



SAVUNMA VE HAVACILIK SANAYII İMALATÇILAR DERNEĞİ
DEFENCE AND AEROSPACE INDUSTRY MANUFACTURERS ASSOCIATION

2021 PERFORMANS RAPORU

GİRİŞ

Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, kurulduğu 1990 yılından bugüne kadar sektörün gelişimine ve güçlenmesine katkı sağlamak misyonu ile kara, deniz, hava, uzay ve güvenlik alanlarında faaliyet gösteren, imalatçı firma ve kuruluşlara hizmet veren bir organizasyondur.

SASAD, üyelerinin faaliyetlerini, daha uygun bir iş ve çalışma çevresinde yapabilmeleri için çeşitli etkinlikler düzenlemekte ve girişimlerde bulunmaktadır. Sektörel sorunları ilgili makamların dikkatine sunarak çözümlenmeye çalışmakta, yurt içi ve yurt dışında sektörü tüm alanları ile temsil etmektedir.

SASAD, Avrupa Havacılık, Uzay ve Savunma, Güvenlik Teşkilatı'nın (ASD) faal bir üyesi olup, sektörün görüş ve önerilerinin bu teşkilat yolu ile Avrupa Birliği Komisyonlarında şekillenmesine katkıda bulunmaktadır. Ülkelerin benzer kuruluşları ile imzaladığı protokoller ile üyelerinin uluslararası açılımlarına yardımcı olmaktadır.

SASAD, 206 imalatçı firma ve kuruluşu ve 6 kümeyi çatısı altında toplamıştır. Katma değeri yüksek 10.159 milyar dolar üretimi, 3.225 milyar dolar civarında yurt dışı satış geliri ve 75.660 istihdamı ile ülke savunması, için hayati önem haiz; kritik ve ileri teknoloji çalışmalarının yer aldığı çok önemli bir sektörü temsil etmektedir.





Osman OKYAY / SASAD Yönetim Kurulu Başkanı

SASAD tarafından hazırlanan Sektör Performans Raporu, Türk savunma ve havacılık sektörünün performansını göstermek açısından önemli bir veri seti oluşturmaktadır. SASAD üyelerinin beyanlarına dayanan ve sektör verilerinin topluca yer aldığı tek yayın olan Performans Raporu ilgi ile takip edilmekte ve sektörün gidişatına dair kritik bulguları ortaya koymaktadır.

İnsanlık olarak geride bıraktığımız son iki yıl, başta Covid-19 salgının etkisiyle alışık olmadığımız olaylar

ve durumlar ile karşılaştığımız, zorlu ancak bir o kadar da öğretici bir dönem oldu. 2021 yılının verilerini değerlendirdiğimizde, sektörümüzün pandemi etkisinden çıkmaya başladığını ve 2020’de yaşanan duraksamanın ardından yeniden yükseliş yönelimine girdiğini görüyoruz.

Rapordaki veriler, SASAD’a üye 81 firma tarafından iletilmiş ve tüm toplamlar ABD doları cinsinden hesaplanmıştır. Bu verilere göre 2021 yılında, bir önceki yıla göre

toplam ciroda yaşanan yüzde 14,72 artış ve yurtdışı gelirlerinin yüzde 42 artışı oldukça sevindiricidir. Teknoloji geliştirme ve toplam ürün geliştirme çalışmalarının hacminin aynı dönemde yüzde 30'un üzerinde artış ile güçlü bir performans gösterdiği dikkat çekmektedir. Veriler içerisindeki en önemli değişim ise kuşkusuz sektörümüz şirketleri tarafından yapılan özkaynak harcamalarında yaşanan yaklaşık yüzde 43'lük artıştır. Bu değer, şirketlerimizin kendi başlarına daha da güçlü ayakta durabilmeye başladıklarının ve üretilen katma değer in en net göstergesidir.

Pandeminin etkileri ile Rusya-Ukrayna arasında yaşanan çatışma ortamının özellikle emtialardaki fiyat artışlarını tetiklediği bir döneme girmiş bulunuyoruz. Özellikle girdi maliyetlerindeki artışın 2022 yılında sektörümüzü olumsuz etkileyeceğini öngörüyoruz. Savunma sanayi sektöründe 2021 yılındaki büyümenin 2022 yılında da sürdürülebilmesi için fiyat artışlarının kontrol edilmesi ve sektör şirketleri olarak

alternatif çözümler üzerinde çalışmamız gerekiyor.

Cirolardaki artışın istihdama yansımaları ile performans artışında yaşanan artışları 2022 yılı verilerinde de görmeyi arzuluyoruz. Mevcut pazarların korunması, yeni pazarların oluşması ve şirketlerimizin çift kullanım ürün ve hizmetler ile iş alanlarını genişletmeleri ile daha güçlü performans sergilemek en öncelikli hedefimiz olmaya devam ediyor.

SASAD tarafından yayınlanan bu rapor tüm üyelerimiz, ilgili devlet kurum ve kuruluşları, basın ve ilgililenen yabancı firma kuruluş ve kurumlarla da paylaşılmakta olup sektörümüze ait performans verilerinin topluca yer alıp analiz edildiği tek yayındır. Raporda yer alan veriler üyelerimizin beyanlarına dayanmaktadır.

Savunma Sanayi Başkanlığına, SASAD üyelerine, tüm ilgililere ve raporun oluşmasında emeği geçen herkese teşekkür ediyor, raporun sektörümüz için hayırlı olmasını diliyorum.

2021 Yılı Performansına Genel Bakış

Sektör performans verilerinde ciro, yurt dışı satış gelirleri (YDSG), ürün ve teknoloji geliştirme harcamaları ve alınan yeni siparişlerde önemli bir pozitif gelişmelerin olduğu ve sektörün çok iyi bir yıl geçirdiği görülmektedir. Aynı şekilde kişi

başı ciro ve kişi başı yurt dışı satış gelirlerinde de yukarı yönlü bir ivme görülmektedir. Yalnızca ithalat ve istihdamda çok küçük bir miktar azalma görülse de genel olarak pozitif bir tablo karşımıza çıkmaktadır.


İSTİHDAM

75.660 Kişi

KİŞİ BAŞI CİRO

134.276 \$

KİŞİ BAŞI YDSG

42.622 \$

Yıllara Göre Performans

2017-2021 (Milyon \$)

Tabloyu incelediğimiz zaman 2020 yılına göre,

Ciro 8.855.799.282 Dolar'dan 10.159.297.769 Dolar'a **(14,72%)**,

Yurtdışı Satış Gelirleri 2.265.829.152 Dolar'dan 3.224.786.000 Dolar'a **(42,32%)**,

Ar-Ge Harcamaları 1.240.798.564 Dolar'dan 1.639.545.306 Dolar'a **(32,14%)**

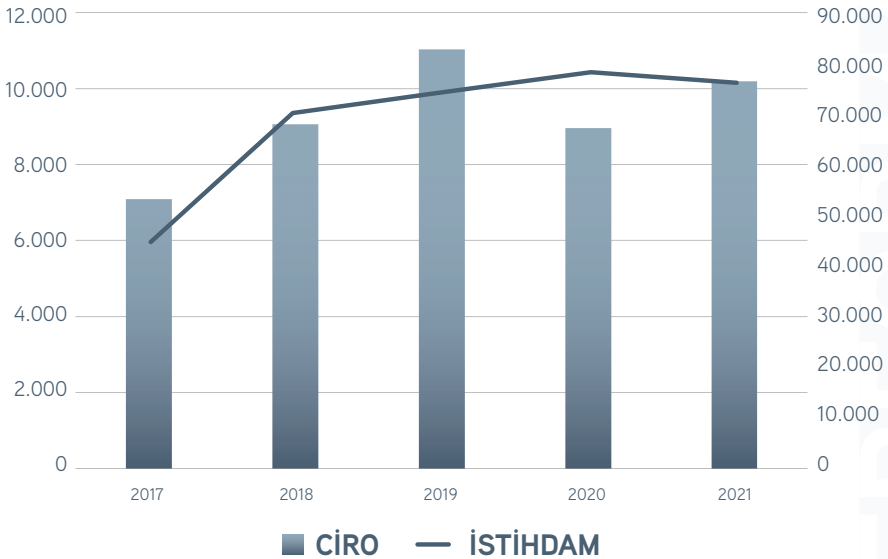
yükselmiştir.

İthalat 2.161.265.932 Dolar'dan 2.062.204.996 Dolar'a **(4,58%)**,

77.566 olan istihdam 75.660 seviyesine (2,46%) gerilemiştir.

CİRO (Milyon \$)

İSTİHDAM



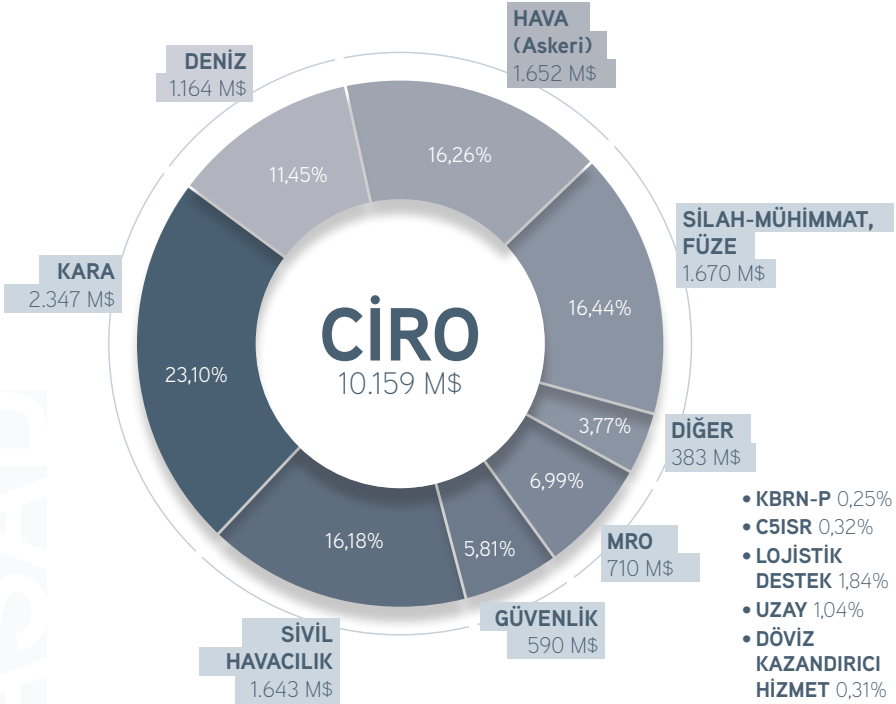
Ciro - Sektörel Kırılım

2021 (Milyon \$)

Türk Savunma ve Havacılık Sektörü verilerine bakıldığında, cironun 2020 yılına göre 14,72%'lik artışı ile 10 milyar dolar barajını aşarak tekrar pandemi öncesi rakamlara döndüğü görülmektedir. Alt sektörleri incelediğimiz zaman, önceki yıllarda olduğu gibi, kara platformlarının en yüksek satış hacmine sahip olduğu görülmektedir. İkinci sırayı ise, geçen seneye göre ciddi artış gösteren silah-mühimmat, füze alt sektörü

almaktadır. Diğer alt sektörler bakımından, deniz platformları alt sektöründeki ciddi artış dışında diğer sektörlerin yaklaşık aynı değerlerde devam ettiği görülmektedir.

(Bilişim, C5ISR alt sektörlerinde daha yüksek oranlar beklememize rağmen, bu alanlardaki verilerin platformlara kaydırılması nedeni ile bu yıl üyelerimizden bilişim verileri alınmamıştır.)



Ciro - Sanayici/Müşteri - Yurt İçi/Yurt Dışı

2021 (Milyon \$)

1

Yurt içi sanayiciye yapılan satışların ana yüklenici satışları içerisinde yer aldığı değerlendirilir ise sektörün net toplam yurt içi satışının **6.322 M\$** olduğu (Yurt içi sanayiciye yapılan satışların

dublikasyonundan arınmış), toplam gerçek cironun yurt içi net toplam ile yurt dışı satışlardan oluştuğu ve **8.703 M\$** olarak gerçekleştiği ifade edilebilir.



YDSG - Sektörel Kırılım

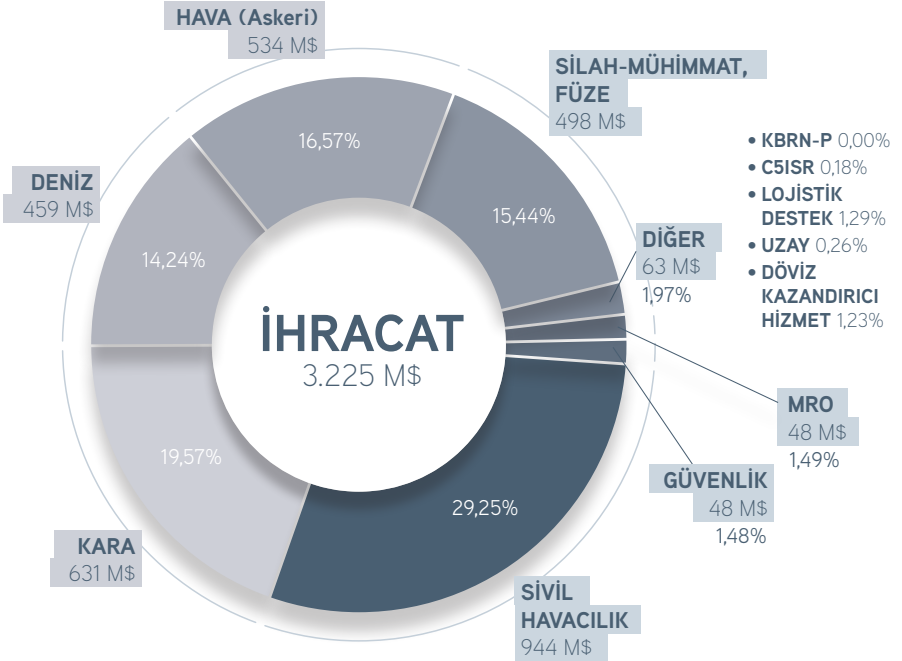
2021 (Milyon \$)

Derneğimize bildirilen 2021 verilerine göre yurt dışı toplam satış gelirleri (YDSG) 42,32%'lik artış ile 3.225 M\$ seviyesine ulaşmıştır. 2020 yılında COVID-19 salgını nedeni ile olumsuz etkilenen ihracat, bu artış ile pandemi öncesi rakamların da üzerine çıkmıştır. Kazanılan olumlu yöndeki bu ivme, sektörün sürdürülebilirliği açısından çok önemli bir adım olarak ortaya çıkmaktadır.

Alt sektörleri incelediğimiz zaman, pandemi döneminde olumsuz etkilenen sivil havacılık alt sektörünün ciddi bir artış ile ihracattaki en büyük

paya sahip olduğu görülmektedir. İkinci sırada kara platformları, üçüncü sırada askeri havacılık yer alırken; dördüncü sırada yer alan silah-mühimmat, füze alt sektörünün ciroda olduğu gibi ihracattaki artışı da dikkat çekmektedir.

(Bilişim, C5ISR alt sektörlerinde daha yüksek oranlar beklememize rağmen, bu alanlardaki verilerin platformlara kaydırılması nedeni ile bu yıl üyelerimizden bilişim verileri alınmamıştır.)



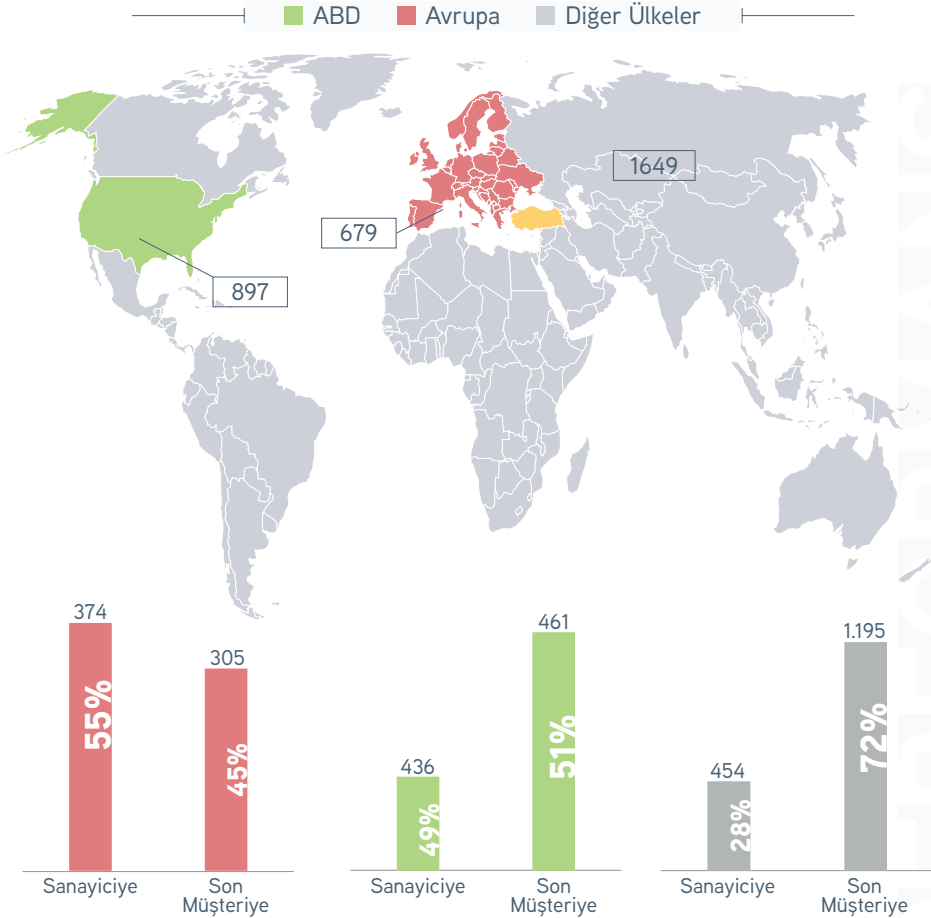
YDSG - Bölgesel Dağılım

2021 (Milyon \$)

2020 yılı ihracat tutarı (SSiB) 2.279 M\$, 2020 yılı ihracat tutarı (SSiB) ise 3.225 M\$ ile önceki yıla göre yaklaşık 41,5% artış göstermiştir.

Amerika'ya yapılan ihracat 47%'lik artış ile **897 M\$**,

Avrupa'ya yapılan ihracat 84%'lik artış ile **679 M\$**, Orta Doğu, Asya, Afrika, Güney Amerika'ya yapılan ihracat 28%'lik **1.649 M\$** seviyesine ulaşmıştır.





HİSAR A⁺

Otonom Hava Savunma Füze Sistemi

Zırhlı mekanize ve hareketli birliklerin hava savunmasını sağlamak amacıyla hava tehditlerinin (savaş uçakları, helikopterler, seyir füzeleri, insansız hava araçları ve havadan karaya atılan füzeler) tesirsiz hale getirilmesi görevini yerine getirmektedir.

www.aselsan.com



aselsan

YÜKSEK DAYANIMLI, GEMİ VE DROPS İLE TAŞIMAYA UYGUN

AĞIR ŞARTLAR ALTINDA
ÜSTÜN MOBİLİZASYON KABİLİYETİ VE
SAHADA ETKİN FAALİYET AVANTAJI



RÖMORKA MONTE ISO KONTAYNER

Konaklama | Revir | Mutfak | Duş | WC



- Güvenlik Kontrol Noktası
- Karargah
- Askeri Eğitim Merkezi
- Komuta Merkezi
- Lojistik Depoları
- Sınır Karakolu
- Yaşam Desteği Kampı
- Sistem ve Ekipman Kabinleri
- Askeri Koğuşlar
- Pilotkentler

Askeri Kamp

YANDAN AÇILABİLİR
ISO KONTAYNER



DORCE
PREFABRİK & İNŞAAT

www.dorce.com.tr

dorce@dorce.com.tr

+90 (312) 472 82 10

Aşağı Öveçler Mahallesi 1325. Sok. No:6 Çankaya - Ankara / Türkiye

1

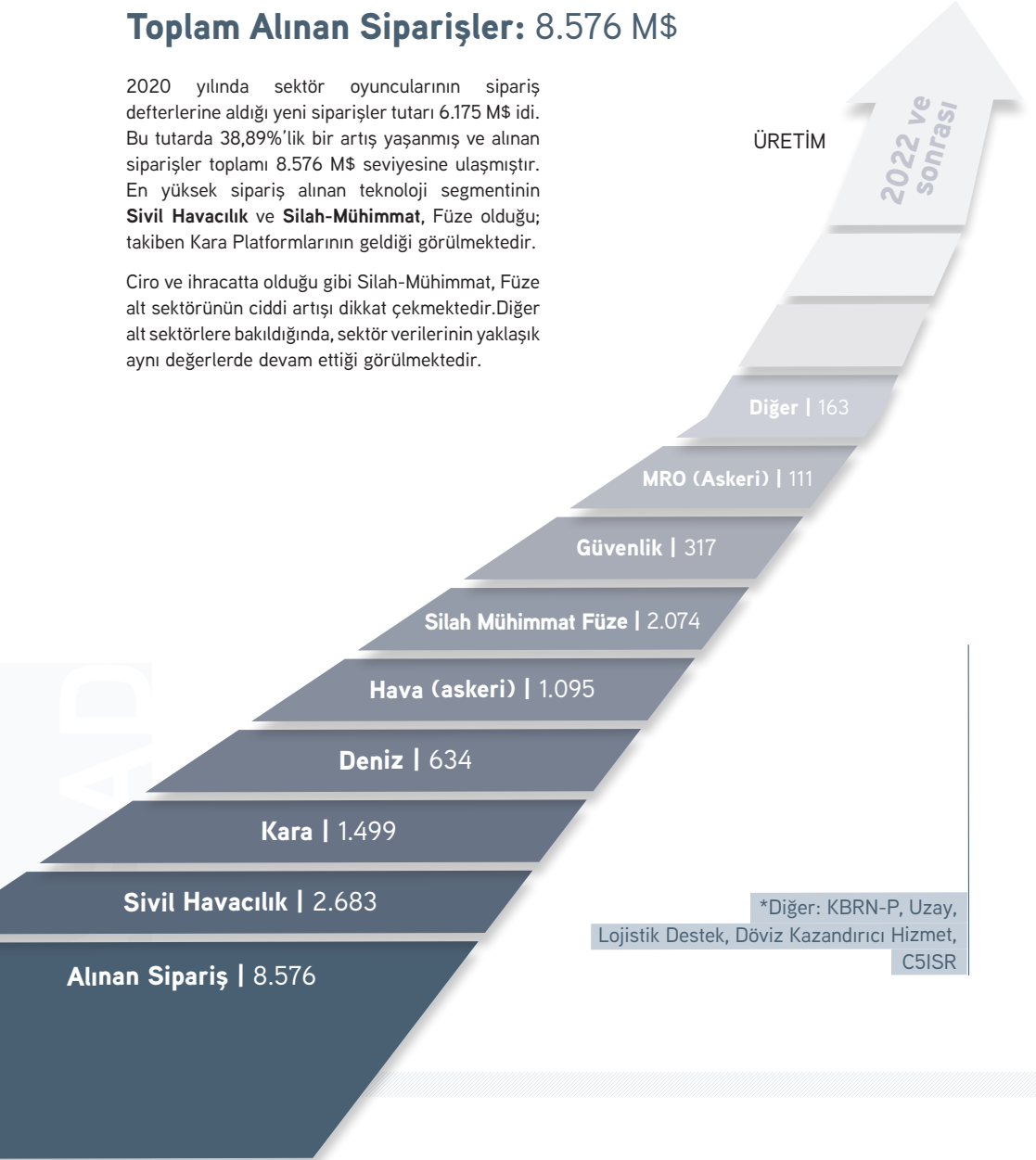
Alınan Siparişler

2021 (Milyon \$)

Toplam Alınan Siparişler: 8.576 M\$

2020 yılında sektör oyuncularının sipariş defterlerine aldığı yeni siparişler tutarı 6.175 M\$ idi. Bu tutarda 38,89%'lık bir artış yaşanmış ve alınan siparişler toplamı 8.576 M\$ seviyesine ulaşmıştır. En yüksek sipariş alınan teknoloji segmentinin **Sivil Havacılık** ve **Silah-Mühimmat**, Füze olduğu; takiben Kara Platformlarının geldiği görülmektedir.

Ciro ve ihracatta olduğu gibi Silah-Mühimmat, Füze alt sektörünün ciddi artışı dikkat çekmektedir. Diğer alt sektörlere bakıldığında, sektör verilerinin yaklaşık aynı değerlerde devam ettiği görülmektedir.



*Diğer: KBRN-P, Uzay, Lojistik Destek, Döviz Kazandırıcı Hizmet, C5ISR

Alınan Siparişler - Bölgesel / Müşteri Dağılımı

2021 (Milyon \$)

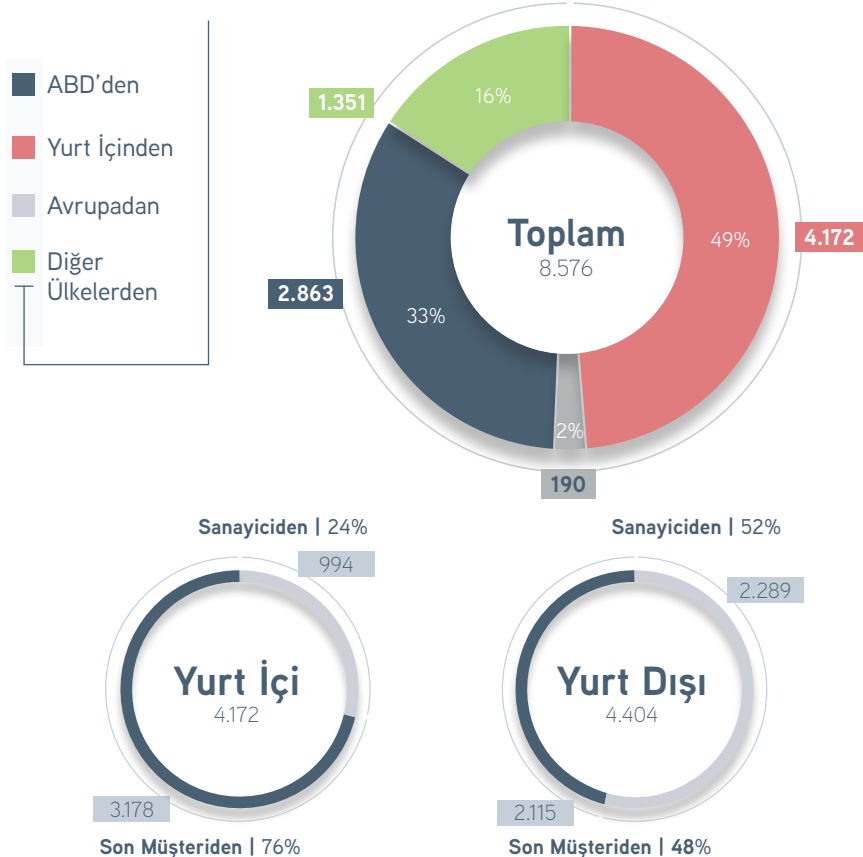
1

2020 yılı alınan sipariş tutarına göre 38,89%'luk artış ile 2021 alınan sipariş tutarı 8.575 M\$ seviyesine ulaşmıştır.

2021 yılında, önceki yıllardan farklı olarak, yurt dışı siparişlerinin yurt içinden biraz daha fazla olduğu görülmektedir. Yurt dışı pazarlarda özellikle Orta ve Uzak Doğu pazarlarında gelişme

sağlamak için Sanayici-Devlet iş birliğinin kuvvetli olduğu değerlendirilmektedir.

Yurt dışı alınan siparişlerde; 2020 yılına kıyasla Avrupa siparişlerinde azalma gözlenirken, ABD siparişlerinde ciddi bir artış görülmekte olup, diğer ülkelerden alınan siparişler yaklaşık aynı seviyede kalmıştır.

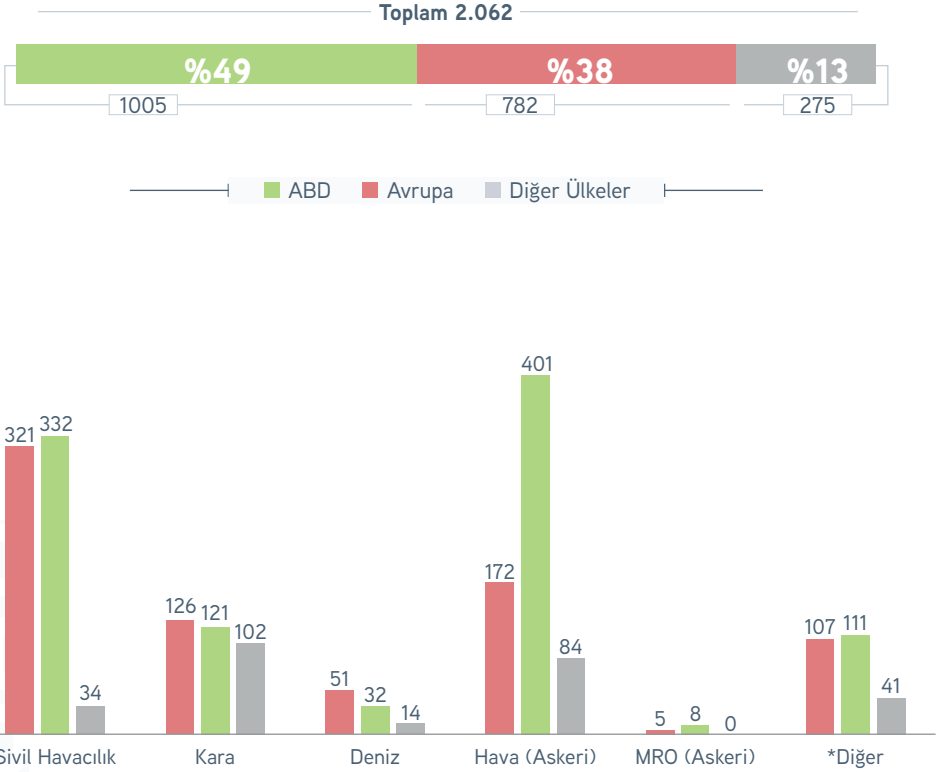


İthalat - Sektörel Kırılım

2021 (Milyon \$)

Toplam İthalat: 2.062 M\$

2020 yılında 2.161 M\$ olarak gerçekleşen ithalat, 2021 yılında 4,58%'lik bir azalma ile 2.062 M\$ olarak gerçekleşmiştir.



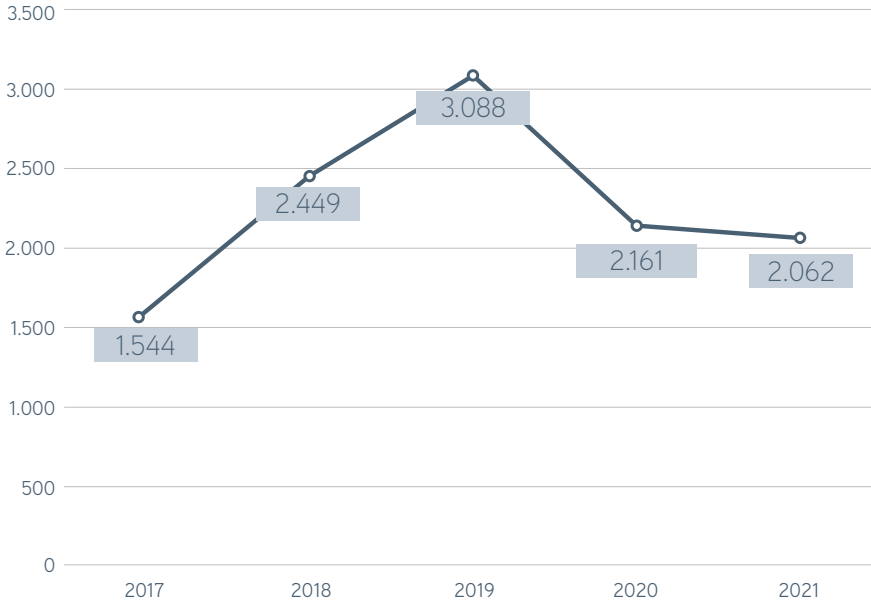
*Diğer: KBRN-P, C5ISR, Lojistik Destek, Uzay, Güvenlik, Döviz Kazandırıcı Hizmet

İthalatın Gelişimi

2017 - 2021 (Milyon \$)

İthalatta önceki yıl (2020) verisine göre 4,58% azalma görülmüştür. Geçtiğimiz yıl salgın nedeni ile aksayan tedarik zinciri sonucu sektör oyuncularının stok yaratma çabasının ithalat kalemlerine ciddi etkisi olmuşken, bu yıl salgın

etkilerinin biraz olsun azaldığı söylenebilmektedir. Sektörü etkileyen gizli ambargoların da ithal kalemlerine bir ölçekte etkisi olduğu kıymetlendirilmektedir.



1

Ürün ve Teknoloji Geliştirme (ÜG - TG)

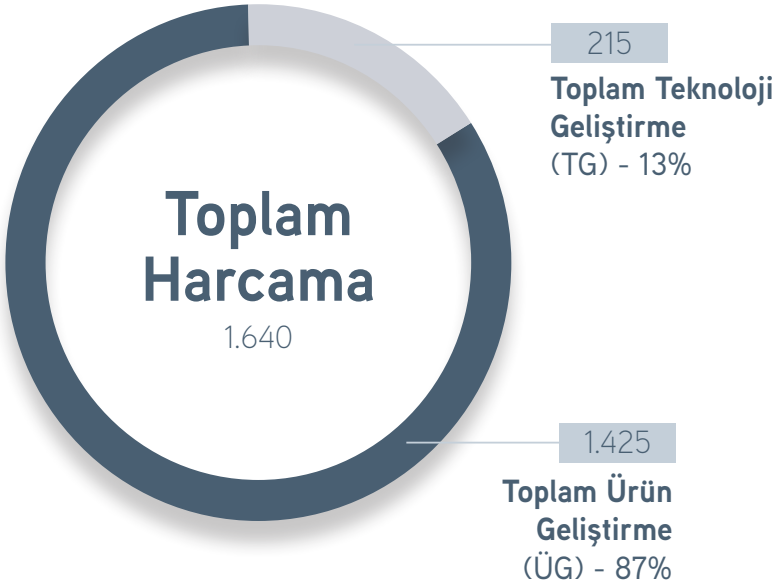
2021 (Milyon \$)

Toplam ÜG - TG: 1.640 M\$

Sektörün ürün ve teknoloji geliştirme harcamalarındaki artış trendi, salgından etkilenerek 2020 yılında bozulmuşken; 2021 yılında yeniden artış ile salgın öncesindeki seviyeye yaklaşmıştır.

2020 yılına göre (1.241 M\$) 2021 ÜG-TG harcamaları 32,14% artmıştır. Ürün geliştirme ile teknoloji geliştirme harcamaları profili önceki

yıllara benzer olarak ürün geliştirme ağırlıklı yürütülmüştür. SSB'nin üzerinde çalıştığı Üretim Teknolojilerini Geliştirme Programının teknoloji geliştirme çalışmalarına olumlu yönde etki ettiği düşünülmektedir. Ayrıca teknoloji panelleri ile yerleşirme çalışmaları bu konudaki gidişi olumlu yönde etkilemektedir.



1

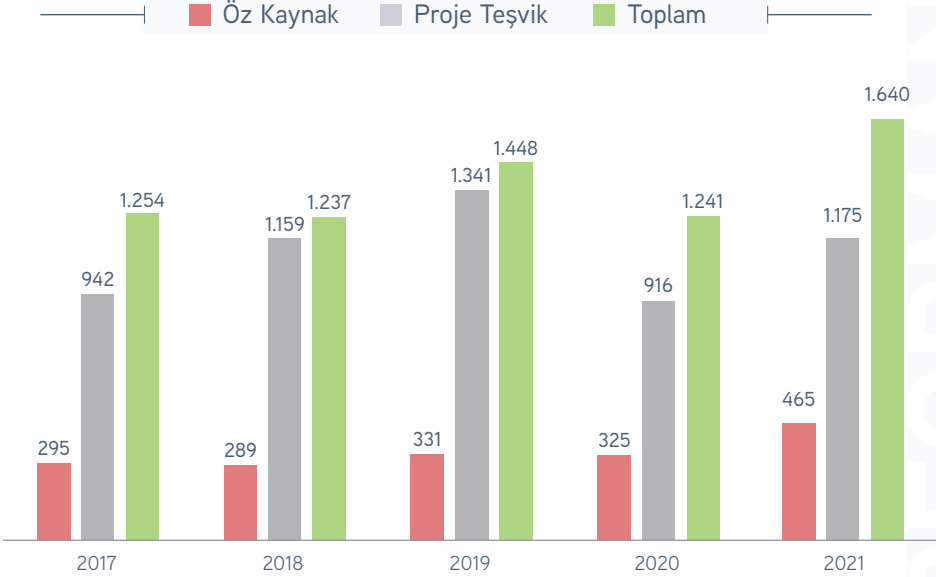
ÜG - TG Harcamaları Kaynak Kırılımı

2017 - 2021 (Milyon \$)

Ürün ve Teknoloji Geliştirme harcamalarında toplamdaki pozitif gelişme, hem öz kaynaktan yapılan harcamalara hem de proje kaynaklarından ve teşviklerinden desteklenen harcamalara yansımıştır. Sektörün öz kaynaklarından 2020 yılındaki 325 M\$'a karşılık, 2021 yılında 465 M\$'lık bir destek sağlandığı; Projelerden desteklerinden

ise 2020 yılındaki 916 M\$'a karşılık 2021 yılında 1.175 M\$'lık destek sağlandığı görülmektedir.

ÜG-TG çalışmalarına devlet desteğinin daha yoğun şekilde sürdürülmesi sektörün yetkinliklerini kaybetmeden, hatta geliştirerek devam etmesi için olmazsa olmaz koşuldur.



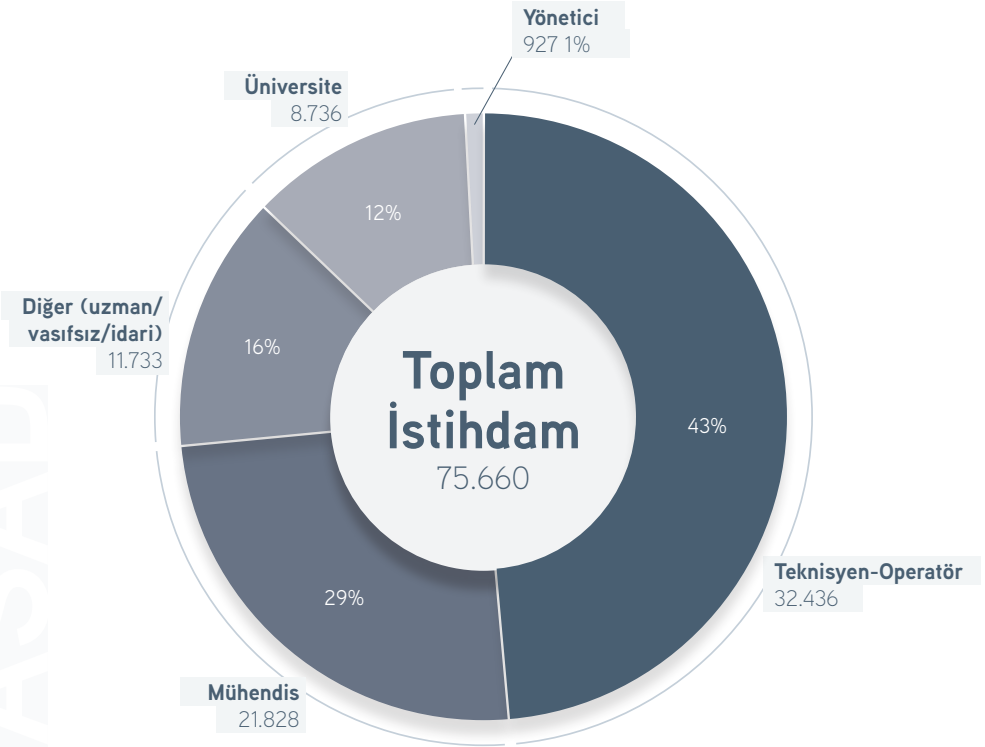
İstihdam

2021

Toplam İstihdam: 75.660

Sektörün personel istihdamı, toplamda 75.660 seviyesinde olup 29% oranında mühendis 12% oranında üniversite mezunu çalışanı ve 43% oranındaki teknisyen/operatör profili ile nitelikli bir kadro ile çalıştığının göstergesidir. Ayrıca; yönetici kadrosu ile diğer çalışanların göreceli olarak düşük tutulması üretkenlik ve verimliliğe verilen önemli işaretlemektir.

Diğer taraftan sektör, çalışan sayısını salgına rağmen ciddi kayıplar vermeden muhafaza etmeye çalışmıştır. Bu yaratılmış olduğu nitelikli kadroya sahip çıkmanın bir göstergesi olarak çok önemli bir yaklaşımdır.

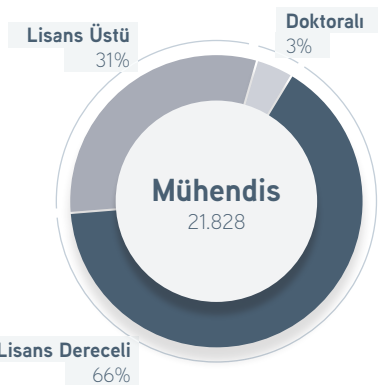
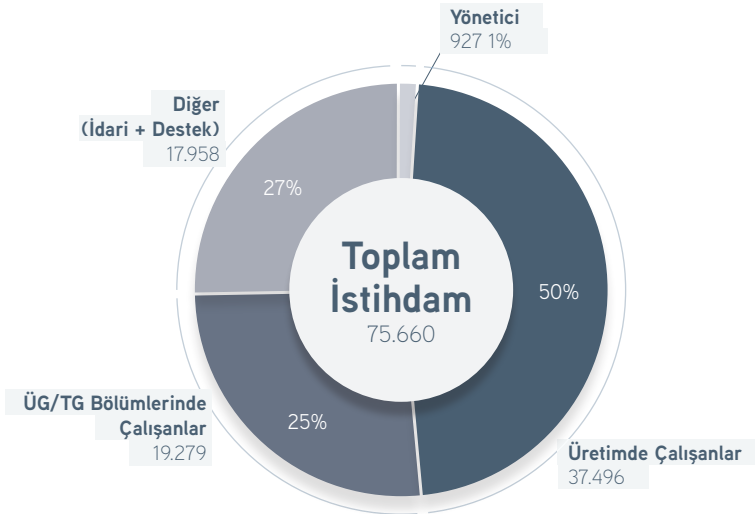


İstihdam

2021

1

Sektör istihdamının yoğun olarak üretim ve ürün - teknoloji geliştirme alanlarında çalışması sektör verimliliği ve sürekliliği açısından güzel bir göstergedir.

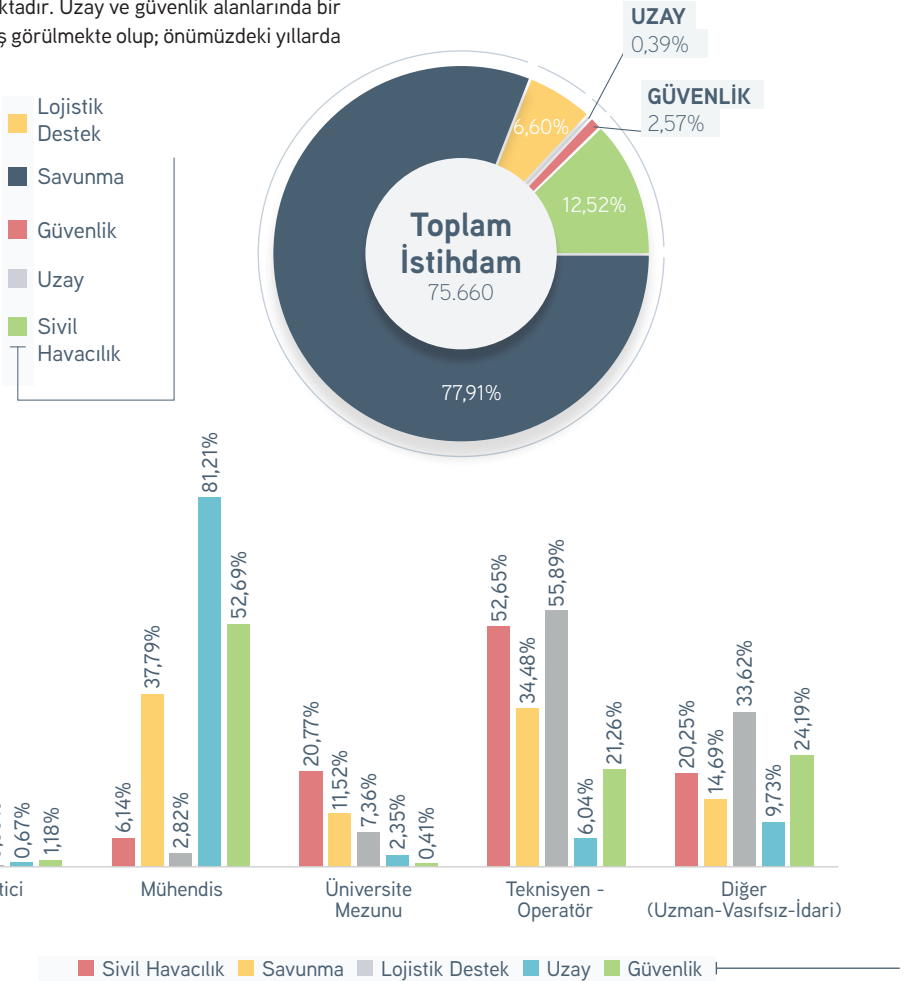


İstihdam

2021

Sektör istihdamının yoğun olarak savunma alanlarında çalışması, takiben 2020 yılında olduğu gibi sivil havacılık alt sektöründe istihdam yoğunlaşması olması faaliyet alanlarının sınırlarını tanımlamaktadır. Uzay ve güvenlik alanlarında bir miktar artış görülmekte olup; önümüzdeki yıllarda

bu konularını öne çıkaracak adımların atılması dünyadaki gelişmeler ile paralellik sağlayacağı gibi sektörün sürdürülebilirliği konusunda önemli bir alan yaratacaktır.



İllere Göre Ciro ve İstihdam

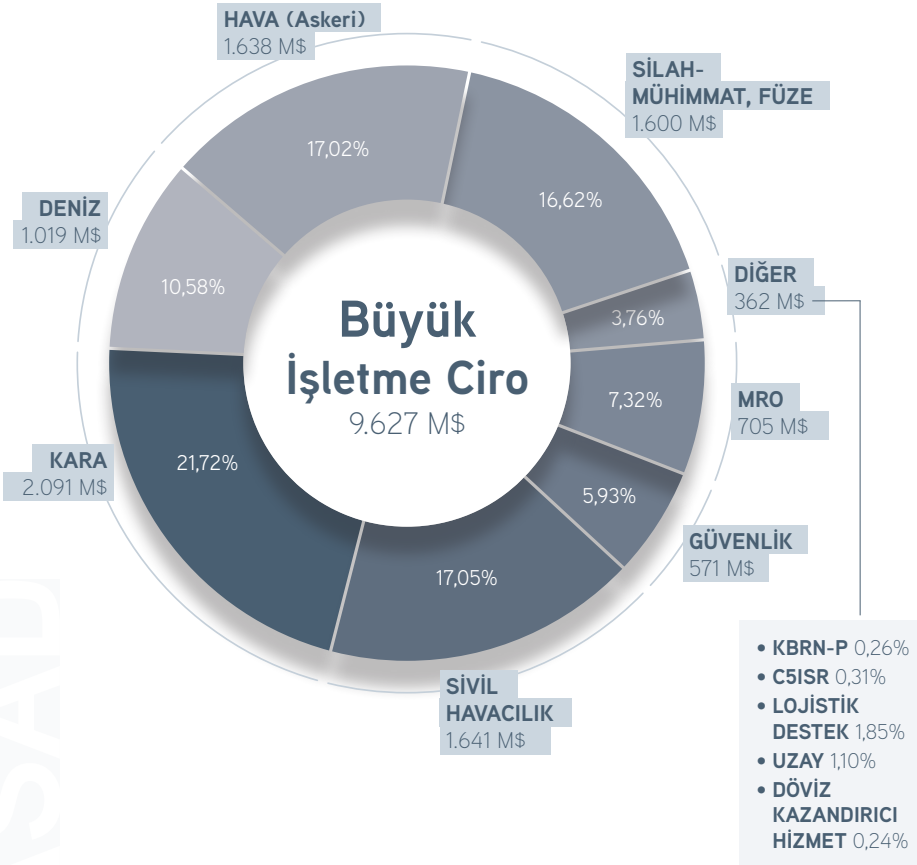
2021

2

1	Sektörel Büyüklük (Ciro (\$))	Toplam	Ankara	İstanbul	İzmir	
		10.159.297.769	61,68%	16,44%	2,24%	
2	İşletme Sayısı	Toplam	Ankara	İstanbul	İzmir	
		81	48	21	5	
3	İstihdam	Toplam	Ankara	İstanbul	İzmir	
		75.660	52.047	18.511	3.281	
4			Toplam	Ankara	İstanbul	İzmir
	Yönetici (Üst)		927	697	80	122
	Mühendis	Doktoralı	712	679	14	4
		Lisans Üstü	6.720	6.118	283	59
		Lisans Dereceli	14.396	12.032	1.016	376
	Mühendis Toplam		21.828	18.829	1.313	439
	Üniversite Mezunu	Doktoralı	127	89	21	3
		Lisans Üstü	1.601	953	461	98
		Lisans Dereceli	7.008	4.001	2.163	308
	Üniversite Mezunu Toplam		8.736	5.043	2.645	409
	Teknisyen - Operatör		32.436	19.717	7.849	1.873
	Diğer (Uzman - Vasıfsız - İdari)		11.733	7.761	2.666	438
	Toplam Çalışan Sayısı		75.660	52.047	18.511	3.281

Büyük Ölçekli Firma Ciro Rakamları

2021

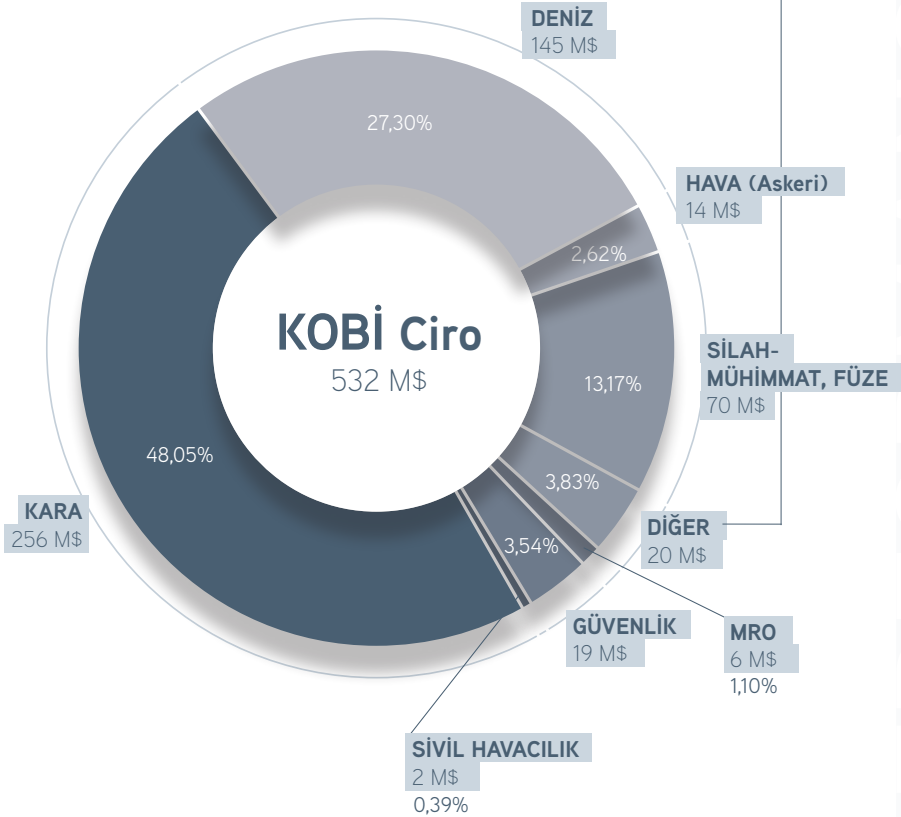


KOBİ Ciro Rakamları

2021

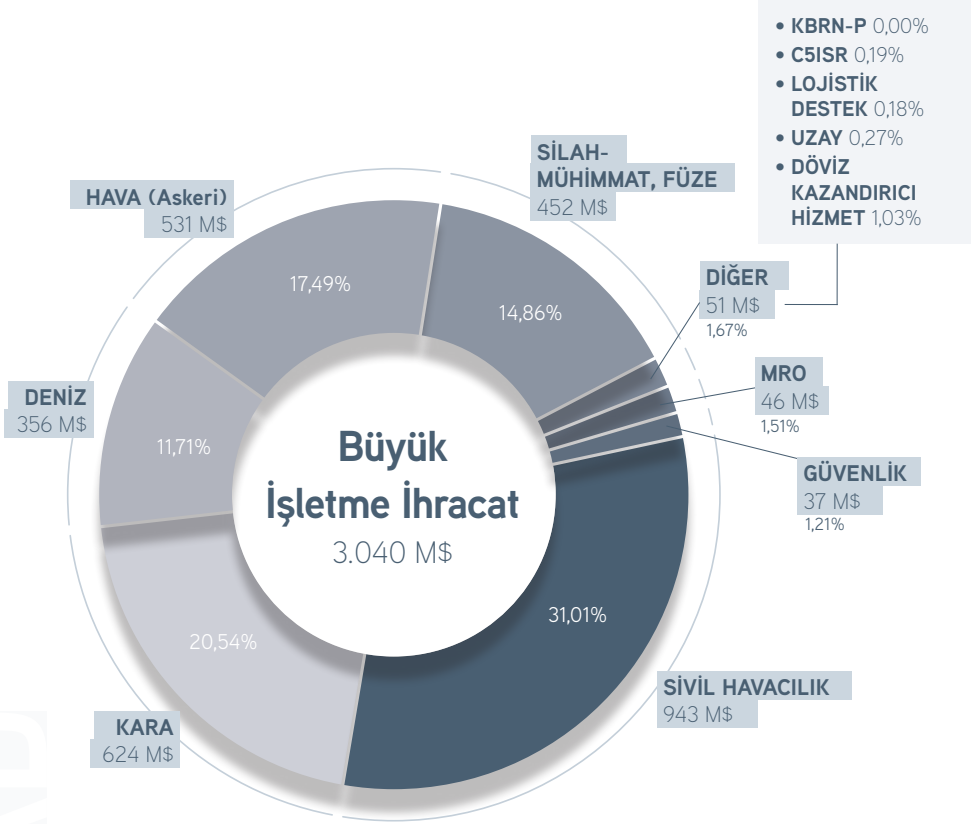
2

- KBRN-P 0,00%
- C5ISR 0,57%
- LOJİSTİK DESTEK 1,66%
- UZAY 0,02%
- DÖVİZ KAZANDIRICI HİZMET 1,58%



Büyük Ölçekli Firma İhracat Rakamları

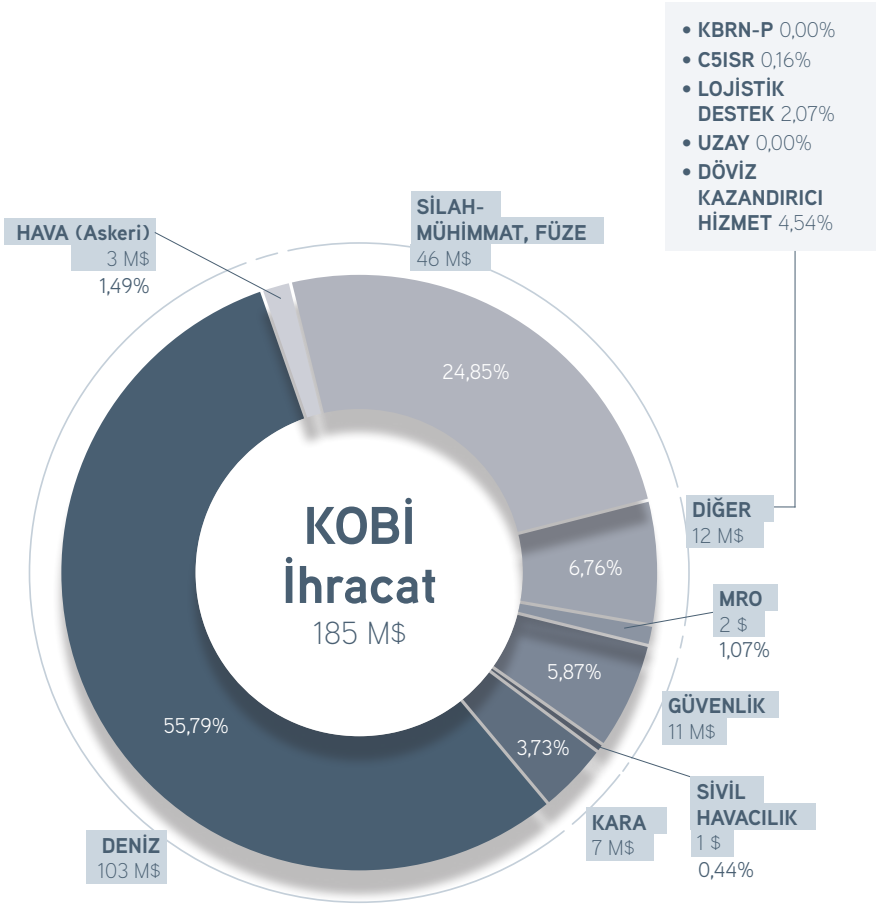
2021



KOBİ İhracat Rakamları

2021

2



Türk Savunma Sanayisinin

2021 Yılı Verileri (\$)

PERFORMANS ALANI	Dolar
Ciro	10.159.297.769 \$
Yurt Dışı Satış Geliri	3.224.786.000 \$
İthalat	2.062.204.996 \$
Ar-Ge Harcamaları	1.639.545.306 \$
İstihdam	75.660 Kişi

• 2021 Yılı Toplam Ciro	10.159.297.769 \$
o 2020 Yılı Ciro	8.855.799.282 \$
Değişim	%14,72 Artma
• 2021 Yılı Toplam Yurt Dışı Satış Gelirleri (YDSG)	3.224.786.000 \$
o 2020 Yılı Yurt Dışı Satış Gelirleri (YDSG)	2.265.829.152 \$
Değişim	%42,32 Artma
• 2021 Yılı Toplam İstihdam	75.660 Kişi
o 2020 Yılı İstihdam	77.566 Kişi
Değişim	%2,46 Azalma
• 2021 Yılı Kişi Başı Ciro	134.276 \$
o 2020 Yılı Kişi Başı Ciro	114.171 \$
Değişim	%17,61 Artma

• 2021 Yılı Toplam İthalat	2.062.204.996 \$
o 2020 Yılı Toplam İthalat	2.161.265.932 \$
Değişim	%4,58 Azalma
• 2021 Yılı Toplam Yeni Sipariş Tutarı	8.575.824.382 \$
o 2020 Yılı Alınan Siparişler	6.174.574.705 \$
Değişim	%38,89 Artma
• 2021 Yılı Toplam Ürün ve Teknoloji Geliştirme	1.639.545.306 \$
o 2020 Yılı Toplam Ürün Ve Teknoloji Geliştirme	1.240.798.564 \$
Değişim	%32,14 Artma
• 2021 Yılı Toplam Ürün Geliştirme Harcaması (Ü&G)	1.425.100.288 \$
o 2020 Yılı Toplam Ürün Geliştirme Harcaması	1.066.684.100 \$
Değişim	%33,60 Artma
• 2021 Yılı Toplam Teknoloji Geliştirme Harcaması (T&G)	214.445.018 \$
o 2020 Yılı Toplam Teknoloji Geliştirme Harcaması	174.114.465 \$
Değişim	%23,16 Artma
• 2021 Yılı Toplam Öz Kaynak Harcaması	464.848.245 \$
o 2020 Yılı Toplam Öz Kaynak Harcaması	324.895.152 \$
Değişim	%43,08 Artma
• 2021 Yılı Toplam Proje-Tesvik Harcaması	1.174.697.061 \$
o 2020 Yılı Toplam Proje-Tesvik Harcaması	915.903.413 \$
Değişim	%28,26 Artma



The image features a large, stylized red network diagram on the right side, resembling a circuit board or a web of connections. This diagram branches out from a central point and connects to various military and aerospace icons. These icons include a large naval ship at the top, a fighter jet, a handgun, a propeller plane, a tank, a helicopter, and a submarine. The background is a light gray grid with faint, larger-scale geometric shapes. The SAS logo is prominently displayed within the network diagram.

SAS

SAVUNMA VE HAVACILIK SANAYİSİ
DEFENCE AND AEROSPACE INDUSTRY

The logo for the Turkish Defense Industry Manufacturers Association (SaD) is a stylized, bold, red 'SaD' in a serif font. It is positioned on the left side of the page, partially overlapping a large, faint, light gray gear-like background pattern that covers the entire page. The gear pattern has a central circular hub with multiple spokes radiating outwards, some of which are thicker and more prominent than others, creating a sense of depth and complexity.

SaD

TÜRKİYE İMALATÇILAR DERNEĞİ
TURKISH DEFENSE INDUSTRY MANUFACTURERS ASSOCIATION





SAVUNMA VE HAVACILIK SANAYII İMALATÇILAR DERNEĞİ
DEFENCE AND AEROSPACE INDUSTRY MANUFACTURERS ASSOCIATION

sasad@sasad.org.tr

Turan Güneş Bulvarı 100/18 Akşam Plaza
06550 Çankaya, Ankara - Türkiye

T +90 312 426 22 55 • F +90 312 426 22 56



SaSaD_SaSaD



SaSaD