

aselsan

aBülten

AYLIK İLETİŞİM BÜLTENİ



ASELSAN A.Ş. Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

ARALIK 2022 | SAYI_54

ASELSAN KONYA SİLAH SİSTEMLERİ FABRİKASI AÇILDI



MURADIMIZA
ERDİK

GÖKER
GÖREVE HAZIR

MİLLİ ELEKTRİKLİ TRENDE
ASELSAN İMZASI



**ASELSAN ELEKTRONİK
SANAYİ VE TİCARET
A.Ş. ADINA YAYIN
SAHİBİ**

Prof. Dr. Haluk Görgün

**GENEL YAYIN
YÖNETMENİ**

Prof. Dr. Hakan Karataş

**SORUMLU YAZI İŞLERİ
MÜDÜRÜ**

İbrahim Bilekli

HABER MERKEZİ

Cengizhan Çatal
Simge Sadak

TASARIM

Kaya Akın
Erkan Erdal

FOTOĞRAF

Evren Barışık
İbrahim Öztürk

YAYIN KURULU

Hande Balcı
Esra Doğu
Esra Erkan
Gülru Selçuk Filiz
Bahar Girginer
Berkant Karakurt
Serkan Kekeç
Cansın Mısırlı
Fuat Taner Özdemir
Çağrı Turna
Murat Selçuk
Cemil Seyis
Aybeniz Yiğit

YAYIN TARİHİ

Sayı 54 -
ARALIK 2022

**YAYIN İDARE
ADRESİ**

ASELSAN A.Ş.
Mehmet Akif Ersoy
Mahallesi, İstiklal
Marşı Caddesi,
No:16 Yenimahalle
/ ANKARA

aselsan
aBülten
AYLIK İLETİŞİM BÜLTENİ

[youtube.com/ASELSANTV](https://www.youtube.com/ASELSANTV)

[instagram.com/ASELSAN](https://www.instagram.com/ASELSAN)

[linkedin.com/company/ASELSAN](https://www.linkedin.com/company/ASELSAN)

twitter.com/ASELSAN

[facebook.com/ASELSAN](https://www.facebook.com/ASELSAN)

www.aselsan.com

 ASELSAN A.Ş. Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşudur.

BAŞARILARLA DOLU 47 YIL

47 yıllık engin tecrübemiz ile milletimizin tüm ihtiyaçlarını karşılamak ve yerli milli gücümüz ile ülkemizi gururlandırmak için var gücümüz ile çalışmaya devam ediyoruz. Yüksek teknoloji ve bağımsızlık hedefimiz ile bu yolda hayata geçirdiğimiz projelerimiz milletimize verdiğimiz sözümüzün göstergesidir. Bu ay da sizler için hazırladığımız bültenimizde ülkemiz için yaptığımız çalışmalara dair başlıkları sizlerle paylaşacağız.

Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan, Milli Savunma Bakanımız Hulusi Akar, Sanayi ve Teknoloji Bakanımız Mustafa Varank, Savunma Sanayii Başkanımız Prof. Dr. İsmail Demir ile birlikte ASELSAN Konya'nın açılışını gerçekleştirdik. Uzaktan komutalı silah sistemleri başta olmak üzere ülkemizin gücüne güç katacak en yüksek silah teknolojileri ASELSAN Konya'da üretilecek. Ülkemize hayırlı olsun.

Yerli olarak geliştirdiğimiz ve hem F-16 ÖZGÜR Projesi, hem de AKINCI TİHA'da kullanılması planlanan MURAD AESA Burun Radarı, Gölbaşı yerleşkemizde gerçekleştirilen etkinlikte Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir'in de katılımı ile sergilendi. 'Gözümüz yükseklerde' mottomuz ile yüksek teknolojlili ürünleri geliştirmeye devam edeceğiz.

Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfının bağlı ortaklığı olan ve kurulduğu günden beri ortak olarak güven duyulan, rekabet gücü ile tercih edilen, çevreye ve insana duyarlı ASELSAN'ımızın 47.yıl dönümü en içten dileklerimizle kutlarız. Ülkemiz için bugüne kadar başardıklarımız bundan sonra başaracaklarımızın teminatıdır.

KARSAN ile modern ve çevreci ulaşım için attığımız yerli ve milli iş birliği kapsamında yeni e-JEST modeli ASELSAN'ımızın çekiş sistemi ile donatılacak. Mühendislerimizin milli imkanlarla geliştirdiği teknolojiler ile tam bağımsız tedarik ekosistemi için ülkemize verdiğimiz desteğimiz her zaman tam olacak.

Yerli ve milli gücümüz ile askeri alandaki etkinliğimizi kanıtlamaya devam ediyoruz. Öz kaynaklarımız ile geliştirdiğimiz GÖKER 35mm Çok Maksatlı Silah Sistemi oldukça zorlu hedefleri beklenenin üzerinde menzillerde imha etmeyi başararak göreve hazır olduğunu gösterdi.

Bursa'da gerçekleştirilen Savunma Teknolojilerinin Sivil Yaşama Yansımaları Seminerinde üniversite öğrencilerimiz ile bir araya geldik. Savunma sanayisinin yatırım yapılan, altyapının sağlandığı ve insan kaynağının yetiştirildiği değerli bir alan olduğu bu dönemde gençlerimizin de çözümün bir parçası olması ve ülkemizin teknolojik bağımsızlığına katkı sağlaması için elimizden gelen desteği veriyoruz.

Gerçekleştirilen denetlemeler sonucunda ASELSAN'ımızın dokuzuncu Ar-Ge Merkezini İstanbul'da açmaktan dolayı mutluluk duyuyoruz. Stratejik hedeflerimiz doğrultusunda ihtiyaç duyulan teknolojik kazanımları sağlamaktan, değişim ve gelişimi desteklemekten vazgeçmeyeceğiz.

Kısaca değindiğimiz bu haberlerin daha fazlasına bültenimizde yer verdik. Yeni başarılar elde etmeye ve ülkemizi gururlandırmak için var gücümüz ile çalışmaya devam edeceğiz.

Bir sonraki sayımızda görüşmek dileğiyle...
Selam ve sevgilerimle.

Prof. Dr. Haluk GÖRGÜN
Yönetim Kurulu Başkanı
ve Genel Müdür





ASELSAN KONYA SİLAH SİSTEMLERİ FABRİKASI AÇILDI

Milli Savunma Bakanı Hulusi Akar ile Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan tarafından açılışı gerçekleştirilen ASELSAN Konya Silah Sistemleri Fabrikasında incelemelerde bulundu.

Bakanlar Akar ve Varank'ı açılış öncesi geldikleri ASELSAN Konya Silah Sistemleri Fabrikasında, Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, Milli Savunma Bakan Yardımcısı Alpaslan Kavaklıoğlu, ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün, TBMM Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu Başkanı Ziya Altunyaldız, ASELSAN Konya Yönetim Kurulu Başkanı Nuh Yılmaz ve diğer yetkililer karşıladı.

Şeref defterini imzalayan Bakanlar Akar ve Varank'a, yeni nesil elektronik harp sistemi Koral 2 ile ALKAR 120 mm Havan Silah Sistemi maketleri takdim edildi. Daha sonra Akar ve Varank, Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın gerçekleştireceği açılış öncesi fabrikadaki hazırlıkları inceledi, fabrikanın faaliyetlerine ilişkin bilgi aldı.

ASELSAN Konya savunma sanayisinde "üretim merkezi" olacak

Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın resmi

açılışını gerçekleştirdiği ASELSAN Konya, hava savunma, uzaktan komutalı silah sistemleri ve elektrik tahrikli otomatik topların üretimiy-le Türk savunma sanayisinin gücüne güç katıyor. Özgün ürünlerin geliştirildiği ASELSAN Konya'nın, teknik altyapısı ve üretim kapasitesiyle savunma sanayisi ihracatına katkı sağlaması hedefleniyor. Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan tarafından açılışı gerçekleştirilen ASELSAN Konya Silah Sistemleri Fabrikası, 17 Aralık 2020'de 65 milyon dolar proje



sermayesiyle kuruldu. Savunma sanayisi için özgün ürünlerin geliştirildiği ASELSAN Konya'da, 116'sı mühendis 286 personel istihdam ediliyor.

ASELSAN'ın uzaktan komutalı silah sistemleri (UKSS) üretimlerinin aktarıldığı ASELSAN Konya'da, UKSS'lerin tedarik, üretim, entegrasyon, test ve kalite faaliyetleri yürütülüyor. Uzaktan Komutalı Silah Sistemleri (UKSS)

alanında dünya genelinde çok önemli bir pazar payına sahip ASELSAN, bu alandaki üretimlerini ASELSAN Konya'ya aktardı. Söz konusu alandaki tüm tedarik, üretim, entegrasyon, test ve kalite faaliyetleri ASELSAN Konya tarafından yürütülecek.

ASELSAN Konya tarafından UKSS'ler dışında şu anda sözleşmeleri imzalanmış olarak yürütülen silah tasarım ve üretim projeleri

bulunuyor. Türkiye'nin ihtiyacı olan çap ve kalibrelerde üretilecek olan mevcut ürünlere ek olarak ihtiyaç olması halinde 75mm'ye kadar namlu ve silah üretimi altyapısı bulunuyor. ASELSAN Konya, ürettiği ve geliştirdiği silah ve silah sistemlerinin en güncel teknolojiler kullanılarak atışlı testlerinin yapılmasına yönelik 200 metre kapalı atış alanı altyapısına da sahip.





MURAD'IMIZA ERDİK

ASELSAN tarafından yerli olarak geliştirilen ve hem F-16 ÖZGÜR Projesi, hem de AKINCI TİHA'da kullanılması planlanan MURAD AESA Burun Radarı Ankara Gölbaşı yerleşkesinde gerçekleştirilen etkinlikte sergilendi. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, ASELSAN Gölbaşı yerleşkesini ziyaret ederek F-16 savaş uçaklarının modernizasyonunu içeren Özgür Projesi ile ilgili incelemelerde bulundu.

Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, Özgür projesine ilişkin olarak, "F-16larımızın çeşitli modelleri var. İlk modellerinden başlamak üzere bu uygulama şu anda hayata geçiriliyor olacak. Adım adım F-16 larımız çok daha ileri kabiliyetlere sahip, modernize olmuş şekilde Hava Kuvvetlerimizin hizmetine devam edecekler" dedi.

Demir, projenin, ASELSAN ve Türkiye Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş.'nin (TUSAŞ) öncülüğünde yürütüldüğünü söyleyerek, "Uzun zamandır konuşageldiğimiz 'Özgür' projemizle ilgili çalışmalara

rın meyvelerini görmek ve bundan sonraki çalışmaların takvimi ile ilgili arkadaşlarımızla yol haritamızı paylaşmak adına görüşmeler yapıyoruz. Tabi TUSAŞ ve ASELSAN öncülüğünde savunma sanayii sektörümüzün oyuncularının bütün kabiliyetleri ile iştirak ettiği bir projeden bahsediyoruz. 'Gözümüz yükseklerde' diyoruz. İstiklal ve istikbal mücadelesinden bahsediyoruz. Malumuz, bugün Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'ün vefat yıl dönümü. Onun da işaret ettiği gibi 'İstikbal göklerde' lafını biz 'İstikbal ve istiklal mücadelesinde de göklere hakimiyet önemlidir' diyoruz" diye konuştu.

Son Derece Modern Radar

MURAD Projesi ile bir dizi ürünün millileştirilmesi ve milli silahların kullanılmasının mümkün olacağını kaydeden Demir, "Son derece modern bir radar. Şu anda dünyada en ileri ölçülerde uygulanan radarlara muadil bir radar geliştirme projesi. Üzerine koyduğumuz, kokpitteki aksamaların tamamen dijitalleştirilmesi ve bir dizi ürünün millileştirilerek artık tamamen Türk sistemlerinin üzerine entegre edilebileceği, milli silahlarımızın kullanılabileceği bir uçaktan bahsediyor olacağız" dedi.

Yapılan çalışmaların Milli Muharip Uçağa (MMU) da temel oluşturma-
cağını dile getiren Demir, "Tabi bu
aşamada yapılan çalışmalar MMU
yolculuğumuzun temel taşlarını da
teşkil ediyor. Biz MMU çalışmalarına
sıfırdan başlamadık. Bütün bu
çalışmalar, işte oraya giden yolda
atılan adımlardır. Burada kazandı-
ğımız her türlü kabiliyetin bir adım
daha ötesini MMU'da kullanıyor
olacağız. F-16larımızın çeşitli mo-
delleri var. İlk modellerinden baş-
lamak üzere bu uygulama şu anda

hayata geçiriliyor olacak. Adım
adım F-16larımız çok daha ileri
kabiliyetlere sahip, modernize ol-
muş şekilde Hava Kuvvetlerimizin
hizmetine devam edecekler" diye
konuştu.

AKINCI'mıza da Kısa Sürede Takacağız

Proje ile geliştirilen radarların ilk
olarak AKINCI silahlı insanız hava
aracında kullanılacağını söyle-
yen Demir, "Bugün gördüğümüz
'Aktif Faz Dizinli Radar' dediğimiz

radarımızın da aslında ilk uygula-
masını da insansız sistemlere yani
AKINCI'mıza çok kısa sürede taka-
cağız. Daha sonra da F-16larımı-
za, daha sonra diğer modellerinde
ve MMU'da da bu tür radarı ve ilgili
elektronik sistemleri görüyor ola-
cağız. Bu, önemli bir kabiliyet artışı
anlamına geliyor. Türkiye'nin hava
gücünü, hava-yer, hava-hava
mücadelelerindeki etkinliğini çok
daha artıracak sistemlerle devre-
de olacağız inşallah" dedi.





TOBB VE ASELSAN'DAN GÜÇ BİRLİĞİ

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ile ASELSAN, KOBİ'ler için Millileştirme ve Tedarikçi Geliştirme Programı Protokolü imzaladı.

Törene; TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu, Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün ve TOBB ETÜ Rektörü Prof. Dr. Yusuf Sarınoy katıldı.

TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu yaptığı değerlendirmede, bir dünya markası haline gelen ASELSAN ile birlikte yeni iş birlikleri başlattıklarına işaret ederken, "Biz millet olarak önce tarım devrimini sonra da sanayi devrimini iskaladık. Bunun sıkıntısını da on yıllar boyunca yaşadık. Şimdi dünya, yeni bir teknoloji devriminin eşiğinde. Biz de artık geç kalmadan bunu yakalamak istiyoruz" ifadesini kullandı.

TOBB Başkanı Hisarcıklıoğlu, imzaladıkları protokolle savunma sanayi sektöründe, ASELSAN'ın tedarik zincirine katılabilecek KOBİ'lerin sayısını artırmayı amaçladıklarını, böylelikle daha çok KOBİ'nin ASELSAN'ın yerleştirme ve millileştirme programlarına

katkı sunmasını istediklerini belirtti. Hisarcıklıoğlu, "Bu protokol ile ASELSAN'ın gelişiminde üye firmalarımızın savunma sanayi ekosistemine kazandırılmasını hedefliyoruz. Ülkemizin bağımsız savunma sanayi seferberliğinde yer alacak firmalara daha fazla teşvik ve destekler sağlamasını da arzu ediyoruz" ifadesini kullandı.

Stratejik alanlarda millileştirme ve yerleştirme

Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir törende yaptığı konuşmada, özellikle stratejik alanlarda millileştirme ve yerleştirmeden taviz vermediklerine vurgu yaptı. İş dünyasının çatı kuruluşu TOBB'un desteğini de çok önemsediklerini bildiren Prof. Dr. İsmail Demir "Hep birlikte yürüyeceğiz, başarmaktan başka şansımız da yok" diye konuştu.

ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün, Anadolu'da TOBB'un geniş bir networkü bulunduğunu belirterek "TOBB iş birliği ile

Türkiye'nin her yanından firmaya ulaşmayı, bağımsız savunma sanayi yolunda değerli buluyoruz" dedi.

2004 yılından bu yana yerlilik oranını artıran ASELSAN, her geçen gün rekoru tazeleyerek yüzde 70'in üzerine çıkarmayı başardı. ASELSAN, elliye yakın ilden 3 bin 500'ün üzerinde aktif tedarikçi ile ulaşılan bu başarıyı daha ileriye götürme amacıyla yeni bir iş birliğine imza attı.

Amacı birlik ve dayanışmayı artırmak olan Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ile atılan imzalar sayesinde Sanayi Veri Tabanına kayıtlı 95 bin tedarikçi faaliyet alanları ve yetkinliklerine göre değerlendirilerek ASELSAN'ın yerleştirme ve millileştirme çalışmalarına katkı sağlanacak. İhtiyaç alanları doğrultusunda ilgili tedarikçiler ile bir araya gelinecek ve firmaların yetkinlik konusunda desteğe ihtiyaç duyması halinde TOBB gerekli rehberliği yapacak.



KUANTUM TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi (ETÜ) ve ASELSAN, Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayi Başkanlığı'nın koordinasyonunda teknolojik alanda güç birliği yaptı. TOBB ETÜ Teknoloji Merkezinde düzenlenen törenle Kuantum Teknolojileri Araştırma Laboratuvarı (KUANTAL) hizmete girdi.

Törene; TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklioğlu, Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün ile TOBB ETÜ Rektörü Prof. Dr. Yusuf Sarınoy katıldı.

TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklioğlu, ASELSAN'ın kuantum ve ileri haberleşme laboratuvarını TOBB ETÜ'de açarak; Ar-Ge ve yenilik çalışmalarının ivme kazanmasını, insan kaynağının güçlendirilmesini, uluslararası iş birliklerinin ve rekabet güçlerinin artırılmasını ve üniversite-sanayi iş birliğinin perçinlenmesini amaçladıklarını ifade etti.

Kuantum teknolojileri alanındaki adımları çok önemsediklerini anlatan Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir, Türkiye'nin bütüncül ve kapsayıcı bir yaklaşımla bu tür teknolojilerde yol alabileceğini söyledi.

ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk

Görgün, "Radarlar, kriptoloji ve haberleşme, konumlama gibi bir çok yüksek teknolojide kuantum çağına giriyoruz. KUANTAL, milli kuantum teknolojilerine destek olacak. Üniversitelerimizle bu alanda yeni çalışmalara ve iş birliklerine imza atmayı sürdüreceğiz" diye konuştu.

Dünyanın Geleceği Kuantum Teknolojilerinde

TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi yerleşkesinde kurulan laboratuvarında yürütülecek projeler ile Türkiye'nin kuantum teknolojilerindeki bilgi birikimi ve teknoloji hazırlık seviyesi artırılarak ASELSAN üzerinden yerli ve milli sistemlere dönüştürülmesi amaçlanıyor.

ASELSAN bünyesinde Kuantum sistemlerini içeren savunma ve sivil çözümler alanında beş farklı proje devam ediyor. İlgili projelerde alt yüklenici olarak TOBB ETÜ, Gebze Teknik Üniversitesi, Özyeğin Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ve Sabancı Üniversitesi ile ortak çalışmalar yürütülüyor. Söz konusu projeler kapsamında laboratuvar çalışmalarını yürüt-

mek üzere Kuantum Teknolojileri Araştırma Laboratuvarı kuruldu. KUANTAL bünyesinde Kuantum Algılama ve Sensörler, Kuantum Kriptoloji ve Haberleşme, Kuantum Hesaplama ve Bilgisayar ile Kuantum Saatler ve Navigasyon alanında çalışmalar yapılacaktır. KUANTAL'daki çalışmalar ile ASELSAN sistemlerinde çalışacak savunma sanayiine yönelik Kuantum Kriptoloji Cihazları, Kuantum RADAR, Kuantum LİDAR, Kuantum Pasif Algılama Sistemleri, İleri Tıbbi Kuantum Görüntüleme Sistemleri, Kuantum Görev Bilgisayarları, Kuantum İnternet ve Direkt Haberleşme Sistemleri geliştirilmesi hedefleniyor.

2022 yılı Nobel Fizik Ödülü de "kuantum dolanıklık" alanındaki çalışmalara ithaf edildi. Bu çalışmalarda, kuantum mekaniğinin lokal olmayan doğasının doğrulanmasıyla özellikle kuantum dolanıklığa sahip parçacıkların evrenin iki ucunda olsalar dahi her zaman aynı deneysel ölçüm sonuçlarına sahip olacağı kanıtlandı.

GÖKER GÖREVE HAZIR

ASELSAN öz kaynakları ile geliştirilen GÖKER 35mm Çok Maksatlı Silah Sistemi, başarı ile tamamlanan testler neticesinde, GÖKER sınır ve üs savunmasında göreve hazır olduğunu gösterdi.

Mini/mikro İHA sınıfında yer alan oldukça küçük ve zorlu hedefleri beklenenin çok üzerinde menzillerde imha etmeyi başaran sistem, aynı zamanda kara hedeflerine karşı da oldukça uzun menzillere kadar etkin olduğunu kanıtladı.

GÖKER Sistemi, sabit tesis ve sınır bölgelerinde konuşlanmak üzere, güncel çok alçak irtifa hava savunma ihtiyaçlarına ve kara tehditlerine karşı cevap verecek şekilde tasarlandı. Sistem, 35mm Parçacıklı Mühimmat'ın (ATOM, ATOM-Anti-İHA) güç çarpanı olarak kullanımı ile hava hedeflerine (Mini/Mikro İHA'lar, maket uçaklar, helikopterler, vb.) karşı 4 km'ye kadar; kara hedeflerine karşı ise, zırh delici mühimmat (APDS), yüksek patlayıcı

yangın mühimmatı (HEI) ve ATOM mühimmatları sayesinde, 5km+ menzilde yüksek etkinlik sağlamaktadır. Sistem, geniş yükseliş ekseni kapsamı ($-35^{\circ}/+95^{\circ}$) ile özellikle

dağlık alanlarda düşük alçalış açılarına atış imkân sağlaması sayesinde hem kara hem de hava hedeflerine karşı yüksek başarımla göreve hazır.



ASELSAN VE KARSAN'DAN YERLİ VE MİLLİ ELEKTRİKLİ MİNİBÜS

ASELSAN ve KARSAN, modern ve çevreci ulaşım için yerli ve milli iş birliğine imza attı. İş birliği kapsamında KARSAN, e-JEST modelini ASELSAN çekiş sistemi ile donatılmış olarak üretecek. Tam bağımsız tedarik zinciri ekosistemi için batarya sistemi de ülkemizin akü, batarya ve pil ihtiyacını milli olarak karşılayan ASPİLSAN Enerji tarafından üretilecek.

Anlaşma kapsamında KARSAN, yeni e-JEST modelini ASELSAN çekiş sistemi ile donatılmış olarak üretecek. Yerli ve milli elektrikli çekiş sistemi olarak, 65 kWh kapasiteye sahip batarya, 70 kW güce sahip elektrik motoru, motor sürücüsü, araç kontrol bilgisayarı, sürücü görüntüleme paneli ve şarj kontrol ünitesi yer alacak. Tam bağımsız tedarik zinciri ekosistemi için batarya sistemi de ülkemizin akü, batarya ve pil ihtiyacını milli olarak karşılayan ASPİLSAN Enerji

tarafından üretilecek. İki adedi katlanır olmak üzere toplamda 12 koltuk sayısına sahip olacak Karsan e-JEST'ler, ASELSAN hızlı şarj altyapısı ile yaklaşık bir saatte şarj olacak.

ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün, üretilecek yerli ve milli elektrikli araçlar için şu değerlendirmede bulundu:

"ASELSAN mühendislerinin milli imkanlarla geliştirdiği teknoloji-

ler ülkemizin gerekli gördüğü her alanda yetkin ürünlere dönüşüyor. Askeri alanda kendini ispat etmiş bir şirket olarak, komuta-kontrol, güç elektroniği, motor kontrol ve görev bilgisayar sistemleri gibi konularda sahip olduğumuz bilgi birikimi ve deneyimlerimizi elektrikli araç sektörüne aktardık. Yerli ve milli elektrikli araç sistemlerinin yaygınlaşarak ülkemizde bu konuda bir ekosistemin oluşması için çalışıyoruz. Bunun için bizleri Sanayi İşbirliği Projeleri (SİP) ile teşvik eden Sanayi ve Teknoloji Bakanlığımıza teşekkür ediyoruz."

ASELSAN ile yaptıkları anlaşmanın son derece önemli olduğunu vurgulayan KARSAN CEO'su Okan Baş, "KARSAN olarak tüm proje ve iş birliklerimizle geleceğin teknolojilerine öncülük ediyor, toplu ulaşım alanındaki çözümlerimizi bu bakış açısıyla şekillendiriyoruz. Avrupa'nın farklı ülkelerinde yüzde 100 elektrikli araçlarımızla hizmet vererek ülkemizi temsil ediyoruz. Şimdi de Avrupa'da elektrikli minibus pazarının iki yıldır üst üste lideri olan KARSAN e-JEST modelimizin ASELSAN çekiş sistemi ile donatılmış yeni versiyonunu üretiyoruz. Türkiye'de modern ulaşım dönüşümü anlamında, böylesine örnek bir çalışmaya imza attığımız için son derece gururluyuz. Bu adımımızın; benzer iş birlikleri için emsal teşkil edeceğine inanıyorum" dedi.



Milli Elektrikli Tren Seti Projesinde ASELSAN İmzası

Türkiye Raylı Sistem Araçları Sanayii A.Ş. (TÜRASAŞ) tarafından tasarlanan ve üretilen Milli Elektrikli Tren Seti Prototip Projesinde, kritik bileşenlerden Cer Sistemi (ana transformatör, cer konvertörü ve yardımcı konvertör, cer motoru, dişli kutusu) ve Tren Kontrol Yönetim Sistemi (TKYS) ASELSAN tarafından sağlanıyor.

Milli Elektrikli Trende ASELSAN tarafından özgün olarak tasarlanan çekiş sistemi bileşenlerinden Türkiye'nin ilk sürücü birimi CESUR (Cer Sürücüsü) kullanılıyor. CESUR, aynı birim içerisinde çift motor sürücüsü, yardımcı güç ünitesi, batarya şarj birimi ve dahili sıvı soğutma sistemini kompakt bir yapıda barındıran Türkiye'nin ilk sürücü birimi olma özelliğini taşıyor.

ASELSAN tarafından özgün geliştirilen Tren Kontrol Yönetim Sistemi (TKYS), aracın hızlanma, yavaşlama (frenleme), durma, kapı kontrolü, yolcu geçişleri ve ışıklandırma gibi hayati öneme sahip işlevlerini denetlerken, aynı zamanda iklimlendirme ve yolcu bilgilendirme gibi konfora yönelik alt sistemleri de yönetiyor. Modüler yapıda tasarlanmış olan TKYS bilgisayarının mimarisi, kontrol, emniyet ve gü-

venilirlik algoritmaları, donanımı, gömülü ve uygulama yazılımları ASELSAN tarafından geliştirildi.

Saha testlerinde sağlanan başarının bir sonucu olarak, tren setlerinin seri üretim projesinde, ASELSAN sistemlerinin tedariki maksadıyla TÜRASAŞ ile sözleşme imzalandı.

Prototip tren setlerindeki çalışmalara paralel olarak, daha önce yurt dışından temin edilmek zorunda kalınan dişli kutusu, cer motoru ve ana transformatör birimleri de ASELSAN'ın önderliğinde millileştiriliyor.





GÖKDENİZ

Yakın Hava Savunma Sistemi (YHSS)

GÖKDENİZ YHSS; ASELSAN tarafından geliştirilen 35 mm Parçacıklı Mühimmat (ATOM) ile birlikte, üzerinde konuşlu bulunduğu gemiyi hedef alan anti-gemi füzelerini imha edebilen nokta savunma sistemidir. Sistem, sahip olduğu Otomatik Şeritsiz Mühimmat Besleme Mekanizması ile parçacıklı mühimmat ve klasik tahrip (HEI) mühimmatının aynı anda yüklenmesine ve hedef tipine uygun olarak istenen mühimmatın seçilmesine olanak sağlamaktadır. GÖKDENİZ, anti-gemi füzeleri ve asimetrik su üstü hedeflerinin yanı sıra helikopterler, uçaklar, insansız hava araçları gibi tehditlere karşı da gemi savunmasını etkin şekilde gerçekleştirebilmektedir.

www.aselsan.com



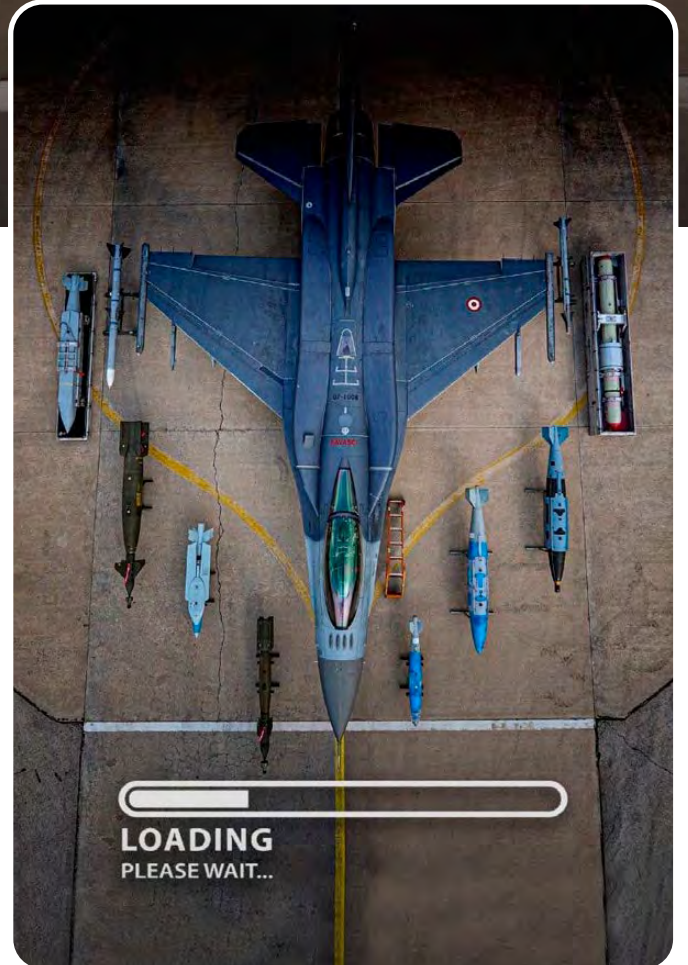
aselsan



ASELSAN GÜDÜM KİTLERİ

ASELSAN otuz yılı aşkın tecrübesiyle milli güdüm sistemlerini tasarlayıp üretiyor. ASELSAN sahip olduğu tasarım, üretim ve sanayileştirme imkânları ile; serbest düşüşlü bombaları maliyet etkin ve yüksek güvenilir akıllı mühimmatlara dönüştüren Güdüm Kitlelerini (LGK, HGK, KGK vb) ve Minyatür Bomba gibi akıllı bombaları geliştiriyor. Sürdürülen projeler, edinilen teknolojik kazanımlar ve oluşturulan altyapılar sayesinde ASELSAN, güdüm teknolojileri alanında dünya ölçeğinde rekabet edebilecek sayılı şirketler arasında yer alıyor.

Millî Savunma Bakanlığının sosyal medya sayfalarında "Bizde alternatif bitmez" başlığı ile yaptığı paylaşımında F-16 uçakları ile kullanılan ASELSAN Güdüm Kitleri de yer aldı.





MİNYATÜR BOMBA

ASELSAN ANS/KKS Güdümlü Bomba

Minyatür Bomba, hava platformundan Çoklu Taşıma Salanı aracılığı ile atılabilen, sert ve yumuşak kara hedeflerine karşı kullanılabilen tümleşik KKS/ANS güdümlü bir mühimattır.

www.aselsan.com



aselsan



SAVUNMA TEKNOLOJİLERİNİN SİVİL YAŞAMA YANSIMALARI SEMİNERİ

ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün, Bursa'da üniversite öğrencileriyle bir araya geldi. Prof. Dr. Haluk Görgün, yüksek teknoloji alanlarına teşvik ettikleri üniversite öğrencilerinin, Türkiye'nin bu alandaki bağımsızlığına katkı sağlamasını beklediklerini söyledi.

Bursa Medeniyet Akademisi tarafından Bursa Teknik Üniversitesi (BTÜ) Mimar Sinan Yerleşkesinde düzenlenen Savunma Teknolojilerinin Sivil Yaşama Yansımaları başlıklı seminerde konuşan Prof. Dr. Görgün, ASELSAN'ın çalışmaları ve üretim faaliyetlerini anlattı. Görgün, savunmanın, devletlerin ciddi yatırım yaptıkları, teknoloji ürettikleri, güvenliklerini sağlama bakımından birinci öncelik verilen alan olduğunu dile getirdi.

Savunma sanayisinin, her türlü yatırımın yapıldığı, altyapının sağlandığı, insan kaynağının yetiştirildiği bir alan olması itibarıyla uzun yıllar gerektiren ve teknolojik birikimin olduğu bir sektör olduğuna değinen Görgün, bu alandaki ça-

lışmaların günlük ihtiyaçlarda da zaman içinde sivil uygulamalarda

kendini gösterdiğini ve insanlar tarafından kullanıldığını ifade etti.



Öğrencilere seslenen Görgün, şöyle konuştu:

“Sizleri yüksek teknoloji alanlarına teşvik ediyoruz. Çalışmanızı istiyoruz. Bunlarla yatıp bunlarla kalkmanızı, çözümün bir parçası olmanızı, ülkemizin teknolojik bağımsızlığına katkı sağlamanızı, özellikle tüm teknik üniversitedeki genç kardeşlerimizden beklediğimizi bir kere daha ifade ediyoruz. Kaçırmamanız gereken bir şey var. Dünya o kadar hızlı hareket ediyor ki teknolojilerin kendini yenilemesi, üretim şekillerinin veya konvansiyonel yöntemlerin değişme hızı çok kısaldı.

Yıkıcı teknolojiler adı altında sıralanan bir sürü şey var, duymuşsunuzdur; blokzincir, artırılmış gerçeklik, 3D printer gibi. Bunların, bilgisayar ve networkun, bilginin erişiminin çok kolaylaştığı bir sürede değerlendirildiğinde aslında büyük şirketlerin büyük altyapılarının da en büyük handikapları olmaya başladı. Büyük şirketler, 2-3 kişilik girişimci grup arkadaşın, 2-3 kişinin bir araya gelip detayda aslında çok daha farklı bir perspektifle problemi daha kolay, yenilikçi bir yönüyle çözülmesiyle çözülmesi yönünde ortaya attığı fikirle, yıllar boyunca olabilecek birikimleri ve yatırımları boşa çıkartacağı bir süreci yaşıyoruz.



Onun için tabii ki ASELSAN'ın ve diğer büyük şirketlerimizin size ihtiyaçları var ama kendi başınıza dahi birçok şeyi yapabileceğinizi, birçok yeniliği üzerine düşünerek eksikliği, detayı arayarak, işin doğasını iyi anlayarak kendinizi geliştirmenin her an, hayat boyu öğrenmenin her an olduğunu hatırlatarak devam etmenizi hatırlatmak istiyorum.”

Büyük şirketlerde çalışmanın, onların bir parçası olmanın çok anlamlı olduğunu vurgulayan

Görgün, hem tavsiye alma hem eksikliklerini giderme noktasında gençlerin beklentilerini karşılamaya hazır olduklarını sözlerine ekledi.

Etkinlikte, TEKNOFEST 2022'de dereceye giren öğrenci, öğretim üyeleri, jüri üyeleri ve sponsorlara plaket ve teşekkür belgeleri verildi. Programa, BTÜ Rektörü Prof. Dr. Arif Karademir, Medeniyet Derneği Bursa Temsilcisi Soner Aksoy ve ASELSAN yetkilileri katıldı.





ASELSAN-GTÜ, AR-GE VE TEKNOLOJİ İŞ BİRLİĞİ ÇALIŞTAYI

ASELSAN ile Gebze Teknik Üniversitesi (GTÜ) arasında, Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir'in katılımıyla Ar-Ge ve Teknoloji İş Birliği Çalıştayı gerçekleştirildi.

İki gün boyunca süren Ar-Ge ve Teknoloji İş Birliği Çalıştayı'nın birinci gününde, Gebze Teknik Üniversitesi'nin Nanoteknoloji Enstitüsü, Biyoteknoloji Enstitüsü, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, Makine Mühendisliği, Elektronik Mühendisliği Bölüm Laboratuvarları ile Akıllı Tarım Araştırma ve Uygulama Merkezi (GTÜ-ATAM) ziyaret edildi.

Yaklaşık 35 akademisyen ve 46 ASELSAN personelinin, karşılıklı etkileşimle bilgilerini paylaştığı Ar-Ge ve Teknoloji İş Birliği Çalıştayı'nın ikinci gününde, ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün ve Gebze Teknik Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Hacı Ali Mantar'ın katılımlarıyla iki kurum arasında Ar-Ge ve Teknoloji İş Birliği Protokolü imzalandı. Yenilikçi teknolojilerin ülkemize kazandırılması amacıyla, bilim konusunda ülkemizin önde

gelen üniversitelerinden Gebze Teknik Üniversitesi ile bilimi teknolojiye dönüştüren ASELSAN'ın Ar-Ge ve yenilikçi teknolojiler konusunda imzaladığı protokolün, ASELSAN'a ve ülkemize büyük katkılar sağlayacağına inanılıyor.

İmzalanan protokolün ardından, nanoteknoloji, elektronik, bilgisayar/bilişim, malzeme teknolojileri, enerji/ulaşım teknolojileri, savunma, kimya, makine/havacılık ve uzay bilimleri ve biyoteknoloji/yer bilimleri olmak üzere dokuz farklı konu başlığında paralel oturumlar gerçekleştirildi.

Çalıştayın ikinci gününde, ASELSAN Girişimcilik Merkezi (AGM) Müdürlüğü ile Gebze Teknik Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi arasında tanışma toplantısı gerçekleştirilerek, yürütülen mevcut faaliyetler kapsamında karşılıklı bilgi paylaşımında bulunuldu. Çalıştay öncesinde ASELSAN Girişimcilik Merkezi Müdürlüğü'nün incelemelerine istinaden, Gebze Teknik Üniversitesi Teknopark'ı bünyesinde faaliyetlerine devam etmekte olan 15 farklı girişimci firmayla iletişime geçildi. Geri dönüş sağlayan sekiz farklı girişimci fir-

maya, AGM faaliyetleri hakkında bilgilendirme sunumu yapılarak firmaların tanıtım sunumları dinlendi. Toplantı sonunda AGM başvuru formu, girişimci firmalarla paylaşıldı.

Çalıştayda öne çıkan potansiyel proje alanlarında; sektörlerin katkılarıyla teknoloji hazırlık seviyesi birden dokuza kadar olacak şekilde, araştırma ve ürünleştirme faaliyetlerine başlanması planlanıyor.





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

ASELSAN AKADEMİ MEZUNİYET TÖRENİ



Üniversite-sanayii iş birliğine yeni bir model olarak, 2017-18 Güz döneminde lisansüstü eğitim faaliyetlerine başlayan ASELSAN Akademi, 2021-2022 akademik yılı sonunda ikisi doktora olmak üzere toplamda 103 mezun vererek mezun sayısını 194'e çıkardı. Gerçekleştirdikleri tez çalışmalarıyla, ASELSAN'a önemli katkılar sağlayan 103 mezun, ASELSAN Gölbaşı yerleşkesinde gerçekleştirilen Mezuniyet Töreninde bir araya geldi. Gerçekleştirilen etkinlik, ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün'ün konuşması ile başladı.

Ardından ASELSAN Akademi programında yer alan dört üniversitenin üniversite temsilcilerinden oluşan toplam yedi kişilik jüri tarafından, mezunların tezlerinin ASELSAN'a katma değeri ve akademik faydaları değerlendirilip, makale ve patent gibi çıktıları da

dikkate alınarak belirlenen sıralamada ilk üçe giren tez çalışması sahiplerine ödül verildi. Ayrıca, iki doktora ve iki yüksek lisans mezununa da özel ödülleri takdim edildi.

Bu kapsamda, İTÜ Makine Mühendisliğinde yüksek lisans eğiti-

mini tamamlanmış olan Savunma Sistem Teknolojileri (SST) Sektör Başkanlığından Cihan Turan "Orta Kalibre Bir Top İçin Bir Şeritsiz Mühimmat Besleme Mekanizması Tasarımı ve Mekanik Analizi" başlıklı tez çalışması ile üçüncü olurken; Gazi Üniversitesi Elektronik



Mühendisliği bölümünde yüksek lisans derecesini alan Mikroelektronik Güzüm ve Elektro-optik (MGEO) Sektör Başkanlığından Ahmet Öner Eser, "Güdümlü Füze-lerde Esnek Mod Kaynaklı Titreşimi Önlemeye Yönelik Adaptif Çentik Filtre Tasarımı" adlı tez çalışması ile ikinci oldu.

Birincilik ödülünü ise, MGEO Sektör Başkanlığından Erdem Safa Akkul'un, İTÜ Bilgisayar Mühendisliğinde yüksek lisans eğitimi kapsamında gerçekleştirdiği "Rotasyonel Yinelene Katman: Yeni

ve Kompakt Evrimsel Sinir Ağı Katmanı" başlıklı çalışması aldı. İTÜ Bilgisayar Mühendisliği yüksek lisans mezunları Ali Karatana ve Muhammed Onur Güngör, yüksek lisans özel ödülü almaya hak kazandı. Ayrıca, Gazi Üniversitesi Elektronik Mühendisliği doktora mezunu Buğra Şimşek ve İTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği doktora mezunu Utku Kaba, ASELSAN Akademisinin ilk doktora mezunları olarak plaketlerini aldı.

ASELSAN Akademi kapsamında lisansüstü eğitim gören çalı-

şanlar, tez çalışmaları ve araştırmaları ile ASELSAN'a doğrudan katma değer sağlıyor. Bu yıl mezun olan öğrencilerin, çok sayıda patent/faydalı model başvuruları, dergi makaleleri ve konferans bildirileri bulunuyor.

Mezuniyet Töreninin ardından paydaş üniversitelerin öğretim üyeleri ile birlikte SST ve Radar ve Elektronik Harp Sistemleri (REHİS) Sektör Başkanlığı hol gezileri gerçekleştirildi.



ASELSAN'ın 9. Ar-Ge Merkezi

ASELSAN DOKUZUNCU AR-GE MERKEZİ BELGELENDİRİLDİ

ASELSAN İstanbul Ar-Ge Merkezi, ASELSAN'ın dokuzuncu Ar-Ge Merkezi oldu.

Dokuzuncu Ar-Ge Merkezi kutlaması için Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı Prof. Dr. Hakan Karataş, Mali Yönetim Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Fatih Güçlü, Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı Taha Yücel, Ar-Ge Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı Prof. Dr. Sezai Elagöz ve sürece katkı sağlayan paydaşlar Macunköy yerleşkesinde bir araya geldi.

Ar-Ge Merkezini oluşturan ve belgelendirme sırasında proje ve hazırlıklarıyla denetimin başarılı geçmesini sağlayan Biyosavunma Teknolojileri Araştırma Müdürlüğü ve İleri Malzeme Teknolojileri Araştırma Müdürlüğü ile de İstanbul'da bir kutlama etkinliği gerçekleştirildi.

ASELSAN'a bağlı olarak Teknopark İstanbul'da faaliyet gösteren Biyosavunma Teknolojileri Araştırma Müdürlüğü ve İleri Malzeme Teknolojileri Araştırma Müdürlüğü'nün bir Ar-Ge Merkezi olarak faaliyetlerine devam etmesi kararı ile Ağustos 2022'de Ar-Ge Merkezi Belge başvurusu yapıldı.

ASELSAN'ın yaptığı kapsamlı raporlamaların ardından T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı değerlendirme ve denetimleri neticesinde ASELSAN İstanbul Ar-Ge Merkezi Eylül 2022'de tescil edildi.

Daha önce faaliyetlerini teknoloji geliştirme bölgesi mevzuatlarına göre yürüten bu iki müdürlüğün faaliyetlerini bir Ar-Ge Merkezi kapsamında yürütmeye başlaması ASELSAN için kurumlar vergisi açısından önemli bir vergi avantajı sağladı.

İlgili müdürlüklerin faaliyetlerini yeni Ar-Ge Merkezi kapsamında yürütmesi ile ASELSAN, ilgili mevzuat kapsamında sağlanan personel bazlı teşviklerden ve Ar-Ge indiriminden faydalananacak.

Ar-Ge Merkezleri çalışmaları kapsamında ASELSAN'ın stratejik hedefleri doğrultusunda ihtiyaç duyulan teknolojik kazanımları sağlama, değişim ve gelişimi destekleme, ASELSAN'ın teknolojik üstünlüğünü koruma ve ileri taşıma, ASELSAN'ın faaliyet alanlarında kullanılan ileri ve çığır açıcı teknolojilerin geliştirilmesini sağlama ve küresel anlamda öncü olma misyon ve vizyonu ile faaliyetlerine devam edecek.



Hayatı Yenileyen Teknoloji

Yenilenebilir Enerji Sistemleri

ASELSAN köklü mühendislik birikimi ile Yenilenebilir Enerji Sistemlerinde lider yerli teknoloji tedarikçisi olma yolunda çalışmalarını sürdürüyor.

www.aselsan.com



aselsan



INDO DEFENCE FUARI

ASELSAN, Endonezya'nın Cakarta kentindeki Indo Defence Expo&Forum 2022'de ürün ve kabiliyetlerini tanıttı.

Cakarta'daki Indo Defence Fuarı, Covid-19 salgını nedeniyle dört yıllık aradan sonra kapılarını açtı. Son dönemde ihracat faaliyetlerini artıran Türk savunma sanayisi, yeni pazar arayışı kapsamında fuara güçlü bir katılım sağladı. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı öncülüğünde otuzdan fazla Türk şirketi, kara, hava ve deniz platformları, insansız sistemler, silah sistemleri, mühimmatlar, yazılım çözümleri, simülatör, lojistik destek gibi birçok ürünü ile ekipmanlarını sergiledi.

ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün, Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. İsmail Demir ile birlikte Endonezya Savunma Bakanı Prabowo Subianto'ya ürün ve sistemler hakkında bilgi verdi. Çok sayıda ülke heyeti ile görüşüldüğünü be-

lirten Prof. Dr. Görgün, "Indo Defence'a sağlam bir katılım gösteriyoruz. Güney Asya'nın en büyük savunma fuarı olan INDO Defence 2022'de ASELSAN mühendisliğini tüm dünyaya tanıtmaya devam ediyoruz. Bölge aslında bizim için önemli bir bölge, biz böyle değerlendiriyoruz. ASELSAN olarak, Endonezya'ya ihracat yapan birkaç ülkeden birisiyiz.

Biz burada deniz sistemlerinden sekiz SMASH verdik. Bunlardan dört tanesini teslim ettik, dört tanesi de şu anda teslim edili-

yor. Denizaltılar için ZARGANA ve ZOKA ürünlerimizden verdik. Hava Kuvvetleri'nin kara araçlar için stabilize silah sistemlerimizde verdik. Burada yerel bir şirketle beraber telsizlerimiz üzerine teknoloji transferi için yapageldiğimiz anlaşmalar var. İHTAR da bizim bu pazarda olduğumuz ürünlerden bir tanesi. Yurt dışına verilen "001" numaralı ilk İHTAR'ı, Endonezya aldı. Hatta bu İHTAR'ın, buradaki savunma sanayii fuarı kapsamında da kullanımda olduğunu söyleyebilirim" diye konuştu.





İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ÇALIŞMALARIMIZA ÖDÜL

ASELSAN, çalışmalarını sürdürülebilir yaşam sorumluluğunun bilinci ile çevreyi korumayı öncelikli görevi kabul ederek yürütüyor. ASELSAN, yıllardır "İklim ve Su Lideri" unvanıyla sürdürdüğü projelerle İngiltere'de gerçekleştirilen, çevre konusunda en prestijli yarışmalardan The Green Awards'da bronz ödüle layık görüldü.

ASELSAN'ın "2050 yılı net sıfır emisyon" hedefiyle yürüttüğü çalışmaları jüri tarafından,

- İklim değişikliği konusuna yönetimin bakış açısını,
- Hedefler ve hedeflere giden yoldaki planlamalar,
- Envanter ve süreç yönetimi,
- Şirket içi ve dışı farkındalık çalışmaları,
- Topluma katkı kriterleri ile değerlendirildi.

İngiltere'de gerçekleştirilen ödül törenine birçok uluslararası firma katıldı. ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr.

Haluk Görgün, Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı Prof. Dr. Hakan Karataş ve Entegre Yönetim Sistemleri Müdürlüğü yetkililerinin katıldığı törenin ardından yarışmayı değerlendiren Prof. Dr. Haluk Görgün, "Bizler ASELSAN'da çevremizi, havamızı, suyumuzu ve kaynaklarımızı da savunuruz. Dünyada var olanı da koruyarak ülkemiz için değer üretmeyi sürdürüreceğiz" diye konuştu.





KIDEM ÖDÜL TÖRENİ 2022

ASELSAN'da 5., 10., 15., 20., 25., 30. ve 35. hizmet yıllarını dolduran çalışanlara kıdem ödülleri takdim edildiği Kıdem Ödül Töreni ATO Congressium'da gerçekleştirildi.

Törene katılan çalışanlar isimlerine özel ödülleri fuaye alanındaki stantlardan teslim aldıktan sonra açık büfe ikramların yer aldığı kokteyl alanında ve fotoğraf çekilme alanlarında vakit geçirdikten sonra tören başlangıcı için salonda yerlerini aldı.

ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün'ün açılış konuşması ardından ASELSAN'da 35 yıldır çalışanlar teker teker sahneye davet edilerek ASELSAN Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Prof. Dr. Haluk Görgün'den ödülleri aldı ve üst yönetim ile birlikte fotoğraf çekti.

Sahnede verilen 35 yıl ödülleri akabinde bu ödülleri almaya hak

kazanan çalışanlara hazırlanan sürpriz film izletilerek sonrasında her yıl grubuna özel hediye çekilişleri yapıldı. Çekilişin ardından ger-

çekleştirilen Sak Odeon Orkestrasının konseri sonrasında etkinlik son buldu.



Hayata Değer Katan Teknoloji

Teknolojide Ar-Ge Öncüsüyüz

Türkişte Ar-Ge 250 Araştırmasına göre 5 milyar 615 milyon TL Ar-Ge harcaması ve 1094 Ar-Ge projesi ile 250 şirket arasında birinci olduk.

www.aselsan.com



1.
En iyi 250

aselsan



SSB AKADEMİ BİLSEM ÖĞRENCİLERİ ETKİNLİĞİ

Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) Akademi himayesinde yürütülen Bilim ve Sanat Eğitim Merkezleri (BİLSEM) öğrencileri için düzenlenen programlar kapsamında; ASELSAN Gölbaşı tesislerinde Otonom Robot Atölyesi etkinliği düzenlendi.

Etkinliğe; Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinden 19 öğrenci ve öğretmenleri; SSB Akademi Başkanı Prof. Dr. Oral Cenk Aktaş, SSB Akademi çalışanları, T.C. MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdür Vekili Cemal Özdemir, T.C. MEB Özel Yeteneklilerin Geliştirilmesi Daire Başkanı Macit Ramazan Barın ve diğer yetkililer katılım sağladı.

Öğrenciler için ASELSAN tarafından planlanan etkinliğin ilk günün-

de açılış konuşmalarının ardından ASELSAN tanıtım sunumu gerçekleştirildi. Ardından ASELSAN Gölbaşı tesislerinde planlanan teknik gezi ile program devam etti. Programın ilk günü Teknomacera kapsamında düzenlenen Güneş Enerjili Uzay İstasyonu Atölyesi ile sona erdi.

Programın ikinci günü; Otonom Robot Atölyesi kapsamında ASELSAN tarafından tasarlanan ve uygulanan içerik doğrultusunda devam etti. Program kapsa-

mında; Gölbaşı yerleşkesinde bulunan hassas stabilize yönlendirici, robotik ve otonom sistemler ve eklemeli imalat atölyelerinde eğitim sunumları gerçekleştirildi. Tüm atölyelerde mühendisler tarafından yapılan sunumların ardından öğrencilerle birlikte pratik uygulamalar gerçekleştirildi.

Programın ikinci gününde gerçekleştirilen atölye uygulamalarının ardından; kapanış konuşmaları ve öğrencilere sertifikaların takdim edilmesiyle program sona erdi.





8 İSTANBUL GÜVENLİK KONFERANSI

İSTANBUL GÜVENLİK KONFERANSI

Değişen devlet doğası temelinde; ulusal, uluslararası güvenlik konularının ve küresel yönetim mekanizma ve kurumlarının her yıl farklı bir gündemle tartışıldığı Sekizinci İstanbul Güvenlik Konferansı, post-güvenlik ikilemler, entegrasyonlar, modeller ve Asya ana teması ile İstanbul'da gerçekleştirildi.

Geçtiğimiz yıl olduğu gibi bu yıl da Türk Asya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM) ile Millî Savunma ve Güvenlik Enstitüsü tarafından düzenlenen Sekizinci İstanbul Güvenlik Konferansı etkinliklerine; küresel ölçekte devlet temsilcileri, savunma ve güvenlik aktörleri, akademisyenler, politika yapımcılar, sektör temsilcileri, uzmanlar ve düşünce kuruluşlarından katılım sağlandı.

ASELSAN'ın ana sponsorluğunda düzenlenen konferans kapsamında Strateji Yönetimi Direktörlüğü tarafından açılış konuşması yapıldı; ASELSAN'ın stratejik ve teknolojik önemi, ülkemizin dünya barışındaki kritik rolü, Türk Savunma Sanayii'nin barışa katkıları ve pandemisonrasidönem-

deki önemli gelişmeler dile getirildi. ASELSAN'ın Türkiye Cumhuriyeti'nin ve ittifak ülkelerinin stratejilerini, güvenliklerini her zaman destekleyecek önemli bir yüksek teknoloji şirketi olduğuna değinildi.

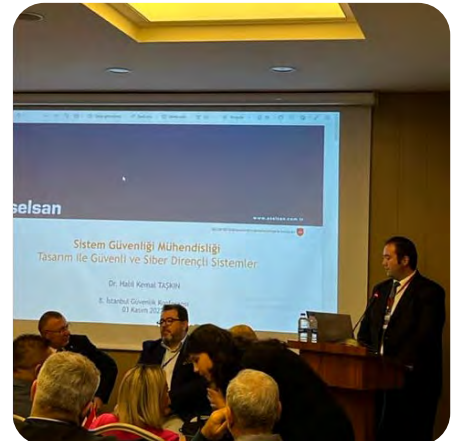
Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'nın bir kuruluşu olan ASELSAN'ın, savunma sanayii başta olmak üzere birçok sektörde Türkiye'nin teknolojik bağımsızlık mücadelesinde ve rekabet gücünde belirleyici rol oynamaya devam edeceği ifade edildi.

Konferans kapsamında alt etkinlikler olarak; İstanbul Siber-Güvenlik Forumu 2022, Dördüncü Denizcilik ve Deniz Güvenliği Forumu 2022, Beşinci Türkiye-Afrika Savunma Güvenlik ve Uzak Foru-

mu ve Altıncı Türkiye-Körfez Savunma ve Güvenlik Forumu eşzamanlı olarak icra edildi.

Konferans kapsamında düzenlenen oturumlarda ASELSAN katılımcıları sunumlar gerçekleştirdi:

- ASELSAN'ın Afrika Açılımı
- Deniz Savunma Sistemlerine ASELSAN Bakışı, Ürün ve Teknolojiler
- Sistem Güvenliği Mühendisliği: Tasarım ile Güvenli (Secure by Design) ve Siber Dirençli (Cyber Resilient) Sistemler
- Entegre Sistem Bakışları Bir Savunma Sanayi Örneği: Hİ-SAR
- ASELSAN Güvenlik Sistemleri ve Güncel Teknolojiler
- Deniz Güvenliğinde İnsansız Deniz Araçlarının Önemi



ASELSAN KIBRIS YENİLENEBİLİR ENERJİ ZİRVESİNDE

Kıbrıs Yenilenebilir Enerji Zirvesi; Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Elektrik Mühendisleri Odası tarafından Kıbrıs Türk Enerji Verimliliği Derneğinin desteğiyle Girne’de gerçekleştirildi.

Zirvede, KKTC Ekonomi ve Enerji Bakanı Olgun Amcaoğlu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Hasan Taçoy ve Ekonomi ve Enerji Müsteşarı Şahap Aşıkoğlu’nun yanı sıra başta KIB-TEK (Kıbrıs Türk Elektrik Kurumu) olmak üzere kamu, özel sektör ve akademiden KKTC enerji sektörü paydaşları yer aldı. Etkinlikte; KKTC’nin yenilenebilir enerji alanındaki mevcut durum

ve sorunları ile gelecek öngörü ve ihtiyaçları, alternatif enerji çözümleri, şebeke dönüşümü ve enerji politikaları başta olmak üzere enerji alanındaki pek çok konu üç farklı oturumda 16 farklı konuşmacının katılımı ile değerlendirildi.

ASELSAN’ın da katılım sağladığı zirvede gerçekleştirilen Mevcut Güneş Enerjisi Uygulamaları

ve Kullanımının Yaygınlaştırılması oturumunda ASELSAN’ın enerji sistemleri alanındaki faaliyetleri, ASELSAN Kıbrıs Enerji ve Test Müdürlüğü ve KKTC elektrik şebekesinin analizine yönelik ASELSAN tarafından gerçekleştirilen çalışmalar hakkında bilgi aktarıldı.



ASELSAN, 2022 E-MRS FALL MEETING KONFERANSINDA

European Materials Research Society (E-MRS) Fall Meeting isimli, Varşova, Polonya’da düzenlenen konferansa, Varşova Teknoloji Üniversitesi ev sahipliği yaptı. Malzeme araştırmaları alanında en prestijli etkinliklerden biri olan dört günlük etkinlikte pek çok araştırmacı bir araya geldi. European Materials Research Society konferansına Savunma Sanayii Akademisi Başkanı Prof. Dr. O. Cenk Aktaş, Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı Taha Yücel ile Ar-Ge Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı Prof. Dr. Sezai Elagöz başkanlığındaki ASELSAN personeli tarafından katılım sağlandı.

Functional Materials, Wide-band Gap Semiconductors, Nanomaterials, Materials for a Sustainable Transition olmak üzere dört ana konu başlığı altında sunumlar gerçekleştirilen konferansta İMTAM

tarafından Preparation and Characterization of Carbon Nanotubes Based Hybrid Nanomaterials for Ink-jet Printing başlıklı çalışma için poster sunumu yapıldı.



ASELSAN, EIF DÜNYA ENERJİ KONGRESİ VE FUARINDA

EIF Dünya Enerji Kongresi ve Fuarı, üç yüzü aşkın firmanın katılımı ve T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının destekleriyle İstanbul'da gerçekleştirildi.

Türkiye'de enerji sektöründeki en büyük etkinliklerden biri olan EIF 2022'ye 52 ülkeden bin beş yüzü aşkın üretici ve yatırımcı katılım sağladı, kongre oturumlarında yerli ve yabancı elliye aşkın konuşmacı yer aldı. Başta güneş ve rüzgâr enerjisi olmak üzere enerjinin tüm dallarının ele alındığı etkinlikte bu sene, dijitalleşme, enerji depolama ve elektrikli araçlar gibi gün-

cel konuların da üzerinde duruldu. ASELSAN'ın da katılım sağladığı etkinlikte, rüzgâr ve güneş enerjisi

ile şebeke ve enerji yönetimi alanlarındaki ASELSAN ürün ve çözümleri sergilendi.



ASELSAN ULUSLARARASI BOR SEMPOZYUMUNDA



"Bor ile Geleceği Tasarla!" sloganı ile düzenlenen Uluslararası Bor Sempozyumu, Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu Bor Araştırma Enstitüsü (TENMAK BOREN) tarafından Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ve İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) iş birliğinde, İstanbul'da gerçekleştirildi. Sempozyum, bor teknolojileri alanında araştırmalarını sürdüren, bu alana ilgi duyan yerli ve yabancı pek çok akademisyen,

araştırmacı ve endüstriyi bir araya getirdi.

ASELSAN Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. İbrahim Özkol, ASELSAN Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı Taha Yücel, ASELSAN Ar-Ge Genel Müdür Yardımcısı Prof. Dr. Sezai Elagöz, Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (BOREN) Başkanı Prof. Dr. Abdülkerim Yörükoğlu, Savunma Sanayii Akademisi (SSA) Başkanı Prof.

Dr. Cenk Aktaş, ASELSAN Ar-Ge Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı ile ASELSAN Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı ilgili personeli ile bor teknolojileri üzerine genel değerlendirme toplantısı yapıldı.

Sempozyum sırasında katılımcılar arasında yer alan Universiti Putra Malaysia temsilcileri ile iş birliği çerçevesinde görüşmeler de gerçekleştirildi.



NATO C-IED TECHNOLOGY WORKSHOP

NATO C-IED Center of Excellence tarafından NATO C-IED Technology Workshop Segovia/İspanya'da düzenlendi. Çalışmaya 28 farklı ülkeden iki yüzden fazla temsilci katılım sağladı.

Çalıştayda ASELSAN tarafından MİRKET-İHASAVAR Entegre Anti-Drone Sisteminin demosu ve standta gösterimi gerçekleştirildi. Ayrıca, Future Standoff Detection and Neutralization Technologies başlıklı sunumda gelecekte kullanılabilecek teknolojilere yönelik bilgi paylaşımı gerçekleştirildi. Sunum ile gösterim, NATO delegele-

rinin ve katılımcıların büyük beğenisi ve ilgisiyle karşılandı.

Çalıştay sırasında manyetometre, GPR, hiperspektral görüntüleme, elektro-optik teknolojileri kullanılarak tespit yapılabilmesine yönelik yapılan çalışmalara dair NATO'dan bilgi edinildi. Ayrıca insansız hava aracı ve insansız kara

araçlarına entegre sistem çözümleri ile ilgili görüş alışverişi yapıldı. NATO'nun sistem ara yüzlerinin ortaklanmasına yönelik çalışmalar hakkında değerlendirmeler gerçekleştirildi.



ASELPOD

Gelişmiş Hedefleme Podu

Üstün Menzil Performansı, Yüksek Performanslı IR ve TV Kamera, Çift Dalga Boylu Lazer Mesafe Ölçer, Gelişmiş Görüntü İşleme, Hassas Hedef Konumu Belirleme ve Hassas Stabilizasyon

www.aselsan.com



aselsan

TSKGV'NİN KURULUŞ YILI KUTLU OLSUN



Sayın Prof.Dr.Haluk GÖRGÜN
ASELSAN A.Ş. Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü

10 KASIM 2022

Sayın Başkanım,

Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfının Bağlı Ortaklığı ASELSAN, kurulduğu günden bugüne *"Küresel pazarda yarattığı değerler ile sürdürülebilir büyümesini koruyan, rekabet gücü ile tercih edilen, stratejik bir ortak gibi güven duyulan, çevreye ve insana duyarlı bir milli teknoloji firması olmak"* hedefinde emin adımlarla ilerlemektedir.

Başta Türk Silahlı Kuvvetleri olmak üzere yurtiçi ve yurtdışı ihtiyaç makamlarının; haberleşme ve bilgi teknolojileri, radar ve elektronik harp, elektro-optik, aviyonik, insansız sistemler, kara, deniz ve silah sistemleri, hava savunma sistemleri, komuta kontrol sistemleri, ulaştırma, güvenlik, trafik, otomasyon ve sağlık teknolojilerine yönelik ihtiyaçlarını karşılayabilecek çok geniş bir ürün yelpazesine sahip ASELSAN'ın;

Faaliyet gösterdiği tüm alanlarda yüksek teknolojilerle yerli, milli, özgün ürün ve sistemler ile çözümlerin geliştirilmesindeki öncülüğüne devam eden,

Son yıllarda millileştirilen ürün sayısını 635'in üzerine çıkartarak önemli tutardaki finansal büyüklüğün ülkemizde kalmasını sağlayan,

İhracat yaptığı ülke sayısına 17 yeni ülke daha ekleyerek 80'e yükselten,

Global arenadaki başarılarını tescillemeyi sürdürerek, dünyanın ilk 100 savunma sanayi şirketi (Defense News Top 100) listesindeki yerini koruyan,

Beş binden fazla Ar-Ge çalışanıyla toplam sekiz Ar-Ge Merkezi ve buralardaki alt yapı imkanlarıyla, yenilikçiliği ve Ar-Ge'yi üretimden pazarlamaya, tedarikten yönetime kadar tüm iş süreçlerinde faaliyetlerin odak merkezi haline getirerek ulusal ve uluslararası alanda başarıları imza atan,

Elektronik harp sistemleri taşıyan dünya üzerindeki ilk insansız su üstü platformu MARLIN ile NATO tatbikatına katılım sağlayarak, yerli ve milli teknolojilerimizle uluslararası alanda ses getiren,

Yetkin ve geniş tedarikçi ekosisteminde yer alan iş ortaklarıyla her alanda birlikte gelişen ve geliştiren şirket olarak takdir edilen konuma ulaştığı memnuniyetle izlenmektedir.

Ayrıca Şirketimizin, her geçen yıl artan tutarlarda aktardığı kar payları ile Vakıf gelirlerine en büyük katkıyı sağladığını da vurgulamak isterim.

Bu duygu ve düşüncelerle, ülkemizin bağımsız milli teknolojileri kazanım hedefine yönelik durmaksızın çalışmaya, araştırmaya, geliştirmeye devam eden ASELSAN'ın 47'nci kuruluş yıl dönümünü kutlar, elde edilen tüm bu başarılarda sinerji yaratarak üstün gayret gösteren şahsınıza ve nezdinizde tüm çalışanlarınıza sağlık ve mutluluklar diler, saygılar sunarım.

Sadık PIYADE
TSKGV Genel Müdür V

Paris Cad. Yazanlar Sok. No:4
06540 Kavaklıdere / ANKARA

Tel : 0 (312) 468 87 88
Faks : 0 (312) 468 99 06

BÜYÜK TÜRK MİLLETİNİN VAKFI



**TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİNİ
GÜÇLENDİRME VAKFI**

**YÜCE MİLLETİMİZİN BAĞIŞLARIYLA
KURULAN VAKFIMIZIN**

35.

**KURULUŞ YIL DÖNÜMÜ
KUTLU OLSUN**

YÜKSEK BAŞARIMLI HESAPLAMA

High Performance Computing (HPC) sistemler büyük, karmaşık ve yüksek performans gerektiren problemleri çözmek için tasarlanmış yapılardır. HPC sistemleri temel olarak iki kategoriye ayrılabilir. İlki, geleneksel sunucu donanımları kullanılarak oluşturulan küme (cluster) yapıları, diğeri ise HPC için üretilmiş süper bilgisayarlardır. Günümüzde daha çok küme yapısında çalışan HPC sistemleri kullanılmaktadır.

HPC Tarihi

HPC sistemlerin geçmişte ilk kullanımını 1940'lı yıllara dayanmaktadır. İlk süper bilgisayarlar 1940-1960 yılları arasında özel görevler için üretilmiştir. Bu bilgisayarlar şifreli

kodları çözmek, nükleer silah tasarımı yapmak, uçak denizaltı tasarımı yapmak gibi işlerde çoğunlukla savunma sanayii tarafından kullanılmıştır. Bir Amerikan firmasının (Control Data) 1964 yılında üreterek sivil kullanıma sunduğu CC6600 modeli pek çok kişi tarafından başarılı ilk süper bilgisayar olarak kabul görmektedir.

HPC Kullanım Alanları

Günümüzde HPC savunma sanayii amaçlı kullanımının yanında artık çok farklı alanlarda da kullanılmaktadır.

Hava durumu tahminleri, entegre devre tasarımı ve optimizasyonu, gerçek zamanlı görüntü işleme,

ilaç geliştirme, salgın ve toplumsal olayların simülasyonları, do-landırıcılık analizi, karmaşık üretim simülasyonları (otomobil ve havacılık), yer altı kaynaklarının keşfi (petrol doğalgaz vb.), rüzgar türbinlerinden optimum verim almak için araziye yerleştirme simülasyonları, kanat tasarımları (uçak, rüzgar türbini, roket vb.), çamaşır/bulaşık makinası deterjan/su kullanım verimliliği simülasyonları, patates cipsi şekli tasarlama vb. HPC kullanım alanlarına örnek olarak gösterilebilir.

HPC Bileşenleri

HPC sistemlerin yapılarına bakıldığında aşağıda yer alan bileşenlerden oluştuğu gözlemlenir:

- Hesaplama sunucusu
- Yüksek performanslı ağ (high performance interconnect – HPI)
- Paralel dosya sistemi (Lustre, BeeGFS vb.)
- HPC Uygulamaları
- GPU ve FPGA vb.
- Yönetim Uygulamaları

Hesaplama sunucuları, HPC sistemlerinin en temel parçası olup hesaplama gücünü oluşturur. Hesaplama sunucularının birbirleri arasındaki iletişim ve sonuçların çok hızlı bir şekilde dosya sistemine gönderilebilmesi için yüksek performanslı ağ ve büyük veri akışını destekleyecek bir paralel dosya sistemi kullanılır.

Hesaplamaları ve simülasyonları gerçekleştiren uygulamalar da önem arz eder ve çeşitlilik gösterir. Ansys, Matlab, CST vb. mühendislik firmalarının kullandığı örnek HPC uygulamalarıdır. Ticari HPC uygulamalarının yanı sıra, HPC kullanıcısı kendi yazdığı uygulamaları da HPC sistemlerinde çalıştırabilmektedir. HPC uygulamalarının ortak özelliği, bir problemi çözebilmek için yüzlerce hesaplama sunucusunu aynı anda kulla-

narak paralel hesaplama yapabilmesidir.

Hesaplama gücü temel olarak CPU (merkezi işlem birimi) tarafından sağlanmaktadır. Yapay zekâ (AI) uygulamalarının kullanılmasıyla GPU (grafik işlem birimi) kartlarının kullanımı da artmıştır.

CPU ve GPU'nun yetersiz olduğu hesaplamalar için umut verici olan yeni yöntem ise FPGA (Field programmable gate arrays) kartlarının kullanılmasıdır ve yöntemin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Özellikle derin öğrenme uygulamalarında çok yüksek veri işleme gücü gerekmektedir. İhtiyaca göre programlanmış FPGA kartları ile ihtiyaç duyulan yüksek performans sunulmaktadır.

HPC sistemler büyüdükçe sistemi yönetmek için küme yönetim yazılımları, hesaplama kaynaklarını daha verimli kullanmak için kuyruk yönetim yazılımları kullanılmaktadır.

Gelecekte HPC

Gerçekleştirdiğimiz araştırmalarda ülkelerin kurulu HPC gücü ile ekonomisi, ürettiği teknoloji ve

ürünler arasındaki ilişkiyi görmekteyiz. Firmalar her geçen gün HPC sistemlerini daha çok kullanmaya yönelmekte ve gelecekte küresel HPC pazarının büyümesi beklenmektedir. www.top500.org sitesine göre HPC sistemlerin hesaplama gücünün her 5 yılda bir 20 kat arttığı görülmektedir. Dünyanın en güçlü HPC sistemi bugün itibarı ile 8,7M core ve 1,1 exaFLOPS* hesaplama gücüne sahip iken 2025 yılında 10 exaFLOPS* olması öngörülmektedir.

Son yılların popüler konusu Yapay Zekâ uygulamaları yüksek veri işleme gücüne ihtiyaç duymaktadır. HPC sistemlerin sunduğu yüksek hesaplama gücünün giderek artması ile yapay zekâ uygulamaları bu sistemlerin en büyük kullanıcısı olacaktır. Bu veri işleme gücü ancak HPC sistemleriyle sağlanabilse de uzmanlar bir insan beyninin sahip olduğu işlem gücüne ulaşmak için birkaç 10 yılın daha geçeceğini öngörmektedir.

Ulaştığımızda ne olacak? Bizim yerimize düşünen, tasarlayan, icat eden, en iyi kararları veren HPC sistemleri.

*FLOPS=Hesaplama performansını gösteren ölçü birimi.



KAPORA; BAĞLANMA PARASI MI, CAYMA PARASI MI?

Hazırlayan: Av. Nurbanu AKALIN
Hukuk Müşavirliği

Günlük hayatta "kapora" olarak bilinen ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'nun ("TBK") 177. ve 178. maddelerinde düzenlenen bağlanma parası ve cayma parası, geçerli olarak kurulan sözleşmeler bakımından uygulanmakla birlikte aralarında temel bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bağlanma parası, TBK'nın 177. maddesi uyarınca sözleşme kurulurken verilmiş olan bir miktar para olup kural olarak bu para sözleşmenin kurulduğuna kanıt olarak verilmiş sayılır ve sözleşme bedelinden mahsup edilir. Ancak taraflar sözleşmede bağlanma parasının bedelden mahsup edilmeyeceğini de kararlaştırabilecekleri gibi bağlanma parasının mahsubuna yönelik açık bir hükmün sözleşmede bulunmadığı durumlarda mahsuba engel yerel adet varsa yine mahsup yoluna gidilemeyecektir. Sözleşmenin kurulamaması veya ifa edilememesi halinde bağlanma parası olarak verilen kapora geri alınabilmektedir. Buna karşın bağlanma parasının aynı zamanda parayı veren tarafın sözleşmede öngörülen yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde karşı tarafa verdiği bir teminat görevi de bulunduğundan, sözleşmenin kurulamaması ve ifa edilememesi kapora verenin kusurundan kaynaklanıyor ise, karşı tarafın zararı ölçüsünde kaporanın iade edilmemesi gündeme gelebilecektir. Cayma parası ise, tarafların bu parayı ödeyerek yükümlülüklerinden kurtulmasını ve sözleşmeyi

sona erdirmelerini sağlar. Bu durumda sözleşmede taraflardan birinin sözleşme kurulurken verdiği bir miktar parayı karşı tarafa bırakması karşılığında sözleşmeden dönebileceğinin kararlaştırılmış olması gerekir. Bununla birlikte TBK'nın 178. maddesinde düzenlendiği üzere parayı vermiş olan cayarsa, verdiğini bırakacak; parayı almış olan cayarsa aldığı iki katını verecektir. Ancak cayma nedeni karşı tarafın kusurundan kaynaklanıyor ise parayı vermiş olan taraf geri alabilecek, parayı almış olan taraf ise iki katını ödemek zorunda kalmayacaktır. Geçersiz olan bir sözleşmeye binaen verilen bağlanma parası veya cayma parası her durumda geri alınabilmektedir. Örneğin taşınmaz satışının geçerli olarak yapılabilmesi için resmi şekil şartı olarak tapuda yapılması zorunlu olduğundan, tapuda yapılmayan taşınmaz satış sözleşmesinden kaynaklı kararlaştırılan bağlanma parası veya cayma parası da geçerli olmayacaktır. Yargıtay Hukuk Genel Kurulu'nun 2017/13-592 E. ve 2020/430 K. sayılı kararında da resmi şekilde yapılmayan taşınmaz satış sözleşmesinin geçersiz olduğundan bahisle kararlaştırılan kaporanın da geçersiz olduğuna ve veren tarafa iadesine karar verilmiştir.

Açıkladığımız farklı özellikler dikkate alındığında bir sözleşmede verilen kaporanın hangi amaçla verildiğinin ve dolayısıyla niteliğinin tespiti önemlidir. Kaporanın

cayma akçesi niteliğinde olduğunun sözleşmede açıkça kararlaştırılmaması halinde, verilen para TBK'nın yukarıda bahsedilen 177. maddesi uyarınca kural olarak bağlanma parası olarak kabul edileceğinden cayma akçesi olduğunu iddia eden tarafın bu iddiasını ispat etmesi gerekecektir. Kapora verenin ise, bir miktar parayı bu amaçla verdiğini kanıtlama zorunluluğu bulunduğundan karşılığında makbuz alınması veya ödeme açıklamasına kapora olduğunun yazılması hususuna dikkat edilmesi gerekecektir. Yargıtay 13. Hukuk Dairesi'nin 2015/30990 E. ve 2018/135 K. sayılı kararında da kaporanın cayma parası olduğu yönünde sözleşmede bir hüküm olmadığı gibi bu hususu da satıcının ispat edemediği bu nedenle ana kural olan bağlanma parası olduğu varsayımına göre hareket edilmesi gerektiği gerekçesiyle; verilen kaporanın taşınmazın anlaşılabilir bedelden daha yüksek bir bedelle satılmak istenmesi nedeniyle iadesine karar verilmiştir. Yargıtay 3. Hukuk Dairesi'nin 2017/2060 E. ve 2017/8732 K. sayılı kararında da kira bedelinin zamanında ödenmemesi ve tek taraflı olarak kira sözleşmesinin feshi halinde kiracının verdiği kaporanın iade edilmeyeceği, malikin anlaşmayı tek taraflı feshi halinde kapora miktarı kadar tazminat ödeyeceği kararlaştırıldığından kaporanın cayma parası niteliğinde olduğu kabul edilmiştir.

Hayatı Yenileyen Teknoloji

Savunma Sektörü Alanında Üstün İnovasyon

Savunma araçlarının hareket kabiliyetlerinin üstün teknoloji inovasyonları ile geliştirilerek modernizasyon çözümlerinin hazırlanmasını sağlıyoruz.

www.aselsan.com



aselsan



asildernegi.org.tr



Yapacağınız bağışlar ile
geleceğe umut, hayata değer katıyoruz.

Bağış Hesap Numaralarımız
YAPI VE KREDİ BANKASI OSTİM ŞUBESİ

Şube Kodu: 602
Hesap No: 59468139
Para Cinsi: TL
Iban No: TR13 0006 7010 0000 0059 4681 39

Şube Kodu: 602
Hesap No: 59430336
Para Cinsi: USD
Iban No: TR60 0006 7010 0000 0059 4303 36

Şube Kodu: 602
Hesap No: 59451723
Para Cinsi: EUR
Iban No: TR52 0006 7010 0000 0059 4517 23

 **asil**
Geleceğe Umud Hayata Değer

ASELSAN
SOSYAL
İNNOVASYON
LİDERLERİ
YARDIMLAŞMA
DERNEĞİ