

moment EXPO



SEVDA KAYHAN YILMAZ:
"GÜVENİLİR LİMAN
VE GÜVENİLİR ORTAK
OLDUĞUMUZU TÜM DÜNYAYA
GÖSTERMELİYİZ"

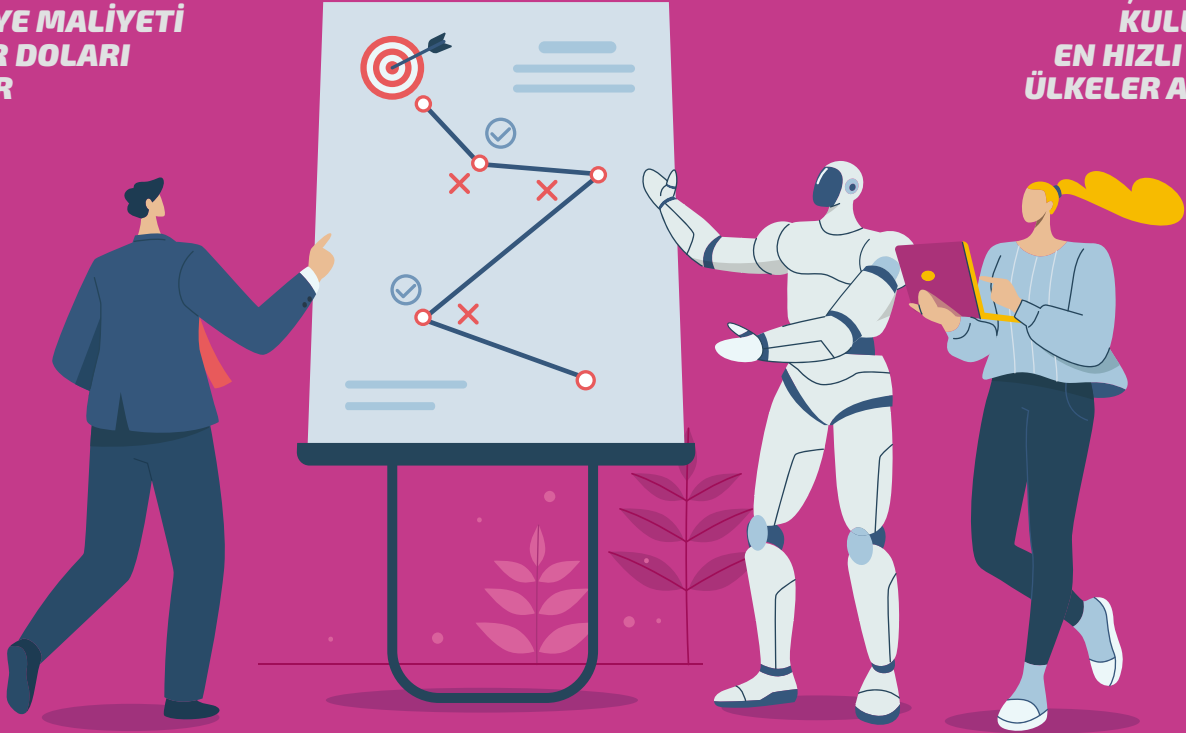
TÜRKİYE'NİN
MAKİNECİLERİ
RUSYA PAZARIN
TERK ETMİYOR

HÜRMÜZ KRİZİNİN
TÜRKİYE'YE MALİYETİ
14 MİLYAR DOLARI
BULABİLİR

ALPER KARAKURT:
"TÜRK SANAYİSİNİN
ÖNÜNDEKİ
GÖRÜNMEZ MALİYETLER
VE GÜMRÜK SÜREÇLERİ"

OSB'LERDE
YENİLENEBİLİR ENERJİ
FOSİL YAKITLARI
GERİDE BIRAKTI

TÜRKİYE, YAPAY ZEKÂ
KULLANIMINI
EN HIZLI ARTIRAN
ÜLKELER ARASINDA



İŞ DÜNYASI
YAPAY
ZEKÂYI
İŞ SÜREÇLERİNDE
AKTİF OLARAK
KULLANMALI

DALGAKIRAN

60 Yılın Tecrübesiyle!
Türkiye'nin Global Kompresör Markası



*Tanıtım Filmi



 **444 20 12**
dalgakiran.com

Abkant Lazer Kesim Büküm Hattı Sistemi

- Kapsamlı planlanmış bir üretim süreci,
- Daha iyi bir üretim alanı,
- Tutarlı ürün kalitesi ve düşük ürün maliyeti sunar.

Abkant Lazer Sistemleri'nin Özellikleri

- Çevre bilinci sayesinde daha az yağ kullanımı
- Minimum senkronize çalışma alanı
- Tam otomatik sistem
- Enerji tasarrufu
- Endüstri 4.0
- Durmazlar bulut
- Fiber lazer teknolojisi
- Yüksek tekrarlanabilirlik
- Yüksek kararlılık oranı
- Kompakt yerleşim tasarımı
- Düşük gürültü kirliliği
- Kolay ve hızlı kurulum

Dline



Tecrübeli Abkant ve Lazer makine kadromuz ile
ham maddeden ürüne ulaşabileceğiniz
hızlı, güvenilir ve akıllı üretim çözümlerimizi müşterilerimize sunuyoruz.

TÜRKİYE'NİN YENİLİKÇİ GÜCÜ



60 yılı aşkın üretim tecrübemiz ve yenilikçi yaklaşımımızla,
bugünün ihtiyaçlarına çözümler sunuyor; yarının dünyasını birlikte inşa ediyoruz.



ERMAKSAN

SÖYLEŞİ

SYF 6



“GÜVENİLİR LİMAN VE GÜVENİLİR
ORTAK OLDUĞUMUZU
TÜM DÜNYAYA GÖSTERMELİYİZ”

KAPAK

SYF 50



İŞ DÜNYASI YAPAY ZEKÂYI
İŞ SÜREÇLERİNDE
AKTİF OLARAK KULLANMALI

ÜLKELERDEN

SYF 58



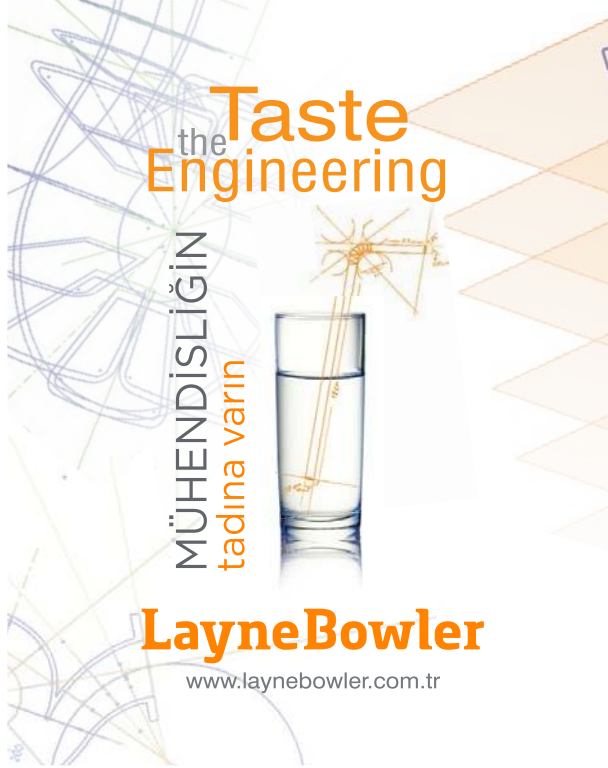
ORTA AVRUPA'NIN
BİLİM MERKEZİ
MACARİSTAN

ROBOTİK VE YAPAY ZEKÂ SYF 78



TÜRKİYE, YAPAY ZEKÂ
KULLANIMINI EN HIZLI ARTIRAN
ÜLKELER ARASINDA

- 6 SÖYLEŞİ** MAİB YÖNETİM KURULU BAŞKANI SEVDA KAYHAN YILMAZ:
“GÜVENİLİR ORTAK OLDUĞUMUZU TÜM DÜNYAYA GÖSTERMELİYİZ”
- 12 GÜNDEM** MAKİNE SEKTÖRÜ İLK DÖRT AYDA 9,3 MİLYAR DOLAR OLDU
- 14** MERAKLISINA MAKİNE
- 17** MAYIS AYINDA SOSYAL MEDYAYA YANSIYANLAR
- 18** TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ RUSYA PAZARINI ÖNEMSİYOR
- 20** IFAT 2026'DA TÜRKİYE RÜZGÂRI ESTİ
- 24** INTERPACK 2026 FUARINA 70'İ MAİB ÜYESİ
283 TÜRK FİRMASI KATILDI
- 28** TOPRAĞA İZ BIRAKANLAR, İKİNCİ KEZ
NAMPO TARIM MAKİNELERİ FUARINDAYDI
- 32** SAHA EXPO 2026 REKORLARLA SONA ERDİ
- 34 BİLGİ HATTI / İŞ KÜLTÜRÜ** KIRGIZİSTAN İLE TİCARETİN
KÜLTÜREL ANAHTARLARI
- 36 BİLGİ HATTI / DİJİTAL TERİMLER KILAVUZU**
- 38 BİLGİ HATTI / YEŞİL TERİMLER KILAVUZU**
- 40 BİLGİ HATTI / ÖZEL RÖPORTAJ** ALMAN SEKTÖREL YAYINLARINDAYIZ
- 42 BİLGİ HATTI** HÜRMÜZ KRİZİNİN TÜRKİYE'YE MALİYETİ
14 MİLYAR DOLARI BULABİLİR
- 44 BİLGİ HATTI / ALMANYA'DAN HABERLER**
- 46 TİM'DEN** TÜRKİYE'NİN MAYIS AYI İHRACATI 22,5 MİLYAR DOLAR OLDU
- 48 VİTRİN** ERMAKSAN'DAN METAL 3D YAZICILAR İLE PARÇA ÜRETİM HİZMETİ
- 50 KAPAK** İŞ DÜNYASI YAPAY ZEKÂYI İŞ SÜREÇLERİNDE
AKTİF OLARAK KULLANMALI
- 58 ÜLKELERDEN** ORTA AVRUPA'NIN BİLİM MERKEZİ MACARİSTAN
- 66 ÇEVRE** OSB'LERDE YENİLENEBİLİR ENERJİ FOSİL YAKITLARI GERİDE BIRAKTI
- 68 ARAŞTIRMA** SİBER SALDIRI TESPİT EDİLDİKTEN SONRA
ATILMASI GEREKEN BEŞ ADIM
- 70 ANALİZ** TÜRK SANAYİSİNİN ÖNÜNDEKİ GÖRÜNMEZ MALİYETLER
VE GÜMRÜK SÜREÇLERİ
- 74 GENÇ MOMENT** İTÜ ARI TEKNOKENT VE INNOTALENTPLUS'TAN
STRATEJİK HAMLE
- 78 ROBOTİK VE YAPAY ZEKÂ** TÜRKİYE, YAPAY ZEKÂ KULLANIMINI EN HIZLI
ARTIRAN ÜLKELER ARASINDA
- 80 OTOMOTİV** SEYAHAT ÖZGÜRLÜĞÜNE YENİ BİR BAKIŞ:
HYUNDAI STARIA CAMPER CONCEPT
- 82 SAĞLIK** GÖZ SEĞİRMESİNİN AZ BİLİNEN ÜÇ NEDENİ
- 84 AKTÜEL TEKNOLOJİ** SABAH SİSİNDEN İÇME SUYU NASIL ELDE EDİLİR?
- 86** PHILIPS SOUND 100'ÜNCÜ YILINI İKONİK TASARIMLAR
VE MODERN SES TEKNOLOJİLERİYLE TAÇLANDIRIYOR
- 88 KİTAP**
- 90 BULMACA**
- 94 GÖSTERGELER** MAKİNE İHRACATI NİSAN AYI SONUNDA
9,3 MİLYAR DOLAR OLDU
- 110 FUARLAR**
- 112 ADRESLER**



TOLGA ÇATAL

Merhaba değerli Moment Expo okurları,

Makine imalat sanayisi konsolide verilerine göre; yılın ilk dört ayında serbest bölgeler dâhil toplam makine ihracatımız yüzde 4,5 artışla 9,3 milyar dolara yükseldi. Bu dönemde kilogram başına ortalama ihracat fiyatımız ise yüzde 12'lik artışla 8,6 dolara yükseldi. Almanya'ya makine ihracatımızın yüzde 14,1 artışla 1,1 milyar dolara yükseldiği bu dönemde ABD'ye yapılan makine ihracatı da yüzde 39,5 artışla 800 milyon dolara yaklaştı. Makine ihracatımızın bir başka önemli ülkesi İtalya'ya olan ihracat da yüzde 12,7 artışla 442 milyon dolar oldu. Aynı dönemde, Irak, Rusya ve Polonya'ya makine ihracatımız ise kan kaybetmeye devam etti. Diğer yandan, güncel rakamlar, son 12 aylık makine ithalatının ise yüzde 8,2 artışla 47,2 milyar dolara yükseldiğine işaret ediyor.

Bir yanda küresel çatışma ortamı ve beraberinde yükselen enerji ve lojistik krizi, diğer yanda kaçınılmaz olarak karşımızda duran iklim krizinin tetiklediği yeşil ekonomi regülasyonları ve sürdürülebilirlik trendi, dahası dijital dönüşümün yarattığı rekabetçilik tsunamisi derken iş dünyasının gelecek görünümü hem kaotik hem de sisli olmaya devam ediyor. Ülkeler bu süreçte iç pazarlarını iyileştirme çabasına ağırlık verirken, imalat sektörlerine can suyu olacak kamu destekleri bu dönemde büyük önem kazanıyor.

Sanayicilerin küresel rekabet gücünü korumak ve imalatçı sektörler üzerindeki yükleri hafifletmek üzere son dönemde kamu tarafından atılan adımları desteklediklerini belirten MAİB Yönetim Kurulu Başkanı Sevda Kayhan Yılmaz da **“Yerli tedarik zincirini korumak ve firmaların küresel pazardaki dönüşüm süreçlerini finanse etmek için finansal piyasalardaki teknik tıkanıklıkların giderilmesi ve kaynakların teknoloji geliştiren stratejik sektörlerle seçici şekilde yönlendirilmesi gerekiyor.”** diyor.

Bununla birlikte, Moment Expo olarak, iş dünyasının sisli seyrinde yol gösterici olabilecek kaynaklara odaklamaya devam ediyoruz. Bu sayımızda, **“Kapak”** sayfalarımızda, Deloitte'un geçtiğimiz yılın son günlerinde 17'ncisini yayınladığı “Teknoloji Trendleri” raporunun ayrıntılarını sizlere aktarmaya çalıştık. Rapor, iş dünyasındaki yapay zekâ denemelerinin artık “ölçülebilir etki” aşamasına geçtiğini, dolayısıyla rekabetçilikte de artık salt yapay zekâ kullanımının değil şirketlerin yapay zekâyı iş süreçlerinin tamamına nasıl uyumlaştıracaklarının etkili olacağına değiniliyor. Deloitte raporu bu süreçte 2026 yılında öne çıkacak başlıkların; yapay zekânın robotlarla birlikte fizikselleşmesi, yapay zekâ ajanlarının insan kaynaklarına entegrasyonu, yapay zekâ altyapısının iyileştirilmesi, yapay zekânın finansmanı ve siber savunmada yapay zekâ kullanımı olacağını bize söylüyor.

Benzer şekilde, **“Robotik ve Yapay Zekâ”** sayfalarımızda incelediğimiz Global Yapay Zekâ Yayılım Raporu ise bize ilginç bir bilgi veriyor: Microsoft ile AI Economy Institute'un iş birliğinde hazırlanan Global Yapay Zekâ Yayılım Raporu'na göre, yapay zekânın yayılımı anlamında en hızlı büyüyen bölge Asya kıtası olurken, Türkiye de yapay zekâ kullanımını en hızlı artıran ülkeler arasında gösteriliyor. Yapay zekânın yaygın kullanımında yüzde 30'luk bir artış kaydeden Türkiye'nin özellikle genç ve dijital yetkinliği yüksek nüfusu, büyüyen geliştirici ekosistemi ve artan kurumsal farkındalık sayesinde güçlü bir ivme yakalayan pazarlar arasında ön plana çıktıği belirtiliyor.

Moment Expo'nun bu sayısında ayrıca, MAİB Danışmanı Alper Karakurt'un **“Türk sanayisinin önündeki görünmez maliyetler ve gümrük süreçleri”** başlıklı makalesine de dikkat çekmek istiyorum. Alper Karakurt makalesinde, ürünlerin uluslararası pazarlara hangi hızla ulaştırıldığının, üretimde kullanılacak girdilerin ne kadar kısa sürede tedarik edilebildiğinin ve dış ticaret işlemlerinin ne ölçüde öngörülebilir olduğunun da rekabetçilikte önemli olduğunun altını çiziyor ve “Türkiye'nin üretim gücü ve ihracat potansiyeli dikkate alındığında, gümrük süreçlerinde sağlanacak her iyileşme yalnızca dış ticareti kolaylaştırmayacak; aynı zamanda Türk sanayisinin küresel pazarlardaki rekabet gücünü de doğrudan artıracaktır.” uyarısında bulunuyor.

Sağlıklı günler ve keyifli okumalar diliyorum,

MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ ADINA SAHİBİ
Esra ARPINAR

YAYIN KURULU BAŞKANI
Sevda Kayhan YILMAZ

YAYIN KURULU
Kutlu KARAVELİOĞLU, Ahmet ÖZKAYAN,
Simge Beril BÜLBÜLOĞLU, Şenol ÖNAL,
Rıdvan MERTÖZ, Livza YILBIRLIK YILMAZ,
Tolga SAYLAN, Mustafa BOZKURT,
Fatih KAR, Beste ÖZDESLİK,
Burç ANGAN, Cemal AYLA,
Zühtü BAKIR, Can Fuat GÜRLESEL,
Mehtap ÖNAL

YAYINA HAZIRLAYANLAR
Ajans Mundus



SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Tolga ÇATAL (tolga@ajansmundus.com)

GÖRSEL YÖNETMEN
Murat CERİT (murat@ajansmundus.com)

YAYIN ADRESİ
Yenişehir Mah. Sümbül Sok. No: 6-1, D. 79,
Pendik / İstanbul
Tel: 0533 242 45 16

YAYIN TÜRÜ
Sürekli, Yerel Dergi

YÖNETİM YERİ
MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ
Ceyhan Atuf Kansu Cad. No: 120
Balgat - Çankaya / Ankara
Tel: 0312 447 27 40
Faks: 0312 446 96 05

MOMENT EXPO Dergisi, Ajans Mundus tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayınlanmaktadır. “Moment Expo Dergisi” ibaresi kullanılarak alıntı yapılması izne bağlıdır.

Moment Expo Dergisi Makine İhracatçıları Birliği'nin ücretsiz sürekli, dijital yayımdır. Moment Expo'nun basımı geçici olarak durdurulmuş olup, www.moment-expo.com adresi ve **Türk Telekom E-Dergi** portalından dergi içeriğine erişilebilmektedir.





MAİB YÖNETİM KURULU BAŞKANI SEVDA KAYHAN YILMAZ: "GÜVENİLİR ORTAK OLDUĞUMUZU TÜM DÜNYAYA GÖSTERMELİYİZ"

MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ'NİN (MAİB) YÖNETİM KURULU BAŞKANI SEVDA KAYHAN YILMAZ, UZUN YILLARA DAYANAN ENGİN BİLGİ BİRİKİMİ VE SEKTÖREL TECRÜBESİYLE, TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜNÜN KÜRESEL EKONOMİDEKİ DALGALI SEYİRDE TÜM DÜNYAYI KAPSAYACAK BİR ROTA ÇİZMESİ GEREKTİĞİNE İNANIYOR VE "ÇEVRESEL NORMLARA TAM UYUM SAĞLAYAN, DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ TAMAMLAMIŞ VE YÜKSEK MÜHENDİSLİK KAPASİTESİYLE ÇÖZÜM SUNAN BİR STRATEJİK PARTNER VİZYONUyla HAREKET ETMELİYİZ." DİYOR.

Geçtiğimiz ay yapılan MAİB Genel Kurulunda Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini Kutlu Karavelioğlu'ndan devralan Sevdâ Kayhan Yılmaz, günümüzde enerji, lojistik ve güvenlik krizleriyle çevrilmiş küresel ticarete Türkiye'nin "güvenilir liman ve güvenilir ortak" olduğunu tüm dünyaya göstermeyi amaçladıklarını ifade ediyor. Bu nedenle küresel sanayinin kalbinin attığı her noktada bizzat sahada bulunmak zorunda olduğumuzun altını çizen Sevdâ Kayhan Yılmaz, "Farklı kıtalara yayılan yoğun fuar ve ticaret heyeti maratonumuzun tek bir amacı var, o da Türk makinesinin güvenilir ve esnek çözüm ortağı kimliğini tüm dünyaya tescillemek. Hem Batı'nın siber güvenlik ve düşük karbon odaklı yeni nesil korumacılık kurallarına uyum

sağlayan hem de Doğu'nun üretim avantajlarıyla rekabet edebilen bir ülke olduğumuzu anlatabilmek... Bu zorlu denkleminde her kapıyı çalıştırarak, çünkü bu devirde sadece kaliteli üretmenin yetmediğini, güven duyulan partner olduğumuzu dünyanın her yerinde göstermemiz gerektiğini biliyoruz." sözlerini kullanıyor. Sevdâ Kayhan Yılmaz ile MAİB'in yeni seyir rotasını, bu yolculuktaki stratejilerini ve makine sektörünün önümüzdeki dönem beklentilerini konuştuk.

Makine İhracatçıları Birliği'nin yeni Yönetim Kurulu Başkanı olarak sizi kısaca tanıyabilir miyiz?

Hidrolik silindir alanında, 75 yılı geride bırakan aile şirketimizde makine sektörünün mutfağında, üretimin tozunu yutarak yetiştirdim. Sektör örgütlerimizin hemen

her kademesinde görev ve sorumluluk olarak tecrübe kazandım. Bu yolculuk kişisel bir kariyer hikâyesi değil, makine sektörümüzün on yıllara dayanan kurumsal kültürünün bir parçası oldu. Bizim sektörümüz, on yılları geride bırakan şirketleri kuranların ufkundan miras aldığımız çok güçlü bir ekol üzerine kuruludur. MAİB Yönetim Kurulu Başkanı olarak bu görevi üstlenmemi, bugün bizi dünya ligine taşıyan ortak aklın bir devamı olarak görüyorum. Yönetim Kurulundaki arkadaşlarımız ve tüm sektör paydaşlarımızla beraber, bu mirası ve Türk makinesinin dünyadaki konumunu daha da ileriye taşımak istiyorum.

MAİB'in Türkiye makine imalat sektörleri açısından önemini sizin cümlelerinizle dinleyebilir miyiz?

Makine İhracatçıları Birliği, makine sektörümüzün

hem dünyadaki sesi hem de Türkiye'deki gelişiminin rehberidir. Geçmişte Makine Tanıtım Grubu (MTG) döneminde, Türkiye sanayisinde gerçekten ses getiren, hafızalarda yer eden, önemli işlere imza attık. Maalesef MTG'nin kapatılmasıyla sektörümüz önemli bir tanıtım kaynağını yitirdi ancak biz bu vizyonu "Türkiye'nin Makinecileri-Turkish Machinery" markasıyla daha ileri taşıdık. Şu an temel görevimiz, dünya genelinde sektörümüzün itibarını ve bilinirliğini en üst seviyeye çıkarmak; yurt içinde de sektörün gelişimine yön veren stratejik bir bilgi kaynağı ve referans noktası olmaya devam etmektir.

Türkiye makine sanayisinin 2025 yılı performansını nasıl değerlendirirsiniz? 2026'ya ilişkin beklentileriniz nedir? 2025 yılı, içeride ve dışarıdaki

"MAİB, MAKİNE SEKTÖRÜMÜZÜN HEM DÜNYADAKİ SESİ HEM DE TÜRKİYE'DEKİ GELİŞİMİNİN REHBERİDİR. GEÇMİŞTE MAKİNE TANITIM GRUBU (MTG) DÖNEMİNDE, TÜRKİYE SANAYİSİNDE GERÇEKTEN SES GETİREN, HAFIZALARDA YER EDEN, ÖNEMLİ İŞLERE İMZA ATMIŞTIK. ŞİMDİ BU VİZYONU 'TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ-TURKISH MACHINERY' MARKASIYLA DAHA İLERİ TAŞIYORUZ. ŞU AN TEMEL GÖREVİMİZ, DÜNYA GENELİNDE SEKTÖRÜMÜZÜN İTİBARINI VE BİLİNİRLİĞİNİ EN ÜST SEVİYEYE ÇIKARMAK; YURT İÇİNDE DE SEKTÖRÜN GELİŞİMİNE YÖN VEREN STRATEJİK BİR BİLGİ KAYNAĞI VE REFERANS NOKTASI OLMAYA DEVAM ETMEKTİR."



gelişmelere bağlı olarak bizim için bir dayanıklılık testi gibiydi. Biz bu testi 28,7 milyar dolarlık tarihi ihracat rekoruyla geçtik, küresel talepteki dalgalanmalara rağmen yüzde 1,9'luk bir büyüme yakaladık. Fakat en önemli husus, tonaj bazında yüzde 6,3 daralma yaşanırken kilogram başı birim fiyatımızı 8,1 dolara çekmeyi başarmış olmamızdı. Bu, "daha çok değil, daha akıllı

ve daha değerli satıyoruz" demektir. 2026 yılına dair büyük beklentimiz ise Orta Doğu'daki çatışma ortamının yarattığı enerji ve lojistik gibi ek maliyetlerin bir an önce dengeye gelmesi... Bu zorlu sürecin atlatılmasından sonra küresel pazarda artacak canlılık ortamında, Türkiye'nin operasyonel sürekliliğinin ve güvenilir bir teknoloji partneri olmasının kıymeti çok daha iyi anlaşılacaktır. Dünyadaki

belirsizlik ikliminde güven unsuru fiyattan daha belirleyici bir parametre haline geldi. Biz de bu güveni temsil etmeye devam edeceğiz.

Sizin liderliğinizde odaklanacağınız sorun başlıkları neler olacak?

Sektörümüzün sorunlarını birbirinden bağımsız başlıklar olarak görmek yanlış olur. Çünkü her sorun ve baskı, rekabet gücümüzü doğrudan



etkileyen bir bütünün parçasıdır. Örneğin, yatırım ortamını iyileştirip finansmana erişimi kolaylaştıramadığınız bir noktada, sanayicinizden yenilikçi yatırımlar bekleyemezsiniz. Benzer şekilde, sanayi gelirlerinin üretim maliyetleri karşısında erimesine yol açan bir kur rejimiyle kârlılığınızı da üretim kapasitenizi de koruyamazsınız. Yaşanan finansal daralmaya bir de iç pazardaki dalgalanmaları ve Uzak Doğu menşeli ürünlerin yarattığı haksız rekabet baskısını eklediğinizde, yerli üreticinin teknolojik kasları zayıflamaya başlar. Sanayicinin omuzlarındaki yük sürekli artarken, topyekûn çözüm önerileri üretmek istiyoruz. Sahadan topladığımız anlık verileri kullanarak; finansmandan dış ticaret rejimine kadar her alanda Türk makine sanayisinin rekabetçi yapısını güçlendirmek istiyoruz.

MAİB'in yurt dışı lobi ve tanıtım faaliyetleri için neler söyleyebilirsiniz?

Güvenlik kaygılarıyla örülen gümrük ve teknoloji duvarlarıyla dünya bugün tam bir labirente dönüşmüş durumda. Biz bu karmaşık tabloda yönümüzü, küresel sanayinin kalbinin attığı her noktada bizzat sahada bulunarak tayin ediyoruz. Farklı kıtalara yayılan yoğun fuar ve ticaret heyeti maratonumuzun tek bir amacı var, o da Türk makinesinin güvenilir ve esnek çözüm ortağı kimliğini tüm dünyaya tescillemek. Hem Batı'nın siber güvenlik ve düşük karbon odaklı yeni nesil korumacılık kurallarına uyum sağlayan hem de Doğu'nun üretim avantajlarıyla rekabet edebilen bir ülke olduğumuzu anlatabilmek... Bu zorlu denklemde her kapıyı çalışıyoruz çünkü bu devirde sadece kaliteli üretmenin yetmediğini, güven duyulan

partner olduğumuzu dünyanın her yerinde göstermemiz gerektiğini biliyoruz.

Küresel iş ortaklarınızın Türkiye makine sanayisine bakışını nasıl yorumlarsınız?

Küresel iş ortaklarımızın, özellikle de Avrupalı sanayicilerin bize bakışı artık yakın bir tedarikçi olmanın çok ötesine geçti. Biz Avrupa ile teknolojik ve yapısal olarak aynı imalat ekosisteminin bir parçası olduğumuzu defalarca kanıtladık. Uzun yıllara dayanan Gümrük Birliği tecrübemiz, teknik mevzuat uyumumuz ve yüksek kalite standartlarımız sayesinde aslında Avrupa ile aynı üretim evreninde nefes aldığımızı herkese anlattık. İleri sanayilerle aynı mühendislik dilini konuşuyor, aynı üretim disiplinini paylaşıyoruz. İş ortaklarımız bizi sadece bir satıcı olarak değil; hassas teknoloji paylaşımı yapabildikleri, ortak Ar-Ge süreçleri yürütebildikleri ve değer zincirinin en güvenli halkası olan stratejik bir partner olarak görüyorlar. Türkiye bugün, dünya makine sanayisinin geleceğinde söz sahibi olmuş, vazgeçilmez bir güç merkezidir.

Makine ihracatçıların önümüzdeki dönemde dikkat etmesi gerekenler neler olmalı?

İhracatta artık sadece kaliteli bir makine üretilip göndermek, küresel pazarda tutunmak için yeterli değil. Fiyattan daha belirleyici olan yeni nesil rekabet unsurları, artık oyunun kurallarını belirliyor. Firmalarımız; satış sonrası hizmet kalitesine, servis ağının gücüne ve her şeyden önemlisi "güvenilir teknoloji ortağı" kimliğine odaklanmalılar. Müşterilerimiz artık verimliliğini koruyacak, mühendislik ve proses bilgisini de satın almak istiyor. Ancak en kritik dönüşüm alanı hiç

kuşkusuz sürdürülebilirlik ekseninde yaşanıyor. Başta Avrupa Birliği olmak üzere küresel pazarlarda kalıcı olmak isteyen ihracatçılarımız, döngüsel ekonomi modeline uyumu ve AB mevzuatlarının getirdiği yeni yönetmelikleri iş süreçlerinin ayrılmaz bir parçası haline getirmek zorundalar. Enerji verimliliği, karbon ayak izinin düşürülmesi ve dijital izlenebilirlik gibi kriterler artık birer tercih değil, pazara giriş biletidir. Kısacası, sadece bir makine imalatçısı olarak değil; çevresel normlara tam uyum sağlayan, dijital dönüşümü tamamlamış ve yüksek mühendislik kapasitesiyle çözüm sunan bir stratejik partner vizyonu ile hareket etmeliyiz.

Dünyada güçlenen korumacı politikaları nasıl yorumluyorsunuz?

Dünya ticareti, doğrudan teknolojik egemenlik mücadelesinin sahası haline geldi. Özellikle ABD ve Çin arasında tırmanan gerilimin merkezinde, yarı iletkenlerden yapay zekâya kadar kritik teknolojiler üzerindeki kontrolü elde tutma gayesi yatıyor. Bu durum, küresel tedarik zincirlerini ciddi bir istikrarsızlığa sürüklüyor. Ülkeler artık güvenlik kaygılarını gerekçe göstererek yeni nesil gümrük ve teknoloji duvarları örüyor. Batı dünyası siber güvenlik standartları ve karbon düzenlemeleriyle kendi oyun alanını tahkim ederken, Doğu ham madde ve üretim ölçeği üzerindeki tekelleşme avantajını stratejik bir koz olarak kullanıyor. Bizim için bu durum, ticaretin güvenli ittifaklar üzerinden yeniden kurgulandığı bir dönemi işaret ediyor.

AB'nin yeni Serbest Ticaret Anlaşmaları (STA) Türkiye için nasıl bir risk veya fırsat teşkil ediyor?

AB'de ciddi bir stratejik

"TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMANIN ASLI BİR UNSURLUDUR VE MAKİNE SEKTÖRÜ OLARAK BİZ BU POTANSİYELİN ZATEN BİLİNCİNDEYİZ. TÜRKİYE BUGÜN BİLİM VE MÜHENDİSLİK ALANINDAKİ KADIN İSTİHDAMINDA ALMANYA, FRANSA VE BİRLEŞİK KRALLIK GİBİ PEK ÇOK GELİŞMİŞ AVRUPA ÜLKESİNİN ÖNÜNDE YER ALIYOR. ÜRETİMDE OLDUĞU GİBİ YÖNETİM KADEMELERİNDE DE BU YETKİNLİĞİN KENDİLİĞİNDEN ÖNE ÇIKMASI, SEKTÖRÜMÜZÜN EVRENSEL STANDARTLARA OLAN BAĞLILIĞININ GÖSTERGESİDİR."

“AVRUPA SANAYİSİNİN KÜRESEL REKABETÇİLİĞİNİ KORUYABİLMESİ, SADECE KENDİ İÇİNE KAPANARAK DEĞİL, TÜRKİYE GİBİ TEKNİK ENTEGRASYONU TAM VE MALİYET YAPISI AVANTAJLI BİR ORTAKLA MÜMKÜN OLABİLİR. AB’NİN STRATEJİK ÖZERKLİK HEDEFİ, GÜMRÜK BİRLİĞİ ORTAĞI TÜRKİYE’Yİ DIŞARIDA BIRAKARAK DEĞİL, AKSİNE BİZİ DE ‘MADE IN EU’ TANIMINA VE DEĞER ZİNCİRİNE DÂHİL EDEREK RASYONEL BİR ZEMİNE OTURABİLİR.”



ikilem var: Birlik üyeleri bir yandan “Endüstriyel Hızlandırıcı Yasası” gibi adımlarla stratejik sektörlerde yerlilik oranını yüzde 70’e çıkarıp Çin’e karşı korumacı bir duvar örme-ye çalışıyor; diğer yandan, bu korumacılığın getirdiği yüksek üretim maliyetlerini dengeleyebilmek için MERCOSUR ve Hindistan gibi pazarlarla iş birlikleri arıyor. Avrupa sanayisinin küresel rekabetçiliğini koruyabilmesi, sadece kendi içine kapanarak değil, Türkiye gibi teknik entegrasyonu tam ve maliyet yapısı avantajlı bir ortakla mümkün olabilir. AB’nin stratejik özerklik hedefi, Gümrük Birliği ortağı Türkiye’yi dışarıda bırakarak değil, aksine bizi de “Made in EU” tanımına ve değer zincirine dâhil ederek rasyonel bir zemine oturabilir. Aksi takdirde, Avrupalı üreticilerin katlanmak zorunda kalacağı yüksek girdi maliyetleri, onların küresel pazardaki inovasyon gücünü zayıflatı- caktır. Amacımız, Türkiye’nin mühendislik ve üretim çevik- liğini Avrupa’nın korumacı kalkınmasıyla birleştirerek, Türk makinesini bu yeni ticaret

mimarisinin vazgeçilmez bir paydaşı yapmaktır.

Yakın coğrafyamızdaki jeopolitik riskler Türk makine sektörüne nasıl yansiyabilir?

Coğrafyamızdaki jeopolitik gerilimler, küresel ticaretin rotasını ve maliyet yapısını kökten sarsıyor. Ukrayna- Rusya Savaşı nedeniyle uzun süredir enerji tedarikinde ek maliyetlerle boğuşan Avrupa, şimdi de Hürmüz Boğazı ve Kızıldeniz hattındaki kilitlen- meler nedeniyle milyarlarca avruluk yeni faturalarla karşı karşıya. Çözüm sağlayacak altyapı yatırımlarının yıllar alacağı bu enerji turbülansı- nın ortasında, sanayi mimar- isinin güvenlik odaklı bir yapıya büründüğünü görü- yoruz. Almanya gibi devlerin milli gelirlerinden savunma harcamalarına ayırdıkları payı hızla artırması, yatırımların odağını da değiştiriyor. Bu tablo, makine sanayimizin geleneksel üretim hatlarınd- an, savunma ve güvenlik ya- tırımlarının ihtiyaç duyduğu yüksek teknoloji sistemlerine doğru stratejik bir dönüşü- mü zorunlu kılıyor. Türkiye, bu riskli coğrafyada hem

operasyonel esnekliği hem de güvenli üretim kapasitesiyle bir “istikrar adası” olarak öne çıkıyor. Enerji ve lojistik dar- boğazları birer engel teşkil etse de dünyanın her yerinde güven duyulan partner olma özelliğimizi koruyoruz. Bu zorlu dönem geçtiğinde, Türkiye’nin sunduğu güvenli liman vasfının daha iyi anlaşıl- lacağına inanıyoruz.

Yeni MAİB Yönetim Kurulunda dört kadın sanayicinin yer alıyor olması, sektöre nasıl bir dinamizm kazandıracak?

Yönetim kurulu seçimlerimiz- de sistem, önce sektöre değer katan şirketlerin seçilmesi, ardından o şirketlerin kendi temsilcilerini belirlemesi üzerine kuruludur. Dolayısıyla yönetim kurulumuzdaki dört kadın sanayici; oraya bir cin- siyet kotasını doldurmak ya da bir vitrin oluşturmak için değil, işlerini çok iyi yaptıkları, markalarını başarıyla yönet- tikleri ve bu sektöre yıllardır büyük emek verdikleri için seçildiler. Hatta listemizi tamamen bu liyakat ve başarı kriterlerine göre oluşturduk- tan sonra, yönetimde dört kadın sanayicinin olması

süreç tamamlandığında netleşti. İşte bu yüzden yaşanan bu gelişmeyi bir makyaj veya vitrin değişikliği değil, sanayimizde taşların yerine oturduğu gerçek bir zihniyet devrimi olarak görüyoruz. Toplumsal cinsiyet eşitliği, sürdürülebilir kalkınmanın asli bir unsurudur ve makine sektörü olarak biz bu potansiyelin zaten bilincindeyiz. Türkiye bugün bilim ve mühendislik alanındaki kadın istihdamında Almanya, Fransa ve İngiltere gibi pek çok gelişmiş Avrupa ülkesinin önünde yer alıyor. Üretimde olduğu gibi yönetim kademelerinde de bu yetkinliğin kendiliğinden öne çıkması, sektörümüzün evrensel standartlara olan bağlılığının göstergesidir. Bu organik değişim, Türkiye makine sanayisinin küresel arenada sadece üretim gücüyle değil, kapsayıcı ve profesyonel kurumsal yapısıyla öne çıkmasını da sağlayacaktır.

Türk sanayicilerinin sivil toplum kuruluşlarına yaklaşımı için neler söyleyebilirsiniz?

Sivil toplum kuruluşları sektörler için ortak aklın inşa edildiği ve kurumsal



hafızanın korunduğu vizyoner merkezlerdir. MAİB'e ve sektör örgütlerimize gösterilen ilginin artması, sanayicimizin geleceği birlikte şekillendirme kararlılığının bir sonucudur. Biz sektörümüzün kurumsal kültürünü "Türkiye'nin Makinecileri-Turkish Machinery" markası altında dünyaya sunuyoruz. Bu birliktelik kültürünün, Türkiye makine sektörünün en büyük sermayesi olduğuna inanıyoruz. Eğer bugün

tüm iş ortaklarımız tarafından "güvenilir partner" olarak anılıyorsa, bunun ancak sahadaki dayanışmamız ve her kademede sergilediğimiz ortak iradeyle mümkün olduğunu biliyoruz. Önümüzdeki dönemde Türkiye Makina Federasyonu (MAKFED) ve sektör derneklerimizle birlikte bu dayanışmayı daha da büyüterek, Türk makinesinin küresel değer zincirindeki konumunu kalıcı biçimde tahkim etmeye devam edeceğiz.

"BİZ AVRUPA İLE TEKNOLOJİK VE YAPISAL OLARAK AYNI İMALAT EKOSİSTEMİNİN BİR PARÇASI OLDUĞUMUZU DEFALARCA KANITLADIK. İLERİ SANAYİLERLE AYNI MÜHENDİSLİK DİLİNİ KONUŞUYOR, AYNI ÜRETİM DİSİPLİNİNİ PAYLAŞIYORUZ. İŞ ORTAKLARIMIZ BİZİ SADECE BİR SATICI OLARAK DEĞİL; HASSAS TEKNOLOJİ PAYLAŞIMI YAPABİLDİKLERİ, ORTAK AR-GE SÜREÇLERİ YÜRÜTEBİLDİKLERİ VE DEĞER ZİNCİRİNİN EN GÜVENLİ HALKASI OLAN STRATEJİK BİR PARTNER OLARAK GÖRÜYORLAR."



MAKİNE SEKTÖRÜ İLK DÖRT AYDA 9,3 MİLYAR DOLAR OLDU

MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ (MAİB) TARAFINDAN PAYLAŞILAN MAKİNE İMALAT SANAYİSİ KONSOLİDE VERİLERİNE GÖRE, YILIN İLK DÖRT AYINDA TÜRKİYE’NİN SERBEST BÖLGELER DÂHİL TOPLAM MAKİNE İHRACATI 9,3 MİLYAR DOLAR OLDU. SANAYİCİNİN KÜRESEL REKABET GÜCÜNÜ KORUMAK VE İMALATÇI SEKTÖRLER ÜZERİNDEKİ YÜKLERİ HAFİFLETMEK ÜZERE SON DÖNEMDE KAMU TARAFINDAN ATILAN ADIMLARI DESTEKLEDİKLERİNİ BELİRTEN MAİB YÖNETİM KURULU BAŞKANI SEVDA KAYHAN YILMAZ, “YERLİ TEDARİK ZİNCİRİNİ KORUMAK VE FİRMALARIN KÜRESEL PAZARDAKİ DÖNÜŞÜM SÜREÇLERİNİ FİNANSE ETMEK İÇİN FİNANSAL PİYASALARDAKİ TEKNİK TIKANIKLIKLARIN GİDERİLMESİ VE KAYNAKLARIN TEKNOLOJİ GELİŞTİREN STRATEJİK SEKTÖRLERE SEÇİCİ ŞEKİLDE YÖNLENDİRİLMESİ GEREKİYOR.” DEDİ.

Makine imalat sanayisi konsolide verilerine göre; yılın ilk dört ayında serbest bölgeler dâhil toplam makine ihracatı, geçtiğimiz yılın aynı dönemine göre yüzde 4,5 artışla 9,3 milyar dolar oldu. İhraç edilen makine miktarı yüzde 6,7 gerilemiş olsa da kilogram başına ortalama ihracat fiyatının yüzde 12’lik artışla 8,6 dolara yükselmesi ile bu dönemde 350 milyon dolar daha fazla ihracat yapıldı. Yıllıklandırılmış konsolide makine ihracatı yüzde 1,3 artışla 29,1 milyar dolar olurken, makine ithalatı önceki 12 aya göre yüzde 8,2 artışla 47,2 milyar dolara yükseldi. Türkiye’nin makine ihracatında ilk sırada gelen Almanya’ya satışların yüzde 14,1 artışla 1,1 milyar dolara yükseldiği bu dönemde yüzde 39,5 artışın gerçekleştiği ABD’ye yapılan makine ihracatı 767 milyon dolara

ulaştı. Makine ihracatının yüzde 12,7 artışla 442 milyon dolara yükseldiği İtalya üçüncü sıradaki yerini korurken, Irak, Rusya ve Polonya en çok daralan büyük pazarlar oldu. En fazla ihracatın gerçekleştiği içten yanmalı motor ve aksamaları yüzde 6,4 artışla 867 milyon dolara ulaşılırken, 629 milyon dolar tutarında inşaat ve madencilik makinesi ile 530 milyon dolar tutarında pompa ve kompresör ihracatı gerçekleştirildi. Türbin, turbojet ve hidrolik silindirler yüzde 40,1 ile oransal olarak en çok yükseliş gösteren alt sektör olurken, en yüksek düşüş yüzde 52,2 ile deri işleme makinelerinde gözlemlendi.

**“HER ADIMIN
BAŞKA BİR AKTÖRÜN
ÇIKARLARIYLA
ÇARPIŞTIĞI
KARMAŞIK BİR
LABİRENTTEYİZ”**

Ülkelerin güvenlik kaygıları ve jeopolitik güç savaşları



SEVDA KAYHAN YILMAZ
MAİB YÖNETİM KURULU BAŞKANI

artıkça çıkar çatışmalarının yeni gümrük ve teknoloji duvarları örmeye devam ettiğine dikkat çeken MAİB Yönetim Kurulu Başkanı Sevdâ Kayhan Yılmaz, küresel ekonomik konjonktürü şu şekilde değerlendirdi: **“Ukrayna-Rusya Savaşı nedeniyle enerji tedarikinde uzun süredir ek maliyetlere katlanan Avrupa, küresel**

enerji hatlarının Hürmüz Boğazı’nda kilitlenmesi nedeniyle şimdiden 25 milyar avro daha ilave enerji maliyeti ile karşı karşıya. Çözüm sağlayacak altyapı yatırımlarının uzun yıllar alacağı bu enerji türbülansının ortasında, Almanya milli gelirinin yüzde 3,1’ini savunma harcamalarına ayırarak bütçesini askeri modernizasyon



hamlesine dönüştürmeye çalışıyor. Yatırımların odağının değiştiği bu tabloda; makine sanayimizin yüksek teknoloji üreten mevcut hatlarının, savunma sanayisinin özel regülasyon ve sertifikasyon gereksinimleriyle tam uyumlu bir entegrasyon sürecinden geçmesi gerekiyor. Ancak bu dönüşüm, son dönemde ABD ve Çin arasında tekrar zincirlerini istikrarsızlaştıran teknoloji savaşlarının gölgesinde, her adımın bir diğer aktörün çıkarlarıyla çarpıştığı karmaşık bir labirentte ilerlemeyi gerektiriyor.”

Ülkelerin birbiriyle çelişen çıkar çatışmaları içinde her aktörün yeni iş birlikleri ve çoklu ittifaklarla yönünü bulmaya çalıştığı bu süreçte Türkiye'nin tüm ticari muhataplarıyla diyalog kuran proaktif bir tutum izlediğini Yılmaz şunları belirtti: “Biz bu stratejik yön arayışını, küresel sanayinin kalbinin attığı her noktada sahada bulunarak yönetiyoruz. Farklı kıtalara yayılan geniş bir coğrafyada gerçekleşen yoğun fuar ve ticaret heyeti maratonumuzda, Türk makinesinin güvenilir ve esnek çözüm ortağı kimliğini tescillemeye çalışıyoruz. Batı'nın siber güvenlik ve

düşük karbon odaklı yeni nesil korumacılık duvarlarına uyum sağlarken, Doğu'nun teknolojik ham madde ve üretim avantajlarıyla rekabet ettiğimiz bu denklemde dünyanın her yerinde güven duyulan partner olma özelliğimizi korumak istiyoruz.”

“İMALATÇI SEKTÖRLER ÜZERİNDEKİ YÜKLERİ HAFİFLETEN ADIMLARI DESTEKLİYORUZ”

Küresel rekabette öne geçmeyi amaçlayan bu girişimlerin, firmaların finansal manevra alanını genişletecek yapısal adımlarla desteklenmesinden memnun olduklarını dile getiren Yılmaz şu değerlendirmelerde bulundu: “Yatırım Teşvik Paketi ile gündeme gelen kurumlar vergisi indirimini, imalatçı sektörler üzerindeki yükleri hafifletmek üzere stratejik bir adım olarak destekliyoruz. Bu düzenleme hem yerli tedarik zincirini korumak hem de firmalarımızın küresel pazardaki dönüşüm süreçlerini finanse edebilmek açısından önemli. Finansal piyasalardaki teknik tikanlıkların giderilmesi, bu adımın kalıcı bir etkiye dönüşmesine büyük katkı sağlar. Yabancı para kredi kullanım kısıtıyla daralan

kredi arzı ve yüksek komisyon maliyetleri, ihracatçının en temel savunma mekanizması olan doğal hedge imkânını elinden alarak finansal riskleri artırıyor. TL kredilerdeki istisnaların yabancı para kredilerde sadece İGE kapsamında sınırlandırılması da uluslararası fonlara ve döviz cinsi kaynaklara erişimi zorlaştırıyor. Finansal enstrümanların, vergi indirimlerinden kredi piyasasına kadar bir bütün olarak kurgulanacağına ve Orta Doğu'daki gelişmeler neticelendiğinde sanayicinin ihtiyaç duyduğu finansman kanallarının daha açık tutulacağına inanıyoruz.”

“KAYNAKLAR STRATEJİK SEKTÖRLERE SEÇİCİ ŞEKİLDE YÖNLENDİRİLMELİ”

Sanayideki mevcut kapasite artışlarını ve teknolojik yenilenme yatırımlarını kaynak israfı olarak değerlendiren finansal analizlerin madalyonun diğer yüzünü gözden kaçırdığına da dikkat çeken Yılmaz sözlerini şöyle tamamladı: “Sanayicinin asıl önceliği kâr maksimizasyonu değil, rakipleriyle teknolojik olarak başa çıkabileceği sürdürülebilir bir yatırım zeminine kavuşmaktır. Üretim

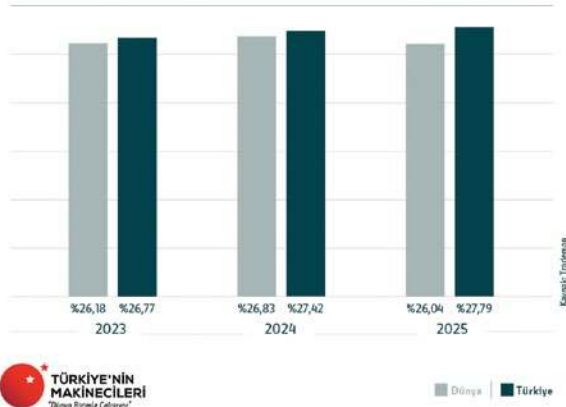
tesislerindeki kapasite kullanım oranlarının düşük kalmasını, dünya genelinde artan makroekonomik uyumsuzlukla ilgili görmek gerekiyor. Yurt içi tarafında da kurun enflasyonun altında seyretmesi nedeniyle sanayi gelirlerinin maliyetlerin altında seyrettiği uzun bir süreç yaşandı. İhracatçıyı dış rekabette dezavantajlı hale getiren ve artık sonuna geldiğimize inandığımız bu uyumsuzluk, ithalatı cazip kılarak yerli üreticiyi iç pazarda ana tedarikçi olma özelliğini kaybetme tehlikesiyle karşı karşıya bıraktı. Kısacası, yatırımların henüz beklenen verimliliğe ulaşamamasının nedenini, siyasi ve jeopolitik belirsizliklerin artırdığı küresel istikrarsızlıkta ve rekabetçilikte yaşanan geçici yıpranmada aramak gerekir. Finansal piyasalardaki teknik tikanlıkların giderilmesi ve kaynakların teknoloji geliştiren stratejik sektörlerle seçici şekilde yönlendirilmesi, Türkiye ekonomisini hızlı bir şekilde canlandıracaktır. Sanayideki mevcut kapasite ve potansiyelin bütüncül bir stratejiyle yüksek verimliliğe dönüştürülmesi, cari açık ve enflasyonla mücadelede yine en güçlü silahımız olacaktır.”

MERAKLISINA MAKİNE

GELİŞEN YAN SANAYİMİZ,
OTOMOTİV VE SAVUNMA
SEKTÖRLERİNİ DE BESLİYOR.
MAKİNE AKSAM VE
PARÇALARINDA 2025 YILI
KARŞILAMA ORANIMIZ; %106.

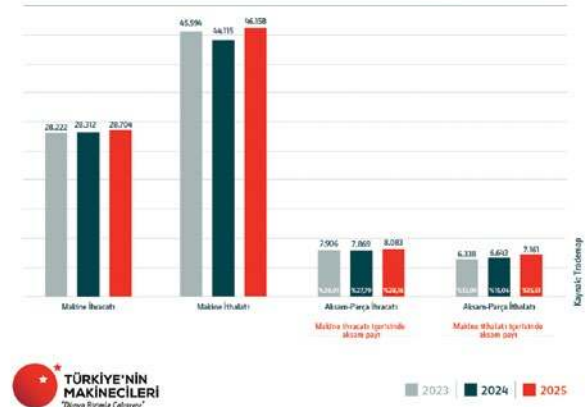
Aksam ve Parça İhracatının Toplam Makine İhracatı içindeki payı, dünya genelinin aksine, artıyor.

Türkiye ve Dünya Makine İhracatında Aksam Parça Payı (%)



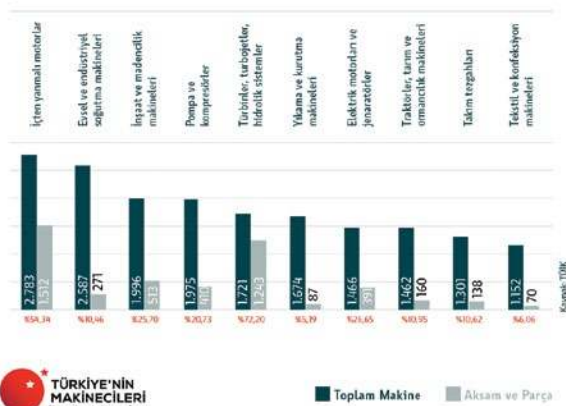
Aksam/parçaların ithalattaki payının düşüklüğü, bitmiş ürün ithalatının görece kolaylığının işareti...

Makine ve Aksam Parçaları İhracatı ve İthalatı (Milyon \$)



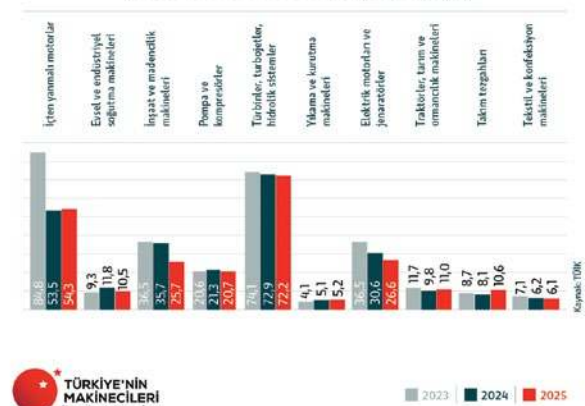
Tedarik zincirlerinde yer edinmiş dallarda aksam parça ihracatı yüksek...

Seçili Dallarda İhracat ve Aksam/Parça Payları (Milyon \$, 2025)



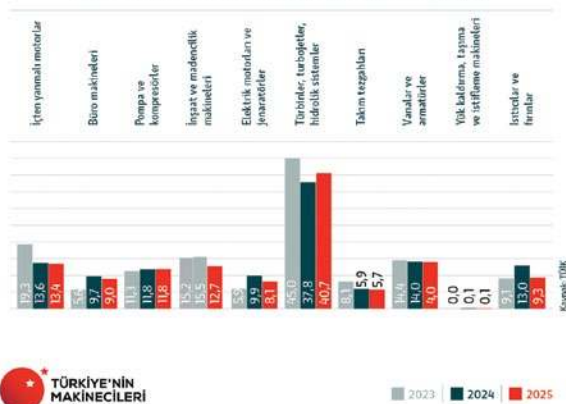
İhracatın büyük oranda aksam/parçadan geldiği dallarda markalaşma ihtiyacı var.

İhracatın En Yüksek 10 Dalda Aksam/Parça Payı (%)



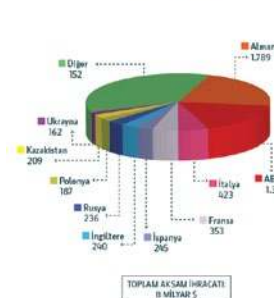
İthalatın büyük oranda aksam/parçadan geldiği dallarda yerleşme/yerelleşme ihtiyacı var.

Seçili Dallarda İthalatında Aksam/Parça Paylarının Seyri (%)

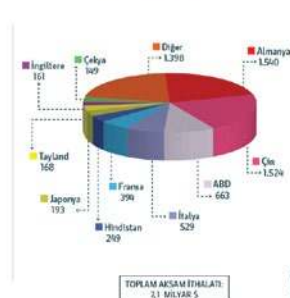


Aksam/Parça İhracatında ABD ve Avrupa toplamı %60'ı aşıyor, İthalatımızın %40'ı Uzak Doğu'dan.

Aksam İhracatımızda İlk 10 Ülke Milyon \$, 2025



Aksam İthalatımızda İlk 10 Ülke Milyon \$, 2025



12. Pompa-Vana Kongresi

10-11 Aralık 2026

ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi - Ankara

İnsan

Makina

AKIŞTA ÜÇLÜ GÜÇ

Yapay Zekâ

AKIŞ TEKNOLOJİLERİ,
TASARIM & MÜHENDİSLİK

DİJİTAL ENDÜSTRİ VE
VERİ TEKNOLOJİLERİ

ENERJİ SİSTEMLERİ VE
KRİTİK UYGULAMALAR

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
VE YEŞİL DÖNÜŞÜM

AKIŞ SİSTEMLERİ
VE OPERASYON

YAPAY ZEKÂ
TEKNOLOJİLERİ

Düzenleyici Kurumlar:



Destekleyici Kurumlar:



www.pomsad.org.tr/kongre2026



MAYIS AYINDA SOSYAL MEDYAYA YANSIYANLAR

TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ YILLARDIR SÜRDÜRDÜĞÜ SOSYAL MEDYA ÇALIŞMALARINA ARALIKSIZ DEVAM EDİYOR. MAYIS AYI GÜNDEMİNİN SOSYAL MEDYAYA YANSIMALARI BAKIN NASIL OLDU?



/turkiyeninmakinecileritm



@turkiyeninmakinecileri



@tr_makineciler



turkiyeninmakinecileri



SEVDA KAYHAN YILMAZ
Makine İhracatçıları Birliği Başkanı



19 MAYIS ATATÜRK'Ü ANMA
GENÇLİK VE SPOR BAYRAMIMIZ
KUTLU OLSUN



ANNELER GÜNÜNÜZ
KUTLU OLSUN



TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ RUSYA PAZARINI ÖNEMSİYOR

TİCARET BAKANLIĞI KOORDİNASYONU VE MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ ORGANİZATÖRLÜĞÜNDE DÜZENLENEN RUSYA MAKİNE SEKTÖREL HEYETİ, 10 TÜRK FİRMANIN KATILIMI İLE 27 MAYIS'TA GERÇEKLEŞTİRİLDİ.



Rusya'nın iş ve inşaat makineleri alanında en önemli fuarlarından olan CTT Expo ile eş zamanlı düzenlenen organizasyonda Türk firmaları, Crocus Expo fuar alanında 25 Rus firma ile 75 iş görüşmesi gerçekleştirdi. MAİB'i temsilen Yönetim Kurulu Başkanı Sevda Kayhan

Yılmaz'ın da katıldığı organizasyonda, Türk heyeti, Moskova Ticaret Müşaviri Ömer Kerman tarafından da ziyaret edildi. B2B görüşmelerin gerçekleştiği 27 Mayıs akşamı heyete katılan firmalar ile akşam yemeği düzenlenirken, söz konusu yemeğe Moskova Ticaret Başmüsaviri Çiğdem

Şamiloğlu Erkoç ve Ticaret Müşaviri Ömer Kerman da iştirak etmiştir. Yine, Moskova Büyükelçisi Tanju Bilgiç'i de ziyaret eden MAİB heyeti, ziyaret kapsamında ayrıca Rus-Türk İş İnsanları Birliği Genel Müdürü Recep Haki ile de bir görüşme gerçekleştirdi. Görüşmelerde genel değerlendirmelerde bulunulurken,

ilerleyen dönemde gerçekleştirilecek faaliyetler hakkında bilgi paylaşımı yapıldı. Programın ikinci gününde ise CTT Moskova fuarı heyete katılan firmalarca ziyaret edilmiştir. Etkinlik kapsamında toplam 75 planlı ikili iş görüşmesi gerçekleştirilirken, görüşmelerde inşaat, madencilik,



ağır vasıta, özel ekipman, metalürji, mühendislik, enerji ve endüstriyel üretim alanlarında faaliyet gösteren Rus firmalar ile Türk makine sektörünün temsilcileri bir araya geldi. Katılımcı firmalardan alınan geri bildirimler doğrultusunda etkinliğin verimli geçtiği, taraflar arasında fuar sonrasında da devam edecek ticari temasların oluştuğu gözlemlenirken, organizasyonun Türk makine sektörünün Rusya pazarındaki

görünürlüğünün artırılması ve yeni iş bağlantılarının oluşturulması açısından başarılı sonuçlar doğurduğu da değerlendirildi.

DİJİTAL VARLIKLARLA TİCARET GÖRÜŞÜLDÜ

Etkinlik çerçevesinde Rusya'da faaliyet gösteren Russian Export Center (REC) yetkilileri ve All Russia Public Organization (Business Russia/Delovaya Rossiya) temsilcileriyle görüşme

gerçekleştirilmiş, ikili görüşmelerde Türkiye ile Rusya arasında mühendislik, teknoloji transferi ve sanayi iş birliklerinin geliştirilebileceği değerlendirildi. Özellikle takım tezgâhları ve ileri üretim teknolojileri alanlarında iş birliği potansiyelinin öne çıktığı görüşmelerde, Rus ürünlerinin üçüncü ülkelere ihracatı konusunda yürütülen çalışmalar hakkında da bilgi paylaşımında bulunuldu.

ETKİNLİK KAPSAMINDA TOPLAM 75 PLANLI İKİLİ İŞ GÖRÜŞMESİ GERÇEKLEŞTİRİLİRKEN, GÖRÜŞMELERDE İNŞAAT, MADENCİLİK, AĞIR VASITA, ÖZEL EKİPMAN, METALÜRJİ, MÜHENDİSLİK, ENERJİ VE ENDÜSTRİYEL ÜRETİM ALANLARINDA FAALİYET GÖSTEREN RUS FİRMALAR İLE TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜNÜN TEMSİLCİLERİ BİR ARAYA GELDİ.



IFAT 2026'DA TÜRKİYE RÜZGÂRI ESTİ

TÜRKİYE'NİN MAKİNECİLERİ, 4-7 MAYIS TARİHLERİ ARASINDA ALMANYA'NIN MÜNİH ŞEHRİNDE DÜZENLENEN ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ FUARI IFAT 2026'YA İNFO STANT VE "TURKISH MACHINERY" MARKASIYLA KATILDI. 51'İ MAİB ÜYESİ 123 TÜRK FİRMASI DA FUARDA YER ALIRKEN, 60'INCI YILINI KUTLAYAN FUARDA 61 ÜLKEDEN 3.211 KATILIMCI ÜRÜN VE HİZMETLERİNİ SERGİLEDİ.

Bu yıl 60'ıncı kez düzenlenen IFAT, çevre teknolojileri alanında dünyanın en önemli ihtisas fuarlarından biri olarak gösteriliyor. Almanya'nın Münih şehrinde 4-7 Mayıs tarihlerinde düzenlenen fuara 61 ülke ve bölgeden 3.211 firma katılırken, 170 ülkeden gelen 142 bin sektör profesyoneli, su ve çevre teknolojilerindeki son teknolojileri deneyimledi. Su yönetimi, atık geri dönüşümü, dögüsel ekonomi ve sürdürülebilir sanayi çözümleri alanlarında faaliyet gösteren firmaları bir araya getiren fuar, bu yıl özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında hız kazanan çevre yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları ve karbon azaltım hedefleri doğrultusunda geliştirilen teknolojilerin sergilendiği bir platform oldu. Yapay zekâ destekli çevre yönetimi uygulamaları, akıllı sensör teknolojileri, uzaktan izleme sistemleri ve veri analitiği tabanlı çözümlerin birçok firma tarafından ürün portföyüne entegre edildiği gözlemlenirken, atık ayrıştırma sistemleri, endüstriyel filtrasyon çözümleri, su arıtma ekipmanları, pompa teknolojileri, biyogaz ve enerji geri





katılım sağladığı görülürken, Türk firmalarıyla yapılan görüşmelerde, genel olarak firmaların fuardan memnun oldukları öğrenildi.

ÜLKE STANTLARI DİKKAT ÇEKİYDİ

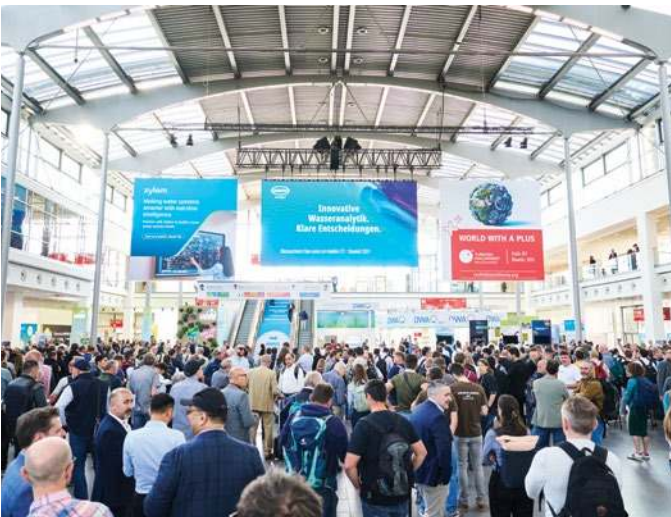
Fuarda Hollanda, İsviçre, Çin, İtalya ve Avusturya milli katılım organizasyonlarıyla öne çıkarken, Hollanda ülke standı su teknolojileri ve sürdürülebilir altyapı çözümleri alanındaki firmaları tek çatı altında toplayarak dikkat çekti. İsviçre ülke standında ise özellikle ileri çevre teknolojileri, geri dönüşüm çözümleri ve sürdürülebilir mühendislik uygulamaları öne çıkıyordu. İtalya'nın da özellikle atık geri dönüşüm sistemleri, ayrıştırma teknolojileri, pompa sistemleri ve belediye ekipmanları alanlarında güçlü bir katılım gerçekleştirdiği gözlemlenirken, Alman katılımcıların ardından en büyük uluslararası katılımcı gruplarından biri İtalya'ydı. Ayrıca Kanada, Hindistan, Güney Kore, Japonya ve bazı İskandinav ülkeleri de milli katılım organizasyonlarıyla fuarda yer alırken, özellikle sürdürülebilir altyapılar, enerji geri kazanımı ve dijital çevre teknolojileri alanlarında çözüm sunan firmalar öne çıkıyordu.

kazanım sistemleri fuarın en yoğun ilgi gören ürün grupları arasında yer aldı. Özellikle Avrupa'daki altyapı dönüşümü ve enerji maliyetleri nedeniyle kaynak verimliliği sağlayan teknolojilere olan ilginin arttığı da dikkat çekerken, bununla birlikte, çevre teknolojileri sektöründe dijitalleşmenin etkisinin giderek arttığı, klasik ekipman üreticilerinin yanı sıra yazılım, veri yönetimi ve otomasyon firmalarının da fuarda daha görünür hale geldiği gözlemlendi.

MAİB BEŞİNCİ KEZ IFAT'A KATILDI

Türkiye'nin Makinecileri de bu yıl IFAT'a beşinci kez katıldı ve ziyaretçileri Türk makine sektörü hakkında bilgilendirici faaliyetler sürdürdü. Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği (POMSAD) Genel Sekreteri Gökhan Sezer Türktan da Türkiye'nin Makinecileri standında görev alarak ziyaretçileri Türk pompa ve vana sektörü hakkında bilgilendirdi. Türkiye'nin Makinecileri standı Münih Başkonsolosu

Süalp Erdoğan, Münih Ticaret Ataşeleri Ali Bayraktar ve Recep Aslan ile İstanbul Ticaret Odası Yönetim Kurulu Üyeleri tarafından da ziyaret edilirken, reklam faaliyetleri kapsamında fuar alanı giriş holünde yer alan mega posterde "Turkish Machinery" reklamına yer verildi. Diğer yandan, bu yılki IFAT'a İstanbul Ticaret Odası tarafından milli katılım organizasyonu da düzenlendi ve organizasyona 51'i MAİB üyesi 123 Türk firması katıldı. Kimi Türk firmalarının ise bireysel



“IFAT ÇOK ÖNEMLİ BİR VİTRİN”

“POMSAD, bu yıl beşinci kez IFAT’a katıldı. Avrupa’nın en büyük çevre teknolojileri fuarı olan IFAT, POMSAD üyelerinin en önemli fuarlarından biridir. Bu yıl da 16 POMSAD üye firması fuarda son teknoloji ürünlerini ve endüstriyel çözümlerini sergilediler. Özellikle yeni geliştirilen ürünler için bu fuar tanıtım açısından çok önemli bir fırsat oldu. Diğer yandan vize problemleri, Orta Doğu’daki savaş ortamı ve artan uç fiyatlarından dolayı fuardaki ziyaretçi çeşitliliği önceki dönemlere göre azalmıştı. Buna rağmen, Mısır ve Güney Amerika’dan ziyaretçiler ve ağırlıklı olarak Avrupa’dan ziyaretçiler fuarı ziyaret ettiler. Fuarın katılımcı profili ise niteliğinden bir şey kaybetmemiştir. Bu kapsamda IFAT, sektörümüz için prestijli bir fuar olma özelliğini koruyordu. IFAT’ta yer almak, marka bilinirliğini artırmak için bence hâlâ çok önemli diye düşünüyorum. Bunun yanı sıra mevcut iş bağlantıları ile yüz yüze görüşme fırsatı ve yeni ürünleri tanıtmaya açısından da IFAT çok önemli bir vitrin. Tabii bunların yanı sıra firmalar bu fuarda yer alarak diğer firmaların geliştirdikleri ürünleri ve genel anlamda yeni teknolojileri gözlemleme şansı da buluyorlar. Biz,



GÖKHAN SEZER TÜRKİTAN
POMSAD
GENEL SEKRETERİ

dernek olarak bu fuara Türkiye’nin Makinecileri standı içerisinde katıldık. MAİB’in sektörel derneklere sağladığı bu fırsat bizim için çok önemli. Yapılan reklamlar ve fuar alanındaki büyük görseller Türkiye’nin makine bilinirliğine önemli katkı sağlıyor. Kendilerine emekleri ve biz derneklere verdikleri tüm destekler için teşekkür ediyorum.”

BEŞ TEMA BEŞ SAHNEDE TARTIŞILDI

Diğer yandan fuar kapsamında oluşturulan beş farklı etkinlik alanında ilgili konularda ürünler/çözümler

sergilenirken, sektör temsilcileri tarafından çok sayıda panel ve teknik sunum da gerçekleştirildi. Bu kapsamda, Mavi Sahne’de özellikle su yönetimi, atık su arıtma teknolojileri, iklim değişikliğine



dayanıklı altyapılar ve dijital su yönetimi çözümleri ele alınırken, Turuncu Sahne’de döngüsel ekonomi ve kaynak verimliliği temaları öne çıktı. Yeşil Sahne ise daha çok inovasyon, startup çözümleri ve yeni teknoloji sunumlarına ayrılmıştı.

Hidrojen Sahnesi’nde de hidrojen teknolojileri ve enerji dönüşümüne yönelik çözümler ön plana çıkarken, bu alanda yeşil hidrojen üretimi, su elektrolizi sistemleri, enerji depolama teknolojileri, H2-ready altyapılar ve endüstriyel hidrojen uygulamaları hakkında teknik sunumlar

gerçekleştirildi. Özellikle hidrojenin çevre teknolojileri, atık yönetimi sistemleri ve sürdürülebilir sanayi uygulamaları ile entegrasyonu dikkat çeken başlıklar arasında yer alırken, alan kapsamında ayrıca belediye altyapılarında ve sanayi tesislerinde hidrojen kullanımına yönelik uygulama örnekleri de paylaşıldı. Fuarda düzenlenen panel ve konferansların ana çerçevesinde ise Avrupa’daki çevre yatırımlarının geleceği, sürdürülebilir sanayi politikaları ve yeni teknoloji eğilimleri yer aldı. Programlarda özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı doğrultusunda çevre teknolojileri sektöründe yaşanan dönüşüm, sürdürülebilir sanayi uygulamaları ve dijitalleşme odaklı çözümler ön plana çıkarken, fuar süresince gerçekleştirilen etkinliklerde kamu kurumları, teknoloji şirketleri, sektör dernekleri, araştırma kuruluşları ve sanayi temsilcileri bir araya gelerek çevre teknolojileri sektörünün geleceğine ilişkin değerlendirmelerde bulundu. Özellikle Avrupa Birliği’nin sürdürülebilirlik ve karbon nötr üretim hedefleri doğrultusunda yürürlüğe alınan yeni düzenlemelerin sanayi üzerindeki etkileri birçok oturumda detaylı şekilde ele alındı.



“TÜRK VANASI KALİTESİNİ DÜNYANIN EN BÜYÜK PROJELERİNE TAŞIMAYI HEDEFLİYORUZ”

“FAF Vana olarak, küresel bü-yüme stratejimiz doğrultusunda sektörün en prestijli buluşma noktalarından biri olan IFAT'a 2014 yılından beri katılıyoruz. Fuar, ziyaretçi niteliği açısından seçici ve profesyonel bir kitleye sahip. Biz de bu yıl, Avrupa'nın yanı sıra Orta Doğu, Afrika ve Amerika'ya kadar çok geniş bir coğrafyadan karar vericiler, sektör profesyonelleri ve kamu kurum temsilcileriyle bir araya geldik. Fuarın katılımcı profili ise sektördeki inovasyonun hangi yöne gittiğini görmek açısından bir laboratuvar niteliğindeydi. Sürdürülebilir teknoloji ve yüksek kalite standartlarımızı odağımıza aldığımız bu fuarda; su yönetimi ve endüstriyel altyapı projeleri için geliştirdiğimiz kelebek, sürgülü, küresel vanalar ile çekvalf ve demontaj parçalarını sergiledik. Özellikle çevresel duyarlılığımızı simgeleyen GSK sertifikalı ürünlerimizle, teknolojiyi suyun korunması ve verimli yönetilmesi adına nasıl bir katma değere dönüştürdüğümüzü karar verici ve profesyonellere aktardık. 40 yılı aşan köklü mühendislik birikimimizi 65'ten fazla ülkeye yayılan ihracat ağımla birleştirerek, yerli üretimin gücünü küresel arenada temsil etmenin gururunu



KADİR AKPINAR
FAF VANA
GENEL MÜDÜRÜ

yaşıyoruz. Küresel rekabetçiliğimizi pekiştirmek ve 'Türk Vanası' kalitesini dünyanın en büyük projelerine taşımak hedefiyle, üretim teknolojilerimiz ve inovatif çözümlerimizle uluslararası arenada aktif rol almaya kararlılıkla devam edeceğiz.”

“FUARDA BİRÇOK TÜRK FİRMASININ OLMASI GURUR VERİCİYDİ”

“SMS TORK olarak bu yıl altıncı kez IFAT'da yer aldık ve pnömatrik ve elektrik aktüatörlü vanalarımız ile yeni ürünümüz olan çok turlu (multiturn) elektrikli aktüatörlerimizi sergiledik. Su ve çevre teknolojileri odaklı bir fuar olan IFAT'ı, konunun ilgilileri ile bir araya gelebildiğimiz için çok önemsiyoruz. Fuar, konusunda ilgili ve bu alanda talebi olan ziyaretçileri dünyanın birçok ülkesinden kendisine çekiyor; Avustralya'dan Amerika'ya çok geniş bir bölgede ziyaretçilerle bir araya gelebiliyorsunuz. Bu kapsamda biz de potansiyel ve mevcut müşterilerimizle bir araya gelebilme hedefiyle fuarda yer aldık. Ayrıca fuarın geniş kapsamıyla sektördeki gelişmelerden de haberdar olurken, yeni ürünlerimizi tüketicilerle buluşturduk. Fuarda birçok Türk firmasının olması ise gurur vericiydi. Türkiye'nin Makinecileri'nin yurt dışı fuarlardaki lobi ve tanıtım faaliyetleri de ülkemiz adına marka imajımızı yukarı taşıyor. Bu yıl da ziyaretçilerin dikkatini çeken ve onları Türk firmalarına yönlendiren başarılı bir kampanyaları vardı. Kendilerine SMS TORK adına teşekkür ediyorum.”



ÖMER KAYA
SMS TORK
GENEL MÜDÜRÜ

“SERGİLEDİĞİMİZ ÇÖZÜMLER ZİYARETÇİLER TARAFINDAN BÜYÜK İLGİ GÖRDÜ”

“Bu yıl, I-MAK Redüktör olarak IFAT'a doğrudan ilk resmi katılımımızı gerçekleştirdik. Önceki yıllarda bu organizasyonda OEM iş ortaklarımız aracılığıyla dolaylı olarak yer alıyorduk, ürünlerimizin sahadaki performansını ve sektördeki etkisini yakından takip ediyorduk. Bu ilk doğrudan katılımımızın son derece başarılı geçtiğini memnuniyetle ifade edebilirim. Fuarda özellikle atık su arıtma, su yönetimi ve çevre teknolojileri sektörlerine yönelik redüktör ve güç aktarım çözümlerimizi sergiledik. Sergilediğimiz çözümler arasında özellikle yüksek tork kapasitesi, enerji verimliliği, uzun ömürlü kullanım ve zorlu çevresel koşullara dayanıklılık gibi özelliklerimizi ziyaretçiler tarafından büyük ilgi gördü. Fuardan son derece memnun ayrıldığımızı söyleyebilirim. Organizasyon hem ziyaretçi kalitesi hem de katılımcı profili açısından oldukça güçlüydü. Özellikle karar verici pozisyonundaki profesyonellerin fuarda yoğun şekilde yer alması, görüşmelerimizin verimliliğini artırdı. Türkiye'nin Makinecileri'nin fuar süresince gösterdiği destek ve koordinasyon da son derece değerliydi. Her zaman olduğu gibi, Türk



SALİM HAFFAR
I-MAK REDÜKTÖR
GENEL MÜDÜR YARDIMCISI

katılımcı firmalara büyük bir ilgi ve profesyonel destek sağladılar. Özellikle Türk makine sektörünün uluslararası arenadaki görünürlüğüne artırmak adına yürüttükleri tanıtım faaliyetleri, güçlü iletişim çalışmaları ve marka konumlandırma çabaları takdire şayandı.”

“IFAT'IN EN ÖNEMLİ ETKİSİ MARKA BİLİRLİĞİNE POZİTİF KATKI SUNMASIDIR”

“Asteknik Vana olarak bu yıl sekizinci kez IFAT fuarına katıldık. Sektördeki gelişmeleri yakından takip etmek, mevcut bağlantılarımızla iş birliğimizi güçlendirmek ve yeni bağlantılar kurmak ana amacımızdı. Fuarda ağırlıklı olarak su, atık su ve endüstriyel çözümlerimize odaklandık. Özellikle kelebek vanalar, iğne vana, bıçaklı sürgülü vana gibi çeşitli ürünlerimizi ziyaretçilerle buluşturduk. Fuar hem ziyaretçi hem de katılımcı profili açısından oldukça nitelikliydi. Özellikle farklı ülkelere gelen profesyonel ziyaretçiler sayesinde uluslararası pazarlara yönelik temaslar gerçekleştirme fırsatı bulduk. Bu tip uluslararası fuarların en önemli etkisi marka bilirliliğine pozitif katkı sunmasıdır. Bu fuar da mevcut iş bağlantılarımızı güçlendirmemize ve yeni potansiyel müşterilerle bir araya gelmemize katkı sağlıyor. Aynı zamanda sektördeki yeni teknolojileri ve trendleri yakından gözlemleme fırsatı da bulabiliyoruz. IFAT'ın asıl önemi, çevre teknolojileri ve su yönetimi alanında dünya çapında bilirliliği olmasıdır. Katılımcı çeşitliliği, uluslararası ziyaretçi oranı ve sektör profesyonellerinin yoğun ilgisi fuarı benzer organizasyonlardan ayırıyor.”



SEMİH AKŞİT
ASTEKNIK VANA
BÖLGE SATIŞ MÜDÜRÜ

Türkiye'nin Makinecileri de fuar sürecindeki organizasyon ve tanıtım çalışmalarıyla Türk firmalarının görünürlüğüne önemli katkılar sağlamaya devam etti. Koordinasyon ve firmalara sağlanan destekler sayesinde daha profesyonel ve güçlü bir temsil imkânı oluşabiliyoruz.”

INTERPACK 2026 FUARINA 70'İ MAİB ÜYESİ 283 TÜRK FİRMASI KATILDI

AMBALAJ VE AMBALAJ MAKİNELERİ SEKTÖRÜNÜN EN ÖNEMLİ FUARLARDAN OLAN INTERPACK FUARI, BU YIL 7-13 MAYIS TARİHLERİNDE ALMANYA'NIN DÜSSELDORF ŞEHRİNDE GERÇEKLEŞTİRİLDİ. MAİB, ÜÇ YILDA BİR DÜZENLENEN FUARA "TURKISH MACHINERY" MARKASI İLE İKİNCİ KEZ KATILIRKEN, FUARDA TÜRKİYE'DEN 70'İ MAİB ÜYESİ 283 TÜRK FİRMASI ÜRÜN VE HİZMETLERİNİ TANITTI.

Ambalaj ve ambalaj makineleri sektörünün en önemli fuarlarından olan Interpack fuarı, Messe Düsseldorf GmbH organizasyonu ile bu yıl da "Simply Unique" temasıyla

Almanya'nın Düsseldorf şehrinde gerçekleştirildi. 65 ülkeden 2.804 firmanın ürün ve hizmetlerini sergilediği fuarı bu yıl 161 ülkeden sektör profesyoneli ziyaret etti. Ayrıca, fuara paralel düzenlenen tedarikçi fuarı

"components" kapsamında ise yaklaşık 100 firma daha fuara iştirak etti. Böylece Interpack 2026, katılımcı sayısı açısından tarihindeki en büyük organizasyon oldu. Türkiye 283 firma ile Almanya (551), Çin (449) ve İtalya'dan

(413) sonra katılımcı ülkeler arasında dördüncü sırada yer alırken, geçtiğimiz edisyonda 300 firma ile fuara katılan Çin'in bu yıl fuardaki temsiliyetini ciddi oranda artırması dikkat çekti. 178 bin metrekare alandan oluşan fuar





alanının bütün holleri aktif olarak faaliyet gösterirken, bu yıl dış alanda 18A ve 18B olmak üzere iki yeni alan daha fuar kapsamında faaliyet gösterdi.

Fuar ziyaretçilerinin yüzde 75'i Almanya dışından gelirken, bunların yüzde 28'i de Avrupa dışı ziyaretçiydi. Bununla birlikte, resmi olmayan sonuçlara göre Interpack 2026'nın ziyaretçi sayısı bu yıl 127 binde kaldı. Fuarın bir önceki edisyonunda bu rakam 143 bin olarak gerçekleşmişti.

FUARA KATILAN 283 TÜRK FİRMASININ 70'İ MAİB ÜYESİYDİ

Interpack 2026'ya bu yıl, 2023 yılında olduğu gibi, İstanbul Kimyevi Maddeler

ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) tarafından milli katılım organizasyonu da düzenlendi. Fuara katılan toplam 283 Türk firmasının 43'ü milli katılım ile fuarda yer alırken, MAİB üyesi 70 firmanın ikisi de İKMİB milli katılımıyla fuarda yer aldı. MAİB ise bu yıl ikinci kez Interpack fuarına stant ve "Turkish Machinery" markasıyla katıldı. MAİB standında Almanca, İngilizce, Rusça ve Türkçe bilen bir tercüman yedi gün boyunca Turkish Machinery markasına ilgi gösteren ve MAİB standına gelen ziyaretçilere, Türk makine sektörü hakkında bilgiler verildi, gelen ürün talepleri ilgili firmalara yönlendirildi. Bununla birlikte fuar süresince reklam çalışmaları da yürütüldü. Bu kapsamda



fuara ana girişindeki büyük tavan posterleri ile 8A ve 8B hollerine giden koridor üzerinde yer alan üç adet tavan askısına MAİB standının yerini gösteren Turkish Machinery logolu bannerlar yerleştirilerek, geçtiğimiz yıl 8-15 Ekim tarihinde düzenlenen K fuarı kapsamında şehir içi taksilere verilen "Turkish Machinery" reklamlarının halen taksiler üzerinde yer alması da dikkat çekici bir tanıtım faaliyeti oldu. MAİB standı, taksiler aracılığıyla bilgi almak isteyen firma temsilcileri tarafından da ziyaret edildi. Fuara katılan Türk firmaları da "Turkish Machinery" reklamlarının faydalı olduğunu ve ziyaretçilerin zihninde iz bıraktığını bildirdiler. Diğer yandan, Türkiye'nin Makinecileri standı, fuarın

birinci gününde Düsseldorf Ticaret Ataşesi Pınar Aslan tarafından da ziyaret edildi. Fuarın ikinci gününde ise "Big Bag" alanında fuarın sahip olduğu potansiyeli yerinde görmek ve fuar aracılığıyla üyelerinin ihracat potansiyeline katkı sunabilecek projelere yönelik fizibilite çalışması yürütmek amacıyla fuarı ziyaret eden İTKİB Genel Sekreteri Mustafa Bektaş ve Tekstil Sektör Şubesi Müdürü Halil İbrahim Emir, Türkiye'nin Makinecileri standını ziyaret ederek MAİB etkinlikleri hakkında bilgi edindiler. Fuar süresince, Dünya Paketleme Organizasyonu ve VDMA Gıda ve Ambalaj Makineleri Organizasyonu başta olmak üzere ilgili dernek ve organizasyonların stantlarını da ziyaret



“18 AMD ÜYESİ TÜRK FİRMA INTERPACK 2026'DAN MUTLU AYRILDI”

“Bir Interpack fuarını daha geride bıraktık. Ambalaj Makinecileri Derneği olarak sektörümüzün en önemli fuarı olan Interpack'e bu yıl Türkiye'den güçlü bir katılım oldu. 18'i AMD üyesi olan toplam 283 Türk firması fuarda ürün ve hizmetlerini tanıttı. Genel olarak, AMD üyelerinin daha prestijli yerlere taşıdıkları stant alanlarını büyüttüğünü de gözlemledim. Üyelerimizin genel görüşü ise dünyada hüküm süren ekonomik daralma sonucu Interpack'in ziyaretçi sayısında azalma olduğu, ancak gelen ziyaretçilerin ilgi düzeylerinin beklentilerini karşıladığı yönündeydi. Dernek üyelerimizden bazıları sıcak satış yaptıklarını da belirttiler. Fuarın pazarlama faaliyetlerimiz içinde önemli yeri olmasının yanı sıra rakiplerimizin seviyesini görmemiz ve ambalaj makineleri endüstrisindeki yenilikleri takip etmemiz açısından faydası çoktu. Birçok dernek üyemiz, son kullanıcı müşterilerin yanı sıra yaptıkları distribütör görüşmelerinden de tatmin olduklarını vurguladı. Türkiye'nin Makinecileri fuar stantlarının yanı sıra Düsseldorf havalimanından başlamak üzere fuar alanı içinde ve taksi ile otobüs üzeri reklamlarla Düsseldorf'a imzasını atmıştı. Türk makine endüstrisinin paydaş bir derneği olarak kendilerini pazarlama faaliyetlerimizin bir parçası olarak gördük ve gurur duyduk. Ülkemizde izlediğimiziz



SANER SAN
AMD
YÖNETİM KURULU BAŞKANI

gibi, Avrupa Topluluğu da Çinli üreticilerin beklentileri karşılayan kalite ve düşük fiyatlı ticari rekabeti baskısı altında bulunuyor. Bu yılki Interpack fuarında da bunu açıkça gördük; 2023'e göre artan sayıda Çinli makine üreticisi fuarda yer almıştı. Bununla birlikte, Türkiye'nin mesafe olarak Avrupa'ya yakınlığı ve satış sonrası hizmetlerde daha iyi olanaklar sunması Avrupalı firmaların orta fiyat segmentinde Türk firmaları tercih edeceği izlenimini uyandırıyor.”

eden MAİB heyeti muhtemelen bir birlikleri hakkında görüş alışverişinde bulundu. MAİB heyeti ayrıca, fuar süresince, Brezilya Makine ve Ekipman Sanayicileri Derneği (Associação Brasileira de Indústria de Máquinas e Equipamentos- ABIMAQ), Brezilya Esnek Plastik

Ambalaj Endüstrisi Derneği (Associação Brasileira de Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis- abief), Tayvan Makine Sanayii Derneği (Taiwan Association of Machinery Industry-TAMI), İtalyan Otomatik Paketleme ve Ambalaj Makineleri Üreticileri Birliği



(Unione Costruttori Italiani Macchine Automatiche per il Confezionamento e l'Imballaggio-UCIMA) ile İspanya Ambalaj Makineleri Üreticileri Birliği (AMEC Envasgraf) gibi sektörel derneklerle de ikili temaslarda bulundu.

AMBALAJ EKOSİSTEMİNE DAİR HER ŞEY FUARDA SERGİLENDİ VE TARTIŞILDI

Fuarın bu yılki üç ana odağı ise “Akıllı Üretim”, “Yenilikçi Malzemeler” ve “Geleceğin Yetkinlikleri” oldu. Bu kapsamda firmalar yapay zekâ destekli üretim sistemleri, robotik ve otomasyon, veri odaklı üretim, akıllı fabrikalar ve enerji/verimlilik optimizasyonu alanındaki çalışmalarını ve ürünlerini ön plana çıkarırken, geri dönüştürülebilir ve

mono-materyal ambalajlar, biyo bazlı malzemeler, fiber bazlı çözümler, “design for recycling” yaklaşımı, akıllı kaplamalar ve sürdürülebilir ambalaj materyalleri de fuarda yoğun olarak sergilendi. Geleceğin Yetkinlikleri temasıyla yürütülen seminerlerde de yeni nesil iş gücü, dijital beceriler, otomasyon çağında çalışan dönüşümü, genç yeteneklerin sektöre kazandırılması gibi başlıklar tartışıldı. Fuarın içerik programında ise döngüsel ekonomi, kaynak verimliliği, akıllı ambalaj, Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Tüzüğü ile AB Ambalaj Regülasyonları, dijital ürün pasaportu ve 2D kodlar, tedarik zinciri dayanıklılığı, gıda güvenliği için yapay zekâ ve “machine vision” teknolojileri öne çıkan diğer başlıklar oldu.



“INTERPACK, ULUŞLARARASI TANINIRLIĞIMIZA ÖNEMLİ KATKI SAĞLIYOR”

“Özka Makina olarak Interpack fuarına ilk kez katıldık ve fuarda üretimini yaptığımız iki makinemizi sergiledik. Bunlardan ilki, tamamen Türk Ar-Ge'si ile ürettiğimiz PKS 500 Fırın Kâğıdı Sarım Makinesi idi. Bu makineyi dünyada üreten iki firmadan biri olduğumuzu gururla söyleyebilirim. Diğer makinemiz ise yine kendi Ar-Ge ekibimizin geliştirdiği PK C40 Kutulama Makinesi idi. Interpack fuarı, bizim açımızdan başarılı bir fuar oldu. Ürünlerimiz, hedef pazarımız olan Latin Amerika da dâhil olmak üzere farklı coğrafyalardan ilgi gördü. Bu gibi prestijli fuarlar, öncelikle firmamızın uluslararası alanda tanınır olmasına önemli katkı sağlıyor. Interpack de tüm dünyada ambalaj sektörünün en önemli fuarlarından biridir. Çok farklı ülkelerden ziyaretçilerin geldiği fuarın ziyaretçi niteliği de çok yüksektir. Diğer yandan, Interpack'teki yükselen Çin etkisini görmek de üzücüydü. Tahmin edilebileceği gibi sektörümüz, kamu desteğinin ölçüsüz olduğu Çin ile rekabet ediyor, daha doğrusu etmeye çalışıyor. Ancak Türkiye'deki ambalaj makineleri sektörü, ne yazık ki finansmana erişim, fuar katılımı ve Ar-Ge çalışmalarında kamudan yeterli desteği alamıyor. Örneğin ortalama 25 bin avruluk fuar harcamasını en erken



ALİ ERTEM
ÖZKA MAKİNA
SATIŞ MÜDÜRÜ

dört ay sonra geri alabiliyoruz. Bu anlamda, en azından burada 'Past performance' gibi bir kriter ile daha faydalı destekler geliştirilebilir diye düşünüyorum.”

“YENİ İŞ BİRLİKLERİ İÇİN VERİMLİ BİR FUAR DÖNEMİ GEÇİRDİK”

“KROMEL olarak Interpack fuarına ikinci kez katıldık ve fuarda özellikle süt ve süt ürünleri işleme teknolojilerine yönelik geliştirdiğimiz KR500 Krem Peynir Makinası ile UHT Sistem çözümlerimizi sergiledik. Bunun yanında müşterilerimize sunduğumuz anahtar teslim süt işleme tesisleri ve proses teknolojileri hakkında da bilgi paylaşımında bulunduk. Interpack, dünyanın en önemli ambalaj ve proses teknolojileri fuarlarından biri olma özelliğini koruyor. Üç yılda bir düzenlenmesi nedeniyle sektör profesyonelleri tarafından büyük ilgi gören fuar çok geniş bir uluslararası ziyaretçi kitlesini de bir araya getiriyor. Bu yıl da Avrupa başta olmak üzere Amerika, Asya ve çeşitli bölgelerden çok sayıda profesyonel ziyaretçi ile görüşme fırsatı bulduk. Ancak özellikle vize süreçlerinde yaşanan zorluklar nedeniyle Orta Doğu ve Afrika ülkelerinden gelen ziyaretçi sayısının önceki dönemlere göre daha düşük seviyede kaldığını gözlemledik. Diğer yandan Interpack, mevcut müşterilerimizle ilişkilerimizi güçlendirmemize ve yeni iş bağlantıları kurmamıza da önemli katkılar sağladı. Fuar süresince birçok potansiyel yatırımcı ve iş ortağı ile görüşmeler gerçekleştirdik.



AYDIN ÖZCAN
KROMEL
SATIŞ VE PAZARLAMA
DİREKTÖRÜ

Özellikle Avrupa ve Amerika pazarındaki görünürlüğümüzün artırılması ve yeni projeler için bağlantılar kurulması açısından verimli bir organizasyon oldu. Türkiye'nin Makinecileri tarafından gerçekleştirilen tanıtım ve organizasyon çalışmaları ise Türk makine sektörünün uluslararası alandaki görünürlüğüne önemli katkılar sağlıyor.”

“BİRÇOK ÜLKEDEN İŞ BAĞLANTILARI KURDUK”

“Ceselsan olarak Interpack fuarına ilk katılımımızdı. Fuarda kuruyemiş kavurma ve püre proseslerine yönelik makinemizi sergiledik ve diğer kuruyemiş proseslerine ilişkin çözümlerimizi tanıttık. Interpack, sektörün karar verici profesyonellerini bir araya getiren son derece nitelikli bir fuar. Girişi ücretli bir fuar olduğu için ziyaretçi profilinin büyük ölçüde kaliteli yatırımcılar, üreticiler ve satın alma kararlarında etkili profesyonellerden oluştuğunu gözlemledik. Fuar boyunca birçok ülkeden yeni potansiyel müşteriyle görüşme fırsatı bulduk. Mevcut iş ortaklarımızla ilişkilerimizi güçlendirirken, yeni projeler ve ihracat fırsatları için önemli bağlantılar kurduk. Fuarın üç yılda bir gerçekleşmesi ve yeni teknolojilerin şekillendiği uluslararası bir fuar olması, Interpack'in önemini daha da artırıyor. Interpack gibi uluslararası organizasyonlar, firmaların küresel pazarlardaki rekabet gücünü artırmaları açısından büyük önem taşıyorlar. Diğer ülkelerin bu kategorideki büyük fuarlar için ayırdığı bütçeler göz önünde bulundurulduğunda, bu tür fuarlara daha fazla devlet desteği sağlanması gerektiği de ortaya çıkıyor. Son olarak, Türkiye'nin Makinecileri'nin fuardaki tanıtım faaliyetlerini ise çok verimli bulduğumu söyleyebilirim.”



HASAN ALİ GÜNAYDIN
CESELSAN
SATIŞ VE PAZARLAMA
ŞUBE YÖNETİCİSİ

“KÜRESEL OPERASYONLAR İÇİN ‘GÜVENİLİR TEKNOLOJİ ORTAĞI’ KONUMUMUZU PEKİŞTİRDİK”

“B&F Engineering olarak bizim bu prestijli fuara ilk katılımımızdı. Türkiye'de ve dünyanın pek çok noktasında var olan müşterilerimiz ile zaten küresel bir pazara hitap ediyorduk; ancak firma olarak yakaladığımız büyüme bizi çok kısa sürede bu büyük vitrinde de yer almaya taşıdı. İlk katılımımızda, uzmanlık alanımız olan hatları ve otomasyon çözümlerimizi kapsamlı bir şekilde sergiledik. Canlı mühendislik demoları ile pirinç patlağı makinemizi canlı çalıştırarak ziyaretçilere sunduk. Ayrıca Pankek ve Waffle üretim hatlarımızın hassas pişirme yeteneklerini deneyimleme fırsatı verdik. Yine, uçtan uca entegre ekosistemimizi küresel atıştırmalık markalarının büyük ilgi gösterdiği; gelişmiş kaplama üniteleri (enrober), yüksek performanslı soğutma tünelleri, baharatlama ve yağlama sistemlerimizi tanıttık. Yeni nesil otomasyon vizyonumuzla tasarlayıp ürettiğimiz ve endüstriyel fırıncılık/atıştırmalık üreticilerinin verimliliğini maksimuma çıkaran robotik otomasyon çözümlerimiz de fuarda yoğun ilgi gördü. Bu kapsamda Interpack 2026, bizim için tam anlamıyla küresel bir sinerji merkezi oldu. Yedi gün süren fuar boyunca 5 kitadan, 50'den fazla ülkeden 300'ün üzerinde lider firmanın temsilcilerini standımızda ağırladık.



SERKAN AKGÜL
B&F ENGINEERING
GENEL MÜDÜRÜ

Marka bilinirliğimizi zirveye taşırsen, büyük ölçekli küresel operasyonlar için ‘güvenilir teknoloji ortağı’ konumumuzu pekiştirdik. Türkiye'nin Makinecileri'nin fuarda sürdürdüğü kurumsal tanıtım faaliyetleri de Türk firmalarının ‘yüksek teknoloji ve mühendislik gücü’ ile anılmasına küresel ölçekte katkı sağlıyor. Sektörümüzün dünyadaki temsiline sundukları katkılar için teşekkür ederiz.”

TOPRAĞA İZ BIRAKANLAR, İKİNCİ KEZ NAMPO TARIM MAKİNELERİ FUARINDAYDI

TÜRKİYE’NİN MAKİNECİLERİ, 12-15 MAYIS TARİHLERİ ARASINDA GÜNEY AFRİKA’NIN BOTHAVILLE ŞEHRİNDE GERÇEKLEŞEN NAMPO FUARI’NA İKİNCİ KEZ MİLLİ KATILIM ORGANİZASYONU DÜZENLEDİ. KİTANIN EN BÜYÜK TARIM MAKİNELERİ FUARI OLAN NAMPO FUARI SÜRESİNCE 15 TÜRK FİRMASI MİLLİ KATILIM PAVİLYONUNDA GÜNEY AFRİKA VE KITA ÜLKELERİNDEN GELEN ZİYARETÇİLERE ÜRÜNLERİNİ TANITTI.



Makine İhracatçıları Birliği tarafından milli katılım organizasyonu düzenlenen NAMPO Tarım Makineleri Fuarına Türkiye’den, 12’si MAİB üyesi olan toplam 15 firma, Makine İhracatçıları Birliği ile Türk Tarım Alet ve Makineleri İmalatçıları Birliği (TARMAKBİR) katılırken, Türk firmaları ürün ve hizmetlerini Türkiye ülke standında sergiledi. 12-15 Mayıs tarihlerinde

Güney Afrika’nın Bothaville kasabası yakınındaki Nampo Parkı’nda düzenlenen fuarı bu yıl yaklaşık 90 bin kişi ziyaret etti. Türkiye’nin yanı sıra İtalya, Çin ve Arjantin de fuara ülke katılımı gerçekleştirdiler. İlk olarak 1967 yılında düzenlenen fuar, bugün itibarıyla 900’den fazla katılımcının, yaklaşık 90 bin ziyaretçi ile bulunduğu bir konuma ulaşmış durumda. 40 hektarlık bir açık alanda düzenlenen

fuarda imalatçı firmalarla birlikte bölgedeki distribütörler açtıkları stantlarda makinelerini sergilerken, Türk firmaları stantlarında ağırladıkları Güney Afrika ve bölge ülkelerinden gelen ziyaretçilerin yanı sıra diğer fuar katılımcısı distribütörlerle de bir araya gelerek ürünlerini tanıtmaya fırsatı buldu. Pretorya Büyükelçiliğinden Büyükelçi Kezban Nilvana Darama Yıldırımgeç ile Ticaret Müşavirleri Bengü

Okur Erdoğan ve Hayrünnisa Karcı’nın da ziyaret ettiği fuarda distribütör firmalar üzerinden katılım sağlayan Türk firmaları da vardı. Fuarda, geçen yıllarda olduğu gibi kara yollarının yanı sıra diğer fuarlardan farklı olarak havada da bol miktarda trafik vardı. Grain SA’ya göre, bu yılki hava trafiği 300’den fazla uçak ve 100’e yakın helikopterden oluşuyordu ve bunlar “çoğunlukla iş sektöründen” ziyaretçileri



taşıdı. Bu yılki NAMPO Hasat Günü'nde şap hastalığı nedeniyle çift tırnaklı hayvanlar sergilenmemiş olsa da çiftçiler, yenilikçiler ve tarım işletmesi liderleri yine de inovasyon, biyolojik güvenlik ve Güney Afrika tarımının geleceği konularında yine bir araya geldiler.

TARMAKBİR yetkililerinin MAİB standında ve ziyaretçi görüşmelerinde sektörle ilgili bilgi aktarımlarında bulunduğu fuar süresince, fuar alanında yer alan fotoğraf çekim alanları ve yönlendirme tabelalarına verilen reklamlarla Türk makine sektörünün tanıtımı yapılırken, Turkish Machinery Zeplini de fuar alanında yoğun ilgi gördü.

TARIM MAKİNELERİ TİCARETİ İÇİN POTANSİYELİ YÜKSEK PAZAR

Diğer yandan, yılda ortalama 900 milyon dolarlık tarım makineleri ithalatı yapan Güney Afrika için Türkiye'nin önemli bir ihracat potansiyeli bulunuyor. Ülkenin ithalat hacmi ve sektördeki kâr marjı dikkate alındığında Güney Afrika tarım makineleri pazar hacminin 2,7 milyar dolar olduğu tahmin edilirken, Güney Afrika Cumhuriyeti'ne ihracat potansiyeli yüksek olan tarım makineleri arasında traktör, toprak işleme, anıza ekim dâhil pnömatik ekim makineleri, zira mücadele makineleri (tarla ve bahçe tipi), balya ve çayır biçme, ot makineleri, süt sağma makineleri, yem hazırlama makineleri ve sulama makinelerinin ön planda yer aldığı bildiriliyor. Güney Afrika'ya Türkiye'den gerçekleşen tarım makineleri ihracatında gübre serpme, çayır biçme ve yem hazırlama makinelerinde görece iyi bir performans sergilediğimiz söylenebilir.

Türkiye'nin yaklaşık 1,5 katı büyüklüğünde olan Güney



“FİRMALARIN ORTAK İSTEĞİ FUAR ALANININ BÜYÜTÜLMESİ”

“Bu yıl 58’inci edisyonu gerçekleşen NAMPO fuarının teması ‘Yenilik Yoluyla Dayanıklılık’ olarak belirlenmişti. Fuar, 910’dan fazla katılımcı firma ile tarımsal makine ve ekipmanlardan teknolojilere, girdilerden hizmetlere ve yenilikçi çözümlere kadar geniş bir ürün yelpazesini sektör paydaşlarına tanıttı. Fuar bu yıl ikinci kez Türkiye Milli Katılım Organizasyonu ile katılım sağladı ve bu kapsamda 15 Türk firması Türkiye ülke standında ürünlerini sergilediler. Fuardan genel olarak memnun kalan Türk firmalarının ortak isteği ise fuarda Türkiye’ye ayrılan alanın büyütülmesiydi. Firmalar, önümüzdeki yıl daha geniş bir fuar alanı talep ederken, makine sergileme isteklerini de dile getirdiler. Bu kapsamda fuara katılan Türk firmalarının, Güney Afrika pazarında yer almak için NAMPO gibi fuarlara istikrarlı katılımın farkında olduklarını söyleyebilirim. Diğer yandan fuar süresince, MAİB Yönetim Kurulu Üyesi



SELAMİ İLERİ
TARMAKBİR
GENEL SEKRETERİ

Şenol Önal ile kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarıyla temaslarımız da oldu.”



Afrika Cumhuriyeti, BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) verilerine göre 96 milyon hektarlık bir tarım arazisine sahip olmasına rağmen (Türkiye’nin 2,5 katı) 12 milyon hektarda düzenli olarak tarımsal faaliyet gerçekleştiriyor. Güney Afrika’nın iklimi subtropikal iklimden Akdeniz iklimine

kadar uzanırken, çok çeşitli tarımsal üretime bir arada yapılabiliyor. Ülkenin biyoçeşitliliği tahıl, meyve ve şarap gibi ürünlerin ihrac edilmesini ve kalitesiyle tercih edilmesini mümkün kılarken, Afrika’nın kalan bölgeleriyle karşılaştıldığında Güney Afrika açık ara en modern, üretken ve

zengin tarım sektörüne sahip bulunuyor. Ülkede yaklaşık 250 bin ticari tarım işletmesi mevcutken bunların yüzde 18 kadarı beyazlardan (Afrikanerler) oluşuyor. Beyaz çiftçiler 1998 yılında (yaklaşık yüzde 20’si tarımsal üretime uygun) yaklaşık 78 milyon hektar

tarım arazisine sahipken, halen yürütülmekte olan Ulusal Kalkınma Planı nedeniyle günümüzde bu değer (yaklaşık 44 bin beyaz çiftçinin tarımsal faaliyet yürüttüğü) 61 milyon hektara düşmüş durumda. Toprak Reformu Programının tüm unsurları dikkate alındığında, tüm tarım arazilerinin yüzde 24’ünün yeniden dağıtıldığı veya arazi haklarının geri getirildiği tahmin edilmekte olup bu değer, 2030 yılına kadar ulaşılabilir yüzde 30 hedefine oldukça yakın seyreliyor. Güney Afrika’daki ticari çiftliklerin çoğu küçük ölçekli ve aile temelli işletmeler olup, yalnızca küçük bir azınlık (2.600 kadar) büyük ölçekli tarım yapıyor ve bunların çoğunluğunu beyaz çiftçiler oluşturuyor. Bu çiftlikler tüm çiftlik gelirinin yüzde 67’sinden sorumluyken, tarımsal iş gücünün yarısından fazlasını da istihdam ediyorlar.



“NAMPO FUARI ÖNEMLİ FIRSATLAR BARINDIRIYOR”

“Ege Şaft olarak NAMPO fuarına ilk kez 2024 yılında UR-GE projesi kapsamında düzenlenen B2B organizasyonu ile katılmıştık. Bu yıl ise milli katılım organizasyonu içerisinde yer alarak fuarda görünürlüğümüzü artırmaya çalıştık. Fuarda tarım makinelerinde kullanılan PTO şaftları ve ilgili ürün gruplarımızı sergiledik. NAMPO, ziyaretçi ve katılımcı profili açısından Afrika kıtasının en önemli tarım fuarlarından biri olarak öne çıkıyor. Hem profesyonel ziyaretçi yoğunluğu hem de sektörün önde gelen firmalarının katılımı açısından oldukça verimli bir organizasyon olduğunu düşünüyoruz. Fuar süresince potansiyel iş birlikleri geliştirebileceğimiz iki önemli firma ile temas kurma şansımız da oldu. Bölgede doğru iş ortaklarıyla çalışıldığında önemli ticari fırsatlar yakalanabileceğini görüyoruz. Türkiye'nin Makinecileri'nin organizasyon sürecindeki desteğinden de son derece memnun kaldık. Dünya



ADİL TOP
EGE ŞAFT
AR-GE TEKNİK SORUMLUSU

genelinde birçok fuara katılmış biri olarak, NAMPO 2026 organizasyonunun lojistik ve operasyonel açıdan en konforlu fuar deneyimlerimizden biri olduğunu söyleyebilirim. Katılımcı firmalara sağlanan destekler, fuara odaklanmayı ve iş geliştirme faaliyetlerini önemli ölçüde kolaylaştırdı.”

“AFRİKA PAZARINA GİRİŞ İÇİN DOĞRU ADRES”

“NAMPO fuarına ilk katılımımızdı. Fuarda pnömatik hassas ekim makinemize ait 'Ekici Ünite'mizi sergiledik. NAMPO, bence sektör ürünlerinin yeterince geniş bir katılımcı ile sergilendiği ve çok fazla kişi tarafından ziyaret edilen prestijli bir organizasyon. Fuar, Güney Afrika pazarı ve pazar aktörlerini yakından tanımamıza, iş birliği potansiyeli olabilecek firma ve kişilerle tanışmamıza olanak sağladı. İrtem Tarım olarak henüz içinde bulunmadığımız bir coğrafyaya dair önemli bir iletişim kanalı olması sağlaması açısından NAMPO fuarını önemsiyoruz. Türkiye'nin Makinecileri'ne, organizasyonun tümü için teşekkürlerimizi iletmek istiyoruz. Müstakil olarak bu uzak ülkeye ve bu şekilde kırsal bölgedeki açık alan etkinliğine katılmış olsaydık, sanırım çok büyük masraflar ve çok büyük zorluklarla karşılaşmış olacaktık ve aksaklıklar yaşardık. Sektörel çatı kuruluşumuz TARMAKBİR ve MAİB tüm bunları önledi ve bize büyük imkânlar sundu.”



ERDEM SAKARYA
İRTEM TARIM
FABRİKA MÜDÜRÜ

“FUAR FİRMAMIZIN TANITIMINA KATKI SAĞLADI”

“Doğanlar Tarım olarak ikinci kez NAMPO fuarındaydık. Önceki milli katılım organizasyonuna da katılmış ve fuarın sunduğu network fırsatlarından memnun kalmıştık. Bu nedenle ikinci milli katılım organizasyonuna da katılma kararı aldık ve bu yıl fuarda toprak işleme makinelerimizi tanıttık. Fuarın bu yıl ziyaretçi sayısında önemli bir kayıp vardı ancak yine de fuarda verim aldığımızı inanıyoruz. Çünkü NAMPO fuarı, yapısı gereği direkt deneyimli çiftçilere hitap ediyor ve konuştuğumuz her ziyaretçinin son derece yetkin olduğunu deneyimledik. Fuar, ürünlerimizin ve firmamızın tanıtımına da önemli bir katkı sağladı. NAMPO fuarı ile kurulacak iş birlikleri, sadece Güney Afrika için değil Afrika pazarının büyük bölümü için fırsat kapıları açabiliyor. Fuarın bizce tek olumsuz yanı, fuardaki tanıtım alanımızın çok yetersiz olmasıydı. Daha geniş alanlarda daha çok makinemizi tanıtmayı arzu ederdik. Bu anlamda Türkiye'nin Makinecilerine,



İLYAS KARAİBRAHİMOĞLU
DOĞANLAR TARIM
DIŞ TİCARET UZMANI

yerleşim haricindeki eksiksiz organizasyonları için teşekkür ediyor; önümüzdeki yıl için daha geniş fuar alanı talebimizi bir kez de buradan iletmek istiyoruz.”

“MARKAMIZIN BÖLGEDEKİ GÖRÜNÜRLÜĞÜNÜ GÜÇLENDİRDİK”

“GLOBAL TARAL olarak NAMPO fuarına bu yıl üst üste ikinci kez katıldık. Güney Afrika pazarına yönelik düzenli ve sürekli arz eden bir varlık göstermeyi önemsiyoruz. Fuarda zirai mücadele ürün gruplarımızı, kataloglarımız ve numune ürünlerimizle tanıtmaya çalıştık. NAMPO, Güney Afrika tarımının en köklü ve en yoğun katılımlı buluşmalarından biri. Ziyaretçi profili büyük ölçüde tahıl ve sıra bitkisi üreticilerinden oluşuyor; karar verici, profesyonel ve son derece teknik konuşabilen bir çiftçi kitlesi söz konusu. Fuar bizim için her şeyden önce Güney Afrika pazarını, bölgesel dağıtım yapısını ve rekabet ortamını yerinde ve yakından tanıma fırsatı sundu. Distribütör ve bayi adaylarıyla yüz yüze temas kurarak markamızın bölgedeki görünürlüğünü güçlendirdik. Milli katılım organizasyonu ise hem görünürlük hem de işleyiş açısından bizler için büyük kolaylık sağladı. Stant organizasyonundan ortak tanıtım faaliyetlerine kadar



VELİDDİN ALP BİNER
GLOBAL TARAL
ÜRETİM PLANLAMA
MÜHENDİSİ

sağlanan destek, tek başına ulaşması güç bir pazarda Türk firmaları için güçlü ve bütüncül bir temsil imkânı yarattı. Bu emek ve koordinasyon için teşekkür ederiz.”

SAHA EXPO 2026 REKORLARLA SONA ERDİ

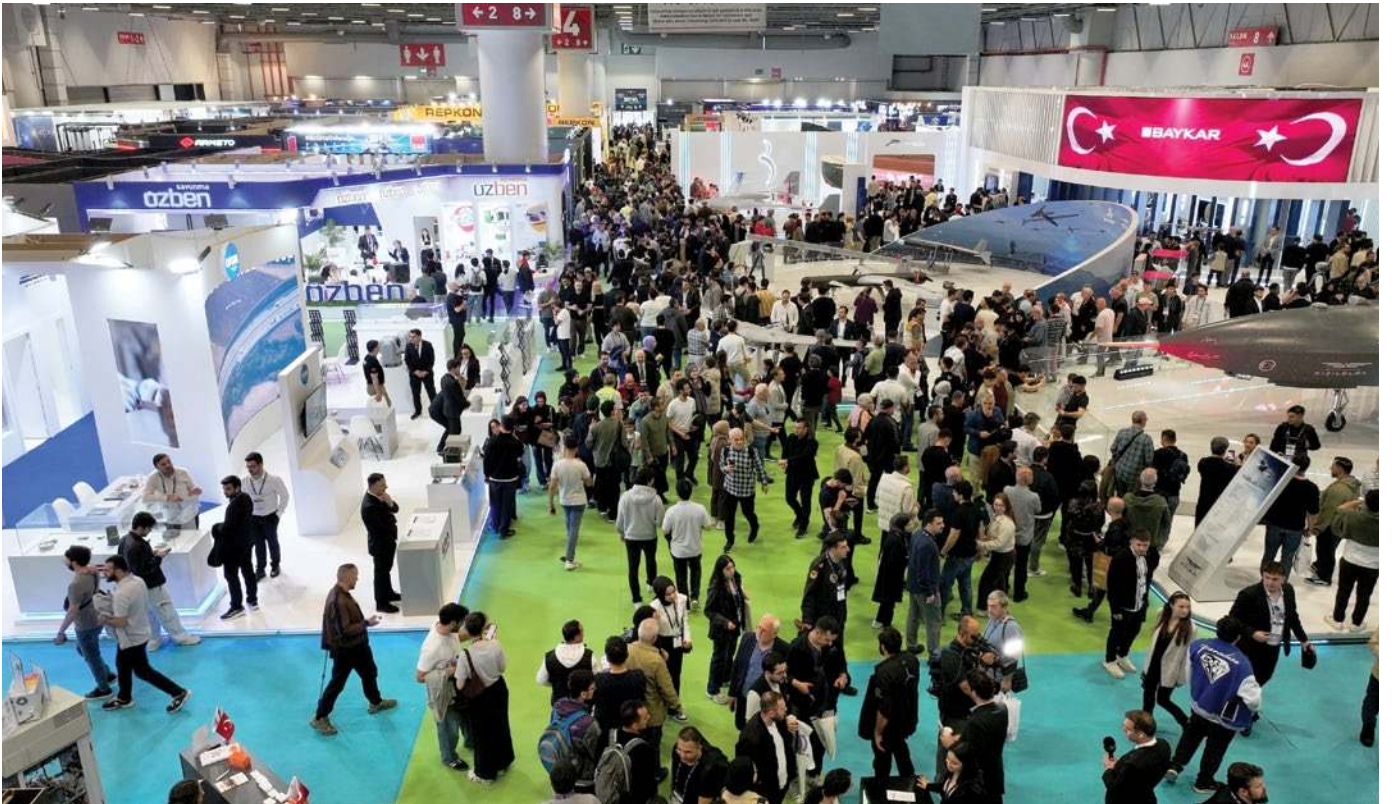
TÜRK SAVUNMA SANAYİSİNİN GELDİĞİ SON NOKTAYI GÖZLER ÖNÜNE SEREN SAHA 2026, 150 BİNE YAKIN ZİYARETÇİ, 75 ÜLKE DELEGASYONU KATILIMI VE 8 MİLYAR DOLARI AŞAN YURT DIŞI İHRACAT SÖZLEŞMESİYLE TAMAMLANDI. “TEKNOLOJİYE HÜKMET, GELECEĞİ ŞEKİLLENDİR” TEMASIYLA DÜZENLENEN SAHA EXPO 2026’DA YERLİ VE YABANCI TOPLAM 1.763 FİRMA YER ALDI.

Türkiye’nin ve Avrupa’nın en büyük savunma, havacılık ve uzay sanayisi kümelenmesi SAHA İstanbul’un organizasyonu ile düzenlenen SAHA 2026 Uluslararası Savunma, Havacılık ve Uzay Sanayi Fuarı rekorlarla sona erdi. Anadolu Ajansı’nda yayımlanan habere göre, bu yıl 400 bin metrekare kapalı alanda gerçekleştirilen SAHA EXPO 2026’yı 150 binden fazla

ziyaretçi ve 75’i aşkın ülke delegasyonu takip ederken, fuar süresince yapılan anlaşmaların ticari hacmi 8 milyar doları aştı. Fuarda 105 ticaret heyetinin katılımıyla gerçekleşen B2B görüşmelerin sayısı 28.947’ye ulaşırken, fuar süresince savunma, havacılık ve uzay sanayisine yönelik 218 yeni ürünün lansmanı yapıldı; yerli ve yabancı 1.763 firma son teknolojilere sahip ürün ve hizmetlerini sergiledi.

Diğer yandan, fuar süresince gerçekleşen 216 imza töreni ile organizasyonun ticari gücü bir kez daha gözler önüne serildi. İmzalanan anlaşmaların toplam değeri yaklaşık 26,5 milyar dolara ulaşırken, bu anlaşmaların ihracat potansiyelinin 8 milyar doların üzerinde olması dikkat çekiciydi. Bu rakamlar, SAHA EXPO’nun sadece bir sergi platformu değil, aynı zamanda savunma sanayisi için önemli bir ticaret ve iş geliştirme merkezi

olduğunu da gösterdi. Fuar, makine imalat sektörünün teknolojik gelişimini sergilemesi açısından da verimli geçti. Fuarda gerçekleştirilen ikili iş görüşmeleri ve imzalanan stratejik anlaşmalar, yerli makine üreticilerinin küresel savunma sanayisi tedarik zincirindeki konumunu güçlendirmesine katkı sağladı. Özellikle hassas işleme teknolojileri, insansız sistemlerin mekanik bileşenleri ve ileri imalat yöntemleri alanında





sergilenen çözümler, yerli üretimin geldiği noktayı somut bir şekilde ortaya koydu.

YENİ TEKNOLOJİLER TANITILDI

SAHA EXPO 2026, savunma ve havacılık alanındaki en son gelişmelerin sergilendiği önemli bir vitrin görevi

üstlenirken, fuar süresince toplam 218 ürün lansmanı gerçekleştirildi. Yeni nesil savunma sistemleri, yapay zekâ destekli çözümler, insansız hava ve kara araçları, siber güvenlik teknolojileri, uzay sistemleri ve gelişmiş mühimmat sistemleri fuarın öne çıkan konuları arasında yer aldı.



KÜRESEL SAVUNMA DİPLOMASİSİ İÇİN STRATEJİK BİR PLATFORM

SAHA EXPO 2026, uluslararası katılım açısından da dikkat çekici bir başarı sağladı. Fuar kapsamında 75 ülkeden resmi heyetler ağırlandı. Toplamda 204 resmi heyet temsilcisi organizasyona katılırken, 105 ticari heyet ve 158 ticari heyet mensubu da fuarda yer aldı. Bu yoğun katılım, SAHA EXPO'nun küresel savunma diplomasisi açısından stratejik bir platform haline geldiğini gösterdi.

Savunma sanayisinin yanı sıra havacılık ve uzay alanlarında da gerçekleştirilen görüşmeler, teknoloji transferi, ortak üretim ve ihracat odaklı iş birlikleri için önemli fırsatlar sundu.

ÜST DÜZEY DEVLET TEMSİLCİLERİ KATILDI

SAHA EXPO 2026, uluslararası düzeyde üst düzey devlet ve askerî temsilcilerin katılımıyla da dikkat çekti. Organizasyona 1 Başbakan, 19 Bakan, 15 Bakan Yardımcısı, 11 Genelkurmay Başkanı ve yardımcısı ile 13 Kuvvet Komutanı katıldı.

Bu üst düzey katılım, fuarın uluslararası savunma ve güvenlik ekosistemindeki stratejik önemini vurgularken, savunma sanayisi alanındaki diplomatik ilişkilerin güçlenmesine de katkı sağladı.

SEKTÖRÜN GELECEĞİ ÜZERİNE TARTIŞMALAR

Fuar, sadece ticari faaliyetler değil, aynı zamanda bilgi paylaşımı ve sektör vizyonuna yönelik etkinliklerle de dikkat çekti. SAHA EXPO 2026 kapsamında düzenlenen 18 uluslararası panelde, sektörün geleceği, savunma teknolojilerindeki dönüşüm, yapay zekâ uygulamaları, uzay çalışmaları ve küresel güvenlik dinamikleri ele alındı. Toplam 75 konuşmacının yer aldığı panellerde kamu, akademi ve özel sektör temsilcileri görüşlerini paylaştı. Uzay teknolojilerine özel olarak oluşturulan Space Dome alanında ise dört ayrı Space Talks oturumu gerçekleştirildi. Alanında uzman 17 konuşmacının yer aldığı oturumlarda uydu teknolojileri, uzay ekonomisi, yeni nesil uzay girişimleri ve uluslararası iş birlikleri gibi konular değerlendirildi.

KIRGIZİSTAN İLE TİCARETİN KÜLTÜREL ANAHTARLARI

TİCARET BAKANLIĞI'NIN HAZIRLADIĞI KOLAY İHRACAT-İŞ KÜLTÜRÜ PORTALI, TİCARETİN GÖZ ARDI EDİLEN AMA ÇOK ÖNEMLİ BİR YÖNÜNÜ ELE ALIYOR. ÇÜNKÜ İHRACAT YAPACAĞINIZ ÜLKENİN KÜLTÜREL KODLARINI ÖĞRENMEK, TİCARETTE SİZİ BİR ADIM ÖNE TAŞIYABİLİR. ESKİ OAİB GENEL SEKRETERİ ÖZKAN AYDIN'IN "ULUSLARARASI İŞ KÜLTÜRÜ" ADLI KİTABIYLA BAŞLADIĞIMIZ SERİYİ, ŞİMDİ TİCARET BAKANLIĞI İŞ KÜLTÜRÜ PORTALI İLE DEVAM ETTİRİYORUZ.

Tanışma ve selamlaşma



- ★ Kırgızistan'da ilk tanıştığınızda "Siz" olarak hitap edilmesi ve görüşme sırasında el sıkışılması gerekir.
- ★ Kentlerde genelde Rusça ve Kırgızca dili kullanılır; bazı görüşmelerde her iki dili de kullanmaları sık rastlanmaktadır. Ancak kırsal bölgelerde genelde Kırgızca hatta bazı yerlerde sadece Kırgızca konuşurlar. İngilizce bilen kişi sayısı az; ancak her beş kişiden biri Türkçeyi biliyor/anlıyor diyebiliriz.

- ★ Hitap ederken muhatabın adı ve "Mırza (Bey)", "Ayım (Hanımefendi)" kelimelerin kullanılması önemlidir. Hitap ederken akademik ve onursal unvanlara önem verilmemektedir.
- ★ Kartvizitlerin Rusça veya Kırgızca olması önemlidir.

Kıyafet

- ★ Özellikle kırsal bölgelerdeki törenlerde geleneksel kıyafetler yaygın olarak giyilmektedir.



Bu konulara dikkat edin!

- ★ Kırgızların gelenek, ulusal karakter, yaşam tarzı ve kültürünü daha iyi tanımak için, ünlü Kırgız yazarı Cengiz Aytmatov'un birkaç eserini okumak önemlidir.
- ★ Kırgızlar hemen hemen her konuda herhangi bir yabancıyı yardımına koşacaktır. Kırgızlar, bir kişiye yardım etmek ve aynı zamanda yaşam hakkında sohbet etmek fırsatını kaçırmazlar.
- ★ Kırgızistan'da zamana karşı tutum oldukça sakindir.
- ★ Tarihsel ve kültürel bağlarımızın yakınlığından kaynaklanan Türkiye-Kırgızistan iş yapma potansiyelinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Yurt dışında üniversite bitiren Kırgızlar içinde Türkiye üniversitelerinde lisans, yüksek lisans, doktora yapanların oranı çok yüksektir. Bu itibarla, Kırgız halkı arasında Türkiye ile iş yapma (ticaret ve yatırım ortaklığı) düşüncesi çok yaygındır.
- ★ Kırgızların göçebe geçmişinin işaretleri normal yaşamında da bulunur. Örneğin, şimdiye kadar ülkenin kırsal kesimlerinde son derece saygı duyulan ve sıklıkla kullanılan konut Boz Üy (Boz Ev) bunlardan biridir. Ülkenin bayrağında Boz Üyü tutan direklerin kesiştiği "Tündük" ülkenin ana simgelerinden biridir.
- ★ Kırgızlarda, yaş ve statü bakımından büyüklere saygı, küçüklere şefkat, sosyal gruba karşı görev duygusu ve kibarlık karakterleri önemli yer tutar. Halkın halen eski geleneklere bağımlı olduğu gözlenmekte olup, kırsal bölgelerde ayrıca her bölgenin kendine özgü gelenekleri bulunur.
- ★ Kırgızlar misafirperverdir ve ülkede misafiri eve davet etmek adettir. Bir daveti reddetmek, ev sahibine saygısızlık ederek gücendirmek demektir. Ev ziyaretlerinde genelde misafirler masanın en başına oturmak üzere davet edilir. Kırgız kültüründe, önce misafiri ağırlamak, genel konular hakkında sohbet etmek ve ancak daha sonra işe geçmek veya kişisel sorular sormak adettir. Kişisel nitelikteki sorular genellikle aile, çocuklar, evdeki ve işteki durumu ilgilendirir ve hemen hemen her konuşmada tartışılır.
- ★ Tipik bir Kırgız yemeği menüsünde "Beş Barmak", mantı, "Lagman", ekmek çeşitleri, "Samsa", pilav ve patates baş köşededir. Bazı bölgelerde koyun kellesi, gelen misafirlerin en büyüğüne saygı göstergesi olarak ikram edilir.
- ★ Şaşlık (Şiş kebab), salamura bırakılmış ve kızartılmış koyun ya da sığır etinden yapılır. "Cilkı" at eti anlamına gelir. Kırgızların geleneksel içkileri arasında en önemlisi at sütünden yapılan kımızdır. Bunun yanında, "Maksım", "Aralaş", "Carma", "Şalap" ve boza gibi yöresel içecekler de ikram edilebilir. Yemekle birlikte genelde sıcak siyah veya yeşil çay ikram edilir.
- ★ Kırgızistan'da bir kurumu ziyaret ettiğinizde hediye değişimi önemlidir. İlk veya müteakip ziyaretlerde hediye takdimi yapılması faydalı olacaktır. Kırgız tarafından geleneksel hediye çeşitleri (genellikle keçe, deri, ipekten yapılmış el işlemeli hediyeler) çoktur. Ayrıca, yerel üretimin tanıtımı amacıyla bal, ceviz ve kuru meyve hediye edilmektedir.

Kurumsal Kültür



- ★ Misafir kapıda karşılanır, toplantı salonuna yol gösterilir.
- ★ Müzakerelere başlamadan önce çay, kahve veya içecek ikram edilir.
- ★ Kırgız şirketleri ile müzakerelerde selamlaşmadan sonra Kırgız tarafının ekip olarak toplantıya katılması durumunda hiyerarşiye göre ekibin tanıtımı yapılır.
- ★ Müzakerelerde genelde taraflar karşı karşıya otururlar. Genelde konuşmayı kurumun/şirketin sahibi veya yöneticisi başlar.
- ★ Misafirleri ofisten çıkana kadar uğurlama geleneği vardır. Çıkışta misafire tekrar saygı göstererek veda edilmesi, ona değer verildiğini ve daha fazla iş birliği yapmaya hazır olduğunu işaret etmektedir.



DİJİTAL TERİMLER KILAVUZU MOMENT EXPO'DA



DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN 700'E YAKIN KAVRAMINI ÜÇ DİLDE SUNAN DİJİTAL TERİMLER KILAVUZU, TÜM İMALAT SEKTÖRLERİ TEMSİLCİLERİNCE İLGİYLE KARŞILANDI. BUNUNLA BİRLİKTE, DİJİTALLEŞMENİN EN DOĞRU ŞEKİLDE ANLAŞILABİLMESİ İÇİN DİJİTAL TERİMLER KILAVUZU'NDA YER ALAN İÇERİKLERİN, MOMENT EXPO SAYFALARINDA DA YER ALMASININ ÖNEMLİ OLDUĞUNA İNANIYORUZ.

Üretim ve ticaret alanları da dâhil olmak üzere, dijitalleşmeyle hayatımıza giren 700'e yakın kavramı ele alan, www.digital-glossary.com internet sitesi üzerinden yayına başlayan Dijital Terimler Kılavuzu, Türkçeleşmiş terimleri İngilizce ve Almanca karşılıkları ve kaynaklarıyla birlikte veriyor. Nesnelerin interneti, siber fiziksel sistemler, büyük veri, yapay zekâ ve ilişkili terimlerin de yer aldığı Kılavuz'da, iş dünyasının yeni süreçleriyle yeni teknolojik kavramların nasıl buluştuğu ve birbirini nasıl tamamladığı sorularının yanıtları, zengin görsel içerikle ve kullanıcı dostu bir yazılımla sunuluyor.

Kıyaslama

EN Benchmarking

DE Benchmarking

Performansı iyileştirmek için kuruluşun nasıl ve nerede değişmesi gerektiğini anlamak amacıyla temel iş ölçütlerini ve uygulamalarını ölçme ve bunları iş alanları içinde veya bir rakiple, sektördeki benzerleriyle veya dünyadaki diğer şirketlerle karşılaştırma sürecidir.

İlgili kavramlar:

En İyi Uygulama (*Best Practice*), Kıyaslama Protokolü (*Benchmarking Protocol*), Yönetim Aracı (*Management Tool*).

Açıklama:

Kıyaslama kapsamında sürekli ölçme-değerlendirme yöntemiyle elde edilen veriler yeniliklere uyum sağlamak, öğrenme süreçlerini hızlandırmak, verimlilik, kalite ve rekabet gücünü artırmak amacıyla kullanılır. Kıyaslama performansa, uygulamaya, kurum içi farklı birim çalışmalarına, kurum dışı paydaş çalışmalarına odaklanarak yapılabilir.



Ön Tanı

[EN] *Prognostic*

[DE] *Prognostik*

Öngörü tahminidir.

İlgili kavramlar:

Kestirimci Analitik (*Predictive Analytics*), Kestirimci Bakım (*Predictive Maintenance*), Tanı (*Diagnostic*).

Açıklama:

Ön tanı; bir sistemin beklenen normal çalışma koşullarından sapma veya bozulma derecesini değerlendirerek, gelecekteki performansını tahmin etme işidir. Ön tanı; sorun alanlarının veya arıza durumlarının erken dönem belirtilerinin analizine dayanır. Sistemde olası arızalara yol açacak mekanizmalar hakkındaki bilgilerin doğruluğu, ön tanının etkili olmasını sağlar.



Sanal Temsil

[EN] *Virtual Representation*

[DE] *Virtuelle Repräsentation*

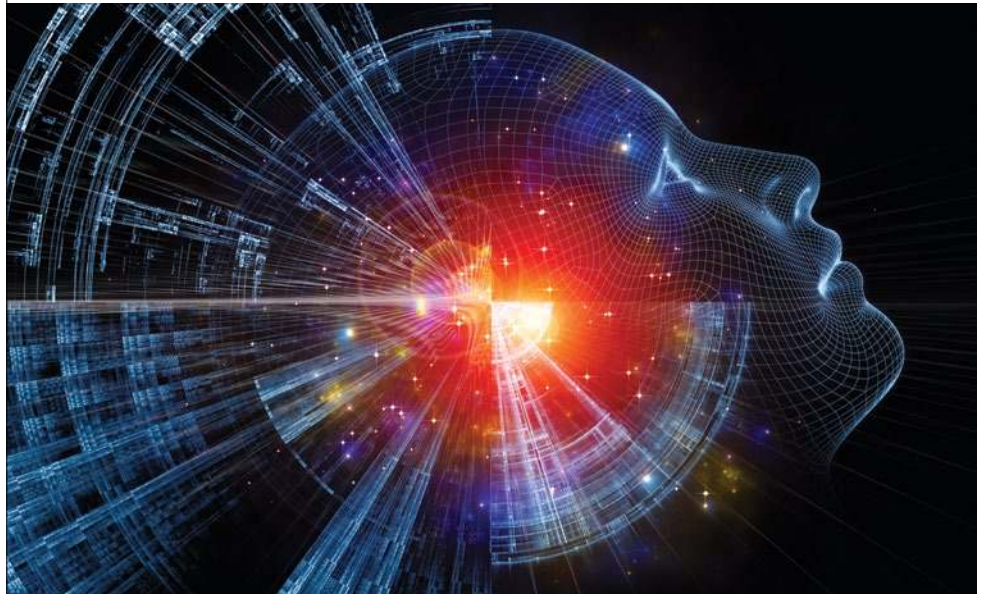
Sanayi 4.0 bileşeninin, tüm yaşam döngüsü süresince olan, dijital modelleridir. Sanal temsil, yönetim katmanının bir parçasıdır. Sanal temsil, RAMI 4.0'ın (Reference Architecture Model Industry) bilgi katmanında veya entegrasyon katmanında konumlanabilir. Bildiri, sanal temsilin bir parçasıdır.

İlgili kavramlar:

Bildiri (*Manifest*), Dijital İkiz (*Digital Twin*), Yönetim Katmanı (*Administration Shell*).

Açıklama:

Sanayi 4.0 bileşenlerinin tüm bilgilerinin ve gerçek fiziki yapısının tüm özelliklerinin sanal ortamda yansımalarıdır. Sanal temsil, dijital dönem üretim sisteminin ve yeni iş modellerinin ayrılmaz bir parçasıdır.





YEŞİL TERİMLER KILAVUZU SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMAYA REHBER OLUYOR

GÜNÜMÜZ İŞ DÜNYASININ ÖNEMLİ KONU BAŞLIKLARINDAN BİRİ OLAN YEŞİL DÖNÜŞÜM, SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMANIN EN ÖNEMLİ SAC AYAKLARINDAN BİRİ OLARAK DA ÖNEM TAŞIYOR. DİJİTAL TERİMLER KILAVUZU İLE BÜTÜNSELLİK İÇERİSİNDE TASARLANAN YEŞİL TERİMLER KILAVUZU, SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YEŞİL DÖNÜŞÜM KAVRAMLARININ DAHA İYİ ANLAŞILMASINI, İŞ DÜNYASININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİLERİNİN DESTEKLENMESİNİ VE ŞİRKETLERE BU ALANDA REHBER OLMAYI HEDEFLİYOR.

iklîm değışikliğı, biyoçeşitlilik kaybı, çevre koruma, yenilenebilir enerjiler, sera gazları gibi konuları neredeyse her gün duyduğumuz bir dünyada yaşıyoruz. Bu ve benzeri konular; ekonomik, çevresel, sosyal ve yönetsel başlıklarından oluşan sürdürülebilir kalkınma ile yakın ilişkiler. Sürdürülebilirlik, kapsamı sürekli gelişen, dinamik bir süreç ve sürdürülebilirlik kavramları birçok devlet, şirket, yatırımcı, işletme için merkezi bir konuma gelmiş durumda. Ülkemizde, özellikle imalat/ıhracat yapan iş dünyasının sürdürülebilirlik politikası araçları ve sürdürülebilirlikle ilgili gelişmeleri yakından takip etmesi, ilgili kavramları bilmesi ve bu alandaki gelişmelere uyum sağlaması da öncelikli hale geldi. MAİB'in hazırladığı Yeşil Terimler Kılavuzu, birçok uluslararası kaynaktan alınan ve şirketlere ve diğer kullanıcılara yararlı olabilecek önemli terimleri, Türkçe, İngilizce ve Almanca dillerindeki tanımları, açıklamaları ve ilgili kavramlarıyla <https://green-glossary.com/> internet adresinden okurlarına sunuyor.

Akreditasyon

EN Accreditation

DE Akkreditierung

Bir kuruluşun kabul görmüş bir standarda ve sertifikasyona uygunluğunun üçüncü bir tarafça gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesidir.

İlgili kavramlar:

Sertifikasyon (Certification), Standardizasyon (Standardization), Uygunluk Değerlendirmesi (Conformity Assessment), Uygunluk Testi (Conformance Testing).

Açıklama:

Günlük yaşamın hemen her alanında değerlendirme ve uygunluk çalışmaları önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmalar laboratuvar ortamlarında, çeşitli kontroller ve testler gibi enstrümanlarla yapılmaktadır. Sonuçlar; kabul gören sertifika, belge, test raporu gibi dokümanlarla tasdiklenir. Güven ve inandırıcılık sağlamak için kontrol yapacak kamu ve özel sektör kuruluşları dönemsel olarak kendileri de bir akreditasyon işlemine tabi tutulurlar. Kısaca, akreditasyon denetmen kuruluşun denetlenmesidir.



Aşındırıcılar

EN Corrosive

DE Korrosionsmittel

Diğer maddeleri (özellikle metalleri) çözebilen veya aşındırabilen veya cilt yanıklarına neden olabilen bir maddedir.

İlgili kavramlar:

AB Kimyasal Stratejisi (EU Chemical Strategy), Aşındırıcı Gazlar ve Buhar (Corrosive Gases and Vapor), Aşındırıcı Katılar (Corrosive Solids), Aşındırıcı Sıvılar (Corrosive Liquid), Kimyasal Güvenliği (Chemical Safety).

Açıklama:

Yaygın olarak laboratuvarlarda kullanılan, vücut dokusu için aşındırıcı veya tahriş edici özelliği olan kimyasallardır. Doğrudan temas halinde gözlerde ve ciltte, solunduğunda solunum yollarında, yutulduğunda mide-bağırsak sisteminde zarara neden olurlar. Aşındırıcılar; katı, sıvı, gaz ve buhar halde olabilirler.



Atıktan Enerji

EN Waste-to-Energy

DE Energie aus Abfall

Atıkların yakıldığı veya başka bir şekilde buhar veya elektrığe dönüştürüldüğü ve yanma işlemi yoluyla ısı, ışık veya güç üretmek için kullanıldığı bir geri kazanım işlemidir.

İlgili kavramlar:

Artık Atık (Residual Waste), Artık-Özel Atık (Residual-Special Waste), Atık Akışı (Waste Stream), Atık Azaltma Politikası (Waste Reduction Policy), Atık Bertarafı (Waste Disposal), Atık Değerlendirmesi (Waste Assessment), Atık Planı (Waste Plan), Atık Yönetimi (Waste Management), Atık Yönlendirme (Waste Diversion), Biyolojik Olarak Parçalanabilir Atık (Biodegradable Waste), Geri Dönüştürülebilir Atık (Recyclable Waste), Nötr Atık (Waste Neutral), Sıfır Atık (Zero Waste), Zehirli ve Tehlikeli Atık (Toxic and Hazardous Waste).

Açıklama:

Atıktan enerji üreten tesisler; enerji üretmek için işlenmiş veya ham haldeki katı atık malzemeleri kullanmaktadır. Bir bölgede ısınma veya endüstriyel kullanım için buhar üreten, yakma fırınları kanalıyla elektrik üreten veya çöp gazını elektrığe dönüştüren tesisleri kapsamaktadır.



ALMAN SEKTÖREL YAYINLARINDAYIZ

MAİB YÖNETİM KURULU BAŞKANI SEVDA KAYHAN YILMAZ 11 MAYIS'TA ALMANYA'NIN SAYGIN SEKTÖR DERGİLERİNDEN PRODUKTION İLE GERÇEKLEŞTİRDİĞİ ÖZEL RÖPORTAJDA, İHRACAT FIRSATLARI, DİJİTALLEŞME, ALMANYA İLE İLİŞKİLER VE TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜNDE KADINLARIN ROLÜ HAKKINDA BİLGİLER PAYLAŞTI.

ANJA RINGEL,
PRODUKTION DERGİSİ

Sayın Yılmaz, bu sektörde yolculuğunuz nasıl başladı?

Babamın kendi şirketi vardı ve mühendis olmamı istiyordu. Ben ise beyni bir mucize olarak gördüğüm için nörolog ya da beyin cerrahisi olmak istiyordum. Ancak babam iş insanıydı ve gerekli görmediği bir alana yatırım yapmak istemedi. Bu yüzden beni mühendisliğe yönlendirdi. Karar aşamasına kısa süre kala bir arkadaşı babama "Mühendislik kadınlar için çok zor, lütfen bir kez daha düşün." dedi. Babam ise "Tamam, işletme olabilir ama elbette mühendislik daha iyi." diye cevap verdi. Ben de babamın istemeyeceği bir şey bulabileceğimi fark ettim. Üniversite sınavında matematik ve Türkçe ile işletme bölümüne girilebiliyordu. Fizik, kimya ve matematik ağırlıklı çözülmüşse mühendislik alanına gidiliyordu. Fizikte çok iyiydim, hep yüksek not alıyordum. Matematikim de iyiydi ama fizik sorularını özellikle çözmedim. Matematik ve Türkçeyi seçtim. Böylece sırf babamın istediğinin tersini yapmak için işletme okuyacağımı biliyordum.

Bugün bundan pişman mısınız?

Bugün düşünüyorum da aslında haklıymış. Makine mühendisliği okuyup ardından MBA yapmalıydım. Ama teknik konuları her zaman kendi kendime öğrenmeye çalıştım. Teknik çizim ve malzeme bilgisi üzerine özel kurslar aldım. Şirketin yönetimini devralmam iş kader oldu. Bizim şirketimiz kadınlar tarafından yönetiliyor. Ben ikinci kuşağım, üçüncü kuşakta ise üç kadın var. Yönetim kurulumuz yedi kadından oluşuyor. Erkek kardeşlerim bu işi istemeyince son kalan ben oldum. Ama üretimin

içinde olmaktan mutluyum çünkü bir şeyler üretmek kadının doğasında var.

Turkish Machinery Başkanlığına seçilmek sizin için ne ifade ediyor? Hedefleriniz neler?

Makine sektörü Türkiye'de köklü bir kurumsal ve kültürel geçmişe sahip. Önceki başkanlarımızın vizyonu sayesinde bu miras süreklilik kazanmış ve kendine özgü bir okul oluşturmuştur. Sektörün ortak aklı, üretim disiplini ve uluslararası tecrübesi göreve başlarken bana güçlü bir zemin sunuyor. Aynı zamanda ülkenin üretim kapasitesini şekillendiren ve

neredeyse tüm sanayi kollarını destekleyen bu büyüklükteki bir sektörü temsil etmek büyük bir sorumluluk. Bu sorumluluğu mevcut bilgi birikimini geliştirmek ve sektörümüzün değişen küresel üretim yapıları içindeki konumunu güçlendirmek olarak görüyorum. Bu kapsamda Turkish Machinery olarak uluslararası iş birliklerini derinleştirmeye ve sektörümüzün dünya pazarlarına entegrasyonunda referans noktası olmaya devam edeceğiz. Amacımız şirketlerimizin uluslararası pazarlarda daha güçlü, görünür ve sürdürülebilir şekilde yer almasını sağlamak.



Türk makine sektörünün en büyük zorlukları nelerdir?

Küresel ticaret savaşları, yüksek gümrük vergileri, artan enerji maliyetleri, finansmana erişimde yaşanan zorluklar ve jeopolitik belirsizlikler yatırım kararlarını daha temkinli hale getiriyor. Rekabet artık yalnızca fiyat üzerinden değil; enerji verimliliği, karbon ayak izi, dijital entegrasyon ve tedarik güvenliği gibi unsurlar üzerinden şekilleniyor. Buna rağmen Türk makine sektörü dönüşüme uyum sağlama kapasitesini kanıtladı. Son 20 yılda Türkiye, dünya makine ihracatındaki payını oransal olarak en fazla artıran iki ülkeden biri oldu. Şimdi önemli olan bu başarıyı yeni teknolojik eşiklerle kalıcı hale getirmek. Bunun için şirketlerimizin ölçek büyütmesi, teknoloji yatırımlarını hızlandırması ve uluslararası standartlarla uyumunu artırması gerekiyor.

Türkiye-Almanya iş birliğini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Türkiye ile Almanya arasındaki ilişkiler artık klasik bir ticaret ilişkisinin ötesine geçti; giderek derinleşen bir üretim entegrasyonuna dönüştü. İki ülkenin üretim yapıları birçok sektörde birbirini tamamlıyor ve aynı değer zincirinin farklı ama bağlantılı halkalarını oluşturuyor. Bu entegrasyonun en önemli göstergelerinden biri üretim kalitesi. OECD verilerine göre Türkiye'nin makine ihracatındaki yerli katma değer oranı yüzde 76 ile yüzde 77 seviyesinde ve bu oran Almanya'ya oldukça yakın. Bu durum ilişkilerin maliyet odaklı bir tedarik yapısından değil, benzer üretim derinliğine sahip sanayiler arasındaki iş birliğinden kaynaklandığını gösteriyor. Avrupa sanayisinin yaşadığı maliyet baskısı ve tedarik zinciri riskleri de Türkiye'nin önemini artırıyor.

Türkiye'nin coğrafi yakınlığı, esnek üretim kapasitesi ve güçlü mühendislik altyapısı ile Alman şirketlerine üretim sürekliliği açısından önemli avantaj sağlıyor. Bu nedenle iş birliği sadece ticaret hacmiyle değil; ortak üretim kapasitesi, teknik uyumluluk ve birlikte değer üretme potansiyeliyle değerlendirilmeli.

Türk tedarikçilerin Alman makine üreticilerinin tedarik zincirindeki rolü nedir?

Almanya uzun yıllardır Türk makine sektörünün en büyük ihracat pazarı konumunda. Bu süreklilik, ilişkilerin yalnızca ticarete değil kalite ve üretim odaklı iş birliğine dayandığını gösteriyor. Alman sanayisinin yüksek teknik standartları ve kalite beklentileri, Türkiye'deki üreticilerin sertifikasyon altyapısını ve mühendislik yetkinliklerini geliştirdi. Bugün birçok Türk şirketi artık yalnızca parça üretmiyor; sistem geliştiriyor ve kapsamlı çözümler sunuyor. Alman üreticiler açısından Türkiye; yüksek kalite standartlarını karşılayan, esnek üretim yapısına sahip ve hızlı teslimat yapabilen güvenilir bir tedarik ortağı olarak konumlanıyor.

Hangi sektörler büyüme potansiyeli taşıyor?

Bugün büyüme potansiyeli teknoloji ve dönüşüm alanları belirliyor. Özellikle elektrikli araçlar ve batarya teknolojileri, enerji sistemleri, savunma sanayisi ve kimya sektörü en yüksek yatırım dinamiğine sahip alanlar arasında. Bu sektörlerin ortak noktası yüksek teknoloji ve otomasyon ihtiyacını artırmaları. Bu alanlardaki her yatırım makine sektöründe yeni talep yaratıyor. Ayrıca Avrupa'nın yeşil dönüşüm gündemleriyle uyumlu üretim teknolojilerine yönelik talep de önemli bir büyüme alanı

oluşturuyor. Enerji verimli makineler, düşük karbonlu üretim çözümleri, dijital izlenebilirlik altyapıları ve döngüsel üretim sistemleri önümüzdeki dönemde daha fazla önem kazanacak.

Türk makine sektörü dijital dönüşümde hangi noktada?

Hannover Messe'de Endüstri 4.0 tartışmalarının başladığı ilk yıllardan itibaren Türk makine sektörü teknolojik gelişmeleri yakından takip eden aktörlerden biri oldu. Özellikle ihracat odaklı şirketlerde dijital dönüşüm konusunda ciddi ilerleme kaydedildi. Şirketlerimiz otomasyon, veri analizi ve üretim süreçlerinin dijital entegrasyonu alanında önemli yatırımlar yaptı. Bugün dijitalleşme bizim için yalnızca verimlilik değil; izlenebilirlik, kalite güvencesi ve sürdürülebilirlik açısından da kritik bir unsur haline geldi. Önümüzdeki dönemde bu dönüşümü daha geniş üretici kitlesine yaymak rekabet gücümüz açısından belirleyici olacak.

Kadınların sektörde daha fazla liderlik üstlenmesi için ne gerekli?

Makine sektörü tarihsel olarak erkek egemen bir alan olsa da bu yapı değişiyor. Bugün toplumsal cinsiyet eşitliği ve kadınların iş hayatına katılımı sadece temsil meselesi değil; sürdürülebilir kalkınmanın temel unsurlarından biri olarak görülüyor. Türkiye bu alanda dikkat çekici bir konumda. Bilim ve teknolojiye çalışan kadın oranı yüzde 44 ile AB ortalaması olan yüzde 41'in üzerinde. Mühendislik fakültelerindeki kadın mezun oranı da oldukça yüksek. Bugün Turkish Machinery'nin başında bir kadının bulunması yalnızca bireysel bir gelişme değil; sektörün bu dönüşüme verdiği önemin de göstergesi.

Önümüzdeki yıllarda makine sektöründe daha fazla kadının liderlik pozisyonlarında yer alacağına inanıyorum.

Türk-Alman iş birliğinin güçlenmesi için beklentileriniz neler?

Türk-Alman makine sektörü iş birliğinin güçlenmesi için en önemli unsur, ortak üretim perspektifinin korunması ve derinleştirilmesi. Avrupa sanayisi bugün güvenilir, coğrafi olarak yakın ve yüksek standartlara sahip ortaklar arıyor. Türkiye ise Gümrük Birliği ile şekillenen entegrasyonu, teknik uyumu ve üretim disipliniyle bu ihtiyaca güçlü bir cevap veriyor. Ortak Ar-Ge projeleri, teknoloji transferi ve karşılıklı yatırımlar sayesinde bu ilişkinin daha üst seviyeye taşınabileceğine inanıyoruz. Özellikle yeni üretim teknolojileri ve sürdürülebilirlik alanında iş birlikleri her iki ülke sanayisine uzun vadeli değer katacaktır. Türkiye olarak hedefimiz yalnızca bu sürecin parçası olmak değil; Avrupa sanayisinin geleceğini birlikte şekillendiren kalıcı bir ortak olmaktır.

Röportajı, Produktion der-gisinin internet sayfasından okumak ya da Produktion Haziran 2026 sayısının çevir oku sayfalarını görüntülemek için sayfadaki karekodları kullanabilirsiniz.

WEB

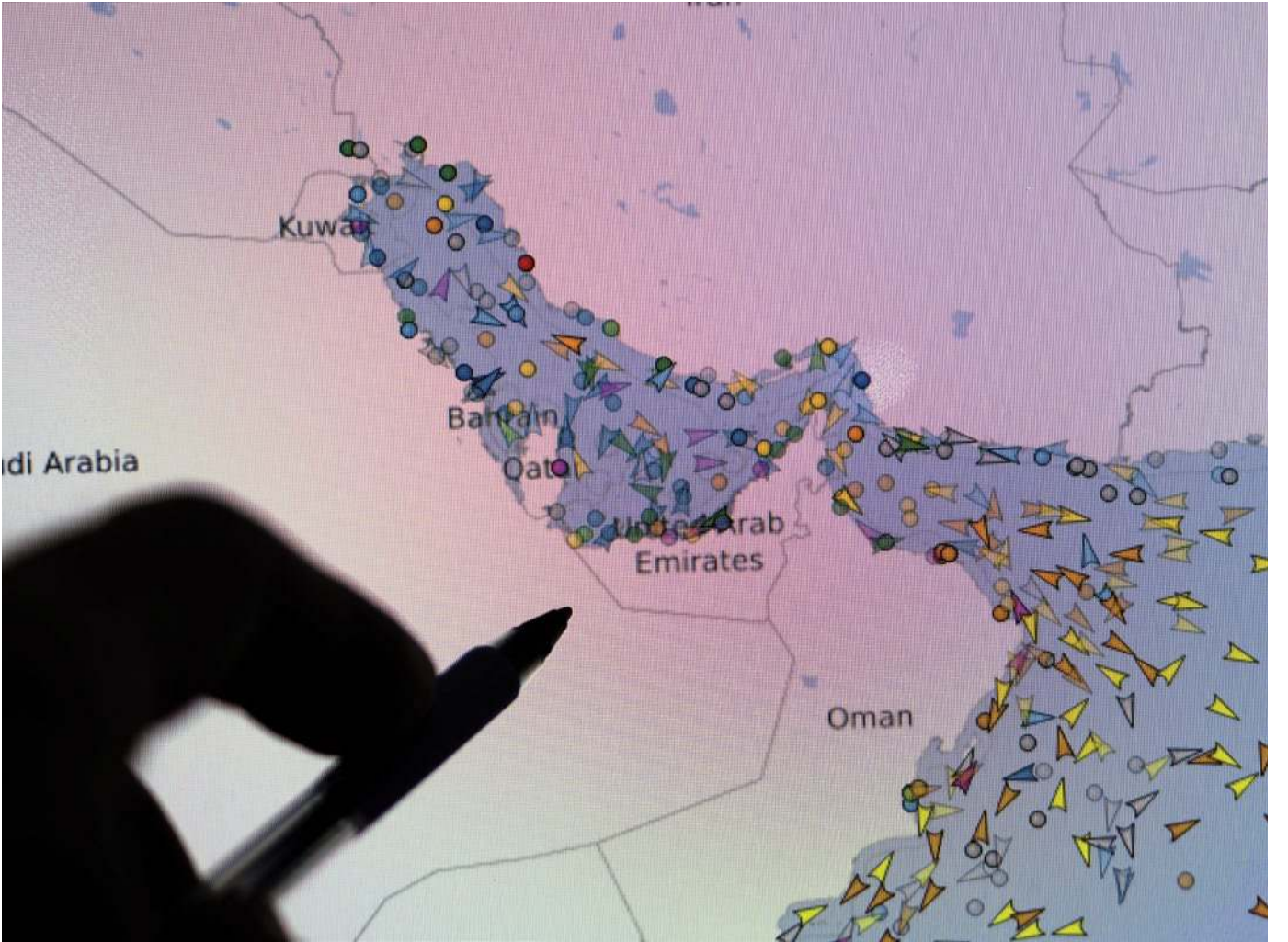


ÇEVİR OKU



HÜRMÜZ KRİZİNİN TÜRKİYE'YE MALİYETİ 14 MİLYAR DOLARI BULABİLİR

ENERJİSİNİN ÜÇTE İKİSİNİ İTHALAT YOLUYLA KARŞILAYAN TÜRKİYE'NİN FOSİL YAKITLARA YÜKSEK BAĞIMLILIĞI, HER KÜRESEL KRİZDE ENERJİ FATURASINA SERT ŞEKİLDE YANSIYOR. HÜRMÜZ KRİZİNİN MALİYETİ İSE 14 MİLYAR DOLARI BULABİLİR.



ABD-İsrail ile İran savaşının ardından yükselen fosil yakıt fiyatları, 2026 yılı sonuna kadar Türkiye'nin enerji faturasına 14 milyar dolar ekleyecek.

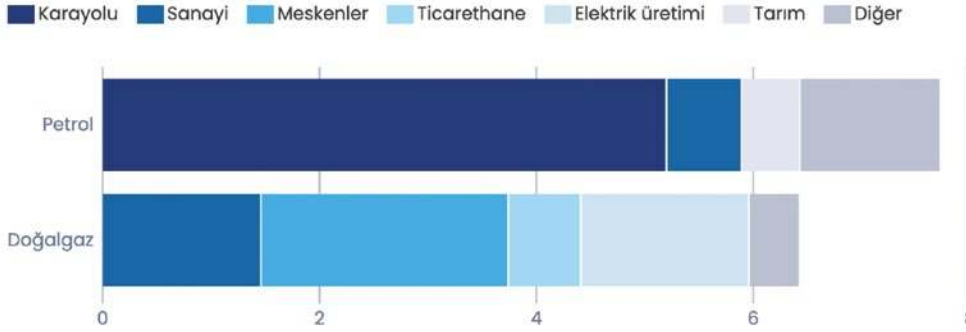
Ember'in yeni yayımladığı rapora göre bu rakam, yıllık enerji ithalat faturasında yaklaşık yüzde 30'luk bir artışa karşılık geliyor. Bu bağımlılığı kalıcı şekilde sonlandırabilmenin yolu ise

elektrifikasyondan geçiyor. Mevcut veriler Türkiye'deki her 1 milyon elektrikli aracın yılda 900 milyon dolar fosil yakıt ithalatını engellediğini gösteriyor. Enerjisinin üçte ikisini ithalat

yoluyla karşılayan Türkiye'nin fosil yakıtlara yüksek bağımlılığı, her küresel krizde enerji faturasına sert şekilde yansıyor. Nitekim verilere göre, 2022'de Rusya-Ukrayna savaşıyla birlikte Türkiye'nin

Hürmüz krizi, 2026'da Türkiye'nin enerji ithalat faturasını 14 milyar dolar artırabilir

Yükselen fosil yakıt fiyatları nedeniyle oluşan ilave maliyetler (milyar \$)



Kaynak: Ulusal Enerji Denge Tablosu, TÜİK, UN COMTRADE, Ember hesaplamaları

* Kömüre ait ek maliyetler, petrol ve doğalgaza kıyasla düşük olduğu için (0,1 milyar \$) grafikte gösterilmemiştir. Gösterilen ek maliyetler Mart-Aralık 2026 dönemine aittir.

EMBER

yıllık net enerji faturası 80 milyar doların üzerine çıkarak tarihi zirvesine ulaştı ve ülkenin en yüksek üçüncü cari açığını vermesine neden oldu. Ülke, Hürmüz krizi ile tekrar benzer bir tablo ile karşı karşıya kalabilir. Öyle ki, krizin etkilerinin ilk olarak hissedildiği mart, nisan ve mayıs aylarındaki net enerji ithalatı faturası bir önceki yılın aynı

dönemine göre yüzde 25'ten fazla artış gösterdi. Ember Analisti ve raporun yazarı Bahadır Sercan Gümüş, "Türkiye'nin fosil yakıt bağımlılığı, her küresel krizde enerji faturasının yükselmesine zemin hazırlıyor. Enerji faturasının büyük bir kısmını oluşturan ulaşım ve binalar gibi nihai tüketim sektörlerinde elektrifikasyonun

hızlandırılması, ithalat yükünü kalıcı olarak hafifletebilir."

1 MİLYON ELEKTRİKLİ ARAÇ 900 MİLYON DOLAR FOSİL YAKIT İTHALATINI ENGELLİYOR

Çalışmada, enerji faturasındaki en büyük kalemin fosil yakıtların doğrudan tüketildiği sektörlerden kaynaklandığı belirtiliyor. Kara yolu ulaşımı tek başına toplamın üçte birini oluştururken sanayi, meskenler ve elektrik üretimi yüzde 16'şar payla onu takip ediyor.

Bu alanlarda elektrifikasyonun artırılmasının kalıcı bir çözüm sunacağı öngörülüyor. Türkiye yollarındaki her 1 milyon elektrikli otomobil yılda 900 milyon dolar fosil yakıt ithalatını engelliyor. Binalarda da benzer bir fırsat mevcut; sadece 2025'te binalardaki gaz tüketimi, toplam enerji ithalatı faturasının 7,2 milyar dolarlık kısmını oluştuyordu. Hesaplamalara göre Türkiye'nin 25 milyon konutunun yalnızca yüzde 10'unda ısı pompasına geçiş, yıllık gaz ithalat faturasını 1 milyar doların üzerinde azaltma potansiyeli taşıyor.

Türkiye'nin enerjideki yüksek bağımlılığını kırabilmesi için elektrifikasyon hedeflerinin önemini vurgulayan Gümüş, "Ulusal Enerji Planı'na konulacak somut bir elektrifikasyon hedefi, hem ithalat faturasını kalıcı olarak düşürebilir hem de Türkiye'nin küresel iklim taahhütlerini karşılamasına katkı sunabilir." diye konuşuyor.

Ember'in hazırladığı raporun tam metnine sayfadaki karekod ile ulaşabilirsiniz.



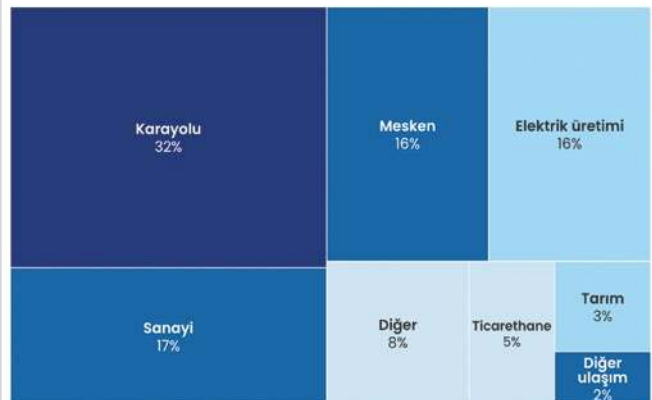
TÜRKİYE ENERJİ İTHALATINA YILDA ORTALAMA 42 MİLYAR DOLAR HARCİYOR

Türkiye, enerjisinin üçte ikisini ithalat yoluyla karşılar, sadece 2025'te net enerji ithalatı için 47 milyar dolar ödedi. Bu miktarın yüzde 47'si petrol, yüzde 43'ü doğal gaz ve yüzde 10'u kömür ithalatından kaynaklandı. Türkiye, 2024'te enerji talebinin yüzde 67'sini ithal fosil yakıtlarla karşılamıştı. 2015-2024 döneminde Türkiye, net enerji ithalatına yıllık ortalama 42 milyar dolar öderken, bu tutar aynı dönem içerisindeki GSYİH'nin yüzde 4,5'ini oluşturuyordu.

Ancak enerjide yüksek dışa bağımlılık, 2022 yılındaki gibi küresel fosil yakıt krizleri ile birleştiğinde enerji ithalat faturasında sıçramaya yol açıyor. 2022'de net enerji ithalatı Rusya-Ukrayna savaşının etkisi ile 80 milyar doları aşarak tarihi zirvesine ulaşırken, bu maliyetin GSYİH içindeki payı son 10 yıllık ortalamayı neredeyse iki katlayarak yüzde 8,6'ya yükselmişti. Aynı zamanda 2022'de tarihteki en yüksek üçüncü cari açığın (47 milyar dolar) kaydedilmesi, enerjide dışa bağımlılığın Türkiye ekonomisi için ne kadar önemli bir risk unsuru olduğunu bir kez daha göstermişti.

Karayolu ulaşımı, 2025'te Türkiye'nin enerji ithalat faturasının yaklaşık üçte birini oluşturdu

2025 yılı Türkiye enerji ithalat faturasının sektörel dağılımı (%)



Kaynak: Ulusal Enerji Denge Tablosu, TÜİK, Ember hesaplamaları

EMBER

ALMAN MAKİNE SANAYİSİNDEN GÜNCEL GELİŞMELER

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ, BAĞIMLILIKLARINI STRATEJİK OLARAK NASIL AZALTABİLİR?



Alman makine mühendisliği sektörü, uzun yıllar küreselleşmeden büyük kazanç sağladı; özellikle Çin önemli bir pazar, Asya ise düşük maliyetli tedarik zincirlerinin merkezi oldu. Ancak pandemi, jeopolitik gerilimler, ihracat kontrolleri ve artan teknolojik rekabet bu bağımlılıkların ciddi riskler taşıdığını gösterdi. Sektör için çözüm Asya'dan tamamen kopmak değil, daha dengeli ve dayanıklı bir yapı kurmak. Şirketlerin Çin gibi tek pazarlara aşırı bağımlılığı azaltması, Kuzey Amerika, Hindistan, Güneydoğu Asya ve diğer gelişen pazarlara yönelmesi gerekiyor. Aynı zamanda kritik parçalar için çift tedarik sistemi kurulmalı, Avrupa içi veya yakın bölgelerde üretim ve tedarik güçlendirilmeli. Teknolojik farklılaşma, yazılım yetkinliği, dijital ikizler, yapay zekâ destekli çözümler ve bakım hizmetleri de rekabet gücünü artıran önemli unsurlar olarak öne çıkıyor. Dijitalleşme sayesinde tedarik zincirleri daha şeffaf ve yönetilebilir hale gelirken, Avrupa'daki sanayi iş birlikleri de stratejik bağımsızlığı destekleyebilir. Bu dönüşüm daha yüksek maliyet ve karmaşıklık getirirse de üretim kesintileri ve piyasa kayıpları gibi riskler düşünüldüğünde, zorunlu bir stratejik adım olarak görülüyor. Makine mühendisliği için artık yalnızca verimlilik yeterli değil; dayanıklılık da sürdürülebilir rekabetin temel şartı haline geliyor.

Kaynak:



ALMAN MAKİNE SEKTÖRÜ BÜYÜK SİPARİŞLERDEN YARARLANIYOR

VDMA analizine göre Almanya'daki makine ve tesis üreticileri, zor geçen ilk çeyreği mart ayında gelen büyük siparişler sayesinde daha olumlu kapattı. Ocak ve şubatındaki zayıf siparişlerin ardından martta özellikle yurt dışından beklenenden fazla talep geldi ve bu durum ilk çeyrek bilançosunu artıya taşıdı. Yılın ilk üç ayında siparişler, geçen yılın aynı dönemine göre reel olarak yüzde 4 artarken, bu artış tamamen dış pazarlardan kaynaklandı. Mart ayında sipariş girişleri yıllık bazda reel olarak yüzde 27 yükselirken, en güçlü katkı avro kullanmayan ülkelerden geldi. Ancak VDMA Baş Ekonomisti Dr. Johannes Gernandt, bu yükselişin kalıcı ve geniş tabanlı bir toparlanma anlamına gelmediğini, büyük ölçekli özel siparişlerin tabloyu geçici olarak iyileştirdiğini vurguluyor. Kalıcı bir canlanma için yapısal reformlara ihtiyaç olduğu, savaşlar ve ABD'nin gümrük politikaları gibi küresel belirsizliklerin sektörü baskılamaya devam ettiği belirtiliyor.

Kaynak:



YAPAY ZEKÂ, KISA VADELİ VERİMLİLİK ARACI DEĞİLDİR

Yapay zekâ, Alman torna parça endüstrisinde giderek daha fazla önem kazanıyor. Üreticiler, makine imalatçıları ve yazılım sağlayıcıları yapay zekânın üretim süreçlerini daha kararlı, şeffaf ve verimli hale getirmek için nasıl kullanılabileceğini tartışırken, yapay zekâ özellikle büyük veri miktarlarının bulunduğu, tekrarlayan kararların alındığı ve deneyim bilgisinin zor aktarıldığı alanlarda fayda sağlıyor. Ancak yapay zekâ tek başına bir amaç olarak görülüyor, yalnızca somut ve ölçülebilir yarar sağladığı yerlerde kullanılıyor. Şirketler bu teknolojiyi teknik hesaplamalar, makine planlaması, kalite kontrolü, hata analizi, belge kontrolü ve idari süreçlerde kullanıyorlar. Bazı firmalarsa üretimde, makine öğrenmesi ve sanal kalite kontrolüyle daha az hatalı parça, daha yüksek makine çalışma süresi ve daha düşük maliyet elde ediyor. Buna rağmen yapay zekâyı geçiş kolay değil; veri yapılandırması, sistem uyarlaması, çalışan eğitimi, güvenlik kuralları ve bireysel çözümler ciddi kaynak gerektiriyor. Firmalar yapay zekânın çalışanların yerini almasını değil, rutin işleri azaltarak insanların daha karmaşık görevlere odaklanmasını hedefliyorlar. Sonuç olarak yapay zekâ, Alman torna parça endüstrisinde rekabet gücünü korumada önemli bir araç, fakat insan deneyimi, uzmanlık ve karar sorumluluğu hâlâ merkezi önemini koruyor.



Kaynak:



BULUT TABANLI ÇEVİRİM DIŞI PROGRAMLAMA, OTOMASYONU NASIL ERİŞİLEBİLİR HALE GETİRİYOR?

Alman sanayi işletmeleri, artan maliyetler, belirsiz piyasa koşulları ve uzman iş gücü eksikliği nedeniyle üretimde daha verimli çözümler arıyor. Ancak birçok şirket, otomasyonun karmaşık ve maliyetli olacağını düşünerek merkezi üretim süreçlerini hâlâ manuel yürütüyor. Bu soruna çözüm olarak çevrim dışı robot programlama, yani OLP, öne çıkıyor. OLP sayesinde robot programları üretim hattı durmadan, CAD verileri ve dijital 3D simülasyonlar üzerinden sanal ortamda hazırlanıp test edilebiliyor. Böylece hatalar önceden görülüyor, duruş süreleri azalıyor ve robotlar daha hızlı devreye alınabiliyor. Bulut tabanlı OLP çözümleri ise özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için otomasyonu daha erişilebilir hale getiriyor. Derin programlama bilgisi gerektirmeyen bu sistemler, kaynak, montaj ve küçük partili üretim gibi değişken üretim alanlarında zaman ve maliyet avantajı sağlıyor. Uzmanlara göre şirketlerin rekabet gücünü koruyabilmesi için dijitalleşmeyi tek seferlik bir proje değil, sürekli gelişen bir süreç olarak görmesi gerekiyor.



Kaynak:



TÜRKİYE'NİN MAYIS AYI İHRACATI 22,5 MİLYAR DOLAR OLDU

TÜRKİYE, BAYRAM TATİLLERİ NEDENİYLE SADECE 14 GÜNLÜK RESMÎ MESAI İLE TAMAMLANAN MAYIS AYINDA 22,5 MİLYAR DOLARLIK İHRACAT GERÇEKLEŞTİRDİ. 2026'DA İLK BEŞ AYLIK İHRACAT 111,2 MİLYAR DOLARA, SON 12 AYLIK İHRACAT İSE 273,5 MİLYAR DOLARA ULAŞTI.

Mayıs ayı ihracat verileri Ticaret Bakanı Prof. Dr. Ömer Bolat ve Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Gültepe tarafından Ankara'da açıklandı.

TİM Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Gültepe, bayramlar nedeniyle mayıs ayında altı iş gününün tatil olmasının ihracat performansına olumsuz yansıdığını söyledi. Gültepe, şöyle devam etti: "Genel Ticaret Sistemi (GTS) kayıtlarına göre, mayıs ayında 22,5 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirdik. 2025'in aynı ayına göre yüzde 9,3 eksideyiz. İlk beş aylık ihracatımız 111,2 milyar dolara, 12 aylık ihracatımız ise 273,5 milyar dolara yükseldi. Beş aylık ihracatta yüzde 0,3, 12 aylık ihracatta yüzde 3 artıdayız. Sektörler sıralamasında otomotiv, 3,3 milyar dolarla liderliğini sürdürdü. Otomotivi 3 milyar dolarla kimyevi maddeler, 1,5 milyar dolarla elektrik-elektronik, 1 milyar 426 milyon dolarla çelik ve 1 milyar 289 milyon dolarla hazır giyim sektörümüz takip etti. TİM verilerine göre, geçen ay 28 ilimiz ihracatını artırdı. En çok ihracat yapan beş ilimiz İstanbul, Kocaeli, Ankara, Bursa ve İzmir şeklinde sıralandı. Mayıs ayında 888 firmamız ilk kez ihracat yaptı ve bu firmalarımızın ihracatımıza katkısı 89 milyon dolar oldu. Parite ise ihracatımıza 347 milyon dolar katkı verdi."

Mustafa Gültepe en çok ihracat yapılan ülkelerin Almanya, ABD, İtalya, Birleşik Krallık ve İspanya şeklinde sıralandığını



söylerken, Körfez ülkelerine ihracatta İran geriliminin etkisinin devam ettiğini bildirdi ve geçen ay yüzde 16,2 gerileyen Körfez Bölgesine ihracatımızın 2 milyar 244 milyon dolar düzeyinde kaldığını ifade etti.

“EKONOMİNİN SATHI MÜDAFASI FABRİKALARDIR”

Küresel gelişmeleri de değerlendiren Mustafa Gültepe, Euro Bölgesi ve ABD’de talep canlanırken Çin’de kapasite kullanım oranlarının düştüğüne dikkat çekti. Çin’de kapasite kullanım oranının son

iki yılın en düşük seviyesine gerilediğini, 41 ay boyunca düşen üretici fiyatları endeksinin de iki aydır arttığını belirten Gültepe, şunları söyledi: “Çinli üreticiler artan maliyetleri fiyatlara yansıtmak durumunda kalıyor. Avrupa ve ABD’de alımlar hızlanırken Çin’de fiyatların artmaya başlaması, ülkemiz için bir fırsat kapısı aralayabilir. Geçmişte bu tarz gelişmeleri fırsata dönüştürmüştük. Yeni denklemden siparişlerin bir bölümünü ülkemize çekebiliriz. Ancak üretici fiyatları, Türkiye’de 40 aydır aralıksız artıyor. Dolayısıyla üretim

cephesinde ivedilikle ‘fiyat-maliyet senkronizasyonu’na’ ihtiyacımız var. Büyüme verileri de beklentimizin bir an önce karşılanmasının gerektiğini ortaya koyuyor. Türkiye ekonomisi yılın ilk çeyreğinde yüzde 2,5 büyüdü. Büyüme yine iç talepten ve hizmet sektörlerinden kaynaklandı. Net ihracat ise büyüme performansımızı 2,5 puan aşağı çekti. Son altı çeyrekte net ihracat büyümeye katkı vermek bir yana aşağı yönlü etki ediyor. Eğer ihracatımız performansını koruyabilseydi Türkiye ekonomisi ilk çeyrekte yüzde

5’in üzerinde büyüyecekti. İlk çeyrekte sanayi de yüzde 0,8 daraldı. Öncü göstergeler, daralmanın ikinci çeyreğe de taşınacağını işaret ediyor. Böyle bir büyüme kompozisyonu ekonomimizde zamanla yapısal kırılganlık yaratıyor. Oysa biz biliyoruz ki ekonominin sathı müdafası fabrikalardır. Biz sanayi üretimini milli güvenliğin ve ekonomik bağımsızlığın en önemli unsurlarından biri olarak değerlendiriyoruz. Tam da bu nedenle sağlıklı ve sürdürülebilir kalkınma için büyümenin en az yarısının ihracata yönelik sanayi üretiminden gelmesi gerekiyor. Rekabetçiliğimizi geri kazanıp, yeniden hızlanabilmemiz için sanayimizi yatırım, üretim ve ihracat eksenine oturtmak zorundayız.”

“HEDEFLERİMİZ DOĞRULTUSUNDA YOLUMUZA KARARLILIKLA DEVAM EDİYORUZ”

Mustafa Gültepe, konuşmasında, bir yandan gelişmeleri yakından takip ederken diğer taraftan fuar katılımı ve heyet programlarını hız kesmeden sürdürdüklerini de bildirdi. Gültepe, sözlerini şöyle tamamladı: “TİM ve ihracatçı birlikleri olarak mayıs ayında 16 ticaret heyeti, 3 alım heyeti, 32 fuar katılımı ve 4 Ur-Ge faaliyeti gerçekleştirdik. Haziran ayında ise 34 fuar katılımı, 8 sektörel ticaret heyeti ve 4 Ur-Ge faaliyeti yapmayı hedefliyoruz. Özetle tüm gücümüzle üretmeye ve ihracata devam ediyoruz. Takvim kaymaları nedeniyle aylık ihracatta dalgalanmalar olabiliyor. Haziran ayının verileri ortaya çıktığında yılın ilk yarısının resmini çok daha net bir şekilde göreceğiz. Biz her şeye rağmen ‘işimiz üretim gücümüz ihracat’ diyor, hedeflerimiz doğrultusunda yolumuza kararlılıkla devam ediyoruz.”



ERMAKSAN'DAN METAL 3D YAZICILAR İLE PARÇA ÜRETİM HİZMETİ

ERMAKSAN, METAL 3D YAZICI ALTYAPISIYLA; SAVUNMA, HAVACILIK-UZAY, OTOMOTİV, MEDİKAL VE ENDÜSTRİYEL UYGULAMALARA YÖNELİK TALEBE ÖZEL PARÇA ÜRETİM HİZMETİ SUNUYOR.

Türkiye'nin ilk yerli metal eklemeli imalat makinesini üreten Ermaksan, metal 3D yazıcılarıyla titanyum, kobalt-krom, nikel, alüminyum ve paslanmaz çelik gibi ileri alaşımlarda prototipten seri üretim seviyesine kadar parça üretimi gerçekleştiriyor. Şirket, makine geliştirme gücünü kendi tesislerindeki parça üretimi deneyimiyle birleştirerek sanayiye doğrudan çözüm sunuyor.

Metal 3D yazıcı yatırımı yapmadan eklemeli imalattan faydalanmak isteyen firmalara prototip, fonksiyonel test parçası ve düşük-orta adetli seri üretim hizmeti sunan Ermaksan, kendi mühendislik ekipleri tarafından yürütülen bu süreçte; tasarım optimizasyonu, malzeme seçimi ve üretim parametreleri uygulamaya özel olarak belirleniyor. Böylece eklemeli imalat, teorik bir kabiliyet olmaktan çıkıp doğrudan üretime entegre edilen bir sanayi çözümüne dönüşüyor.

SAVUNMA VE HAVACILIK SEKTÖRÜNDE DEVİRİM YARATIYOR

Metal 3D yazıcılar, savunma ve havacılık sanayisinde kritik bir dönüşümün öncüsü olarak

öne çıkıyor. Bu ileri teknoloji, jet motorlarının türbin kanatçıkları, yanma odası bileşenleri ve yakıt enjektörleri gibi yüksek sıcaklığa dayanıklı karmaşık parçaların üretiminde kullanılırken, aynı zamanda insansız hava araçlarının (İHA) hafif gövde yapıları, füze sistemlerinin hassas güdüm parçaları ve askeri araçların zırh komponentlerinin imalatında da devreye giriyor. Geleneksel üretim yöntemlerine kıyasla yüzde 70'e varan ağırlık azaltması sağlayan bu teknoloji, tedarik zincirinde bağımsızlık sunarak kritik parçaların yerli üretimini mümkün kılıyor ve malzeme israfını yüzde 90'a kadar düşürerek maliyet avantajı yaratıyor. Ermaksan'ın sunduğu bu çözüm, özellikle kritik savunma platformlarına yönelik parça üretiminde, geleneksel yöntemlerle üretimi zor veya mümkün olmayan karmaşık geometrilerin hayata geçirilmesini sağlayarak Türkiye'nin savunma ve havacılıkta teknolojik bağımsızlık hedeflerine stratejik katkı sunuyor.

DENTAL VE MEDİKALDE KİŞİYE ÖZEL ÜRETİMİ HIZLANDIRIYOR

Ermaksan'ın metal 3D yazıcıları, dental ve medikal





uygulamalarda yüksek hassasiyet gerektiren parçaların daha hızlı ve tekrarlanabilir şekilde üretilmesini de destekliyor. Dental alanda implant, protez iskeleti, kron ve köprü altyapıları kişiye özel olarak üretilebiliyor; uyum ve kalite seviyesi artıyor. Medikal tarafta ise kalça-diz protezleri ve kafa-yüz implantları gibi vücuda takılabilir bileşenler, titanyum ve kobalt-krom gibi biyouyumlu alaşımlarla üretilebiliyor. Şirket, cerrahi aletlerde de ergonomiye göre özelleştirme imkânı sunarak ronjür, kerrison ve cerrahi makas gibi enstrümanların klinik ihtiyaçlara göre üretilmesini mümkün kılıyor; böylece sağlık profesyonellerinin iş akışı hızlanırken hastaların daha konforlu ve etkili tedavi süreçleri destekleniyor.

KALIPÇILIK SEKTÖRÜNDE YENİ NESİL ÜRETİM

Diğer yandan, metal 3D yazıcılar, kalıpcılıkta özellikle konformal soğutma kanallarına sahip kalıp parçalarının üretimini mümkün kılarak üretim süreçlerine yeni bir esneklik kazandırıyor. Kalıp

geometrisine uygun, organik formlu soğutma kanalları sayesinde ısı yönetimi iyileşiyor; soğutma ve çevrim süreleri kısalırken ürün kalitesi artıyor, çarpılma ve deformasyon riski azalıyor. Takım çeliği, maraging çelik ve benzeri dayanımlı alaşımlarla kalıp iç parçaları, sürgüler ve hassas detaylar üretilebiliyor. Ermaksan, bu yaklaşım ile otomotiv, beyaz eşya, plastik ve döküm sektörlerindeki kalıp üreticilerine ürün geliştirmede hız, prototip ve küçük seri üretimde ise rekabetçi bir esneklik sağlıyor.

OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE İLERİ ÜRETİM TEKNOLOJİSİ

Ermaksan'ın metal 3D yazıcıları, otomotivde prototip geliştirmeden kısa seri üretime kadar süreçlere hız ve tasarım esnekliği de kazandırıyor. Motor bloğu bileşenleri, turboşarj parçaları, egzoz manifoldu, yakıt enjeksiyon sistemi bileşenleri ve süspansiyon parçaları gibi yüksek performans gerektiren uygulamalarda; alüminyum ve titanyum gibi alaşımlarla hafif



ve dayanımlı çözümler üretilebiliyor. Elektrikli araçlarda batarya muhafazası, soğutma plakaları ve ısı yönetim parçalarında karmaşık iç kanalların üretimi kolaylaşırken, termal performansın iyileştirilmesi hedefleniyor. Birden fazla parçayla oluşturulan kompleks yapılar tek parça üretime indirgenerek montaj ihtiyacı azalıyor ve tasarım bütünlüğü güçleniyor. Bu yaklaşım, otomotiv tedarik zincirinde

hızlı geliştirme ve uygulamaya özel parça ihtiyacına pratik bir yanıt sunuyor.

Ermaksan, eklemeli imalat kabiliyetlerini yeni malzeme ve uygulamalarla genişleterek sanayide yaygın kullanım hedefliyor. Şirket, yerli üretim ekosistemini güçlendiren iş birlikleriyle Türkiye'nin metal eklemeli imalatta rekabetçiliğini artırmayı ve bu çözümlerini uluslararası pazarlarda büyütmeyi amaçlıyor.

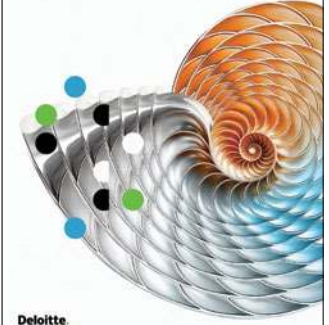


YAPAY ZEKÂ'DA "BİR
DENEYELİM BAKALIM"
SÜRECİNİN SONUNA
GELİYORUZ

**İŞ DÜNYASI
YAPAY ZEKÂ'YI
İŞ SÜREÇLERİNDE
AKTİF OLARAK
KULLANMALI**



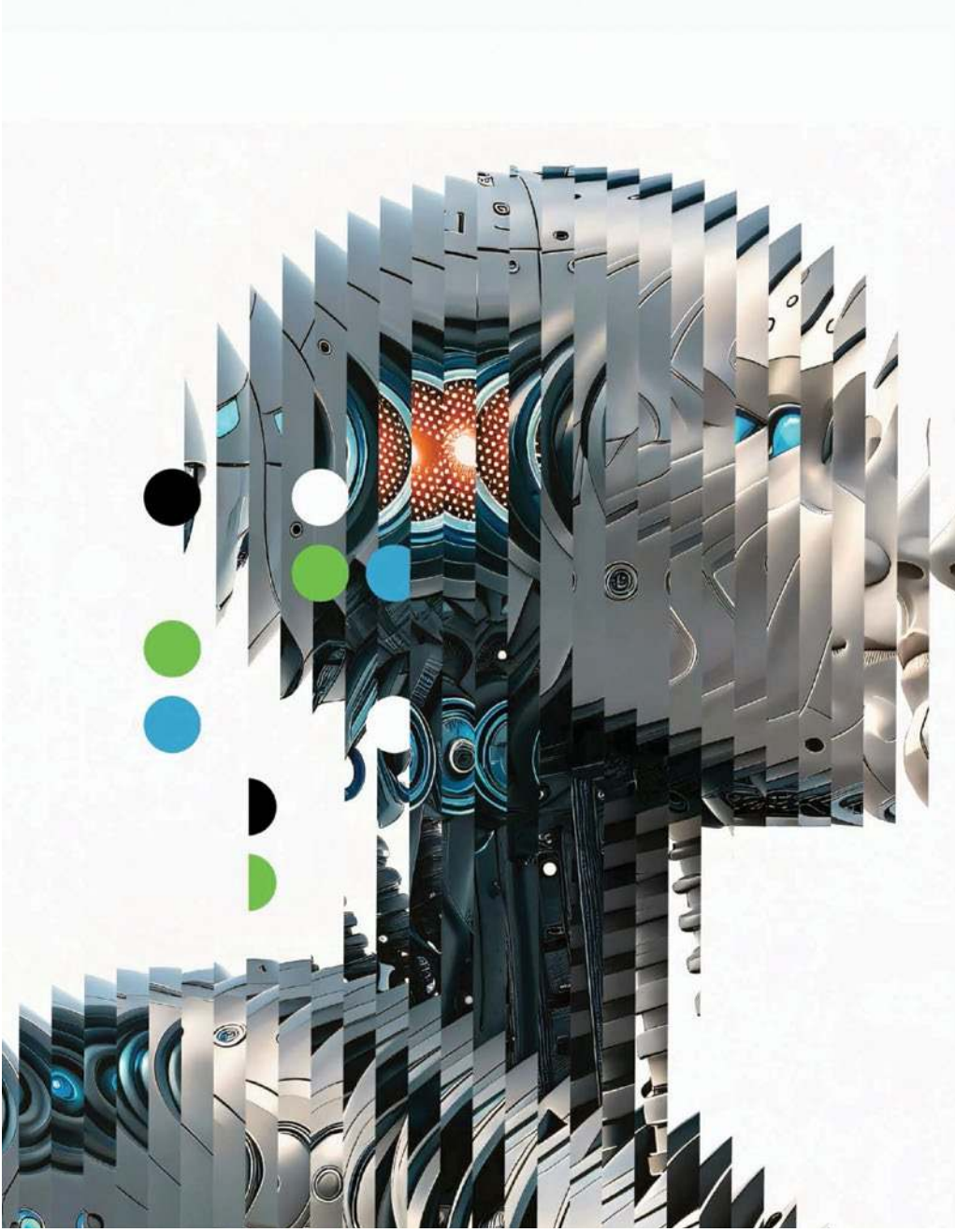
Tech Trends 2026



DELOITTE TEKNOLOJİ
TRENDLERİ
2026 RAPORU
GEÇTİĞİMİZ AYLARDA
YAYIMLANMIŞTI. 17
YILDIR ARALIKSIZ
TEKNOLOJİ TRENDLERİNİ
ORTAYA KOYAN
VE SEKTÖRLERİN
GEÇİRDİĞİ DÖNÜŞÜMÜ
GÖZLER ÖNÜNE SEREN
RAPORUN BU YILKİ
ANA MESAJI, BAŞARILI
ORGANİZASYONLARIN
TEKNOLOJİ ALANINDAKİ
DENEMELERDEN
“ÖLÇÜLEBİLİR ETKİYE”
GEÇİYOR OLMALARI...
RAPORA GÖRE YAPAY
ZEKÂ, EKOSİSTEMİN
HER KÖŞESİNDE
TEMEL BİR KATMANA
DÖNÜŞÜRKEN,
REKABET AVANTAJINI
BELİRLEYECEK ASIL
FARK “YENİDEN
TASARIM” OLACAK.

Çalışmanın tam metnine
sayfadaki karekodla
ulaşabilirsiniz.





Teknoloji liderleri, yapay zekâ denemelerinden ölçülebilir etkiye doğru kritik bir dönüşümle karşı karşıya. İnovasyon artık katlanarak artıyor: Üretken yapay zekâ, sadece iki ayda yaklaşık 100 milyon kullanıcıya ulaşırken, telefonların 50 milyon kullanıcıya ulaşması 50 yıl sürmüştü. Bu durum, teknoloji, veri, yatırım ve altyapı alanlarındaki gelişmelerin birbirini eşzamanlı olarak hızlandırdığı, çarpan etkisi yaratan bir döngü

oluşturuyor. Geleneksel altyapı ve aşamalı iyileştirme süreçleri ise bu hızı yakalayamıyor. Başarı, sofistike teknolojiden daha fazlasını gerektirirken, kuruluşlar, süreçleri sadece otomatikleştirmekle kalmayıp yeniden tasarlamalı, yatırımları iş sonuçlarıyla ilişkilendirmeli ve hızlı bir şekilde harekete geçmeli.

YAPAY ZEKÂ ROBOTLARLA FİZİKSELLEŞİYOR

Fiziksel yapay zekâ, robotları

önceden programlanmış makinelerden, karmaşık ortamlarda algılama, öğrenme ve otonom olarak çalışabilen uyarlanabilir sistemlere dönüştürüyor. Bu yetenekler endüstriyel robotlarda, otonom araçlarda, insansız hava araçlarında ve diğer sistemlerde görülebilir. Mevcut zorluklar arasında eğitimdeki eksiklikler, güvenlik endişeleri ve siber güvenlik riskleri yer alsa da maliyetlerin düşmesi, bu teknolojinin benimsenmesini akıllı depolama ve tedarik zinciri operasyonlarının

ötesine taşıyarak yaygınlaşmasını sağlıyor. İnsansı robotlar bir sonraki sınır olacak; 2035 yılına kadar işyerlerinde 2 milyon insansı robotun olacağı tahmin edilirken, gelecekteki gelişmeler arasında biyo-hibrit robotlar ve kuantum robotik yer alabilir.

Önemli çıkarımlar:

- **Prototipten üretime:** Yapay zekâ destekli robotlar daha erişilebilir hale geliyor; çünkü robotik teknoloji, yapay zekâ ve dijital simülasyon/eğitim bir noktada birleşiyor; hesaplama ve ağ altyapısı üretim kabiliyetleri ilerliyor; maliyetler düşüyor ve pratik kullanım örnekleri ortaya çıkmış durumda.
- **Fiziksel yapay zekâ kırılma noktası:** Doğrusal büyüme yerini üstel (eksponansiyel) büyümeye bırakacak, bu da niş bir alandan ana akım kullanıma geçişi sağlayacak. Üretim, akıllı depolama ve tedarik zinciri operasyonları bu teknolojinin deneme sahası oldu. Kullanım alanı; güvenliğin, hassasiyetin veya erişilebilirliğin en önemli olduğu durumlarda insan yeteneklerini artırmaya ihtiyaç duyan her sektöre yayılacak.
- **İnsansı robotlar ve ötesi:** İnsansı robotik hem kurumsal hem de tüketici uygulamalarıyla fiziksel yapay zekâdaki bir sonraki sınır (yeni aşama) olacak. Bunu nihayetinde biyo-hibrit robotlar ve kuantum robotiği takip edebilir.

Fiziksel yapay zekâdaki gelişmeler: Fiziksel yapay zekâ; makinelerin gerçek zamanlı olarak fiziksel dünyayı otonom bir şekilde algılamasını, anlamasını, üzerinde muhame yürütmesini ve onunla etkileşime girmesini sağlayan yapay zekâ sistemlerini ifade ediyor. Bu yetenekler; robotlarda, araçlarda, simülasyonlarda ve sensör sistemlerinde

kendini gösteriyor. Onları devrimsel kılan şeyse tek başına otomasyon değil; aksine, dijital zekâ ile fiziksel dünya arasındaki boşluğu doldurma kapasiteleri.

İş dünyasına etkisi: Teknolojik ilerlemeler ve iyileştirilmiş üretim süreçleri maliyetleri aşağı çekerek karmaşık yapay zekâ destekli robotların büyük ölçekli ve güvenilir bir şekilde üretilmesini sağladı. Bu durum, birçok farklı sektörde pratik uygulamaların önünü açtı. Açık kaynaklı geliştirme süreçleri ve standartlaşan (meta haline gelen) bileşenler pazara giriş engellerini daha da düşürse de fiziksel yapay zekâ sistemleri hâlâ gelişmiş işlemcilerle ihtiyaç duyuyor; bu da fiyatlarının şimdilik geleneksel robotların üzerinde kalmasına neden oluyor. Amazon gibi kuruluşların verimliliği artırmak, iş gücü açığını kapatmak ve operasyonel kabiliyetleri iyileştirmek amacıyla bu teknolojileri başarıyla ölçeklendirdiği otonom araçlar ve depo otomasyonu gibi belirli alanlarda kullanım giderek yaygınlaşıyor.

SİLİKON TABANLI İŞ GÜCÜNE HAZIRLIK

İlk dönemdeki coşkuya rağmen, birçok işletme henüz ajan tabanlı yapay zekâ uygulamalarından kaynaklanan önemli bir dönüşüm yaşamadı. Çünkü bu uygulamaların çoğu, operasyonları temelden yeniden tasarlamak yerine mevcut süreçleri otomatikleştirmekle yetiniyor. Deloitte'un araştırmalarına göre; kuruluşların yalnızca yüzde 11'i yapay zekâ ajanlarını ölçekli şekilde kullanıyor. Yüzde 38'i pilot aşamasında bulunurken, yüzde 42'si hâlâ yapay zekâ ajanları stratejisi konusunda yol haritası geliştirdiğini belirtiyor. Yüzde 35'inin ise resmi bir stratejisi yok. Kuruluşların

yüzde 64'ü önümüzdeki iki yılda yapay zekâ yatırımlarını artırmayı planlıyor; teknoloji bütçelerinde yapay zekâ payının ortalama yüzde 8'den yüzde 13'e yükselmesi bekleniyor.

Önde gelen kuruluşlar, "ajan öncelikli" süreç yeniden tasarımı benimserken, yeni ortaya çıkan protokolleri kullanarak çoklu ajan koordinasyonunu hayata geçiriyor ve yapay zekâ ajanlarını, özel yönetim çerçeveleri gerektiren silikon tabanlı bir iş gücü olarak ele alıyor. Buna yapay zekâ ajanlarının işe alımı, performans takibi ve FinOps maliyet yönetimi de dâhil. Gelecek, kademeli otonomi seviyelerine, insan-dijital hibrit iş güçlerine ve sürekli öğrenme için yapay zekâ ajanları tarafından üretilen verilerin kullanılmasına işaret ediyor; bu da işletmelerin çalışma ve rekabet etme biçimlerini dönüştürüyor.

Önemli çıkarımlar:

- **Ajanik gerçeklik kontrolü:** Ajanik yapay zekâ şu anda neredeyse tüm işletmeler için en önemli öncelik. Ancak, kötü planlanmış ajan uygulamaları; iş hedefleriyle uyumsuzluk ve süreçleri yeniden düşünme konusundaki isteksizlik nedeniyle başarısızlığa uğruyor.
- **Otonom operasyonların mimarisi:** Öncü kuruluşlar süreçleri yeniden tasarlıyor, yapay zekâ ajanlarını bir "silikon iş gücü" olarak yönetiyor, kurum genelinde yapay zekâ ajanlarını orkestre ediyor ve eski (legacy) sistemlerin rolünü yeniden değerlendiriyor. Bu işletmeler, yapay zekâ ajanları yatırımlarının geri dönüşünü almaya başlıyor.
- **Geleceğin dijital iş gücü:** Yapay zekâ ajanları; destekten (augmentation) otomasyona ve (muhtemelen

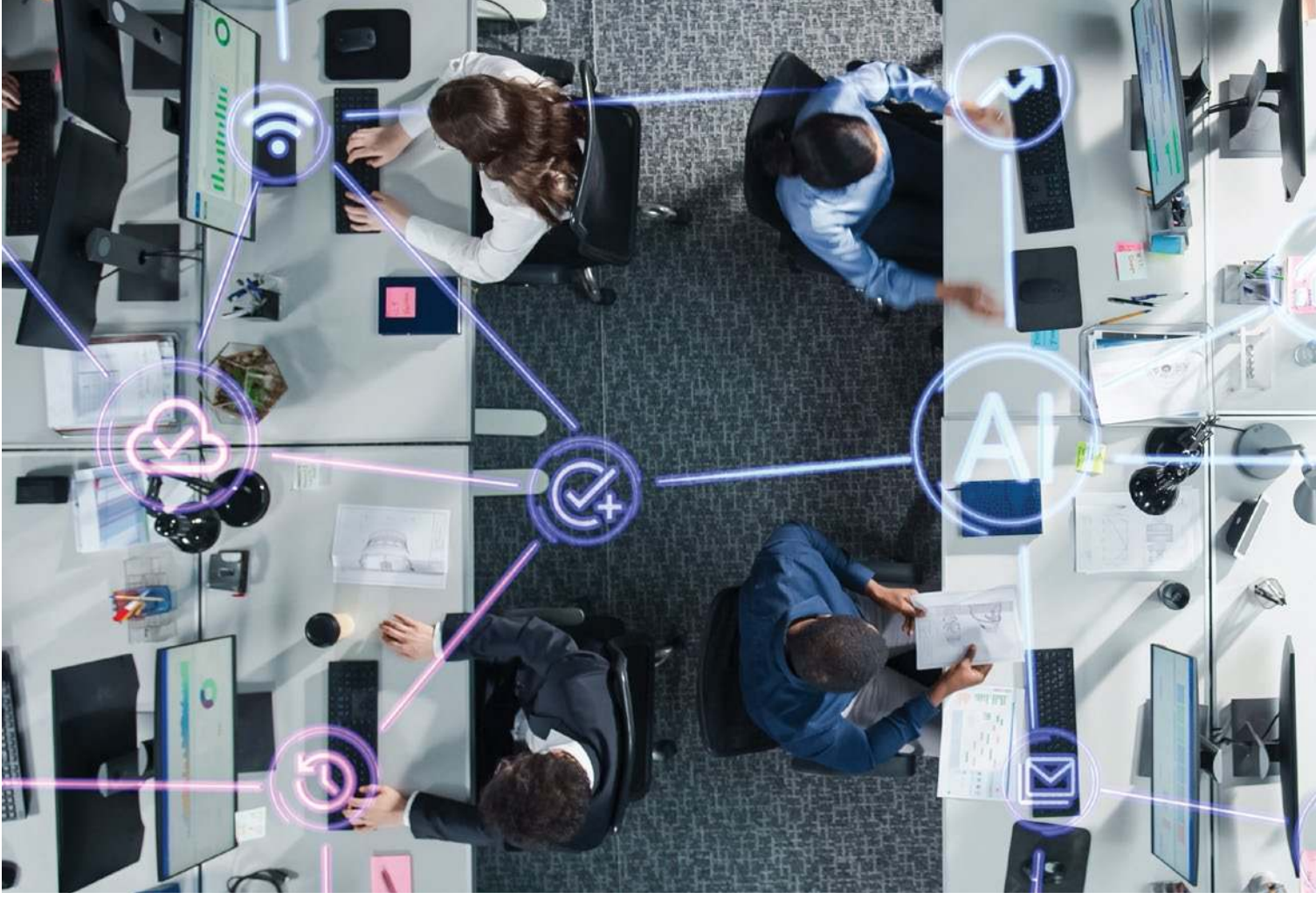
"Yapay Genel Zekâ-AGI" gerektirecek olan) tam otonomiye uzanan özerklik yelpazesinde ilerledikçe, başarılı işletmeler insan ve silikon meslektaşlar arasında nasıl sinerji yaratacaklarını çekecekler. İşletmelerin hangi görevleri yapay zekâ ajanlarına devrettiği ve insan iş gücünü nasıl kullandığı, temel bir ayırt edici faktör olacak.

Ajanik iş gücündeki gelişmeler: İşletmeler, ajanik yapay zekâyı benimseme süreçlerini hızlandırıyor; ancak birçoğu, işin nasıl yürütülmesi gerektiğini yeniden düşünmek yerine sadece geleneksel, insan merkezli süreçleri otomatikleştirdikleri için zorluklarla karşılaşılıyor. Öncü kuruluşlar, operasyonları yapay zekâ ajanlarının uyumluluğu için temelden yeniden tasarlayarak gerçek değeri fark ediyorlar; örneğin dijital çalışanlar için yeni yapay zekâ ajanı uyumlu çerçeveler ve yönetim yaklaşımları geliştiriyorlar. İlk kanıtlar, yapay zekâ ajanı dönüşümünü başarıyla yönetmenin insanları makinelele değiştirmekle değil hem insan hem de silikon tabanlı çalışanların benzersiz güçlü yönlerinden yararlanan yeni insan-yapay zekâ iş birliği formları oluşturmakla ilgili olduğunu gösteriyor.

İş dünyasındaki etkisi: İleri görüşlü kuruluşlar, eski iş akışlarını sadece otomatikleştirmek yerine süreçleri uçtan uca analiz ederek hem yapay zekâ ajanları hem de insanlar için yeni iş birliği olanaklarının kapısını açıyor. Ancak bu dönüşüm, finansal karmaşıklığı da beraberinde getiriyor; çünkü kötü yapılandırılmış yapay zekâ ajanı etkileşimleri öngörülemez kaynak tüketimini tetikleyebiliyor. Gelişmiş finansal operasyon çerçeveleri, gerçek zamanlı izleme ve otomatik ölçeklendirme gibi otomatik



HAKAN GÖL
DELOITTE TÜRKİYE
TEKNOLOJİ VE DÖNÜŞÜM
İŞ BİRİMİ LİDERİ



kaynak yönetimi taktikleriyle maliyetlerin takip edilmesine yardımcı oluyor ve yapay zekâ yatırımlarının insan kaynaklarıyla aynı titizlikle yönetilmesini sağlıyor. Ayrıca kuruluşlar yapay zekâ ajanlarını benimsedikçe; yapay zekâ ajanlarını işe almak (on-board), eğitmek, izlemek ve yeniden görevlendirmek için geleneksel insan kaynakları kavramlarından yararlanan ancak onlarla sınırlı kalmayan, yeni iş gücü yönetim çerçeveleri tanımlamalı; dijital kimlik doğrulama ve sıfır güven (zero trust) mimarisi aracılığıyla şeffaflık ve hesap verebilirliği sağlamalı.

ALTYAPI STRATEJİLERİ YENİDEN YAZILIYOR

Yapay zekâ çıkarım (inference) maliyeti iki yılda 280 kat düşse de kullanım hacminin

hızla artması nedeniyle şirketlerin toplam harcaması büyüyor ve yüksek hacimli iş yüklerinde bulut maliyetleri kritik eşiklere ulaşıyor. Bu nedenle öncü işletmeler stratejik hibrit mimarileri benimsiyor: Değişken iş yükleri için bulut, tutarlı üretim çıktıları için şirket içi çözümler ve gecikme süresinin kritik olduğu uygulamalar için uç (edge) çözümler. Bu, grafik işlem birimleri için optimize edilmiş donanım, gelişmiş ağ altyapısı ve özel soğutma sistemlerine sahip, amaca yönelik tasarlanmış yapay zekâ veri merkezlerini gerektirebilir. Gelecekteki zorluklar arasında iş gücünün yeniden eğitilmesi, altyapıyı yöneten yapay zekâ ajanları ve yenilenebilir enerjiyle çalışan, hatta potansiyel olarak yürügende yer alan veri merkezleri gibi

sürdürülebilir bilgi işlem yenilikleri yer alıyor.

Önemli çıkarımlar:

- **Çıkarım ekonomisi uyanış çağrısı:** Son 10 yıla damgasını vuran bulut öncelikli (cloud-first) stratejiler ekonomik ve operasyonel engellere takılırken, yapay zekâ maliyetleri altyapı hesaplamalarının yeniden yapılmasını zorunlu kılıyor.
- **Yapay zekâ için optimize edilmiş veri merkezi:** Bulut, yerel (on-prem) ve uç (edge) sistemlerin en iyi özelliklerini bir araya getiren özel amaçlı yapay zekâ altyapı ekosistemleri; işletmelerin yeteneklerini artırmak ve maliyetleri yönetmek için hesaplama altyapıları üzerindeki kontrolü geri almalarına olanak tanıyor.

- **Veri merkezi yeni sınırlara doğru ilerliyor:** Optik, nöromorfik ve kuantum hesaplama gibi gelişmekte olan hesaplama paradigmalarının olgunlaşması, işletmeler özel görevler için giderek daha uzmanlaşmış araçları benimsedikçe, veri merkezlerini evrilmeye devam etmeye zorlayacak.

Hesaplama stratejisindeki gelişmeler: Kuruluşlar, eski altyapı stratejilerinin yapay zekânın yoğun ve sürekli taleplerine ayak uyduramadığını fark ediyor. Bulut tabanlı hizmetler kullanılarak tekrarlayan yapay zekâ çıkarımları (inference), maliyetleri hızla yükseltebilir; ayrıca veri egemenliği, gecikme süresi gereksinimleri, fikri mülkiyet (IP) koruması ve dayanıklılık konularında zorluklar yaratır. Öncü işletmeler, bulut ve



yerel sistemler arasında basit bir geçiş yapmaktan ziyade, artık her bir iş yükünü doğru hesaplama kaynaklarıyla eşleştiren hibrit ve amaca uygun altyapılar tasarlıyor. Bu hesaplama rönesansında, tıpkı bulutun son 10 yılda BT stratejisini yeniden şekillendirmesi gibi, hibrit yapay zekâ altyapısının (bileşenleri aşağıda tanımlanmıştır) bilinçli entegrasyonu, yarının liderlerini artan maliyetler ve performans darboğazları nedeniyle geride kalanlardan ayıracaktır.

İş dünyasındaki etkisi: İşletmeler, yapay zekâ kullanımındaki hızlı artışın, özellikle ajanik yapay zekâ iş yüklerinin, çıkarım maliyetlerindeki düşüşten daha hızlı ilerlemesi ve buna bağlı olarak fırlayan operasyonel giderler nedeniyle yapay

zekâ ekonomisinde bir uyanış çağrısıyla karşı karşıya. Kuruluşlar, öngörülebilir iş yükleri için yerel yatırımları bulut kullanımına karşı giderek daha fazla tartıyor; yasal düzenlemeler ve gerçek zamanlı operasyonel talepler, özellikle veri üzerinde yerel kontrolü önceleyen bölgelerde yeni veri merkezi inşasını tetikliyor. Ancak mevcut birçok veri merkezi, yapay zekâ için teknik olarak uyumsuz kalıyor; GPU gibi yüksek performanslı hesaplama ve sürdürülebilir soğutma yöntemleri için gereken gelişmiş mimariden yoksun. Bu açıkları fark eden şirketler, yapay zekâ benimsenmesi ölçeklenmeye devam ederken altyapı darboğazlarından kaçınmak için kendilerini konumlandırarak geleceğin veri merkezlerini şekillendirmeye başlıyor.

BÜYÜK YENİDEN YAPILANMA

Yapay zekâ, teknoloji kuruluşlarını basit otomasyonun ötesinde kökten yeniden yapılandırıyor. Kuruluşların yüzde 64'ünün yapay zekâ yatırımlarını artırması ve yapay zekâ için ayrılan teknoloji bütçelerinin yükselmesiyle birlikte, öncelikler altyapı bakımından stratejik liderliğe kayıyor. Önde gelen kuruluşlar, yapay zekâ girişimlerini ölçülebilir iş sonuçlarına dayandırıyor, esneklik için modüler mimariler tasarlıyor ve insan-makine iş birliği etrafında yetenek stratejilerini yeniden tanımlıyor.

Önemli çıkarımlar:

- **İçerideki düşman:** Çoğu kuruluş hâlâ üretken (generative) ve ajanik yapay zekânın keşif aşamalarında olduğunu kabul etse de veriler, yapay zekânın önceliklerinden ve insanların amacına kadar teknoloji organizasyonunu birçok yönden temelden yeniden yapılandırıldığını gösteriyor.
- **Yapay zekâ destekli bir geleceğe hazırlanmak için stratejiler:** Yöneticiler; modüler mimariler tasarlayarak, insan-makine iş birliğini teknoloji yetenek stratejilerinin merkezine koyarak, Teknoloji Direktörü (CIO) rolünü yeniden tanımlayarak ve kademeli değişim yerine “yeniden hayal etmeyi” önceliklendiren cesur hedefler belirleyerek aktif bir şekilde yapay zekâ odaklı bir geleceğe hazırlanıyor.
- **Yapay zekâ destekli bir teknoloji organizasyonunun göstergeleri:** Her kurumun yapay zekâ yolculuğu kendine özgü bir noktadan başlasa da başarılı yapay zekâ destekli teknoloji organizasyonları ortak özellikleri paylaşır.

Bu tanımlayıcı göstergeler, yapay zekâ odaklı bir dünyada başarılı olabilecek teknoloji organizasyonları için yeni standardı temsil ediyor.

Yapay zekâya özgü (AI-Native) teknoloji organizasyonundaki gelişmeler: Yapay zekâ ajanları ve insan yeteneği günlük operasyonlarda birbirine sıkı sıkıya bağlandıkça organizasyonel tasarımdaki geleneksel statik yaklaşımlar yerini çevik ve yinelemeli modellere bırakıyor. Ortaya çıkan yeni organizasyonel model daha yalın, daha hızlı ve her seviyede yapay zekâ ile derinlemesine entegre olmuş durumda; bu da sürekli öğrenme ve optimizasyonu mümkün kılıyor.

İş dünyasına etkisi: Teknoloji liderlerinin yaklaşık yüzde 70'i, ekiplerini doğrudan üretken yapay zekâya yanıt olarak büyütmeyi planlıyor. Araştırmalar, kuruluşların uzmanlık ihtiyacını karşılamak için yeni pozisyonlar oluşturduğunu ve yapay zekâ mimarları gibi rollerin önümüzdeki iki yıl içinde yüzde 30'dan yüzde 58'e çıkacağını gösteriyor. Bu ivme, teknoloji organizasyonlarının görev tanımını da değiştiriyor. Günümüzde CEO'lar, iş stratejisini yönlendirmek için teknoloji liderlerine güveniyor ve büyük ölçekli işletmelerin çoğu (Deloitte Teknoloji Yöneticileri Anketi'ne göre yüzde 66'sı), teknoloji organizasyonlarını bir hizmet merkezi yerine bir gelir kaynağı olarak görüyor.

SİBER SAVUNMADA YAPAY ZEKÂ İKİLEMİ

Yapay zekâ siber savunmada hem risk hem de fırsat yaratıyor ve dolayısıyla güvenliğinin en baştan tasarıma gömülmesi gerekliliği ortaya çıkıyor. Siber Güvenlik Direktörlerinin (CISO) büyük çoğunluğunun şifresiz kimlik doğrulamayı

uyguladığını veya uygulamayı planladığını belirtmesi, kimlik güvenliğinin dönüşüm ajandasındaki yerini güçlendiriyor. 2028'e kadar yapay zekâ araçlarının kullandığı verilerin yüzde 80'inin sentetik olacağı öngörülüyor. Sentetik verinin yükselişi, nöromorfik bilişim, uç yapay zekâ, AI giyilebilirleri, biyometrik doğrulama, yapay zekâ ajanlarının mahremiyet etkisi ve temel modellerde olası "plato" işaretleri gibi sinyallerin yakından izlenmesi gerekiyor.

Önemli çıkarımlar:

- **İçerideki düşman:** Yapay zekâ çözümlerinin kurum genelinde hızla yaygınlaşması, güvenlik ekipleri için

karmaşık yeni zorluklar yaratıyor: Hem kurumun kendi yapay zekâ araçlarını kullanımından hem de bu sistemlere saldıran dış kötü niyetli aktörlerden kaynaklanan, yeni yollarla (vektörlerle) kendini gösteren tanıdık riskler.

- **Yapay zekâyâ karşı yapay zekâ ile mücadele:** Bu karmaşık tehditleri ele almak için geliştirilen çok boyutlu bir risk azaltma stratejisi; yeni nesil koruma önlemlerini ve yapay zekâ savunma sistemlerinden yararlanmayı içeriyor.
- **Yapay zekâ siber riskleri ilerleyecek ancak çözümler de ilerleyecek:** Yapay zekâ her fiziksel sisteme (örneğin elektrik şebekeleri,

tedarik zincirleri) nüfuz ettikçe, fiziksel dünya hem kurumsal hem de ulusal siber güvenliği etkileyen bir saldırı vektörü haline gelecek.

Yapay zekâ ve siber güvenlikteki gelişmeler: Kuruluşlar yapay zekâyı ölçekli bir şekilde devreye aldıkça bir paradoksla karşılaşılıyorlar: Yapay zekâ hem rekabet avantajlarını keskinleştirebilir hem de karmaşık yeni güvenlik riskleri yaratabilir. Ortaya çıkan tehdit vektörleri arasında yetkisiz "gölge yapay zekâ" (shadow AI), yapay zekâ destekli siber saldırılar ve yapısal sistem zafiyetleri yer alıyor. Yine de yapay zekânın kendisi yenilikçi savunma imkânları sunuyor ve siber güvenliğin

temel ilkeleri, hâlâ vazgeçilmez olsa da hızla uyumlaştırılmalı. Bu ikili gerekliliği yönetmek için kuruluşlar; veri koruma, erişim yönetimi ve altyapı sıkılaştırma gibi kritik kontrolleri tesis ederek güvenliği en başından itibaren yapay zekâ girişimlerine dâhil etmeli. Sonuç olarak, yapay zekâ inovasyonunu güvence altına almak bir ikilem değil, bir zorunluluk. Güvenliği bir kısıtlama değil, bir kolaylaştırıcı haline getiren işletmeler, rekabet avantajını sürdürmek ve gelişen dijital riskleri yönetmek için en iyi konumda olacaklar.

İş dünyasına etkisi: Yapay zekâ ile ilgili pek çok acil risk artık kuruluşların kendi içinden kaynaklanıyor. Bunların





başında, bireysel ekipler tarafından yapılan onaylanmamış kullanımların yönetişim kör noktaları yarattığı ve hassas verileri potansiyel ihlallere, manipülasyona ve yetkisiz erişime maruz bıraktığı “gölge yapay zekâ” geliyor. Kuruluşlar, yapay zekâ kaynaklı riskleri yönetmek için uygulama izleme, erişim kontrolleri ve güvenli yazılım geliştirme gibi siber güvenlik pratiklerini genişletiyor. Mevcut kontrolleri güncelleyip etkin uygulayarak ve güvenlik ekiplerini yapay zekâ ile destekleyerek bir yandan riskleri azaltabilir bir yandan da güvenle inovasyon yapmaya devam edebilirler.

BAŞARI İÇİN GELİŞMİŞ TEKNOLOJİDEN FAZLASI GEREKİYOR

Deloitte Teknoloji Trendleri 2026 raporu hakkında

değerlendirmelerde bulunan Deloitte Türkiye Teknoloji ve Dönüşüm İş Birimi Lideri Hakan Göl'e göre, yapay zekâ artık kurumsal teknolojinin hiçbir köşesini “dokunulmamış” halde bırakmıyor. Göl, “Geçen yılın ‘kanıtlama ve mümkün olanı görme’ odağından bu yıl ‘ölçekleme’ odağına geçiyoruz. Yapay zekâ tarafından oluşturulan yanıtlar, geleneksel internet sitelerine olan tıklama oranlarını üçte birden fazla oranda azaltmış durumda. Yapay zekâ platformlarının organik trafiğin yüzde 6,5’ini yönlendirirken, bir yıl içinde bu oranın yüzde 14,5’e ulaşması bekleniyor. Yapay zekâ girişimlerinin, geliri 1 milyon dolardan 30 milyon dolara çıkarmada ‘Hizmet Olarak Yazılım (SaaS)’ şirketlerine kıyasla beş kat daha hızlı ölçekleniyor.” diyor. Özetle, iş dünyasında yapay

zekâ gündemi artık “dene-me” yapmaktan “ölçeklemek ve kalıcı değer üretmeye” evrildi. Liderler, rekabette farklılaşmanın anahtarının yapay zekâyı otomasyon, inovasyon ve hızlanmayı sağlamak için kullanmak olduğunu fark etti. Ancak başarı için gelişmiş teknolojiden fazlası gerekiyor. Kurumların süreçleri yalnızca otomatize etmesi değil, yeniden tasarlaması; yatırımları iş çıktılarıyla ilişkilendirmesi ve hızlı uygulamaya alması gerekiyor.

Bununla birlikte, birçok işletme ajanik yapay zekâ uygulamalarından kayda değer bir dönüşüm görmüyor; çünkü operasyonlar temelden yeniden tasarlamak yerine mevcut süreçler otomatikleştiriliyor. Oysa Hakan Göl'e göre önde gelen kuruluşların öncelikli yapay zekâ tasarımı benimsiyor; çoklu yapay zekâ ajanı orkestrasyonu

uyguluyor ve yapay zekâ ajanlarını, özel yönetim çerçeveleri gerektiren silikon tabanlı bir iş gücü olarak ele alıyor.

Bu, yapay zekâ ajanlarının işe alıştırılması, performans takibi ve FinOps maliyet yönetimini de kapsıyor. Gelecek; kademeli otonomi seviyelerine, hibrit insan-dijital iş güçlerine ve sürekli öğrenme için yapay zekâ ajanlarının ürettiği verilerden yararlanmaya işaret ediyor. Bu da işletmelerin çalışma ve rekabet biçimini dönüştürüyor.

Son olarak Hakan Göl, teknolojik değişimin hızının kökten değiştiğinin altını çiziyor ve “Bu kalıpları erken fark eden kuruluşların uyum sağlamak için zamanı olacak. Başarı; kademeli değişim yerine, sürekli evrimi benimsemeyi ve operasyonları cesurca yeniden hayal etmeyi gerektiriyor.” diyor.

MACARİSTAN CUMHURİYETİ



YÜZ ÖLÇÜMÜ

93.030 km²

NÜFUS

9,5 milyon (2026 yılı tahmini)

ÖNEMLİ ŞEHİRLER

Budapeşte (Başkent)
Debrecen
Segedin
Miskofça
Peç
Yanikkale
Nyiregyháza
Keçkemet

ETNİK GRUPLAR

%96 Macar
%2 Roman
%2 Diğer Avrupa milletleri

DİL

Macarca (Resmi Dil)

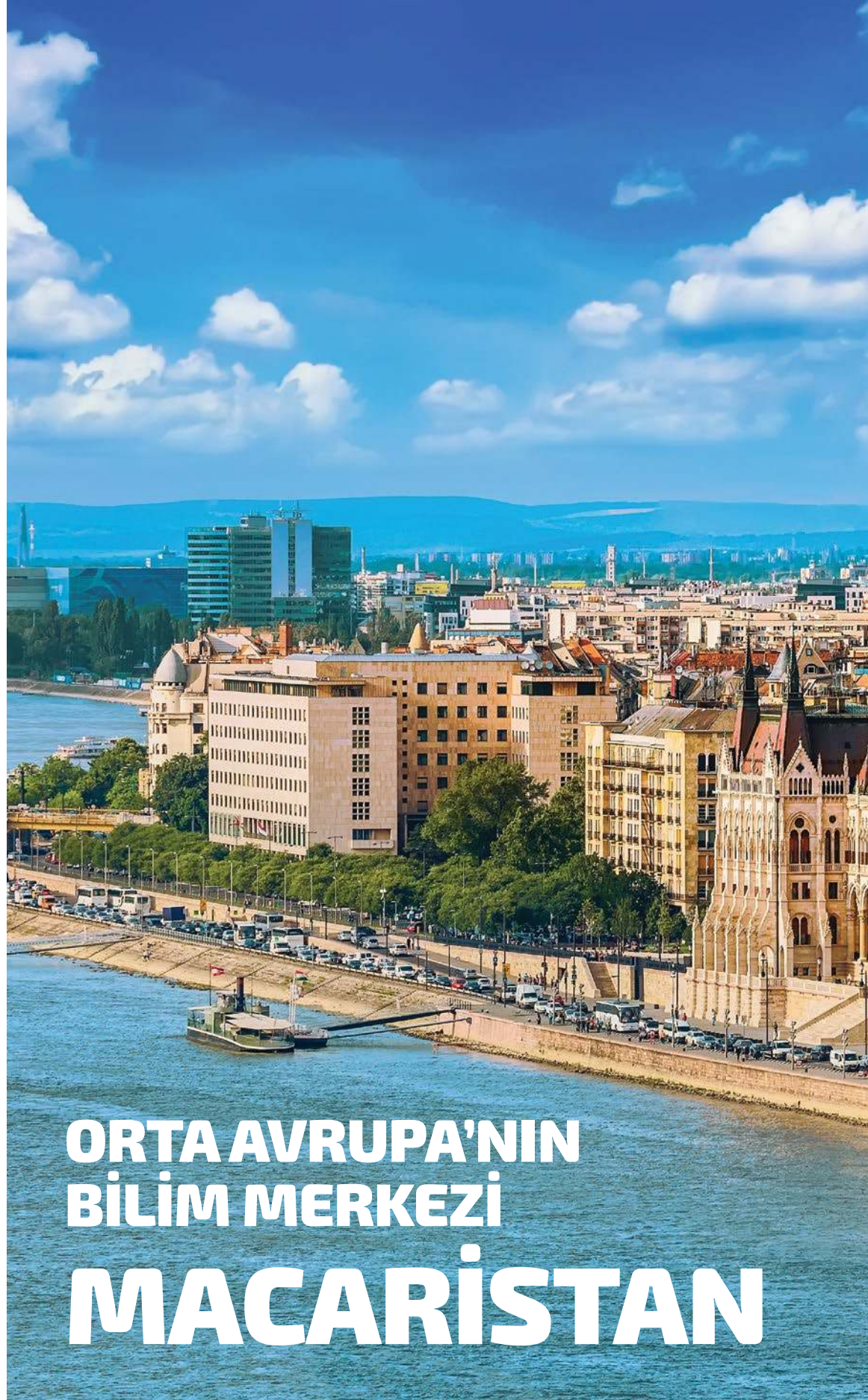
DİN

%98 Hristiyan
%2 Diğer dini inanışlar ve
inançsızlar

PARA BİRİMİ

Macar Forinti (HUF)
1 Dolar: 309,15 HUF
(18 Mayıs 2026 itibarıyla)

CIA The World Factbook ve
T.C. Dışişleri Bakanlığı
Macaristan Cumhuriyeti Künyesi



ORTA AVRUPA'NIN
BİLİM MERKEZİ
MACARİSTAN



TÜRKLERLE YAKIN
TARİHİ BAĞLARI
VE ORTAK KÖKLERİ
OLAN MACARİSTAN,
ORTA AVRUPA'DA
946 YIL SÜREN
MACAR KRALLIĞI'YLA
DÖNEMİNİN SÜPER
GÜÇLERİNDEN BİRİYDİ.
AVRUPA TARİHİ
VE KÜLTÜRÜNÜN
GELİŞİMİNDE ÖNEMLİ
ROL OYNAYAN
MACARLAR, 11'İNCİ
YÜZYILDAN İTİBAREN
KURDUKLARI
ÜNİVERSİTELERLE
AVRUPA'NIN BİLİM
MERKEZLERİNDEN
BİRİ OLMUŞLARDIR.
İKİ DÜNYA SAVAŞI İLE
BÜYÜK YIKIM YAŞAYAN
MACARİSTAN, BUGÜN
HALEN GEÇMİŞİN
MİRASINI KORUYOR VE
YÜKSEK TEKNOLOJİLİ
İMALAT SANAYİSİ
İLE BÖLGESİNİN
GÜÇLÜ VE YÜKSELEN
EKONOMİLERİNDEN BİRİ
OLARAK GÖSTERİLİYOR.
ÖZELLİKLE ELEKTRONİK
VE ELEKTROMOBİLİTE
ALANLARINDA
AVRUPA'NIN SAYILI
MERKEZLERİNDEN BİRİ
OLAN MACARİSTAN İLE
TÜRKİYE ARASINDAKİ
TİCARET İŞİ NE YAZIK Kİ
POTANSİYELİNDEN UZAK
BİR SEYİR İZLİYOR.

BUDAPESTE

Macar ekonomisi, çok yüksek insani gelişmişlik endeksi ve vasıflı iş gücüne sahip yüksek gelirli bir karma ekonomidir. Dünyanın 57'nci büyük ekonomisine sahip olan ülke kişi başı gelirde de 57'nci sırada bulunuyor. Dış ticarete ağırlık veren ihracata dayalı piyasa ekonomisiyle Macaristan, dünyanın 35'inci büyük ihracatçısıdır. Başlıca ekonomi kolları gıda işleme, ilaç, motorlu taşıtlar, bilgi teknolojisi, kimyasallar, metalurji, makine, elektrikli ürünler ve turizm olan Macaristan, Orta ve Doğu Avrupa'nın en büyük elektronik üreticisi olup elektronik imalat ve araştırma, ülkedeki inovasyon ve ekonomik büyümenin ana itici unsurları

arasında yer alıyor. Son 20 yıl içinde Macaristan, mobil teknoloji, bilgi güvenliği ve ilgili donanım araştırmaları için de önemli bir merkez haline gelmesiyle de dikkat çekiyor.

ORTA ÇAĞ'DA AVRUPA'NIN SÜPER GÜCÜYDÜ

Bugünkü Macaristan topraklarının bilinen ilk yerleşimcileri Neolitik çağın başlarından itibaren farklı coğrafyalardan gelen kabilelerdi. Bunlar arasında Anadolu'dan, Balkanlar'dan, Güneydoğu Avrupa'dan ve hatta Rus bozkırlarından gelen yerleşimciler bulunuyordu. Bölge MÖ 5'inci yüzyılda Keltlerin etkisi altında kalırken, MÖ 1'inci yüzyılın sonlarına doğru Roma İmparatorluğu'nun

hâkimiyetine giren Macaristan coğrafyası, Kavimler Göçü'nün ardından Hunların etkisiyle Avrupa'ya yönelen Gotlar, Vandallar ve Alanlar gibi kavimlerin kontrolüne girdi. 370'lerde bugünkü Macar coğrafyasını da kapsayan bölgede etkili olmaya başlayan Hunlar, 434 yılında Attila'nın liderliğinde birleşerek Avrupa Hun İmparatorluğu'nu kurdu ve 35 yıl gibi kısa bir ömrü olsa da bu konfederasyon Batı Roma İmparatorluğu'nun yıkılmasında önemli rol oynadı. Macarların kökeni ve bugünkü Macaristan coğrafyasına nereden geldikleri konusu tartışmalı olmakla birlikte, Kuzeydoğu Avrupa'da yaşayan Fin-Ugor halklarından göçebe topluluklar oldukları ve 9'uncu yüzyıldan itibaren

bölgeye yerleştikleri; Macar kavminin de Ugor kavimleri ile Türk kavimlerinin kaynaşması sonucu oluştuğu genel kabul görüyor. 9'uncu yüzyılın sonlarından itibaren Arpad Hanedanı liderliğinde güç kazanan Macarlar, 1000 yılında kurulan Macar Krallığı'nı Macar Devleti'nin de kuruluşu olarak kabul ediyor. 15'inci yüzyılda Osmanlı Devleti ile mücadele eden krallık Avrupa'nın en önemli devletlerinden biri olurken, bu mücadele sırasında Habsburg Hanedanı, Roma Germen İmparatorluğu ve Avusturya İmparatorluğu'nun parçası olarak varlığını sürdüren Macar Krallığı, İkinci Dünya Savaşı'nın sonuna dek kesinlikle de olsa ayakta kalmayı başarmıştır.



MACARİSTAN 2025'TE HANGİ ÜLKELERE MAKİNE İHRAÇ ETTİ?

TOPLAM: 30,5 MİLYAR DOLAR



1. ALMANYA
8 MİLYAR DOLAR
%4,4 ARTIŞ ▲



2. ABD
3,3 MİLYAR DOLAR
%157,2 ARTIŞ ▲



3. HOLLANDA
1,8 MİLYAR DOLAR
%6,3 AZALIŞ ▼



4. İSPANYA
1,4 MİLYAR DOLAR
%8,5 ARTIŞ ▲



18. TÜRKİYE
454,6 MİLYON DOLAR
%3,2 AZALIŞ ▼



DİĞER
15,5 MİLYAR DOLAR
%13,4 ARTIŞ ▲

Kaynak: BM İstatistik Bölümü verileri.

MACARİSTAN 2025'TE HANGİ ÜLKELERDEN MAKİNE İTHAL ETTİ?

TOPLAM: 25,6 MİLYAR DOLAR



1. ALMANYA
5,8 MİLYAR DOLAR
%5,5 AZALIŞ ▼



2. ÇİN
2,8 MİLYAR DOLAR
%30,3 ARTIŞ ▲



3. HOLLANDA
2 MİLYAR DOLAR
%39,4 ARTIŞ ▲



4. İRLANDA
1,7 MİLYAR DOLAR
%509,6 ARTIŞ ▲



22. TÜRKİYE
292,3 MİLYON DOLAR
%12 ARTIŞ ▲



DİĞER
13 MİLYAR DOLAR
%9,2 ARTIŞ ▲

Kaynak: BM İstatistik Bölümü verileri.

İkinci Dünya Savaşı'nda Almanya'nın yanında yer alan Macaristan, savaşın kaybedilmesinden sonra 4 Nisan 1945'te Rus işgaline uğramış ve 1989 yılına kadar ülkede komünist rejim devam etmiştir. Doğu Bloğunun çöküşüyle birlikte 23 Ekim 1989'da

Macaristan Cumhuriyeti kurulmuştur.

YABANCI YATIRIMLAR EKONOMİYİ BÜYÜTÜYOR

1989 tarihinde parlamenter demokrasi rejimine geçen

Macaristan, bu tarihten sonra merkezi planlamaya dayalı ekonomiden serbest piyasa ekonomisine geçiş amacıyla kapsamlı bir ekonomik dönüşüm süreci başlatmıştır. 31 Mart 1994 tarihinde tam üye olmak üzere Avrupa Birliği'ne başvuran

Macaristan'ın AB üyelik süreci de Macaristan ekonomisine göreceli bir dinamizm kazandırmıştır. Bu süreçte liberalleşme, özelleştirme ve istikrarın sağlanması öncelikleri oluşturmıştır. 1990'lı yılların başında dış ticaretle ilgili idari engeller kaldırılmış,



GSYİH*:
271,1 MİLYAR DOLAR



GSYİH BÜYÜME ORANI*:
YÜZDE 1,7



KBGSYİH*:
28 BİN 400 DOLAR



İŞSİZLİK ORANI*: YÜZDE 4,2



EKONOMİNİN SEKTÖREL DAĞILIMI:
YÜZDE 65 HİZMETLER
YÜZDE 30 SANAYİ
YÜZDE 5 TARIM



TÜRKİYE İLE TOPLAM TİCARETİ:
5 MİLYAR DOLAR



İHRACAT:
163,7 MİLYAR DOLAR

İHRACATINDA BAŞLICA ÜLKELER:
ALMANYA, ROMANYA, POLONYA

BAŞLICA İHRACAT KALEMLERİ:
ELEKTRİKLİ MAKİNE VE EKİPMANLARI, MAKİNE VE AKSAMLARI, OTOMOTİV VE YAN SANAYİSİ, İLAÇLAR, MİNERAL YAKITLAR VE YAĞLAR



İTHALAT:
153,2 MİLYAR DOLAR

İTHALATINDA BAŞLICA ÜLKELER:
ALMANYA, ÇİN, POLONYA

BAŞLICA İTHALAT KALEMLERİ:
ELEKTRİKLİ MAKİNE VE EKİPMANLARI, MAKİNE VE EKİPMANLARI, OTOMOTİV VE YAN SANAYİSİ, MİNERAL YAKITLAR VE YAĞLAR, İLAÇLAR

*IMF, 2026 tahmini

Kaynak: CIA The World Factbook, BM İstatistik Bölümü verileri ile T.C. Ticaret Bakanlığı Macaristan Ülke Sayfası

"MACARİSTAN, ORTA VE DOĞU AVRUPA'NIN EN BÜYÜK ELEKTRONİK ÜRETİCİSİ OLUP ELEKTRONİK İMALAT VE ARAŞTIRMA, ÜLKEDEKİ İNOVASYON VE EKONOMİK BÜYÜMENİN ANA İTİCİ UNSURLARI ARASINDADIR. SON 20 YIL İÇİNDE MACARİSTAN, MOBİL TEKNOLOJİLER, BİLGİ GÜVENLİĞİ VE İLGİLİ DONANIM ARAŞTIRMALARI İÇİN DE ÖNEMLİ BİR MERKEZ HALİNE GELMİŞTİR."



PALKONYA

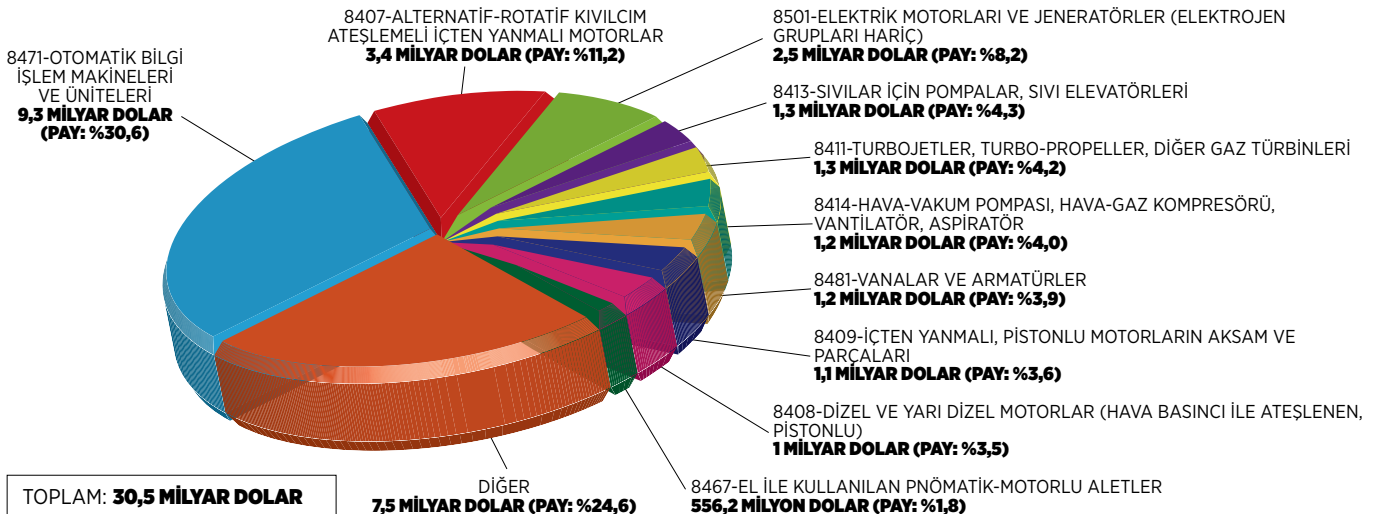
doğrudan yabancı dış yatırımlar için uygun ortam yaratılmış, dövizle işlemler aşamalı olarak liberalleştirilmiş, Macar para birimi Forint 1996'da konvertibl hale getirilmiş ve dövizle işlemlerin liberalleştirilmesi süreci 2001'de tamamlanmıştır. 2004 yılında AB'ye tam üye olan Macaristan, geçtiğimiz dönemde yabancı yatırımcıların ilgi odağı olmuş, doğrudan sermaye yatırımları ve likidite girişleri ile bölge

ülkelerine göre daha hızlı bir ekonomik başarıya yakalmıştır. Ekonomisi ve demokrasiye geçilmesi bağlamında ilerleme sağlanmış olsa da sürecin henüz tamamlanmadığı görülmektedir. Bu bağlamda özellikle, eğitim, sağlık, ulaşım, belediye hizmetleri gibi alanlara önemli miktarda devlet kaynağının aktarılması ve özellikle, bu kaynakların etkinlikten uzak kullanımı, ekonomi üzerinde önemli yük oluşturmuştur.

AB İLE ENTEGRASYONU, BÜYÜME ÜZERİNDE NEGATİF ETKİ YARATIYOR

Macaristan ihracata yönelik bir ekonomidir ve Avrupa tedarik zincirleriyle entegredir. Orta Doğu Avrupa'da doğrudan yabancı yatırımın önde gelen destinasyonlarından biridir ve araç, elektronik ve makine üretiminde uzmanlaşmıştır. Macaristan ekonomisinin nasıl bir seyir izleyeceği ise büyük ölçüde bağımlı olduğu AB

MACARİSTAN 2025'TE HANGİ MAKİNELERİ İHRAÇ ETTİ?



Kaynak: BM İstatistik Bölümü verileri.



CSESZNEK

“MACARİSTAN’IN ANA TİCARET ORTAĞI OLAN ALMANYA’DAKİ BÜYÜMENİN YAVAŞ OLMASI, ÖZELLİKLE ÜLKENİN BATI AVRUPA TEDARİK ZİNCİRLERİYLE YÜKSEK ORANDA ENTEGRE OLAN OTOMOTİV, ELEKTRONİK VE MAKİNE SEKTÖRLERİ ÜZERİNDE OLUMSUZ ETKİLER OLUŞTURUYOR.”

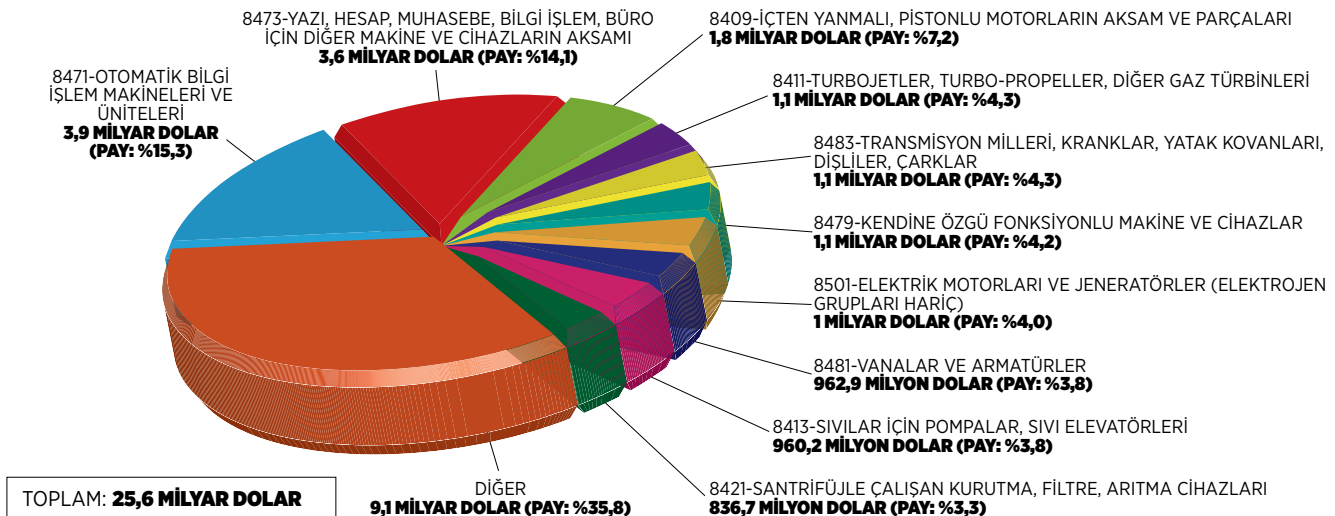
ekonomilerinin göstereceği performansla ve iç talepteki artışın büyüklüğü ile yakından ilgilidir. Bu kapsamda 2025’te dış sektörün büyüme üzerinde önemli bir net engel haline gelmesiyle toparlanmanın yavaş bir şekilde olacağı beklenmektedir. Hane halkı harcamalarındaki güçlü artışların devam etmesi de 2026-2031 döneminde büyümeyi yönlendirecektir. Ancak mali konsolidasyon, AB fonları kısıtlamaları ve artan tarifeler

ana risk olmaya devam edebilir. Macaristan’ın ana ticaret ortağı olan Almanya’daki büyümenin yavaş olması da özellikle ülkenin Batı Avrupa tedarik zincirleriyle yüksek oranda entegre olan otomotiv, elektronik ve makine sektörleri üzerinde etkili olabilir.

MAKİNE SEKTÖRÜ HEM İHRACAT HEM İTHALATTA ÖNEMLİ YER TUTUYOR
Serbest piyasa ekonomisine

geçişle birlikte Macaristan dış ticaretinde uygulanan liberal politikalar ülkenin dış ticaret hacminde de etkisini göstermiş ve yıllar itibarıyla ülkenin ticaret hacminde hızlı gelişmeler kaydedilmiştir. Macaristan dış ticaretinin büyük kısmını ülkede üretim yapan çok uluslu şirketler tarafından gerçekleştirmekte, bu da ülkenin dış ticaret hacminin uluslararası ekonomik ortamda yaşanan değişikliklerden çok daha çabuk

MACARİSTAN 2025’TE HANGİ MAKİNELERİ İTHAL ETTİ?



Kaynak: BM İstatistik Bölümü verileri.

**"MACARİSTAN
GSYİH'SİNİN
CARİ FİYATLARLA
ÜÇTE BİRİNİ
SANAYİ SEKTÖRÜ
OLUŞTURURKEN,
İMALAT
SEKTÖRÜNÜN
GELİŞTİRİLMESİ VE
DESTEKLENMESİ
MACAR
HÜKÜMETİNİN
STRATEJİK
POLİTİKALARINDAN
BİRİDİR."**

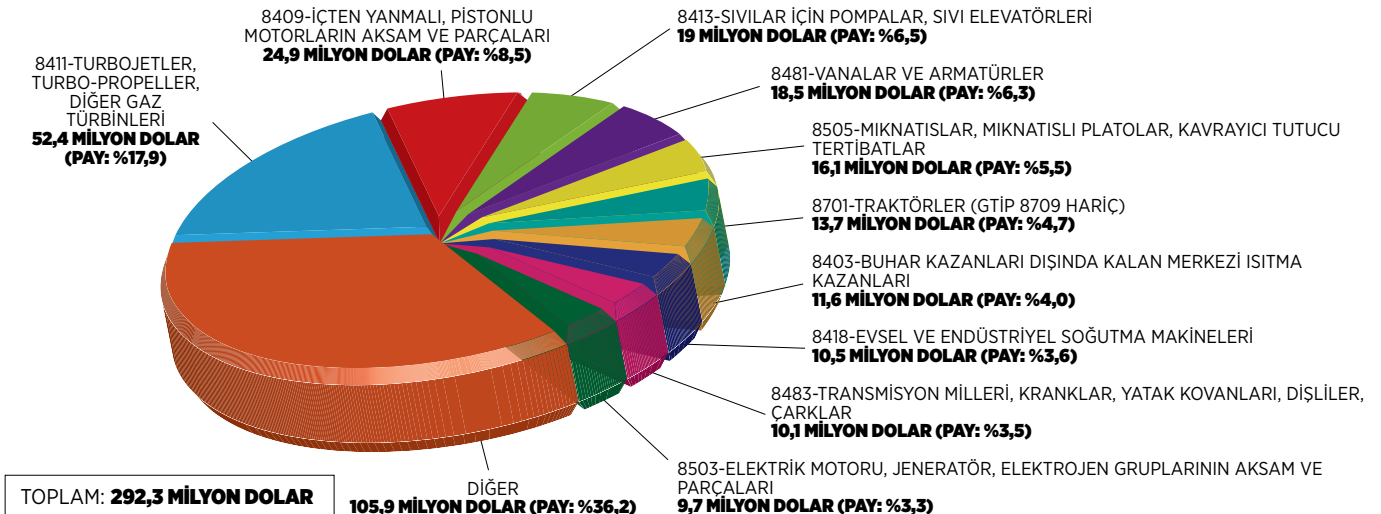
etkilenmesine yol açmaktadır. Ekonomik geçiş döneminde dış ticaretin kompozisyonu da dönüşüme uğramıştır. Elektronik ve telekomünikasyon araçları, otomobil parçaları ve makineler önemli ihracat ürünleri haline gelmiştir. İthal edilen işlenmiş ürünlerin re-export edilmesi bu kalemlerin ihracattaki payının artmasında önemli rol oynamıştır. Gıda ürünleri önemli bir ihracat kalemi olmasına rağmen bu ürünlerin toplam ihracat içindeki payı düşüktür. Macaristan'ın hem ihracat hem de ithalatında makine ve taşıt araçlarını ilk sırada yer almaktadır. Bu ürün gruplarında Macaristan net ihracatçıyken, bu yapının oluşmasında çok uluslu şirketlerin Macaristan'da gerçekleştirmiş olduğu yatırımların ve bu yatırımlarla oluşturulan üretim kapasitesinin çok önemli bir payı bulunmaktadır. 2025 yılında ülkenin ihracatı 164 milyar dolar olarak kayda geçerken, ihracat yapılan başlıca ülkeler Almanya, Romanya, Polonya, İtalya ve Slovakya'dır. Ülkenin ihracatında Türkiye yüzde 2 pay ile 15'inci sıradadır. Ülkenin 2025 yılında ihracat ettiği başlıca ürünlerse; sırasıyla

otomobiller, otomatik bilgi işlem makineleri ve bunlara ait birimler, manyetik veya optik okuyucular, verileri koda dönüştüren ve işleyen makineler, kara yolu taşıtları için aksam ve parçalar, elektrik akümülatörleri ve tedavide veya korunmada kullanılmak üzere hazırlanan dozlandırılmış ilaçlardır. 2025 yılında ülkenin ithalatı 153 milyar dolar olurken, ithalat yapılan başlıca ülkeler de Almanya, Çin, Polonya, Slovakya ve Avusturya'dır. Ülkenin ithalatında Türkiye yüzde 1 pay ile 20'nci sıradadır. 2025 yılında Macaristan'ın ithal ettiği başlıca ürünler; kara yolu taşıtları için aksam ve parçalar, otomobiller, telefon cihazları, ses, görüntü veya diğer bilgileri almaya veya vermeye mahsus diğer cihazlar, petrol gazları ve diğer gazlı hidrokarbonlar, otomatik bilgi işlem makineleri ve bunlara ait birimler, manyetik veya optik okuyucular ile verileri koda dönüştüren ve işleyen makineler olarak sıralanmaktadır.

**İKİLİ TİCARET
BEKLENTİNİN ALTINDA
GERÇEKLEŞİYOR**
Türkiye ile Macaristan

yüzyıllar öncesine dayanan köklü ilişkilere sahiptir. Osmanlı Devleti, Balkanlar ve Orta Avrupa'da asırlarca süren etkinliği sebebiyle Macarlarla sürekli sıcak temas hâlinde olmuştur. 1526 yılındaki Mohaç Zaferi'nin ardından bölgede başlayan Osmanlı hâkimiyeti, 1699'daki Karlofça Anlaşması'na kadar devam etmiştir. Türkiye ve Macaristan arasında 1997 yılında imzalanan STA ve 2004 yılında iki ülke arasında tesis edilen Gümrük Birliği, iki ülke ticaret hacmine olumlu katkı sağlamaya devam ederken, ilk başlarda dengeli bir seyir izleyen ticaretin özellikle 2004 yılından sonra ülkemiz aleyhine her yıl açık verir hale gelmesi dikkat çekicidir. Genel olarak bakıldığında, Macaristan'a yönelik ihracatımızın yüzde 98'ini sanayi ürünleri, yüzde 2'sini ise tarım ürünleri oluştursa da ihracatımızda olduğu gibi Macaristan'dan yapılan ithalat da sanayi ürünlerinin payı yüksektir. Türkiye'den Macaristan'a ihracat edilen ürünler eczacılık ürünleri, motorlu kara taşıtları, elektrikli makine ve cihazlar, makineler ve aksamları, demir veya çelikten eşya,

MACARİSTAN 2025'TE TÜRKİYE'DEN HANGİ MAKİNELERİ İTHAL ETTİ?



Kaynak: BM İstatistik Bölümü verileri.

plastikler ve mamulleri, alüminyum ve alüminyumdan eşya, kauçuk ve kauçuktan eşya, bakır ve bakırdan eşya ile mücevherci eşyası olarak sıralanırken, Türkiye'nin Macaristan'dan ithal ettiği ürünler de elektrikli makine ve cihazlar, motorlu kara taşıtları, makineler ve aksamları, optikler ve ölçüm cihazları, plastikler ve mamulleri, kauçuk ve kauçuktan eşya, organik kimyasallar, demir veya çelikten eşya, oyuncaklar ve spor malzemeleri ile etler ve yenilebilir sakatatlar olarak öne çıkmaktadır.

MAKİNE TİCARETİNDE DE POTANSİYELİN ÇOK ALTINDAYIZ

Macaristan'ın makine özelinde ticaret rakamlarının

ayrıntılarına baktığımızda, BM İstatistik Bölümü verilerine göre, ülkenin makine ihracatının 2025'te yüzde 16 artarak 30,5 milyar dolar olarak kayda geçtiğini görüyoruz. Macaristan'ın en çok makine ihraç ettiği ülkeler sıralamasında ilk sırada 8 milyar dolarla Almanya yer alırken, ikinci sıradaki ABD 2025'te Macaristan'dan 3,3 milyar dolarlık makine alımı yaptı. Üçüncü sıradaki Hollanda'ya da 1,8 milyar dolarlık makine ihraç edildi. 2025'te Türkiye ise Macaristan'dan gerçekleştirdiği makine ithalatında yüzde 3,2'lik düşüşle 18'inci sırada yer aldı ve 454,6 milyon dolar değerinde makine alımı yaptı. Bu dönemde Macaristan'ın

Türkiye'ye gerçekleştirdiği 3,3 milyar dolarlık toplam ihracat içindeki makinenin payı da yüzde 13,7 olarak kayda geçti. Aynı dönemde Macaristan'ın toplam ihracatının 163,7 milyar dolar olduğunu ve makine ihracatının toplam ihracattan yüzde 18,7 pay aldığını da söyleyelim. Diğer yandan, makine ithalatının, 153,2 milyar dolarlık toplam ithalattan yüzde 16,7 pay aldığı Macaristan'da, 2025'te yüzde 15,6'lık artışla 25,6 milyar dolar tutarında makine ithal edildi. BM İstatistik Bölümü verilerine göre Macaristan'ın en fazla makine ithal ettiği ilk 10 ülke listesinin ilk sırasında 5,8 milyar dolarla Almanya yer alırken, listenin ikinci sırasında bulunan Çin'den

2,8 milyar dolar değerinde makine ithal edildi, üçüncü sıradaki Hollanda'dan da 2 milyar dolarlık makine alımı yapıldı. Bu dönemde Macaristan'ın Türkiye'den gerçekleştirdiği makine ithalatı ise yüzde 12'lik artışla 292,3 milyon dolar oldu. Türkiye bu dönemde, Macaristan'ın makine ithalatında 22'nci sırada konumlandı.

Bu veriyle, Macaristan'ın toplam 25,6 milyar dolarlık makine ithalatından 2025'te Türkiye'nin aldığı payın yüzde 1,14 seviyesinde gerçekleştiğini; Macaristan'ın Türkiye'den yaptığı 1,7 milyar dolarlık toplam ithalat içindeki makinenin payının ise yüzde 17,2 olarak kayda geçtiğini hatırlatalım.

MACARİSTAN İLE TİCARETTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER?

- Genellikle kültürlerine bağlı bir ülke olan Macaristan'da geleneksel tutum iş kültürüne de yansımış durumdadır. Macar iş insanları için yüz yüze görüşmek esastır.
- İş görüşmelerindeki hususları yazılı notlarla kayıt altına almayı tercih ederler.
- Görüşmelerde göz kontağını önemserler. Genellikle el sıkışmayı tercih ederler.
- İş toplantılarına katılırken, Macarlar normalde geleneksel giyimi tercih etmektedirler. Düzenlilik ve temizlik esastır. Her türlü resmi giyim makul görülmektedir. Kış mevsiminde koyu renkler, yaz aylarında daha açık renkler tercih edilmektedir. Çalışma saatlerinden sonra çoğu Macar iş insanı genellikle daha az resmi olarak giyinmektedir. Bununla birlikte,
- küçük ve orta ölçekli işletmelerde, resmi kıyafet kuralları genellikle yoktur. Gündelik iş kıyafetleri yaygındır.
- Macaristan'da, özellikle yabancılarla yapılan toplantılarda dakiklik çok önemlidir. Mümkünse, planlanan toplantıdan yaklaşık 10 dakika önce hazır bulunulması tavsiye edilmektedir. Bununla birlikte, özellikle Budapeşte'de trafik yoğunluğundan dolayı bir gecikme makul görülebilmektedir.
- Cuma öğleden sonraları, ayrıca temmuz ortasından ağustos ortasına ve aralık ortasından ocak ortasına kadar olan süre için randevu almak genellikle zordur.
- Macarca Macaristan'ın resmi dilidir ve Macarlar için çok değerlidir. Bununla birlikte iş dili İngilizcedir ve çok farklı seviyelerde İngilizce yeteneğine sahip iş insanları mevcuttur. Ayrıca birçok Macar Almanca da bilmektedir.
- Görüşmelerde bazı Macarca temel ifadelerin kullanılması olumlu bir etki oluşturabilmektedir (Jo napot kivanok: İyi günler dilerim, Köszönöm szépen: Çok teşekkür ederim gibi).
- Macarlar genellikle çekingen olmamakla birlikte ilk görüşmelerde böyle bir izlenim vermemektedirler. İş görüşmesi bir iş ortaklığına dönüşürse firma yetkililerini evlerine yemeğe davet edebilirler.
- Macarlar iletişimlerini güçlendirmek için genellikle hikâye, anekdot ve fıkralar anlatabilirler.
- Macarlar duygusaldır. Açık iletişim tercih edilir, düşündüklerini söylerler ve başkalarından da aynı şeyi beklerler. Üstü kapalı ve dolaylı ifadeleri sevmezler. Net, dürüst ama kibar konuşmaları tercih ederler.
- Macar iş insanları Noel sezonu dışında normalde hediye beklemezler. Bununla birlikte, zorunlu olmamakla birlikte küçük kurumsal hediyeler (örneğin, firmanın logosuyla kazanmış kalemler veya günlükler) veya ülkelerini temsil eden bir hediyelik eşya (el işçiliği ürünler, porselen gibi) kabul edilebilir.
- Ev yemeğine davet edildiyse, çiçek, çikolata gibi küçük hediyelerle gidilmesi uygun görülmektedir.
- Macar para birimi Forint 1996'da konvertibl hale getirilmiş ve dövizle işlemlerin liberalleştirilmesi süreci 2001'de tamamlanmıştır. 2004 yılında AB'ye tam üye olan Macaristan'da avro yerine forint kullanılmaktadır.

Kaynak: Ticaret Bakanlığı, Macaristan İş Kültürü Sayfası

OSB'LERDE YENİLENEBİLİR ENERJİ FOSİL YAKITLARI GERİDE BIRAKTI

OSB'LERDE TOPLAM 8.661 MW KURULU GÜCÜN YÜZDE 59,7'SİNİ YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI OLUŞTURUYOR. OSB'LERDEKİ KURULU YENİLENEBİLİR ENERJİ KAPASİTESİ 5.168 MW'A ULAŞARAK FOSİL YAKIT BAZLI ÜRETİMİ GERİDE BIRAKIRKEN, BU KAPASİTENİN 4.698 MW'I GÜNEŞ ENERJİSİNDEN OLUŞUYOR; BİYOKÜTLE 363 MW, JEOTERMAL 80 MW VE RÜZGÂR 27 MW SEVİYESİNDE BULUNUYOR.



Türkiye'nin üretim üssü olan Organize Sanayi Bölgeleri (OSB), sürdürülebilir bir gelecek ve düşük

karbonlu üretim hedefleri doğrultusunda tarihi bir eşiği geride bıraktı. Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kuruluşu (OSBÜK) tarafından

paylaşılan son veriler, yerli sanayinin sadece üretimde değil, enerji üretim biçiminde de köklü bir değişim içinde olduğunu kanıtlıyor.

Özellikle OSB yenilenebilir enerji yatırımları, kurulu güç kapasitesinde fosil yakıt bazlı tesisleri ilk kez geride bırakarak sanayide yeni bir

dönemin kapılarını aralıyor. OSBÜK Yönetim Kurulu Başkanı Memiş Kütükcü, toplam 8.661 MW kurulu güce sahip OSB'lerdeki elektrik üretim santrallerinin yüzde 59,7'sinin yenilenebilir enerji kaynaklarından oluştuğunu ifade ederek, bu gelişmenin Türk sanayisinin sürdürülebilir üretim hedefleri açısından son derece kritik olduğunun altını çiziyor.

OSB'lerde yenilenebilir enerji yatırımlarının son yıllarda hız kazandığını belirten Kütükcü, "OSB'lerimizdeki yenilenebilir enerji yatırımlarının kurulu gücü, son bir yılda 463 MW artarak 5.168 MW'a ulaştı. Toplam 5.168 MW'lık yenilenebilir enerji kapasitemizin ise 4.698 MW'ı güneş enerjisi, 363 MW'ı biyokütle, 80 MW'ı jeotermal enerji, 27 MW'ı rüzgâr enerjisi santrallerinden oluşuyor." şeklinde konuşuyor.

FOSİL YAKITLAR GERİDE KALDI

OSB'lerde halen faaliyet gösteren fosil yakıt bazlı elektrik üretim tesislerine de değinen Kütükcü, doğal gaz çevrim santralleri, kojenerasyon ve trijenerasyon tesisleri, atık baca gazı ve termik santrallerden oluşan toplam 111 tesis bulunduğunu ifade etti. Bu tesislerin toplam kurulu gücünün 3.493 MW olduğunu belirten Kütükcü, "OSB'lerimiz yalnızca üretimde değil, aynı zamanda enerji dönüşümünde de öncü rol üstleniyor. Yenilenebilir enerji kapasitemizin fosil yakıt bazlı üretim kapasitesini geride bırakması, bunun en somut göstergesidir. Önümüzdeki dönemde OSB'lerimizdeki yenilenebilir enerji yatırımlarının artarak devam etmesini bekliyoruz." diyor. OSBÜK olarak, OSB'lerdeki yenilenebilir enerji kapasitesinin daha da artması için çalışmalar yürüttüklerini ve bu

konuda bazı düzenlemelerin yapılması gerektiğini hatırlatan Kütükcü, OSB'lerde üretim yapan katılımcı sanayicilerin kendi öz tüketimleri için kurulan GES yatırımlarının kapasiteden muaf tutulması yönünde talepleri olduğunu, bu talebi de Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'na (EPDK) ilettiklerini sözlerine ekliyor. Diğer yandan, enerji dönüşümünün hızlanmasında artan enerji maliyetlerinin itici güç olduğu da söylenebilir. EPDK tarafından açıklanan son verilere göre; sanayi tüketicileri için elektrikte ortalama yüzde 18,61, elektrik üretim santralleri için ise yüzde 19,42 oranında fiyat artışına gidildi. Konut ve tarımsal abonelerde de benzer zam oranları dikkat çekiyor. Maliyetlerin bu denli yükseldiği bir konjonktürde, OSB yenilenebilir enerji yatırımları sanayiciler için sadece bir "çevre tercihi" değil, aynı zamanda bir "hayatta kalma stratejisi" haline geliyor. Kendi elektriğini üreten fabrikalar, enerji piyasasındaki dalgalanmalardan en az düzeyde

etkilenecek rekabetçiliklerini korumayı başarıyor. Özellikle ABD-İran arasındaki gerilim nedeniyle kapatılan Hürmüz Boğazı söz konusu zamlarda birincil etki sahibi. Ancak özellikle Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın son beş yılda yaptığı teşvikler ve yatırım stratejileri bu gibi küresel ölçekli problemlere karşı adeta bir "kalkan" görevi görüyor.

OSB'LERİN BÖLGESEL ENERJİ POTANSİYELİ

Türkiye'nin coğrafi konumu, yenilenebilir enerji yatırımları için her bölgeye farklı fırsatlar sunuyor. Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu'daki OSB'ler güneş enerjisinde (GES) dünya standartlarında verimlilik yakalarken; Marmara ve Ege bölgelerindeki sanayi bölgeleri biyokütle ve rüzgâr enerjisi projeleriyle çeşitlilik sağlıyor. Analizler, enerji dönüşümünün sadece büyük şehirlerdeki OSB'lerde değil, Anadolu'nun dört bir yanındaki üretim merkezlerinde de aynı heyecanla sürdüğünü gösteriyor.



MEMİŞ KÜTÜKCÜ
OSBÜK YÖNETİM KURULU BAŞKANI



SİBER SALDIRI TESPİT EDİLDİKTEN SONRA ATILMASI GEREKEN BEŞ ADIM

VERİ İHLALLERİNİN SAYISI HER YIL ARTIş GÖSTERİYOR. HER DAKİKANIN ÖNEMLİ OLDUĞU SİBER SALDIRI DURUMLARINDA HAZIRLIK VE HASSASIYET, AKSAKLIK İLE FELAKET ARASINDAKİ FARKI BELİRLİYOR. SİBER GÜVENLİK ALANINDA DÜNYA LİDERİ OLAN ESET, SİBER SALDIRI TESPİT EDİLDİKTEN SONRA ATILMASI GEREKEN BEŞ ADIM İLE İLGİLİ ÖNERİLERİNİ BAKIN NASIL PAYLAřIYOR?



Hazırlık, etkili olay müdahalesinin (IR) anahtarıdır. Olay müdahale

ekibindeki herkes ne yapacağını tam olarak biliyorsa hızlı, tatmin edici ve düşük maliyetli bir çözümün şansı daha

yüksektir. Tehdit aktörleri bir ağı girdikten sonra, zaman kurbanın aleyhine işlemeye başlar. İster hassas verileri

çalmak ve fidye istemek, ister fidye yazılımı veya diğer kötü amaçlı yükleri dağıtmak istiyor olsunlar, önemli olan

onları en değerli varlıklarınıza ulaşmadan durdurmaktadır. Son araştırmalara göre, saldırganlar 2024 yılında ilk erişimden yanal harekete (diğer adıyla kaçış süresi) önceki yıla göre yüzde 22 daha hızlı ilerlemişler. Ortalama kaçış süresi 48 dakikaydı ancak kaydedilen en hızlı saldırı bunun neredeyse yarısı kadar olan 27 dakikaya kadar gerilemiş durumda.

İHLAL SONRASI ATILMASI GEREKEN BEŞ ADIM

Hiçbir kuruluş ihlalden yüzde 100 korunamaz. Bir olayla karşılaşırsanız ve yetkisiz erişimden şüphelenirseniz hızlı ama aynı zamanda metodik bir şekilde hareket edin. ESET uzmanlarının paylaştığı beş adım, ilk 24 ila 48 saatte size yol gösterebilir. Odak noktası hız olmalı ancak doğruluk veya kanıtlardan ödün vermeden titizlik de önemlidir.

1. Bilgi toplayın ve kapsamı

anlayın: İlk adım, tam olarak ne olduğunu anlamak ve bir yanıt üzerinde çalışmaya başlamaktır. Bu, önceden oluşturulmuş IR planınızı etkinleştirmek ve ekibi bilgilendirmek anlamına gelir. Bu grup, insan kaynakları, halkla ilişkiler ve iletişim, hukuk ve yönetici liderlik dâhil olmak üzere tüm işletmeden paydaşları içermelidir.

1.1 Saldırının etki alanını belirleyin: Düşmanınız şirket ağına nasıl girdi? Hangi sistemler tehlikeye girdi? Saldırganlar hâlihazırda hangi kötü niyetli eylemleri gerçekleştirmişler? Saldırının etkisini değerlendirmek için değil, aynı zamanda adli soruşturma ve muhtemelen yasal amaçlar için de her adımı belgelemeniz ve kanıtları toplamanız gerekecektir. Zincirleme sorumluluk, kolluk kuvvetleri veya mahkemelerin müdahil

olması gerektiğinde güvenirliliği sağlar.

2. İlgili üçüncü tarafları bilgilendirin: Olayın ne olduğunu belirledikten sonra, ilgili makamları bilgilendirmek gerekir.

2.1 Düzenleyici kurumları bilgilendirin: Kişisel olarak tanımlanabilir bilgiler (PII) çalındıysa veri koruma veya sektöre özgü yasalar kapsamında ilgili yetkililerle iletişime geçin.

2.2 Sigorta şirketlerini bilgilendirin: Çoğu sigorta poliçesi, bir ihlal meydana gelir gelmez sigorta sağlayıcınızın bilgilendirilmesini şart koşar.

2.3 Müşteriler, ortaklar ve çalışanları bilgilendirin: Şeffaflık güven oluşturur ve yanlış bilgilerin yayılmasını önler. Olayı sosyal medyadan veya televizyon haberlerinden öğrenmemeleri daha iyidir.

2.4 Kolluk kuvvetlerini bilgilendirin: Olayları, özellikle fide yazılımlarını bildirmek, daha büyük kampanyaların tespit edilmesine yardımcı olabilir ve bazen şifre çözme araçları veya istihbarat desteği sağlayabilir.

2.5 Dışarıdan uzmanlarınızı bilgilendirin: Özellikle şirket içinde bu tür kaynaklara sahip değilseniz dışarıdan hukuk ve bilgi teknolojileri uzmanlarıyla da iletişime geçmeniz gerekebilir.

3. İzole edin ve kontrol altına

alın: İlgili üçüncü taraflarla iletişim devam ederken saldırının yayılmasını önlemek için hızlı bir şekilde çalışmanız gerekir. Etkilenen sistemleri internetten izole edin ancak kanıtları yok etme riskine karşı cihazları kapatmayın. Amaç değerli kanıtları yok etmeden saldırganın erişimini sınırlamaktır. Saldırganların bunları ele geçirememesi ve fide yazılımının bunları bozamaması için tüm

yedeklemeler çevrim dışı ve bağlantısı kesilmiş olmalıdır. Tüm uzaktan erişim devre dışı bırakılmalı, VPN kimlik bilgileri sıfırlanmalı ve gelen kötü amaçlı trafiği ve komut ve kontrol bağlantılarını engellemek için güvenlik araçları kullanılmalıdır.

4. Kaldırma ve kurtarma:

Yayılma engellendikten sonra, ortadan kaldırma ve kurtarma aşamasına geçin. Saldırganın taktik, teknik ve prosedürlerini (TTP) anlamak için adli analiz yapın; ilk girişten yanal harekete ve (ilgiliyse) veri şifrelemeye veya sızdırmaya kadar... Kalan tüm kötü amaçlı yazılımları, arka kapıları, sahte hesapları ve diğer güvenlik ihlali belirtilelerini kaldırın.

4.1 Kurtarma ve geri yükleme kapsamında önemli eylemler şunlardır: Kötü amaçlı yazılımları ve yetkisiz hesapları kaldırmak, kritik sistemlerin ve verilerin bütünlüğünü doğrulamak, temiz yedeklemeleri geri yüklemek (güvenlik ihlali olmadıktan sonra), yeniden tehlikeye girme veya kalıcılık mekanizmalarına dair işaretleri yakından izlemek. Kurtarma aşamasını sadece sistemleri yeniden kurmak için değil, güçlendirmek için de kullanın. Bu, ayrıcalık kontrollerinin sıkılaştırılması, daha güçlü kimlik doğrulama uygulamaları ve ağ segmentasyonunun uygulanmasını içerebilir. Geri yüklemeyi hızlandırmak için ortakların yardımını alın veya süreci hızlandırmak için ESET'in Fide Yazılımı İyileştirme gibi araçları kullanmayı düşünün.

5. İnceleme ve iyileştirme:

Acil tehlike geçtikten sonra, işiniz henüz bitmiş sayılmaz. Düzenleyiciler, müşteriler ve diğer paydaşlar nezdindeki yükümlülüklerinizi yerine getirin. İhlalin boyutunu

anladıktan sonra, düzenleyici kurumlara bildirimde bulunmak da dâhil olmak üzere güncellenmiş iletişim kurmanız gerekecektir. Bu konuda halkla ilişkiler ve hukuk danışmanlarınız öncülük etmelidir.

Olay sonrası inceleme, acı verici bir olayı dayanıklılık için bir katalizöre dönüştürmeye yardımcı olur. Ortam sakinleştikten sonra, gelecekte benzer bir olayın tekrar yaşanmasını önlemek için neler olduğunu ve hangi derslerin çıkarılabileceğini belirlemek de iyi bir fikirdir. Nelerin yanlış gittiğini, nelerin işe yaradığını ve algılama veya iletişimde nerede gecikmeler yaşandığını inceleyin. IR planınızı, oyun kitaplarınızı ve eskalasyon prosedürlerinizi buna göre güncelleyin. IR planında yapılacak herhangi bir değişiklik veya yeni güvenlik kontrolleri ve çalışan eğitimi ipuçları için öneriler faydalı olacaktır. Güçlü bir olay sonrası kültürü, her ihlali bir sonraki olay için bir eğitim alıştırması olarak değerlendirir ve stres altında savunma ve karar verme becerilerini geliştirir. İhlalleri önlemek her zaman mümkün olmayabilir ancak hasarı en aza indirmek mümkündür. Kuruluşunuzun tehditleri 7/24 izlemek için gerekli kaynakları yoksa güvenilir bir üçüncü tarafın sunduğu yönetilen tespit ve müdahale (MDR) hizmetini değerlendirin. Ne olursa olsun, IR planınızı test edin ve ardından tekrar test edin. Çünkü başarılı bir olay müdahalesi sadece bilgi teknolojileri birimlerinin görevi değildir. Kuruluşun içinden ve dışından birçok paydaşın uyum içinde çalışmasını gerektirir. Hepinizin ihtiyaç duyduğu türden bir kas hafızası geliştirmek için genellikle bol miktarda pratik yapmak gerekir.

REKABETÇİLİK ENDEKSLERİNİN GÖSTERDİĞİ GERÇEK: TÜRK SANAYİSİNİN ÖNÜNDEKİ GÖRÜNMEZ MALİYETLER VE GÜMRÜK SÜREÇLERİ

KÜRESEL EKONOMİDE REKABET GÜCÜ ARTIK YALNIZCA KALİTELİ ÜRETİM YAPMAK VEYA UYGUN MALİYETLİ İŞ GÜCÜNE SAHİP OLMAKLA AÇIKLANAMAZ. ÜRÜNLERİN ULUSLARARASI PAZARLARA HANGİ HIZLA ULAŞTIRILDIĞI, ÜRETİMDE KULLANILACAK GİRDİLERİN NE KADAR KISA SÜREDE TEDARİK EDİLEBİLDİĞİ VE DIŞ TİCARET İŞLEMLERİNİN NE ÖLÇÜDE ÖNGÖRÜLEBİLİR OLDUĞU DA EN AZ ÜRETİM KAPASİTESİ KADAR BELİRLEYİCİDİR.

Özellikle makine sanayisi gibi yüksek katma değerli ve ihracat odaklı sektörlerde üretim süreçleri çok sayıda ithal yarı mamul, komponent ve teknik ekipmanın zamanında tedarikine bağlıdır. Küresel tedarik zincirlerinin giderek hızlandığı günümüzde, üreticiler açısından asıl rekabet unsurlarından biri yalnızca ürün maliyeti değil, sipariş cevap verme hızı ve teslimat kabiliyetidir.

Bununla birlikte, Türkiye’de üretim amacıyla gerçekleştirilen ithalat işlemlerinde firmaların karşılaştığı çeşitli işlem maliyetleri, bekleme süreleri ve bürokratik süreçler de zaman zaman üretim süreçlerinin doğal akışını zorlaştırabilir. Uluslararası uygulamalarda birçok ülkede gümrük işlemleri eşya henüz yoldayken başlatılabilir, risk analizleri önceden tamamlanabilirken ve eşyalar doğrudan üreticiye teslim edilebilirken, Türkiye’de süreçlerin önemli bölümü eşyanın fiilen ülkeye varmasından sonra işlemeye başlar. Bu durum yalnızca doğrudan maliyet



yaratmaz; aynı zamanda işletmelerin stok planlamasını, teslim sürelerini, nakit akışını ve ihracat performansını da etkileyebilir. Nitekim uluslararası rekabetçilik endeksleri incelendiğinde de Türkiye’nin lojistik altyapı bakımından sahip olduğu güçlü konum ile gümrük ve sınır yönetimi performansı

arasında bir fark bulunduğu görülebilir.

ULUSLARARASI ENDEKSLER NE SÖYLÜYOR?

Küresel ölçekte ülkelerin ticaret ve rekabetçilik performansını ölçen çeşitli endeksler bulunuyor. Bu endeksler, Türkiye’nin sahip

olduğu güçlü lojistik kapasite ile gümrük süreçleri arasındaki performans farkını da açık biçimde ortaya koyuyor. Dünya Bankası tarafından yayımlanan Lojistik Performans Endeksi (LPI), ülkelerin uluslararası ticarete malları ne ölçüde hızlı ve etkin şekilde hareket ettirebildiğini ölçer. Endeksin en önemli alt

bileşenlerinden biri doğrudan “Gümrük ve Sınır Yönetimi Etkinliği” göstergesidir. 2023 yılı sonuçlarına göre Türkiye genel lojistik performansında 139 ülke arasında 38’inci sırada yer alırken, gümrük ve sınır yönetimi etkinliğinde 47’nci sırada bulunmaktadır. Başka bir ifadeyle Türkiye’nin lojistik altyapısı, taşımacılık kapasitesi ve hizmet kalitesi gümrük süreçlerinden daha güçlü bir performans sergilememektedir. Endeksin alt bileşenleri incelendiğinde de benzer bir tablo ortaya çıkıyor: Türkiye altyapı, lojistik hizmet kalitesi ve teslimat performansında daha üst sıralarda yer alırken, gümrük işlemleri ülkenin en zayıf lojistik göstergelerinden biri olarak dikkat çekiyor. Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO) tarafından yayımlanan Küresel İnovasyon Endeksi de lojistik performansı ve ticaret altyapısını ülkelerin yenilikçilik kapasitesini etkileyen temel unsurlar arasında değerlendiriyor. Bu endekste Türkiye, 2025 yılında 133 ülke arasında 37’nci sırada yer almıştı. Bu sonuç Türkiye’nin üretim kapasitesi, girişimcilik ekosistemi ve sanayi altyapısının uluslararası ölçekte önemli bir seviyeye ulaştığını gösteriyor. Ancak lojistik ve ticaret süreçlerinde yaşanabilecek gecikmeler, inovasyonun ticarileşme hızını ve sanayi ürünlerinin küresel pazarlara erişimini doğrudan etkileyebiliyor. IMD Dünya Rekabetçilik Endeksi ise ülkelerin ekonomik performansını, kamu yönetimi etkinliğini, iş dünyası verimliliğini ve altyapı kapasitesini birlikte değerlendiriyor. Türkiye’nin bu endekste özellikle “Uluslararası Ticaret” başlığında görece daha iyi bir performans göstermesine rağmen, “Kamu Yönetimi Etkinliği” başlığında alt sıralarda yer alması dikkat çekicidir. Bu durum özel sektörün

üretim ve ihracat kabiliyetinin, idari süreçlerin etkinliğinden daha güçlü olduğunu gösteriyor. Başka bir ifadeyle, Türk sanayisinin rekabet gücü büyük ölçüde firmaların dinamizmi, girişimcilik kapasitesi ve üretim becerileri sayesinde korunuyor. Ancak kamu süreçlerinin hızlandırılması ve ticaret işlemlerinin sadeleştirilmesi halinde bu potansiyelin çok daha yüksek seviyelere taşınması da mümkün gözüküyor.

GÜMRÜK SÜREÇLERİ REKABETÇİLİĞİN BİR PARÇASIDIR

Dünyada gümrükler uzun yıllar boyunca yalnızca gelir toplama veya denetim mekanizması olarak değerlendirildi. Oysa günümüzde gelişmiş ekonomilerde gümrük idareleri aynı zamanda ticaretin kolaylaştırılması, yatırım çekilmesi ve ihracatın desteklenmesi amacıyla faaliyet gösteriyorlar. Dünya genelinde birçok ülkede risk bazlı kontrol sistemleri yaygınlaşıyor, ön beyan uygulamaları geliştiriliyor ve sonradan kontrol mekanizmaları sayesinde ticaret akışları hızlandırılıyor. Böylece güvenlik ve denetim hedeflerinden taviz verilmeden üretim süreçlerinin kesintiye uğraması önlenabiliyor. Türkiye’nin de son yıllarda dijitalleşme ve gümrük modernizasyonu alanlarında önemli ilerlemeler kaydettiği kuşkusuz. Bununla birlikte, özellikle üretim amaçlı ithalatta süreçlerin daha öngörülebilir hale getirilmesi, işlem sürelerinin azaltılması ve risk bazlı uygulamaların daha etkin kullanılması, uluslararası rekabetçilik göstergelerinde de doğrudan karşılık bulacaktır.

TÜRK SANAYİSİNİN REKABET AVANTAJINI KORUMAK İÇİN...

Türk sanayisinin en önemli rekabet avantajı hızlı ve

esnek üretim dinamiklerine dayalıdır. Bu rekabet avantajının korunması, özellikle ihracata dayalı büyüme modelinin sürdürülebilirliği açısından kritik önem taşıyor. Uluslararası rekabetçilik endeksleri ise Türkiye’nin lojistik altyapı, üretim kapasitesi ve ticari dinamizm bakımından önemli bir potansiyele sahip olduğunu ortaya koyuyor. Ancak aynı endeksler, gümrük ve sınır yönetimi süreçlerinin bu potansiyelin gerisinde kaldığını da bize söylüyor.

Bu nedenle, üretim amaçlı ithalat süreçlerinin ticaretin kolaylaştırılması perspektifiyle yeniden değerlendirilmesi önem taşıyor. Özellikle Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası (YYs) sahibi firmalar açısından eşyanın Türkiye Gümrük Bölgesi’ne ulaşmasından önce ön beyan ve beyanname işlemlerinin etkin şekilde yürütülebilmesi, risk analizlerinin önceden tamamlanması ve fiziki kontrollerin gerçekten riskli işlemlerle sınırlandırılması önemli kazanımlar sağlayabilir. Benzer şekilde, üretimde kullanılacak girdiler bakımından antrepo süreçlerinin sadeleştirilmesi, TAREKS ve benzeri teknik düzenleme kontrollerinde daha önce denetlenmiş ve izlenebilirliği bulunan ürünler için hızlandırılmış prosedürlerin geliştirilmesi, sanayicilerin zaman ve maliyet yükünü azaltacaktır.

Bugün küresel rekabette başarı yalnızca daha iyi ürün üretmekle değil, daha hızlı hareket edebilmekle de ölçülüyor. Türkiye’nin üretim gücü ve ihracat potansiyeli dikkate alındığında, gümrük süreçlerinde sağlanacak her iyileşme yalnızca dış ticareti kolaylaştırmayacak; aynı zamanda Türk sanayisinin küresel pazarlardaki rekabet gücünü de doğrudan artıracaktır.



ALPER KARAKURT
MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ
DANIŞMANI

PLATFORM GÜNLERİ 2026

TÜRKİYE'NİN
Gözü Yükseklerde

PERSONEL YÜKSELTİCİ PLATFORM SEKTÖRÜNÜN TÜRKİYE'DEKİ ZİRVESİ İÇİN **GERİ SAYIM BAŞLADI!**

17-19 EYLÜL 2026

Personel yükseltici platform sektörünün tüm paydaşları; ürün gruplarını sahada deneyimlemek İSG odaklı çözümleri yakından incelemek ve güçlü iş bağlantıları kurmak için **Platform Günleri**'nde bir araya gelecek.

Talep toplama ve ön kayıt

0216 466 87 22

www.platformgunleri.org

info@platformgunleri.org

Ana Destekçi



Uluslararası Resmi Partner



Lokasyon



Tuzla / İSTANBUL

Organizatör



GENC

MOMENT



İTÜ ARI TEKNOKENT VE INNOTALENTPLUS'TAN STRATEJİK HAMLE

TÜRKİYE'NİN TEKNOLOJİ VE İNOVASYON ÜSSÜ İTÜ ARI TEKNOKENT, STRATEJİK PARTNERİ INNOTALENTPLUS İLE BİRLİKTE DUAL-USE STUDIO İSTANBUL VE İTÜ ÇEKİRDEK DUAL-USE HIZLANDIRMA PROGRAMINI DÜZENLENEN ETKİNLİKLE DUYURDU. HAYATA GEÇİRİLEN PROGRAM; SİVİL SANAYİ İLE SAVUNMA, HAVACILIK VE UZAY EKOSİSTEMLERİNİ PLANLI, SÜRDÜRÜLEBİLİR VE SONUÇ ODAKLI BİR MODEL ALTINDA BULUŞTURMAYI HEDEFLİYOR.

İTÜ ARI Teknokent, stratejik partneri InnotalentPlus ile birlikte Dual-Use Studio İstanbul ve İTÜ Çekirdek Dual-Use

Hızlandırma Programı'nı hayata geçirdi. Dual-Use Studio İstanbul ve İTÜ Çekirdek Dual-Use Hızlandırma Programı; akademi, girişimci,

sanayi ve kamu aktörlerini aynı ekosistemde buluşturarak geliştirilen teknolojilerin doğru pazar, doğru iş modeli ve stratejik iş birlikleriyle

hem savunma hem de sivil pazarlarda ölçeklenmesini hedefliyor. İTÜ Çekirdek Dual-Use Hızlandırma Programı; erken





İTÜ ARI TEKNOKENT GENEL MÜDÜRÜ PROF. DR. ATTILA DİKBAŞ

ve büyüme aşamasındaki girişimlerin ikili kullanım potansiyelini pazara taşımaları sağlayan odaklı bir model sunacak. Program kapsamında girişimler; dual-use potansiyel analizi, PoC geliştirme, kurum-startup eşleşmeleri, yatırımcı ilişkileri, regülasyon ve uyum stratejileri ile pazara giriş planları başlıklarında destek alacak. Programa kabul edilen girişimler, İTÜ ARI Teknokent'in girişimcilik altyapısı ve akademik-endüstriyel paydaş ağından yararlanarak yıl sonunda yatırımcılar ve sektör temsilcileriyle buluşma fırsatı elde edecek.

"KÖKLERİMİZDE İKİLİ KULLANIM YAKLAŞIMI VAR"

Etkinliğinin açılış konuşmasını yapan İTÜ ARI Teknokent Genel Müdürü Prof. Dr. Attila Dikbaş, programın köklü mühendislik geleneğinin stratejik devamı olduğunu vurgulayarak şunları söyledi: "İTÜ'nün köklerimizde ikili kullanım yaklaşımı yer alır. Hem İTÜ'nün hem de Harp Okullarımızın atası olan Mühendishane-i Bahr-i Hümayûn'dan bugüne uzanan mühendislik geleneğimiz hem sivil hem askerî

kapasite üretme kültürüne dayanır. İTÜ Çekirdek ile girişimleri yatırımcılar ve büyük kurumlarla buluşturan sistemli bir yapı kurduk. Şimdi bu deneyimi ikili kullanım perspektifiyle daha ileri bir aşamaya taşıyoruz. Dual-Use Studio İstanbul ile teknolojilerin ikili kullanım potansiyelini analiz eden, doğru pazar konumlandırmasını yapan ve PoC süreçlerini yapılandıran bütüncül bir model kuruyoruz."

"DAYANIKLILIK YENİ DÖNEMİN ANA KELİMESİ"

Koluman Holding Yönetim Kurulu Başkanı Selçuk Kaan Saltık ise konuşmasında küresel jeopolitik kırılmaların, artan savunma harcamalarının ve tedarik zinciri risklerinin teknoloji stratejilerini yeniden şekillendirdiğini belirterek, "Dual-use yaklaşımı; sürdürülebilir bir Ar-Ge modeli kurar, tedarik zinciri dayanıklılığını artırır ve küresel pazara erişim açısından kritik avantaj sağlar. NATO DIANA yapısı dual-use inovasyonu merkeze alır ve Türkiye bu ağ içinde aktif rol üstlenir. Gerçek değer, teknolojiyi sahada test

eden ve yaşam döngüsünü daha tasarım aşamasında kurgulayan ekipler üretir." dedi. Saltık ayrıca, dual-use odaklı girişimlerin ihtiyaçları için altyapılarının her zaman kullanıma açık olduğunu vurguladı.

STRATEJİK SANAYİDE ÖLÇEK VE YERLİLİK VURGUSU

Makine Kimya Enstitüsü Genel Müdürü ve SAHA İstanbul Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı İlhami Keleş de savunma sanayisinin yerlilik oranının artmasının stratejik bağımsızlık için temel unsur olduğunu belirterek, ikili kullanım teknolojilerinin hem iç pazarda ölçek yarattığını hem de ihracat potansiyelini artırdığını ifade etti. İlhami Keleş, konuşmasında, sanayi-startup iş birliklerinin hızlanmasının kritik önem taşıdığını da vurguladı.

OPERASYONEL TECRÜBE VE TEKNOLOJİ UYUMU

Emekli Korgeneral Alpaslan Erdoğan ise etkinlikteki konuşmasında sahada doğrulanmış çözümlerin önemine dikkat çekerek, teknolojinin

gerçek operasyon senaryolarında değer kazandığını, dual-use yaklaşımının savunma kabiliyetini artırırken sivil alanda ekonomik değer üretme gücüne sahip olduğunu belirtti.

DUAL-USE STUDIO İSTANBUL STRATEJİK KÖPRÜ KURUYOR

InnotalentPlus Kurucusu Güven Karaöz de konuşmasında, Dual-Use Studio İstanbul'un sivil ve savunma ekosistemleri arasında stratejik bir köprü kurduğunu belirterek, teknolojilerin pazar, regülasyon ve ölçeklenme boyutlarıyla entegre bir model altında ele alındığını, girişimlerin PoC geliştirme, yatırımcı ilişkileri ve pazara giriş stratejilerinde doğrudan destek aldığını söyledi.

DIANA PERSPEKTİFİ VE KÜRESEL ENTEGRASYON

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı DIANA Program Koordinatörü Ayşe Aydın Selvi de NATO DIANA programının dual-use inovasyonu hızlandırma misyonunu aktararak, Türkiye'nin ağ içindeki konumunun güçlendiğini ve uluslararası iş birliklerinin arttığını ifade etti; küresel rekabet için standartlara uyum ve sertifikasyon disiplininin belirleyici olduğunun altını çizdi.

"SAHADAN GERÇEK DENEYİMLER" PANELİ

Etkinlik kapsamında gerçekleştirilen panelde akademi, girişimcilik ve savunma sanayisi temsilcileri; savunma için geliştirilen ileri teknolojilerin sivil pazarda nasıl ölçek kazandığını, sertifikasyon ve ihracat kontrol süreçlerinin tasarım aşamasında nasıl ele alınması gerektiğini ve yatırımcıların dual-use girişimlere hangi kriterlerle yaklaştığını paylaştı.

We are proud to be
chosen as *the largest*
and *best-selling* brand
in the sector in Türkiye.

Türkiye'de sektörün *en*
büyük ve *en çok satış*
yapan markası seçilmenin
gururunu yaşıyoruz.



Researched by KOSGEB, covering the 2020-24 period.
KOSGEB tarafından araştırılmış olup, 2020-24 dönemini kapsar.



YILMAZ MAKİNE SAN. ve TİC. A.Ş.
www.yilmazmachine.com.tr
444 4 178

KISA Bİ' MOLA?

Bazı günler iş hayatının stresiyle uzadıkça uzar, küçük sorunların içinde kaybolur gideriz. Zamanın akmadığı anlarda, dikkatimizi yeniden toplayabilmek için farklı tatlara ihtiyaç duyarız.

Kahveniz hazırsa, sizi küçük bir molaya davet ediyoruz.

ROBOTİK VE YAPAY ZEKÂ



OTOMOTİV



SAĞLIK

AKTÜEL TEKNOLOJİ



KİTAP



BULMACA

GLOBAL YAPAY ZEKÂ YAYILIM RAPORU: TÜRKİYE, YAPAY ZEKÂ KULLANIMINI EN HIZLI ARTIRAN ÜLKELER ARASINDA

MICROSOFT'UN RAPORUNA GÖRE YAPAY ZEKÂNIN YAYILIMI ANLAMINDA EN HIZLI BÜYÜYEN BÖLGE ASYA KITASI OLURKEN, TÜRKİYE DE YAPAY ZEKÂ KULLANIMINI EN HIZLI ARTIRAN ÜLKELER ARASINDA GÖSTERİLİYOR. YAPAY ZEKÂNIN YAYGIN KULLANIMINDA YÜZDE 30'LUK BİR ARTIŞ KAYDEDEN TÜRKİYE'NİN ÖZELLİKLE GENÇ VE DİJİTAL YETKİNLİĞİ YÜKSEK NÜFUSU, BÜYÜYEN GELİŞTİRİCİ EKOSİSTEMİ VE ARTAN KURUMSAL FARKINDALIK SAYESİNDE GÜÇLÜ BİR İVME YAKALAYAN PAZARLAR ARASINDA ÖN PLANA ÇIKTIĞI BELİRTİLİYOR.

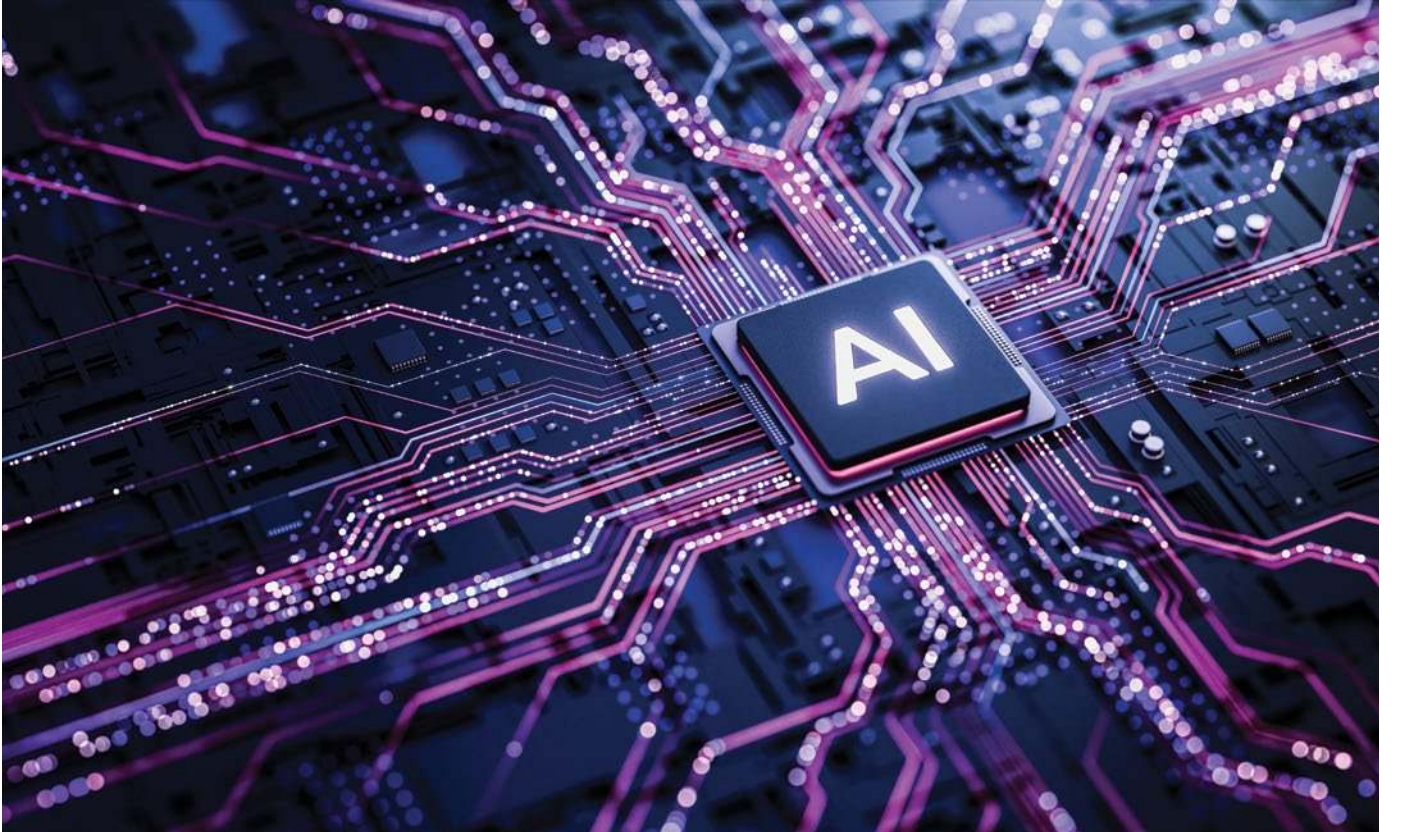
M

icrosoft ile
AI Economy
Institute'un
iş birliğinde

hazırlanan Global Yapay Zekâ
Yayılım Raporu (2026 Global
AI Diffusion) yapay zekânın
dünya genelinde en hızlı

yayılan genel amaçlı tekno-
lojilerden biri haline geldiğini
ortaya koyuyor. Rapora göre,
2026'nın ilk çeyreği itibarıyla

dünya genelinde çalışan
nüfusun yüzde 17,8'i yapay
zekâ araçlarını aktif olarak
kullanıyor. Bu oran, bir önceki



çeyreğe kıyasla 1,5 puanlık bir artışa işaret ediyor. Yapay zekânın benimse- sindeki bu artış yalnızca kul- lanıcı sayısındaki yükselişle sınırlı kalmıyor; kullanımın yo- ğunluğu da özellikle yüksek performans gösteren ekono- milerde dikkat çekici biçimde artıyor. Bugün itibarıyla 26 ülkede, çalışan nüfusun yüz- de 30'undan fazlasının yapay zekâ araçlarını düzenli olarak kullandığı belirtiliyor.

KUZEY VE GÜNEY YARIMKÜRE ARASINDAKİ FARK AÇILIYOR

Raporda yer alan Microsoft Ulusal Yapay Zekâ Liderlik Tablosu, ülkelerin yapay zekâ yayılımındaki konumlarını da ortaya koyuyor. Birleşik Arap Emirlikleri yüzde 70,1'lik kullanım oranıyla küresel liderliğini sürdürürken; ABD'nin ise yüzde 31,3'lük bir oranla uzun bir sürenin ardından sıralamada yukarı yönlü bir hareket kaydederek 24'üncü sıradan 21'inci sıraya yükseldiği görülüyor.

Asya bölgesi de güçlü dijital altyapısı, veri merkezlerine yapılan yatırımlar, yerel dil desteklerindeki gelişmeler ve hızla artan tüketici kullanımı sayesinde küresel büyü- menin merkezine yerleşmiş durumda. Rapora göre, Asya'daki birçok ekonominin hem kullanıcı sayısı hem de kullanım yoğunluğu açısın- dan küresel ortalamanın üzerinde bir ivme yakaladığı gözlemleniyor.

TÜRKİYE YÜZDE 30'LUK BÜYÜME HIZIYLA DİKKAT ÇEKİYOR

Asya, küresel büyümenin motoru konumuna gelirken; Türkiye de yapay zekâ kul- lanımını en hızlı artıran ülkeler arasında yer alıyor. Yapay zekânın yaygın kullanımında yüzde 30'luk bir artış kayde- den Türkiye'nin özellikle genç ve dijital yetkinliği yüksek



nüfusu, büyüyen geliştirici (developer) ekosistemi ve artan kurumsal farkındalık sayesinde güçlü bir ivme yakalayan pazarlar arasında ön plana çıktığı belirtiliyor. Türkiye örneği, yapay zekânın yalnızca ileri düzey dijital ekonomilerde değil; doğru altyapı, yetkinlik ve ekosis- tem yatırımlarını yapan farklı pazarlarda da hızla ölçekle- nebileceğini ortaya koyması bakımından önem arz ediyor.

DENEYDEN GÜNLÜK KULLANIMA GEÇİŞ: YAPAY ZEKÂNIN YENİ FAZİ

Rapor, yapay zekânın küresel ölçekte bir "deney" olmak- tan çıkarak, günlük iş yapı- şekillerini dönüştüren pratik bir araç haline geldiğini de kanıtıyor. Bu dönüşümün en net hissedildiği alanlardan biri ise yazılım geliştirme. Rapora göre, yapay zekâ

destekli kodlama araçlarının yaygınlaşmasıyla birlik- te GitHub üzerindeki kod yüklemeleri (Git pushes), dünya genelinde yıl bazında yüzde 80 oranında arttı. Bu artış, yapay zekânın üret- kenliği, hızlanmayı ve daha çevik geliştirme süreçlerini nasıl mümkün kıldığını somut verilerle ortaya koyuyor.

KAPSAYICI VE SORUMLU BÜYÜME İHTİYACI

Raporda ayrıca, yapay zekâ- nın benimsemesi konusun- daki küresel eşitsizliklere de dikkat çekiliyor. Yüksek gelirli bölgelerde benimseme hızla artarken, altyapı ve dijital becerilere erişimdeki farklar küreselde kuzey ve güney yarımku- re arasındaki açığı büyütüyor. Uzmanlar, yapay zekânın sunduğu fırsatların daha adil şekilde yayılabil- mesi için temel dijital altyapı

yatırımlarının artırılmasının, dijital ve yapay zekâ bece- rilerin geliştirilmesinin ve yerel dil ve kapsayıcı yapay zekâ çözümlerinin desteklen- mesinin gerekliliğine vurgu yapıyor.

Microsoft olarak bu dö- nüşüm sürecinde yapay zekâyı erişilebilir, sorumlu ve güvenilir bir şekilde yaygın- laştırmayı hedeflediklerini belirten Microsoft Genel Müdürü Levent Özbilgin ver- diği demeçte; "Yapay zekâ ile yeni bir dönemin kapıla- rını aralıyoruz. İnsanlar artık Microsoft Copilot ve Cowork gibi günlük iş akışlarının içine entegre edilen yapay zekâ asistanlarıyla ve kendi geliştirdikleri ajanlarla neler başarabileceklerini her ge- çen gün daha net keşfediyor. Yapay zekâ yalnızca zaman kazandırmakla kalmıyor; aynı zamanda ilham veren yeni fikirler sunuyor, yaratıcılığı güçlendiriyor ve her alanda güçlü bir destek sağlayarak iş hayatımızı daha verimli, daha keyifli ve daha etkili hale getiriyor. Bu rapor, ül- kelerin kısa sürede kat ettiği ilerlemeyi görünür kılmaya ve gelişimi karşılaştırmalı olarak ortaya koyması açısından son derece değerli bir rehber niteliği taşıyor. Microsoft Türkiye olarak bireyler, kurumlar ve toplum için uzun vadeli ve sürdürülebilir değer yaratma hedefiyle ilerlerken, Türkiye'nin yüzde 30'luk yükselişine tanıklık etmek bizler için büyük bir gurur ve ilham kaynağı." sözlerini kullanıyor.

Global Yapay Zekâ Yayılım Raporu'nun tam metni- ne sayfadaki karekod ile ulaşabilirsiniz.



SEYAHAT ÖZGÜRLÜĞÜNE YENİ BİR BAKIŞ: HYUNDAI STARIA CAMPER CONCEPT

GELECEĞE YÖNELİK ELEKTRİKLİ BİR KONSEPT OLARAK ÖNE ÇIKAN HYUNDAI STARIA CAMPER, PREMIUM SEYAHAT DENEYİMİ İÇİN ENTEGRE AÇILIR TAVAN, GÜNEŞ ENERJİSİ VE AKILLI YAŞAM ÇÖZÜMLERİNE SAHİP BULUNUYOR.





Hyundai, STARIA Elektrik'in dünya prömiyerinin ardından, şimdi de yeni STARIA Camper Concept modelini tanıttı. Yenilenen tasarımı, güncellenmiş iç mekânı, iyileştirilmiş sürüş dinamikleri ve gelişmiş teknolojileriyle öne çıkan yeni STARIA'dan türetilen STARIA Camper Concept, Hyundai'nin fütüristik MPV modelinin Avrupa pazarına yönelik premium bir rekreasyon aracına nasıl evrilebileceğini gözler önüne seriyor. Konseptin seri üretime geçmesi durumunda, STARIA Elektrik temel alınarak geliştirilen tamamen elektrikli bir araç olacak.

HYUNDAI NEDEN ELEKTRİKLİ BİR KAMP KONSEPTİ ÜRETTİ?

Avrupa genelinde elektrikli mobiliteye ve deneyim odaklı seyahate olan talep hızla artarken, kullanıcılar günlük kullanıma uygunluğu bağımsız ve konforlu seyahat özgürlüğüyle birleştiren araçlar arıyor. Hyundai, STARIA Camper Concept ile Avrupa'nın dört bir yanından ve ötesinden kamp, karavan ve macera tutkunlarından doğrudan geri bildirim almayı hedefliyor.

STARIA CAMPER NASIL ÖNE ÇIKACAK?

Seyahat sırasında konforu, rahatlamayı ve kullanım kolaylığını artırmak üzere tasarlanan STARIA Camper Concept, Hyundai'nin özel amaçlı araç geliştirme konusundaki kapsamlı deneyimini, gerçek kamp ihtiyaçlarına odaklanan net bir yaklaşımla bir araya getiriyor. En dikkat çekici özelliklerden biri, tamamen entegre ve elektrikli olarak çalışan açılır tavan. Bu tavan, park hâlindeyken daha aydınlık ve ferah bir yaşam alanı yaratırken, mutfak alanına erişimi de kolaylaştırıyor. STARIA'nın aerodinamik verimliliğini koruyacak şekilde geliştirilen açılır tavan, sürüş sırasında rüzgâr gürültüsünü ve sarsıntıyı azaltmaya da yardımcı oluyor. Tavanın geri kalanıyla aynı, gövde rengi yüksek kaliteli malzeme ile tamamlanan sistem, tek bir düğmeye dokunarak zahketsizce açılıp kapanabiliyor. STARIA Camper Concept, geleneksel kamp alanlarının ötesinde daha fazla bağımsızlık arayan keşif tutkunları için, uzun süreli konaklamaları destekleyecek şekilde tasarlandı. Açılır tavanın içine entegre edilen 520 W'lık hafif kompozit güneş paneli,

günde ortalama beş saat güneş ışığına dayanarak günlük 2,6 kWh'ye kadar elektrik üretebiliyor. Bu sistem, 36 litrelik buzdolabı, taşınabilir duş ve kabin sıcaklık kontrol sistemi gibi araç içi donanımları besleyerek sürüş menzili uzatabiliyor veya daha uzun ve kendi kendine yetebilen yolculuklar için off-grid özerkliği destekliyor.

KONFORLU İÇ MEKÂN

STARIA Camper Concept, seyahat veya dinlenme sırasında güvenliği ve genel konforu artırmak amacıyla, kabinin arka bölümünde elektronik olarak ayarlanabilen akıllı cam kullanımını da araştırıyor. Özel bir dokunmatik ekran modülü üzerinden kontrol edilen bu sistem, şeffaflık ve karartma seviyelerinin anında ayarlanmasına olanak tanırken, geleneksel camlara kıyasla çok daha iyi UV, ısı ve akustik yalıtım sunuyor. Kabin içinde, önde yer alan iki yüksek donanımlı kaptan koltuğu 180 derece elektrikli olarak dönebiliyor ve ferah, lounge benzeri bir sosyal alan oluşturuyor. Arka bölümde ise koltuklar tek bir düğmeye basılarak tamamen yatırılabilir ve iç mekân kısa sürede iki kişi

için konforlu bir uyku alanına dönüşüyor.

STARIA Camper Concept'in seri üretim versiyonu, Avrupa pazarı için STARIA Elektrik temel alınarak geliştirilebilir. IONIQ 5, IONIQ 6 ve IONIQ 9 modellerinde hâlihazırda kanıtlanmış olan gelişmiş 800 voltluk yüksek voltaj mimarisi sayesinde, uygun koşullar altında yüzde 10'dan yüzde 80'e DC hızlı şarj yaklaşık 20 dakikada tamamlanabiliyor. 160 kW gücündeki önden çekişli elektrikli güç aktarma sistemi, son derece düşük gürültü ve titreşim seviyeleriyle akıcı ve öngörülebilir bir performans sunarak sakin ve rafine bir sürüş deneyimi sağlıyor. Özellikle uzun otoyol yolculuklarında ve değişken yük koşullarında daha yüksek sürüş konforu ve belirgin şekilde daha sessiz bir kabin için araçta, ön ve arka süspansiyonda yapısal iyileştirmeler ile ek ses yalıtım malzemeleri bulunuyor. Tek bir şarjla 400 kilometreye kadar tahmini menzil sunan STARIA Elektrik, sınıfının en uzun menzilli elektrikli MPV'leri arasında yer alarak premium bir elektrikli kamp aracı için uygun bir temel oluşturduğunu ortaya koyuyor.

GÖZ SEĞİRMESİNİ NE ZAMAN CİDDİYE ALMALI? GÖZ SEĞİRMESİNİN AZ BİLİNEN ÜÇ NEDENİ

STRES, YORGUNLUK, UYKUSUZLUK GİBİ NEDENLERLE ÇOĞU ZAMAN ZARARSIZ BİR DURUM OLARAK GÖRÜLEN GÖZ SEĞİRMESİ, BAZI DURUMLARDA İSE VÜCUDUN VERDİĞİ ÖNEMLİ BİR SINYAL OLABİLİYOR. GENELLİKLE BİRKAÇ SANİYE İLE BİRKAÇ DAKİKA ARASINDA DEVAM EDEBİLEN, BAZI DURUMLARDA İSE ARALIKLI OLARAK GÜNLERCE SÜREBİLEN GÖZ SEĞİRMESİNE BİRÇOK FAKTÖR YOL AÇABİLİYOR.





DR. EMEL ÇOLAKOĞLU
ACIBADEM BAKIRKÖY HASTANESİ
GÖZ HASTALIKLARI UZMANI

Acıbadem Bakırköy Hastanesi Göz Hastalıkları Uzmanı Dr. Emel Çolakoğlu “Tıbbi ismi ‘miyotomi’ olan göz seğirmesi, göz kapaklarını hareket ettiren kasların istemsiz tekrarlayan kasılmaları (spazm) ile oluşuyor. Kimi zaman dışarıdan fark edilebilirken kimi zaman da sadece kişinin kendisi hissediyor. Hastalar şikâyetlerini ‘gözlerimde titreme oluyor’, ‘sanki karşıdan bakan kişi kendisine göz kırptığını zannediyor’ gibi söylemlerle dile getiriyorlar. Göz seğirmesine toplumumuzda ‘misafir gelecek’ gibi anlamlar yüklenebildiğinden, bu hurafe doktora gidilmesinde ve dolayısıyla tedavide gecikmeye neden olabiliyor.” diyor. Göz Hastalıkları Uzmanı Dr. Emel Çolakoğlu, göz seğirmesinin az bilinen üç önemli nedenini anlatırken, önemli uyarılarda da bulunuyor.

YANLIŞ YAŞAM ALIŞKANLIKLARI

Göz seğirmesinin nedenleri arasında yanlış yaşam alışkanlıkları büyük rol oynuyor. Alkol ve tütün kullanımı, aşırı

kafein tüketimi (çay, kahve, enerji içecekleri gibi), yeterince uyumamak, hiç mola vermeden uzun süre bilgisayar ya da telefon ekranına bakmak ve sağlıksız beslenme bu yanlış alışkanlıklardan sadece birkaçını oluşturuyor. Öte yandan stres yönetimini becerememek ve sürekli aşırı stres altında olmak da göz seğirmesinin başlıca etkenlerinden biri olarak karşımıza çıkıyor.

GİZLİ ASTİGMAT

Sağ ya da sol gözün seğirmesi tıbbi olarak tanı için önem teşkil etmiyor. Gözünüzün ya da gözlerinizin sık sık seğirmesi gizli astigmat, miyop ya da hipermetropun habercisi olabileceğinden mutlaka göz doktoruna gitmekte fayda var. Gözlük kullanıyorsanız gözlerinizin seğirmesi, göz numaranızın arttığının göstergesi de olabilir.

BEYİN VE SİNİR SİSTEMİ BOZUKLUĞU

Dr. Emel Çolakoğlu göz seğirmesinin çok nadir de olsa ciddi bir beyin ya da sinir sistemi bozukluğunun belirtisi

olabileceğini belirterek “Bu durumda göz seğirmesine başka semptomlar da eşlik etmektedir. Örneğin; seğirme ile gözün sulanması ve ağzın kayması yüz felcine, ayakta ve bacakta istemsiz kasılmalarla bulanık görme multiple skleroza, konuşma bozukluğu ve yüz mimiklerinden silikleşme Parkinson hastalığına, istemsiz kasılmalara istemsiz konuşmaların eklenmesi Tourette Sendromu’na işaret edebilir.” diyor.

GÖZ SEĞİRMESİ İKİ HAFTADAN UZUN SÜRÜYORSA!

Göz seğirmesinin ne zaman ve hangi koşullarda ortaya çıktığının not edilmesinin, altında yatan etkenlerin belirlenmesinde önemli olduğunu belirten Göz Hastalıkları Uzmanı Dr. Emel Çolakoğlu “Göz seğirmesi çoğu zaman zararsızdır ve birkaç gün içinde kendiliğinden geçer ancak iki haftadan uzun sürerse, göz kapağı kapanıyorsa, gözlerde bulanıklık ya da yüzde kasılmalar eşlik ediyorsa, mutlaka doktora başvurarak olası nedenlerin ortaya çıkarılması gerekir.” diyor. Göz seğirmesinin altında ciddi bir neden yatmıyorsa ancak kasılmalar kronik bir hal aldıysa günlük yaşam alışkanlıklarının mutlaka gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesi gerektiğini vurgulayan Dr. Çolakoğlu, botoks uygulamasının çok sık başvurulan bir tedavi yöntemi olduğunu söylüyor.

SABAH SİSİNDEN İÇME SUYU NASIL ELDE EDİLİR?

FAS'IN KURAK KÖYLERİNDE KADINLAR ARTIK SU TAŞIMAK İÇİN SAATLERCE YÜRÜMEK ZORUNDA DEĞİL. DAĞLARA KURULAN DEV AĞLAR, ATLAS OKYANUSU'NUN SİSİNİ YAKALAYIP EVLERDEKİ MUSLUKLARA TEMİZ SU OLARAK AKITIYOR.

Fas'ın güneybatısındaki Anti-Atlas Dağları'nda sis, tepelerin üzerinden öylece geçip giden gri bir bulut değil; köylüler için

doğrudan içme suyu anlamına geliyor. Sahra Çölü'nün hemen kıyısındaki bu bölgede kuraklık ve kuru-yan kuyular, her damla suyu hayati kılıyor.

Buradaki kadınlar nesiller boyu sabahlarını su aramakla geçirdi. Çoğu zaman 20 kilo-dan fazla yükü kilometrelerce taşımak zorunda kaldılar. Bugün ise Boutmezguida

Dağı'nın zirvesindeki özel ağlar, Atlas Okyanusu'ndan gelen nemli havayı yakalıyor ve bu nem, temiz su olarak tepelerden aşağı, köylerdeki musluklara akıyor. Böylece



o ağır günlük çile, sıradan bir musluk açma eylemine dönüşüyor.

SİS NASIL SUYA DÖNÜŞÜYOR?

Sistem aslında çok basit: Dayanıklı direklerin arasında gözenekli dev ağlar geriyorlar, rüzgâr sisi bu ağlara doğru üflüyor, su damlacıkları liflere tutunuyor ve yer çekimi sayesinde damlalar aşağıdaki oluklara, oradan da depolara akıyor. Burada konum çok önemli. Boutmezguida Dağı deniz seviyesinden yaklaşık 1.200 metre yüksekte. Düz çöl arazilerinin aksine, bu yükseklik mevsimsel sisleri ve kıyı nemini toplamak için mükemmel bir ortam sunuyor. Mühendislik de bu eski fikri çok daha verimli hale getiriyor. MIT araştırmacıları, ağların gözenek aralıklarını ve lif boyutlarını değiştirerek su toplama performansını yüzde 500 artırırken, bu iyileştirme, her kovanın hesabını yapan köylüler için devasa bir fark anlamına geliyor. Dar Si Hmad adındaki yerel bir sivil toplum kuruluşu, bölgenin sis potansiyelini 2006 yılında incelemeye başlamış. Testler, ölçümler ve deneyimler ise yıllar sürmüştü; ekip sadece sistemin çalıştığını



değil, köylülerin bu suya güvenebileceğini de kanıtlamak zorunda kalmış. Proje ilk aşamada beş köyde 52 evi sisteme bağlamış. Son raporlar ise ağ alanının genişlediğini ve sistemin 16 köye ulaştığını gösteriyor. Artık su, uzaktaki kurumuş kuyulardan taşınmıyor; doğrudan evlerin içine geliyor. Bu da sadece bir altyapı projesi değil; kadınlara ve çocuklara geri verilen binlerce saatlik serbest zaman anlamına geliyor.

ZAMAN HER ŞEYDEN DEĞERLİ

Olayın bir de sosyal boyutu var. Evin su ihtiyacını her

zaman kadınlar yönetiyordu. Suyun doğrudan eve gelmesi günlük rutinleri değiştirdi. Kuruluş da projeyi sadece boru ve ağdan ibaret görmedi; kadınlara su yönetimi, okuma yazma ve genel eğitimler vererek onları sürecin merkezinde tuttu. Afrika'da insanların sadece su toplamak için her yıl toplam 40 milyar saat harcadığı tahmin ediliyor. Sahra Altı Afrika'da suya erişimi olmayan evlerin yüzde 80'inde su taşıma işini kadınlar ve kız çocukları yapıyor. Dolayısıyla evde akan bir musluk, sadece konfor demek değil; bir kız çocuğunun su taşımak

yerine okula gitmesi, güneşin altında saatlerce yürümemesi demek.

Yine de sis avcılığı her sorunu çözen mucizevi bir formül değil. Doğru yüksekliğe, düzenli sise, rüzgâra ve en önemlisi ağların bakımını yapacak bir topluluğa ihtiyaç var. Gelmeyen sisi hiçbir ağ yakalayamaz.

Fas'taki bu proje, iklim krizine karşı tek tip çözümler yerine yerel coğrafyayı kullanmanın iyi bir örneği olarak gösteriliyor. Havada zaten var olan nemi yakalıyor; yer çekimi, filtreler ve güneş enerjisiyle kullanılabilir hale getiriyor. Bu yöntem yeraltı sularını korumanın veya deniz suyunu arıtmanın yerini tamamen alamaz ancak doğru yerde, bir dağ zirvesine gerilen ağ; tankerlerin, kurumuş kuyuların ve saatlerce süren yürüyüşlerin yapamadığını yapabilir.

Dar Si Hmad ve projeleri hakkında ayrıntılı bilgilere sayfadaki karekodla ulaşabilirsiniz.



PHILIPS SOUND 100'ÜNCÜ YILINI İKONİK TASARIMLAR VE MODERN SES TEKNOLOJİLERİYLE TAÇLANDIRIYOR

PHILIPS SOUND, 100 YILLIK SES İNOVASYONU MİRASINI YENİ ÜRÜN AİLESİYLE GELECEĞE TAŞIYOR. GEÇMİŞİN İKONİK TASARIMLARINI MODERNİZE EDEN MOVING SOUND SERİSİNİN DÖNÜŞÜNDEN, RETRO RANGE SERİSİNİN GENİŞLEMESİNE; YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SOUNDBAR AİLESİNDEN, HER TÜRLÜ MACERAYA HAZIR TAR3500 ACİL DURUM RADYOSUNA KADAR GENİŞ BİR PORTFÖY SES TUTKUNLARIYLA BULUŞUYOR.

Philips Sound, 100 yıllık ses mirasını yeni ürün ailesiyle kutluyor. Markanın Century Campaign

kapsamında duyurduğu yeni ürünler; evde, dışarıda, hareket halinde ve beklenmedik anlarda kullanıcıların farklı ihtiyaçlarına yanıt veren kapsamlı bir

ses ekosistemi sunuyor. Retro ilhamlı ürünlerden taşınabilir hoparlörlere, yeni soundbar modellerinden çok amaçlı acil durum radyosuna kadar

uzanan seri, Philips Sound'un tasarım, performans ve kullanım kolaylığı yaklaşımını daha geniş bir ürün dünyasında bir araya getiriyor.



RETRO RANGE: GEÇMİŞİN KARAKTERİ, BUGÜNÜN PERFORMANSI

Philips Sound'un Retro Range ailesi, markanın tasarım hafızasını güncel performans beklentileriyle buluşturuyor. 1950'lerin ikonik Philips radyolarından ilham alan The Janet XL, daha büyük formu, 40W gücü, 20 radyo hafızası, 18 saate varan pil ömrü, Auracast destekli Bluetooth bağlantısı ve IPX5 dayanıklılığıyla hem ev içinde hem açık havada güçlü bir kullanım deneyimi sunuyor. V2500C ve V2500F olmak üzere iki farklı versiyonla gelen ürün, nostaljik görünümü güncel işlevsellikle bir araya getiriyor. Retro Range'in bir diğer dikkat çekici yeniliği ise The Stevie Pro: Markanın 2025'te tanıttığı The Stevie modelinin daha gelişmiş versiyonu olarak konumlanan ürün; yükseltilmiş hoparlör sistemi, geliştirilmiş alüminyum tabla ve tone arm yapısı, Bluetooth in/out ve Auracast bağlantı seçenekleriyle vinil deneyimini daha rafine hale getiriyor. Böylece Philips Sound, analog müzik keyfini modern yaşam alanlarına ve çoklu kullanım senaryolarına uygun biçimde yeniden tanımlıyor.

MOVING SOUND GERİ DÖNÜYOR

Philips Sound'un 1980'lerin cesur, renkli ve karakter sahibi tasarım anlayışını günümüze taşıyan Moving

Sound serisi de markanın 100'üncü yıl kutlamalarının önemli başlıklarından biri olarak öne çıkıyor. 2026'nın ikinci çeyreğinde tüketiciyle buluşacak seri; iki taşınabilir hoparlör ve iki kulaklık modelinden oluşuyor. Sarı ve siyah renk seçenekleriyle, neon pembe detaylar taşıyan bu seri; yalnızca ses performansına değil, stil ve kişiliğe de odaklanıyor. Seride yer alan MS80 The Tube ve MS60 The Roller, taşınabilir hoparlör kategorisinde güçlü ses, Bluetooth 6.0, USB audio playback, Auracast desteği, 24 saate varan pil ömrü, powerbank işlevi ve IP67 dayanıklılık gibi özelliklerle dikkat çekiyor. MS3 The Buds modeli ANC, Spatial Audio ve 42 saate varan kullanım süresiyle gerçek kablosuz deneyimini Moving Sound evrenine taşıırken;

MS1 The Ringo Duo ise hafif formu, kablolu ve kablosuz kullanım seçeneğiyle serinin nostaljik ruhunu günlük kullanıma uyarlıyor.

EV EĞLENCESİNDE YENİ SOUNDBAR SERİSİ

Philips Sound, ev eğlencesi tarafında ise yeni B8301, B5601 ve B5201 soundbar modelleriyle farklı kullanıcı ihtiyaçlarına hitap eden üçlü bir seri sunuyor. Haziran ayında lanse edilecek bu modeller, güçlü teknik özellikleri ve premium Avrupa tasarımıyla ev sineması deneyimini daha erişilebilir ve daha kullanıcı dostu hale getirmeyi hedefliyor. Serinin üst modeli B8301, 3.1.2 kanal yapısı, Dolby Atmos ve DTS:X desteği, 190W RMS güç çıkışı ve kablosuz subwoofer'ı ile daha kapsayıcı bir surround deneyim sunuyor. B5601, daha kompakt alanlar için tasarlanmış 2.1 sistem yapısıyla güçlü bir performans sunarken; B5201 ise kompakt gövdesinde günlük TV izleme deneyimini belirgin biçimde iyileştiren pratik bir çözüm olarak öne çıkıyor. Üç modelde de bulunan AI destekli Intellisound Engine, içerik türüne göre ses profilini optimize ederken; EasyLink+ 3.0 ve Philips Entertainment

App entegrasyonu kullanıcı deneyimini daha sezgisel hale getiriyor.

MACERAYA VE ACİL DURUMLARA HAZIR: TAR3500

Yeni ürün ailesinin en işlevsel üyelerinden biri olan Philips TAR3500, markanın ses teknolojilerini yalnızca eğlence ekseninde değil, hazırlık ve güven odağında da yeniden yorumladığını gösteriyor. Dijital AM/FM radyo, 60 saate varan pil ömrü, USB-A powerbank özelliği, güneş paneli ve hand-crank şarj seçenekleri, IP55 dayanıklılık, fener, okuma ışığı ve SOS sireni gibi özellikleriyle ürün; doğa tutkunlarından kampçılara, evde acil durum hazırlığı yapan kullanıcılardan mobil yaşam tarzını benimseyenlere kadar geniş bir kitleye hitap ediyor.

TAR3500 aynı zamanda Philips Sound'un kullanım kolaylığına verdiği önemi de yansıtıyor. Dijital tuning, 20 FM ve 20 AM hafıza seçeneği, kolay kontrol yapısı ve güçlü anteniyle ürün, bağlantının kesildiği anlarda dahi bilgiye erişimi sürdürmeyi amaçlıyor. Bu yönüyle TAR3500 hem açık hava kullanımı hem de ev tipi hazırlık setleri için güncel ve işlevsel bir çözüm olarak konumlanıyor.



İKTİSAT VE İYİ TOPLUM

Özgürlük, modern toplumlarda en çok tartışılan ama en az anlaşılan ideallerden biridir. Nobel ödüllü iktisatçı Joseph E. Stiglitz, bu kavramı ekonomik sistemlerimizin merkezine yerleştirerek yeniden tanımlıyor ve özgürlüğün ancak adil, sürdürülebilir ve herkes için fırsat sunan bir düzende anlamlı olabileceğini gösteriyor.

Stiglitz, neoliberal düşüncenin piyasa merkezli özgürlük anlayışını sorgularken eşitsizlik, yoksulluk ve çevresel krizlerin kökenlerini keskin bir analizle ortaya koyuyor; serbest piyasaların toplumsal refahı değil, güç ve servet yoğunlaşmasını büyüttüğünü savunuyor. Gerçek özgürlüğün yalnızca bireysel seçimlerle değil, tüm bireylerin potansiyellerini gerçekleştirebildiği, kamusal sorumluluğun ve ortak iyinin önemsenmediği bir ekonomik düzende mümkün olduğunu düşünen

Stiglitz, devletin, toplumun ve piyasaların dengeli ve sorumlu biçimde bir arada işlediği ilerlemeci kapitalizm modelini öneriyor. “Özgürlük Yolu” adlı kitap, ekonomik sistemlerin yalnızca verimlilik ve büyüme üzerinden değil, etik ve insani temelleriyle de ele alınması gerektiğini hatırlatan kapsamlı bir çalışma olarak dikkat çekerken, Stiglitz daha adil, dayanışmacı ve gerçekten özgür bir toplumun mümkün olduğunu ikna edici bir dille ortaya koyarak, bizi özgürlüğün herkes için anlamlı olabileceği bir dünyanın temellerini yeniden düşünmeye davet ediyor.

ÖZGÜRLÜK YOLU

Yayınevi: Koç Üniversitesi Yayınları

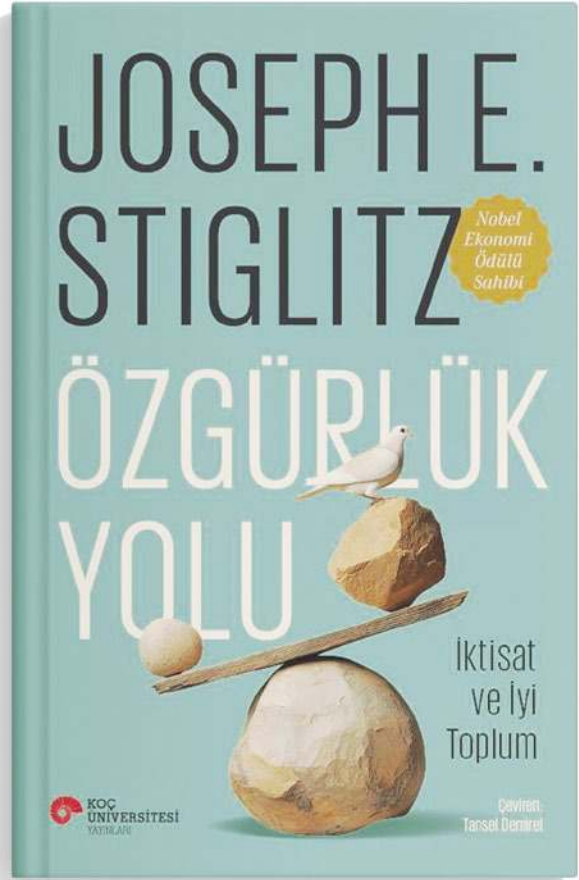
Yazar: Joseph E. Stiglitz

Çeviri: Tansel Demirel

Tür: Ekonomi-Siyaset

Basım Yılı: 2026

Sayfa Sayısı: 352



İLETİŞİM BECERİLERİNİZİN ANAHTARI

İletişimin sözel olmayan öğelerinin tamamı “bedenin dili” kavramı altında toplanır ve bunlar iletişimin kalitesini yüzde doksan oranında belirler. “Bedenin dili” kavramını 1991 yılında Türk literatürüne kazandıran Zuhâl ve Acar Baltaş, 35 yılda 200 bin okura ulaştıktan sonra “Bedenin Dili” adlı kitaplarını farklılaşan dünyanın ihtiyaçlarını da içine alacak şekilde gözden geçirip güncellediler. Bedenin dilini doğru anlayarak ve kullanarak; insanlara üstünlük sağlamaya çalışmaz, sahip olduğunuz bilgi ve duyarlılıkla insanlara yakınlaşır, sözlerinizin gücünü artırır,

çevrenize güven verirsiniz. Siz de bu kitaptaki bilgileri kullanarak hem kendi beden dilinizi kontrol edip hem de çevrenizdeki insanların beden dili işaretlerine duyarlı olabilir ve onlarla olumlu ilişkiler geliştirebilirsiniz. Bu farkındalık etkinizi ve hayattan aldığınız doyumun artıracaktır.

BEDENİN DİLİ

Yayınevi: Kronik Kitap

Yazar: Zuhâl Baltaş ve Acar Baltaş

Tür: Kişisel Gelişim

Basım Yılı: 2026

Sayfa Sayısı: 384



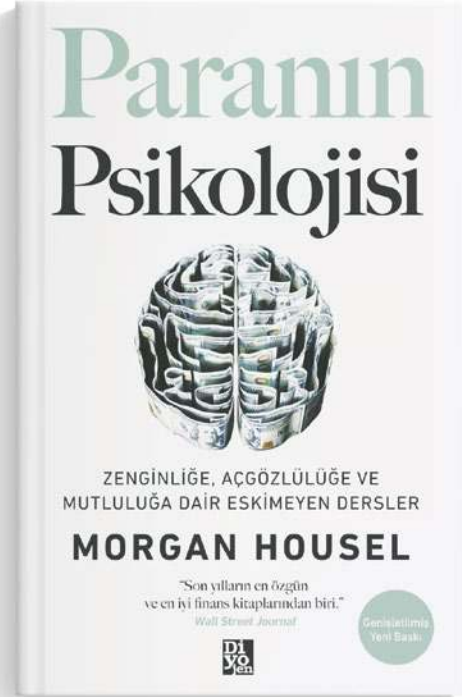
PARA, FİNANSTAN ÇOK PSİKOLOJİYLE İLGİLİDİR

Para söz konusu olduğunda belirli gerçekleri, kuralları ve ekonomik yasaları bilmemiz gerektiğine inanırız. Finans dünyasının matematiğe dayalı bir alan olduğunu, verilerin ve formüllerin bize tam olarak ne yapmamız gerektiğini söylediğini ve insanların da buna göre hareket ettiğini varsayırız. Oysa gerçek hayat daha karmaşıktır. İnsanlar finansal kararları bir elektronik tabloya bakarak vermez. Bu kararlar çoğu zaman bir akşam yemeğinde ya da bir toplantı sırasında alınır; kişisel geçmişin, dünyaya bakış açısının, egonun, gururun, pazarlamanın ve türlü irrasyonel etkinin birbirine karıştığı anlarda... Çünkü mesele özünde finans değil; psikoloji, duygular ve gri alanlardır.

Ödüllü yazar Morgan Housel, kitabında kısa ve çarpıcı hikâyeler aracılığıyla parayla ilgili konularda belirleyici olanın teorik bilgi düzeyimiz değil, stres ve baskı anlarında nasıl davrandığımız olduğunu gösteriyor. Bu eser, parayla kurduğumuz ilişkinin perde arkasını gözler önüne sererken zenginlik, kayıp, risk ve başarı kavramlarına bambaşka bir perspektiften bakmamızı sağlıyor.

PARANIN PSİKOLOJİSİ

Yayınevi: Diyojen Yayıncılık
Yazar: Morgan Housel
Çeviri: Belgin Selen Haktanır
Tür: Ekonomi
Basım Yılı: 2026
Sayfa Sayısı: 280



KAHVE, NASIL KÜLTÜR İKONUNA DÖNÜŞTÜ?

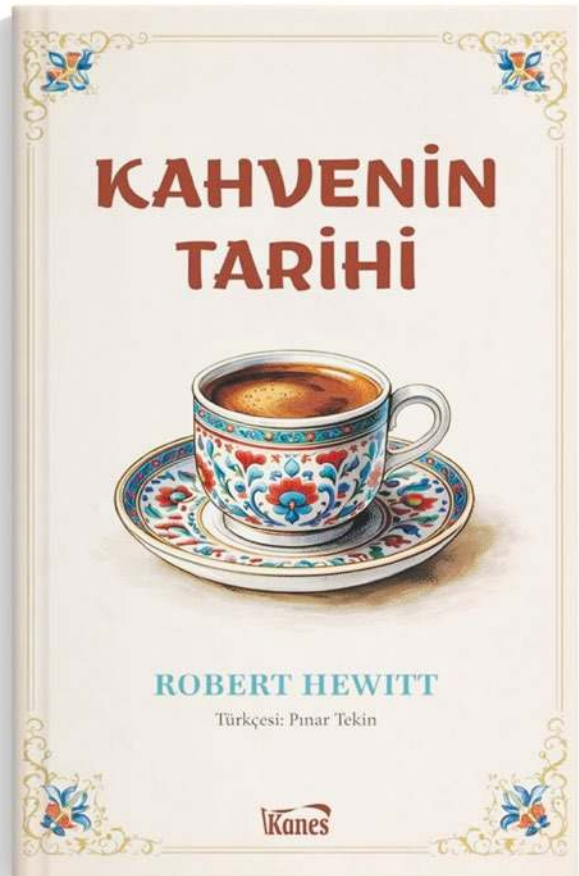
Kahve, farklı coğrafyaların elinde şekillenmiş bir içecekten çok daha fazlasıdır. Bu kadim ürün aslında insanlık tarihine yön veren büyük kültürel, ekonomik ve politik dönüşümlerin merkezinde yer alır. Avrupa ve Amerika, kahveyi hızla küresel bir metaya dönüştürürken tropikal bölgelerde kurulan geniş plantasyonlarda köle emeğine başvurdu. Böylece kahve, sömürgeciliğin ve erken kapitalizmin en görünür simgelerinden biri haline geldi. Bir fincan kahve, bu yönüyle yalnızca gündelik bir alışkanlığı değil, aynı zamanda küresel ticaret ağlarının ve derinleşen eşitsizliklerin tarihini de taşıyor.

Kahvehanelerin kökeni ise çoğu zaman göz ardı edilen bir gerçeğe dayanır: Bu kültür, 15'inci yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nda doğmuş, şekillenmiş ve ardından

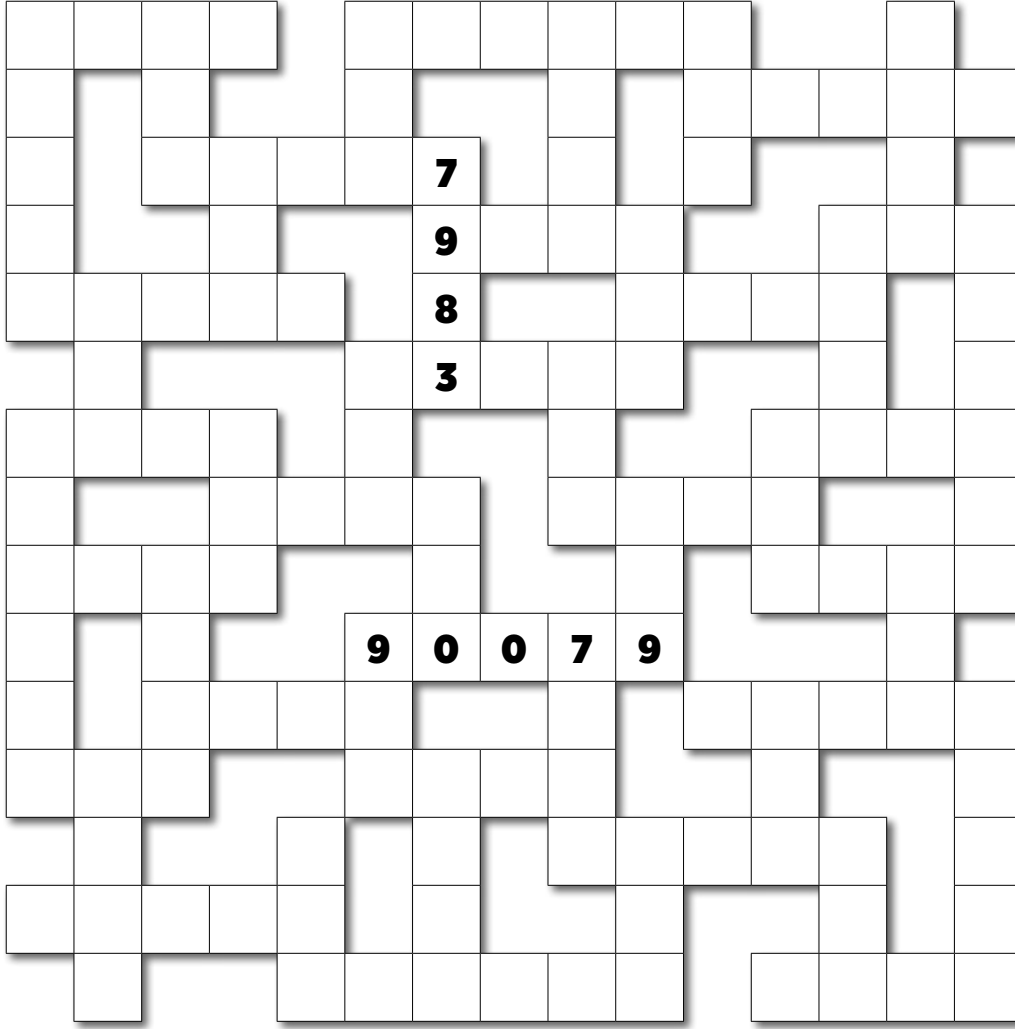
Avrupa'ya taşınmıştır. Osmanlı kahvehaneleri yalnızca kahve içilen yerler değil; siyaset, edebiyat ve gündelik hayatın tartışıldığı kamusal alanlardı. Avrupa bu kültürü hızla benimseyip kendi şehirlerine uyarlarlarken, sadece kahveyi değil, onun etrafında şekillenen toplumsal alışkanlıkları da devraldı. Londra ve Paris'te açılan ilk kahvehaneler, Osmanlı'daki benzerleri gibi politik tartışmaların merkezi haline geldi. Robert Hewitt'in eseri, kahvenin çok katmanlı doğasını açığa çıkarırken, aslında modern dünyanın nasıl kurulduğunu da ortaya koyuyor.

KAHVENİN TARİHİ

Yayınevi: Kanes Yayınları
Yazar: Robert Hewitt
Çeviri: Pınar Tekin
Tür: Hobi
Basım Yılı: 2026
Sayfa Sayısı: 112



SAYI YERLEŐTİRME



3 HANELİLER

119	770
129	783
171	799
245	888
393	903
481	906
519	924
581	930
599	941
637	966

4 HANELİLER

1417	6588
1528	6995
1599	7285
1836	7533
2869	7983
3774	8367
4716	8404
5143	8757
5331	9405
6279	9695

5 HANELİLER

36119	73037
45788	81635
50688	90079
53189	92067
59259	93667

6 HANELİLER

101884	754619
616057	931269

SUDOKU - KOLAY

9			1	3			8	
								7
8			7	6	4	9	1	2
6					9	1		8
5		3	8	7		6		9
				5			7	4
	1	9	4					5
			9			2	4	3
		2	6	8	3	7		

SUDOKU - ORTA

2		3	4					5
8		9	1	6		7		4
		6		3			1	9
7		2			3		6	
		8	2	5				
		1	6		7			2
		7			5	9	2	6
9	3		7	2				
6				9		4	7	

Bağırsakları tutan zar	Hastalıktan kurtulma	Otel görevlisi	Yanlış	Bir tuvalet aracı	Elma, armut kurusu	(Psikoloji) Gerginlik
(Argo) Sevgili	Rütbesiz asker	Tantal'ın simgesi	Çıplak		Rütbece küçük asker	Baltalama
			(Halk ağzı) İlaç		Tesir	
Yoksulluk				Bin metre kare		
Kalın kabuklu portakal			Emirlik, beylik		Berilyum'un simgesi	
			Bir yerde biriken pislik		Hatırlama	
Bir nota		Kıran		Kargaşa		
Tarımsal				Gönül eri		Bir Demi Moore filmi
Dağ konutu	Fransiyum simgesi			Saf, halis	Sada	
	Uzun boyunlu hayvan				Kadın rahip	
			Meyil, temayül			İnandırma, kandırma
Çabuk kırılır cisim	Tanrı tanımaz			Buyuran		
	Eski Roma tiyatrosu					
		Öğrenci başarı belgesi	Kabe ziyareti	Kaya keleri	Yeşile çalan renk	
				İncirden sızan sıvı		
Bodur bitki			İrade kaybı			Neptünyum simgesi
Bağışlama			Sarp geçit			Y elementi
	Matlup				Boyun eğme	
	Mutaassıp				Ad, ün	
Kulplu, emzikli kap			Beddua			Bilgiçlik taslayan
Mahcup olmak			Dağdan inen sel			
				Bir nota	Gün	
				İpek kumaş	Kalsiyum simgesi	
Kaburga		Boğazdaki organımız				Optik kaydırma
Ekmek		Küçük ev, köy evi				
	Tabir				Soğuk hava	
	Kurçator-yum simgesi					
Karadeniz teknesi			Asık suratlı		Yüce	
Fotoğraftaki oyuncu						
				Namaz kıldıran kişi		

BULMACAYI DOĞRU ÇÖZÜP, ÇÖZÜMLERİNİ info@origamimedy.com E-POSTA ADRESİNE GÖNDEREN İLK ÜÇ OKUYUCUMUZ, "MAKİNE HİKAYELERİ" KİTAPLARINDAN KAZANMA ŞANSI YAKALAYACAK.

Düzenli Bağışla Umudu Bağışla

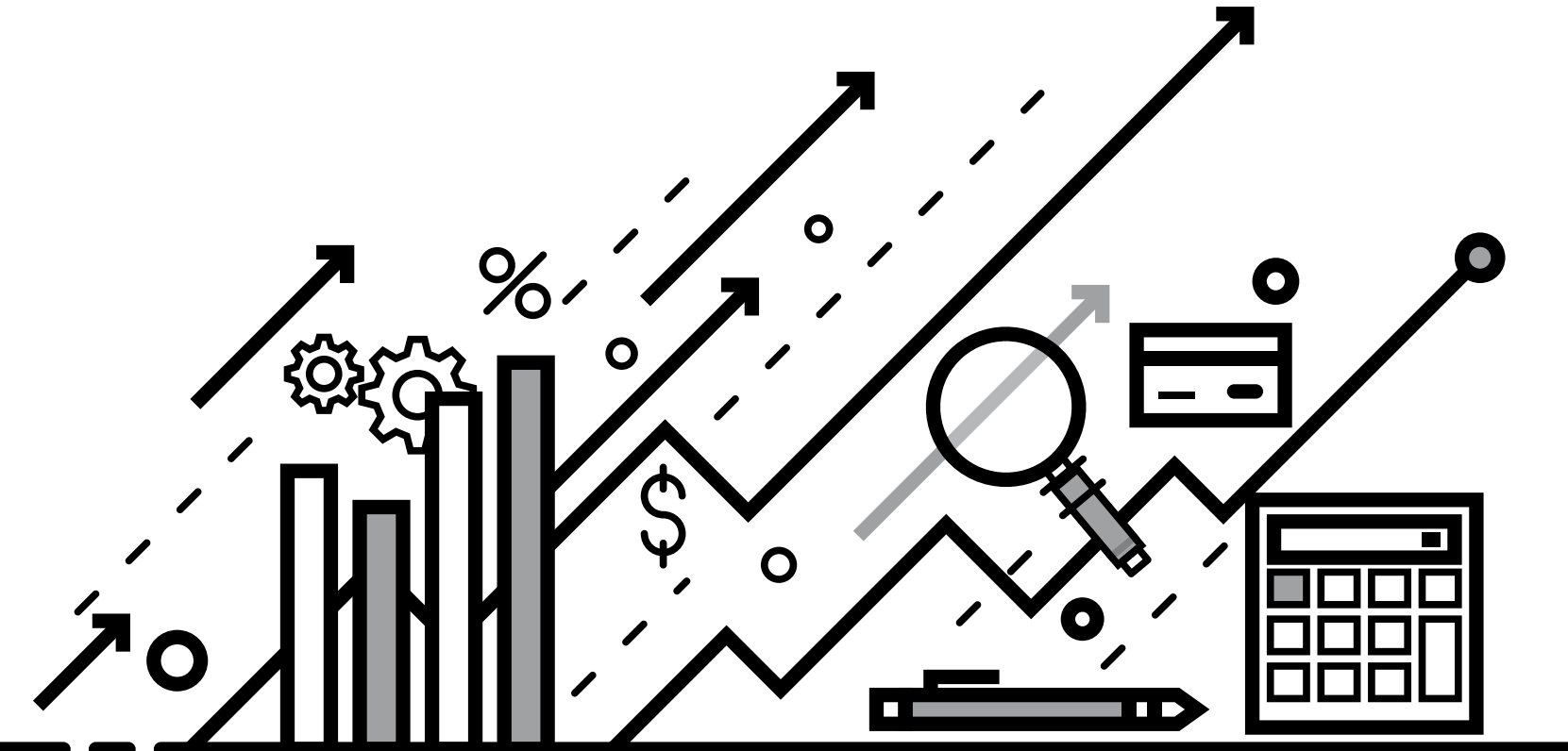
Her düzenli bağış bir çocuğun umudunu yeniden yeşertir.
Küçücük bir iyilik damlası, bir hayatın tüm hikayesini baştan yazabilir.
Ve o hikaye, sizin ellerinizle şekillenir.

losev.org.tr/sayenizde

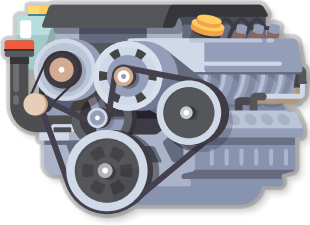


GÖSTERGELER

NİSAN 2026



MAKİNE İHRACATI NİSAN AYI SONUNDA 9,3 MİLYAR DOLAR OLDU



EN FAZLA İHRACATI, **867 MİLYON DOLARLA İÇTEN YANMALI MOTORLAR VE AKSAMLARI** GERÇEKLEŞTİRDİ.

MAKİNE İHRACATININ TÜRKİYE GENEL İHRACATINDAKİ PAYI YÜZDE 10,3 OLDU.

İHRACATTA İLK BEŞ ÜLKE



ALMANYA
1,1 MİLYAR DOLAR



ABD
767 MİLYON DOLAR



İTALYA
442 MİLYON DOLAR



BİRLEŞİK KRALLIK
377 MİLYON DOLAR

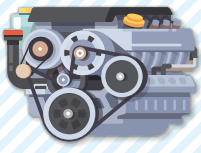


İSPANYA
278 MİLYON DOLAR

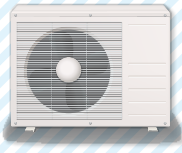


İLK 10 ÜLKE İÇİNDE
İHRACATIN EN FAZLA
ARTTIĞI ÜLKE **%39,5**
İLE ABD OLDU.

EN ÇOK İHRACAT YAPAN BEŞ ALT SEKTÖR



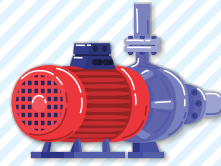
İÇTEN YANMALI MOTORLAR
VE AKSAMLARI
867 MİLYON DOLAR



EVSEL VE ENDÜSTRİYEL
SOĞUTMA MAKİNELERİ
727 MİLYON DOLAR



İNŞAAT VE MADENCİLİK
MAKİNELERİ
629 MİLYON DOLAR



POMPALAR VE
KOMPRESÖRLER
530 MİLYON DOLAR



YIKAMA VE KURUTMA
MAKİNELERİ
475 MİLYON DOLAR

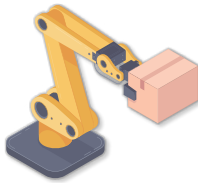
BİRİM FİYATI EN YÜKSEK ALT SEKTÖRLER



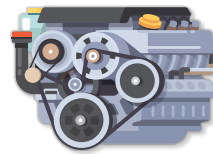
BÜRO
MAKİNELERİ
57,8 DOLAR



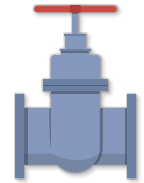
TÜRBİN, TURBOJET,
HİDROLİK SİSTEMLER
32,2 DOLAR



AMBALAJ
MAKİNELERİ
24,9 DOLAR



İÇTEN YANMALI
MOTORLAR VE AKSAMLARI
22,9 DOLAR



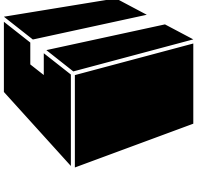
VANALAR VE
ARMATÜRLER
14,9 DOLAR

MAKİNE VE AKSAMLARI SEKTÖRÜ İHRACATI RAKAMLARI
 (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

 Kaynak: Tüm İhracatçı
 Birlikleri Kayıtları

MAL GRUBU ADI	2025			2026			DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
İÇTEN YANMALI MOTORLAR VE AKSAMLARI	42,4	815	19,2	37,9	867	22,9	-10,8	6,4
EVSEL VE ENDÜSTRİYEL SOĞUTMA MAKİNELERİ	143,2	769	5,4	120,7	727	6,0	-15,7	-5,4
İNŞAAT VE MADENCİLİK MAKİNELERİ	111,5	527	4,7	119,8	629	5,3	7,5	19,3
POMPALAR VE KOMPRESÖRLER	42,6	457	10,7	45,5	530	11,7	6,8	16,0
YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ	143,2	538	3,8	112,6	475	4,2	-21,4	-11,7
TRAKTÖRLER, TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ	69,2	376	5,4	75,6	468	6,2	9,2	24,6
TÜRBİN, TURBOJET VE HİDROLİK SİSTEMLER	12,3	307	25,1	13,4	430	32,2	9,0	40,1
KLİMA VE SİSTEMLERİ	30,1	354	11,8	27,7	346	12,5	-8,0	-2,3
ELEKTRİK MOTORLARI VE JENERATÖRLER	45,8	313	6,8	38,1	333	8,7	-16,8	6,3
TAKIM TEZGÂHLARI	35,2	333	9,4	29,8	314	10,5	-15,5	-5,7
TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ	60,0	316	5,3	52,2	291	5,6	-13,1	-7,9
VANALAR VE ARMATÜRLER	20,3	281	13,9	18,8	280	14,9	-7,4	-0,4
GIDA SANAYİSİ MAKİNELERİ	28,8	260	9,0	29,9	280	9,3	3,9	7,4
ISITICILAR VE FIRINLAR	23,0	215	9,3	20,1	221	11,0	-12,7	2,6
YÜK KALDIRMA, TAŞIMA, İSTİFLEME MAKİNELERİ	36,2	202	5,6	34,4	196	5,7	-5,2	-3,3
REAKTÖRLER VE KAZANLAR	16,8	204	12,1	15,3	185	12,1	-9,2	-9,2
HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ, KALIPLAR	13,6	127	9,4	13,7	121	8,8	0,7	-4,9
KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME MAKİNELERİ	6,8	81	12,0	8,2	101	12,3	20,7	24,3
AMBALAJ MAKİNELERİ	4,2	93	21,9	3,1	77	24,9	-27,5	-17,6
BÜRO MAKİNELERİ	1,0	60	57,8	1,3	75	57,8	25,7	25,7
KÂĞIT VE MATBAACILIK MAKİNELERİ	3,7	40	11,0	5,0	47	9,3	36,4	15,4
RULMANLAR	4,7	54	11,6	3,6	46	12,9	-23,3	-14,7
DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNELERİ	0,5	2	5,1	0,4	1	2,6	-8,2	-52,2
DİĞER MAKİNELER	97,9	937	9,6	99,3	969	9,8	1,4	3,3
TOPLAM	993,0	7.664	7,7	926,2	8.008	8,6	-6,7	4,5

* Serbest Bölge verileri dâhil değildir.



AMBALAJ MAKİNELERİ

AMBALAJ MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ABD	98	4.363	253	6.314	156,8	44,7
IRAK	389	7.489	235	5.929	-39,6	-20,8
CEZAYİR	132	5.938	96	3.944	-27,2	-33,6
YUNANİSTAN	16	584	78	3.592	378,5	515,5
RUSYA	361	12.213	40	2.364	-88,9	-80,6
KAZAKİSTAN	52	1.430	44	2.326	-14,4	62,7
BULGARİSTAN	121	3.206	87	2.179	-28,0	-32,0
FAS	55	1.575	45	2.165	-18,2	37,4
İRAN	105	2.278	65	2.132	-38,1	-6,4
ROMANYA	56	1.564	96	1.883	70,3	20,4
MAL GRUBU TOPLAMI	4.237	92.880	3.072	76.560	-27,5	-17,6

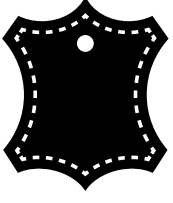


BÜRO MAKİNELERİ

BÜRO MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
HOLLANDA	38	6.745	43	12.444	13,3	84,5
HONG KONG	17	182	22	11.341	29,5	-
KKTC	136	6.738	133	7.555	-2,6	12,1
KIRGIZİSTAN	26	1.744	189	3.411	620,1	95,6
ALMANYA	41	2.592	46	2.843	11,6	9,7
RUSYA	86	4.048	46	2.681	-46,2	-33,8
POLONYA	25	806	42	2.161	69,7	168,2
AZERBAYCAN	38	2.152	78	2.038	103,1	-5,3
ABD	50	1.140	28	2.025	-44,7	77,7
IRAK	40	1.868	60	1.664	49,8	-10,9
MAL GRUBU TOPLAMI	1.033	59.738	1.298	75.071	25,7	25,7



DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNELERİ

DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
SURİYE	184	127	151	160	-17,9	26,2
MISIR	2	8	61	122	-	-
İTALYA	34	182	8	109	-77,9	-39,8
MEKSİKA	-	-	10	101	-	-
İRAN	-	-	145	99	-	-
SUUDİ ARABİSTAN	33	489	4	87	-88,4	-82,3
LÜBNAN	0,4	0,2	7	61	-	-
ENDONEZYA	3	39	7	55	129,7	41,9
MENEMEN DERİ SERBEST BÖLGESİ	32	133	11	47	-64,5	-64,3
CEZAYİR	11	191	2	43	-83,8	-77,7
MAL GRUBU TOPLAMI	487	2.474	447	1.182	-8,2	-52,2



ELEKTRİK MOTORLARI VE JENERATÖRLER

ELEKTRİK MOTORLARI VE JENERATÖRLER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
UKRAYNA	5.807	28.461	8.996	69.154	54,9	143,0
ROMANYA	2.251	13.520	1.681	24.553	-25,3	81,6
ALMANYA	4.595	19.321	2.242	19.196	-51,2	-0,6
İTALYA	1.483	9.765	1.650	12.216	11,3	25,1
KAZAKİSTAN	498	6.560	610	11.788	22,5	79,7
MISIR	1.360	8.584	1.594	10.760	17,2	25,4
SUUDİ ARABİSTAN	908	8.507	999	9.601	10,0	12,9
FRANSA	1.684	18.918	789	9.319	-53,2	-50,7
AZERBAYCAN	559	4.596	869	8.369	55,4	82,1
IRAK	1.008	8.899	762	7.846	-24,4	-11,8
MAL GRUBU TOPLAMI	45.751	312.649	38.070	332.501	-16,8	6,3



EVSEL VE ENDÜSTRİYEL SOĞUTMA MAKİNELERİ

EVSEL VE ENDÜSTRİYEL SOĞUTMA MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	10.405	73.495	10.206	80.486	-1,9	9,5
BİRLEŞİK KRALLIK	15.506	83.807	14.512	74.329	-6,4	-11,3
ABD	5.634	65.216	4.951	71.866	-12,1	10,2
İTALYA	9.933	44.918	8.219	41.505	-17,2	-7,6
İSPANYA	5.496	23.696	7.301	38.732	32,9	63,5
MISIR	6.228	30.557	6.710	33.703	7,8	10,3
FRANSA	6.654	36.613	5.317	30.534	-20,1	-16,6
İSVEÇ	5.175	22.695	5.421	24.487	4,8	7,9
FAS	4.757	21.209	3.758	19.070	-21,0	-10,1
ROMANYA	4.323	19.555	3.806	17.979	-12,0	-8,1
MAL GRUBU TOPLAMI	143.243	768.785	120.723	727.079	-15,7	-5,4



GIDA SANAYİSİ MAKİNELERİ

GIDA SANAYİSİ MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
KAZAKİSTAN	1.481	16.150	2.888	29.943	95,0	85,4
RUSYA	1.150	17.461	1.169	20.010	1,6	14,6
ÖZBEKİSTAN	3.497	22.341	2.291	16.174	-34,5	-27,6
MISIR	922	7.913	1.257	10.152	36,4	28,3
CEZAYİR	937	13.105	698	9.551	-25,4	-27,1
SUUDİ ARABİSTAN	527	6.108	570	8.293	8,0	35,8
IRAK	2.265	14.064	1.183	7.847	-47,8	-44,2
İRAN	688	8.420	517	7.211	-24,9	-14,4
TÜRKMENİSTAN	225	1.728	680	6.927	202,0	301,0
NİJERYA	96	1.501	1.025	6.815	969,0	353,9
MAL GRUBU TOPLAMI	28.799	260.371	29.933	279.596	3,9	7,4



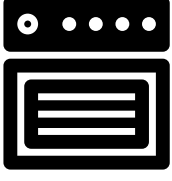
HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ, KALIPLAR

HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ, KALIPLAR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	2.217	16.150	1.204	11.871	-45,7	-26,5
RUSYA	580	11.210	283	7.585	-51,2	-32,3
AVUSTURYA	168	1.426	1.328	6.948	688,4	387,1
İTALYA	880	7.097	612	6.517	-30,5	-8,2
CEZAYİR	553	7.279	415	5.408	-25,1	-25,7
IRAK	400	4.091	590	4.744	47,4	16,0
MISIR	750	4.368	550	4.649	-26,7	6,4
ROMANYA	339	4.701	353	4.640	4,0	-1,3
ABD	1.545	8.463	756	4.043	-51,1	-52,2
BULGARİSTAN	141	2.494	204	3.977	44,9	59,5
MAL GRUBU TOPLAMI	13.603	127.297	13.704	121.096	0,7	-4,9



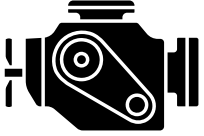


ISITICILAR VE FIRINLAR

ISITICILAR VE FIRINLAR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	2.629	20.845	3.391	30.886	29,0	48,2
RUSYA	1.283	19.261	722	12.893	-43,7	-33,1
ABD	2.179	19.915	902	12.229	-58,6	-38,6
FRANSA	1.180	8.287	1.356	10.924	14,9	31,8
İSPANYA	380	3.859	736	9.127	93,5	136,5
POLONYA	695	5.324	665	7.238	-4,2	36,0
ÇİN	188	2.323	246	7.008	31,1	201,7
MISIR	484	4.932	650	6.851	34,3	38,9
İSVEÇ	369	3.173	672	6.236	82,2	96,5
KIRGIZİSTAN	65	770	204	5.251	213,6	581,6
MAL GRUBU TOPLAMI	23.028	214.973	20.102	220.500	-12,7	2,6

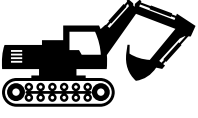


İÇTEN YANMALI MOTORLAR VE AKSAMLARI

İÇTEN YANMALI MOTORLAR VE AKSAMLARI İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	11.254	334.830	10.317	398.416	-8,3	19,0
ABD	1.458	65.203	1.512	82.178	3,7	26,0
ROMANYA	4.199	76.031	3.238	65.753	-22,9	-13,5
İTALYA	1.468	41.001	1.480	53.580	0,8	30,7
BİRLEŞİK KRALLIK	5.105	21.639	5.820	25.943	14,0	19,9
İSPANYA	5.899	94.159	2.308	24.974	-60,9	-73,5
GÜNEY KORE	157	6.049	191	23.951	21,5	295,9
SLOVENYA	102	2.329	899	19.510	783,5	737,5
POLONYA	697	18.765	828	18.540	18,9	-1,2
MEKSİKA	499	16.447	331	15.505	-33,7	-5,7
MAL GRUBU TOPLAMI	42.448	815.106	37.880	866.920	-10,8	6,4

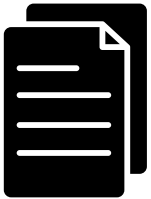


İNŞAAT VE MADENCİLİK MAKİNELERİ

İNŞAAT VE MADENCİLİK MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	8.796	42.227	10.017	53.473	13,9	26,6
RUSYA	4.389	39.132	3.563	33.977	-18,8	-13,2
CEZAYİR	4.061	19.781	4.825	30.061	18,8	52,0
EGE SERBEST BÖLGESİ	8.040	33.937	6.595	26.981	-18,0	-20,5
ABD	3.669	17.849	5.686	25.232	55,0	41,4
MISIR	4.700	6.989	6.683	23.466	42,2	235,7
FRANSA	3.166	16.200	3.913	21.869	23,6	35,0
AVUSTURYA	3.262	16.253	3.755	20.005	15,1	23,1
İTALYA	3.231	12.896	4.112	19.639	27,3	52,3
LİBYA	2.678	7.353	4.329	19.119	61,6	160,0
MAL GRUBU TOPLAMI	111.455	527.333	119.830	629.253	7,5	19,3



KÂĞIT VE MATBAACILIK MAKİNELERİ

KÂĞIT VE MATBAACILIK MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	335	2.706	794	6.633	137,0	145,1
RUSYA	93	2.430	258	5.961	176,0	145,3
BİRLEŞİK KRALLIK	649	9.042	323	3.855	-50,3	-57,4
İSPANYA	5	74	205	2.166	-	-
ÇİN	78	833	371	2.094	376,4	151,3
KENYA	1	32	87	1.773	-	-
İTALYA	23	770	44	1.456	89,1	89,0
BAE	101	1.378	64	1.403	-37,0	1,8
HOLLANDA	57	484	110	1.294	91,8	167,4
HONG KONG	-	-	161	1.227	-	-
MAL GRUBU TOPLAMI	3.679	40.417	5.017	46.624	36,4	15,4

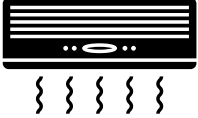


KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME MAKİNELERİ

KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ABD	67	1.448	810	10.097	-	597,4
MACARİSTAN	6	149	856	8.483	-	-
RUSYA	523	11.175	383	8.184	-26,8	-26,8
BİRLEŞİK KRALLIK	58	1.423	239	5.567	314,6	291,2
ALMANYA	157	2.968	367	4.567	134,4	53,9
ROMANYA	169	3.647	233	4.216	38,1	15,6
SURİYE	1.066	997	925	3.942	-13,3	295,4
SLOVAKYA	3	133	289	3.851	-	-
BELARUS	16	171	116	3.192	637,2	-
MEKSİKA	46	882	109	2.841	139,5	221,9
MAL GRUBU TOPLAMI	6.807	81.486	8.214	101.317	20,7	24,3

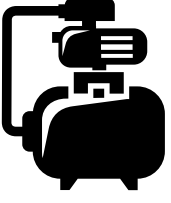


KLİMA VE SİSTEMLERİ

KLİMA VE SİSTEMLERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
İTALYA	5.798	67.180	6.345	78.926	9,4	17,5
İSPANYA	4.992	56.060	4.495	56.698	-10,0	1,1
FRANSA	3.264	45.332	3.002	37.599	-8,0	-17,1
ALMANYA	1.641	24.282	1.820	25.846	11,0	6,4
AVUSTURYA	843	8.984	1.026	11.411	21,7	27,0
BİRLEŞİK KRALLIK	221	2.792	933	10.904	321,5	290,6
PORTEKİZ	707	8.332	672	9.954	-5,0	19,5
BELÇİKA	1.456	15.473	825	9.622	-43,4	-37,8
BULGARİSTAN	681	8.008	742	8.960	8,8	11,9
ROMANYA	874	8.503	800	7.605	-8,5	-10,6
MAL GRUBU TOPLAMI	30.102	353.816	27.684	345.734	-8,0	-2,3



POMPALAR VE KOMPRESÖRLER

POMPALAR VE KOMPRESÖRLER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	9.678	112.228	10.336	130.560	6,8	16,3
ABD	1.951	29.527	3.415	59.346	75,1	101,0
RUSYA	2.412	27.904	1.872	23.073	-22,4	-17,3
İTALYA	1.370	13.616	1.635	15.850	19,4	16,4
MISIR	1.186	10.225	1.407	11.889	18,7	16,3
EGE SERBEST BÖLGESİ	1.075	7.832	1.242	11.863	15,5	51,5
POLONYA	1.282	10.791	1.136	10.943	-11,4	1,4
IRAK	1.409	12.576	1.098	9.975	-22,1	-20,7
ROMANYA	1.318	9.108	1.449	9.695	9,9	6,4
FRANSA	1.042	11.281	869	9.369	-16,6	-16,9
MAL GRUBU TOPLAMI	42.583	457.299	45.463	530.380	6,8	16,0

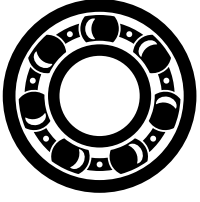


REAKTÖRLER VE KAZANLAR

REAKTÖRLER VE KAZANLAR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
BİRLEŞİK KRALLIK	2.551	39.305	2.731	37.010	7,1	-5,8
ALMANYA	1.854	33.588	1.758	31.913	-5,2	-5,0
ÖZBEKİSTAN	498	4.171	664	10.870	33,4	160,6
POLONYA	1.187	13.804	960	10.422	-19,1	-24,5
İTALYA	1.010	14.885	572	8.809	-43,4	-40,8
İSPANYA	648	9.954	470	7.818	-27,5	-21,5
ROMANYA	958	10.491	627	6.319	-34,5	-39,8
SLOVAKYA	678	7.381	545	6.191	-19,6	-16,1
FRANSA	469	6.224	639	5.863	36,3	-5,8
MACARİSTAN	281	3.258	290	4.012	3,1	23,2
MAL GRUBU TOPLAMI	16.846	204.168	15.295	185.403	-9,2	-9,2



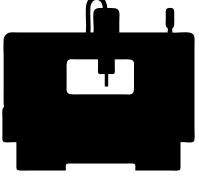
RULMANLAR

RULMANLAR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	1.022	12.630	865	12.847	-15,4	1,7
RUSYA	280	5.378	153	3.278	-45,4	-39,1
ABD	539	6.890	222	2.897	-58,8	-58,0
ROMANYA	147	1.098	282	2.190	91,4	99,4
İRAN	324	2.753	97	1.563	-70,1	-43,2
ÇEKYA	169	1.455	174	1.542	3,1	5,9
FRANSA	91	1.295	92	1.401	0,9	8,1
CEZAYİR	62	922	120	1.313	94,6	42,5
BELARUS	62	1.253	60	1.300	-3,4	3,7
POLONYA	250	1.652	173	1.251	-31,1	-24,3
MAL GRUBU TOPLAMI	4.687	54.187	3.594	46.205	-23,3	-14,7



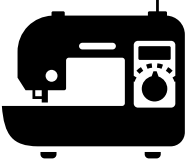


TAKIM TEZGÂHLARI

TAKIM TEZGÂHLARI İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ABD	2.317	34.157	1.829	20.292	-21,1	-40,6
ALMANYA	1.711	15.708	1.792	19.884	4,8	26,6
PAKİSTAN	56	6.389	463	13.668	731,0	113,9
RUSYA	2.517	27.973	960	12.599	-61,9	-55,0
BULGARİSTAN	868	8.382	1.183	12.269	36,3	46,4
POLONYA	1.262	12.060	1.263	11.828	0,1	-1,9
KAZAKİSTAN	613	7.529	506	11.805	-17,4	56,8
İSPANYA	671	8.185	930	11.023	38,6	34,7
ROMANYA	3.238	11.528	1.153	10.679	-64,4	-7,4
MISIR	620	3.904	858	8.623	38,4	120,8
MAL GRUBU TOPLAMI	35.228	332.755	29.781	313.631	-15,5	-5,7



TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ

TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
BİRLEŞİK KRALLIK	11.067	52.193	9.759	49.636	-11,8	-4,9
MISIR	5.142	20.467	4.887	26.881	-4,9	31,3
ALMANYA	5.002	25.758	3.907	21.114	-21,9	-18,0
RUSYA	3.465	25.662	2.059	13.825	-40,6	-46,1
ÖZBEKİSTAN	981	9.867	1.592	12.489	62,3	26,6
FRANSA	3.239	15.668	2.183	12.037	-32,6	-23,2
İTALYA	2.226	11.952	1.885	11.516	-15,3	-3,6
BANGLADEŞ	723	7.689	816	10.435	12,8	35,7
HİNDİSTAN	2.432	10.955	2.142	8.295	-11,9	-24,3
PAKİSTAN	2.399	8.843	1.954	7.838	-18,6	-11,4
MAL GRUBU TOPLAMI	59.983	315.982	52.154	291.151	-13,1	-7,9

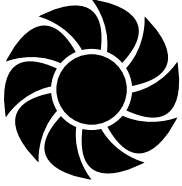


TRAKTÖRLER, TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ

TRAKTÖRLER, TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ABD	4.999	34.719	7.980	78.588	59,6	126,4
İTALYA	7.290	56.934	8.021	73.136	10,0	28,5
AZERBAIJAN	4.881	22.314	4.748	20.484	-2,7	-8,2
ÖZBEKİSTAN	3.022	13.329	2.354	12.914	-22,1	-3,1
RUSYA	2.523	15.721	1.812	12.152	-28,2	-22,7
FRANSA	2.570	11.366	2.590	11.373	0,8	0,1
GÜNEY AFRİKA	592	3.306	1.631	10.963	175,6	231,6
GÜRCİSTAN	1.119	4.984	1.904	9.789	70,1	96,4
ALMANYA	1.762	6.811	2.019	9.112	14,6	33,8
FAS	694	3.922	1.468	7.855	111,6	100,3
MAL GRUBU TOPLAMI	69.183	375.717	75.570	468.060	9,2	24,6

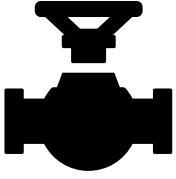


TÜRBİN, TURBOJET, HİDROLİK SİSTEMLER

TÜRBİN, TURBOJET, HİDROLİK SİSTEMLER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ABD	470	147.337	477	278.325	1,5	88,9
ALMANYA	3.821	35.416	3.179	37.983	-16,8	7,2
FRANSA	312	6.675	183	14.783	-41,4	121,5
BAE	59	608	71	8.231	21,3	-
HOLLANDA	806	6.573	362	5.846	-55,1	-11,1
ÇİN	103	3.103	217	5.663	110,8	82,5
BELÇİKA	145	10.953	147	5.062	1,6	-53,8
KANADA	67	3.901	70	4.626	5,1	18,6
NİJERYA	1	6	4	4.611	450,2	-
BİRLEŞİK KRALLIK	195	2.263	173	4.125	-11,2	82,3
MAL GRUBU TOPLAMI	12.254	307.159	13.358	430.366	9,0	40,1



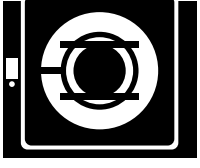
VANALAR VE ARMATÜRLER

VANALAR VE ARMATÜRLER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı
Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	2.406	30.971	2.326	36.212	-3,3	16,9
IRAK	1.501	20.464	1.007	14.336	-32,9	-29,9
BİRLEŞİK KRALLIK	427	7.326	501	12.577	17,2	71,7
FRANSA	623	9.731	688	12.419	10,5	27,6
MISIR	630	10.286	942	10.697	49,4	4,0
İSPANYA	917	9.592	920	10.385	0,4	8,3
RUSYA	761	16.684	481	10.119	-36,7	-39,4
ABD	382	6.269	518	9.070	35,4	44,7
ÖZBEKİSTAN	484	6.305	648	8.685	33,8	37,8
AZERBAIJAN	672	9.690	696	8.053	3,5	-16,9
MAL GRUBU TOPLAMI	20.276	280.961	18.769	279.797	-7,4	-0,4





YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ

YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
BİRLEŞİK KRALLIK	21.353	72.029	18.964	70.317	-11,2	-2,4
ALMANYA	13.824	51.518	9.232	38.889	-33,2	-24,5
İSPANYA	14.251	48.671	9.225	37.566	-35,3	-22,8
İTALYA	10.339	38.652	8.643	36.615	-16,4	-5,3
FRANSA	9.462	35.790	7.577	31.177	-19,9	-12,9
POLONYA	4.770	20.492	4.322	19.523	-9,4	-4,7
MISIR	3.315	13.381	4.068	18.665	22,7	39,5
HİNDİSTAN	1.758	8.961	2.892	16.882	64,5	88,4
FAS	4.638	15.798	4.387	14.705	-5,4	-6,9
AVUSTRALYA	3.899	15.876	2.606	12.815	-33,2	-19,3
MAL GRUBU TOPLAMI	143.174	538.441	112.602	475.202	-21,4	-11,7



YÜK KALDIRMA, TAŞIMA, İSTİFLEME MAKİNELERİ

YÜK KALDIRMA, TAŞIMA, İSTİFLEME MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE
(2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR (TON)	DEĞER (BİN \$)	MİKTAR	DEĞER
ABD	799	6.435	1.778	12.059	122,5	87,4
RUSYA	3.184	18.014	2.755	11.614	-13,5	-35,5
ALMANYA	1.061	5.699	1.248	10.228	17,6	79,5
MISIR	691	3.015	2.457	8.978	255,6	197,8
FAS	379	2.616	1.036	7.841	173,6	199,7
SUUDİ ARABİSTAN	2.773	13.008	1.139	7.219	-58,9	-44,5
İTALYA	472	2.893	691	6.938	46,4	139,8
BULGARİSTAN	1.102	6.006	1.368	6.558	24,2	9,2
CEZAYİR	2.233	11.161	1.396	6.542	-37,5	-41,4
IRAK	1.371	9.073	1.115	6.527	-18,7	-28,1
MAL GRUBU TOPLAMI	36.250	202.389	34.360	195.718	-5,2	-3,3

MAKİNE SEKTÖRÜ TAMAMI İTİBARIYLA İHRACAT GERÇEKLEŞTİRİLEN İLK 20 ÜLKE
 (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

 Kaynak: Tüm İhracatçı
 Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026		DEĞİŞİM (%)	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	100	1.003	96	1.145	-4,6	14,1
ABD	34	550	40	767	19,6	39,5
İTALYA	55	392	54	442	-1,8	12,7
BİRLEŞİK KRALLIK	70	365	66	377	-5,7	3,1
İSPANYA	44	330	37	278	-15,5	-15,9
FRANSA	41	287	36	274	-11,7	-4,8
RUSYA	36	387	24	271	-34,2	-29,9
ROMANYA	33	252	25	230	-22,4	-8,8
MISIR	30	156	37	218	22,1	39,0
POLONYA	25	242	22	180	-15,0	-25,7
UKRAYNA	15	95	18	141	22,3	48,8
HOLLANDA	13	108	15	131	8,6	21,1
IRAK	33	204	18	127	-44,7	-37,9
FAS	19	119	19	122	0,1	2,5
AZERBAYCAN	16	120	15	120	-6,4	-0,2
ÖZBEKİSTAN	17	132	13	118	-19,4	-10,3
KAZAKİSTAN	10	96	10	117	-4,4	21,7
CEZAYİR	17	128	15	113	-11,1	-11,2
BULGARİSTAN	13	94	13	109	2,1	16,3
SUUDİ ARABİSTAN	15	112	11	101	-26,9	-9,5

TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE GENEL İHRACATI
 (2025 VE 2026 YILLARI OCAK-NİSAN DÖNEMİ)

 Kaynak: Tüm İhracatçı
 Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2025		2026	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)
ALMANYA	1.394	6.315	1.319	6.769
BİRLEŞİK KRALLIK	1.374	4.136	1.602	4.587
İTALYA	3.657	4.184	3.483	4.504
ABD	4.347	4.097	4.607	4.460
İSPANYA	2.380	3.237	2.226	3.519
FRANSA	1.008	3.222	865	3.484
IRAK	2.308	3.264	1.522	2.620
ROMANYA	2.266	2.530	1.778	2.443
HOLLANDA	1.423	2.259	1.058	2.345
POLONYA	546	1.968	597	2.119
RUSYA	995	1.892	806	1.764
BULGARİSTAN	1.285	1.565	1.340	1.719
BELÇİKA	893	1.518	689	1.515
BAE	427	2.321	273	1.424
FAS	791	1.182	917	1.385
MISIR	799	1.036	975	1.272
ÇİN	2.668	898	2.778	1.212
YUNANİSTAN	962	1.165	932	1.131
UKRAYNA	892	1.009	847	1.117
SLOVENYA	573	1.158	174	991
DİĞER	19.767	25.648	20.103	27.534
TOPLAM	50.755	74.605	48.888	77.914

Not: Serbest Bölgeler verileri hariçtir.

ABD
IWF Ağaç İşleme Makineleri 25-28 Ağustos 2026 @Atlanta
IMTS Takım Tezgâhları 14-19 Eylül 2026 @Şikago
PACK EXPO Ambalaj Makineleri 18-21 Ekim 2026 @Şikago

MEKSİKA
FABTECH MEXICO Takım Tezgâhları 12-14 Mayıs 2026 @Mexico City
PLAST IMAGEN Plastik İşleme Makineleri 10-13 Kasım 2026 @Mexico City

ALMANYA
IFAT evre Teknolojileri 4-7 Mayıs 2026 @Münih
INTERPACK Ambalaj Makineleri 7-13 Mayıs 2026 @Düsseldorf
EUROBLECH Takım Tezgâhları 20-23 Ekim 2026 @Hannover

İTALYA
PLAST MILANO Plastik İşleme Makineleri 9-12 Haziran 2026 @Milano
EIMA Tarım Makineleri 10-14 Kasım 2026 @Bolonya

ÇEKYA

MSV

Sanayi Fuarı
6-9 **Ekim 2026** @Brno

BAE

WETEX

Su Teknolojileri
20-22 **Ekim 2026** @Dubai

GÜNEY AFRIKA

NAMPO (Milli Katılım)

Tarım Makineleri
12-15 **Mayıs 2026** @Bothaville

ÖZBEKİSTAN

CAITME

Tekstil Makineleri
8-10 **Eylül 2026** @Taşkent

HİNDİSTAN

INDIA ITME

Tekstil Makineleri
4-9 **Aralık 2026** @Greater Noida

ÇİN

PTC ASIA

Güç Aktarma ve Hidrolik Sistemler
3-6 **Kasım 2026** @Şanghay

BAUMA CHINA

İnşaat Makineleri
24-27 **Kasım 2026** @Şanghay

ADRESLER

Makine İhracatçıları Birliği (MAİB).....	0312 447 27 40.....	www.makinebirlik.org
Türkiye'nin Makinecileri.....	0312 447 27 40.....	www.turkiyeninmakinecileri.org
Türkiye Makina Federasyonu (MAKFED).....	0312 426 40 50.....	www.makfed.org
TURQUM®	0312 447 27 40.....	www.turqum.com

RESMİ KURUMLAR

Ticaret Bakanlığı.....	0312 204 75 00.....	www.ticaret.gov.tr
Hazine ve Maliye Bakanlığı.....	0312 204 60 00.....	www.hmb.gov.tr
Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.....	444 61 00.....	www.sanayi.gov.tr
Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı.....	0312 294 50 00.....	www.sbb.gov.tr
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB).....	0312 218 20 00.....	www.tobb.org.tr
Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK).....	0212 339 50 00.....	www.deik.org.tr
Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA).....	0312 939 70 00.....	www.tika.gov.tr
Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK).....	0312 454 70 00.....	www.tuik.gov.tr
Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK).....	0312 468 53 00.....	www.tubitak.gov.tr

SEKTÖREL ÖRGÜTLER

Ağaç İşleme Makine Sanayicileri Derneği (AİMSAD).....	0216 511 56 12.....	www.aimsad.org
Akışkan Gücü Derneği (AKDER).....	0505 050 34 23.....	www.akder.org
Ambalaj Makinecileri Derneği (AMD).....	0216 545 49 48.....	www.amd.org.tr
Anadolu Asansörcüler Derneği (ANASDER).....	0312 232 06 40.....	www.anasder.org.tr
Anadolu Un Sanayicileri Derneği (AUSD).....	0312 281 04 68.....	www.ausd.org.tr
Araç ve Araç Üstü Ekipman ve İş Makinaları Üreticileri Birliği Derneği (ARÜSDER).....	0549 381 59 59.....	www.arusder.org.tr
Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği (AYSAD).....	0216 326 49 51.....	www.aysad.org.tr
Bağlantı Elemanları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (BESİAD).....	0212 609 06 35.....	www.besiadturkey.com
Elektrik Motorları Sanayicileri Derneği (EMOSAD).....	info@emosad.org.....	www.emosad.org
Elektrikli Vinç İmalatçıları Birliği Derneği (TEVİD).....	0312 267 29 29.....	www.tevid.org.tr
Endüstriyel Fırın Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (EFSİAD).....	0533 415 19 30.....	www.efsiad.org.tr
Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği (ENOSAD).....	0216 469 46 96.....	www.enosad.org.tr
İklimlendirme, Soğutma, Klima İmalatçıları Derneği (İSKİD).....	0216 469 44 96.....	www.iskid.org.tr
İstanbul Madeni Eşya Sanatkarları (İMES) Sanayi Sitesi.....	0216 364 33 47.....	www.imes.org
İstif Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Derneği (İSDER).....	0216 467 09 46.....	www.isder.org.tr
İş ve İnşaat Makineleri Kümelenmesi (İŞİM).....	0312 385 50 90.....	www.isim.org.tr
İş Makinaları Mühendisleri Birliği (İMMB).....	0530 412 47 83.....	www.ismakinalari.org.tr
Kazan ve Basıncılı Kap Sanayicileri Derneği (KBSD).....	0532 689 25 73.....	www.kbsb.org.tr
Makina İmalatçıları Birliği (MİB).....	0312 468 37 49.....	www.mib.org.tr
OSTİM Organize Sanayi Bölgesi (OSTİM).....	0312 385 50 90.....	www.ostim.org.tr
Plastik Sanayicileri Derneği (PAGDER).....	444 20 85.....	www.pagder.org
Robot Entegratörleri ve Yüksek Teknolojili Sistem Üreticileri Derneği (ROBODER).....	0531 640 44 40.....	www.roboder.org.tr
Sağlık Gereçleri Üreticileri ve Temsilcileri Derneği (SADER).....	0312 433 77 88.....	www.sader.org.tr
Savunma, Havacılık ve Uzay Kümelenmesi (SAHA İstanbul).....	0216 999 70 17.....	www.sahaistanbul.org.tr
Sakarya 2. Organize Sanayi Bölgesi (S2OSB).....	0264 654 58 33.....	www.s2osb.org.tr
Sakarya Makina İmalatçıları Birliği (SAMİB).....	0264 241 05 57.....	www.samib.org.tr
Tekstil Makine ve Aksesuarları Sanayicileri Derneği (TEMSAD).....	0212 552 76 60.....	www.temsad.com
Tüm Asansör Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TASİAD).....	0216 324 94 36.....	www.tasiad.org.tr
Tüm Mermer Doğaltaş ve Makinaları Üreticileri Birliği (TÜMMER).....	0312 440 83 63.....	www.tummer.org.tr
Tüm Tıbbi Cihaz Üretici ve Tedarikçi Dernekleri Federasyonu (TÜMDEF).....	0312 468 69 84.....	www.tumdef.org
TOBB Türkiye Makine ve Teçhizat İmalatı Meclisi.....	0312 218 20 00.....	www.tobb.org.tr
Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB).....	0312 418 12 75.....	www.tmmob.org.tr
Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği (POMSAD).....	0312 255 10 73.....	www.pomsad.org.tr
Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği (TÜDÖKSAD).....	0212 267 13 98.....	www.tudoksad.org.tr
Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği (İMDER).....	0216 477 70 77.....	www.imder.org.tr
Türk Tarım Alet ve Makineleri İmalatçıları Birliği (TARMAKBİR).....	0312 419 37 94.....	www.tarmakbir.org
Türkiye Unlu Mamul Makine Üreticileri Birliği (TUMMAB).....	0224 360 62 91.....	

DÜZENLİ BAĞIŞLARINIZLA DARÜŞŞAFAKALI ÇOCUKLAR EĞİTİMLE ÜLKEMİZİN GURURU OLUR



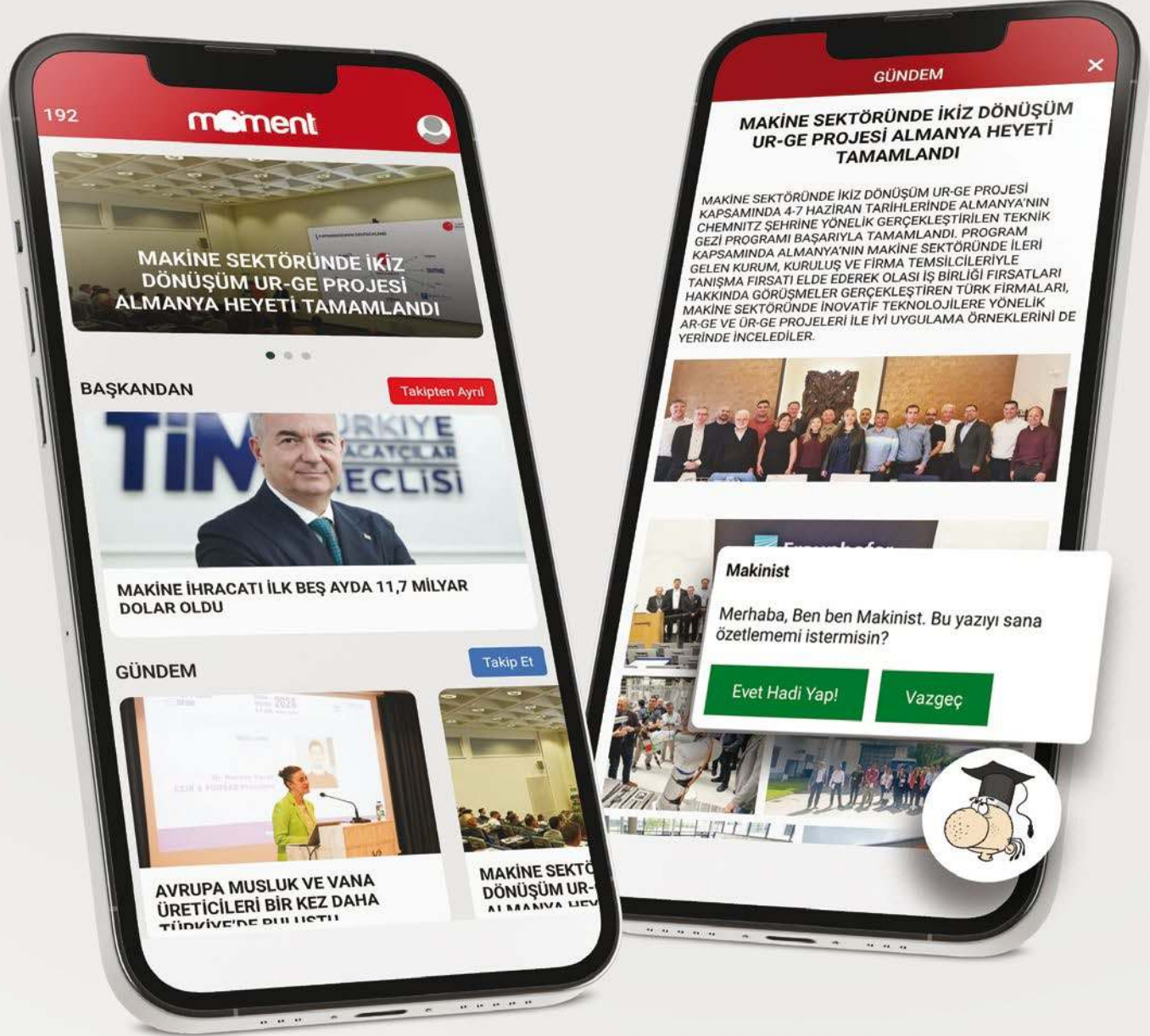
Az çok demeden siz de
düzenli bağışçımız olun,
eğitimle çocuklarımızın
parlak bir geleceği olsun.

Darü'ssafaka
1863 CEMİYET 160.YIL

#EğitimleOlur

darussafaka.org

MOMENT EXPO MOBİL UYGULAMASI YENİLENDİ. GOOGLE PLAY İLE APP STORE'DA.



**TÜRKİYE'NİN
MAKİNECİLERİ**

"Dünya Bizimle Çalışıyor"



- turkishmachinery.org
- [turkiyeninmakinecileritm](https://www.facebook.com/turkiyeninmakinecileritm)
- [tr_makineciler](https://www.instagram.com/tr_makineciler)
- [turkiyeninmakinecileri](https://www.youtube.com/turkiyeninmakinecileri)
- [turkiyeninmakinecileri](https://www.linkedin.com/company/turkiyeninmakinecileri)