

TOBB
TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ
SAVUNMA SANAYİ SEKTÖR MECLİSİ
2017
YILLIK RAPORU



HAZIRLAYAN
YILMAZ KÜÇÜKSEYHAN

Önsöz

Türkiye Savunma Sanayi Meclisi, 5174 sayılı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Kanunu kapsamında kurulmuş olan 61 Sektör Meclisinden biridir. Kurulduğu Temmuz 2006 yılından bugüne sektörün özellikle yasal sorunları üzerinde önemli çalışmaları gündemine alan ve büyük bir bölümünün çözümlenmesine katkıda bulunan geniş tabanlı savunma sanayi fikir platformudur. Sektör Meclislerinin Kuruluş Yönetmeliği çerçevesinde sektörün her kesiminden üst düzey yönetici ve sanayicilerini düzenli aralıklarla bir araya getirerek, sektörel sorunlara çözüm aramakta, Türk Savunma Sanayii'nin güçlendirilmesi ve geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Sektöre ilişkin mevcut yasal mevzuata, yenilenen resmi dokümanlara, hazırlanmakta olan kanun, genelge, yönetmelik ve yönergelere görüş oluşturmakta ve ilgili makamlara sunmaktadır. Bünyesinde teşkil edilen alt çalışma grupları ile detaylı etütler yapmakta, Savunma Sanayi İmalatçılar Derneği ile yakın işbirliği ve koordinasyon içinde kendisine tevdi edilen görevleri yerine getirmektedir. İlgili bakanlıklarla, kamu kurum ve kuruluş yöneticileri ile yakın diyalog içerisinde, Savunma Sanayi Müsteşarlığı'nın belirlediği strateji ve politikalar çerçevesinde sektör mensuplarını bilgilendirme kanalı olarak da görev yapmaktadır.

Son 10 yıldır sürekli gelişim gösteren, özgün teknoloji edinimlerini ürüne dönüştürerek Türk Silahlı Kuvvetleri'nin ihtiyaçlarını büyük ölçüde yurt içinden sağlama gayreti içinde bulunan Sektör, gelişimine uygun olarak yurt dışı pazarlarda da kendini hissettirmeye başlamış ve savunma sanayisinin öncü ülkeleriyle kıyasıya rekabet etmektedir. Meclisimiz, sektördeki gelişmeleri yakından takip etmekte, özgün mal ve hizmetlere pazar araştırması yapmakta, kullanılmak üzere bilgileri ilgili özel ve resmi kurumlarla paylaşmaktadır.

Sektör Raporları, Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği (SASAD) üyesi firma ve kuruluşlarının sağladığı verileri mukayeseli olarak ortaya koyan, detaylı değerlendirmeler için istifade edilebilecek dokümanlardır. Kitap halinde hazırlanan yıllık raporlar ilgili özel ve resmi kurum ve kuruluşlar yanında, üniversitemize de gönderilmekte, ayrıca www.tobb.org.tr web sitesinde de istifadelerine sunulmaktadır.

Dünya ülkelerinin savunma harcamalarına ilişkin 2016 yılı verileri, 2017 yılı ikinci yarısından itibaren açıklanmaya başlamıştır. Raporda yer alan veriler 2016 ve 2017 yılına aittir.

2017 yılı Sektör Raporumuzun sektörle ilgili çalışmalar yapan tüm ilgililer için yardımcı doküman olması dileklerle saygılarımı sunuyorum.

Yılmaz KÜÇÜKSEYHAN

TOBB Türkiye Savunma Sanayi Meclis Bşk.

SASAD Genel Sekreter Yrd.

Özet

2017 yılı Savunma Sanayii Sektör Raporu dört bölüm halinde hazırlanmıştır.

Birinci bölümde Dünya Savunma Sanayi ile Türk Savunma Sanayi verileri mukayeseli olarak ele alınmıştır.

Küresel ve bölgesel kriz durumuna bağlı olarak ülkeler savunma harcamalarını planlamaktadırlar. Dünya ticaret hacmi 41 trilyon 142 milyar dolar olarak hesaplanmış, bu tutarın 1,686 trilyon doları savunma harcamaları olarak gerçekleşmiştir. Savunma harcamaları Amerika ve Batı Avrupa'da düşmeye, Afrika, Doğu Avrupa, Asya ve Okyanusya bölgelerinde artmaya devam etmiştir. (Orta Doğu ülkelerinin 2016 yılı harcamaları tam olarak tespit edilememiştir.)

Savunma harcamalarında ilk 15 ülke sıralamasında bir önceki yıla nazaran küçük oynamalar olmuştur. Uzun yıllar savunma harcamalarında ilk 15 ülke arasında yer alan Türkiye'nin harcamaları son üç yıldır düşmüş ve Türkiye 2017 yılında ilk 15 ülke arasında yer almamıştır.

Savunma sanayiinde üretimdeki ilk 100 firmanın 2017 yılı üretimleri toplamı 375 milyar doların biraz üzerinde gerçekleşmiştir. Dünya savunma sanayii sektöründe üretim yapan 100 firma arasında ASELSAN, TUSAŞ, ROKETSAN ve son olarak STM bu listeye girme başarısını göstermiştir. ABD 38 firması ile listede ilk sırada yer almaktadır.

Dünya savunma sanayii pazar hacmi 94,5 milyar dolar olmuştur. Gelişim dikkate alındığında silah satışları devamlı bir artış eğilimi göstermektedir.

Savunma sanayii ihracat sıralamasında (rapor vermeyen 4 ülke dâhil edilse bile) Türkiye 12. sırada yer almaktadır. Üstelik Türkiye rakamı 2015 verisi olan 1,655 milyar dolar esas alınarak listede yer almıştır. Çin, İngiltere, İsrail ve Ukrayna bu dönemde ihracatlarını rapor etmemişlerdir.

Türk Savunma Sanayii dünya savunma pazarlarında rekabet gücünü artırmaya devam etmektedir. Konuyla ilişkili kaynaklarda Türkiye, Gelişen Üreticiler başlığı altında Hindistan, Güney Kore, Brezilya ile birlikte yer almaktadır.

İkinci bölümde Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Performansı, SASAD verileri ile birlikte detaylı olarak sunulmuştur.

Raporun üçüncü bölümünde Türk Savunma Sanayii'nin genel bir değerlendirmesi yer almaktadır.

İÇİNDEKİLER

BAŞKANIN SUNUŞU	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ÖNSÖZ	3
ÖZET	4
GRAFİKLER	6
TABLolar	6
HARİTALAR.....	7
DÜNYA SAVUNMA HARCAMALARI	9
GENEL BAKIŞ.....	9
DÜNYA SAVUNMA HARCAMALARI	10
BÖLGESEL SAVUNMA HARCAMALARI VE EĞİLİMLERİ	12
BÖLGESEL EĞİLİMLER	13
SAVUNMA HARCAMALARINI ARTIRAN VE DÜŞÜREN ÜLKELER	17
TÜRKİYE SAVUNMA HARCAMALARI	18
YÜKSELEN ÜRETİCİ ÜLKELER VE BÖLGESEL GÜÇ ODAĞI ÜLKELER.....	20
DÜNYA SAVUNMA SANAYİİ ÜRETİMİ	22
GENEL BAKIŞ.....	22
TÜRK SAVUNMA VE HAVACILIK SANAYİİ ÜRETİMİ.....	22
İHRACAT	27
İTHALAT.....	34
DÜNYA ARGE HARCAMALARI	39
TÜRKİYE SAVUNMA SANAYİİ ARGE HARCAMALARI	42
2020'Lİ YILLARIN ARGE KONULARI	44
İSTİHDAM	44
ALINAN SİPARİŞLER	47
GENEL DEĞERLENDİRME	49
TÜRK SAVUNMA SANAYİİ ÖNDE GELEN ÜRÜN VE PROJELERİ	51

RAPORDA YER ALAN HARİTA, GRAFİK TABLO VE GÖRSELLER LİSTESİ

GRAFİKLER

Grafik 1, Savunma Harcamalarında Bölgesel Değişim (%)	13
Grafik 2, Savunma Harcamalarını Artıran Ülkeler	17
Grafik 3, Savunma Harcamalarını Kısanan Ülkeler	17
Grafik 4, Türkiye Savunma Harcamaları 1998-2007 Dönemi	19
Grafik 5, Türkiye Savunma Harcamaları 2008-2017 Dönemi	20
Grafik 6, 2013-2017 Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Üretimleri.....	23
Grafik 7, İhracatta İlk 10 Ülke Pazar Payları (2013 - 2017).....	28
Grafik 8, SSİB İhracat Verileri (2016 - 2017)	29
Grafik 9, 2013 - 2017 Türkiye Savunma Sanayii İhracatı (Yurtdışı Döviz Kazandırıcı Hizmetler dahil)....	31
Grafik 10, En Çok İthalat Yapan 10 Ülke (2013 - 2017)	34
Grafik 11, İthalatın Alt Sektörlere Dağılımı.....	38
Grafik 12, Ürün ve Teknoloji Geliştirme 2017 Kaynak Dağılımı	43
Grafik 13, 2013 - 2017 ARGE Harcamaları Kırılımı	43
Grafik 14, Toplam İstihdamın Kırılımı	45
Grafik 15, İstihdamın Çalışma Alanlarına Dağılımı.....	45
Grafik 16, Üniversite Mezunu İstihdamın Dağılımı	46
Grafik 17, Mühendis İstihdamı Dağılımı	46
Grafik 18, Alınan Siparişlerin Bölgesel Dağılımı (2017).....	47

TABLolar

Tablo 1, Savunma Harcamalarında ilk 15 ülke	10
Tablo 2, Amerika Bölgesi Savunma Harcamaları	13
Tablo 3, Afrika Bölgesi Savunma Harcamaları	14
Tablo 4, Avrupa Bölgesi Savunma Harcamaları	14
Tablo 5, Asya ve Okyanusya Bölgesi Savunma Harcamaları	15
Tablo 6, Türkiye Savunma Harcamaları 1998 - 2007(Milyon Dolar).....	18
Tablo 7, Türkiye Savunma Harcamaları 2008 - 2017 (Milyon Dolar)	19
Tablo 8, İlk 100 Firma Listesinde Üç Türk Firması	22
Tablo 9, Sektör Alt Ürün Grupları Verileri (.....	25
Tablo 10, İhracatta İlk 15 Ülke	26
Tablo 11, 1997-2017 Ciro ve YDSG Verileri.....	30
Tablo 12, Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Sektörü Pazar Durumu.....	32
Tablo 13, Türkiye'nin İhracat Listesi (2011 - 2017)	33
Tablo 14, Türkiye Savunma Sanayii İthalatı Proje Listesi	36
Tablo 15, ARGE Harcamalarında Bölgesel Paylar	40
Tablo 16, Avrupa ARGE Harcamaları.....	41
Tablo 17, Sektörün ARGE Harcamaları	42

HARİTALAR

Harita 1, Bölgesel Savunma Harcamaları 2017 (Milyar Dolar).....	102
Harita 2, Bölgesel Savunma Harcamaları ve Eğilimler	16
Harita 3, Yükselen Üretici ve Bölgesel Güç Odağı Ülkeler.....	21
Harita 4, Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Tesislerinin Türkiye Geneline Dağılımı	21
Harita 5, Savunma İhracatında Ülkelerin Bölgesel Pazarları	28
Harita 6, En Çok İthalat Yapan Ülkeler.....	35
Harita 7, Dünya Savunma Sanayii İthalatı Bölgesel Dağılımı (2017)	36
Harita 8, Bölgesel İthalat Dağılımı (%)	38
Harita 9, Bölgesel ARGE Harcamaları	40

GÖRSELLER

Görsel 1, Ana Muharebe Tankımız, ALTAY	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 2, Milli Muharebe Gemimiz, MİLGEM	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 3, Milli Sahil Güvenlik Gemimiz.....	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 4, Taarruz Helikopteri, T-129.....	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 5, Milli İnsansız Hava Aracımız, ANKA.....	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 6, Milli Turboprop Eğitim Uçağımız, HÜRKUŞ	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 7, Milli Havadan Yere Gdümlü Füze	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 8, Milli Uzun Menzilli Tank Savar Füzesi, UMTAS.....	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 9, Milli Kundağı Motorlu Obüs, FIRTINA	5Error! Bookmark not defined.
Görsel 10, Milli Piyade Tüfeği	554

I. BÖLÜM

DÜNYA SAVUNMA HARCAMALARI

GENEL BAKIŞ

Savunma sanayii ekosistem kapsamında sanayileşmenin önemli bir katmanıdır. Siyasi ve ekonomik gücün en etkili güç çarpanlarından biri olarak da ifade edilebilir. Dünya genelinde savunma sanayii gelişmiş olan ülkeler ekonomik ve politik açıdan dominant durumdadırlar. Savunma sanayiinin olmazsa olmazı teknolojik yetkinliktir. Bu da ARGE ve teknoloji üretimi ile hayat bulur. Asıl olan teknolojik bağımsızlıktır. Teknolojik üretimi gerçek anlamda ülkelere bağımsızlık bahşeder.

Ülkelerin savunma ihtiyaçları, dünya coğrafyasında buldukları bölgelerin stratejik konumuna, sahip oldukları yeraltı kaynaklarına ve enerji kaynaklarına yakınlıkları derecesinde ortaya çıkan tehdit algılamalarına ve bölgesel veya küresel güç olma durumlarına göre şekillenmekte, ülke çıkarları doğrultusunda izledikleri politikalara uygun stratejilerle değişmektedir. Nitekim bugün, Orta Doğu'nun durumu budur ve dünyanın en sıcak bölgelerinden biridir. İnsan hayatına önem verme kandırması ile enerji kaynakları üzerinde çöreklenen güçler, yaşanan katliama seyirci kalmakta ve hatta taraf olmaktadır.

Savunma harcamaları yüksek olan ülkeler; güvenlik ve bağımsızlıklarını koruma, sahip oldukları yeraltı kaynaklarını koruma veya enerji kaynaklarını kontrolleri altına alma çabası içerisindeki ülkelerdir. Özellikle de bu harcamaların önemli bir bölümünü ARGE ve teknoloji üretimi alanında kullanan ülkeler bağımsız ülkelerdir. Aksi takdirde ne kadar harcama yaparsa yapsın, savunma sanayisi ürünlerini tedarik ettikleri ülkelerin dümeninde yol almak zorundadırlar. Sağlam bir sanayinin arkasında mutlaka güçlü bir savunma sanayii vardır.

Özgün ürün sahibi olan ülkeler dünya savunma pazarlarında rekabet edebilecek durumda olup ihracat ile ülkelerine önemli derecede katma değer sağlarken, aynı zamanda uzun vadeli stratejik iş birlikleri de kurmaktadır. Savunma harcamalarında çok önlerde bulunan bazı ülkelerin özgün ürünlerinin bulunmaması nedeni ile bu tip ülkeler sadece ithalatta ilk sıralarda yer almış, savunma sanayii ihracatında listeye bile girememişlerdir.

Türkiye bugün savunma sanayisi gelişmiş 15 ülkeden biridir. Her geçen yıl bölgesel bir güç olmaktan öte küresel bir güç olma yolundadır. Güçlü olan birçok ülkenin aksine kendi topraklarının ve insanının güvenliğini sağlamaktan başkade bir amacı yoktur. Nitekim son Zeytin Dalı Harekâtı'nda bunu bütün dünyaya bizzat göstermiştir.

Savunma ve güvenlik harcamaları dünya ticaret hacmi ile orantılı olarak gelişmektedir. 2016 yılında 41 trilyon 142 milyar dolar olan ticaret hacmi, 2017 yılında %4,5 artarak 42 trilyon 987 milyar dolara çıkmıştır. 2017 yılı dünya ülkelerinin savunma harcamaları toplamı 1,739 Trilyon olmuştur. 2016 yılına nazaran %1,1 bir artış gözlemlenmiştir; bu artışın da ağırlıklı olarak Asya, Okyanusya ve Orta Doğu ülkelerinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. 2017 yılı savunma harcamaları GSMH'nin %2,2'sine tekabül etmektedir. Diğer bir ifade ile dünyada kişi başı savunma harcaması 230 \$ olarak gerçekleşmiştir.

DÜNYA SAVUNMA HARCAMALARI

Ülkelerin savunma ihtiyaçları, buldukları coğrafi bölgelere, tehdit algılamalarına, ekonomik yapılarına, bölgelerinde üstlendikleri durumlarına, bölgesel veya küresel güç olma durumlarına göre şekillenmekte, ülke çıkarları doğrultusunda izledikleri politikalara uygun stratejilerle değişmektedir.

Tablo 1, Savunma Harcamalarında ilk 15 Ülke

2016	2017	ÜLKE	HARCAMA (Milyar Dolar)	DÜNYA PAYI %	GSMH PAYI %
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	1,5
13	13	AVUSTURALYA	27,5	1,7	2,0
14	14	KANADA	20,6	1,2	1,3
15	15	TÜRKİYE	18,2	1,0	2,2
İLK 15 ÜLKE TOPLAMI			1.039		
DÜNYA SAVUNMA HARCAMALARI TOPLAMI			1.739		

SIPRI 2017

2017 yılında savunma harcamaları açısından ilk 15 ülke sıralaması genelde büyük bir değişikliğe uğramamıştır. 2017 yılında Orta Doğu savunma harcamaları 2016 yılına nazaran %6,2 oranında bir artış göstermiştir.

Çin Halk Cumhuriyeti (Çin)'nin savunma harcamaları artmaya devam etmektedir. Çin, savunma harcamalarında ABD'den sonra ikinci sırayı korumaktadır. 2017 yılında %5,6 artışla 228 milyar dolar harcamıştır. Çin savunma harcaması, toplam dünya harcamasının %13'üne tekabül etmektedir.

Rusya harcamalarında, %20 kadar bir kısıntıya giderek 3'üncü sıradan 4'üncü sıraya inmiştir. Suudi Arabistan ise 3'üncü sıraya yerleşmiştir.

Hindistan, Fransa ile yer değiştirerek 5'nci sıraya oturmuş, Fransa bir sıra gerileyerek 6'ncı sırada yer almıştır.

2008 yılı ekonomik krizin yarattığı tahribatın ülkeler tarafından telafi edilmeye çalışıldığı bir dönemde Orta Doğu'da, Lübnan, İsrail ve Suriye'de ısınan hava doların değerlenmesine ve ülkelerin kendi para birimlerinin paritelerindeki önemli değişimler yeni bir finansal krizin habercisi olarak değerlendirilebilir.

En çok savunma harcaması yapan 15 ülke arasında Suudi Arabistan GSMH'nin %10'u ile en yüksek paya sahipken, en düşük oran ise %0,9 ile Japonya'ya aittir. İlk 5 ülkenin harcama toplamı tüm dünya ülkelerinin toplam harcamasının %60'ını oluşturmaktadır. Savunma harcamalarında ilk 5 ülke, toplam 1.037 milyar doların üzerinde harcama yapmıştır. Fransa 57,8 milyar dolar, diğer 9 ülke ise 50 milyar doların altında harcama ile listede yer almıştır. Ülkeler, bölgesel ve küresel kapsamda yaşanan gelişmelere ve değişimlere uygun olarak savunma ve güvenlik ihtiyaçlarını sürekli olarak gözden geçirmek zorundadırlar. Dünya haritasında sorunlu bölgeleri incelediğimizde öne çıkan tanı, bölgesel ve/veya küresel sorunların büyüklüğü o bölgedeki ülkelerin savunma ve güvenlik harcamalarını doğrudan etkilemektedir.

Türkiye simetrik, asimetrik terör ve soğuk savaşların ortasında yer alan bir ülke olarak, ülke ve dünya barışına katkıda bulunmak amacıyla savunmasını güçlendirmek durumundadır. Nitekim 2014-2016 yıllarında savunma harcamalarını kısan Türkiye, 2017 yılında yeniden en yüksek savunma harcaması yapan ilk 15 ülke arasında yerini almıştır.

Ayrıca Irak ve Suriye'deki kaotik savaş ortamı, Rusya ile ABD ve AB'nin bir kez daha karşı karşıya gelmesi, 2017'nin küresel politik koşullarının belirgin nitelikleri olmuştur. Türkiye, fikren ve fiilen, bu karmaşık koşulların tam ortasında yer almaktadır.

BAE savunma harcamasını bildirmemiştir. Ancak, bu ülkenin harcamasının Türkiye'den daha fazla olduğu değerlendirilmektedir. Mevcut bilgilere göre uzun süre ilk 15'te yer alamayan Türkiye, 15nci sıradan tekrar listeye girmiştir.

Dünya Savunma Harcamaları ile ilgili özet olarak vurgulamak gerekirse;

Savunma harcamaları 2016 yılına göre %1,1 artarak 2017 yılında 1,739 milyar dolar olmuştur.

Toplam harcama GSMH'nin %2,2 olmuştur.

2017 yılında en fazla harcamayı yapan ilk 5 ülke; ABD, Çin, Suudi Arabistan, Rusya ve Hindistan, toplam dünya savunma harcamasının %60'ını gerçekleştirmiştir.

ABD savunma harcaması 2017'de değişmemiştir (610 milyar dolar), Çin harcamasını %5,6, Suudi Arabistan %9,2, Hindistan %5,5 artırırken, Rusya %20 düşürmüştür.

BÖLGESEL SAVUNMA HARCAMALARI VE EĞİLİMLERİ

2017 yılı itibariyle Amerika Kitasında Savunma Harcamaları yaklaşık 2016 yılı değerlerindedir. Afrika savunma harcamaları %0,5, Avrupa savunma harcamaları da %2,2 düşmüştür. Asya ve Okyanusya bölgesinde savunma harcamaları %3,6, Orta Doğu harcamaları ise %6,2 oranında artmıştır.

Harita 1, Bölgesel Savunma Harcamaları 2017 (Milyar Dolar)

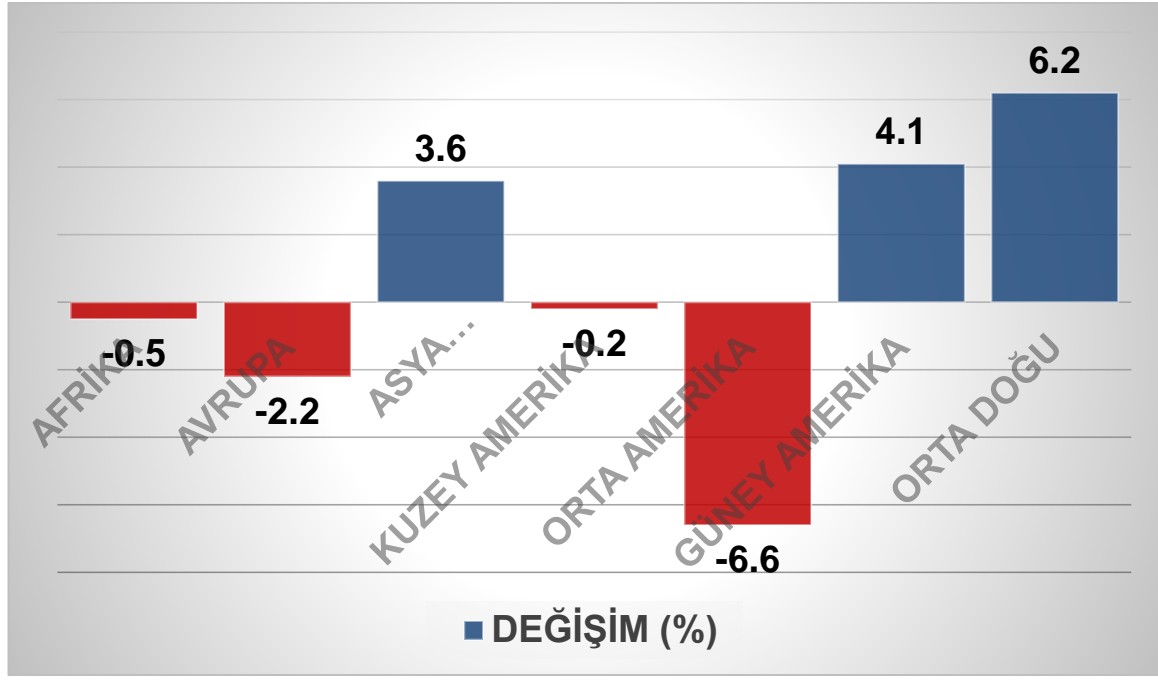


SIPRI 2017

Savunma harcamalarının değerlendirilmesi açısından Dünya'yı başlıca 5 bölgeye ayırabiliriz.

- Amerika,
- Afrika,
- Avrupa,
- Asya-Okyanusya,
- Orta Doğu

Grafik 1, Savunma Harcamalarında Bölgesel Değişim (%)



SIPRI 2017

BÖLGESEL EĞİLİMLER

Amerika

Tablo 2, Amerika Bölgesi Savunma Harcamaları

BÖLGE	2017 HARCAMASI (Milyar Dolar)	DEĞİŞİM (%) (2016 - 2017)
AMERİKA	695	0,0
KUZEY AMERİKA	630	-0,2
ORTA AMERİKA	7,6	-6,6
GÜNEY AMERİKA	57	4,1

SIPRI 2017

Bölge Dünya Savunma harcamalarının %40'ını gerçekleştirmiştir. Kanada ve ABD savunma harcamaları tüm Amerika Kitasının savunma harcamalarının %91'ini temsil etmektedir.

Güney Amerika'da Venezuela toplumsal karışıklıklar ve ekonomik kriz nedeni ile daralan bütçesine rağmen, 2016 yılına nazaran 2017 yılında savunma bütçesinde %19'luk bir artış yapmıştır. Brezilya'nın savunma harcamalarını %6,3, Arjantin ise %15 artırmıştır. Bu iki ülkede ekonomik krizlere ve kaosa rağmen bu artışlar yapılmıştır.

Afrika

Tablo 3, Afrika Bölgesi Savunma Harcamaları

BÖLGE	2017 HARCAMASI (Milyar Dolar)	DEĞİŞİM (%) (2016 - 2017)
AFRİKA	42,6	-0,5
KUZEY AFRİKA	21,1	-1,9
GÜNEY AFRİKA	21,5	0,9

SIPRI 2017

Afrika kıtasının savunma harcamalarında 2017 yılında az da olsa (%0,5 oranında) bir düşüş tespit edilmiştir. Afrika'nın toplam harcaması 42,6 milyar dolar olmuştur. Afrika savunma harcamaları 2014'ten bu yana devamlı olarak düşmektedir. Buna rağmen, 2008 yılı harcamalarına oranla %28 gibi bir artış izlenmektedir.

Kuzey Afrika ülkelerinin savunma harcaması 2016 yılına nazaran %1,9 düşmüş ve 21,1 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Savunma harcaması en yüksek olan Kuzey Afrika ülkesi Cezayir 2003 yılından bu yana ilk defa 2017 yılında savunma harcamasını düşürmüş, 2016'ya nazaran %5,2 oranında daha az harcama yapmıştır. Muhtemel bu düşüşün nedeni petrol ve gaz fiyatlarından kaynaklanmaktadır.

Bölgede en dikkati çeken artış %35 (4,4 milyar dolar) ile Sudan savunma harcamalarında olmuştur. Bunun nedeni ise ülkede devam eden isyanlara karşı hükümetin aldığı teçhizattan kaynaklanmaktadır. Gabon ve Nijer de harcamalarını artırmışlardır.

Avrupa

Tablo 4, Avrupa Bölgesi Savunma Harcamaları

BÖLGE	2017 HARCAMASI (Milyar Dolar)	DEĞİŞİM (%) (2016 - 2017)
AVRUPA	660	-2,2
DOĞU AVRUPA	72,9	-18,0
ORTA AVRUPA	342	12,0
BATI AVRUPA	245	1,7

SIPRI 2017

İlk 15 ülke içinde yer alan Batı Avrupa Ülkelerinin savunma harcamaları, toplamı dünya savunma harcamalarının %10'una tekabül etmektedir.

Merkez ve Batı Avrupa savunma harcamaları %12 ile %1,7 arasında düşüş göstermiştir. Büyük bir bölümü NATO üyesi olan Avrupa ülkeleri başlayan soğuk savaşı da dikkate alarak savunma harcamalarını artırma eğilimindedir. Gerçekte NATO üyesi ülkelerin savunma harcamaları dünya

toplam harcamalarının %52'sine tekabül etmektedir. 29 NATO ülkesi toplamı 900 milyar dolar civarındadır.

1998 yılından bu yana Rusya'nın savunma harcamaları ilk defa 2017 yılında azalma göstermektedir. 2016 yılına nazaran Rusya savunma harcamaları %20 oranında düşerek 66,3 milyar dolara inmiştir. ABD ile olan gergin ilişkilere rağmen bu düşüş ülkenin 2014'ten bu yana devam eden ekonomik krizden ve petrol fiyatlarının düşük olmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

Asya ve Okyanusya

Tablo 5, Asya ve Okyanusya Bölgesi Savunma Harcamaları

BÖLGE	2017 HARCAMASI (Milyar Dolar)	DEĞİŞİM (%) (2016 - 2017)
ASYA ve OKYANUSYA	477	3,6
ORTA VE GÜNEY ASYA	82,7	3,0
DOĞU ASYA	323	4,1
OKYANUSYA	29,9	-0,6
GÜNEY DOĞU ASYA	41,1	0,1

SIPRI 2017

Bölge ülkeleri arasındaki yıllarca devam eden çatışmalar ve tehditler nedeni ile savunma harcamalarını olabildiğince artırmaktadır. Giderek güçlenen Çin, bu ülkelerin savunma harcamalarına lokomotif görevi yapmaktadır. Türk Savunma ve Havacılık Sanayiinin en iyi pazarları bu bölgededir. Bölge ülkeleri 2016 yılına nazaran savunma harcamalarını %3,6 artırmıştır. 2008 yılından 2017 yılına kadar olan sürede savunma harcamalarında toplamda %59 gibi bir artış izlenmiştir. Tüm dünya savunma harcamalarının %27'sini bu bölge yapmaktadır.

Çin savunma harcamalarında 12 milyar dolar (%5,6) artış yaparak 228,23 milyar dolarla ikinci sırada yer almıştır. Çin bu harcama ile dünya savunma harcamalarının %13 oranında katkı yapmıştır.

%5,5'lik bir artışla Hindistan, 63,9 milyar dolarlık savunma bütçesi ile dünyada beşinci sırada bulunmaktadır. Bölgede Güney Kore %1,7 artışla 39,2 milyar dolar harcamıştır.

Bölgede dikkati çeken en büyük artış 2008'e göre 2017'de %332 artışla Kamboçya, %123 ile Bangladeş, %122 ile Endonezya, %110 ile Çin'de tespit edilmiştir.

Bölge her an patlamaya hazır bir volkan niteliğinde olup, ülkelerin harcamaları da buna göre şekillenmektedir.

Bölgenin batısında Azerbaycan ve Ermenistan'ın savunma harcamaları aralarında ki mevcut çatışmalara rağmen 2011'den bu yana ilk defa düşmüştür. Petrol fiyatlarındaki düşüş sebebiyle Ermenistan %5,5, Azerbaycan ise %36 gibi büyük bir kesintiye gitmiştir.

Orta Doğu

Orta Doğu ülkelerinin savunma harcamalarında 2017 yılında %6,2 gibi bir artış olmuştur. Suudi Arabistan %9,2 artışla 2017 yılı harcamalarında 69,4 milyar ile Rusya'yı geçerek, üçüncü sırada yerini almıştır. Bölgede savunma harcamalarının GSMH'ye oranı %6 olup, dünya ortalaması olan %2,2'nin yaklaşık üç katıdır.

Bölgede İran %19, Irak %22 artışla Suudi Arabistan'ı takip etmektedirler. Bölgenin sıcaklığı bölge ülkelerinin petrol fiyatlarındaki düşüğe rağmen savunma harcamalarını artırmalarının nedeni olmuştur.

Bölge ülkelerinin büyük çoğunluğunun savunma harcamalarının kesin olarak tespiti mümkün olmamakla birlikte, bölgedeki 7 ülke savunma harcamalarında ağırlıklı olan ülkelerdir. Bu ülkeler, Umman (GSMH'nin %12'si), Suudi Arabistan (GSMH'nin %10'u), Kuveyt (GSMH'nin %5,8'i), Ürdün (GSMH'nin %4,8'i), İsrail (GSMH'nin %4,7'si), Lübnan (GSMH'nin %4,5'i) ve Bahreyn (GSMH'nin %4,1'i)

Türk savunma ve havacılık sektörü bölgeye 2017 yılında 133.378.072 dolarlık ihracat yapmıştır. Bu miktar 2016 yılında 244.850.410 dolar olarak gerçekleşmişti. Görüldüğü üzere bölgeye yapılan ihracat yaklaşık olarak yarı yarıya düşmüştür. Bölge ülkelerinin bazıları ile yaşanan politik sıkıntılar bu düşüşün nedeni olmakla birlikte petrol fiyatlarındaki düşüş de göz önünde bulundurulmalıdır.

Harita 2, Bölgesel Savunma Harcamaları ve Eğilimler

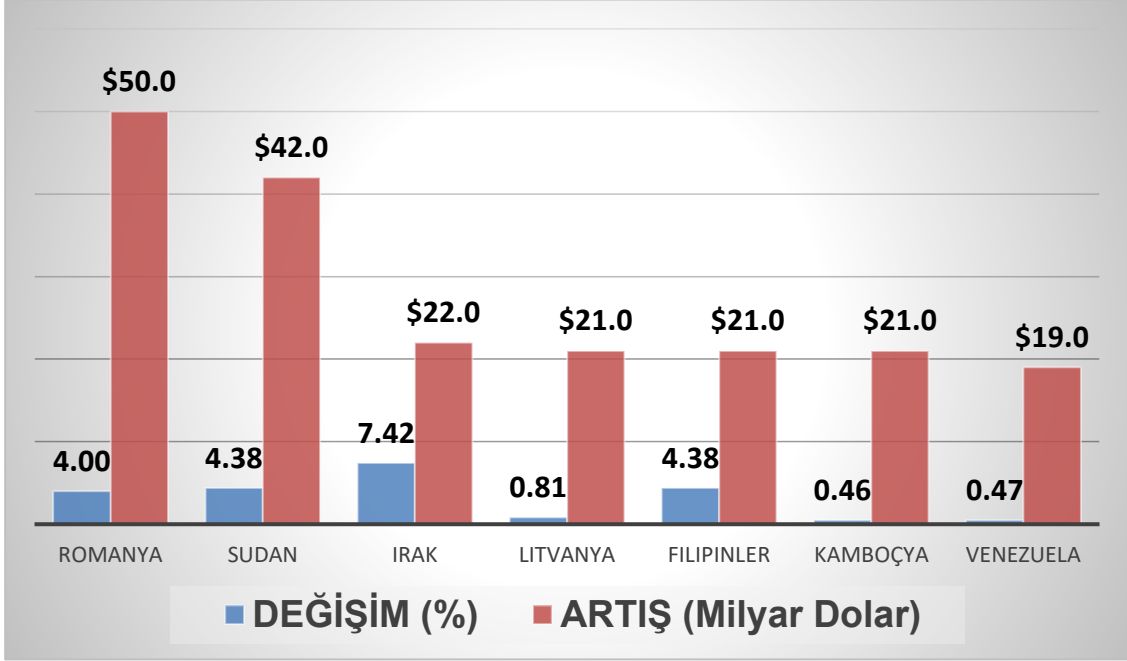


SIPRI 2017

SAVUNMA HARCAMALARINI ARTIRAN ve DÜŞÜREN ÜLKELER

Savunma harcamalarını en fazla artıran ülkeler aşağıdaki grafikte görülmektedir. Grafikte savunma harcamalarını 400 milyon dolar ve üzerinde artıran ülkelere yer verilmiştir. Harcamasını artıran ülkelerin yakından takip edilerek ihtiyaçlarının tespit edilmesi ve açılacak ihalelerde önceden tedbir alınması ülkemiz açısından önem arz etmektedir.

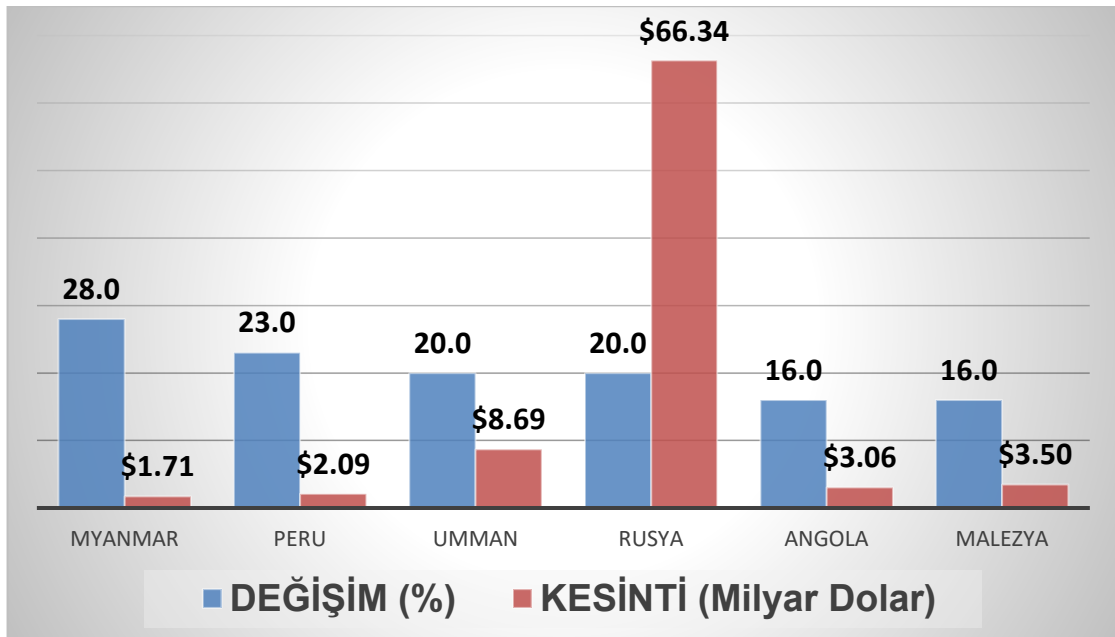
Grafik 2, Savunma Harcamalarını Artıran Ülkeler



SIPRI 2017

Grafik 3'de savunma harcamalarını 2016 yılına nazaran 400 milyon doların üzerinde azaltan ülkeler gösterilmiştir.

Grafik 3, Savunma Harcamalarını Kısın Ülkeler



SIPRI 2017

TÜRKİYE SAVUNMA HARCAMALARI

Türk savunma sanayi harcamaları 2007-2016 yılları arasındaki 10 yıllık dönemde ortalama %9,7 bir artış göstermiştir. Türkiye'nin 2016 yılı savunma harcamaları 14,8 milyar dolar olarak kaydedilmiştir. 2007'den 2014'e kadar olan süreçte Türkiye ilk 15 ülke içinde yer alırken, bütçenin kısılması ve dolar kurundaki artış Türkiye'yi 18'inci sıraya geriletmiştir. Ancak, alınan yeni teşvik ve ilave kaynaklarla 2017 yılında savunma bütçesi 18,2 milyar dolar olmuştur. Bu meblağa Milli Savunma Bakanlığı bütçesinin yanı sıra diğer güvenlik güçlerinin harcamaları da dâhildir.

Tablo 6, Türkiye Savunma Harcamaları 1998 - 2007(Milyon Dolar)

YILLAR	SAVUNMA HARCAMASI (Milyon Dolar)
1998	7.703
1999	8.913
2000	10.770
2001	11,071
2002	11.645
2003	12.875
2004	12.588
2005	12.932
2006	14.478
2007	15,084

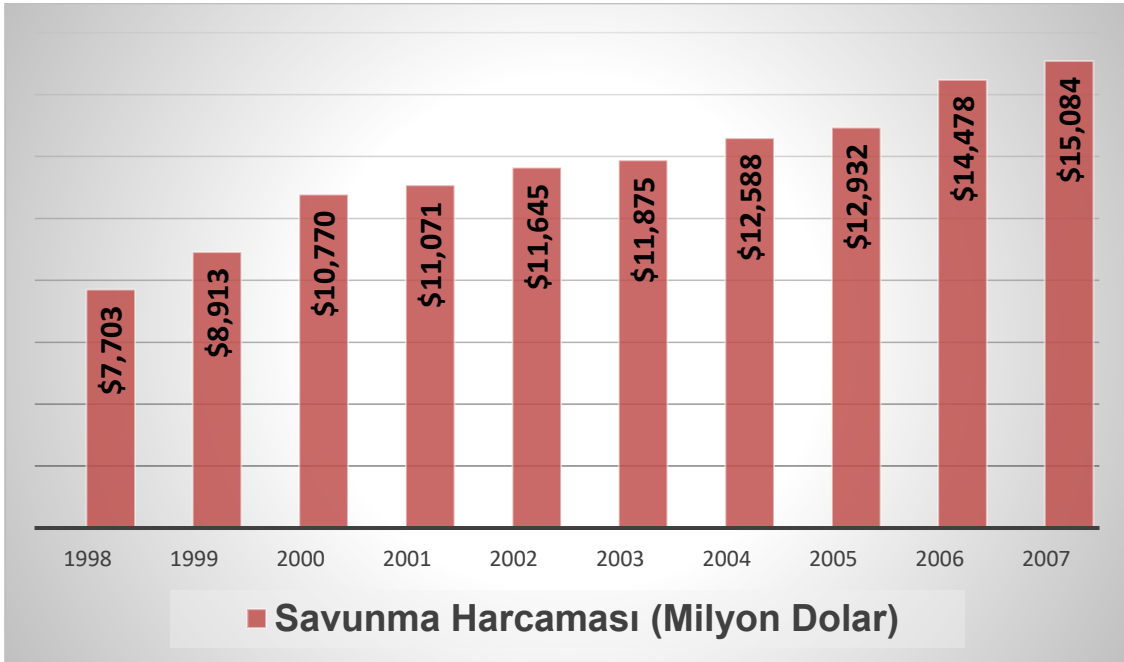
SIPRI 2017

Tablo 7, Türkiye Savunma Harcamaları 2008 - 2017 (Milyon Dolar)

YILLAR	SAVUNMA HARCAMASI (Milyon Dolar)
2008	14.340
2009	14.050
2010	14.187
2011	14.498
2012	14.857
2013	14.942
2014	15.412
2015	17.854
2016	19.580
2017	18.190

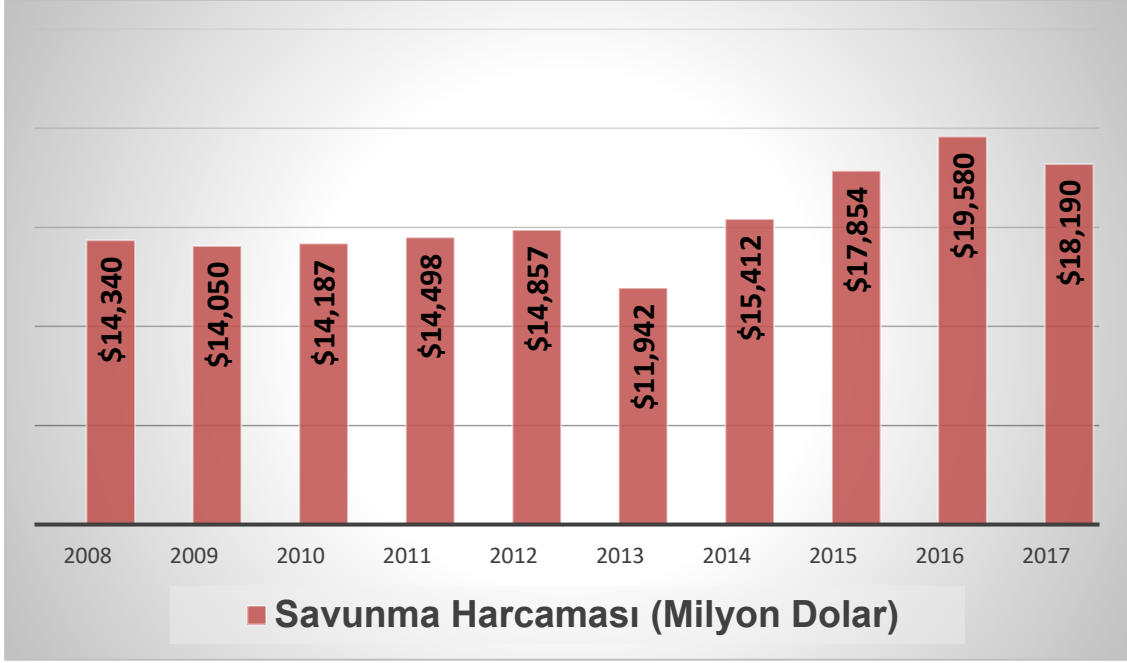
SIPRI 2017

Grafik 4, Türkiye Savunma Harcamaları 1998-2007 Dönemi



SIPRI 2017

Grafik 5, Türkiye Savunma Harcamaları 2008-2017 Dönemi



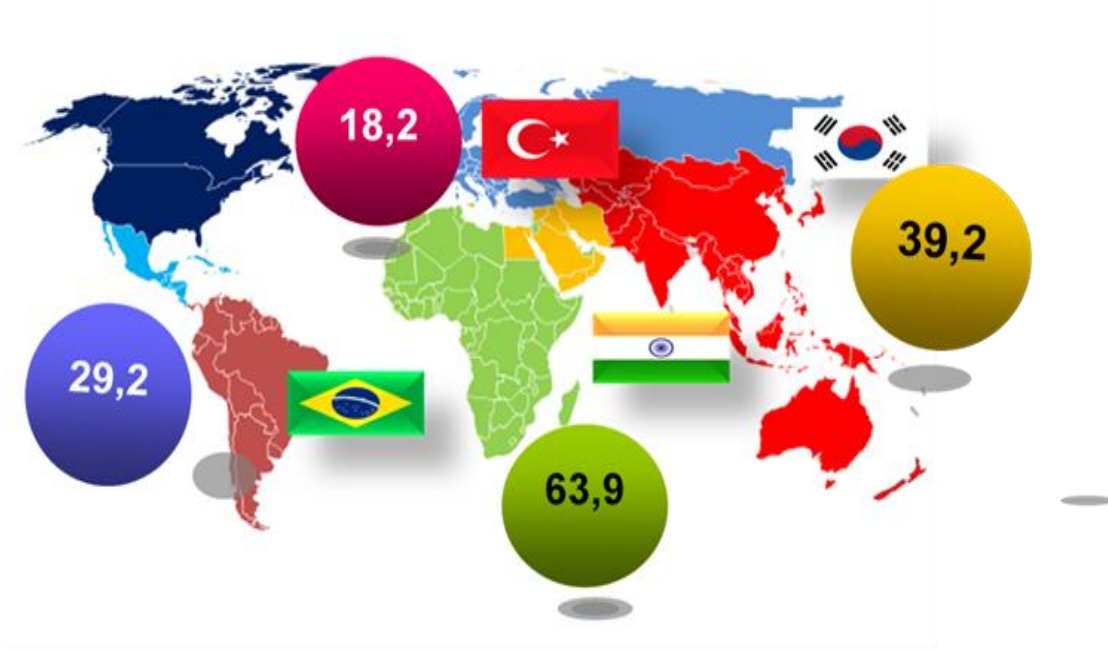
SIPRI 2017

Yükselen Üretici Ülkeler ve Bölgesel Güç Odağı Ülkeler

Sektörümüzün dikkat çekici ölçekte gelişimi ve dünya savunma pazarında kıyasıya rekabet edebilen ürünleri nedeni ile SIPRI Türkiye'yi "Yükselen Üretici Ülkeler" arasında raporlarında belirtmiştir. Aynı kategoride yer alan diğer ülkeler; Brezilya, Güney Kore ve Hindistan'dır. Bu ülkelere Çin ve Güney Afrika da dahil edilebilir. Nitekim, bu altı ülke aynı raporda, bölgelerinde güç odağı olma yolundaki ülkeler olarak da belirtilmektedir.

Güney Kore 7 firması ile toplamda 8,4 milyar dolarlık üretim yaparken 2015 yılına nazaran %20,6 gibi bir üretim artışını başarmıştır. Brezilya savunma üretimi %10,8, Türkiye ise %27,6'lık bir artış göstermiştir. Yükselen üretici ülkelerden sadece Hindistan'ın üretimi %1,2 oranında bir düşüş görülmüştür.

Harita 3, Yükselen Üretici ve Bölgesel Güç Odağı Ülkeler (2017 Savunma Harcamaları)-
Milyon Dolar



SIPRI

II. BÖLÜM

DÜNYA SAVUNMA SANAYİİ ÜRETİMİ

GENEL BAKIŞ

Dünyanın en fazla savunma sanayii üretimi gerçekleştiren ilk 100 savunma sanayii firmasının cirosu, "Dünya Savunma Sanayi Cirosu" olarak kabul edilmektedir. 2017 yılı için bu firmaların cirolarının toplamı, %2,9 artış ile 375,46 milyar dolar olmuştur. Bu veriler her yıl yayınlanan dünyanın 100 büyük savunma ve havacılık sanayii firmaları listesinde yer almaktadır.

Dünyanın en büyük 100 savunma sanayii firması arasında ilk 5 sırada 4 Amerikan ve 1 İngiliz firması yer almaktadır.

Güney Kore 7 firması ile listede yer alırken, Türkiye'den 2017 yılında 4 firmamız listeye girmeyi başarmıştır. Bu firmalarımız; ASELSAN AŞ, TAI AŞ, ROKETSAN AŞ ve STM AŞ'dir. Bir firmanın bu listeye girebilmesi için yıllık cirosunun 300 milyon doların üzerinde olması gerekmektedir. Dünya savunma üretiminde Türk Savunma ve Havacılık Sanayi %1,7 paya sahiptir.

Güney Koreli 7 firma toplamda 8,4 milyar dolarlık üretim yaparken, 2015 yılına nazaran %20,6 gibi bir üretim artışını başarmıştır. Brezilya %10,8, Türkiye %27,6'lık bir artış yapmıştır. Yükselen üretici ülkelerden sadece Hindistan'ın üretimi %1,2 oranında bir düşüş göstermiştir.

Tablo 8, İlk 100 Firma Listesinde Yer Alan Dört Türk Firması

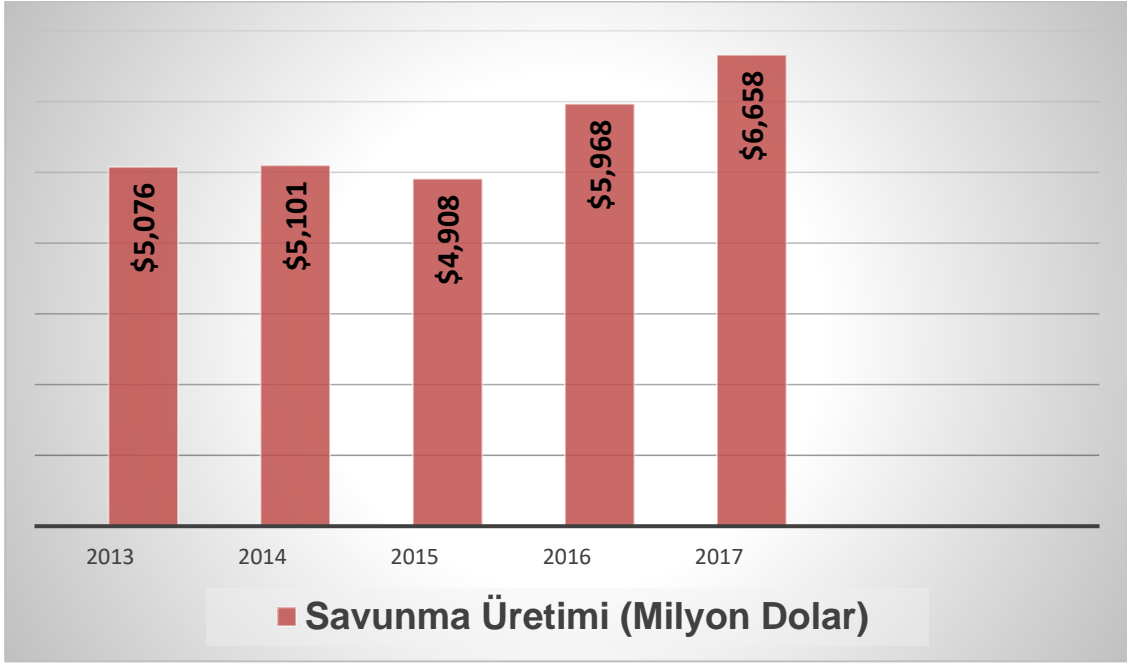
FİRMA	SIRALAMADAKİ YERİ
ASELSAN	55
TAI	64
ROKETSAN	96
STM	97

SIPRI, DEFENSE NEWS

Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Üretimi

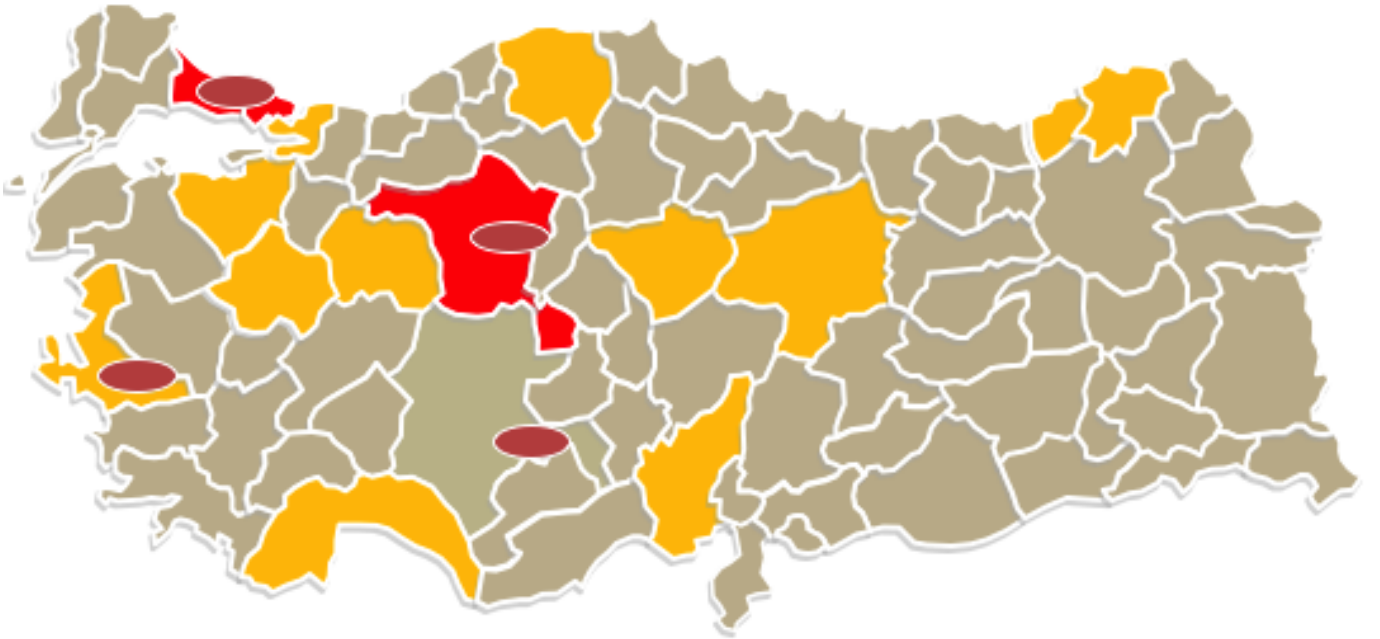
SASAD şemsiyesi altında toplanan Türk Savunma ve Havacılık Firmalarının üretim tesisleri genelde Ankara ve İstanbul bölgelerinde toplanmıştır. Firmalar tesislerinin yerlerini seçerken bakanlıklarla olan ilişkiler, kullanıcı birimlerin yeri ve tedarik makamlarının mevcudiyetinin yanı sıra son dönemlerde Devletimizin vermekte olduğu teşvikleri de göz önüne almaktadırlar.

Grafik 6, 2013-2017 Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Üretimleri



SASAD 2017 PERFORMANS RAPORU

Harita 4, Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Tesislerinin Türkiye Genelinde Dağılımı



SASAD

Savunma ve havacılık sektörün alt sektörler bazında satış tutarı incelendiğinde kara platformları/sistemlerinin en yüksek satış hacmine sahip olduğu görülmektedir.

İkinci sırayı havacılık (askeri) almaktadır. Bilişim tarafındaki ciro, beklentilerin oldukça altında kalmış bulunmaktadır. Bu ürün grubunun, dünya savunma pazarında, en büyük sahip olduğu ve

her geçen gün de payının arttırdığı dikkate alındığında, ülkemizde geliştirilmekte olan bilişim ürünlerinin yurt dışı pazarlama faaliyetlerine daha fazla önem verilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

Ancak, bu gruptaki çalışmaların sistem ve platformlarda alt sistem/ürün olarak yer aldığı da göz ardı edilmemelidir. SASAD tarafından her yıl yapılan ankete cevap veren üyelerin cevaplarında bu ayrımı yapmadıkları veya yapamadıkları değerlendirilmektedir.

Sektörün alt ürün gruplarındaki üretim, ihracat ve ARGE harcamaları alt sektrlerin gelişiminin daha detaylı değerlendirilmesi amacıyla aşağıdaki tablolarda topluca verilmiştir.

Tablo 9, Sektör Alt Ürün Grupları Verileri

KARA ARAÇLARI (Dolar) (2013 - 2017)			
YILLAR	CİRO	İHRACAT	ARGE
2013	500.235.206	220.497.556	111.409.329
2014	520.878.855	280.285.025	135.369.406
2015	1.605.870.911	733.205.577	322.441.265
2016	1.702.198.217	487.661.245	336.326.839
2017	2.362.288.154	522.090.670	383.702.868

DENİZ ARAÇLARI (Dolar) (2013 - 2017)			
YILLAR	CİRO	İHRACAT	ARGE
2013	224.780.279	27.826.385	3.477.469
2014	297.693.108	122.670.683	3.477.469
2015	470.026.579	96.237.337	128.454.095
2016	539.126.144	102.614.267	370.599.981
2017	569.206.474	78.760.826	124.796.494

HAVACILIK ve UZAY (Dolar) (2013 - 2017)			
YILLAR	CİRO	İHRACAT	ARGE
2013	1.205.141.186	904.558.480	121.487.246
2014	1.204.481.319	775.381.657	115.812.853
2015	944.274.031	355.361.550	311.481.111
2016	887.710.051	379.140.108	391.647.434
2017	1.131.680.340	392.548.876	570.408.541

BİLİŞİM (Dolar)
(2013 - 2017)

YILLAR	CİRO	İHRACAT	ARGE
2013	299.486.391	30.707.028	11.666.823
2014	218.695.797	57.358.099	9.349.041
2015	46.066.326	1.352.022	4.808.158
2016	65.472.720	117.926	39.693
2017	46.732.706	15.144	5.610.638

SİLAH - MÜHİMMAT - FÜZE (Dolar)
(2013 - 2017)

YILLAR	CİRO	İHRACAT	ARGE
2013	583.550.128	122.164.191	252.908.483
2014	446.384.150	326.844.055	222.762.900
2015	317.612.191	149.864.215	-
2016	843.978.831	195.428.112	-
2017	828.309.877	122.510.171	-

ELEKTRİK ve ELEKTRONİK (Dolar)
(2013 - 2017)

YILLAR	CİRO	İHRACAT	ARGE
2013	1.330.476.562	218.096.832	415.264.808
2014	1.450.566.915	357.384.729	366.220.886
2015	-	-	-
2016	-	-	-
2017	-	-	-

SASAD

Yukardaki tablolar derinlemesine araştırma yapacak olan okurlarımız için özel olarak hazırlanmıştır.

İHRACAT

Dünya yıllık savunma sanayii ürünleri pazarı, 144 ülkeye ait ihracat/ithalat verilerinin resmi makamlardan elde edilen rakamlara ve ilgili firmaların bildirmiş olduğu verilere göre belirlenmektedir. Yıllık savunma sanayii pazar hacmi yaklaşık 100 milyar dolar civarındadır. Bu veriler ilgili ülkenin yıl içerisinde ihracatını gerçekleştirdiği (Arms Export) ve düzenlediği faturaların toplamıdır. Ancak, bazı ülkeler aldıkları siparişleri ve yıllara sâri teslimatları olan satışlarını da sözleşme imzalanan yıldaki ihracatında göstermektedirler. Bu yıllık satış değerlendirmesi için uygun bir veri değildir. Benzer şekilde, bazı ülkeler de ihraç lisanslarını aldıkları, ancak henüz ihracatını/teslimatını gerçekleştirmediği mal ve hizmet tutarlarını ihracattan saymaktadırlar. Bu da hatalı bir uygulamadır. Nitekim bu durum listede yer alan üç ülke tarafından uygulanmakta olduğu ve karmaşa yarattığı gerekçesiyle bilgileri derleyen kurum tarafından bu üç ülke tarafından gönderilen bilgiler değerlendirmeye alınmamaktadır.

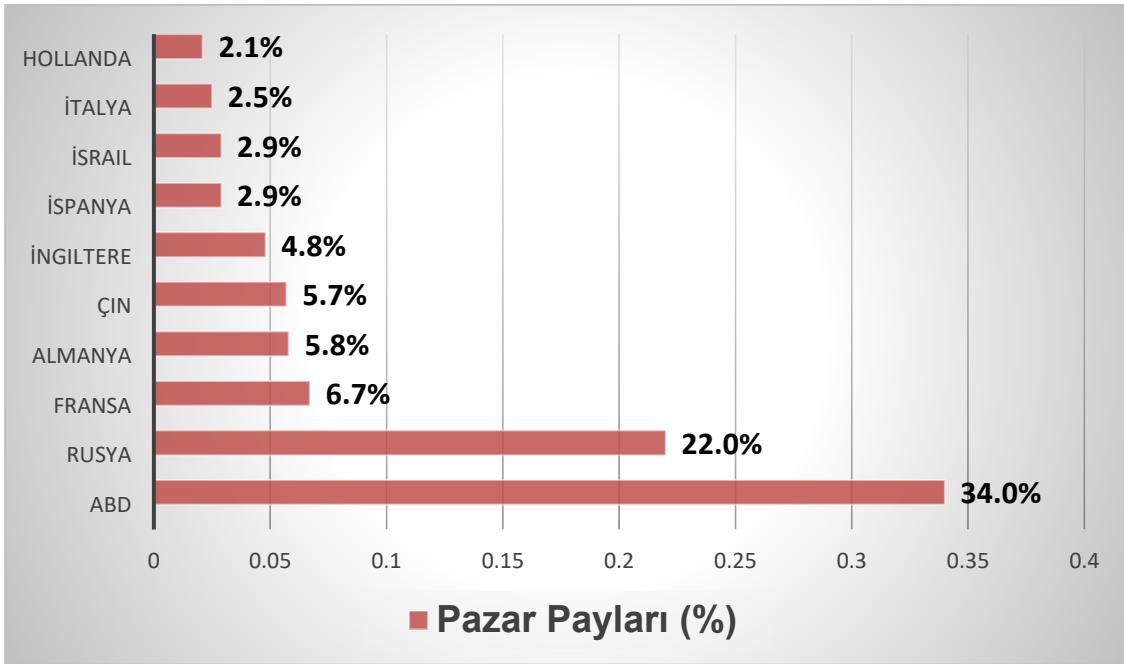
Tablo 10, İhracatta İlk 15 Ülke

SIRA	ÜLKE	2015 (Milyar Dolar)	2016 (Milyar Dolar)
1	ABD	20,345	21,443
2	RUSYA	15,600	14,500
3	FRANSA	5,120	6,721
4	İTALYA	4,416	3,564
5	İSPANYA	4,248	4,126
6	GÜNEY KORE	3,517	3,541
7	ALMANYA	2,418	1,725
8	ÇİN	-	-
9	İNGİLTERE	-	-
10	İSRAİL	-	-
11	TÜRKİYE	1,652	1,660
12	İSVEÇ	1,160	0,884
13	HOLLANDA	0,333	0,657
14	İSVİÇRE	0,616	0,464
15	AVUSTURALYA	0,712	0,373

SIPRI 2017

SIPRI tarafından hazırlanan rapora göre,1991 soğuk savaşın sona ermesinden bu yana silah ticareti hatırı sayılır derecede artmıştır. İhracattaki ilk 5 ülke dünya silah satışlarının %74'ünü yapmaktadır.

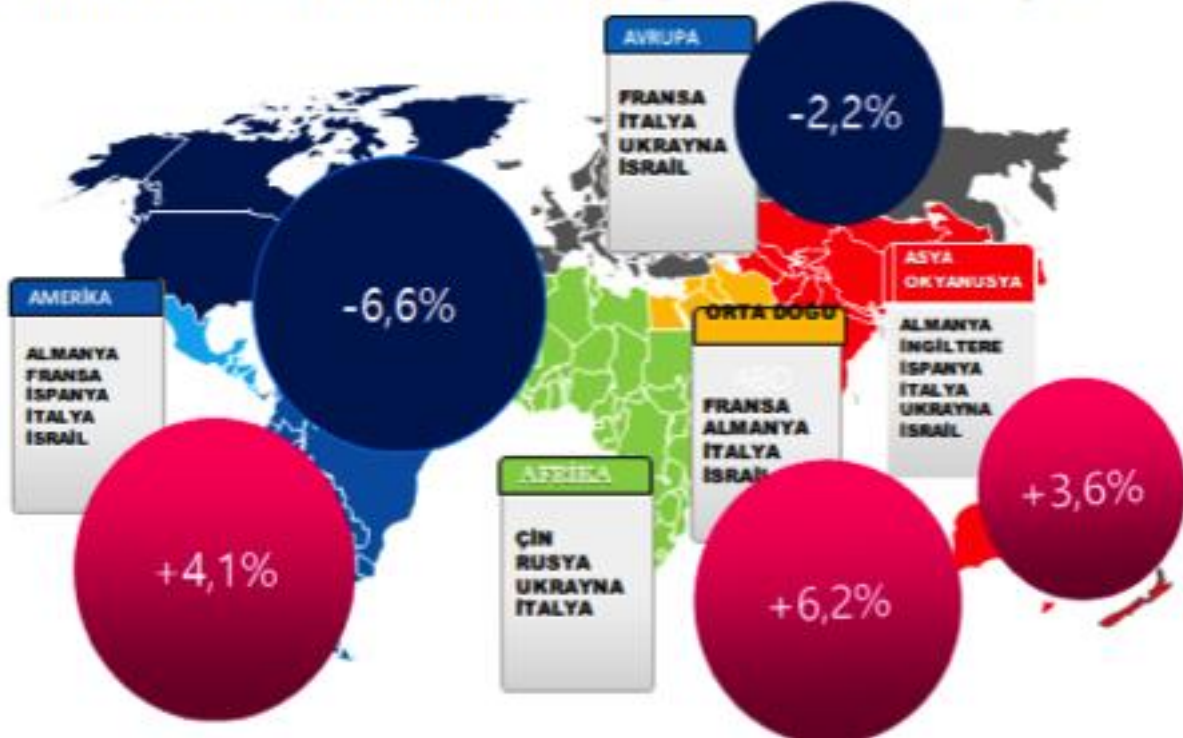
Grafik 7, İhracatta İlk 10 Ülke Pazar Payları (2013 - 2017)



SIPRI 2017

Harita 5, Savunma İhracatında Ülkelerin Bölgesel Pazarları

DÜNYA SAVUNMA PAZARLARINDA PAYLAŞIM ve 2016-2017 DEĞİŞİM.



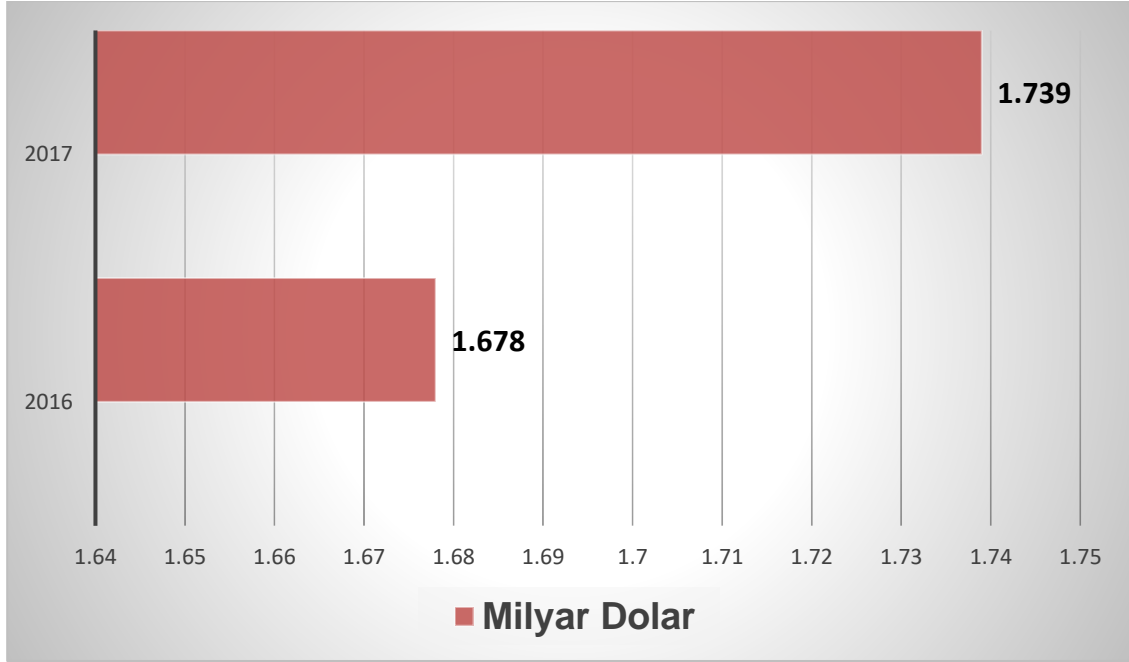
SIPRI 2017

2013-2017 arasındaki beş yıllık sürede Orta Doğu ülkelerine yapılan savunma silah satışında %86 oranında artış tespit edilmiştir. Diğer bir ifade ile dünya silah ticaretinin %29'u bu bölgeye yapılmaktadır.

2013 -2017 yılları arasında Türkiye maalesef en çok savunma sanayii ürünü ihraç eden ilk 10 ülke arasında yer alamamıştır.

Türkiye teknoloji üreten ve ihraç eden ülke durumundadır. Bu avantajını kullanarak dost ve müttefik ülkelere sadece ürün değil, teknoloji ihracatı da yapmaktadır. Ürün satışı gerçekleşen ülkelerde yönetim, bakım ve onarımın yanı sıra mühendislik hizmetleri de vermektedir. Bu hizmetleri karşılığında gelirler "Döviz Kazandırıcı Hizmetler Geliri" (DKHG) olarak yurt dışı satış gelirleri adı altında SASAD ihracat verilerine ve değerlendirmelerine dahil edilmektedir. Ancak, resmi yazışmalarda Savunma ve Havacılık Sanayi İhracatçıları Birliği (SSİB) tarafından açıklanan ve gümrük beyannameleri göz önüne alınarak belirlenen ihracat rakamları kullanılmaktadır. SSİB verilerinde DKHG rakamları yer almamaktadır.

Grafik 8, SSİB İhracat Verileri (2016 - 2017)



SSİB 2017

Türkiye'nin 2017 yılı savunma sanayii ihracat gelirlerinde, 2016 verilerine göre küçük bir pozitif gelişme (%3,7) görülmektedir. Ancak, aynı dönemde Döviz Kazandırıcı Hizmet Geliri (DKHG)'de ise ciddi bir gerileme olup, toplam "Yurt Dışı Satış Geliri" (YDSG) %6,62'ye gerilemiştir. ABD ve Avrupa'ya ihracatın daha çok off-set yükümlülüklerinin karşılanması çerçevesinde geliştiği bilinmektedir. Başta Ortadoğu, Pasifik-Güney Asya, Türk Cumhuriyetleri olmak üzere diğer ülkelere yapılan ihracat ise platform-sistem ve/veya silah satışı şeklinde gerçekleşmektedir. Off-set'ten kaynaklanan ihracat dışında farklı bölgelere silah ve silah sistemlerinin ihracatının yapılıyor olması ülkemiz ve sektörümüz açısından önemli bir gelişmedir. Sektörün pazarlayabileceği özgün ürün çeşitliliği her yıl artmakta olup, bu durum ihracatta olumlu gelişmelerin olacağı öngörümüzü desteklemektedir. Ancak, hedef pazarımız olan bölgelerde 2017 de yaşanan gerilemenin dikkatle incelenmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Özellikle

Ortadoğu; Pasifik, Güney ve Merkezi Asya ülkeleri ile Latin Amerika bu konuda sektör oyuncularımızın iş geliştirme-pazar oluşturma çalışmalarını yoğunlaştıracığı bölgeler olacaktır.

2010'lu yılların başında iyi gelişmelerin sağlandığı Orta Doğu pazarında, özelde Birleşik Arap Emirlikleri (BAE)'nde ve Suudi Arabistan'da politik gelişmelerle bağlantılı olarak iş yapma potansiyelinde bir daralma görülmüştür. İkili ilişkilerde oluşturulacak olumlu hava bu pazarı tekrar sektör oyuncularımıza açabilecektir.

2016 yılına göre 2017 yılı yurt dışı satış gelirlerinde %6,62 azalma tespit edilmiş ve 2014 yılından itibaren devam eden ihracattaki gelişme beklentilerin çok altında kalmıştır. 2017'de döviz kazandırıcı hizmet gelirlerindeki ciddi gerileme 2012 - 2017 dönemi bileşik yıllık büyüme hızı göstergesini (Compound Annual Growth Rate - CAGR) olumsuz etkileyerek, 2023 ihracat hedeflerine ulaşmamızı güçleştirmektedir. 2012 - 2017 yılları arası CAGR %2,32 olarak hesaplanmıştır. Bu veri, 2011 - 2016 yılları arası için %12 olarak gerçekleşmiştir.

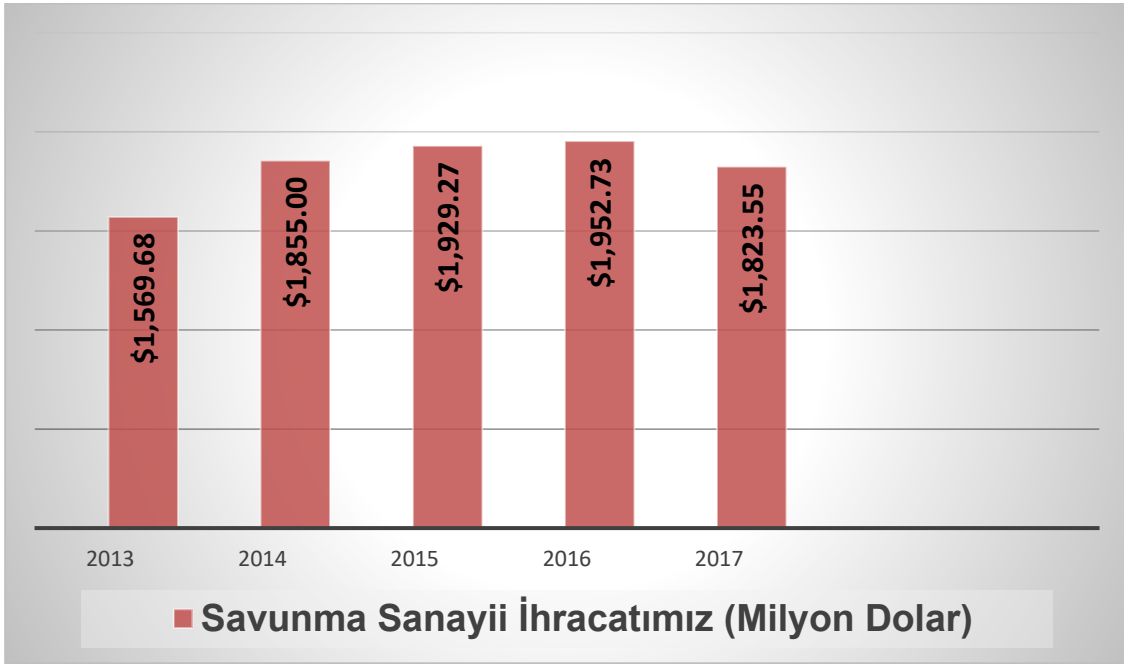
Tablo 11, 1997-2017 Ciro ve YDSG Verileri

YILLAR	CİRO (Milyon Dolar)	YDSG (Milyon Dolar)
1997	1.205,00	138,00
1998	968,40	80,03
1999	1.074,61	84,41
2000	851,85	123,44
2001	848,90	134,06
2002	1.062,38	247,73
2003	1.301,00	331,14
2004	1.337,12	196,34
2005	1.591,16	337,42
2006	1.720,41	351,99
2007	2.010,60	420,41
2008	2.316,82	576,34
2009	2.319,31	669,18
2010	2.732,93	634,19
2011	4.400,00	1.089,00
2012	4.756,38	1.262,00

2013	5.076,00	1.569,68
2014	5.101,00	1.855,00
2015	4.908,85	1.929,27
2016	5.968,42	1.952,73
2017	6.693,28	1.823,55

SASAD

Grafik 9, 2013 - 2017 Türkiye Savunma Sanayii Yurtdışı Döviz Kazandırıcı Hizmetler (İhracat + DKHG)



SASAD 2017 PERFORMANS RAPORU

Türk Savunma ve Havacılık Sanayii 2015 yılından itibaren politik nedenlerle Orta Doğu pazarında %50 civarında bir pazar kaybına uğramıştır. Bölgede özellikle Suudi Arabistan ve BAE tedarikte başka ülkelere yönelmişlerdir. Bu durum ihracatımızı önemli ölçüde olumsuz etkilemiştir. Durumun çözümü için çalışmalar sürdürülmektedir.

Aşağıdaki tabloda ihracatımızın 2016 - 2017 değişimi özetlenmiştir. Ülkeler bazındaki durum bilmesi gereken prensibi ile gösterilmemiştir.

Tablo 12, Türk Savunma ve Havacılık Sanayii Sektörü Pazar Durumu

BÖLGE	2016 İHRACATI (Dolar)	2017 İHRACATI (Dolar)	DEĞİŞİM (%)
AVRUPA	417.192.844	520.176.844	24,7
GÜNEY AMERİKA	5.249.472	4.937.192	- 5,9
AFRİKA	37.962.084	43.428.709	14,4
OKYANUSYA	122.357.618	89.413.640	26,9
ORTA DOĞU	310.829.472	168.440.694	- 45,8
ASYA	166.120.834	188.904.739	13,7
ABD	602.494.157	710.982.120	18

SIPRI 2017 UPDATE

Tablo 13, Türkiye'nin İhracat Listesi (2011 - 2017)

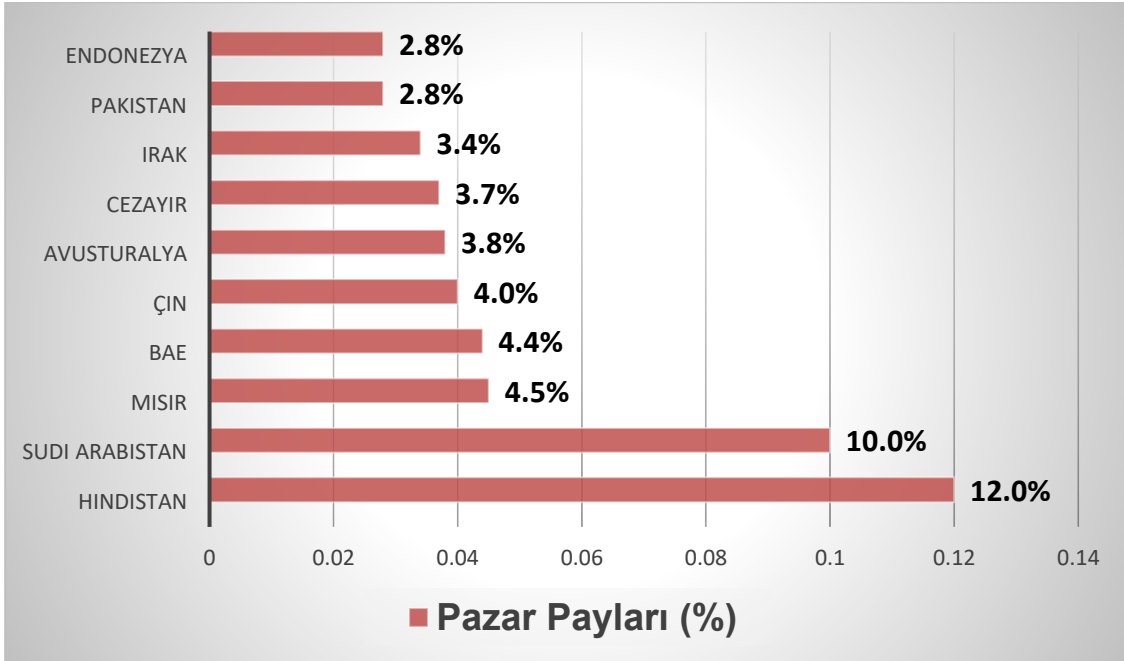
ÜLKE	ÜRÜN	SİSTEM	MİKTAR	NOT
Malezya	Pars	Kara Araçları	89	2,5 Milyar Dolarlık Paket
	Pars, IPV 25	Kara Araçları	46	
Pakistan	STM-158	Deniz Araçları	1	80 milyon dolar
	MilGem	Deniz Araçları	4	
BAE	ARMA	Kara Araçları	400	
Malezya	Pars, IFV 30	Kara Araçları	122	2,5 Milyar Dolarlık Paket
Umman	Pars	Kara Araçları	27	500 milyon dolar
	Pars, IFV 25	Kara Araçları	145	
Pakistan	ASELPOD	EO Sistem	8	25 Milyon dolar
	ASELPOD	EO Sistem	16	25 milyon dolar
Katar	Ejder Yalçın	Kara Araçları	342	
	NMS	Kara Araçları	100	
Suudi Arabistan	M-113A300	Kara Araçları	350	360 milyon dolar
Tunus	Ejder Yalçın	Kara Araçları	70	
Türkmenistan	Dearsan 33m	Deniz Araçları	6	
BAE	CİRİT	Silah-Mühimmat	10.000	196 milyon dolar
Özbekistan	Ejder Yalçın	Kara Araçları	24	

SIPRI 2017 UPDATE

İTHALAT

Dünya savunma sanayii ithalatı diğer ülkelerin ihracat rakamına eşit olacak şekilde 100 milyar dolar civarındadır. Dünya genelinde 2013-2017 yılları arasında en çok savunma sanayii ürünü ithalatı yapan 10 ülke aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

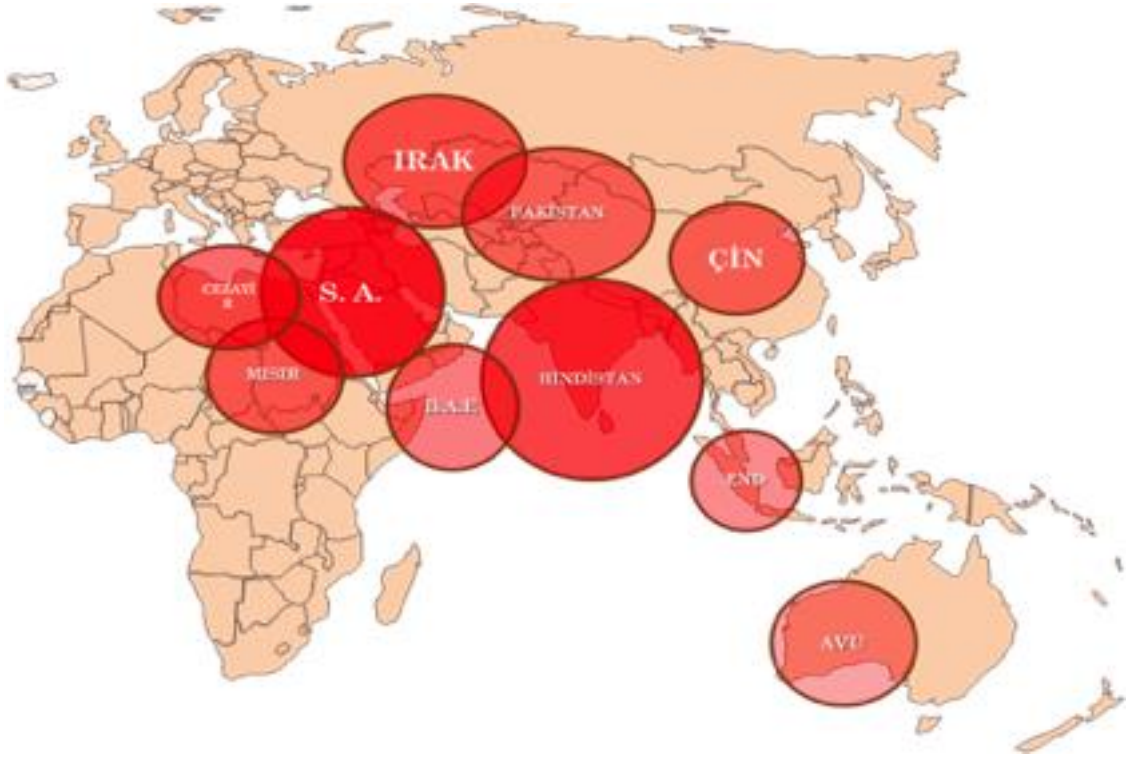
Grafik 10, En Çok İthalat Yapan 10 Ülke (2013 - 2017)



SIPRI 2017

Listede yer alan ülkeler toplam savunma sanayii ithalatının %52'sini gerçekleştirmektedirler. Bu ülkeler dışında kalan 134 ülke ise toplam pazarın %48'ini oluşturmaktadır. İthalata ilişkin veriler genelde ithal edilen sistem ve alt sistemler bazında toplam olarak gösterilmektedir. Bu liste her yıl 5 yıllık dönemler halinde yenilenmektedir.

Harita 6, En Çok İthalat Yapan Ülkeler



SIPRI 2017

Harita 6'da dikkati çeken husus, listede yer alan ülkeleri tamamı, Orta Doğu, Afrika, Asya ve Okyanusya bölgelerindeki ülkelerdir.

Dünya genelinde Hindistan, Suudi Arabistan, Mısır ve BAE en fazla silah ithal eden dört ülkedir.

Hindistan, esas olarak ithalatını Rusya, ABD, Avrupa Ülkeleri, İsrail ve Güney Kore'den yaparken, Suudi Arabistan ve BAE, ABD ve İngiltere'den ithalat yapmaktadırlar. Afrika'da Cezayir, en fazla ithalat yapan ülke durumundadır

Asya ve Okyanusya bölgesinde Çin ve Pakistan en fazla silah ithal eden iki ülkedir. Silah ticaretinin %13'ü bu ülkelere yapılan ihracattır.

Harita 7, Dünya Savunma Sanayii İthalatı Bölgesel Dağılımı (2017)



SIPRI

İthalatta, önceki yıl (2016) verisine göre 20% artış görülmesinin, önemli bir bölümünün üretimde kullanılan ithal malzemelerdeki fiyat artışından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Ancak, gizli ambargolar nedeni ile stok yaratma çabasının etkisi olduğu da göz ardı edilmemelidir.

Türkiye aşağıdaki tabloda gösterilen sistemleri 2013/2017 döneminde ithal etmiş veya ithalat için sözleşme imzalamıştır. Bu tablo üretim hedeflerimiz konusunda bize ışık tutmaktadır.

Tablo 14, Türkiye Savunma Sanayii İthalatı Proje Listesi

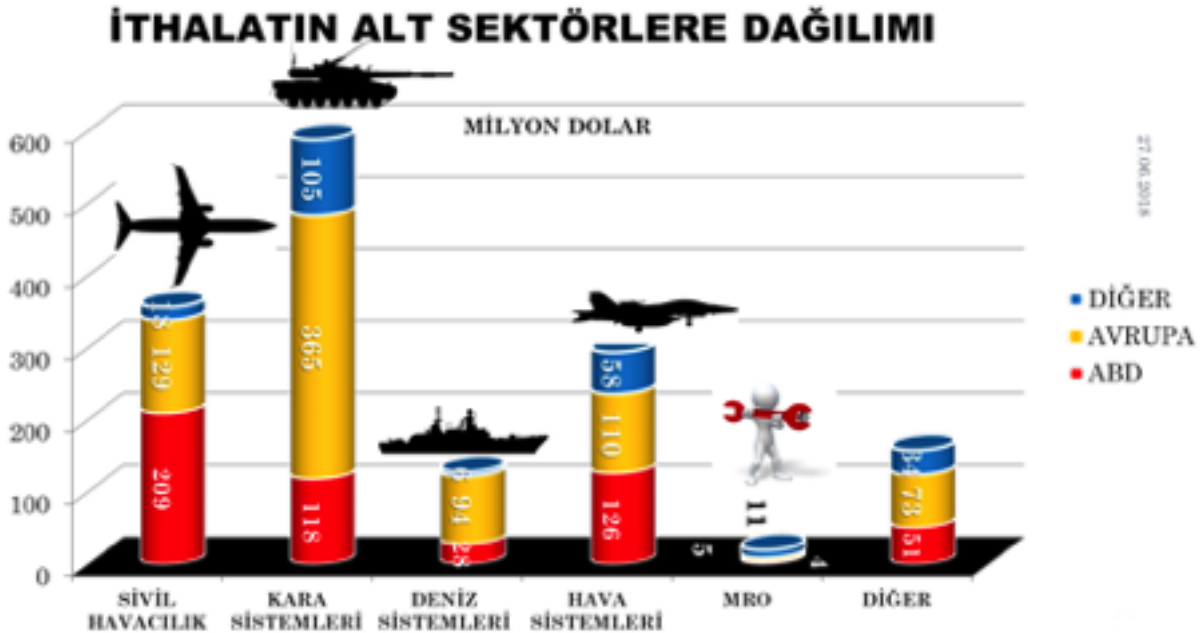
ÜRÜN ADI	SİSTEM	SİPARİŞ MİKTAR	SİPARİŞ YILI	NOT
----------	--------	----------------	--------------	-----

PW 100, Turboprop Motor	Hava Araçları	16	2005	Meltem Projesi
PT 6, Turboprop Motor	Hava Araçları	42	2013-2017	Hürkuş Projesi
Ocean Master, Deniz Yüzeyi Radarı	Elektronik Sistemler	15	2002	Meltem Projesi
Type-214, Denizaltı	Deniz Araçları	6	2011	
TP 400-D6, Turboprop Motor	Hava Araçları	40	2003	A400M Projesi
MTU-881, Dizel Motor	Deniz Araçları	70	2008	Fırtına Projesi
MTU-595, Dizel Motor	Deniz Araçları	4	2014	MilGem Projesi
MAN-3240, Dizel Motor	Deniz Araçları	2	2015	BPE AALS Projesi
ATR-72MP, Deniz Karakol Uçağı	Hava Araçları	6	2005	Meltem Projesi
T-129, Taarruz Helikopteri	Hava Araçları	50	2008	ATAK Projesi
Super Rapid, 76 mm Top	Silah-Mühimmat	2	2014	MilGem Projesi
SMART, Hava Arama Radarı	Elektronik Sistemler	2	2011	Bayraktar Çıkartma Gemisi Projesi
SMART, Hava Arama Radarı	Elektronik Sistemler	2	2014	MilGem Projesi
STING, Atış Kontrol Radarı	Elektronik Sistemler	2	2014	MilGem Projesi
S-400/SA-21, SAM Sistemi	Silah-Mühimmat	1	2017	Hava Savunma Projesi
9M96/SA-21, SAM Sistemi	Silah-Mühimmat	75	2017	Hava Savunma Projesi
K-10, Mühimmat Yükleme Aracı	Kara Araçları	42	2008	Fırtına Projesi
A400M, Nakliye Uçağı	Hava Araçları	10	2003	A400M Projesi
BPE, Amfibi Çıkartma Gemisi	Deniz Araçları	1	2015	LPD Projesi
T-800, Turboshaft Motor	Hava Araçları	100	2008	ATAK Projesi
RIM-162 ESSM, SAM Sistemi	Silah-Mühimmat	400	2009	Perry Sınıfı Modern.
F-35A, Savaş Uçağı	Hava Araçları	100	2014	JSF Projesi
S-70/UH-60L, Helikopter	Hava Araçları	69	2014	TUHP Projesi
MK-15 Phalanx, SAM Sistemi	Silah-Mühimmat	4	2011	Çıkartma Gemisi Projesi
AIM-120C, AMRAAM	Silah-Mühimmat	145	2014	

RIM-116A RAM, SAM Sistemi	Silah-Mühimmat	60	2014	MilGem Projesi
CH-47F Chinook, Helikopter	Hava Araçları	4	2015	
JDAM, Güdümlü Bomba	Silah-Mühimmat	1.000	2015	
LM-2500, Gaz Türbinli Motor	Deniz Araçları	3	2015	MilGem ve LDP Projesi
MK-15 Phalanx, SAM Sistemi	Silah-Mühimmat	6	2015	LDP ve Çıkartma Gemisi Projesi
APG-68, Taarruz Radarı	Elektronik Sistemler	35	2017	F-16 Mod. Projesi

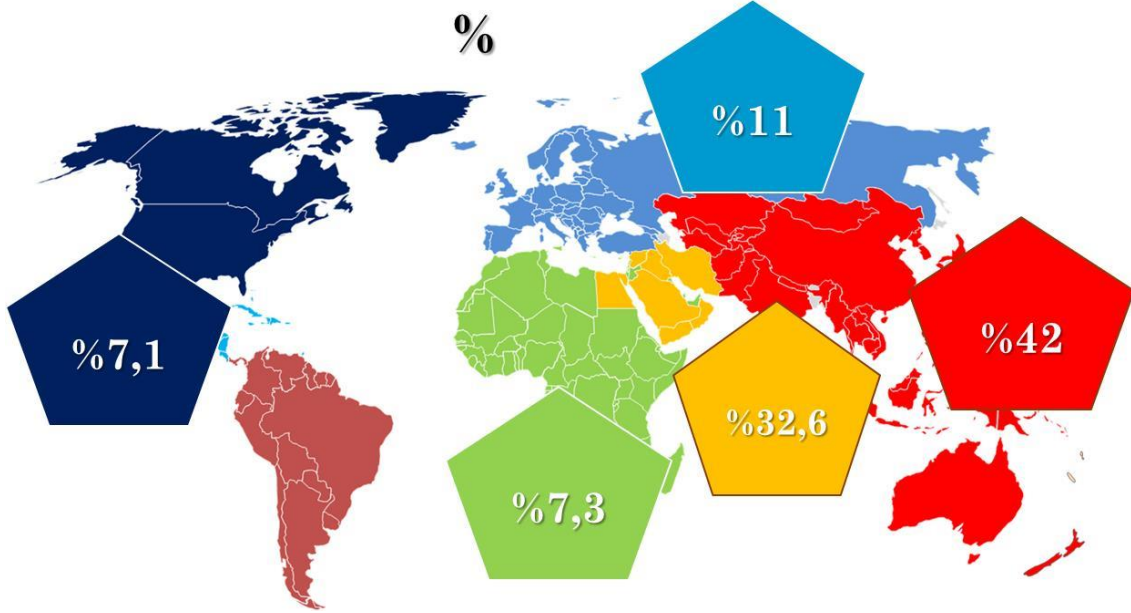
SIPRI 2017 UPDATE

Grafik 11, İthalatın Alt Sektörlere Dağılımı



SASAD

Harita 8, Bölgesel İthalat Dağılımı (%)



SASAD

Dünya ARGE Harcamaları

Dünyanın önde gelen ülkeleri genel olarak ARGE ve teknoloji üretimine ne kadar yatırım yapıyorlar, bu konuda birkaç notu belirtmek çalışmalara yardımcı olacaktır.

- Dünya 2017 ARGE ve Teknoloji Harcaması 2 trilyon 66 milyar dolar olmuştur,
- Birinci sırada yer alan ABD 527,5 Milyar dolar harcamıştır,
- İkinci sıradaki Çin ise 429,5 Milyar dolar ile yerini almıştır,
- ASYA ve Okyanusya ARGE harcamalarına öncülük etmektedir,
- Türkiye ARGE harcamalarında 15 milyar dolar ile 18. sırada yer almaktadır.

Dünyada 2000 yılından bu yana ARGE harcamaları ikiye katlanmış durumdadır. Endüstriyel Araştırma Merkezi verilerine göre 2017 sonunda ARGE harcamalarının büyüklüğü 2 trilyon doları aşmıştır. ABD yıllık 527,5 milyar dolarlık harcamasıyla lider durumdadır. Çin bu konuda son 10 yılda büyük yol almıştır. Avrupa Birliği ise 346 milyar dolarla 3'üncü sırada yer almaktadır.

ABD merkezli Endüstriyel Araştırma Merkezi'nin (International Research Institute - IRI) verilerine göre Çin'de ARGE harcamalarının yıllık artışı hızı %7 ile ABD ve Avrupa'nın iki katına çıkmıştır. Asya'nın küresel ARGE yatırımları içindeki payı da %42'ye ulaşmıştır. Dünya ARGE harcamaları %3,4 artarak, 2,066 trilyon dolar olmuştur. Asya ülkeleri arasında Çin sürekli olarak ARGE yatırımlarını artırmaktadır. Son 10 yıl ortalaması %10 civarındadır.

Ancak, harcamaların ülke ekonomisine oranı olarak bakıldığında listenin tepesinde Güney Kore bulunmaktadır.

Küresel ARGE yatırımları G20 ülkelerinde yoğunlaşmış durumdadır. Aralarında Türkiye'nin de bulunduğu G20'nin ARGE harcamalarının dünyadaki payı yüzde 92 civarındadır. Ayrıca dünyadaki patent başvurularının yüzde 94'ü de bu ülkelerde yapılmaktadır.

Tablo 15, ARGE Harcamalarında Bölgesel Paylar

BÖLGE	2015 (%)	2016 (%)	2017 (%)
KUZEY AMERİKA	25,8	25,6	28,4
ABD	2,7	2,5	2,4
GÜNEY AMERİKA	21,6	21,2	20,8
AVRUPA	21,5	21,3	21,0
ASYA	40,2	41,2	42,8
Çin	19,1	19,8	20,8
Hindistan	3,5	3,6	3,8
Rusya	3,0	2,9	2,8
ORTA DOĞU	2,5	2,4	2,5
AFRİKA	1,0	0,9	0,9

SIPRI

Yukarıda da belirtildiği üzere ARGE Harcamalarında en fazla harcama yapan bölge Asya ve Okyanusya ülkeleri tarafından yapılmıştır.

Harita 9, Bölgesel ARGE Harcamaları



SIPRI

Tablo 16, Avrupa ARGE Harcamaları

ÜLKE	2017 (Milyon Dolar)	DEĞİŞİM (%)
Almanya	112,5	-
Fransa	60,8	1,30
İngiltere	48,2	1,09
İtalya	28,0	0,90
İspanya	21,6	2,17
Hollanda	18,1	1,63
İsveç	16,6	3,23
TÜRKİYE	15,6	2,98
Güney Kore	83,9	3,73

Hindistan	77,5	6,33
-----------	------	------

Türkiye, Avrupa genelinde en çok ARGE harcaması yapan 8nci ülke konumundadır.

Türkiye Savunma Sanayii ARGE Harcamaları

SASAD tarafında yapılan performans anketlerine göre 2007 - 2017 yılları arasında yapılan ARGE harcamaları, öz kaynak ve dış kaynak olarak **Tablo 17'de Tablo 17, Sektörün ARGE Harcamaları** gösterilmiştir.

Tablo 17, Sektörün ARGE Harcamaları

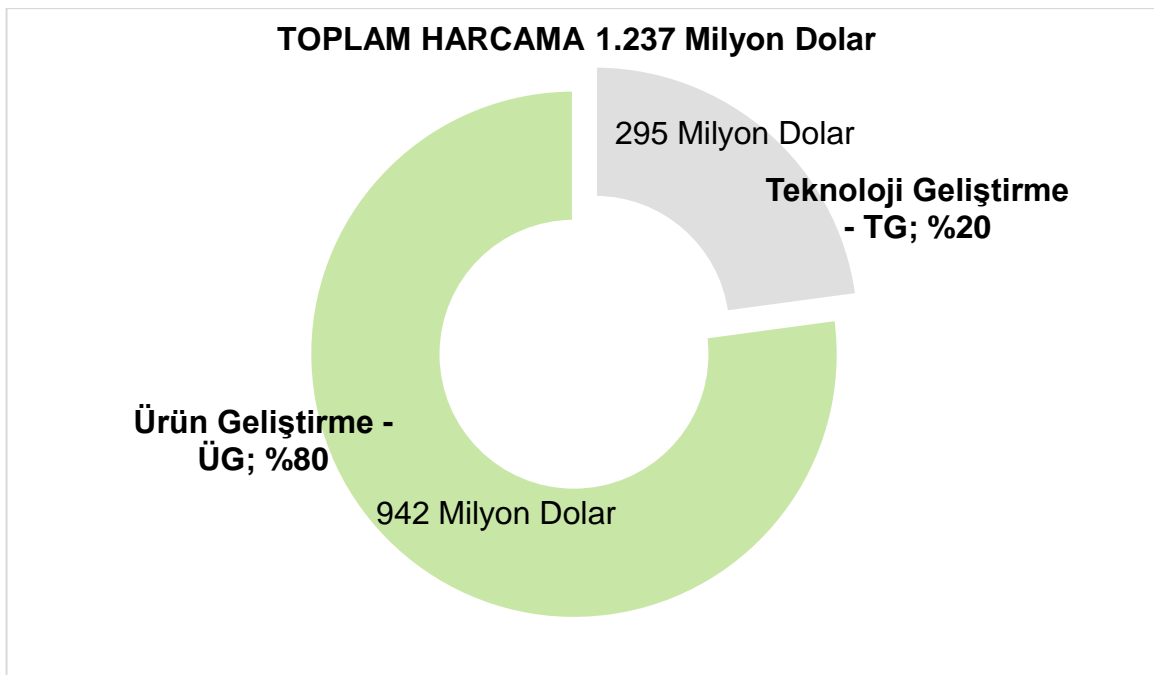
YILLAR	ÖZ KAYNAK (Milyon Dolar)	DIŞ KAYNAK (Milyon Dolar)	TOPLAM ARGE (Milyon Dolar)
2007	120,19	246,93	367,12
2008	220,23	281,35	509,58
2009	206,13	299,14	505,27
2010	143,43	522,59	666,02
2011	220,76	451,35	672,00
2012	223,51	549,24	772,75
2013	237,00	689,00	926,00
2014	350,00	537,00	887,00

2015	281,56	622,51	904,07
2016	513,14	740,85	1.253,99
2017	295,00	942,00	1.237,00

SASAD

Yukarıdaki tabloda 2007 - 2013 yılları arasında sürekli artarak devam eden teknoloji ve ürün geliştirme yatırımları, 2014'teki düşüşten sonra tekrar yükseliş gösteren ARGE yatırımları, 2017 yılında yine küçük bir düşüş yaşamıştır. Eğiliminin tekrar artış yönüne dönmesi ileriye yönelik beklentileri olumlu olarak etkileyecektir.

Grafik 12, Ürün ve Teknoloji Geliştirme 2017 Kaynak Dağılımı

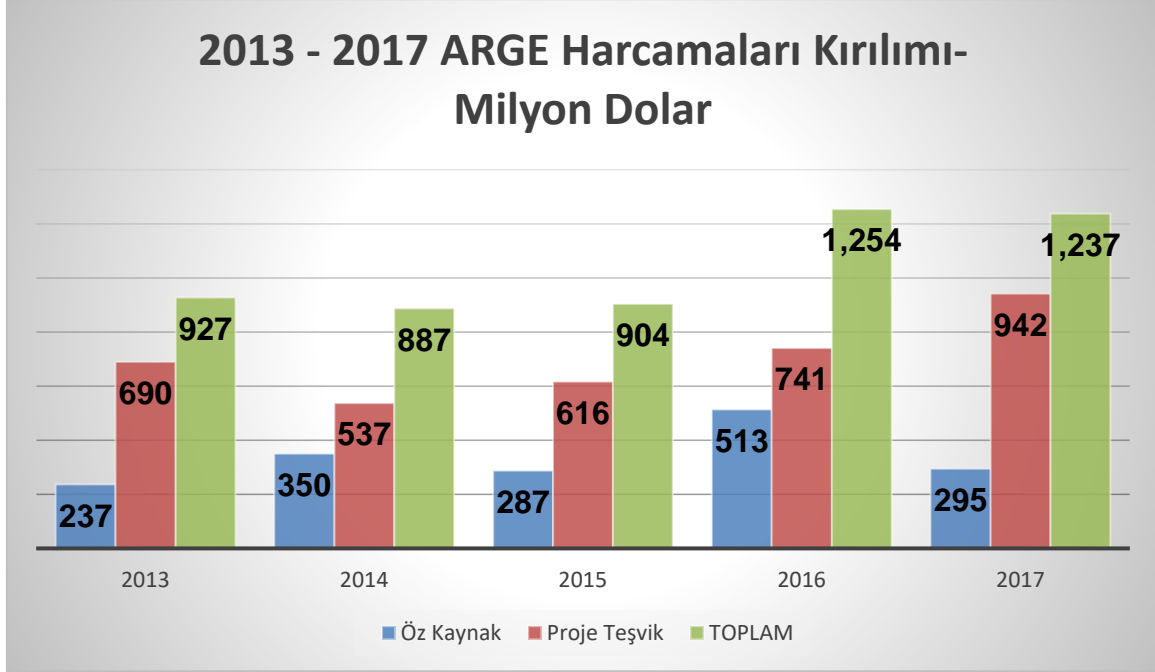


SASAD

2017 yılında ürün ve teknoloji geliştirme harcamalarında proje kaynaklarından ve teşviklerden desteklenen harcamalarda %27'lik bir artış olmasına rağmen, öz kaynaktan yapılan

harcamalardaki büyük düşüş sebebiyle toplam ARGE harcaması 2016 yılına nazaran küçük (%1,3) bir düşüş göstermiş ve 1,237 milyar dolarda kalmıştır. Bu durum, ÜG - TG çalışmalarına devlet desteğinin yoğun bir şekilde devam ettiğinin göstergesi olarak değerlendirilmekle birlikte, firmalarımızın da ARGE yatırımlarına devam etmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır.

Grafik 13, 2013 - 2017 ARGE Harcamaları Kırılımı



SASAD

2020'li Yılların ARGE Konuları

Havacılık ve uzay savunma ileri teknolojik malzemeler, otomotiv ve enerji harcamaları dünya sanayi harcamalarının yarısından fazlasını oluşturacaktır.

Aşağıda listelenen ARGE konu başlıklarının önümüzdeki dönemde dünya genelinde en fazla yatırım ve çalışmanın yapılacağı konular olacağı değerlendirilmektedir.

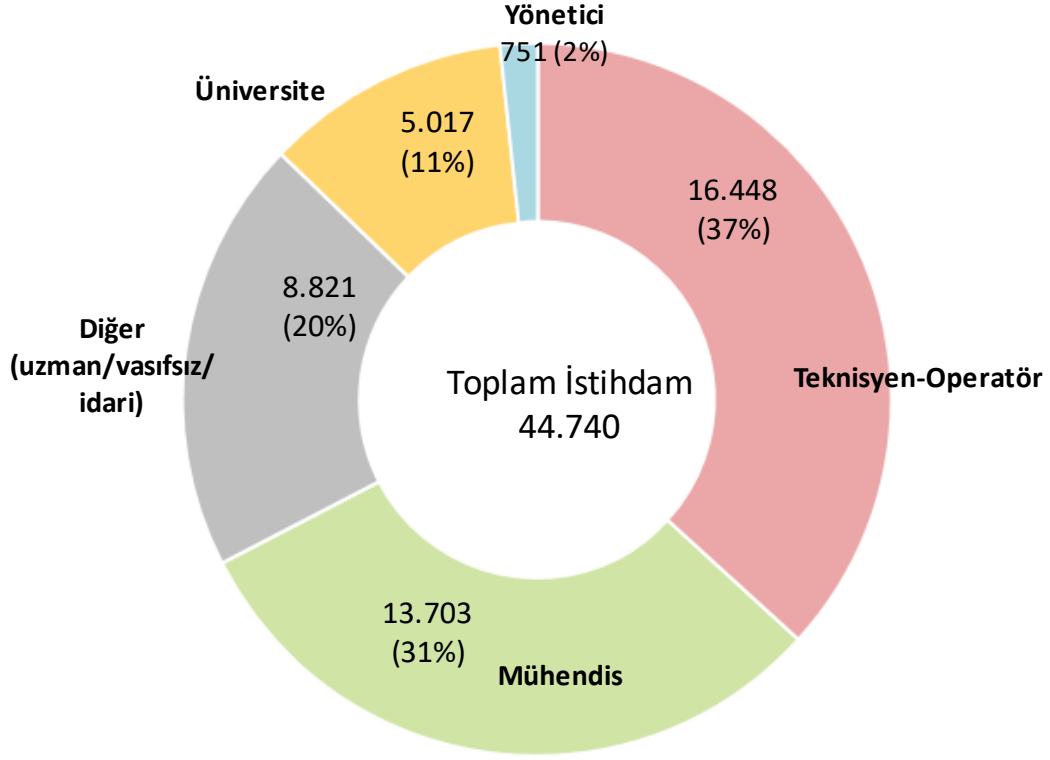
- Bilgi Teknolojileri,
- Büyük Veri (Big Data) ,
- Yazılım Analizleri,
- Robotik ve Otomasyon,
- Nanoteknoloji Sürdürülebilirliği,
- Bulut Bilişim,
- Sağlık Yazılımları,
- Yenilenebilir Enerji,
- Sanallaştırma,
- Genomik / Proteomik Sistemler Biyolojisi
- Sentetik Biyoloji,
- Kuantum Hesaplama,

- Uzay Teknolojileri,
- Kişiyeye Özel Tıp,
- Biyomühendislik

İSTİHDAM

Sektörün personel istihdamı, toplamda 44.740 seviyesinde olup, %31 oranında mühendis çalışan bulunması, teknolojik üretim, tasarım ve geliştirme faaliyetlerinin yoğunluğuna bir işaret olarak yorumlanmaktadır. Sektör çalışan profili nitelikli olup akademik kariyer yapmış eleman istihdamına yönelimin arttığını göstermektedir.

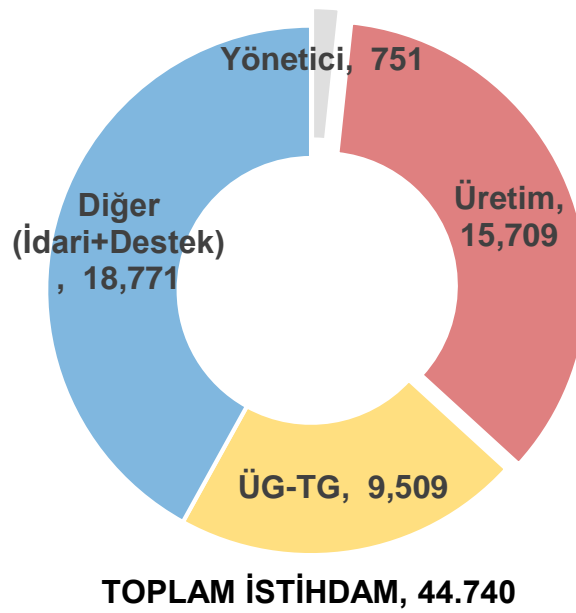
Grafik 14, Toplam İstihdamın Kırılımı



SASAD

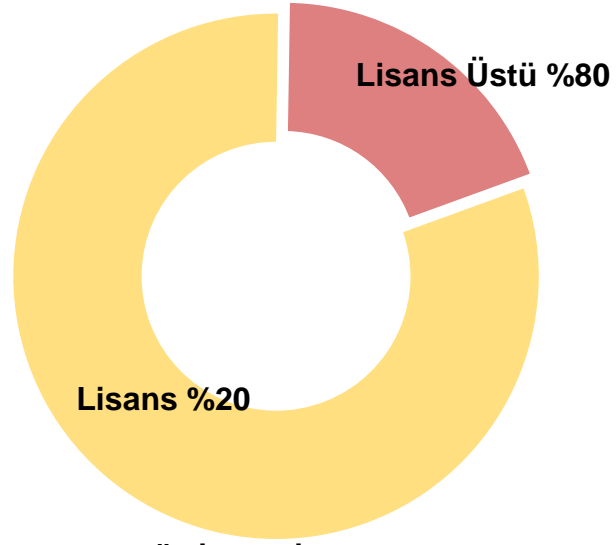
Sektör istihdamının yoğun olarak Üretim ve Ürün - Teknoloji Geliştirme alanlarında çalışması sektör verimliliği açısından güzel bir göstergedir.

Grafik 15, İstihdamın Çalışma Alanlarına Dağılımı



SASAD

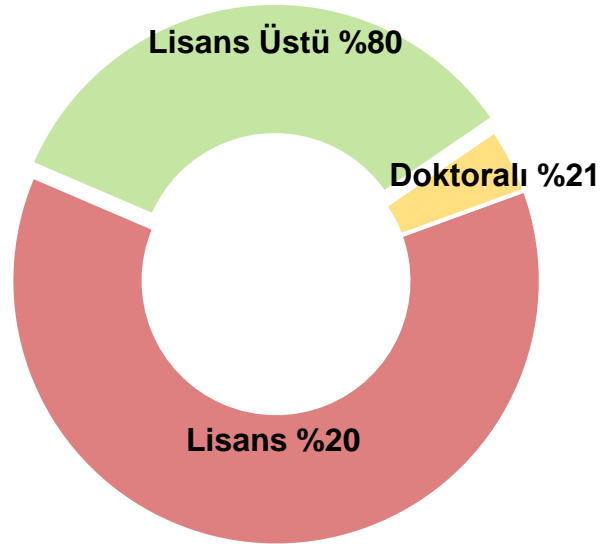
Grafik 16, Üniversite Mezunu İstihdamın Dağılımı



TOPLAM ÜNİVERSİTE MEZUNU, 5.017

SASAD

Grafik 17, Mühendis İstihdamı Dağılımı



TOPLAM MÜHENDİS İSTİHDAMI, 5.017

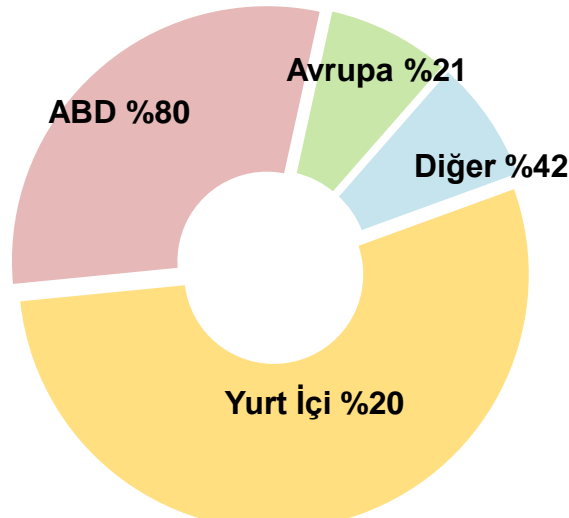
SASAD

Alınan Siparişler

Alınan siparişlerin ağırlıklı olarak yurt içinden geldiği, yurt dışı pazarlama ve satış faaliyetlerinin henüz arzu edilen düzeye ulaşamadığı görülmektedir. Yurt dışı pazarlarda, özellikle Orta ve Uzak Doğu pazarlarında, gelişme sağlamak için sanayici - devlet iş birliğinin kaçınılmaz olduğu değerlendirilmektedir.

2016 yılında sektör oyuncularının almış olduğu yeni siparişler tutarı 11.913 milyon dolar idi. 2017 yılında bu tutarda önemli bir azalma (%32,39) oluşmuş ve alınan siparişler toplamı 8.055 milyon dolar civarında gerçekleşmiştir. En yüksek sipariş alınan alt sektörün, ciroda olduğu gibi, **Kara Platformları/Sistemleri** olduğu ve takiben **Sivil Havacılık**'ın geldiği görülmektedir. Ciro ile karşılaştırıldığında sektör oyuncularının önünde yaklaşık 1,5 yıllık bir iş olduğu görülmekte olup, yeni sipariş alma potansiyelinin geliştirilmesine ilişkin önlemlerin alınması gereğini önümüze koymaktadır.

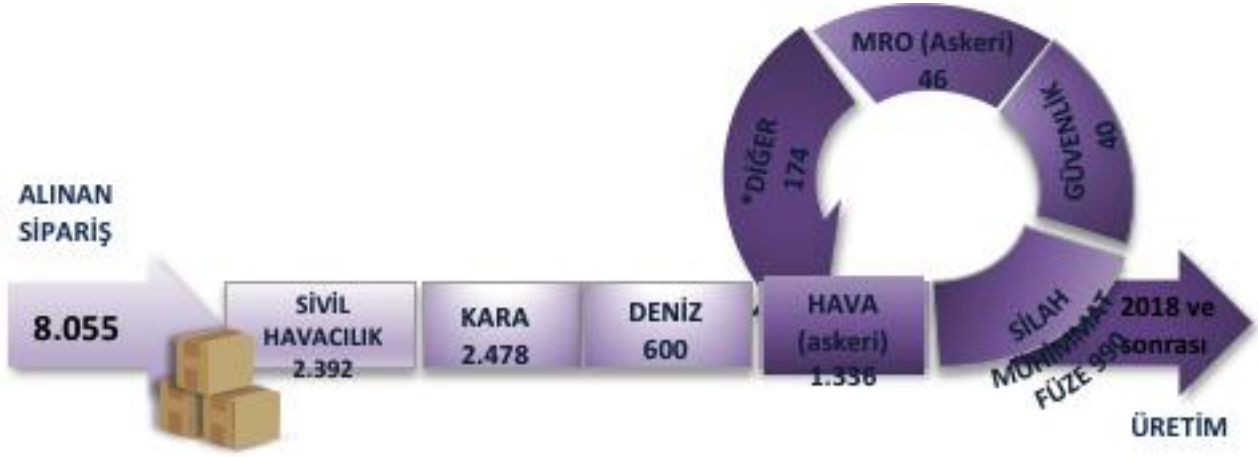
Grafik 18, Alınan Siparişlerin Bölgesel Dağılımı (2017)



**TOPLAM 2017 YILI SİPARİŞLERİ,
8.055 MİLYON DOLAR**

SASAD

Şekil 1, Alınan Siparişlerin Sektörel Dağılımı



SIPRI

III. BÖLÜM

GENEL DEĞERLENDİRME

Sektör verileri incelendiğinde;

1 - CİRO

Ciro önceki yılın önemli ölçüde üzerinde oluşmuştur. Son 3 yıl verilerinde ciro artışında bir duraksamanın gözlemlendiği ve bazı ekonomik sıkıntıların olduğu bir dönemde bu gelişme, sektörün sürdürülebilirliği açısından çok olumlu olarak değerlendirilmektedir.

Ciro içerisinde ihracat tutarının önceki yılın biraz üzerinde gerçekleştiği, Yurt Dışı Satış Gelirleri (YDSG, ihracat + DKHG)'inde düşüş olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın, çevre ülkelerdeki siyasi gelişmenin tetiklediği iç pazarda ise önemli bir gelişme olduğu görülmektedir.

TSK işletmeleri satış hacmi için önceki yıllardaki tutar (650 milyon dolar) aynen yansıtılmıştır. Sivil havacılık bakım-onarım (Maintenance, Repair and Overhaul - MRO) cirosu kapsamında, THY Teknik ve diğer servis sağlayıcı firma bilgileri (1 milyar dolar üstü tahmin edilmektedir) elde edilemediği için sadece SASAD üyeleri tarafından bildirilen veriler yer almaktadır.

Bu tablo, sektörün kazandığı yetkinliklerin sürdürülmesi ve geliştirilmesi konusunda dış pazarlara yönelik talep geliştirici önlemlerin alınması gerektiğini gündemimize getirmektedir. İhracatın artırılması için Devletten Devlete Satış/Kredilendirme, Barter uygulamaları, sektör tanıtımı kapsamında devlet protokolü ziyaretlerine sektör temsilcilerinin katılımı, uluslararası savunma fuarları katılımcılarına finansman desteği için özel teşvikler, savunma ürünleri ihracatına (orta ve ileri teknoloji ürünleri) özel teşvik vb. uygulamaların hayata geçmesi gerektiği ön görülmektedir. Hedef pazarlarla politik ilişkilerin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi de önemli bir faktör olarak görülmektedir.

İç pazarın sürekliliği için TSK modernizasyonu ve envanter yenilemesi konusunda üretilecek projeler ile bütünleşik ve performansa dayalı lojistik destek (Integrated and Performance Based Logistic Support) konusunun ilgili platformlarda etkin olarak konuşulması gereği değerlendirilmelidir. Ayrıca, özgün ürünlerdeki girdiler için yerlileştirme ve geleceğin teknolojilerinin geliştirilmesi (Teknoloji Taksonometresi'nde yer alan) konularında proje üretim temposunun artması gerektiği kıymetlendirilmektedir.

2 - YURT DIŞI SATIŞ GELİRİ (YDSG)

2017 yılı ihracat gelirlerinde, önceki yıl verileri ile karşılaştırıldığında küçük bir pozitif gelişme (3,7%) görülmektedir ve DKHG ise ciddi bir gerileme olup, toplam YDSG %6,62 gerilemiştir. İhracattaki ağırlıklı bölge off-set pazarımız olan ABD ve Avrupa'dır. Ancak, diğer ülkelere olan ihracatımızın gün geçtikçe artması da önemli bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Ortadoğu, Pasifik-Güney Asya Türki Cumhuriyetlerine ve diğer ülkelere yapılan ihracatın yoğun pazarlama faaliyetleri sonucu platform-sistem, silah bazlı olması nedeniyle, bu bölgelerdeki gelişme özel bir önem taşımaktadır. Sektörün pazarlayabileceği özgün ürün çeşitliliği her yıl artmakta olup bu, ihracatta olumlu gelişmelerin olacağı öngörümüzü desteklemektedir. Özellikle Ortadoğu, Pasifik,

Güney ve Merkezi Asya ülkeleri ile Latin Amerika bu konuda sektör oyuncularımızın önümüzdeki dönemde iş geliştirme-pazar oluşturma çalışmalarını yoğunlaştıracağı bölgeler olacaktır.

2010'lı yılların başında iyi gelişmelerin sağlandığı Ortadoğu pazarında, özellikle Birleşik Arap Emirlikleri'nde ve Suudi Arabistan'da politik gelişmelerle bağlantılı olarak kazanılan pozitif iş yapma potansiyelinde, son dönemde yine politik sebeplere bağlı olarak, önemli bir daralma görülmüştür. İkili ilişkilerde oluşturulacak olumlu hava bu pazarı tekrar sektör oyuncularına açabilecektir.

3- ÜRÜN VE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME (ÜG/TG)

Ürün ve teknoloji geliştirme çalışmalarına tahsis edilen öz kaynakta düzenli bir artış gözlenir iken 2017 verilerindeki büyük düşüş şaşırtıcı olmuştur. Bu alanda devlet desteğindeki artış ise geçtiğimiz yıl rekor düzeye ulaşmıştır. Sektör oyuncularının ÜG/TG çalışmalarına öz kaynak tahsisini arttırma yönündeki eğilimlerini sürdürmeleri geleceğin garanti altına alınması açısından çok önemlidir.

ÜG/TG harcamalarının ağırlıklı kaynağı projeler kapsamında devletten sağlanmaktadır. Bu desteğin gelişerek sürdürülmesi sektörümüz açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda modernizasyon projeleri ile geleceğin teknolojilerinin ve ürünlerinin ortaya konulması konusundaki çalışmalara hız verilmelidir. Ayrıca, mevcut ürün ve projelerde dışa bağımlılığı asgariye indirecek yerlileştirme çalışmaları ile teknoloji geliştirme faaliyetlerine ağırlık verilmesi gerekmektedir. Ürün ve teknoloji geliştirme çalışmaları harcamalarının 2017 yılında toplam ciro içerisindeki payı da yüksek bir oranda olup (%20), 2016 yılının biraz üzerinde (%2 artış) gerçekleşmiştir.

Genel olarak ÜG/TG harcamalarındaki devam eden artış eğilimi sektörün sürdürülebilirliği ve rekabetçiliğinin gelişmesi yönünden olumlu olduğu değerlendirilmektedir.

4- İSTİHDAM

İstihdam konusunda toplanan veriler önceki yıla göre sektör istihdamında ciddi bir artışı işaret etmektedir.

Sektörde iş hacminin genişlemesi ile istihdam miktarı da gelişmiştir. Özellikle ülkemizde işsizlik oranının arttığı bir dönemde böyle bir tablonun ortaya çıkması, sektörün geleceği açısından olumlu mesajlar vermiş, hem de ülke ekonomisine olumlu katkı sağlamıştır. Nitelikli personel ediniminin kolaylaştırılması için Savunma Sanayii Başkanlığı'nca uygulamaya konulan ve yaygınlaştırılan SAYP Programı ile yurt dışı öğrenci burslarına getirilecek düzenlemenin çok önemli sonuçlarının yakın bir gelecekte alınacağı değerlendirilmektedir.

Tersine beyin göçü konusunda beklenen gelişmede henüz arzu edilen seviye sağlanamamış olup, bu konuda devlet ve sanayicinin daha etkin çalışmalar yapması gereğine inanılmaktadır.

IV. BÖLÜM

TÜRK SAVUNMA SANAYİİ ÖNDE GELEN ÜRÜN VE PROJELERİ

Görsel 1, Ana Muharebe Tankımız, ALTAY



SSM

Deniz platformlarında su üstü, orta boyutlu harp gemisi üretimini sürdüren sektör, burada da güç paketi ve büyük boy pervane üretiminde dışa bağımlıdır. Her cins güvenli keşif ve kurtarma bot üretimi yanında, MİLGEM Projesi ile özgün korvet üretimi başarılmıştır. Üretim devam etmektedir.

Görsel 2, Milli Muharebe Gemimiz, MİLGEM



Görsel 3, Milli Sahil Güvenlik Gemimiz



SSM

Tersanelerimiz su üstü olduğu gibi, sualtı deniz araçları konusunda da tasarım yeteneğine ulaşmışlardır.

Havacılık ve uzay sektöründe önemli derecede yetkinliğe ve deneyime sahip TUSAŞ ve TEI özellikle bakım onarım ve modernizasyonda dünya savunma ve havacılık sanayii pazarında söz sahibidirler. Yıllardır üzerinde çeşitli yönleri ile çalışılan F-16 bu firmalarımıza ve yan sanayiini oluşturan küçük ve orta ölçekli firmalara önemli sayılabacak teknolojik yetenekler kazandırmıştır. Nitekim, her geçen gün gelişen bu yapı Türkiye'ye büyük bir yetenek kümesi sağlamıştır. SASAD bünyesinde yer alan 6 küme ve küme derneğinin havacılık ve uzay sanayi konusundaki yetenekleri gelişmeye devam etmektedir.

Havacılık ve uzay sektörümüz F-35 ve A400M konsorsiyumlardan almış olduğu iş paylaşımını başarıyla sürdürmektedir. Tasarımda söz sahibi durumuna gelen TUSAŞ ve TEI özgün savaş uçağı tasarımını tamamlamıştır.

Taarruz helikopteri T-129 Güney Doğu'da üstün bir performans sergilemektedir Bu ürünün başarısı ilgili firmalarımızı yeni tasarımlara cezbetmektedir. Özgün genel maksat helikopteri tasarımı ve çalışmaları da devam etmektedir.

Görsel 4, Taarruz Helikopteri, T-129



SSM

Hava platformlarında da en önemli sıkıntı güç paketinden kaynaklanmaktadır. Havacılık platformları için güç paketi üretimi çalışmaları başarılı bir şekilde yürütülmektedir.

ANKA ve BAYKAR İHA'ların da görevlerinde büyük başarı sağladıkları terörle mücadeleye sağladıkları katkı ile anlaşılmaktadır.

Görsel 5, Milli İnsansız Hava Aracımız, ANKA



SSM

Tamamen özgün üretim olan HÜRKUŞ Eğitim Uçağı hava kuvvetlerimiz tarafından yakın zamanda kullanılmaya başlanacaktır. Bu uçaktan edinilen yeteneklerle jet versiyonu çalışmaları da başlatılmıştır.

Görsel 6, Milli Turboprop Eğitim Uçağımız, HÜRKUŞ



SSM

Görsel 7, Milli Havadan Yere Gúdömlü Füze



SSM

Görsel 8, Milli Uzun Menzilli Tank Savar Füzesi, UMTAS



SSM

155 milimetrelık Kundağı Motorlu FIRTINA Obüsü sınırlarımız ötesine de etkin olarak kullanılan ve güç paketi dışında diğer sistemleri tamamen özgün olan bir topçu silah sistemidir.

Görsel 9, Milli Kundağı Motorlu Obüs, FIRTINA



SSM

Milli Piyade Tüfeği tamamen özgün bir silah olup birliklerde kullanılmaya başlamıştır. Geliştirilen diğer piyade tüfeklerinin özelliklerine sahip olan tüfek G-3 tüfeklerinin yerini alacaktır.

Görsel 10, Milli Piyade Tüfeği



SSM

KAYNAKÇA

SSM Web Sayfası

SIPRI 2016

SIPRI 2016 Güncelleme

Defence News

SASAD 2016 Performans Raporu

R&D Magazine Winter 2016 sayısı

Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü Verileri

İLETİŞİM BİLGİLERİ

TOBB TÜRKİYE SAVUNMA SANAYİ SEKTÖR MECLİSİ

MERT KULEOĞLU

TEL: 0312 218 2486

FAKS: 0312 218 2484

www.tobb.org.tr

