

TEMMUZ 2014 SAYI: 74

moment

EXPO

Makine İhracatçıları Birliği Aylık Makine İhracatı ve Ticareti Dergisi



TÜRKİYE'DEN KAFKASLARA
UZANAN TİCARET KÖPRÜSÜ:
GÜRCİSTAN

4 AYDA
MTG
9 FUARDA

AGRIEVOLUTION
YÜRÜTME KOMİTESİ
İSTANBUL'DA TOPLANDI



AVRASYA

AMBALAJ İSTANBUL
2014

20. Uluslararası Ambalaj Endüstrisi Fuarı

18 - 21 Eylül 2014

TÜYAP-İSTANBUL

İSTANBUL
GIDA-TEK 2014
ile eşzamanlı

ÜRÜNLERİNİZ İÇİN

1200+ ÇÖZÜMÜ

KEŞFEDİN



www.packagingfair.com

Ürünü Sattıran Ambalajlar, Ambalajlama ve Gıda İşlem Makineleri bu Fuarda

- Ambalaj Makineleri
- Ambalaj Baskı Teknolojileri
- Ambalaj Üretimine Yönelik Yardımcı Cihaz,
- Donanım ve Sistemler
- Ambalaj Ürünleri
- Tamamlayıcı Ambalaj Ürünleri
- Ambalaj Üretimine Yönelik Hammadde ve Ara Ürünler
- Ambalaj Sanayi için Hizmetler
- Ambalaj Geri Dönüşüm Teknolojileri
- Depolama / İstifleme / Lojistik / Taşıma
- İçecek ve Sıvı Gıda Teknolojileri
- Süt ve Süt Ürünleri Teknolojileri
- Çikolata, Bisküvi, Şekerleme Teknolojileri
- Et ve Et Ürünleri Teknolojileri
- Un, Ekmek, Pasta, Unlu Mamul Teknolojileri
- Gıda Güvenliği, Hijyen ve Kalite Kontrol Teknolojileri
- Soğutma, Havalandırma, Depolama ve Lojistik Teknolojileri
- Gıda Katkı ve Yardımcı Maddeleri

ücretsiz online davetiye için



Reed | TÜYAP

Reed Tüyap Fuarçılık A.Ş.
www.reedtuyp.com.tr



TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ
Büyükdere, İstanbul / Türkiye

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ (TOBB) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.

Ekonomi
Rahat Kazanç
Başarı

Kazandıran Güç

DURMA

BUGÜN YARIN DAİMA

**ÇOK DAHA
FAZLA GÜÇ**

**DAHA AZ
MALİYET**



Kompakt Yerleşim

Esnek ve Uyumlu Üretim

Ergonomik Tasarım

Bakım Gerektirmez

Otomasyona Uyumluluk

Zaman Kaybına Son

Çok Daha Kolay Kullanım

Güçlü Gövde



ADNAN DALGAKIRAN

Makine İhracatçıları Birliği
Yönetim Kurulu Başkanı

KALIPLARINIZDAN SIYRILIN VE HAYALLERİNİZİN PEŞİNDEN GİDİN

Hayat bir yolculuk. Bu yolculukta yanımızda olan birilerinin engellemeleriyle sürekli karşı karşıya kalırız. Bizleri kendi hayata bakışları ile yönlendirmeye çalışırlar. Arzuladıkları ise kendileri gibi olabilmemizdir. Çocukluğumuzdan itibaren bu çemberin dışına çıkmamamızdır istenen. Aile ile başlayan bu yönlendirme eğitim hayatımız süresince devam eder. Genç beyinlerin, oluşturulan bu çemberden çıkma fikrini düşünebilmesi bile mümkün değildir. Toplum için tehlikenin gizli olduğu yer de burasıdır. Çocukken özgür olan beyinler yetiştiiği kalıplar içinde kaybolur.

Aslında hayat şüphe üzerine kuruludur. Filozofların tamamının net çıkarımlara varamamasının temel nedeni de zaten budur. Fakat Immanuel Kant'ın da vurguladığı gibi hayatın bir anlamı olmasa dahi biz ona anlam yüklemeye mecburuzdur. Dolayısıyla her insan hayatı anlamlandırmaya çalışır. Bu süreçte insan ya verilen kalıplarla ilerler ya da merakını kullanarak kendi yolunu çizer. Daha iyiye ulaşmak için kendi yolunuzu çizmeye mecburuz. Farklılaşarak yeniliğe ulaşmanın yolu kalıplarımızdan çıkmaktan geçiyor. Sıradanlıktan kurtulup özel olmak için önce hayal etmeli sonra da bu hayalin peşinden gitmeliyiz. Sektörümüzü, hedeflerine ulaştırabilmemiz için farklılaştırmak zorundayız. Artık eski yöntemlerle bir yerlere gelemeyiz. Değişime açık beyinlerle yeni fikirlerin peşinden gitmeliyiz. Katma değeri yüksek ürünler geliştirip sektörümüze seviye atlatmanın yolunu ancak böyle bulabiliriz. Sektör olarak Türkiye'deki gelişime kayıtsız kalmadık, kalmıyoruz. Ülkenin gelişiminin lokomotifi makine sektörüdür. Ve biz ne kadar ileriye gidebilirsek ülkemiz de o kadar ileriye gidebilir.



 HILTON
HHONORS

Hilton Bursa'ya hoşgeldiniz

Muhteşem Uludağ manzarasına sahip Hilton Bursa, modern mimarisi, farklı iç mekan tasarımları, lüks oda ve suitleri ile iş ya da tatil amaçlı tüm seyahatlerinizde sizlere benzersiz bir deneyim yaşatırken, toplantı, kongre ve organizasyonlarınız için birçok farklı alternatif sunar.

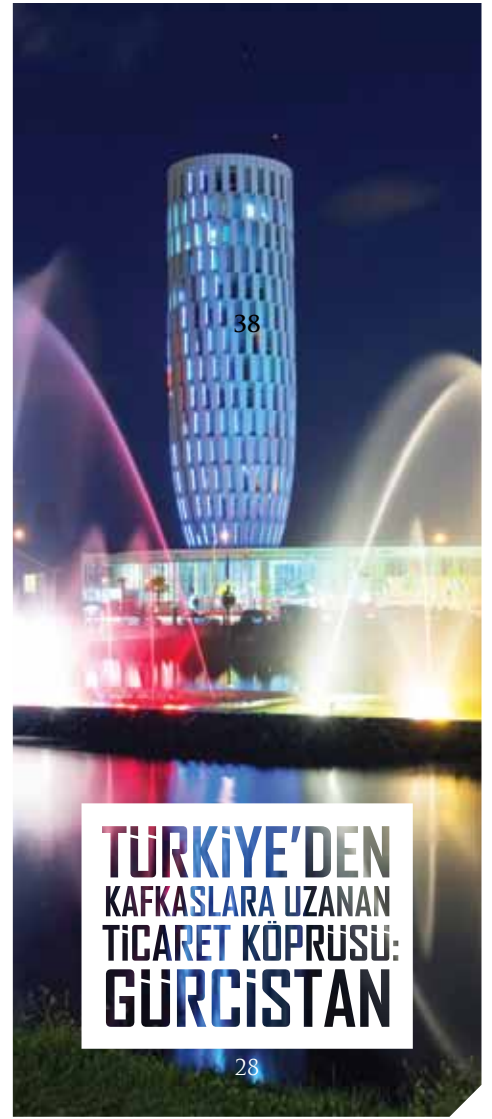
Rezervasyon ya da detaylı bilgi için:
224 500 05 05 / bursa.sales@hilton.com

Hilton Bursa Convention Center & Spa
Yeni Yalova Caddesi 347-349 Osmangazi Bursa
16210, Türkiye
bursa.hilton.com


Hilton
BURSA CONVENTION CENTER & SPA



- 8 **GÜNDEM** "İHRACATIN FİNANSMANI"NA ÇÖZÜM ARANDI
- 10 **GÜNDEM** MAİB'İN DESTEKLEDİĞİ UMTİK 2014 İZMİR'DE DÜZENLENDİ
- 11 **GÜNDEM** OAİB'İNİN WEB SİTESİNE BÜYÜK ÖDÜL
- 12 **GÜNDEM** AGRIEVOLUTION YÜRÜTME KOMİTESİ İSTANBUL'DA TOPLANDI
- 13 **GÜNDEM** TÜRK KIZI NASA'DA
- 14 **GÜNDEM** 4 AYDA MTG 9 FUARDA
- 18 **SEKTÖRDEN** "ÜRETİMİMİZİN YÜZDE 70'İNİ 50'DEN FAZLA ÜLKEYE İHRAÇ EDİYORUZ"
- 22 **SEKTÖRDEN** "TÜRKİYE'DEKİ BAŞARIMIZI TURQUM İLE DÜNYAYA TAŞIYORUZ"
- 28 **ÜLKELERDEN** TÜRKİYE'DEN KAFKASLARA UZANAN TİCARET KÖPRÜSÜ: GÜRCİSTAN
- 38 **RÖPORTAJ** "MİB, TÜRK MAKİNE LOBİSİNİN ÇEKİRDEĞİDİR"
- 42 **AKADEMİK** "AKDENİZ'İN İNCİSİNDE YENİLİKLERİN ÖNCÜSÜYÜZ"
- 46 **KAMPÜS** "MÜHENDİS ADAYLARI İÇİN DOĞRU ADRES"
- 48 **POZİTİF** "AİLENİN DESTEĞİ BAŞARININ ANAHTARIDIR"
- 50 **RAPOR** SORU VE CEVAPLARLA DÜNYA EKONOMİSİ: NEREDEYİZ? NEREYE GİDİYORUZ?
- 56 **RÖPORTAJ** "MAKİNE SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM MERKEZLERİNDEN BİRİ OLACAĞIZ"
- 60 **MAKALE** YILIN İKİNCİ YARISINA GİRERKEN TÜRKİYE EKONOMİSİ VE MAKİNE SEKTÖRÜNDE GENEL DURUM
- 64 **MAKALE** MAKİNE KORUYUCULARI – II
- 66 **JUNIOR** LİSE ÖĞRENCİSİNDEN ENERJİ SORUNUNA ALTERNATİF ÇÖZÜM
- 70 **MAKİNE TARİHİ** BURSA İSLAHHANESİ (SANAYİ MEKTEBİ)
- 73 **GÖSTERGELER** HAZİRAN AYINDA MAKİNE İHRACATI YÜZDE 9,1 ARTTI
- 83 **RAKAMLAR**
- 84 **FUARLAR**
- 86 **ADRESLER**
- 87 **MOMENT in ENGLISH**



**TÜRKİYE'DEN
KAFKASLARA UZANAN
TİCARET KÖPRÜSÜ:
GÜRCİSTAN**

28



**4 AYDA
MTG
9 FUARDA**

14



pozitif

“AİLENİN DESTEĞİ
BAŞARININ
ANAHTARIDIR”

**CANSET
BALCI**

48



juniör

LİSE
ÖĞRENCİSİNDEN
ENERJİ SORUNUNA
ALTERNATİF ÇÖZÜM

66



moment
in English

88

UMTİK 2014, SPONSORED BY
MAİB, WAS HELD IN İZMİR

89

AGRIEVOLUTION EXECUTIVE
COMMITTEE CONVENED IN
İSTANBUL

90

MPG WILL ATTEND
9 INTERNATIONAL FAIRS
IN 4 MONTHS

92

A TURKISH GIRL AT THE NASA

93

VOCATIONAL EDUCATION
CENTER OF ANATOLIA: BURSA
YOUTH DETENTION CENTER
(INDUSTRIAL SCHOOL)

94

HIGH SCHOOL STUDENT COMES
UP WITH AN ALTERNATIVE
SOLUTION TO ENERGY PROBLEM

kapak



**TUGAY
SOYKAN**

DÜNYA MAKİNE FUARLARINDA MTG RÜZGARİ ESECEK

Yaz aylarında İstanbul, makine sektörüyle ilgili önemli organizasyonlara ev sahipliği yaptı. Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), ihracatın finansmanı konusunu İstanbul'da düzenlediği ve Ekonomi Bakanı Nihat Zeybekci'nin de katıldığı panelle tartışmaya açtı. Makine ihracatçıları Birliğinden Yönetim Kurulu Üyelerinin takip ettiği etkinlikte finansmanla ilgili sorunlar ve çözüm önerileri masaya yatırıldı. Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliğinin (TARMAKBİR) kurucu üyeleri arasında yer aldığı Tarım Makineleri İmalatçıları Birlikleri Küresel İttifakının (Agrievolution) dünyadaki üye kuruluşları bir araya getiren Yürütme Kurulu Toplantısı ilk kez İstanbul'da gerçekleştirildi. Bu ay içinde uluslararası ajanslardan Türk insanının başarılarını aktaran haberler de geldi. Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri (OAİB) Genel Sekreterliğinin resmi web sitesi "IMA Outstanding Achievement Award" ödülüne layık görüldü. IMA Outstanding Achievement Award, uluslararası anlamda en prestijli web ödüllerinden biri kabul ediliyor. ABD'de yaşayan Türk kızı Ezgihan Baydar ise hazırladığı proje ile NASA'ya kabul edildi. Gündem haberlerimizle ilgili detayları bu sayımızda bulabileceksiniz.

Temmuz sayımızın sektörden bölümünde; geniş ürün yelpazesıyla 50'den fazla ülkeye ihracat yapan Has Asansör firmasını yakından tanıyacağız. Sektörden sayfalarımızın ikinci bölümünde ise Türkiye'deki başarısını Turqum markası ile dünyaya taşıyan, ISISO Isıtma Soğutma Klima Sistemleri'ni mercek altına aldık.

Sektörel eğitim kurumları ve genç kuşağın başarılarına yer verdiğimiz sayfalarımızda; Akdeniz'in incisinde yeniliklere öncülük ederek mühendis adaylarına nitelikli eğitim sunmaya çalışan Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümüne yer ayırdık. Temmuz sayısında kapak konumuza ise uluslararası fuarlarda esmeye hazırlanan Makine Tanıtım Grubu (MTG) rüzgarını taşıdık. 2014 yılının kalan bölümünde dokuz ayrı uluslararası fuarda Türk makine sektörünü temsil etmeye hazırlanan MTG'nin yer alacağı organizasyonlarla ilgili bilgi ve değerlendirmeleri kapak konumuz içinde bulabilirsiniz.

74. sayımızda ayrıca Makina İmalatçıları Birliği (MİB) Yönetim Kurulu Başkanı Sevdâ Kayhan Yılmaz ile Çorum Ticaret ve Sanayi Odası (ÇTSO) Yönetim Kurulu Üyesi Halil Erkan'ın röportajlarıyla, farklı sektörel analiz ve ekonomi uzmanlarının makalelerine yer verdik. Keyifle okuyacağınız bir sayı hazırladığımızı düşünüyor, tüm sektörün ramazan bayramını en içten dileklerimizle kutluyoruz.

MAKİNE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ ADINA SAHİBİ
Özkan AYDIN

YAYIN KURULU BAŞKANI
Adnan DALGAKIRAN

YAYIN KURULU
Kutlu KARAVELİOĞLU, Sevdâ Kayhan YILMAZ,
Necmettin ÖZTÜRK, Hüseyin DURMAZ,
Ali EREN, Tamer GÜVEN, Ferdi Murat GÜL,
Mehmet AĞRIKLI, Zeynep ARMAĞAN,
Menderes AKAR, Özkan AYDIN, Esra ARPINAR,
Mehtap ÖNAL, Erinc TARHAN, Berna BİLGİN

YAYINA HAZIRLAYANLAR
Origami Medya

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Tugay SOYKAN (tugaysoykan@origamimedya.com)

EDİTÖR
Uğur DÜNDAR (ugur@origamimedya.com)

MUHABİR
Volkan ÜKÜNCÜ (volkan@origamimedya.com)

REKLAM KOORDİNASYON
info@origamimedya.com

GÖRSEL YÖNETMEN
Murat CERİT

YAYIN ADRESİ
Mecidiyeköy Mah. Atakan Sok. Savaş Apt. No:6
Kat:2 D:7 Mecidiyeköy / Şişli / İST
T: +90 212 252 87 76 - 77
F: +90 212 211 40 70

YAYIN TÜRÜ
Süreli, Yerel Dergi

MAİB GENEL SEKRETERLİĞİ
Ceyhan Atuf Kansu Cad. No: 120
Balgat - Cankaya
Tel: 0312 447 27 40
Faks: 0312 446 96 05

BASKI VE CİLT
APA Uniprint
Uniprint Basım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ömerli Köyü, Hadimköy - İstanbul Caddesi, No: 159
34555 - İstanbul - Türkiye
Telefon: 0 212 798 28 40 pbx
www.apa.com.tr

MOMENT EXPO Dergisi, Origami Medya tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayınlanmaktadır. "Moment Expo Dergisi" ibaresi kullanılarak alıntı yapılması izne bağlıdır.

Moment Expo Dergisi Makine İhracatçıları Birliği'nin 7.500 adet basılan ücretsiz süreli yayınıdır.



Uzmanlığımız; tecrübemizin birikimidir...
1952'den beri...

dirinler since 1952
www.dirinler.com.tr



dirinler
www.dirinler.com.tr

Türkiye'de Üretiyoruz

Dünyaya Satıyoruz



Dünyayı Şekillendiriyoruz





“İHRACATIN FİNANSMANI”NA ÇÖZÜM ARANDI

TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ (TİM), İHRACATIN FİNANSMANINI 23 HAZİRAN’DA İSTANBUL’DA DÜZENLEDİĞİ VE EKONOMİ BAKANI NİHAT ZEYBEKÇİ’NİN DE KATILDIĞI PANELLE TARTIŞMAYA AÇTI.

Makine ihracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Necmettin Öztürk ile Yönetim Kurulu Üyeleri Sevda Kayhan Yılmaz, Mehmet Ağrıklı ve Ferdi Murat Gül’ün de takip ettiği panelin açılışında konuşma yapan TİM Başkanı Mehmet Büyükekşi, finansman konusunun ihracatçılar için tam bir darboğaz teşkil ettiğini söyledi. Büyükekşi; ihracatçılar, bankacılar, sigortacılar ve Eximbank yetkililerinin düzenlenen panelle konunun çözüm yollarını tartıştığını vurgulayarak, “Rekorlar kırıyoruz ancak ihracatçılarımız dış ticaretin finansmanı konusunda sıkıntı yaşıyor. İhracatta yaşanan olumlu tempo, ihracatçılarımızın yaşadığı sorunların üstünü örtmemelidir. Bu konuda Merkez Bankasından ihracatçı dostu politikalar bekliyoruz” diye konuştu. Finansmanın maliyetinin düşürülmesi noktasında Merkez Bankasının aktif bir tutum sergilemesini isteyen Büyükekşi, sözlerini şöyle sürdürdü: “Son dönemde Merkez Bankasının sadece faiz kararları ile gündeme geldiğini görüyoruz. Biz bu noktada ihracatçıyı destekleyen ve yatırımı cazip kılan faiz seviyesi talebimizi yineliyoruz. Çünkü yüksek faizler yüksek enflasyona neden oluyor. Yüksek enflasyon da ihracatçılarımızın TL bazlı maliyetlerini artırıyor. Yüksek faizler yatırım fizibilitelerine girdi teşkil ediyor, karlılık ve getiri beklentilerini, değerlemeleri negatif etkiliyor”. Büyükekşi, Eximbank’ın ihracatın finansmanı konusunda verdiği desteklere de



değinerik, “2013 yılında Türk Eximbank, nakdi kredi ve sigorta imkanı ile ihracata 28 milyar dolar destek sağladı. Böylece Türk Eximbank, 2013 yılında ihracatın yüzde 19’unu finanse etti. 2014 yılında da bu oranı yüzde 20 artışla 33,8 milyar dolara yükseltmeyi hedefliyor” dedi.

“ETKEN EKONOMİYE GEÇMELİYİZ”

Ekonomi Bakanı Nihat Zeybekçi de yaptığı konuşmada, ihracatın finansmanı kavramının aslında dolaylı yoldan ekonomi, sanayi, kalkınma ve büyüme gibi kavramları da etkilediğini söyledi. “2023 hedeflerine eldeki malzeme

ile ulaşmamız çok zor. Bu noktada Türkiye yeni bir hikaye yazmalı ve edilgen ekonomiden, etken ekonomiye geçmeliyiz” diye konuşan Zeybekçi, Türkiye’nin sanayici ve ihracatçısı için dünyada kullanılan tüm enstrümanları kullanmasını, hatta kendi şartları ve yapısına göre yeni enstrümanları hayata geçirmesi gerektiğini sözlerine ekledi. Nihat Zeybekçi, Türkiye’nin devasa projeleri finanse edebilir hale gelmesinin gerekliliğine de işaret ederek, dünyada artık ihracatın finansmanı konusunda izlenen yol hakkında katılımcılara bilgi verdi. Dünyanın çeşitli ülkelerinde ekonomik durgunluk yaşanırken, Türkiye’nin bütün

beklentileri tersine çevirdiğini dile getiren Zeybekci, "Son 10 yılda gerek uluslararası kredi derecelendirme kuruluşlarının en ünlüleri, gerekse IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlar Türkiye'nin büyümesi ile ilgili tahminlerinde hep hata yaptı ve hiç bir zaman hedeflerini tutturamadı. Tutturamamaya da devam edecekler" diye konuştu. Türkiye'nin artık yeni boyutlara geçmesi gerektiğini dile getiren Zeybekci, başka ülkelerin yatırımların finansmanı ile ilgili kullandıkları havuz sisteminin Türkiye'de de kurulmak üzere olduğunu söyledi. Zeybekci, "Klasik Eximbank anlayışından çok daha farklı. Artık üçüncü ülkelerde ihtiyaç duyulan bir altyapı yatırımını, çok uzun vadede, sürdürülebilir bir şekilde, vahşi kapitalizm yaklaşımıyla değil; bizim kültür coğrafyamıza yakışır şekilde yeni enstrümanlarla gerçekleştireceğiz. Türkiye böyle bir kaynağı yaratabilir. Orada yarattığımız 10 birimlik bir finansmanla yaklaşık olarak 30 birimlik bir hacim sağlayabiliyoruz. Bu bizim için dünyada inşaat sektöründe, müteahhitlik sektöründe Çin'den öne geçme imkanı sağlar" dedi. İhracatın finansmanı konusunun

sadece mal olarak anlaşılması gerektiğini, yüksek teknolojinin ihracat içindeki payının az olduğunu ifade eden Zeybekci, "Türkiye'nin cari açık problemi yoktur, Türkiye'nin Ar-Ge ve inovasyon problemi vardır. Bu bilinçle ihracat finansmanımızı öncelikle Ar-Ge'de, tasarımda, Türkiye'nin marka haline getirilmesinde, dünyada tanıtılmasında ve pazarlamasında görüyoruz. O yüzden bu alanda da çok önemli çalışmalarımız var" diye konuştu.

"İHRACATÇILAR BANKALARLA GÖRÜŞME YAPMALI"

Panel öncesinde konuşan, Fifth Third Bank Başkan Yardımcısı, Uluslararası Ticaret Finansmanı Uzmanı ve ICFT Yönetim Kurulu Üyesi Walter Buddy Baker, katılımcılarla deneyimlerini paylaştı. Baker, Türk ihracatçılarına satışlarını yapılandırmadan önce bankalarıyla biraraya gelmelerini önerdi. Bankaların, pazarlık yapılabilecek finansman olanaklarında daha ayrıntılı bilgiye sahip olduklarının altını çizen Baker, "İhracatçılar, şirket hedeflerine ve nakit akışlarına uygun olmak şartıyla bankalarla görüşme yapmalı. Banka garantisizle işlem

yapmak, tedarik finansmanı ya da alacakların sigortalanması sağlamak bu şekilde mümkün" dedi. Özellikle ABD'ye ihracat yapmak isteyen şirketlere önerilerde de bulunan Baker, şunları söyledi: "Özellikle ABD ve Batı Avrupa'da tedarik finansmanı önemli bir trend. ABD'ye satış yaparken şaşırmayın. ABD'li alıcılar, bilanço ve stoklarını düşünerek ihracatçılardan daha uzun vade istiyor. Finansmanı bankalardan değil, tedarikçilerden sağlıyor."

EN İYİ FİNANSMAN ÖRNEKLERİ VE TRENDLER TARTIŞILDI

Açılış konuşmalarının ardından, Nişantaşı Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Kerem Alkin moderatörlüğünde, "İhracatın Finansmanı En İyi Örnekler ve Trendler" konulu panele geçildi. TEB Holding Yönetim Kurulu Üyesi Varol Civil, Koç Holding Dayanıklı Tüketim Grubu Başkanı Levent Çakıroğlu, COFACE Türkiye Genel Müdürü Belkis Alpergun ve Türk Eximbank Genel Müdür Yardımcısı Necati Yeniaras'ın konuşmacı olduğu panelde, finansmanın yöntemleri ve örnekleri katılımcılarla paylaşıldı.





MAİB'İN DESTEKLEDİĞİ UMTİK 2014 İZMİR'DE DÜZENLENDİ

ULUSLARARASI MAKİNE TASARIM VE İMALAT KONGRESİ (UMTİK) 29 HAZİRAN - 3 TEMMUZ TARİHLERİ ARASINDA İZMİR'DE DÜZENLENDİ. KONGREYE TÜRKİYE'DEN VE YURT DIŞINDAN 150'YE YAKIN BİLİM İNSANI, SANAYİCİ VE BÜROKRAT KATILDI.

UMTİK kongrelerinin ilki Türk sanayi kuruluşlarının ve üniversitelerinin katılımıyla Makine Tasarım ve İmalat Araştırma Merkezi (MATİ-MAREN) tarafından 1984 yılında, Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Makine Mühendisliği Bölümünde ulusal çapta bir etkinlik olarak düzenlendi. 1979 yılında ODTÜ Makine Mühendisliği Bölümünde bir grup öğretim üyesi tarafından kurulan ve uygulamalı araştırma projeleri yürüterek üniversite-sanayi işbirliğini oluşturmayı hedefleyen MATİMAREN, kısa sürede çok sayıda projeyi başarıyla tamamladı. Edindiği bilgi birikimini ve deneyimi kongre düzenleyerek diğer üniversite ve sanayi kuruluşlarıyla paylaşmayı amaç edinen düşünce yapısı, iki yılda bir başarıyla düzenlenen UMTİK kongrelerinin temelini oluşturdu.

MAİB'DEN SPONSORLUK DESTEĞİ

UMTİK 2014 Kongresi'ni başta MAİB olmak üzere TÜBİTAK, Ortadoğu Rulman Sanayi (ORS), Renault, AES, BIAS, Dirinler Makine, İğrek Makina, Spinner, Teknodrom, TIAD ve USEL sponsor olarak destekledi. Kongreye Türkiye dışında 17 ayrı ülkeden (Japonya, Çin, Almanya, İsviçre, Tayvan, Macaristan, Romanya, İtalya, ABD, İngiltere, Yunanistan, Mısır, Ürdün, Kanada, Hindistan, İran, İspanya) 150'ye yakın bilim insanı, sanayici ve bürokrat katıldı. Bu yılki etkinliğe sponsorların projelerini anlatabilmesi adına "Sponsorlar Oturumu" başlığı



altında bölümler de eklendi. Dört gün süren organizasyonda 100 bildiri sunuldu.

2016'DA BULUŞMA SÖZÜ

Kongrenin açılış konuşması UMTİK Düzenleme Komitesi Başkanı Prof. Dr. Sadık Engin Kılıç tarafından yapıldı. Kılıç'tan sonra Atılım Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Abdürrahim Özgenoğlu, Düzenleme Komitesi Üyeleri Prof. Dr. Abdulkadir Erden ve Prof. Dr. Metin Akkök de törenin açılışında birer konuşma yaptı. Kongrenin ilk gününde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının öncülüğünde Ekonomi Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ve TÜBİTAK'tan yetkililerin katıldığı bir panel düzenlendi. Panelde

"Üretimde Dönüşümün Gerçekleştirilmesi" konusu üzerinden ithalata olan bağımlılığın azaltılması, imalat sanayisinin ihtiyaç duyduğu girdilerin üretimine dönük yerli katma değeri artıracak ürün/tür üretiminin özendirilmesi, Ar-Ge, Yenilik ve Tasarım faaliyetlerinin orta ve yüksek teknolojiye sahip ürünlerde yoğunlaşması konuları tartışıldı. Etkinliğin üçüncü gününde kongrenin 30'uncu yılı olması münasebetiyle kurucu üyelerin de katıldığı "30. Yıl Töreni" gerçekleştirildi. Bu törende 30 yıl süresince yaşananlar hatırlanarak yad edildi. UMTİK 2014'ün "Machining Day" kabul edilen son gününde ise 20 bildirinin sunumu yapıldı. Kapanış töreni ile son bulan organizasyonda, katılımcılar 2016 yılında düzenlenecek etkinlikte buluşma sözü verdi.

OAİB'NİN WEB SİTESİNE BÜYÜK ÖDÜL

ORTA ANADOLU İHRACATÇI BİRLİKLERİ (OAİB) GENEL SEKRETERLİĞİNİN RESMİ WEB SİTESİ DÜNYANIN EN SAYGI WEB TASARIMI YARIŞMALARINDAN BİRİ KABUL EDİLEN INTERACTIVE MEDIA AWARDS'IN (İTERAKTİF MEDYA ÖDÜLLERİ) "IMA OUTSTANDING ACHIEVEMENT AWARD" ÖDÜLÜNE LAYIK GÖRÜLDÜ.

OAİB Genel Sekreterliği'nin resmi web sitesi olan www.oaib.org.tr uluslararası anlamda prestijli web ödülllerinden biri kabul edilen IMA (Interactive Media Awards) yarışmasında "IMA Outstanding Achievement Award" ödülünü kazandı. OAİB'nin resmi sitesi jüri üyelerinden 500 puan üzerinden 468 puan aldı. Yenilikçi tasarımı ve üyelerine sunduğu hizmetlerle öne çıkan site ayda yaklaşık 20 bin kişi tarafından ziyaret ediliyor.

DÜNYANIN EN SAYGIN WEB TASARIMI ÖDÜLÜ

Interactive Media Awards (İnteraktif Medya Ödülleri) yarışması, web sitesi tasarımı ile geliştirilmesi alanındaki en yüksek mükemmellik standartlarını tanıyan ve kuruluşların üstün başarılarını onurlandıran bir nitelik taşıyor. Kar amacı gütmeyen bir örgüt olan Interactive Media Council (IMC), IMA ödülleri'nin yönetim organı ve ana sponsorudur. Interactive Media Council (IMC), dünyanın önde gelen web tasarımcıları, geliştiricileri, programcıları ile web'de reklam verenlerin ve web ile ilgili diğer profesyonellerin örgütlendiği bir yapılanmadır. İnternette mükemmellik standartlarını yükseltmek, başarılı örneklerle pazarlama ve teşhir desteği sunmak amacıyla organize edilen IMA, alanında düzenlenen en prestijli yarışmalardan biri kabul ediliyor.



JÜRİ ÜYELİKLERİNİ DÜNYANIN ÖNEMLİ FİRMALARINDAN YÖNETİCİLER ÜSTLENİYOR

IMC, İnteraktif Medya Ödülleri yarışmasının değerlendirme sistemindeki kriterleri belirliyor ve yarışma için en uygun jüri üyelerini tespit ediyor. Seçici ve zorlu bir yapıya sahip organizasyondan ödül alabilmek ise oldukça güç. Yarışmaya başvurup kapsamlı değerlendirme sürecini geçenerleri, başarılarının duyurulmasına yardımcı olacak bir dizi etkili araç bekliyor. Yarışma jüri

üyelerinin tümü seçkin profesyonellerden oluşuyor. Aynı zamanda IMC üyesi olan jüri üyeleri mükemmellik standartlarının yükseltilmesi için çalışıyor. Yarışmanın 100'e yakın jüri üyesi arasında American Express, Microsoft, New York Times ve Time Warner gibi dünyanın önemli kurum ve kuruluşlarının yöneticileri yer alıyor. Bu niteliklere sahip bir yarışmada ödüle layık görülme ise uluslararası alanda tanınmayı hak eden üstün bir web sitesi oluşturduğunuzu gösteriyor.



AGRIEVOLUTION YÜRÜTME KOMİTESİ İSTANBUL'DA TOPLANDI

AGRIEVOLUTION YÜRÜTME KOMİTESİ TOPLANTISI 27 - 28 HAZİRAN TARİHLERİ ARASINDA İSTANBUL'DA YAPILDI.

Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliğinin (TARMAKBİR) kurucu üyeleri arasında yer aldığı Tarım Makineleri İmalatçıları Birlikleri Küresel İttifakının (Agrievolution) dünya-daki üye kuruluşları bir araya getiren Yürütme Kurulu Toplantısı 27 - 28 Haziran tarihleri arasında İstanbul'da düzenlendi.

TOPLANTININ ANA GÜNDEMİ: AGROEURASIA VE TARIM MAKİNELERİ ZİRVESİ

TARMAKBİR adına Agrievolution Yönetimi Başkan Yardımcısı Selami İleri'nin ev sahipliğinde ve FICCI adına Arnab Kumar Hazra'nın başkanlığında yapılan toplantının ana gündem maddesi, 2016 yılının Ocak ayında İstanbul'da Agroeurasia Uluslararası Tarım ve Tarımsal Teknolojileri Fuarı ile eş zamanlı olarak düzenlenecek olan "Agrievolution 5. Tarım Makineleri Dünya Zirvesi" oldu. Zirveye hazırlık çalışmaları kapsamında zirve formatı, zirve teması, panel konuları, zirve tanıtım materyalleri, etkinliğin daha geniş çevrelere tanıtılması ve panelist profilleri gibi konularda katılımcılar görüşü alışverişinde bulundu. Yürütme kurulu toplantısında zirve çerçevesinde üç oturum düzenlenmesi kararlaştırıldı. Moderatör tarafından yönetilecek ilk oturumda Özbekistan, Türkmenistan, İran ve Türkiye'nin Tarım Bakanları tarafından "Avrasya Pazarındaki Fırsatlar" konusunun ele alınması planlandı. İkinci oturumun teması "Tarımda Küresel Eğilimler ve Teknolojik Çözümler" olarak belirlenirken, üçüncü ve son oturumun



teması "Başarı öyküleri; Tarım Makinaları İmalatçılarının Küresel Pazar Stratejileri" olarak tespit edildi.

ÜYE DERNEKLER TÜRKİYE'DE BULUŞTU

Küresel çapta daha geniş bir çevrede, özellikle kritik pozisyonlardaki kişiler ve kurumlar nezdinde tanınırlığının ve saygınlığının artırılması, İttifakın üzerinde önemle durduğu eylemlerin başında geliyor. Bu nedenle uzmanlar, İstanbul'da düzenlenecek Agrievolution Zirvesi'nin İttifak için kritik bir önem taşıdığına altını çiziyor. Diğer yandan Türkiye'nin ve Avrasya pazarının tarımsal potansiyeli, siyasilere ve karar vericilere tarımsal mekanizasyon sektörünün öneminin FAO gibi örgütler aracılığıyla dile getirilmesi için en ideal ortamın bu etkinlik olması, 2016 İstanbul Zirvesi'nin önemini daha da artırıyor. Zirve ile ilgili yol stratejilerinin belirlendiği Agrievolution Yürütme

Kurulu Toplantısına ise üye dernekler yoğun ilgi gösterdi. Toplantıya; ABD Ekipman Üreticileri Birliği (AEM), İtalyan Tarım Makineleri İmalatçıları Birliği (FEDERUNACOMA), Fransa Tarım Makineleri Endüstrisi Birliği (AXEMA), Hindistan Endüstri ve Ticaret Odaları Federasyonu (FICCI), Japonya Tarım Makineleri İmalatçıları Birliği (JAMMA), Rusya Tarım Makineleri İmalatçıları Birliği (RO-SAGROMASH) ve Türk Tarım Alet ve Makinaları İmalatçıları Birliği'nden (TARMAKBİR) temsilciler katıldı. CEMA- Avrupa Tarım Makineleri Birliği, KOMICO - Güney Kore Tarım Makineleri Endüstrisi Kooperatifi, VDMA Almanya Tarım Makineleri İmalatçıları Birliği temsilcileri mazeretleri nedeniyle toplantıda yerini alamadı. ABİMAQ - Brezilya Endüstriyel Makine ve Ekipman İmalatçıları Birliği ise toplantının bir bölümüne web konferans ile dahil oldu.

TÜRK KIZI NASA'DA

EZGİHAN BAYDAR, "SES ÜSTÜ HIZLARDA JET MOTORLARININ HAVA GİRİŞLERİNDEKİ AERODİNAMİK ETKİLERİN İNCELENEREK SINIR TABAKAYI MANİPÜLE ETMEK YOLUYLA VERİMİ ARTIRACAK BİR VORTEX JENERATÖRÜ TASARIMI PROJESİ" İLE AMERİKAN HAVACILIK VE UZAY DAİRESİNE (NASA) KABUL EDİLDİ.

Ezgihan Baydar'ın başarı öyküsü Amerika Birleşik Devletleri'nde başladı. Kuzey Carolina'da doğan Ezgihan Baydar, çocukluğunu Washington'da geçirdi. 2008 yılında lise eğitimini tamamlayan Baydar, eğitimini Teksas Üniversitesi'nde sürdürdü. Lisans eğitimi sonrası araştırma görevlisi olarak çalışmalarına devam eden Baydar, Mekanik ve Havacılık Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Frank Lu'nun yönlendirmesiyle NASA'nın düzenlediği yarışma ve sağladığı proje desteğinden haberdar oldu. Baydar'ın, "Ses Üstü Hızlarda Jet Motorlarının Hava Girişlerindeki Aerodinamik Etkilerin İncelenerek Sinir Tabakayı Manipüle Etmek Yoluyla Verimi Artıracak Bir Vortex Jeneratörü Tasarımı" konulu projesi 135 bin dolarlık Ar-Ge fonu ile ödüllendirildi ve Baydar, NASA'nın bir parçası olmak için davet aldı. Ezgihan Baydar; ailesi, kendini NASA'ya taşıyan çalışmaları, yaşantısı ve hedefleri hakkında özetle şu bilgileri verdi: "Ailem ABD'ye daha iyi bir eğitim ve kariyer için geldi. ABD'de doğdum ve tüm hayatım burada geçti. Lisedeysen en iyi olduğum dersler matematik, fizik ve kimyaydı. Bu sebeple de başarılı olduğum alanları kapsayan en iyi bölümü; Havacılık ve Uzay Mühendisliğini tercih ettim. Bunun yanında matematik üzerine yandal yaptım. University of Texas at Arlington'daki lisans eğitimim sırasında önce Matematik, daha sonra Havacılık ve Uzay Mühendisliği Bölümünde araştırma faaliyetlerimi sürdürdüm. Üniversitede ki üçüncü yılımda İkinci Dünya Savaşı sırasında ilk atom bombasının ve Soğuk Savaş döneminde hidrojen bombasının geliştirilip üretildiği, New Mexico'da ki Los Alamos National Laboratory'de staj yaptım ve burada staj yapma



hakkına sahip olan sayılı öğrencilerden birisi oldum. Lisans eğitimimi "Şeref Öğrencisi" derecesinde tamamladım ve doğrudan doktora programını kazanarak hala doktora programına devam ediyorum. NASA ile mevcut ilişkim, düzenledikleri bir proje desteğinden haberdar olmamla başladı. "Ses Üstü Hızlarda Jet Motorlarının Hava Girişlerindeki Aerodinamik Etkilerin İncelenerek Sinir Tabakayı Manipüle Etmek Yoluyla Verimi Artıracak Bir Vortex Jeneratörü Tasarımı" konulu bir proje yaptım ve kabul edildim. Araştırma alanıma giren ise ses üstü akımlarda çalışan İTKI Sistemleri'dir. Bundan önceki dönemlerde de bizzat konuyla ilgili projeler ve dersler tamamlamış olmam ve UTA'nın simülasyon ve deneylerini gerçekleştirecek altyapıya sahip olmasının büyük payı var. Genel olarak jet motorlarda yanma, ses üstü hızlarda patlama, darbe patlamalı jet motorları ve gaz dinamikleri konularında araştırmalar yaptım. Son olarak NASA'nın modern ses üstü jet uçaklarının geliştirilmesi amacıyla hazırladığı "Ses Üstü Jet Motorları Hava Girişi Tasarımı" projesine verdiğimiz teklifin kabul edilmesiyle üç yıl süreyle projede araştırma yapma ve yaz aylarında

da NASA Glenn Araştırma Merkezinde çalışma hakkı kazandım. Okul ve iş hayatımda ilerleyen üç sene boyunca bir yandan doktora devam ederken bir yandan da bu proje için NASA'da ki meslektaşlarımızla çalışacağım. NASA'nın Ohio'da ki Glenn Araştırma Merkezi'nde konu ile ilgili ileri seviye deney ve testleri yürütme şansım da olacak. Ailem bana hayallerime ulaşmak için her zaman güç verdi. Eğitimimin her aşamasında onlardan gördüğüm destek başardığım işlerin arkasındaki en büyük etmen. Sorumluluk almak, grup çalışmasına yatkın olmak ve verdiğim sözlerin arkasında durmak gibi erdemleri bana kazandırmaya çalıştılar. Geçtiğimiz yıllara baktıkça Türk kadınının eğitim ve sosyal seviyesinin gittikçe yükseldiğini hayranlıkla izliyorum. Fakat hala kadınların fen ve matematik alanlarında yeterince temsil edilmediğini düşünüyorum. Sayıca erkek ağırlıklı olan bu mesleklerde de kadınların daha fazla görev üstlenmelerini arzu ediyorum. Devlet büyüklerimizden beklentim ise; Türk kadınının çağdaş ve uygar ülkeler seviyesindeki hak ettiği konuma ulaşmasını sağlamak için tüm güçleriyle çalışmalarınıdır."



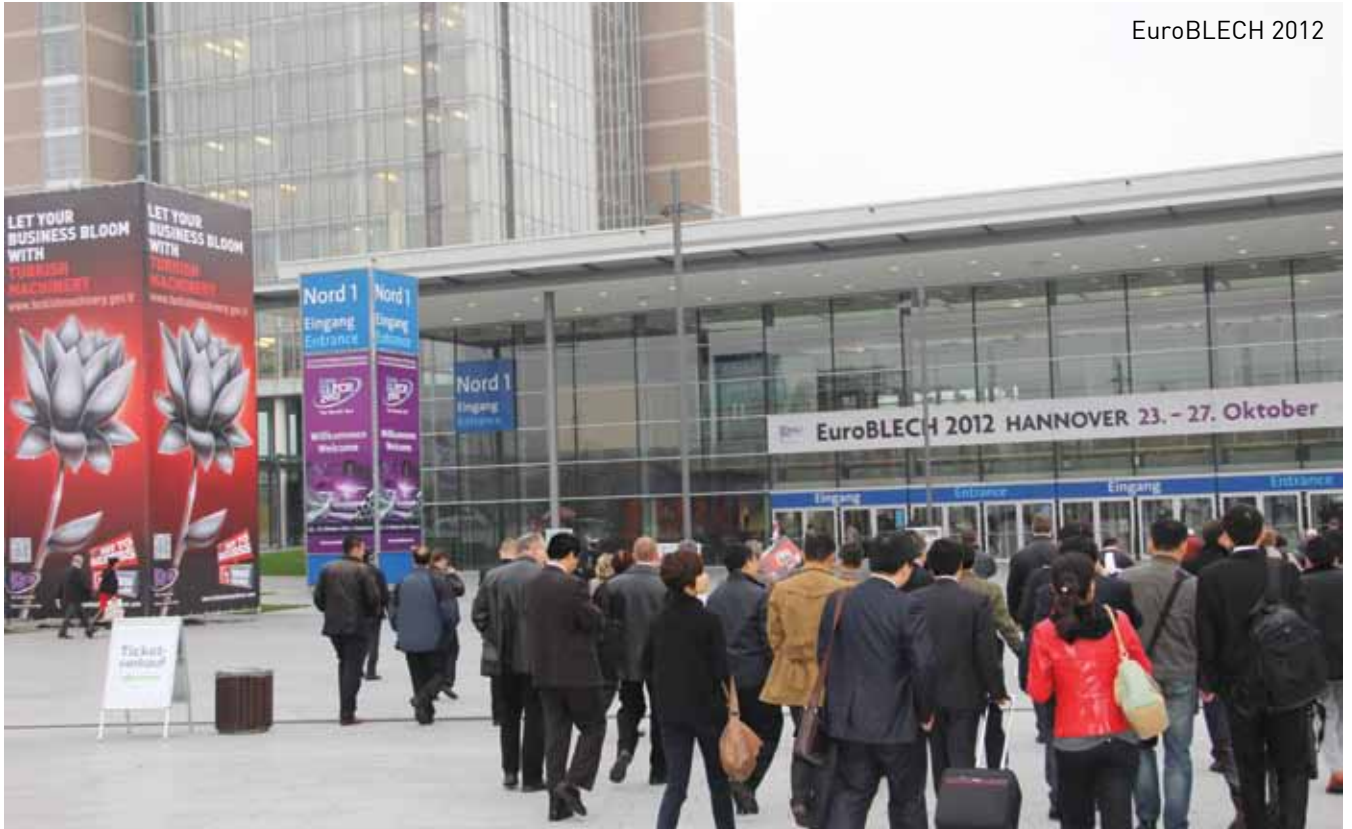
4 AYDA MTG 9 FUARDA

MAKİNE TANITIM GRUBU (MTG) 2014 YILI SONUNA KADAR DOKUZ FARKLI ULUSLARARASI FUAR ORGANİZASYONUNA KATILMAYA HAZIRLANIYOR. MTG; MDA CHICAGO, AMB STUTTGART, INDUSTRIAL PROCESSING, EUROBLECH, FMB, EIMA, BIG 5 SHOW, BAUMA CHINA VE MACHINE TOOL INDONESIA FUARLARINDA TÜRK MAKİNESİNİ VE TÜRK MAKİNE SEKTÖRÜNÜ TANITACAK.

Yurt dışında düzenlenen önemli fuar etkinliklerinde Türk makine üreticilerinin yanında yerini alarak Türk makine sektörünün tanıtımına yönelik çalışmalar yapan MTG, 2014 yılı sonuna kadar dokuz ayrı uluslararası fuar organizasyonuna daha katılarak Türk makine sektörünün bilinirliğini

artıracak ve Türk makinesinin prestijini yükseltecek. MTG'nin yer almayı planladığı fuarlar yapısı ve tarihlerine göre ise; Mekanik Enerji Aktarımı ile Kontrol Teknolojileri ve Otomasyon Fuarı MDA Chicago, Makine ve Metal İşleme Fuarı AMB Stuttgart, Endüstriyel İşleme Fuarı Industrial Processing, Sac İşleme Teknolojileri Fuarı

Euroblech, Metal İşleme, Kaynak ve Üretim Teknolojileri Fuarı FMB, Tarım Makineleri ve Teknolojileri Fuarı EIMA, Yapı ve İnşaat Ekipmanları Fuarı Big 5, İş, İnşaat Makineleri ve Yapı Malzemeleri Fuarı Bauma China, Metal İşleme, Kaynak ve Üretim Teknolojileri Fuarı Machine Tool Indonesia olarak sıralanıyor.



EuroBLECH 2012

MDA
NORTH AMERICA

MDA - Chicago 2014

E5072

Deutsche Messe AG tarafından 8 - 13 Eylül tarihleri arasında Chicago'da düzenlenmesi planlanan MDA Motion, Drive - Automation North America Fuarı, Uluslararası Üretim Teknolojileri Fuarı IMTS ile eşzamanlı olarak ziyaretçilerine kapılarını açacak. MDA Motion, Drive - Automation North America imalatçılara; mekanik enerji aktarımı ile kontrol teknolojileri sektörlerinden her türlü hidrolik ve pnömatik ürünü sergileme fırsatı sunuyor.



Machine Tool Indonesia 2013

AMB
International exhibition
for metal working

AMB Stuttgart 2014

Hol: 5 - 5051

Uluslararası Makine ve Metal İşleme Fuarı AMB 2014, 16 - 20 Eylül tarihleri arasında Almanya'nın Stuttgart şehrinde düzenlenecek. Metal işleme, takım tezgahları, malzeme teknolojileri, hassas araçlar, tamir ve bakım makineleri gibi farklı alanlardan teknolojilerin sergileneceği fuarı 2012 yılında 88 bin 183 kişi ziyaret etti. AMB 2014 Fuarı özellikle metal işleme, kaynak, üretim teknolojisi, fabrika otomasyonu ve kalite kontrol ve test enstrümanları sektörlerindeki uluslararası katılımcı ve ziyaretçileri bir araya getirmeyi hedefliyor.



Mostra Convegno 2012

INDUSTRIAL
PROCESSING

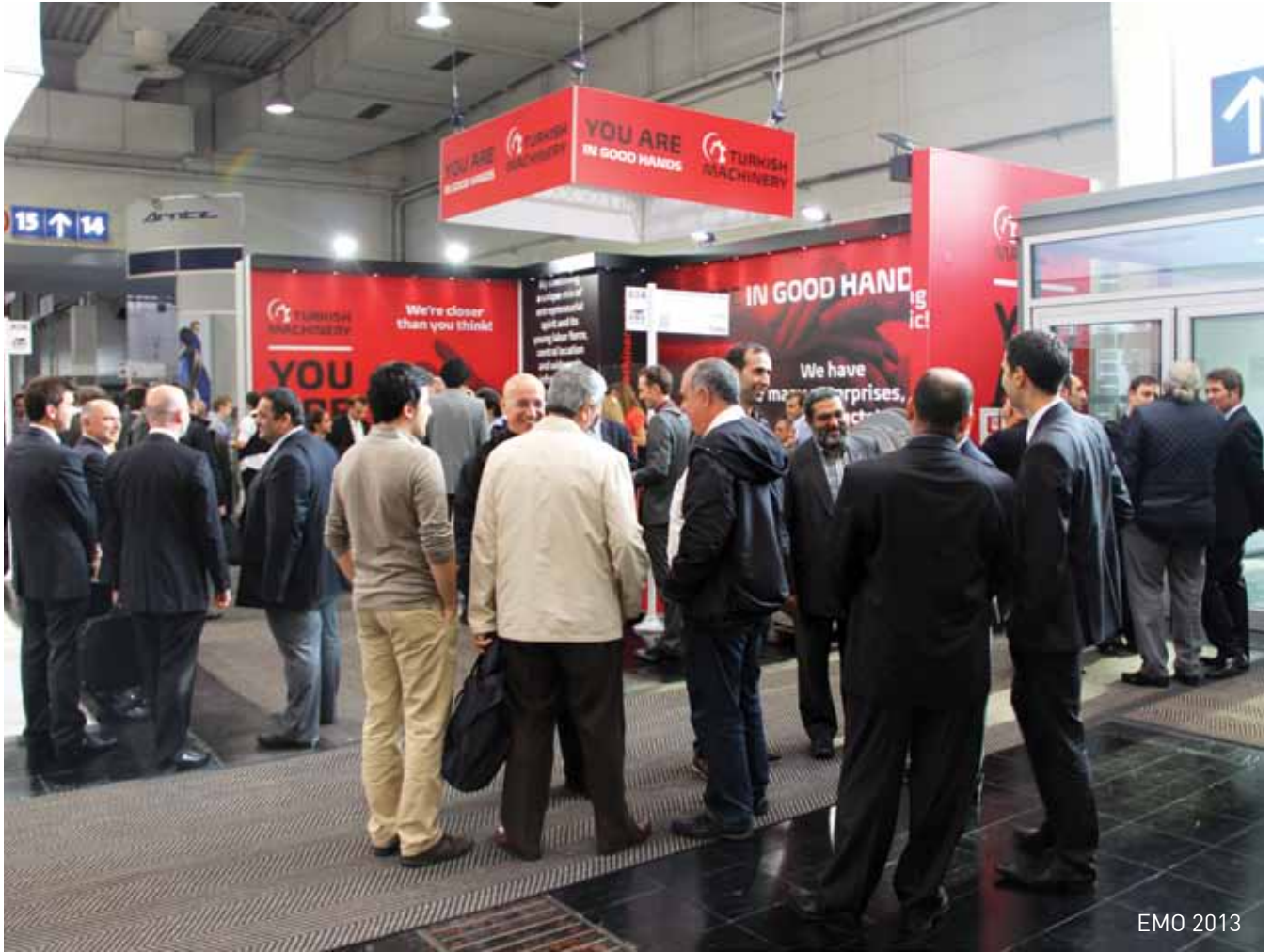
Industrial Processing 2014

Hol: 3 - D060

Industrial Processing (Machevo - Bulk) Utrecht Fuarı, Hollanda'nın Utrecht şehrinde 30 Eylül - 3 Ekim tarihleri arasında gerçekleştiril-



Agritechnica 2013



EMO 2013

lecektir. VNU Exhibitions Europe tarafından organize edilen Industrial Processing Fuarı metal işleme sektöründeki uluslararası katılımcı ve ziyaretçileri bir araya getirmeyi hedefliyor.



EuroBLECH 2014

Hol: 15 - B06

Uluslararası Sac İşleme Teknolojileri Fuarı Euroblech, 21 - 25 Ekim tarihleri arasında Hannover'de kapılarını açacak. Dünyada, sac levha işleme endüstrisi alanındaki etkinliklerin başında gelen fuar, izleyicilerine en geçerli teknolojik eğilimler hakkında kapsamlı fikirler sunuyor. Geçen yıl düzenlenen etkinliğe 39 ülkeden 1.500'den fazla firma katıldı, yaklaşık 60 bin kişi ziyaret etti. Euroblech, özellikle sac işleme konusundaki son

teknolojileri üreten ve bu ürünlere yatırım yapmak isteyen profesyonellerin bulunduğu bir platform niteliği taşıyor.



FMB 2014

Hol: 21 - D1+D3

Clarion Events Deutschland tarafından düzenlenen FMB - Zuliefermesse Maschinenbau Fuarı; metal işleme, kaynak ve üretim teknolojisi sektörlerindeki uluslararası katılımcı ve ziyaretçileri ağırlamaya hazırlanıyor. Bu yıl 5 - 7 Kasım tarihleri arasında Almanya'nın Bad Salzuflen kentinde gerçekleştirilecek FMB - Zuliefermesse Maschinenbau Fuarına 2013 yılında; Almanya, Türkiye, Hollanda, İtalya, Polonya, Tayvan, İsviçre, Avusturya ve Danimarka'dan toplam 450 firma katıldı.



Uluslararası Tarım Makineleri ve Teknolojileri Fuarı EIMA 2014 International, 12 - 16 Kasım tarihleri arasında İtalya'nın Bologna şehrinde gerçekleştirilecek. Dünya tarım teknolojilerindeki son gelişmelerin ve bu alandaki ürün kalitesindeki seviyenin sergilendiği etkinlik iki yılda bir düzenleniyor. Bu yıl 41. kez düzenlenecek EIMA Fuarında yer alan üretici firmalar dünyanın farklı noktalarından gelen ziyaretçilere yeni ürünlerini tanıtacak ve ileri seviyedeki teknolojilerini sergileyecek. EIMA 2012'ye 558'i uluslararası, 1.192'si İtalya merkezli olmak üzere toplamda 1.750 firma katıldı. Fuarı toplam 196 bin 192 ziyaretçi gezdi. Aynı yıl

fuarı Türkiye'den 82 katılımcı ve 1.881 ziyaretçi takip etti. EIMA 2014 Fuarında 50'si yurt dışından olmak üzere 160 sektör temsilcisi 15 bin metrekarelik alanda yerini alacak.



Big 5 Dubai 2014

Uluslararası Yapı ve İnşaat Ekipmanları Fuarı Big 5 Show, 17 - 20 Kasım tarihleri arasında Birleşik Arap Emirlikleri'nin Dubai şehrinde düzenlenecek. Geçen yıl 48 bin 609 metrekarelik alanda gerçekleştirilen etkinlikte dünyanın farklı ülkelerinden 2 bin 472 firma yerini aldı. Birleşik Arap Emirlikleri'nin yapı ve inşaat sektöründeki en önemli fuarlardan biri olan Big 5 Show'da başta Türkiye, ABD, Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi

Arabistan, Kuveyt, Çin, Japonya, İran ve İngiltere olmak üzere 60'tan fazla ülkeden gelen katılımcılar, dört gün boyunca ürünlerini sergileme fırsatı bulacak.



Bauma China 2014

Bauma China 2014 Uluslararası İş, İnşaat Makineleri ve Yapı Malzemeleri Fuarı, 25-28 Kasım tarihleri arasında Çin'in Shanghai şehrinde New International Expo Centre'da düzenlenecek. MMI-Messe München International tarafından organize edilen fuar; inşaat ve yapı makineleri-ekipmanları-araçları-sistemleri, ham madde, mineral işleme makineleri, üretim ve bina materyalleri, kaldırma-çekme ve asansör sistemleri, yedek parçalar ve iş güvenliği ekipman-

ları alanında dünyanın sayılı organizasyonları arasında gösteriliyor.



Machine Tool Indonesia 2014

Endonezya'nın Cakarta şehrinde 3 - 6 Aralık tarihleri arasında gerçekleştirilecek olan Machine Tool Indonesia Fuarı'na Makine İhracatçıları Birliği tarafından milli katılım organizasyonu düzenlenecek. Fuar metal işleme, kaynak ve üretim teknolojileri alanlarıyla ilgili profesyonelleri bir araya getirecek. 1988 yılından bu yana düzenlenen etkinlik, Güney Batı Asya'nın en önemli makine fuarı kabul ediliyor. Geçen yıl 27'ncisi düzenlenen Machine Tool Indonesia'ya 36 ülkeden 1685 firma katıldı. Toplam dokuz salonda gerçekleştirilen fuarı ise 31 bin 596 kişi ziyaret etti.

Hannover Messe 2013





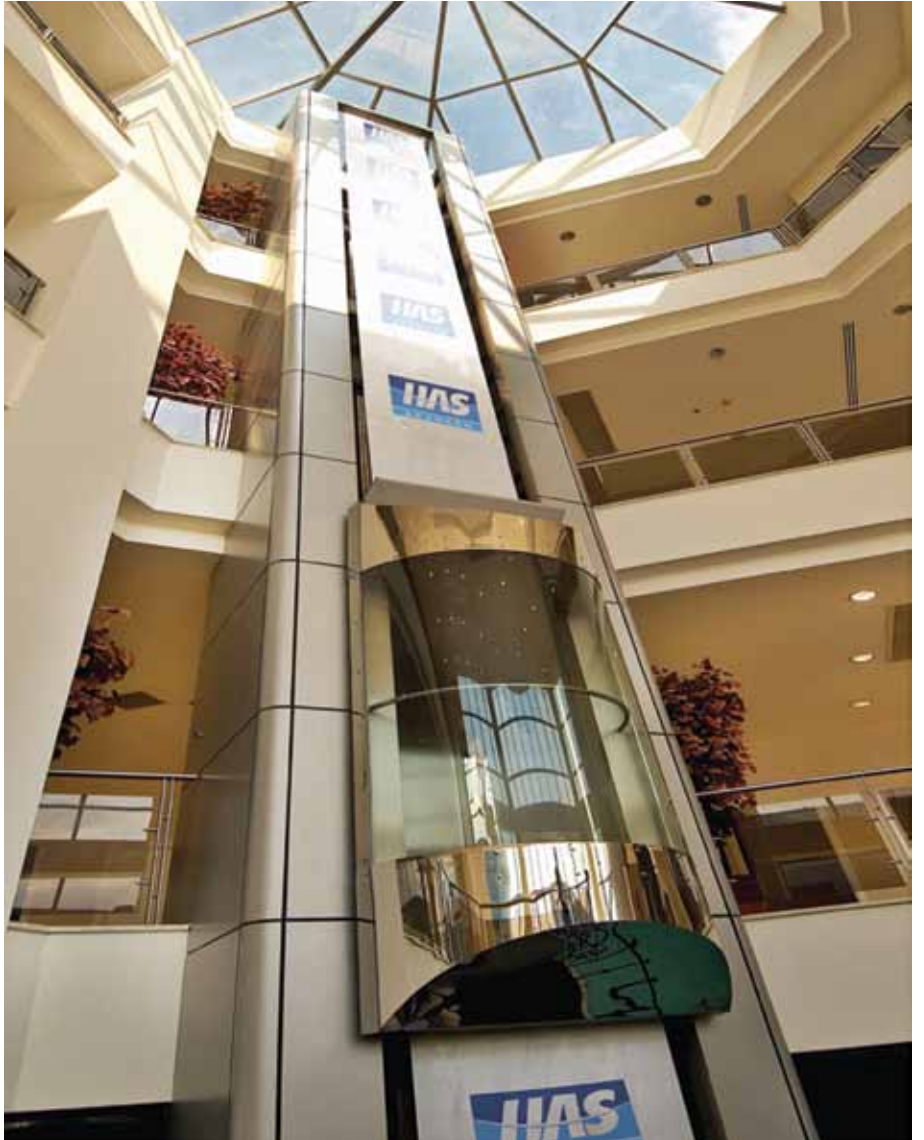
ÜRETİMİMİZİN YÜZDE 70'İNİ 50'DEN FAZLA ÜLKEYE İHRAÇ EDİYORUZ

Geniş ürün yelpazesıyla 50'den fazla ülkeye ihracat yaptıklarını vurgulayan Has Asansör Genel Müdürü Hüseyin Keşanlı, "Türkiye'nin asansör ihracatının önemli bir bölümünü firmamız gerçekleştiriyor" dedi.

Sebahattin Şekerci tarafından 1981 yılında Bursa'da 32 metrekarelik bir atölyede kurulan Has Asansör, çeşitli sektörlerde bakalit parça üreterek başladığı üretim faaliyetini kauçuk ve plastik enjeksiyon imalatıyla genişletti. 1995 yılında asansör kabinlerini üretim programına ekleyerek metal sektörüne adım atan Has Asansör, bugün 135 kişilik ekibiyle asansör imalatı alanında çalışmalarına devam ediyor.

Has Asansör şirket yapılanması hakkında bilgi verir misiniz?

Firmamız organizasyonunda yurt içi satışlar tamamen distribütörlerimiz aracılığıyla gerçekleştiriliyor. Bu durum, satış ve pazarlama süreçlerinin daha etkin yürütülmesini sağlıyor. Bunun yanında orijinal ürün üreticisi (OEM) satışlarımızı ise şirketimiz bünyesinde sonlandırıyoruz. Satışlarımızın büyük bölümünü oluşturan ihracat çalışmalarını ise dış ticaret firmamız üstleniyor. Bu süreçlerin birbirinden ayrılmış olması, odaklanma ile hedeflerin gerçekleştirilmesine ve sürdürülebilir olmasına büyük katkı sağlıyor. Dış ticarete pazarlama ve lojistik konusunda destek sağlayan bir diğer firmamız da Bulgaristan'ın Sofya şehrinde bulunuyor. Firmamız aracılığıyla hinterlandımız içindeki ülkelerdeki sıcak temaslarımız ile pazarlama etkinliğimizi artırıyor ve





bu lokasyondan daha hızlı sevkiyat yapabiliyoruz.

Üretiminizi nerede ve nasıl gerçekleştiriyorsunuz?

Has Asansör olarak bugün geldiğimiz noktada, 15 bin metrekarelik kapalı alanda 35'i beyaz yakalı olmak üzere toplamda 135 kişilik ekibimizle, sektör ortalamasının üzerinde bir teknoloji kullanarak Bursa'daki tesislerimizde üretimimizi sürdürüyoruz. İmalat süreçlerimizde; robot, lazer ve punch kesme ve formlama makineleri, CNC makas ve abkantlar kullanıyor ve geniş bir mühendislik ekibiyle çalışıyoruz. Standart projelere uygun ürünlerimiz olmakla birlikte, standart dışı özel projelere de hızlı ve özel çözümler sunabilen bir Ar-Ge ekibine sahibiz.

Ürün çeşitleriniz ve ürünlerinizin özellikleri hakkında bilgi verir misiniz? Oldukça geniş bir ürün yelpazesıyla 50'den fazla ülkeye ihracat gerçekleştiriyoruz. En temel ürün çeşidimiz olan çift hızlı asansörler yanında, VVVF sistemli asansörleri makine dairesi ve makine dairesiz olarak; senkron makineler, gearless modeller ile en yüksek konforla müşterilerimize sunuyoruz. Bu asansörlerde 2 met-

re/sn hıza kadar hizmet veriyoruz. Yük asansörlerinde kullanılan hidrolik asansör seçeneğimiz de mevcut. Bu modellerimizdeyse 300 kilogramdan 5 bin kilogram kapasiteye kadar asansör üretiyoruz.

"MAKSİMUM KONFOR VE ENERJİ VERİMLİLİĞİ SAĞLADIK"

Yeni geliştirdikleri gearless asansörlerde; 2900 mm son kat yüksekliğinde, maksimum kuyu verimliliğinde çalışan "shaft learning system" içeren ve montaj işçiliğinden zaman kazandıran hazır kablo tesisatı ile hataları da en aza indirdiklerini ifade eden Has Asansör Genel Müdürü Hüseyin Keşanlı, "Bu özelliklere sahip asansörlerimizin eğitimlerini, müşterilerimizin mühendis ve teknisyenlerine, fabrikamız içinde bulunan test kulesinde montajı yapılmış olarak sunuyoruz. Yine hidrolik asansörlerin VVVF kontrollü kumanda sisteminin ilk yerli üretimi de gerçekleştirdik. Bu özellik sayesinde maksimum konfor ve enerji verimliliğini sağladık. Bunların haricinde TÜBİTAK ile yürütüp tamamladığımız projelerimiz de oldu. Bu projelerle pazarda mevcut olmasına rağmen beklentileri karşılayamayan ürünlere alternatif ürünler geliştirerek, bu alandaki eksikleri

giderdiğimiz gibi ihracat şansını da yakaladık" dedi.

Çalışanlarınızın gelişimi konusunda ne tür çalışmalar gerçekleştiriyorsunuz? Has Asansör olarak, kişisel gelişim olmaksızın kurumsal gelişimin de olmayacağına inanan bir bakış açısına sahibiz. Bu doğrultuda üniversitelerle

Aralarında Rusya, Ukrayna, İtalya, Polonya, Almanya, Çek Cumhuriyeti, Kanada, Mısır ve Suudi Arabistan'ın da bulunduğu 50'den fazla ülkeye gerçekleştirdiğimiz ihracat; Türkiye'nin asansör ihracatının önemli bir bölümünü firmamız gerçekleştiriyor.



yaptığımız işbirliği ve proje çalışmalarında, ürünlerimiz kadar, mühendislik ekibimizin de gelişimine katkı sağlamayı amaçlıyoruz. Bu çerçevede üniversitelerle analiz yöntemleri ve tasarımlar konusunda sıkı bir koordinasyon içindeyiz. Beyaz yakalı personelimizi MBA ve akademik gelişimleri noktasında da sürekli destekliyoruz.

Firmanız tarafından eğitime kazandırılan Has Asansör Teknik ve Endüstri Meslek Lisesinin çalışmaları ve asansör sektörüne yönelik ders içerikleri hakkında bilgi verir misiniz? Dört yıl önce eğitim-öğretime başlayan Has Asansör Teknik Lisesi ve Meslek Lisesi toplamda 18 derslikle, Türkiye'nin bu alanda eğitim veren ilk kurumudur. Has Asansör Teknik Lisesi ve Meslek Lisesi, asansör montajı ve üretimindeki yetişmiş eleman gereksinimini karşılamayı amaçlıyor. Halihazırda ülkemizde, bu alanda çalışacak elemanlara güzel fırsatlar ve cazip iş imkanları bulunuyor. Böyle bir okulu eğitime kazandırmaya karar vermemizde, Türkiye'de bu alanda gördüğümüz eksiklik ve ihracat yaptığımız

ülkelerden gelen teknisyen talepleri etkili oldu. Has Asansör Teknik Lisesi ve Meslek Lisesinden mezun olacak kardeşlerimizin dünyanın her yerinde aranan değerli teknisyenler haline geleceğine inanıyoruz. Asansör sektörüyle ilgili ders içeriklerinin yanında, okulda, teknik olarak da çeşitli imkanlar mevcut. Türkiye'de çok az sayıda bulunan eğitim ve montaj kulesi de bunlardan bir tanesi. Firma olarak öğrencilerimizin en iyi koşullarda yetişmesi için üzerimize düşen görevleri de yerine getirmeye devam ediyoruz. Öğrencilerin sektörel fuarları ziyaret etmesine ve sektörü tanımak adına düzenlenen çeşitli organizasyonlara da destek sağlıyoruz.

Ulusal ya da uluslararası fuarlara katılıyor musunuz? Fuarların firmanız açısından önemi nedir?

Sektörümüzle ilgili yurt içi ve yurt dışında düzenlenen fuarlara büyük önem veriyor ve her yıl düzenli olarak katılmaya özen gösteriyoruz. Bugüne kadar Almanya, İtalya, Brezilya, Rusya ve Polonya'da düzenlenen pek çok fuara katıldık ve katılmaya da devam ediyoruz. Çünkü fuarlar potansiyel müşterilerle tanışmamıza fırsat verdiği gibi, mevcut müşterilerimizle ticari işbirliğimizin geliştirilmesine de yardımcı oluyor. Sanal ortamda gerçekleşen ticari faaliyetler; fuarlar sayesinde yüz yüze gelip karşılıklı konuştuğumuz ve yeni fırsatları değerlendirdiğimiz verimli organizasyonlara dönüşüyor. Aynı zamanda fuarlar yeni ürünlerimizi, ürünlerde yaptığımız yenilikleri paylaşmak adına da önemli bir misyon üstleniyor.

“ÜRETİMİMİZİN YÜZDE 65'İNİ İHRAÇ ETTİK”

Has Asansör'ün ihracat odaklı çalışan bir firma olduğunun altını çizen Keşanlı, ağırlıklı olarak hidrolik ve elektrikli, makine dairesi ile makine dairesiz olmak üzere 2 metre/saniye hıza kadar ulaşan, 32 kat seyir mesafeli komple asansör ihraç ettiklerini söyledi. Keşanlı, “İhracatta aynı zamanda proje desteği de veriyoruz. Asansörü teslim ederken teknik dosyalarını, montaj ve bakım kitapçıklarını da veriyoruz. Komple paket asansör satışlarımızın dışında dileyen müşterilere sadece kapı, kabin, hidrolik sistem ve kuman-

da sistemi gibi komponent satışlar da gerçekleştiriyoruz. Dolayısıyla müşterilerimiz bizden diledikleri ürünleri alma şansına sahip. Böylelikle eski asansörleri kısmen yenilemek isteyenlere işbirliği fırsatı veriyoruz. Satışlarımızı gerçekleştirirken yeni müşterilerimizi önce fabrikamıza davet ederek asansör montajı ve bakımı konusunda eğitim vermeyi tercih ediyoruz. Asansör montajını kolaylaştıran eğitim programımız, asansörü konforlu çalışan bir ürün haline getiriyor. 2013 yılında üretimimizin yüzde 65'ini ihraç ettik. 2014 yılında bu oranı yüzde 70'ler seviyesinde tamamlamayı hedefliyoruz. Aralarında Rusya, Ukrayna, İtalya, Polonya, Almanya, Çek Cumhuriyeti, Kanada, Mısır ve Suudi Arabistan'ın da bulunduğu 50'den fazla ülkeye gerçekleştirdiğimiz ihracat; Türkiye'nin asansör ihracatının yüzde 11'ine denk geliyor” dedi.

İhracat konusunda yaşadığınız sorunlar var mı? Mevcut sorunlar sizce nasıl çözülebilir?

Üretiminin yüzde 70'ine yakını ihraç eden bir firma olarak zaman zaman bazı sorunlarla karşılaşılıyor. Bu sorunlar arasında en önemlisi Katma Değer Vergisi iadeleri konusudur. KDV iadelerini talep ettiğimizde karşılığında teminat mektubu isteniyor. Teminat mektuplarını iletmemize rağmen iade sürecinin dört-beş ay gibi bir zamana yayılması ve bu esnada şüpheye yaklaşılmaması hem üzülmemize, hem de maddi olarak zorlanmamıza sebep oluyor. Herhangi bir suistimale karşılık teminat mektubu alınmasına rağmen ödemelerin gecikmesini anlamakta zorlanıyoruz. Bunun haricinde Suudi Arabistan'a yapılan ihracatta

Dört yıl önce eğitim-öğretime başlayan Has Asansör Teknik Lisesi ve Meslek Lisesi toplamda 18 derslikle, Türkiye'nin bu alanda eğitim veren ilk kurumudur.

Türk Standartları Enstitüsünün gözetim yaparken istediği belgeler bizi gerçekten şaşırtıyor. CE etiketi olan bir ürün için Türkiye’de ve Avrupa’da başka hiçbir belge istenmezken burada istenmesi, ihracatımızı zora sokmanın yanında sevkiyatlarımızın gecikmesine de neden oluyor. Daha açık bir ifadeyle şu anda İtalya’ya yaptığımız asansör ihracatı için gerekli belgelerde hiçbir zorluk çekmezken Suudi Arabistan gibi TSE’nin gözetimi ile gerçekleşen operasyonlarda ciddi problemlerle karşı karşıyayız. Pazar araştırma desteklerinden faydalanan ve bu süreci bilen bir firma olarak, iki yıldır bu desteklerden faydalanma imkanımızın kalmadığını da ifade etmek isterim. Görünmez bir duvar olarak karşımıza çıkan “eksik, yetersiz evrak” tanımını aşmayı bir türlü başaramıyoruz. Amaçlanan da bu olmalı ki sonunda biz de artık başvurmaktan vazgeçtik.

Türkiye makine üreticiliği bakımından sizce ne durumda?

Makine sektörünün 2023 hedeflerine ulaşması için daha hızlı yol kat etmesi

gerekiyor. Gelişmiş ülkelerin, sektörde boşalttığı alanları doldurmanın yanı sıra; sektörlerimizdeki trendlerde söz sahibi olan, trend belirleyen, teknoloji geliştiren ve takip edilen bir konuma da gelmeliyiz. Rekabeti sadece fiyatla değil kaliteyle de sürdürebilen üreticiler olmalıyız. Tercih noktasında kalite faktörü ağır bastığı zaman, hedefe ulaşmamız da daha kolay olacaktır.

Sektörün en temel sorunu nedir?

Ülke olarak asansör sektöründe dış ticaret açığı veriyor olmamıza rağmen çözümü yanlış yerde arıyoruz. Zira ithalat oranlarına bakıldığında, komple asansör ithalatının 200 milyon dolarken komple asansör ithalatının 50 milyon dolar seviyesinde olduğunu görüyoruz. Komple asansör ithalatının tamamı Türkiye içinde kullanılmakla birlikte, komponent ithalatının yarısı ara mamul gibi kullanılıp ihraç ediliyor. Bu olay, tam anlamıyla “cambaza bakın” senaryosu içinde gerçekleşiyor. Böyle olunca bütün çabalar, gözetimler, vergiler komponent ithalatına uygulanırken, komple asansör ithalatı tamamen göz ardı ediliyor.

HÜSEYİN KEŞANLI KİMDİR?



Anadolu Üniversitesi İktisat Bölümü mezunu olan Hüseyin Keşanlı, eğitiminin ardından Has Asansör’de iş hayatına başladı. Firmanın uzun yıllar üretim, satış ve pazarlama birimlerinde çalışan Keşanlı, 10 yıldır genel müdürlük görevini üstleniyor.





“TÜRKİYE’DEKİ BAŞARIMIZI TURQUM İLE DÜNYAYA TAŞIYORUZ”

ISISO Isıtma Soğutma Klima Sistemleri, 2013 yılının Mayıs ayından bu yana Turqum markası ile üretim yapıyor. Turqum’un, uluslararası pazarda Türk makinesinin kalitesini ispatlayan bir marka olduğunu belirten Genel Müdür Osman Zeki Sırcan, “Türk makine üreticilerinin tamamının sahip olması gerektiğini düşündüğümüz Turqum Belgesi ile Türkiye’deki başarımızı dünyaya taşıyoruz” dedi.



Firmanın faaliyete başladığı 1975 yılında Türkiye’nin, endüstriyel soğutma sistemleri, büyük soğuk depolar ve buz fabrikaları yapımı konusunda yabancı firmalara bağımlı olduğunu söyleyen ISISO Isıtma Soğutma Klima Sistemleri Genel Müdürü Osman Zeki Sırcan, firmayı bu

bağımlılığı en aza indirmek ve endüstriyel sistemler imalatı alanındaki boşluğu doldurmak üzere kurduklarını belirtti.

Üretiminizi nerede ve nasıl gerçekleştiriyorsunuz?
Firmamız, Ankara İvedik Organize

Sanayi Bölgesinde 1500 metrekarelik kapalı alanda faaliyet gösteriyor. 1975 yılından bu yana endüstriyel soğutma sistemleri alanında çalışmalarımızı sürdürüyoruz. ISISO Isıtma Soğutma Klima Sistemleri olarak teknolojik gelişmeler doğrultusunda imalat zincirimizde her yıl yenilikler yaparak hem

Tasarlanan ürünler, firmamız bünyesinde bulunan 'Ar-Ge Station' bölümünde imal edilip testleri yapılarak kullanıma hazır hale gelir.

Türkiye ekonomisine, hem de müşterilerimize hizmet sunuyoruz.

Ürün çeşitleriniz ve bunların özellikleri hakkında bilgi verir misiniz?

Türkiye'de revaçta olan buz paten sahalarının soğutulması için gerekli eksi 20°C evaporasyonda çalışabilen chiller ürünlerini (mono etilen glikol ile sirkülasyon yapan komple paket tip endüstriyel soğutma grupları) 2007 yılından bu yana imal ediyoruz. Bu ürünümüz yurt içinde olduğu kadar yurt dışında da özellikle tercih ediliyor. Bunun yanında endüstriyel ve klasik kapasitelerdeki su soğutma chiller üretimine ise 1985 yılında başladık. Teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek her yıl geliştirdiğimiz yeni modellerimizle Avrupa standartlarını yakalıyor ve bu standartların üstüne çıkıyoruz. Endüstriyel tip soğuk depo, donmuş muhafaza odaları, prefabrik panel paket tip soğuk oda imalatında kalite politikamız müşterilerimizin taleplerine göre şekilleniyor. Müşterilerimiz arasında dondurma fabrikaları; mezbaha, kesimhane, et, balık, tavuk ve benzeri ürünler; süt ve süt ürünleri; sebze-meyve gibi ürünlerin muhafazasına yönelik tesisler bulunuyor. Su soğutma kuleleri imalatında da yeniliklerin öncüsü olan firmamız bu alanda

Turqum Belgesi'nin anlamını ve önemini bilmeyenlere anlatmaya çalışıyoruz.



tüm Türkiye'de ve yurt dışı pazarlarda tercih edilen ürünler sunuyor. Radyal fanlı su soğutma kulelerinin yanı sıra karşı akışlı cebri çekişli su kuleleri (bilhassa endüstriyel tesislerde 100.000/1.500.000 kcal/h kapasiteler) ile çift kademeli kuleler üretimimizde ön sıralarda yer alıyor. Kulelere dönen sıcak su mahal yaş termometre ısısına bağımlı 3°/5°/7°C yaklaşımlar ile soğutulur. Firmamız üretimi cebri çekişli

kulelerde sistemden dönen sıcak su, dağıtım kolektörlerinden aşağıya inerken özel tasarımlı polyamit geniş açılı ve kademeli nozullardan tamamen pulverize olarak açılır ve ısısını sudan ayırarak (evaporasyon) fan tarafından dışarıya atılır. Isısı alınmış su dökülme esnasında ters/karşı akışla dış hava ile karşılaşır ve tamamen soğuyarak havuza dökülür. Su buharının içindeki suyun geri kazanılması için özel





Türkmenistan,
Kırgızistan,
Azerbaycan, Sri Lanka,
Nahçıvan, Mısır, Libya,
Irak ve Afrika'nın bir
bölümüne; soğutma
chiller grupları, kapalı-
açık devre su soğutma
kuleleri, roof top, kanal
tipi klima santralleri,
endüstriyel soğuk
depolar, yaprak ve
kalıp buz makineleri
ihraç ediyoruz.

jiyi kullanıyoruz. Malzeme dayanımı ile kapasite dönüşümü faktörlerini birleştirerek, ürünlerimizi, gerçekleştirdiğimiz birçok test sonucunda endüstrinin kullanımına sunuyoruz. Ayrıca dönüş suyunun yüksek sıcaklıklarda olduğu sistemlerde çift kademeli kuleler bilhassa tercih ediliyor. Firmamız standart ürünlerin haricinde savunma sanayisinin de taleplerine göre proje geliştirip üretim gerçekleştiriyor. Bu ürünler arasında soğuk sıcak test odaları, araç soğutmaları, ilaç ve tıbbi sistemler için cihazlar gibi daha birçok ürünler yer alıyor. Her türlü özel imalat ve dizayn gerektiren ısıtma, soğutma ve havalandırma ürünlerinin yanı sıra bu tip cihazların bakım ve onarımını da özenle yerine getiriyoruz.

"GELİŞTİRDİĞİMİZ YENİ SİSTEM SAVUNMA SANAYİSİNDE KULLANILYOR"

Savunma sanayisinde ve bilhassa uydu/havacılık teknolojisi kapsamındaki ürünlerin test edilebilmesine imkan veren bir sistemin imalatı gerçekleştirdiklerini söyleyen ISISO Isıtma Soğutma Klima Sistemleri Genel Müdürü

Osman Zeki Sircan, "160 bar basınç altında bir chamber içinde ürünün -70°C ile +100°C arasında ısılarda test edilebilmesine imkan veren bu sistemi tasarlayarak müşterimize sunduk. Ayrıca benzer teknolojiyi kullanarak; uçaklarda veya endüstride kullanılan bilgisayar ünitesinin -40°C ile +70°C arasında 1000 Pa basınçta, 1000m³/h şartlandırılmış havanın bilgisayara basılması ile kartların ve bilgi işlem sisteminin dayanımı test edilebilmesine imkan sağlayan bir ürün geliştirdik. Cumhurbaşkanlığı için, Jammer olarak adlandırılan sinyal bozucu cihazları da ürettik. Söz konusu üretimle devlete 1 milyon euro kazandırdık. Aynı zamanda bir Ar-Ge firması olarak, imal ettiğimiz ürünleri iki yıla bulan testlerden geçiriyoruz. Amacımız her zaman, Türkiye'de yapılmayı, en yüksek kalite ve en uygun fiyatla üretmektir" dedi.

Firmanızın Ar-Ge çalışmalarından bahseder misiniz?

Ar-Ge çalışmaları kapsamında oldukça fazla yol kat ettiğimizi ifade edebilirim. Tasarlanan ürünler, firmamız bünyesinde bulunan "Ar-Ge Station" bölü-

tasarım petek şeklinde eliminatörler kullanılır. Ar-Ge çalışmalarımızda tasarım ve malzeme olarak ileri teknolo-





münde imal edilip testleri yapılarak kullanıma hazır hale gelir. Ayrıca her ürünün yine bu bölümde, çalışma performansı ve kapasitesiyle ilgili çeşitli testleri gerçekleştirilerek müşteriye teslim edilir. Müşterilerimizin istediği tasarımlar ve geliştirme projeleri, testleri-çalışma simülasyonları yine ayrı bölümlerde yapılır.

Sorunsuz çalışacak kaliteli cihazları ucuza imal edip, en uygun fiyata satmayı firma politikası olarak benimsedik.

Çalışanlarınızın gelişimi konusunda ne tür çalışmalar yürütüyorsunuz?

Tüm personelimiz işe alınma aşamasında bilgi, beceri ve tecrübelerine göre ayrı ayrı test edilir. Bizim çalışma alanımız ağırlıklı olarak Türkiye’de üretilmeyen özel tasarımlara yönelik olduğu için, işe yeni başlayacak personelin tam anlamıyla konuya vakıf olmalarını beklemiyoruz. Bu aşamada belirlediğimiz sorulara cevap alabilmek bizim için yeterli oluyor. Personelimize işe başladıktan sonra, üretim esnasında da belli bazı eğitimler veriyoruz. Ayrıca iş sağlığı ve güvenliğine yönelik haftalık eğitimlerimiz uzmanlarımız tarafından düzenli olarak gerçekleştiriliyor.

Turqum Belgesi’ni alma sürecinden bahseder misiniz?
ISISO tüm kalite belgelerine sahip bir kuruluş. Bu çerçevede soğutma sektöründe faaliyet gösteren üretici

bir firma olarak Turqum Belgesine de sahip olmamız gerektiğini düşünerek başvurumuzu yaptık ve kısa süre içinde de belgemizi aldık. 2012 yılının Kasım ayında gerçekleştirdiğimiz başvurunun ardından iki gün süren, gerçek anlamda bir denetim geçirdik. Bu durum bizim için çok iyi bir tecrübe oldu. 2013 yılının Mayıs ayından bu yana üretimimizi, Türk makine üreticilerinin tamamının sahip olması gerektiğini düşündüğümüz Turqum Belgesi bir firma olarak sürdürüyoruz.

“TURQUM’UN ANLAMINI VE ÖNEMİNİ BİLMİYENLERE DE ANLATIYORUZ”

Turqum’un, uluslararası pazarda Türk makinesinin kalitesini ispatlayan oldukça önemli bir marka olduğunu belirten Sırcan, “Turqum Belgesi’nin anlamını ve önemini bilmeyenlere de anlatmaya çalışıyoruz. Yurt içinde ve yurt dışında firmamızın tanıtılması ve



Savunma sanayisinde ve bilhassa uydu/havacılık teknolojisi kapsamındaki ürünlerin test edilebilmesine imkan veren sistemin imalatı gerçekleştirdik.

desteklenmesi bizim için çok önemli. Bu çerçevede Turqum'un firmamıza ve ülkemize faydalı olacağını düşünüyorum" dedi.

Ulusal ya da uluslararası fuarlara katılıyor musunuz?
Zaman buldukça yurt dışında düzenle-

nen sektörel fuarlara ziyaretçi olarak katılıyoruz. Yurt içinde ise çeşitli ihtisas fuarlarında markamız ve ürünlerimizle birlikte yer almaya özen gösteriyoruz.

Firmanızın ihracat potansiyeli hakkında bilgi verir misiniz?
Türkmenistan, Kırgızistan, Azerbaycan, Sri Lanka, Nahçıvan, Mısır, Libya, Irak ve Afrika'nın bir bölümüne; soğutma chiller grupları, kapalı-açık devre, su soğutma kuleleri, roof top, kanal tipi klima santralleri, endüstriyel soğuk depolar, yaprak ve kalıp buz makineleri ihraç ediyoruz. Türk Cumhuriyetlerinde daha çok tanınmaya ve ürünlerimize yönelmelerini sağlamaya çalışıyoruz. Çünkü bu bölgelerin Avrupa'dan daha fazla ürün tercih ettiğini biliyoruz. Firmamızın Türkiye'deki satış potansiyelimiz oldukça yüksek, bu potansiyeli yurt dışında da yakalamak istiyoruz. Yurt içindeki rakiplerimiz imal ettiğimiz



makineleri ithal ediyor, eğer Türkiye’de onların önüne geçebiliyorsak bunu yurt dışında da yapabiliriz.

İhracat konusunda yaşadığınız problemler var mı?

İhracatta problem yaşamamak için tedbirli davranıyoruz. Bu bakış açısıyla, sırf ihracat yapmış olmak için herkeşe makine satmamaya çalışıyoruz. İyi araştırıyoruz ve ödemelerimizi almadan mal sevkiyatı yapmıyoruz. Bu yüzden şu ana kadar bir sıkıntı yaşamadık.

Türkiye makine üreticiliği bakımından sizce ne durumda?

Gerçekleştirilen yatırımlarda ürün ve üretim kalitesi ön planda tutulmazsa, tüketiciler yabancı ürünleri tercih etmek zorunda kalacak ve bu tercihlerinde de ne yazık ki haklı olacaklardır. Tabii yabancı makine tercihi devam ettiği sürece de Türkiye’deki yerli üreticiler sıkıntı çekecektir.

Firmanız açısından 2013 yılı nasıl geçti ve gelecek hedefleriniz nelerdir?

Firmamız 2013 yılında bir önceki yıla göre yüzde 12’lik bir artış yakaladı. Özellikle yeni ürün ve özel tasarımlar açısından verimli bir yıl geçirdik. Bugüne kadar yaptığımız işler ileride

yapacaklarımızın teminatıdır. ISISO olarak yılmadan, hırsla yeni teknolojik ürünlerle her zaman ön sırada ve tercih edilen bir firma olmayı sürdüreceğiz.

Sektöre bakıldığında size göre en büyük problem nedir?

Firmamız ve diğer yerli üretici firmalar ISO/TSE/CE/TURQUM gibi çeşitli kalite belgelerine sahip olsa da, resmi kurumlardan henüz yeterli desteği görmüyor. İhale şartnamelerinde yabancı ürün tercihi hala ön planda tutuluyor.

“EN AZ ENERJİ İLE MAKSİMUM VERİMİ SAĞLAYAN SİSTEMLERİ YAPIYORUZ”

Sorunsuz çalışacak kaliteli cihazları ucuzca imal edip, en uygun fiyata satmayı firma politikası olarak benimsediklerinin altını çizen Sırcan, “Azalan enerji kaynakları ve sürekli artan enerji maliyetlerini göz önüne alarak imalat yapmak temel amaçlarımız arasında. Gelişen teknolojiyi takip ederek en az enerji ile maksimum verimi sağlayan sistemleri yapmaya çalışıyoruz. Bu doğrultuda gelişen teknoloji, yeni malzeme ve imalat yöntemlerini takip ediyor, bunlar arasında uygun olanlarını ürünlerimizde uyguluyoruz” dedi.

OSMAN ZEKİ SIRCAN KİMDİR?



Antalya’da 1951 yılında doğan Osman Zeki Sırcan, Antalya Sanat Enstitüsü’nü bitirdikten sonra yüksek öğrenimini Almanya’da tamamladı. Türkiye’ye döndükten sonra bir İtalyan firmasında müşavir olarak çalışan Sırcan, kurucusu olduğu ISISO Isıtma Soğutma Klima Sistemleri firmasında 1975 yılından bu yana Genel Müdür olarak görev yapıyor.





TÜRKİYE'DEN KAFKASLARA UZANAN TİCARET KÖPRÜSÜ: GÜRCİSTAN

Türkiye'nin Gürcistan'a makine ihracatı 2013 yılında 119,8 milyon dolar oldu. Gürcistan'ın makine ithalatında ikinci sıraya yükselen Türkiye ile mevcut ticaret hacmi sürekli artıyor.



Batumi

Kuzeyde Rusya Federasyonu (Dağıstan, Çeçenistan, Kuzey Osetya, Kabarday-Balkar Özerk Cumhuriyetleri), güneyde Ermenistan, güneydoğuda Azerbaycan, güneybatı ve batıda ise Türkiye ile komşu olan Gürcistan'ın, batı ve kuzeybatısında 310 kilometre uzunluğu ile Karadeniz kıyıları yer alır. Kuzeyden Büyük Kafkas ve güneyden Transkafkas Dağları ile çevrili olan Gürcistan'ın, Karadeniz kıyılarından doğudaki Alazani Vadisi'ne kadar olan bölümünde, tarıma elverişli büyük ova ve platolar bulunur. Ülkenin batısına ılık, nemli Akdeniz iklimini andıran yarı tropik iklim; doğusuna ise Alp Dağları'nın iklim özelliklerine benzer kara iklimi hakimdir. İklimin bu kadar değişmesinde, ülkeyi doğu ve batı olmak üzere ikiye ayıran Likhi Sıradağları'nın büyük rolü vardır. Gürcistan ayrıca Kafkaslar'da en fazla yağış alan ülke olma özelliğine sahiptir. İklim ve coğrafyanın getirdiği avantaj ile Gürcistan, turistlerin ve araştırmacıların ilgisini çekecek kadar zengin ve kendine özgü bir flora sahiptir. Büyük kısmını meşe, çam, kayın, ceviz ve fındık ağaçlarının oluşturduğu

ormanlar ülkenin yaklaşık yüzde 35'ini kaplar. Ülke, en büyükleri Rioni, Inguri, Kura ve Mktvari olmak üzere çok sayıda akarsuya sahiptir. Gürcistan'daki akarsular taşımacılık yapılmasına müsait olmamasına rağmen özellikle büyük hidroelektrik enerjisi üretimi için son derece uygundur. Ayrıca, ülkede 850'den fazla göl ve yarısından fazlası termal olmak üzere 2 bin civarında mineral su kaynağı bulunur. 26 Mayıs 1918 tarihinde bağımsızlığını kazanan Gürcistan'da Avrupa ülkelerinin anayasalarından esinlenerek yeni bir anayasa oluşturulmuştur. Söz konusu anayasada Osetler, Abhazlar ve Acarlar gibi azınlıklara otonomi verilmediği için ülke Almanların etkisi altına girmiştir. Almanya'nın I. Dünya Savaşı'nda yenilmesi üzerine, Kızıl Ordu tarafından işgal edilen Gürcistan, 1922'de üç cumhuriyetin de katılımı ile Transkafkasya Sovyet Federe Sosyalist Cumhuriyeti'ne (TSFSR) bağlanmıştır. 1936 yılında ise TSFSR'nin dağılmasıyla Sovyetler Birliği'nin (SSCB) bir üyesi haline gelmiştir. SSCB'nin glasnost ve perestroyka hareketi ile birlikte dağılma sürecine girmesinin ardından, ilk

bağımsızlık hareketleri Baltık Cumhuriyetleri ile birlikte Gürcistan'da da başladı ve Gürcistan Yüksek Sovyeti'nin 1922 tarihli Gürcistan-SSCB Anlaşması ile 1922 tarihli Birlik Anlaşması'nın geçerli olmadığına karar vermesi üzerine, 31 Mart 1991'de ülke genelinde referandumla gidildi ve seçmenlerin yüzde 98'i yeni cumhuriyeti onayladı. Bu gelişmeler üzerine, 9 Nisan 1991'de Gürcistan Parlamentosu ülkenin bağımsızlığını ilan etti. Gürcistan'da Acara ve Abhazya olmak üzere iki özerk cumhuriyet, Güney Osetya Özerk Bölgesi ile dokuz yönetsel bölge bulunmaktadır. Bu bölgeler; Kakheti, Shida Kartli, Kvemo Kartli, Mtskheta-Mtianeti, Samtskhe-Avakheti, Imereti, Racha-Leckhumi ve Kvemo Svaneti, Samagrel-Zemo Svaneti ve Guria'dır. Gürcistan büyük bir nüfus sorunu ile karşı karşıyadır. 1989 yılında gerçekleştirilen nüfus sayımından bugüne kadar, 5,5 milyon olan ülke nüfusu yaklaşık yüzde 20 oranında azalmıştır. 2012 yılı itibarı ile ülke nüfusu 4,5 milyondur. Nüfustaki bu ciddi düşüş; azalan doğum oranı, büyük çaptaki göç ve ülkeden kopan bölgelerdeki

Gürcistan'ın makine ithalatı 2013 yılında 712,1 milyon dolar oldu.

(Abhazya ve Güney Osetya) nüfusun sayılmamasından kaynaklanır. İstatistiki göstergelere göre göç eden nüfusun büyük çoğunluğu çalışma yaşında olup, bu kişilerin çok büyük bölümü meslek sahibi ya da yüksek eğitim görmüş kişilerdir. Çalışma yaşındaki nüfusun ülkeden göçü, doğum oranlarının düşmesine de neden olmuştur. Ancak Rusya'da yaşayan yaklaşık 750 bin Gürcü, Rusya'nın 2001 yılında uygulamaya başladığı ve ülkede kalmayı zorlaştıran yeni vize rejimi nedeni ile ülkeye geri dönmeye başlamıştır. Ülkedeki işsizlik oranının 2013 yılı itibarı ile yüzde 13,4 olarak gerçekleştiği tahmin ediliyor.

GENEL EKONOMİK GÖRÜNÜŞ

1991 yılı öncesi dönemde SSCB ülkeleri içinde en güçlü ekonomiye sahip olan Gürcistan, birliğin dağılmasının ardından ekonomisinde ciddi sorunlarla ve istikrarsızlıkla karşı karşıya kaldı. Bağımsızlığa geçişle birlikte ülkenin sanayi sektörünün GSYİH'deki payı azalırken, hizmet sektörünün payı artış gösterdi. Bugün ülkenin sanayi tesislerinin büyük çoğunluğu teknoloji-si eskidiği için atıl durumdadır. Sanayi sektörü üretimi çok az sayıdaki işletmenin faaliyetlerine dayanır. Ülkedeki mevcut 2 bin 800 sinai işletmesinden yalnızca 50'si toplam üretimin yüzde 75'ten fazlasını üretir. Özelleştirme süreci ve Gürcistan'ın son dönemde imzaladığı ekonomik anlaşmaların da etkisiyle sanayi sektörüne doğrudan yabancı yatırım girişi gözlenir. Ayrıca tarım da ekonomide hala önemli bir sektör durumundadır. Kayıt dışı ekonomi ülkenin büyüme performansı ile ilgili sağlıklı verilere ulaşılmasını engeller. Ülkenin istatistik kurumu tarafından Gürcistan'ın GSYİH'sinin yaklaşık yüzde 30'una tekabül eden bir miktarda kayıt dışı ekonomisi olduğu belirtilir. Ancak IMF göstergelerine

göre kayıt dışı ekonominin büyüklüğü GSYİH'nin yüzde 60'ı kadardır. Bu denli büyük miktardaki kayıt dışı ekonomi, ülkenin geniş kapsamlı bir ekonomik büyüme gerçekleştirmesinin önündeki en önemli engeldir. Ülkede kişi başına düşen milli gelirin 2013 yılı itibarı ile 5 bin 833 dolar (satın alma gücü endeksi) olarak gerçekleştiği belirtiliyor. Ülkede bağımsızlığın ardından, 1993 yılında ekonomide yapısal değişim süreci başlatıldı. Yapısal değişim süreci ilk aşamada bir program üzerinde anlaşılabilmesi nedeniyle küçük ölçekte kalsa da 1995 yılında Şevardnadze'nin

iktidara gelmesiyle birlikte ciddiyet kazandı. 1995 yılında IMF desteğinde bir reform programı uygulanmaya başlandı. Bağımsızlık sonrasında bir hiperenflasyon dönemi ile karşı karşıya kalan Gürcistan'da enflasyon oranı 1994 yılında yüzde 15000 iken, uygulanan politikalar neticesinde 1997-1998 dönemine gelindiğinde enflasyon tek haneli rakamlara indi. 1998 yılında ulusal para biriminin devalüe edilmesinden sonra 1999 yılında enflasyon yüzde 19'a yükseldi. Ancak izlenen sıkı para politikaları sayesinde yıllık enflasyon yüzde 5'in altına çekildi.



Avrupa Meydanı, Batum



GÜRCİSTAN'IN MAKİNE İTHALATINDA BAŞLICA KALEMLER (MİLYON DOLAR – 84. FASIL)

Kaynak: BM İstatistik Bölümü Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2012	2013	Değişim %
8471	OTOMATİK BİLGİ İŞLEM MAKİNELERİ, ÜNİTELERİ	104,5	90,1	-13,8
8418	BUZDOLAPLARI, DONDURUCULAR, SOĞUTUCULAR, ISI POMPALARI	61,0	67,9	11,2
8429	DOZERLER, GREYDER, SKREYPER, EKSKAVATÖR, KÜREYİCİ, YÜKLEYİCİ VB.	41,7	37,8	-9,4
8450	ÇAMAŞIR YIKAMA MAKİNELERİ	32,4	37,4	15,4
8428	KALDIRMA, İSTİFLEME, YÜKLEME, BOŞALTIMA MAKİNE VE CİHAZLARI	31,8	37,3	17,4
8479	KENDİNE ÖZGÜ FONKSİYONLU MAKİNE VE CİHAZLAR	15,1	30,2	100,6
8481	MUSLUKÇU, BORUCU EŞYASI-BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ, TERMOSTATİK VALF DAHİL	26,5	30,1	13,7
8414	HAVA-VAKUM POMPASI, HAVA/GAZ KOMPRESÖRÜ, VANTİLATÖR, ASPİRATÖR	25,8	28,6	10,7
8474	TOPRAK, TAŞ, METAL CEVHERİ VB. AYIKLAMA, ELEME VB. İÇİN MAKİNELER	13,5	24,8	83,9
8413	SIVILAR İÇİN POMPALAR, SIVI ELEVATÖRLERİ	21,8	22,4	2,9
	DİĞER	370,0	305,4	-17,4
	TOPLAM	744,1	712,1	-4,3

Enflasyon 2005 yılından itibaren yeniden artmaya başlayarak 2010 yılında yüzde 7,2 olarak kaydedildi. Gürcistan 2000 yılında dış ticaretini canlandırmak ve ticaret politikalarını belirgin hale getirmek için Dünya Ticaret Örgütü'ne (WTO) üye oldu ve 2002 yılında IMF'nin de baskıları sonucu vergilerini yeniden düzenledi. Ülkede Kasım 2003'te Şevardnadze yönetimine son veren halk hareketinin ardından, Ocak 2004'te Saakaşvili cumhurbaşkanı oldu. Uluslararası çevrelerde, yeni yönetim ile birlikte ülkede siyasi istikrarın sağlandığı, yatırım ve ticaret ortamının geliştirilmesine yönelik önlemler alınacağı yönünde bir güven oluştu. Bu dönemde özellikle yasal, finansal ve enerji sektörü reformları ile özelleştirme, vergi sistemi, kamu harcamaları

ile yolsuzluk ve kaçakçılıkla mücadele konuları üzerinde reformlar gerçekleştirildi. Vergi reformu çerçevesinde ilk olarak yüzde 20 olan KDV oranı, yüzde 18'e düşürüldü. Gürcistan'da ihrac mallarına KDV uygulanmaz. Ayrıca gelir vergisi oranı yüzde 20'den yüzde 12'ye, sosyal sigorta vergisi oranı da yüzde 31'den yüzde 20'ye düşürülmüştür. Sovyetler Birliği'ne dahil olan diğer ülkelerin bağımsızlıklarını kazandıktan sonra yaşadıkları ekonomik sorunların benzerlerini yaşayan Gürcistan ayrıca ticaret yollarını bozan bir iç savaş yaşayarak bazı ilave sorunlarla da karşı karşıya kaldı. Bağımsızlık sonrasında ekonomide yaşanan çöküş çok hızlı ve şiddetli oldu. Ekonomide yaşanan hızlı çöküşün nedenleri tarım ve sanayi sektörlerinde önemli miktarda üretim

düşüşleri ve Abazya'da yaşanan savaş nedeni ile Rusya'ya ulaşan ticari yolların kapanması oldu. Yaşanan ekonomik sorunlar pek çok firmanın kapanmasını beraberinde getirdi. Bu süre zarfında ülke, batıdan gelen insani yardımlarla ayakta kalabildi ve ekonomik faaliyetlerin yaklaşık yarısı kayıt dışı hale geldi. Hizmet sektörü yüzde 62 ile GSYİH'ye en fazla katkıda bulunan sektördür. Hizmet sektörünü yüzde 25,9 ile sanayi, yüzde 12,1 ile tarım sektörü takip eder. Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol boru hattında devam eden inşaat faaliyetlerinin ülke ekonomisine olumlu etkileri nedeniyle son yıllarda güçlü büyüme eğilimi gözleniyor. Rusya ve Gürcistan arasında 2008 yılının Ağustos ayında yaşanan çatışma ülkedeki inşaat ve finansal hizmet sektörlerinde ani bir

TÜRKİYE'NİN GÜRCİSTAN'A MAKİNE İHRACATINDA BAŞLICA KALEMLER (MİLYON DOLAR – 84. FASIL)

Kaynak: TÜİK Verileri

GTİP	GTİP TANIMI	2012	2013	Değişim %
8418	BUZDOLAPLARI, DONDURUCULAR, SOĞUTUCULAR, ISI POMPALARI	26,7	23,8	-10,6
8450	EV VEYA ÇAMAŞIRHANE TİPİ YIKAMA MAKİNELERİ (YIKAMA VE KURUTMA TERTİBATI BİR ARADA OLANLAR DAHİL)	8,6	8,8	3,0
8481	MUSLUKÇU, BORUCU EŞYASI-BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ, TERMOSTATİK VALF DAHİL	6,9	7,9	13,7
8474	TOPRAK, TAŞ, METAL CEVHERİ VB. AYIKLAMA, ELEME VB. İÇİN MAKİNELER	5,5	6,9	25,3
8414	HAVA-VAKUM POMPASI, HAVA/GAZ KOMPRESÖRÜ, VANTİLATÖR, ASPİRATÖR	5,0	5,9	18,0
8413	SIVILAR İÇİN POMPALAR (ÖLÇÜ TERTİBATI OLSUN OLMASIN) VE SIVI ELEVATÖRLERİ	6,1	5,8	-5,2
8432	TARLA, BAHÇE TARIMINDA, ORMANCILIKTA KULLANILAN MAKİNE, CİHAZLAR	0,5	5,7	1.140,0
8431	AĞIR İŞ MAKİNE VE CİHAZLARININ AKSAMI, PARÇALARI	7,2	5,2	-28,3
8403	MERKEZİ ISITMA KAZANLARI (84.02 POZİSYONUNDAKİLER HARİÇ)	4,4	4,4	0,3
8479	KENDİNE ÖZGÜ BİR FONKSİYONU OLAN DİĞER MAKİNELER VE MEKANİK CİHAZLAR	2,9	4,0	39,7
	DİĞER	45,5	41,3	-9,3
	TOPLAM	119,3	119,8	0,5

küçülmeye ve aynı zamanda GSYİH'nin 2009 yılında yüzde 3,9 oranında gerilemesine neden oldu. 2010 yılında yüzde 6,4 büyüyen Gürcistan ekonomisi, 2011 yılında yüzde 7 ve 2012 yılında ise yüzde 6,6 oranında büyüdü. 2013 yılında ise Gürcistan ekonomisinde 3,1'lik bir büyüme yaşandı.

SANAYİ SEKTÖRÜNÜN DURUMU

SSCB döneminde ülkenin üretimi Birlik içindeki diğer ülkelerde bulunan fabrikalarda üretilmekte olan parçaların teminine bağlıydı. Bağımsızlığın ardından ülkenin sınıai üretimi Sovyet sisteminin parçalanmasından, enerji fiyatlarının pazar ekonomisi koşullarına göre belirlenmesinden ve yatırımlara erişimdeki yetersizlikten şiddetli biçimde etkilendi. SSCB'nin dağılmasından sonra imalat sanayisi üretimi sürekli düşüş gösterdi. Bugün imalat sanayisindeki pek çok sektör verimsiz faaliyet göstermeye devam ediyor. Ancak başta bağcılık ve şarapçılık olmak üzere gıda işleme ve uçak üretim teknolojileri gibi bazı alanlarda düzelme işaretleri gözleniyor. Gürcistan'ın başlıca sanayi kolları arasında; demir-çelik, demir

ihtiva etmeyen metaller, kimyasallar, inşaat malzemeleri, hafif sanayi ve ağaç işleme yer alıyor. Sanayi sektörü üretiminin yüzde 50-60'ı gıda ve diğer hafif sanayi alanlarında gerçekleştiriliyor. Hükümetin bazı önemli tesislerini yatırıma açması sonucunda özelleştirme, etkisini en fazla küçük ölçekli işletmeler üzerinde gösterdi. Sanayi sektörü son yıllardaki reform çalışmaları ve belli başlı önemli işletmelerin özelleştirilmesinden olumlu yönde etkilendi. Gelişmiş ülkelerde büyümenin itici gücünü oluşturan KOBİ'ler, Gürcistan'da zayıf iş ortamı nedeni ile sınırlı düzeyde etkinliğe sahip. Sanayi üretimi geçmişte ülke ekonomisinin kalkınma sürecinde çok önemli bir rol üstlenmesine rağmen; 1990'lı yılların başındaki bağımsızlık sonrasında eski SSCB sisteminden ayrılarak serbest piyasa ekonomisine geçiş sürecinde yaşanan siyasi ve ekonomik olumsuzluklar hem genel olarak ülke ekonomisinin, hem de sanayi sektörünün olumsuz şekilde etkilenmesine neden oldu. Ülkedeki üretim potansiyelinin hızlı düşüşü 1993-1994 yılları arasında kritik bir duruma kadar ulaşarak bu dönem-

Türkiye'nin Gürcistan'a makine ihracatı yüzde 0,5 artışla 2013 yılında 119,8 milyon dolar oldu.

de sanayi üretiminin yaklaşık yüzde 80 oranında azaldığı ve nitelikli iş gücünde büyük kayıp olduğu görüldü. Bunun üzerine, 1996 yılından itibaren bir dizi yapısal reform hayata geçirildi. Özelleştirme sürecinin başlatılması, maliye ve döviz sistemlerinin güçlendirilmesi, fiyat istikrarının sağlanması ve dış ticaretin liberalleşmesi ön plana çıkan değişimlerdir. 2000'li yılların başında değişim sürecine hız verilerek, özel sektörün güçlenmesi ve üretim/istihdam imkanlarının artırılması amacıyla yeniden yapısal değişikliklere gidildi. Bu sayede ülkede serbest piyasa ekonomisinin temel öğelerinin kurulması yönünde olumlu gelişmeler olduğu





Yukarı Svaneti Bölgesi



görüldü. Üretim tesislerinin özelleştirilmesi ve yeni makroekonomik sistem için yasal ortamın oluşturulması gayretleri halen devam ediyor. Bu kapsamda, yolsuzlukların önlenmesi için yasal düzenlemeler yapılarak özelleştirme sürecine hız verildi ve oldukça liberal bir vergi kanunu yürürlüğe koyuldu. Yapılan bu düzenlemelere rağmen, üretim sektöründe halen önemli sorunlar mevcut. Üretim tesislerinin önemli kısmı özelleştirilmiş olmasına rağmen, büyük çoğunluğu çalışamaz durumundadır. Ayrıca, modernizasyon yatırımlarının çok düşük olması nedeniyle üretim tesislerinin her geçen gün değer kaybetmesi söz konusudur. Firmaların bütçe imkanlarının üstünde borçlu olması, yetersiz organizasyon ve idare politikaları, eskimiş üretim teknolojisi ve gelişmemiş altyapı; üretimin gelişmesindeki en önemli engeller arasındadır. Ayrıca, elektrik enerjisi temininde yaşanan problemler üretici firmaların faaliyetlerinde ciddi sorunlar yaratıyor. Bununla birlikte, 2005 ve 2006 yılları enerji üretimine yönelik önemli projelerin hayata geçirilmeye başladığı yıllar oldu. 2007'de olduğu

gibi 2008 yılında da enerji sektöründeki yatırımlara özellikle barajların inşaatı ve enerji taşıma hatlarının inşaatına devam edildi. Başlıca sanayi kolları arasında demir-çelik, demirdışı metallurji, kimya, gıda, ağaç işleme, makine-metal, inşaat malzemeleri bulunan Gürcistan'ın imalat sektörü çok az sayıda tesise bağımlı durumdadır. Bu tesislerden Zestaponi Demir Alaşımları İşletmesi ile Rustavi Demir ve Çelik Tesisi ülkenin en önemli iki sanayi kuruluşudur. Zestaponi Demir Alaşımları İşletmesi silikomangan ve ferromangan üretmekte olup, Rustavi Demir ve Çelik Tesisi demir cevherinden dikişsiz boru üretebilecek vasıflara sahiptir. Diğer önemli tesislerden Çiaturmangan İşletmesi konsantre mangan cevheri, Magneuli İşletmesi bakır konsantresi, Azot Kimya Tesisi ise amonyum nitrat, amonyum sülfat ve diğer gübre çeşitlerini üretir. Tbilaviamsheni Uçak ve Parçaları Üretim Tesisi sipariş alınması halinde uçak parçaları üretebilecek kapasitedir. Ayrıca Kutaisi Otomobil Fabrikası "Bolero" marka arazi aracı ile sipariş halinde hafif kamyon üretimi yapar. Ülkede son yıllarda Türk menşe-

li yatırımlar da sanayi üretimine önemli katkılarda bulunmaya başladı. Gürcistan imalat sanayisinin istatistikleri incelendiğinde özellikle gıda işleme ve başta şarap olmak üzere alkollü içecek üretiminin öne çıktığı görülür.

TÜRKİYE İLE İLİŞKİLER

1991 yılında bağımsızlığını kazanan Gürcistan ile ülkemiz arasındaki ekonomik ilişkiler, 2000'li yıllarda ve özellikle 2004 yılındaki Gül Devrimi'nin ardından önemli bir ivme kazandı. İkili ekonomik ve ticari ilişkilerin hukuki çerçevesini oluşturan Ticaret ve Ekonomik İşbirliği Anlaşması 1992 tarihinde imzalandı. Bu anlaşmanın 9. maddesi uyarınca kurulan Hükümetler Arası Karma Ekonomik Komisyon (KEK) ise, sonucusu Eylül 2005 tarihlerinde Tiflis'te olmak üzere dört kere toplandı. Türkiye-Gürcistan Serbest Ticaret Anlaşması (STA) ve Çifte Vergilendirmenin Önlenmesi Anlaşması (ÇVÖ) 2007 tarihinde Tiflis'te imzalandı. ÇVÖ'nün onay süreci ise halihazırda devam ediyor. AB'nin üçüncü ülkelere uyguladığı GSP rejimi kapsamında Gürcistan da yer alıyor. Ayrıca,

Türkiye 2013 yılında Gürcistan'a 23,8 milyon dolarla en fazla buzdolapları, dondurucular, soğutucular, ısı pompaları kaleminde ihracat gerçekleştirdi.

AB'nin GSP+ uygulaması çerçevesinde Gürcistan'a sağladığı tavizler Gümrük Birliği kapsamındaki bazı ürünler için 1 Ocak 2006 tarihinden itibaren Türkiye tarafından da tanınmaya başladı. Türkiye-Gürcistan arasındaki ticaret sürekli bir artış eğilimi gösterse de iki ülke arasındaki dış ticaret rakamları ve Türkiye'nin Gürcistan'daki yatırımlarının miktarı potansiyelin altındadır. Türk firmalarının Gürcistan pazarındaki temel sıkıntısını finansman sorunu oluşturuyor. Ayrıca Gürcistan'da modern bankacılık sisteminin yerleşmemiş olması nedeniyle nakit hareketlerinde ve akreditif işlemlerinde sorunlarla karşılaşılıyor. Bunun yanında kambiyo mevzuatının yetersizliği para transferlerinde zorluklara neden oluyor. Ticari konuları ilgilendiren mevzuatın pek çok konuda henüz tam olarak netlik kazanmamış olması ve sıklıkla değiştirilmesi Gürcistan ile ticari ilişkilerin gelişimini olumsuz yönde etkiliyor.

Gürcistan Maliye Bakanlığı Gümrük Dairesi, 2006 yılında birçok üründe referans fiyat uygulamasına gitti. Söz konusu uygulama, ithal edilen maddeye ilişkin gümrükleme aşamasında hesaplanacak vergi miktarı için fatura değeri yerine idare tarafından belirlenmiş bir kıymetin esas alınmasıdır. Referans fiyat uygulamasının nedeni, ithalat aşamasında farklı değerler taşıyan faturalar dolayısıyla oluşan vergi kaçığının önlenmesidir. Uygulamada ortaya çıkan sorun ise her ülkeye uygulanmaması ve bazı maddelerde fatura değeri ile referans fiyat arasında büyük orantısızlıklar olmasıdır. Bu sebeple firmalarımızın Gürcistan pazarındaki rekabet gücü olumsuz yönde etkilen-

diği belirtiliyor. Konu hakkında yapılan görüşmelerde Gürcü yetkililer, vergi kaçığının önüne geçebilmek amacıyla bu uygulamayı yapmak zorunda olduklarını, riskli gördükleri ülkelerin bulunduğu bir liste oluşturduklarını ve Türkiye'nin de bu listede bulunduğunu dile getirmişlerdir. Ulaştırma sektöründe yaşanan sorunlar da iki ülke ticaretini olumsuz yönde etkiliyor. Söz konusu sorunlar; güvenlik, kara ulaşımı ücretsiz geçiş belgelerinde hala dağıtımın tam olarak yapılamamış olması, yapılan mevzuat değişikliklerinin bilinmemesi, ülkenin farklı bölgelerinde farklı ödemelerin gerekmesidir. Ulaşım altyapısının yetersiz olması da ulaşım ile ilgili sorunlara neden olan bir başka faktördür. Kars-Tiflis demiryolunun tamamlanmasıyla birlikte ulaşımdan kaynaklanan sorunların aşılması bekleniyor.

TÜRKİYE'NİN MAKİNE İHRACATI ARTIYOR

Türkiye'nin 84. fasılda Gürcistan'a gerçekleştirdiği makine ihracatı 2013 yılında 119,8 milyon dolara yükseldi. 2012 yılında bu rakam 119,3 milyon dolar seviyesindeydi. Gürcistan'a yönelik makine ihracatındaki artış yüzde 0,5 oldu. Türkiye 2013 yılında 23,8 milyon dolarla en fazla buzdolapları, dondurucular, soğutucular, ısı pompaları kaleminde ihracat gerçekleştirdi. Söz konusu kaleminde 2012 yılında Türkiye'nin ihracatı 26,7 milyon dolardı. Gürcistan'a yönelik buzdolapları, dondurucular, soğutucular, ısı pompaları

ürün grubundaki ihracat 2013 yılında yüzde 10,6 azaldı. Listenin ikinci sırasında bulunan ev veya çamaşırhane tipi yıkama makineleri (yıkama ve kurutma tertibatı bir arada olanlar dahil) kaleminde, 2012 yılında 8,6 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2013 yılında yüzde 3 artarak 8,8 milyon dolar seviyesine yükseldi. Türkiye'nin Gürcistan'a yönelik makine ihracatının üçüncü sırasında muslukçu, borucu eşyası-basınç düşürücü, termostatik valf dahil mal grubu yer alıyor. 2013 yılında söz konusu kaleminde gerçekleştirilen ihracatın değeri 7,9 milyon dolar oldu. 2012 yılında bu rakam 6,9 milyon dolar seviyesindeydi. Söz konusu mal grubunda gerçekleşen ihracat artışı yüzde 13,7 oldu. 2013 yılında Türkiye'nin Gürcistan'a yönelik makine ihracatında en fazla artış yüzde 1.140 ile tarla, bahçe tarımında, ormancılıkta kullanılan makine, cihazlar kaleminde gerçekleşti. 2012 yılında söz konusu ürün grubunda 500 bin dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2013 yılında 5,7 milyon dolar seviyesine yükseldi. Türkiye'nin 84. fasılda 2013 yılı itibarıyla Gürcistan'dan gerçekleştirdiği makine ithalatı 1 milyon dolar seviyesinde kaydedildi. 2012 yılında bu rakam 842,2 bin dolar seviyesindeydi. Türkiye'nin Gürcistan'dan gerçekleştirdiği makine ithalatı yüzde 30 arttı. Büro için diğer makine ve cihazlar Türkiye'nin 2013 yılında 421,9 bin dolarla Gürcistan'dan en fazla ithal ettiği kalem oldu. Listenin ikinci sırasında 195,8 bin dolarla baskı yapmaya mahsus makineler; kopya-



Batum



Alfabe Kulesi, Batum



lama ve faks makineleri; bunların aksam, parça ve aksesuarları ürün grubu yer alıyor. Üçüncü sırada ise 125 bin dolarlık ithalat değeriyle toprak, taş, metal cevheri vb. ayıklama, eleme vb. için makineler kalemi bulunuyor. 2013 yılında Türkiye'nin Gürcistan'dan makine ithalatında en fazla artış da yüzde 1045,8 ile toprak, taş, metal cevheri vb. ayıklama, eleme vb. için makineler kaleminde gerçekleşti.

GÜRCİSTAN'IN 2013 YILI MAKİNE İHRACATI 47,2 MİLYON DOLAR OLDU

Gürcistan'ın makine ihracatı 2013 yılında bir önceki yıla oranla yüzde 2,3 artarak 47,2 milyon dolar olarak kaydedildi. 2012 yılında bu rakam 46,2 milyon dolar seviyesindeydi. Gürcistan 2013 yılında en fazla İran'a makine ihraç etti. En fazla makine ihraç ettiği ikinci ülke ise Azerbaycan oldu. Gürcistan'ın en fazla makine ihraç ettiği ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasında ise Ermenistan yer alıyor. Gürcistan, 2013 yılında makine ihracatını en fazla Romanya ile artırdı. Gürcistan 2013 yılında Türkiye'ye ise 1 milyon dolar değerinde makine ihraç etti. 2012 yılında bu rakam 842 bin dolar seviyesindeydi. Gürcistan'ın Türkiye'ye yönelik makine ihracatı yüzde 30 artış

kaydetti. Gürcistan 2013 yılı itibarıyla 84. fasılda en fazla, santrifüjle çalışan kurutma, filtre, arıtma cihazları kaleminde ihracat gerçekleştirdi. 2012 yılında söz konusu ürün grubunda 500 bin dolarlık ürün ihraç edilirken bu rakam, 2013 yılında yüzde 2.990,7 artarak 14,3 milyon dolar seviyesine yükseldi. Listenin ikinci sırasında ise ağır iş makine ve cihazlarının aksamı, parçaları bulunuyor. Söz konusu kaleminde 2013 yılında gerçekleştirilen ihracatın değeri 5 milyon dolar olarak kaydedildi. 2012 yılında bu rakam 1,9 milyon dolar seviyesindeydi. Ağır iş makine ve cihazlarının aksamı, parçaları ürün grubunda gerçekleşen ihracat artışı yüzde 167,8 oldu. Listenin üçüncü sırasında bulunan çamaşır yıkama makineleri kaleminde 2012 yılında 3,5 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2013 yılında yüzde 29,3 artarak 4,5 milyon dolar seviyesine yükseldi. Gürcistan'ın 2013 yılında bir önceki yıla oranla ihracatını en fazla artırdığı ürün grubu santrifüjle çalışan kurutma, filtre, arıtma cihazları kalemi oldu.

EN FAZLA ÇİN'DEN MAKİNE İTHAL EDİYOR

Gürcistan'ın makine ithalatı 2013

yılında bir önceki yıla oranla yüzde 4,3 azalarak 712,1 milyon dolar olarak kaydedildi. 2012 yılında bu rakam 744,1 milyon dolar seviyesindeydi. 2013 yılı rakamlarına göre Gürcistan'ın en fazla makine ithal ettiği ilk 10 ülke listesinin ilk sırasında Çin bulunuyor. Çin'den 2012 yılında 132,2 milyon dolar değerinde makine ithal eden Gürcistan'ın 2013 yılı makine ithalatı yüzde 2,7 artarak 135,9 milyon dolar olarak kaydedildi. Gürcistan 2013 yılında listenin ikinci sırasında bulunan Türkiye'den 119,8 milyon dolarlık makine ithal etti. 2012 yılında bu rakam 119,3 milyon dolardı. 2013 yılında Gürcistan'ın Türkiye'den makine ithalatı yüzde 0,5 arttı. Gürcistan'ın 2013 yılında en fazla makine ithal ettiği ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasında ise İtalya yer alıyor. 2012 yılında İtalya'dan 71,6 milyon dolar değerinde makine ithal ederken bu rakam, 2013 yılında yüzde 15,6 azalarak 60,5 milyon dolar olarak kaydedildi. Gürcistan'ın 2013 yılında bir önceki yıla oranla makine ithalatını en fazla artırdığı ülke yüzde 111,4 ile Fransa oldu. Fransa'dan 2012 yılında 9,9 milyon dolar değerinde makine ithal edilirken bu rakam 2013 yılında, 21 milyon dolar seviyesine yükseldi.

Gürcistan 2013 yılında en fazla otomatik bilgi işlem makineleri, üniteleri kaleminde ürün ithal etti. 2012 yılında söz konusu ürün grubunda 104,5 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilirken bu rakam, 2013 yılında yüzde 13,8 azalarak 90,1 milyon dolar olarak kayda geçti. Listenin ikinci sırasında buzdolapları, dondurucular, soğutucular, ısı pompaları bulunuyor. Gürcistan 2013 yılında söz konusu kaleminde 67,9 milyon dolar değerinde makine ithal etti. 2012 yılında bu rakam 61 milyon dolardı. Gürcistan'ın ithalatı yüzde 11,2 artış gösterdi. En fazla ithalat gerçekleştirilen üçüncü kalem dozerler, greyder, skreyper, ekskavatör, küreyici, yükleyici vb. oldu. 2012 yılında söz konusu kaleminde 41,7 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilirken bu rakam, 2013 yılında yüzde 9,4 azalarak 37,8 milyon dolar seviyesine geriledi. Gürcistan'ın makine ithalatında en fazla artış yüzde 100,6 ile kendine özgü fonksiyonlu makine ve cihazlar kaleminde gerçekleşti. Söz konusu ürün grubunda 2012 yılında 15,1 milyon dolarlık ithalat gerçekleştirilirken bu rakam, 2013 yılında 30,2 milyon dolar seviyesine yükseldi.



"İHRACATTA SORUN YAŞAMIYORUZ"

KEREM KAYBAL

MEKA BETON SANTRALLERİ
PAZARLAMA KOORDİNATÖRÜ

"Ankara'da 1987 yılında kurulan Meka Beton Santralleri, faaliyetlerine iş ve inşaat makineleri imalatı ile başladı. 25 yılı aşkın bir süredir Türk sanayisine hizmet veren firmamız bu süre içinde sektörün öncü firmaları için beton santralleri üretimi gerçekleştirdi. 25 yıllık geçmişinde kalite odaklı üretim ve ihracata dayalı gelişimi benimseyen Meka, bugün üretiminin yüzde 85'ini ihraç ediyor. Dört kıtada 65 ülkeye ihracat yapan firmamız sabit, mobil ve kompakt olmak üzere üç tip beton santrali ve tek millli, çift millli ve planet olmak üzere üç tip beton mikserinin üretimi yapıyor. Bunun yanı sıra baraj, hava limanı gibi özel beton gereksinimi olan projeler için de tecrübeli Ar-Ge ekibi ile gelen talepler doğrultusunda özel çözümler üretiyor. Türkiye'nin coğrafi konumu nedeniyle başta Rusya olmak üzere; Gürcistan, Türk Cumhuriyetleri, Kuzey Afrika ve Arap ülkeleri ile

çok sayıda Avrupa ülkesine ürünlerimizi gönderiyoruz. Gürcistan'a ihracatımızda herhangi bir sorunla karşılaşmıyoruz. Gürcistan'daki Ruisi ve Agara şehirlerini bağlayan E-60 beton yol projesinde 120 m³/saat kapasiteli mobil beton santrali firmamız tarafından kuruldu. Bu beton santrali, özellikle beton yol projesi için tasarlanmıştır. 45 saniye karışım süresi ile düşük slump (S1) yol betonu üretilmesine imkan veriyor. Aynı zamanda hazır beton üretimi için de 135m³/saat kapasiteye sahip olan tesis yüzde 100 mobil olup herhangi bir özel temel ihtiyacı olmaksızın kolayca ve kısa zamanda monte edilip devreye alınabiliyor. Mobil santral iki ayrı tekerlekli şase üzerine konumlanmıştır; ilk şase agrega bunkeri ve agrega tartım konveyörünü taşıırken diğeri ise üzerinde mikser ve tartım hazneleri bulunan ana şase grubunu taşır. Özel tasarlanmış çelik temeller de silo kurulumunda beton ayak ihtiyacını ortadan kaldırır."



"FARKLI ÜRÜN GRUPLARINDA İHRACAT GERÇEKLEŞTİRİYORUZ"

AHMET YILMAZ

DİSAN HİDROLİK
İTHALAT İHRACAT MÜDÜRÜ

"1992 yılından itibaren hidrolik makina sektöründe hizmet vermeye başlayan firmamızın ürün yelpazesinde; kağıt balya presisi, metal balya presisi, hurda demir kesme makası ve presisi, shredder, evrak imha, statik kompaktör, konveyör, çöp ayrıştırma tesisleri, kanca vinci, mobil hurda vinci, sabit hurda vinci, süpürgelik sistemi, tromel, üçlü elek gibi geri dönüşüm sektöründe çöpün ayıklanması, balyalanması ve nakliyesinde ihtiyaç duyulan hemen her makine yer alıyor. Ürettiğimiz makinelerde yüksek kalite ve güvenliğe verdiğimiz önem bize müşteri memnuniyeti ve sektörde 'marka' olmamızı sağlamıştır. Son yıllarda çöp ayrıştırma tesisleri üzerine yoğunlaşarak daha modüler, kurulumu, bakımı kolay işlevse konveyörler geliştirerek, tesis maliyetlerini düşürmek için önemli çalışmalar yapıyoruz. Bu çerçevede çok sayıda Avrupa ve Ortadoğu ülkesinin yanı sıra Gürcistan'a da ürün yelpazemizde içinde yer alan çeşitli kalemlerde sorunsuz bir şekilde ihracat gerçekleştiriyoruz."



Batum



“MİB, TÜRK MAKİNE LOBİSİNİN ÇEKİRDEĞİDİR”

“Makina İmalatçıları Birliğini (MİB), bugünkü Türk makine lobisinin çekirdeği kabul edebiliriz” diyen MİB Yönetim Kurulu Başkanı Sevda Kayhan Yılmaz, sektörün ülke ekonomisi için önemini her platformda dile getirmeyi sürdüreceklerini söyledi.

Makine Sanayii Sektör Platformu (MSSP) üyesi dernek, birlik ve diğer sektörel kurumlarda bayrak değişimi yaşandı. Sivil toplum yapılanmalarında görevi devralan yönetimlerin hedeflerini ve yeni dönemdeki beklentilerini aktarmak için yönetim kurulu başkanları ile röportajlar gerçekleştirilmeye sürdürüyoruz. Dergimizin temmuz sayısında MİB Yönetim Kurulu Başkanı Sevda Kayhan Yılmaz; derneğin yapısı, çalışmaları ve yeni

yönetimin yol haritasına yönelik sorularımızı yanıtladı.

Kısaca sizi tanıyabilir miyiz? MİB Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini üstlenmeye nasıl karar verdiniz?
Konya’da 1965 yılında doğdum. İlk ve orta öğrenimimi Konya’da tamamladım. ODTÜ İşletme Bölümünde lisans eğitimi aldıktan sonra tekrar Konya’ya döndüm. Aile şirketimizde eve gelen işlere aklıma ermeye başladığından beri sektörün içindeyim. Sektörün genellikle

meye ise Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyeliğine seçilince başladım. Şu anda MİB Yönetim Kurulu Başkanlığının yanı sıra Makine İhracatçıları Birliği (MAİB) ve Makine Tanıtım Grubu (MTG) Yönetim Kurulu Üyeliği ve Konya Sanayi Odası Meclis Başkan Vekilliği görevlerini üstleniyorum. MİB Yönetim Kurulu Başkanlığına geçen dönem yönetim kurulunda birlikte çalıştığım arkadaşlarımla birlikte ikna kabiliyetleri sayesinde aday olmaya karar verdim. Bu bir nöbet, sanırım sıra bana geldi.



Sevda Kayhan Yılmaz
MİB Yönetim Kurulu Başkanı



Makine İmalatçıları Birliği 2014-2016 Dönemi Yönetim Kurulu (Soldan Sağa): Selçuk ATASEVEN (Başkan Vekili), Mustafa S. EROL (Üye), Burç ANGAN (Üye), Mustafa KILIÇ (Üye), Sevda Kayhan YILMAZ (Başkan), Ahmet ÖZKAYAN (Başkan Vekili), S. Emre GENCER (Üye), Gökhan ÖNDER (Sekreter Üye), Yusuf TEKİN (Muhasip Üye)

Yönetim Kurulu Başkanlığını yürüttüğünüz MİB'in Türk makine sektörü açısından önemi nedir? Derneğinizin öncelikli görevleri nelerdir?

Makine imalat sektöründe her ne kadar 1980'li yıllarda dernekleşme konusunda bazı girişimler yaşansa da; dönemin koşulları, büyük ölçekli firmaların sayıca az olması, küçük firmaların büyük firmalarla bir araya

MİB Yönetim Kurulu Başkanlığına geçen dönem yönetim kurulunda birlikte çalıştığım arkadaşlarımdan ikna kabiliyetleri sayesinde aday olmaya karar verdim. Bu bir nöbet, sıra bana geldi.

gelme konusundaki çekinceleri gibi sebeplerle yapılan girişimlerin başarısızlıkla sonuçlanmasına neden oldu. Fakat Devlet Planlama Teşkilatının (DPT) 1989 Yılı İcra Planı'ndaki 204 sayılı tedbirinde sektörün birliğe olan ihtiyacı; "Geniş ve dağınık bir görünüm arz eden makine imalatı sektörünün organize bir yapı içinde sorunlarının çözülmesini sağlamak ve gelişmesini sürdürmek üzere Makine İmalatçıları Birliği kurulması için hazırlıklar yapılacaktır" şeklinde vurgulanır. Birliğin kurulmasında ise Sanayi ve Ticaret Bakanlığı görevlendirilir. Böylece çok kısa süre sonra hayata geçecek olan Makine İmalatçıları Birliğinin (MİB) kurulum sürecinde ilk adım atılır.

"BU İŞİ ALIN VE SİZ YÜRÜTÜN"

Görevin Sanayi ve Ticaret Bakanlığına verilmesinden hemen sonra, o tarihte bakanlık müsteşarlığı görevini yedi senedir üstlenen ve aynı zamanda makine yüksek mühendisi olan merhum Akın Çakmakçı sektörün önde gelen temsilcilerini toplar. 25 Mayıs 1989'da yapılan toplantıya; İşık Makine'den Şükrü Er, Coşkunöz'den Arslan Sanır, Komsan'dan Atilla

Kuzucan ve Asmaş'dan Enver Ünal davet edilir. Müsteşar Akın Çakmakçı, yapılan toplantı sonucunda "Bu işi alın ve siz yürütün!" diyerek dernek tüzüğü'nün hazırlanması görevini bu dört kişiye devreder. Bu gelişmenin ardından hızlı bir şekilde gerek yurt içinde gerekse de yurt dışında benzer statüdeki derneklerin çalışma kapsamaları araştırılırken diğer yandan da dernek tüzüğü'nü hazırlamak için hukukçulara danışılır. İçişleri Bakanlığının beklentilerine uygun hazırlanan tüzük, 19 Eylül 1989 yılında yetkililere sunulur. Bu tarihten sekiz ay sonra tüzüğü'nün ilgili bakanlık tarafından onaylanmasıyla birlikte MİB resmen faaliyete geçer. İlk genel kurulunu da 28 Kasım'da gerçekleştirir. Birliğin kuruluş aşaması oldukça hızlı gerçekleşmesine karşın sektörde büyük ölçekli firmaların sayıca az, küçük ölçekli firmaların ise sayıca fazla olması derneğe üye olma konusunda çekingen havanın oluşmasını beraberinde getirir. Dolayısıyla birlik hayata geçer geçmez, üye olmadaki çekingen bakış açısını değiştirmek ve sektörü alıştırmak için çalışır. Bu bağlamda yürütülen faaliyetler arasında; her ay düzenli bir şekilde birliğin üyesi



olan-olmayan her firmaya bülten gönderilmesi, birlik çalışmaları hakkında bilgilerin verilmesi ve firmalarla birebir yürütülen iletişim çalışmaları dışında birlik; her bir üyesinin yaşadığı problemi kendi sorunuymuş gibi benimser ve bu sorunların çözümüne yakından ilgilenir. Bu durum da beraberinde hem yeni üye kazanmayı, hem de mevcut üyelerin memnuniyetini artırmayı getirir. Çok geçmeden bu çalışmalar meyvesini verir ve üye sayısı ikinci yıl 60'lar seviyesine ulaşırken daha sonraki yıllarda 190'ın üzerine kadar çıkar. MİB'i bugünkü Türk makine lobisinin çekirdeği kabul edebiliriz.

Yönetim Kurulu olarak görev süreniz içinde izleyeceğiniz bir yol haritanız var mı? MİB'in kısa, orta ve uzun vadeli hedefleri neler olmalıdır? MİB'in uzun vadeli olsa da kısa vadede başarmaya çalıştığı hedefi, makine imalat sanayisinin gelişimini sürdürülebilir kılan yenilikçi bir yapılanmaya yönelmektir. Orta vadede sürdürülebilirliği sağlandıktan sonra uzun vadede yenilikçi bir yapının sektöre kazandırılması en gerekli ihtiyacımızdır. 10-15 yıl öncesinin şartları günümüzde geçerli değildir. Bütün sektörlerin kapsamları çerçevesinde ayrı bir önemi olsa da, kazanılması zor kaybedilmesi kolay olan imalat sektörü ve özellikle bütün imalat sektörlerinde katkısı ve payı olan makine imalat sektörü, her zaman diğer sektörlerin öncüsü olmuştur. Makine imalat sektörü olmayan ülkelerin veya makine imalatını arka plana atmış olan ülkelerin, son ekonomik gelişmeler karşısında geldikleri durum ortadadır. Bu ülkelerin yanında makine imalatına gerekli önemi veren ve objektif bilimsellikte yaklaşan ülkelerin yaşadığı süreçler de ortadadır. Bunu her platformda ve tüm sektör mensupları ile birlikte anlatmaya çalışmak en önemli hedefimizdir.

Türk makine sektörünün mevcut yapısıyla ilgili değerlendirmelerinizi paylaşır mısınız? Sektörün seviye atlayabilmesi için ivedilikle çözülmesi gereken sorunları nelerdir? Makina imalat sektörü firmalarının çoğunluğu alaylı (işçi ustanın çırağa öğrettiği ve mesleki teknik eğitimin

alt seviyede olduğu) olarak tabir edilen yapıya sahiptir. Bu yapının en acil şekilde okullu-alaylı (eğitim seviyesi yüksek ustanın eğitim seviyesi yüksek çırağa öğrettiği) yapıya kavuşturulması gereklidir. İşe özel, özellikle makine imalat sektörüne özel temel bilgi ve birikimler ancak eğitim seviyesi yüksek usta ve çıraklar arasında verimli olarak yeni nesillere aktarılabilir. Kayıt dışı imalatın önlenmesi ve makine imalatçısı olarak iş yeri açanların disiplin altına alınmaları da gerekiyor. Kayıt dışılığın azaltılması çok farklı alanlarda bizlere ciddi katkılar sağlayacaktır. Kayıt dışı imalat, kayıtlı olarak çalışan ve ihracatları ile ülke ekonomisine ciddi katkılarda bulunan firmalarımızın sırtından hantılaşması gibi bir durum yaratmaktadır. Şans eseri başarı sağlamış gibi görünen ve yurt dışına açılan kayıt dışı imalatın ihracat sonrası başarısızlıkları, başarılı ihracatçılarımızın çalışmalarına olumsuz etkide bulunur. Bu durum Türk makine imalatçısının imajına zarar verir.

Sivil toplum yapılanmalarının karar vericiler üzerinde etkinliğini artırabilmesi için kimlere ne tür görevler düşüyor?

En önemli görev sivil toplum kuruluşlarının çekirdeğini oluşturan üye firmalara düşüyor. "Şeyh uçmaz müritleri uçurur!" deyimimiz bu konuda uygun bir tanımlama olabilir. Üye firmalarımızın deneyimleri sonucu kazandıkları iyi veya kötü tecrübeleri bağlı oldukları sivil toplum kuruluşu ile paylaşmaları, mantıklı ve yapıcı tavsiyelerle kuruluşa destek olmaları son derece önemlidir. Bu bilgi-birikim paylaşımı ve tavsiye desteği sayesinde STK politikasını doğru oluşturur, doğru söylemleri ve faaliyetleriyle karar vericilerin dikkatini çekerek onları etkileyebilir. Doğal olarak, karar vericilerin her konuda uzman olması beklenemez. Hele yatırım tipi makine imalatı gibi toplumun sınırlı bir kısmını direkt ilgilendiren sektörümüzün, sayısal verilerden yoksun söylemlerle karar vericilere anlatılabilmesi oldukça zordur. Karar vericiler sayısal değerler ile değerlendirme yapmaktadır. Sektörümüzün en önemli sorunlarından biri olan disiplinsizlik ve kayıt dışılık bu durumda da etkisini gös-

Sivil toplum kuruluşlarının etkinliğinin artırılmasında asıl görev üyelere düşüyor. 'Şeyh uçmaz, müritleri uçurur!' deyimimiz bu konuda uygun bir tanımlama olabilir.

termekte ve karar vericilerin bizleri anlayabilmesi için onlara sunmamız gereken sağlıklı sayısal verilerden mahrum bırakılmaktadır.

Global ölçekte makine sektörünü 2014 yılının ikinci yarısında neler bekliyor? Makine üreticilerine ve üyelerinize tavsiyeleriniz neler olur? Geçen yılsonu ve bu yılbaşında azalan yatırım arzusu bence yılın ikinci yarısında artış gösterecek. En önemli müşterimiz olan Avrupa'nın büyüme artışı Türkiye'ye de olumlu yansıyacaktır. Bu nedenle yılsonuna büyüme hızımızı artırarak gireceğimizi umuyorum. Uluslararası faiz oranlarının yükselmesini bekliyorum; bu nedenle risk minimizasyonu yapıyoruz. Ekonomi ile ilgili olarak, tavsiye verecek bir otorite olmadığımızı düşünüyorum. Kurdan değil, makine imalatından para kazanmak için hangi kur ile kazanıyorsak borçlanmalarımızda da aynı para birimini kullanıyoruz. İmalatçılar için son üç yıldır süregelen ihracat artışının bu yıl da devam edeceği inancındayım ama bu seviyede artışlar hedeflerimiz doğrultusunda beklentilerimizi karşılamıyor.

Ekleme istedikleriniz?

Bankacılık sisteminin üretimin önemini bildiğine eminim; buna yönelik stratejik sektörlerdeki üretimin artırılması için düşük faizli, ihracat hedefli yatırım kredisi dizayn edilmelidir. Türkiye'de herkes tüketime hızından şikayetçi. Belki tüketici kredilerinin artırılan faizi yatırımcıya daha uygun faizli kredi teminini sağlayabilir.



ACCIAIERIE VALBRUNA

High quality is our standard

Kare



İnşaat
Demiri



Çekilmiş Tel



Yuvarlak



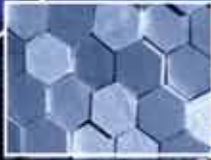
Kangal



Lama



Altıköşe



Köşebent



VALBRUNA TURKEY

Barbaros Mah. Halk Cad. No:8/A Kat:2 34746-Ataşehir - İstanbul

Tel. (216) 663 60 36 (Pbx) • Faks. (216) 663 61 00

info@valbruna-tr.com • www.valbruna-tr.com • www.valbruna-stainless-steel.com

◆ PASLANMAZ
ÇELİKLER

◆ NİKEL
ALAŞIMLAR

◆ TİTANYUM



“AKDENİZ’İN İNCİSİNDE YENİLİKLERİN ÖNCÜSÜYÜZ”

“Bugün bildiklerinle yetinirsen, yarın da ancak o kadar bilgiye sahip olabilirsin!” sözünü özümsemiş öğretim elemanları aracılığıyla mühendis adaylarına nitelikli eğitim sunmaya çalıştıklarını ifade eden Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Hikmet Rende, “Birçok ilke imza atan bölümümüz yeniliklerin öncüsüdür” dedi.

Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü 2000-2001 eğitim-öğretim yılında lisans eğitimine başladı. Bölümde; bilim ve teknoloji alanında araştırma yapan, sunduğu nitelikli eğitimle ulusun ve toplumun yaşam koşullarının gelişimine, ekonomik anlamda refahına katkı sağlayan, uluslararası düzeyde gelişimini sürdüren bir yapının yerleştirilmesi hedefleniyor. Makine mühendisliği bölümü mezunlarının özellikle ulusal ve uluslararası düzeyde meslektaşlarıyla rekabet gücünü artıracak bilgi seviyesine

ulaştırılması amaçlanıyor. “Yabancı dil bilgisi olan, üretim gücü yüksek, 3 boyutlu düşünebilen makine mühendisleri ve akademisyenler yetiştirmek için çalışıyoruz” diyen Prof. Dr. Hikmet Rende, bölümün yapısı ve hedefleriyle ilgili bilgi verdi.

Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü ne zaman kuruldu? Eğitimde belirlediğiniz temel hedefler nelerdir?
2000-2001 eğitim-öğretim yılında lisans eğitimine 30 öğrenci kayıt yaptırdı ve bunlardan 24’ü isteğe bağlı olarak

Almanca hazırlık programına katıldı. Bilim ve teknoloji alanında araştırma çalışmaları yapan, sunduğu nitelikli eğitimle ulusun ve toplumun yaşam koşullarının gelişimine, ekonomik anlamda refahına katkı sağlayan, uluslararası düzeyde gelişimini sürdüren bir makine mühendisliği bölümü olmayı hedefliyoruz. Mezunlarımızın uluslararası düzeyde rekabet gücünü artıracak bilgi düzeyine ulaşmalarını sağlamak istiyoruz. Bu düşünceden hareketle; teknolojik yeniliklere aşina ve gelişime açık, yabancı dil bilgisi olan üretim gücü yüksek, 3 boyutlu düşünebilen



Teknolojik yeniliklere aşına, gelişime açık, yabancı dil bilgisi olan, üretim gücü yüksek, 3 boyutlu düşünebilen makine mühendisleri ve akademisyenler yetiştiriyoruz.”

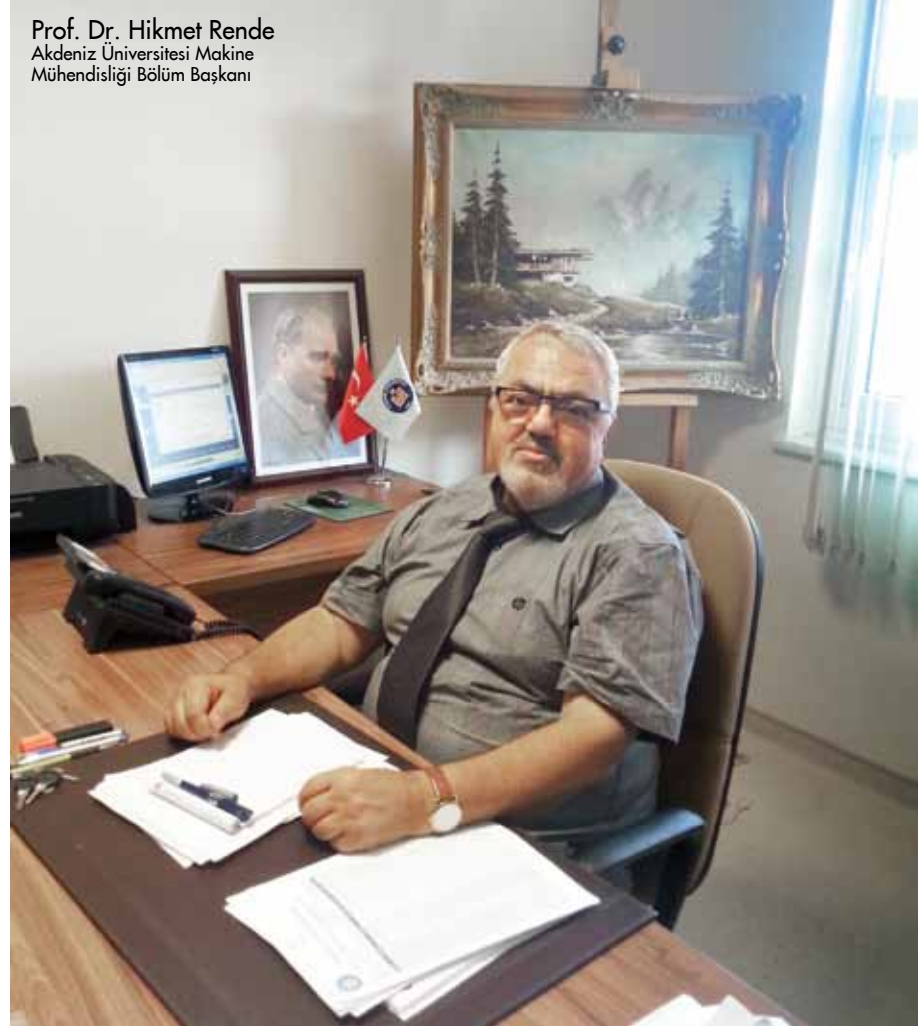
makine mühendisleri ve akademisyenler yetiştirmek için çalışıyoruz.

Kuruluşundan bugüne bölümümüzde gelişim ve değişim yaşandı mı? Daha iyiye ulaşma noktasında önceliği hangi konulara verdiniz?

2000 yılının Mart ayında bölümümüz için isteğe bağlı olarak Almanca hazırlık sınıfı okutulması kararı onaylandı. Makine mühendisliğinde Almanca hazırlık sınıfı programı Türkiye’de bir ilktir. Almancaya hakim olmak, mezunlarımıza çalışma hayatında önemli avantajlar sağlıyor. Mezunlarımızdan yarısı Almanya ve Türkiye’deki Alman firmalarında çalışırken diğer bir kısmı ise Almanya’nın önemli üniversitelerinde lisansüstü eğitimlerini sürdürüyor. Daha iyi bir eğitim için, müfredatımızı ve ders içeriklerimizi, değişen piyasa koşullarına göre günceliyoruz. Öğrencilerimizin sanayi koşullarını daha iyi tanımaları için stajlara ve teknik gezilere önem veriyoruz. Bu kapsamda öğrencilerimiz için, yurt içi ve yurt dışındaki önemli öncü firmalara teknik geziler düzenledik. Laboratuvar imkanlarımızı artırarak öğrencilerin pratik yönlerini geliştirmelerini sağlamaya çalışıyoruz. Bölümümüzde özellikle iklimlendirme, konstrüksiyon ve imalat konularına ağırlık veriyoruz.

Müfredatınızı oluştururken sanayiden gelen talepleri de dikkate aldınız mı? Teorik eğitimlerle pratik arasındaki dengeyi nasıl sağladınız?

Gerek işverenler gerekse mezun olan öğrenciler vasıtasıyla geribildirimler alarak müfredatımızı yeniliyoruz. Mezunlarımızla bağlarımızı koparmamaya özen gösteriyoruz. Böylece



Prof. Dr. Hikmet Rende
Akdeniz Üniversitesi Makine
Mühendisliği Bölüm Başkanı

mezuniyetlerinden sonra iş dünyasının ve sanayinin, makine mühendisinden beklentilerini öğrenip bu yönde güncellemeler yapabiliyoruz. Makine Mühendisleri Odası ile yakın işbirliği içindeyiz. Böylece teknik konulardan uzaklaşmıyor, işveren beklentilerini de dinleme şansına sahip oluyoruz. Bölümümüz temel makine mühendisliği eğitiminin yanı sıra seçmeli dersler ile pratik eğitime geniş yer ayırıyor. Öğrenciler 3. sınıftan itibaren sosyal konularda ve 4. sınıfın büyük çoğunluğunda seçmeli dersler olarak uzmanlaşmak istedikleri konuları belirliyor.

Teorik eğitimler dışında öğrencilerinize sunduğunuz teknik olanaklar konusunda neler aktarmak istersiniz?

Öğrencilerimiz, özellikle makine projeleri ve bitirme çalışması yaparken Konstrüksiyon İmalat Anabilim Dalı bünyesinde olan takım tezgahlarından, malzeme laboratuvarından ve ayrıca Termodinamik-Enerji Anabilim Dalı ve

Mekanik Anabilim Dalının laboratuvarlarından faydalanabiliyor. Makine proje ve bitirme çalışması kapsamında öğrencilerimiz, öğretim üyelerimizin danışmanlığında kendi projelerini geliştirebiliyor. Bilgisayarlı analizi gerektiren projeler için de bilgisayar laboratuvarlarından faydalanabiliyor. Bunun haricinde makine laboratuvarı dersi ile de teoride verilen bilgilerin uygulamaları yapılıyor. Bölümümüzün laboratuvarlarında yer alan eğitim setleri sayesinde öğrencilerimiz birebir pratik yapabiliyor. Fakültemiz ve üniversite

Öğrencilerimizin sanayi koşullarını daha iyi tanımaları için stajlara ve teknik gezilere önem veriyoruz.



genelindeki bilgisayar laboratuvarlarında ilgili derslerin uygulamalarında en gelişmiş mühendislik yazılımları kullanılıyor.

Makine mühendisliği eğitimi almak isteyen öğrencilerin Akdeniz Üniversitesini seçmesindeki temel nedenleri sıralayabilir misiniz?

Öğrenciler seçtikleri üniversiteler ile sadece mesleklerini değil aynı zamanda hayatı da öğreniyor. Bu yönden bakıldığında Antalya, bir öğrencinin eğitim alması için çok güzel bir şehirdir. Denizi, ulaşımı ve sosyal hayatı ile tam bir cazibe merkezidir. Öğrencilerimizin barınma ihtiyaçları yerleşke içindeki yurtların yanı sıra üniversitenin merkezi konumu nedeniyle çevresinde bulunan otel ve pansiyonlar ile çözülüyor. Ayrıca yerleşke içinde bulunan iki ayrı çarşıda yeme-içme ihtiyaçlarını giderebilen öğrenciler banka şubeleri

sayesinde de finansla ilgili ihtiyaçlarını kampüs dışına çıkmadan karşılayabiliyor. Ödüllü kampüsümüzün emsali olmadığını düşünüyoruz. Öğrencilerimizin üniversitemiz merkez kütüphanesindeki mesleki, sosyal ve kültürel kitaplar ile çok sayıda yerli ve yabancı süreli yayından faydalanma imkanı vardır. Üniversitemizde 30'a yakın öğrenci kulübü (çeşitli spor, sanat ve kültür alanında) faaliyet gösteriyor. Stajlar ile öğrencilerimiz pratik çalışma ve el becerisini artırmanın yanı sıra sanayideki çok yönlü yapıyı yakından gözlemleyebiliyor. Öğrencilerimiz, geleneksel olarak düzenlenen çeşitli spor dallarındaki turnuvalara ve proje yarışmalarına katılıyor. Öğrencilere yönelik sağlık hizmetleri ise mediko-sosyal ve üniversite hastanemizde veriliyor. ERASMUS, IAESTE ve AIESEC gibi programlarla yurt dışında eğitim ve staj yapabilmeye olanak sağlıyor, diğer üniversitelerin makine mühendisliği bölümlerinden farklı olarak Almanca hazırlık sınıfına katılarak bu dili öğrenme şansına sahip oluyor ve mezuniyet sonrası iş bulma sürecinde avantaj elde ediyor. Özellikle Türkiye'de faaliyetlerini sürdüren çok sayıda Alman şirketi, Almanca bilen mühendislerle çalışmayı tercih ediyor.

Makine mühendisliği öğrencileri sanayile koordineli çalışma yapma şansına sahip mi? Sağladığınız staj olanakları nelerdir?

Antalya gelişmekte olan bir organize

sanayi bölgesine sahiptir. Öğrencilerimiz teknik gezi, staj ve proje kapsamında sürekli olarak sanayi ile iç içedir ve endüstri kuruluşlarında her yıl yaz stajı yapma imkanına sahiptir. Aynı zamanda öğrencilerimize kendi tercihleri doğrultusunda diğer şehirlerde de staj olanağı tanıyoruz.

Bölümünüz bünyesinde gerçekleştirdiğiniz sanayi projeleri konusunda bilgi verir misiniz? Sanayi kuruluşlarından beklentileriniz nelerdir?

Bölümümüzde; Alternatif Enerji Kaynakları ile Çalışan İklimlendirme Sistemleri, Işınım Sıcaklığının İnsan Vücudundan Olan Isı-Kütle Transferi ve Isıl Konfor Üzerine Etkisi, Yenilenebilir Enerjilere Dayalı Akıllı Sera Uygulaması, Cıvata Bağlantılarında Öngerilme Kuvveti Kaybının İncelenmesi, Metal Köpük Malzeme İle Yüzeyleri Genişletilmiş Isı Kaynakları Gerçekleşen Isı Transferinin İncelenmesi, Güneş Enerjisi Kaynaklı Soğutma Sistemleri, Alüminyum Bronz Dökümünde Çeşitli Modifiye Edicilerin Isıl İşlem, Aşınma ve Korozyon Davranışlarına Etkileri, Havacılık ve Otomotiv Sanayi için Poli-mer Köpük-Periyodik Hücreli Metal Hibrit Malzemelerin Tasarımı, Üretimi ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi isimlerini verdiğimiz sanayiye uygulanabilir farklı alanlara yönelik projeler geliştirildi. Sanayi kuruluşlarından bölümümüze gelen talepler genelde

Almanca hazırlık sınıfı Türkiye'de ilk kez uygulanıyor. Bu sayede mezunlarımızın yarısı Alman firmalarında çalışıyor.

pratiğe yönelik eğitim vermemiz yönündedir. Bu ise daha çok staj ve ortak proje ile başarılabilir. Öğrencilerimizin çalışma olanaklarının artması ile pratikleri de gelişecektir. Ortak projeler ile sanayici, sorununa çözüm bulurken üniversitelerin araştırma yetenekleri dolayısıyla laboratuvar uygulamaları gelişecektir.

Türkiye'deki sanayi kuruluşlarının üniversitelere bakışını nasıl yorumluyorsunuz? Sanayileşmiş ülkeler ile kıyaslandığında nasıl bir algı farklılığı gözlemliyorsunuz?
Türkiye'deki sanayi kuruluşları üniversitelerden, iyi eğitilmiş mezunların yetiştirilmesini bekliyor. Bu mezunlar, firmalar için birincil ekonomik kazanç olarak değerlendiriliyor. Yeni mezunların firmaya en son bilimsel araştırma bulgularını, karmaşık problemleri çözme yöntemlerini ve Ar-Ge fikirleri ile uygulamalarını taşıması isteniyor. Özellikle organizasyon, teknoloji ve bilgi sistemlerindeki karmaşık yapıların gereği olarak öğrencilerin çok farklı niteliklerle yetiştirilmeleri bekleniyor. Sanayici, geleceğinin; üniversiteden mezun, teorik ve temel uygulama bilgisi ile donatılmış makine mühendislerine bağlı olduğunun bilincindedir. Ancak sanayici üniversitelerin mezun ettiği makine mühendislerinin uygulamada eksik olduğunu, daha çok teorik olarak yetiştirildiklerine inanır.

Öğrenciler de üniversitelerden sadece teorik bilgiler edinerek mezun olmak istemiyor. İş dünyasına yakınlaşmak, az da olsa uygulamanın içinde olmak ve mezun olduklarında korkmadan kaygısız bir şekilde iş hayatına atılmak gayesini taşıyor. Üniversitelerin eğitim ve öğretim hizmetleri vermenin yanında diğer bir asli görevi de araştırma yapmaktır. Bu araştırmaların temel amaçlarından birisi bilgi üretmek, mevcut bilgilere yenilerini katmak, sanayinin problemlerine pratik çözümler getirmektir. Üniversiteler hem bilgi üretmeye, hem de sorun çözmeye dönük araştırmaların yapıldığı kurumlar olmalıdır. Yine üniversiteler eğitim ve öğretim sürecinde, öğrencilere teorik bilgilerin yanı sıra pratik bilgilerin uygulamalı olarak aktarılması hususunda, çoğu zaman sanayicinin desteğine ihtiyaç duyar. Sanayicinin üniversiteler ile işbirliğine gitmek zorunda olduğunu hissetmesi, öğrencinin teorik bilgilerinin yanı sıra uygulamayı görmek ve tanımak istemesi, üniversitelerin uygulama eksikliklerini giderme arzusu, son yıllarda bu üçlüyü daha çok birbirine yakınlaştırıyor. Sanayileşmiş ülkelerde üniversitelerdeki eğitim-öğretim, sanayicinin ihtiyacı doğrultusunda şekillendiriliyor. Buna kanun yapıcılar da destek veriyor. Sanayi kuruluşlarıyla üniversiteler, iç içe çalışmalarını sürdürüyor. Sanayicilerin eğitime katkısı kendilerine pozitif

Üniversitenin bilgi potansiyeli ile yetişmiş insan gücüne; sanayinin deneyimi ve finansal gücü katılırsa önemli projelere imza atılır.

olarak geri dönüyor. Üniversitelerdeki öğretim üyeleri de sanayideki sorunlardan haberdardır. Bitirme çalışmaları, yüksek lisans tezleri sanayicilerin yararlanabileceği konulardan seçilir. Bu sayede hem öğrenci yaptığı çalışmanın bir işe yaradığını görür, hem de sanayici yapılan projeden faydalanmış olur. Şirketler bu çalışmalar için öğrencilere maddi destek sağlamakla birlikte belki de gelecekte yanlarında çalışacak makine mühendislerini de böylece kolaylıkla seçer. İşte biz de bölümümüzde bu modeli benimsiyor ve bu doğrultuda kendimizi geliştirmek için çaba harcıyoruz. Üniversitelerdeki bilgi potansiyeli, yetişmiş insan gücü, sanayinin mevcut deneyimi ve finansal gücünün bir araya getirilmesi ile yapılan bilimsel ve teknolojik faaliyetlerden en iyi sonuçlar alınabilir.





"MÜHENDİS ADAYLARI İÇİN DOĞRU ADRES"

Gönül rahatlığıyla tercih edilebilecek, kaliteli bir kurumda eğitim gördüklerini belirten Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü öğrencileri; derslere aktif katılım imkanına sahip olmalarının bilimsel anlamda kendilerini geliştirdiğini düşünüyor.

Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü öğrencileri, üniversitelerin sadece meslekleri değil aynı zamanda hayatı öğreten kurumlar olması gerektiği noktasında birleşiyor. Bölümlerinin ise bu beklentiye tam olarak cevap verdiğini ifade eden mühendis adayları, eğitimin niteliği yanında denizi, doğası, ulaşım altyapısı ve sosyal hayatı ile Akdeniz'in cazibe merkezi olan Antalya'da eğitim görmeyi şans olarak değerlendiriyor. Geleceğe yönelik kaygılar taşımayan öğrenciler, meslek hayatları için yeterli bilgi ve donanımı elde edebildiklerini düşünüyor.



AHMET BÜNYAMİN MISIR
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
4. SINIF ÖĞRENCİSİ

"EĞİTİME KATILYOR, PROJELERDE YER ALIYORUZ"

"Üniversite giriş sınavında ilk 37 bin içinde yer aldım. O tarihte 24 üniversite tercih edilebiliyordu ve ben de tercihlerimin tamamını makine mühendisliği olarak belirledim. Üniversiteleri araştırırken Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünün bilimsel faaliyetlerinden çok etkilendim. Son sınıf öğrencisi olarak rahatlıkla

söyleyebilirim ki; hocalarımızın kendi alanlarında uzman olması, dersleri öğrencilerin seviyesine inerek anlatmaları ve yine öğrencilerin derslere aktif katılımını sağlamaları bana çok şey öğretti. Eğitimime devam ettiğim bu dört yıl içinde, bölüm bünyesinde hocamızın kurduğu mekanik topluluğu sayesinde; güneş arabası, sumo robot, çizgi izleyen robot, sanayi tipi robot kol programlanması gibi birçok projede aktif bir şekilde pratik tecrübe edindim. Makine laboratuvar dersi gibi derslerde, bölümümle ilgili birçok deney setini kullanma imkanı elde etmem, birçok bilgisayar programını derslerde öğrenmiş olmam da mesleki gelişimimde oldukça yardımcı oldu. Bitirme projelerinin hayata geçirilme ihtimalinin yüksek olmasının ise en büyük avantajlarımızdan biri olduğunu düşünüyorum."



OKAN ARI
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
4. SINIF ÖĞRENCİSİ

"SOSYAL VE BİLİMSEL İMKANLARIMIZ ÇOK İYİ DÜZEYDE"

"Yeni ve modern binasında eğitimi sürdüren makine mühendisliği bölümümüzün sunduğu Almanca hazırlık programı sayesinde, diğer



arkadaşlarımdan farklı bir dil öğrendim. Onlardan birkaç adım öne çıktım. Hazırlık sınıfında öğrendiğim Almanca ile Erasmus Öğrenci Değişim Programına dahil olarak, Hamburg Uygulamalı Bilimler Üniversitesinde bir yıl eğitim gördüm. Daha sonra büyük bir Alman firmasında ücretli olarak staj yaptım. Erasmus Programıyla hem Avrupa'daki yaşamı ve eğitim sistemini yakından görebildim, hem de mesleki hayatımın temelini oluşturan staj eğitimimi kaliteli ve disiplinli bir firmada yaparak mesleki tecrübemi geliştirdim. Türkiye'nin en güzel kampüsüne ve kampüs hayatına sahip olan Akdeniz Üniversitesi, öğrencilerinin sosyal ve bilimsel aktivitelerine fazlasıyla cevap verebilecek nitelikte. Sahip olduğu bu ve benzeri avantajlar dolayısıyla bölümümüzün, genç makine mühendisi adayları tarafından

gönül rahatlığıyla tercih edebileceklere kaliteli bir eğitim kurumu olduğunu ifade edebilirim.”



**SİNEM
BÜYÜKBENLİ**
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
3. SINIF ÖĞRENCİSİ

“KALİTELİ EĞİTİMİYLE ADINA YAKIŞAN BİR BÖLÜM”

“Üniversite tercihleri zorlu bir sınavdan sonra yapılır. Tercih yapmak belki de sınavdan daha zor bir süreçtir. Çünkü sonraki yaşamınızı tercih ettiğiniz meslek yönlendirecektir. Aklımda her zaman makine mühendisliği eğitimi almak vardı. Genel olarak bölümü tanımamama rağmen memleketimde olması nedeniyle

Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümünü daha yakından inceleme fırsatı buldum. Eğitim ve sosyal faaliyet imkanları bakımından öğrenciler için çok önemli fırsatlar sunan ve her gün daha da gelişen bir üniversiteye sahibiz. Bölümümüz ise kendi alanında uzman hocaları ve öğrencilerine sunduğu uygulamalı, kaliteli eğitim yönüyle adına yakışan bir bölüm. Buradaki eğitim süresince yarışmalara katılarak, farklı insanlar tanıyarak, farklı şehirler görerek kendinizi geliştirebilir ve karşınıza çıkan fırsatları avantaja çevirebilirsiniz. Bölümümüz, öğrencilerin özgür iradeleriyle hareket edebildikleri kulüpler açarak, bu üretken-bilimsel ortamı maddi ve manevi olarak destekliyor. Aynı zamanda hocalarımız öğrencilerine değer vererek, ellerinden gelen en iyi şekilde ve ayırım gözetmeksizin herkese yardımcı olmaya çalışıyor. Gayet önemli gördüğüm bu değerler bütününe sahip olan, böyle bir bölümde eğitim gördüğüm için kendimi oldukça şanslı hissediyorum.”



**GÖZDE TUĞÇE
SARDOĞAN**
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ
3. SINIF ÖĞRENCİSİ

“ALMANCA ÖĞRENDİM, ERASMUS PROGRAMINA KATILDIM”

“Okula başlamadan önce tek kelime bile Almanca bilmiyorken, hazırlık sınıfında öğrendiğim bu ikinci dille geçtiğimiz yaz döneminde Erasmus stajı yaptım. Yaşanan her şeyin insana yeni ufuklar açtığını düşünüyorum. Bu nedenle attığımız her adım, verdiğimiz her karar bizi bir adım daha ileriye götürecek nitelikte olmalıdır. Hiç şüphesiz ‘içi boş bavullarla’ geldiğimiz bu bölümde, hepimiz ‘bavullarımızı’ kapasitelerimizin elverdiği ölçüde doldurabilme derdindeyiz. ‘Bavulun’ içindekiler karakterimiz gibi çeşitlilik gösteriyor olsa da, içine girecek bir şeyler olduğunu bilmeli ve bu ‘bavula’ doldurmak istediklerimizin neler olduğuna karar verip o yolda ilerlemeliyiz. Her hamlenin geleceği şekillendiren bir nitelik taşıdığı bu sıralardan, teknik yönüyle donanımlı bireyler haline gelmeliyiz.”



“AİLENİN DESTEĞİ BAŞARININ ANAHTARIDIR”

Kadınların, dünya genelinde yüksek sorumluluk gerektiren birçok alanda yönetici pozisyonunda görev aldığını belirten Balcı Makina Genel Müdürü Canset Balcı, daha gelişmiş bir Türkiye için, tüm kadınların aktif olarak iş hayatında yer alması gerektiğini ifade etti.

Makine sektörünün, üretimin tüm aşamalarını bünyesinde barındıran çok keyifli ve aynı zamanda da zor bir sektör olduğunu söyleyen Balcı Makina Genel Müdürü Canset Balcı, “Annemiz, babamız, evlatlarımız ve eşiniz, en büyük destekçiniz olmak zorunda. İş seyahatleri ve toplantıları nedeniyle çoğu zaman ailenize ayracağınız zamandan tasarruf etmeniz gerekiyor. Onların fedakarlığı ve desteği sayesinde, aynı zamanda aile sorumlulukları taşıyan bir iş kadını olarak başarıyı yakalayabiliyorsunuz” dedi.

Canset Balcı kimdir? Sizi daha yakından tanıyabilir miyiz?

1979 yılında Balıkesir’in Bandırma ilçesinde doğdum. Lisans eğitimimi Uludağ Üniversitesi Makine Bölümünde tamamladım. Evli ve iki çocuk annesiyim.

İş hayatına adım atma ve bulunduğunuz göreve yükselme süreciniz hakkında bilgi verir misiniz? Sanayici bir ailede yetişmenin avantajlarını ve dezavantajlarını daima bir arada yaşadım. Kendimi bildim bileli sürekli şantiyeler, demirler ve makinelemlerle iç içeydim. Bir kız çocuğuna oyuncak diye çekiç hediye eder ve atölyedeki bunkerlere vurarak çıkan gürültü ile oyun oynamasına izin verirsiniz, ona çocukluktan itibaren makineciliği aşlamış olursunuz. Aile şirketimizdeki geleceğimin ilk adımları çocukluğumda atıldı. Üniversite eğitimini tamam-



Canset Balcı
Balcı Makina Genel Müdürü

lamamın ardından firmamız bünyesinde göreve başladım. Başlangıçta, üretimde ve bir süre de satın alma departmanlarında görev aldıktan sonra şu an hala yöneticiliğini sürdürdüğüm satış ve ihracat departmanına geçtim. Ayrıca Türk-Alman ortaklığıyla faaliyet gösteren ve çelik konstrüksiyon imalatı

yapan bir firmanın da kısa bir süre genel koordinatörlük görevini üstlendim.

Balcı Makina’da kaç yıldır yöneticilik yapıyorsunuz? Ortalama bir iş gününüz nasıl geçiyor?

Balcı Makina’da 10 yıldır Satış ve İhracat Sorumlusu ve Genel Müdürlük

görevlerini üstleniyorum. Özellikle bir aile şirketinde çalışıyorsanız “benim sorumluluğum buraya kadar, sadece satış yapar, ihracatla ilgilenirim!” diyemezsiniz. Tüm birimlerden haberdar olmak ve her işi sonuna kadar takip etmek zorundasınız. İşlerin daima yolunda gitmesi için bu yerine getirilmesi gereken mecburi bir görevdir. Bu nedenle rutin çalışma saatlerinde bahsetmemiz mümkün değil. Size ihtiyaç duyulan her an işiniz sürer.

İş dünyasındaki hedeflerinize ulaşabildiniz mi, kendinizi başarılı buluyor musunuz?

Hedeflerime henüz tam anlamıyla ulaşabildiğimi düşünmediğim için kendimi “başarılı” olarak görmüyorum. Sadece vasatın, ortalamanın üzerinde olduğumu biliyorum. Mesleğe ilk başladığım zamanlardaki hırslımın ise daha da törpülendiğini ifade edebilirim. İnsan yaş aldıkça, hırçın bir hırs yerine daha sakin ve sağlam adımlarla yol almayı öğreniyor. Ne iş yaparsanız yapın ailenizin daima yanınızda olması gerekiyor. Anne, baba, evlatlar ve en önemlisi eş; en büyük destekçiniz olmak zorunda. Seyahatler, toplantılar derken çoğu zaman ailenize ayıracağınız zamandan tasarruf etmeniz gerekiyor. Onların fedakarlığı ve desteği sayesinde, aynı zamanda aile sorumlulukları taşıyan bir iş kadın olarak başarıyı yakalayabiliyorsunuz. Babam beni bu denli destekleyip, sektöre yönelik eğitim alıp bu işte çalışmama ön ayak olmasaydı ve yine yurt dışında birçok projeyi devreye alırken sonsuz destek vermeseydi; bugüne kadar yaptıklarımı kesinlikle başaramazdım. O zaman belki sadece proje bölümünde çizim yapar ya da ofiste görev alırdım. Fakat babamın cinsiyet gözetmeksizin verdiği destekle her şey daha kolay oldu. Keşke benim yaşadığım bu olumlu durum tüm kadınlar için geçerli olsa, keşke tüm babalar ve eşler özellikle kızlarını-eşlerini bu denli desteklese ve onların eğitimi-gelişimi için bu kadar çok emek verse.

Yönetim ve karar mekanizmalarında daha çok erkeklerin görev yaptığı bir sektörde çalışmanın zorlukları var mı? Makine sektörü, imalatın ve üretimin tüm aşamalarını içinde barındıran çok keyifli bir sektör olmasının yanında bir

Bir kız çocuğuna oyuncak diye çekiç hediye eder ve atölyedeki bunkerlere vurarak çıkan gürültü ile oyun oynamasına izin verirsiniz, ona çocukluktan itibaren makineciliği aşlamış olursunuz. Aile şirketimizdeki serüvenim de böyle başladı.

o kadar da zor. Balcı Makina olarak, anahtar teslim yem fabrikaları ve hayvansal gübre işleme tesisleri kuruyoruz. Yani düz sac, hammadde olarak gelen malzemeleri işleyerek sonunda diğer tüm aksamaları ile birleştirip, endüstriyel bir tesise dönüştürüyoruz. Otomasyonunun da dahil olduğu, zorlu bir çalışma gerektiren böylesine komplice bir sistemi oluştururken kadın olarak zorluklarla karşılaşılıyorsunuz. Ama zamanla artık bazı durumların üstünde durmamayı öğreniyorsunuz. Ustaya, mühendise ve firma sahibine varana değin başta herkes yadırgasa da, çok kısa bir sürede bu durum aşıyor. Zaten sadece bu engellere odaklanırsanız, işinizi gerektiği gibi yapmanız imkansız hale gelir. Her zaman ve her koşulda, kadın ya da erkek fark etmeksizin muhakkak ön yargılarla karşı karşıya kalıyorsunuz. Burada esas olan, tüm bu engellerin ve ön yargıların üstesinden gelebilmektir.

İşinizle ilgili yurt dışı seyahatler gerçekleştiriyor musunuz? Gözlemlerinizi paylaşır mısınız?

Son iki yıla kadar ihracat ağırlıklı projeler yapıyorduk. Ben de bu yüzden ayda en az bir hafta yurt dışındaydım. Irak ve İran ağırlıklı pazarımızdı. Bir kadın olarak yaşamının bile oldukça zor olduğu bu bölgelerde, teknik ve detaylı konuları çözmesi gereken bir yönetici olarak ciddi zorluklarla karşılaştım. Yine de aldığım eğitim ile edindiğim mesleki bilgi ve tecrübelerin ışığında en iyisini sunmaya çalıştım.

Makine imalat sektöründe kadın çalışan ve yönetici sayısı nasıl artar? Dünyada artık dengeler değişiyor.

2013 yılının Ekim ayında ABD Merkez Bankası'nın başına, dolayısıyla bir bakıma dünya ekonomisinin yönetimine 67 yaşında bir kadın olan Yellen Bernanke getirildi. Brezilya'da Dilma Rousseff, Almanya'da Angela Merkel daha geçmişe gidersek Ukrayna'da Timeşenko ve Pakistan'da Benazir Butto ülke yönetimlerinde etkin görevler üstlenen kadınlardı. Bunlar sadece çok fazla göz önünde olmaları nedeniyle ismini duyduğlarımız. Artık kadınlar, tüm dünyada yüksek sorumluluk gerektiren birçok önemli görevde, yönetici pozisyonunda çalışıyor. Bizim ülkemizde ise sorun, kadınlarımızın evde olmayı tercih etmesi ya da buna mecbur bırakılması. Kadının işgücü piyasasına gireme-nedenlerine baktığımızda; eğitim düzeyinin ve yaptığı iş karşılığında aldığı ücretin düşük olması, ev ve iş yaşamını bir arada sürdürmesine yardımcı olacak destekleyici mekanizmaların bulunmaması, çalışmak için aileden izin alamaması (2002 yılında yürürlüğe giren Medeni Kanun'da, kadının isteği doğrultusunda çalışabilmesine ailenin engel olmayacağına dair ibare olmasına rağmen) ve en önemlisi özgüven eksikliği gibi sorunlarla karşılaşılıyor. Bence burada en önemli madde özgüvensizlik durumu. Bunu anlayabilmek için toplumda erkeğe verilen rolün derinlemesine incelenmesi gerekiyor. Bütün bu etkenlerin yanında, ülkemizde kadınlar birçok zorluğun üstesinden gelebiliyor olsa da, iş hayatında var olma ve istihdam yaratma noktasında hevesli olduklarını düşünmüyorum. Daha gelişmiş bir Türkiye için, tüm kadınlarımızın ve özellikle eğitilmiş fakat çalışmayan kadın nüfusumuzun bir an önce aktif olarak iş hayatına atılması şart.



SORU VE CEVAPLARLA DÜNYA EKONOMİSİ: NEREDEYİZ? NEREYE GİDİYORUZ?

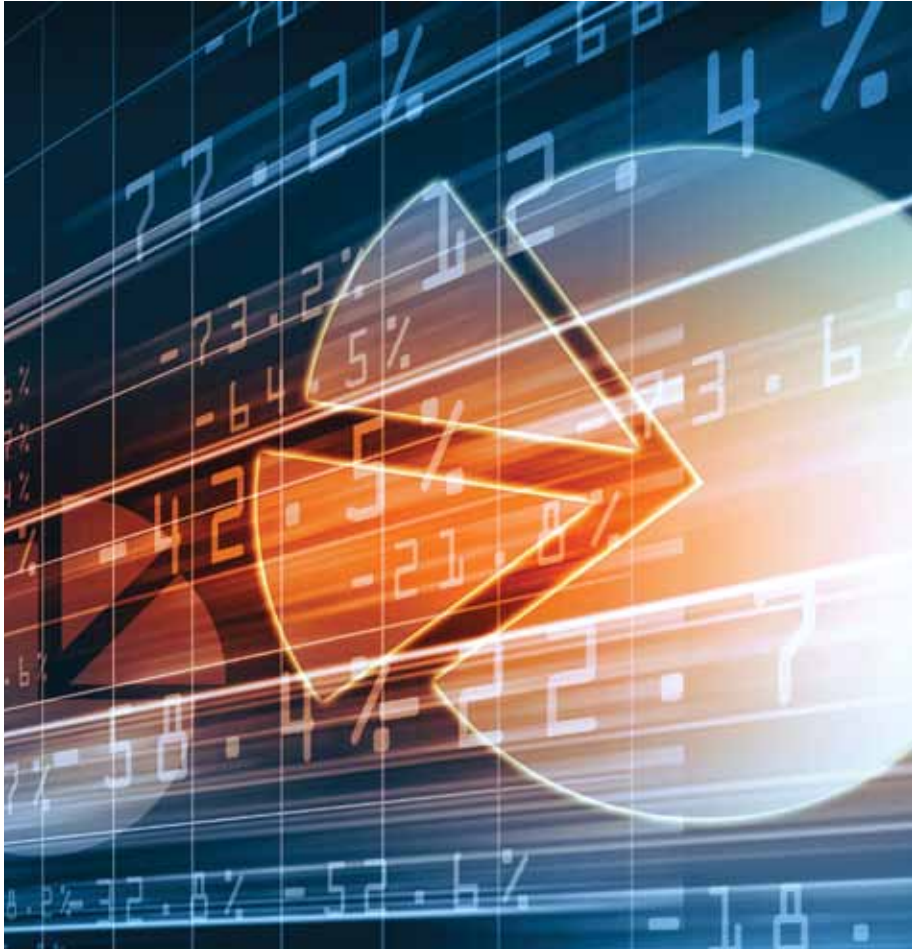
Kaynak: Deloitte Türkiye

Hazırlayan: Dr. Murat Üçer Ekonomi Danışmanı

Dünya ekonomisinin yeni bir resesyona girme olasılığı hemen her raporda telaffuz edilen bir riskken artık bu durumdan bahsedilmiyor. Ama büyüme halen istenen düzeyde ve güçte değil. Aynı zamanda ülke veya bölgesel bazda farklılıklar oldukça büyük. Ancak son yılların aksine toparlanmada gelişmiş ülkeler (GE) ön plana çıkarken, gelişmekte olan ekonomilerde (GOE) ivme kaybı var; yine de gelir düzeyleri ve yapısal özellikleri göz önünde bulundurulduğunda büyüme GOE'lerde, özellikle de Asya ekonomilerinde, daha yüksek.

GLOBAL EKONOMİNİN BÜYÜME GÖRÜNÜMÜ NE DURUMDA?

Bu konuda en temel kaynaklardan biri, güncellemeleriyle birlikte yılda dört kez yayınlanan IMF'nin Küresel Ekonomik Görünüm Raporu'dur. En son Nisan ayı başında yayınlanan rapora göre IMF küresel ekonominin 2014 yılında yüzde 3,6; 2015 yılında ise yüzde 3,9 oranında büyüyeceğini tahmin ediyor (Tablo 1). Büyümenin 2013 yılında yüzde 3 düzeylerine kadar gerilediği düşünülecek olduğunda büyümede bir ivmelenme söz konusu; raporun bir öncekilere göre daha iyimser bir ton taşıdığını da eklemek lazım. Örneğin, dünya ekonomisinin yeni bir resesyona girme olasılığı hemen her raporda telaffuz edilen bir riskken (hatırlarsak 2009'da dünya ekonomisi nadir görülen bir daralma yaşamıştı), artık bu riskten bahsedilmiyor. Ama büyüme halen istenen düzeyde ve güçte değil. Aynı zamanda ülke veya bölgesel bazda farklılıklar oldukça büyük. Ancak son yılların aksine, toparlanmada gelişmiş ülkeler (GE) ön plana çıkarken, gelişmekte olan ekonomilerde (GOE) ivme kaybı var. Yine de gelir düzeyleri ve yapısal özellikleri göz önünde bulundurulduğunda



büyüme GOE'lerde, özellikle de Asya ekonomilerinde, daha yüksek. Gelişmiş ülkelerde yaşanan toparlanmada ise ABD öne çıkıyor. Üretim ve tüketimde yaşanan toparlanma ile konut sektöründeki ivmelenme işaretlerine, para politikasında normalleşme eşlik ediyor. İstihdam piyasasında iyileşme sürüyor ama yavaş; ayrıca enflasyonda hedeflenen yüzde 2'lik seviyeye ulaşmakta sıkıntılar devam ediyor. Euro Bölgesi'nde (EB) toparlanma bir nebze daha belirgin hale geldi, artık büyüme pozitif bölgeye geçti. Euro Bölgesi'nde, özellikle 'perifer' tabir edilen güney tarafında (İtalya, İspanya, Yunanistan ve Portekiz) büyüme ibresinin yönünü hafif de olsa yukarı çevirmesi bardağın dolu tarafı; ancak yüksek işsizlikle beraber halen zayıf seyreden talep tarafı ve özellikle artık belirginlik kazanan ve Avrupa Merkez Bankasının (AMB) harekete geçmesi beklentilerini doğuran deflasyon -veya düşük enflasyon (lowflation)- tehlikesi bölgenin temel sorunları olmaya devam ediyor. Japonya'da 'Abenomics'in ekonomide umut veren "kıpırdanmalar" yarattığı görülüyor, ancak iç talebin canlandırılması açısından son vergi artışları ve ücretlerin yeterli oranda artmaması soru işaretleri yaratıyor. Özellikle uzun tartışmalar ardından 1 Nisan itibarıyla yürürlüğe giren ve KDV oranlarını yüzde 5'ten yüzde 8'e taşıyan artışların tüketici güveninde sert etkilerinin görülmeye başlaması endişeleri artırıyor. Hatırlanacak olursa Abenomics 3 bacadan oluşuyor -parasal genişleme, mali tarafta çeki düzen ve yapısal reformlar. Parasal tarafta teşvikler devam ederken, özellikle yapısal reformlar yavaş ilerliyor.

IMF BU DEFA HANGİ RİSKLERİ VURGULADI?

IMF her raporunda riskleri 'eski' ve 'yeni' riskler diye ayrıştırıyor. Halen küresel ekonomi kırılma, borçluluk düzeyleri yüksek, işsizlik, gelir dağılımı büyük sorun; bunlar eski riskler. IMF'nin yeni riskler listesinde ise üç kalem öne çıkıyor. Birinci olarak, GOE'ler tarafında; başta ABD olmak üzere GE'lerde yaşanan toparlanmanın para politikalarında normalleşmeyi hızlandırmamasıyla, kimi gelişmekte olan ülkelerde yaşanabilecek finansal çalkantılar ve bunların bulaşıcılık riski üzerinde duruluyor. İkinci bir risk, GE'ler tara-

fında; özellikle Euro Bölgesi için düşük enflasyon ve deflasyon riskine vurgu yapılıyor. Son olarak ise, başta Ukrayna olmak üzere, birçok GOE'de yaşanan ve ciddi boyutlara ulaşan siyasi çalkantılardan kaynaklı jeopolitik riskler öne çıkıyor. Bu tarz risklerin, dış ticareti ve yatırımcıların risk iştahlarını düşürmesi ve "bulaşıcılık" (contagion) etkisi yaratması gibi nedenlerle, küresel ekonomiyi etkilemesi söz konusu.

GOE'LERLE OLUMLUYA DÖNÜŞ SÖZ KONUSU. AMA GOE'LER ESKİ POPÜLARİTESİNİ YİTİRMİŞ GÖZÜKÜYOR. BU NEDEN KAYNAKLANIYOR?

Bunun nedenleri muhtelif, ama temel olarak büyüme görünümü ve para politikasındaki görece normalleşme denebilir. Bu ekonomiler özellikle global kriz sonrası dönemde çok iyi performans gösterdiler. Ancak dünyada -özellikle de ABD'de- aşırı gevşek para politikasının artık sonlarına geliniyor; emtia ihracatçısı olanlar yükselen emtia fiyatlarından büyük avantajlar elde ettiler ama son dönemde emtia fiyatlarında ciddi gerileme var. GOE sınıfının en önemli ekonomisi Çin, kapalı bir kutu -reformlar yapılmaya çalışılıyor, büyüme halen yüzde 7,5 civarında, ama 'sert iniş' riski kısa vadede olmasa da sürekli yatırımcıların radarında olan bir risk veya endişe. Ayrıca GOE'ler özellikle bol likidite döneminde yapısal reformları ihmal ettiler, bu da orta vadede büyüme 'potansiyelini' etkileyen çok önemli bir faktör. Özetle GE ve GOE'ler arasında daralan büyüme farkı ve görece normalleşen para politikası, GOE'lerin popülaritesini azaltan temel nedenler.

EMTİA FİYATLARINDA GERİ ÇEKİLME NEDEN OLUYOR?

Kısaca görüşümüz, global kriz sonrasında emtia fiyatlarında oluşan genel bir şişkinliğin ve Çin'de görece yavaşlamanın etkisi ile bu fiyatlarda bir düzeltme olduğu şeklinde. Orta vadede, dünya ekonomisi iyileşmeye devam ettikçe makul bir çıkışın -özellikle en çok darbe yiyen sınıai girdilerde- tekrar yaşanmaya başlaması doğal. Tabii emtia fiyatları kendi aralarında büyük farklılıklar gösterebiliyor; teknik olarak makro faktörler dışında daha mikro ölçekte piyasa dinamiklerine teker teker

Orta vadede, dünya ekonomisi iyileşmeye devam ettikçe makul bir çıkışın -özellikle en çok darbe yiyen sınıai girdilerde- tekrar yaşanmaya başlaması doğal.

bakmak lazım. Makro açıdan altındaki geri çekilme belirsizliğin, enflasyon korkusunun şimdilik geri plana itilmesiyle ilgili. Petrol fiyatı ise genelde istikrarlı, 100 doların üstünde gidiyor (Brent), çünkü dünya halen birçok jeopolitik problemle karşı karşıya. Sınıai ürünler ise bir ölçüde, Çin odaklı ama son dönemde GOE'lerin geneline yayılan büyüme endişelerine tepki veriyor denebilir.

GOE'LERE DÖNERSEK, BAŞTA "KIRILGAN BEŞLİ" (BREZİLYA, ENDONEZYA, GÜNEY AFRIKA, HİNDİSTAN VE TÜRKİYE) OLMAK ÜZERE BUGÜNLERDE YENİDEN OLUMLU BİR HAVA YAŞANIYOR. BU BİR TREND DEĞİŞİMİNE İŞARET EDİYOR OLABİLİR Mİ?

Bunu söylemek için henüz erken diye düşünüyoruz. Piyasaların algısı son derece çabuk değişebiliyor. Hatırlanacak olursa geçen seneyi 1990'lardaki gibi bütün GOE'leri kapsayan bir finansal kriz yaşanıp yaşanmayacağını tartışarak bitirdik. Biz böyle bir kriz olasılığını birçok gözlemci gibi oldukça düşük görüyorduk, halen de düşük görüyoruz (bkz. Ekonomik Görünüm Raporu, Ekim 2013). Ancak piyasalar iki yöne de -özellikle yatırımcıların global likiditeye aşırı alıştığı ve hatta bağımlısı olduğu bir konjonktürde- aşırı tepki gösterebiliyor. GOE piyasaları aşırı zayıfladı; şimdi bu düzeylerden bir düzeltme oluyor gibi duruyor. Fakat bu, yukarıda değindiğimiz trendi ilgilendiren tüm koşullar değişti ve olumluya döndü anlamına gelmiyor. Bu açıdan bakıldığında GOE'ler arasında "ayırışma" olması -eskisi gibi tek bir sınıf olarak



değerlendirilmek yerine temel değişkenler ve faktörler bazlı analizlerin rağbet kazanması- önümüzdeki dönem için bize daha olası, hatta kaçınılmaz geliyor.

NE GİBİ BİR AYRIŞMA?

Önümüzdeki üç-beş yılda, büyüme hikayesi daha sağlam, daha sürdürülebilir ve global parasal genişlemeden daha bağımsız hareket edebilen GOE'lerin, daha iyi performans göstermesini beklemek gerekir. Örneğin, bizim gibi büyüme hikayesi cari açıkla çok bağlantılı olan ülkeler biraz daha zorlanabilir; siyasi istikrarı, reform çizgisini ve yapısal değişimini belli bir çizgiye oturtmuş ekonomiler ise daha fazla yatırım çeker. Yapılan bazı çalışmalar özellikle global kriz sonrası dönemde GOE'lere gelen sermayenin, GOE'lerin kendi temellerinden çok, likiditenin bol olmasından kaynaklandığını gösteriyor. Bunu tersten okursak, önümüzdeki dönemde daha zorlu bir görünüm ile karşı karşıyayız; kendi hikayesini kuvvetlendiren ekonomiler daha iyi performans gösterecek anlamına geliyor bu. Burada önemli başka bir konu, global ekonomiye nasıl bağlı olunduğuyla ilgili. GE'lerin büyüme görünümü iyileştikçe ihracata dönük ekonomiler bundan olumlu etkilenecek, ama büyümeden dolayı para politikası normalleştikçe finansman tarafında daha bağımlı ülkeler zorlanacak. IMF tarafından yapılan son bir çalışma, örneğin, GE büyümesinin GOE'ler üzerindeki net etkisini pozitif buluyor; ama tabii ki bu ülkeden ülkeye -hangi etkenin ülke için daha önemli olduğuna göre- farklılık gösterebiliyor. Bu anlamda GE'lerden

gelen ihracat talebindeki artışı değerlendirmeyi sağlayan, ama bir yandan da (azalan likiditenin olumsuz etkilerini azaltmak anlamında) dış finansman bağımlılığını hafifleten reformlara ve politikalara ağırlık vermek gerekiyor.

ÇİN EKONOMİSİ, KÜRESEL EKONOMİ AÇISINDAN ARTAN BİR ENDİŞE KAYNAĞI HALİNE GELDİ, ÇİN 'KRİZE' Mİ GİDİYOR?

Çin ekonomisinin büyük bir krize girmesi veya sert inişe geçmesi kısa vadede çok düşük olasılık. Çin finansal açıdan liberalize ve/veya dünya finans sistemine entegre bir ülke değil. O yüzden standart alışık olduğumuz türden bir bankacılık krizi olması olasılığı düşük; ama özetle Çin'de de aşırı borç/kredi genişlemesi, emlak balonu ve aşırı yatırım bağımlılığı sorunları var. Emlak yatırımları borçla, hem de son dönemde ağırlıklı olarak formel sistemin dışından -"gölge bankacılık" tabir edilen regülasyonun dışında kalan enformel kuruluşlardan- besleniyor. Borç çevirme sorunları ve buna bağlı olarak şirket iflasları başladı; Çin hükümeti buna bir ölçüde izin veriyor. Çünkü her şirketi kurtarmak sistemin kendini yenilemesi önünde büyük engel. Ama bu riskli de bir süreç: bir yandan sisteme doğru sinyalleri gönderecek kadar iflaslara izin vermek ama bir yandan da olayın sistemik bir boyuta geçmesini engellemek gerekiyor. Bu, paniğe yol açmadan yönetilmesi gereken çok hassas bir denge. Bütün bunların geri planında da büyümeyi yüzde 7,5'da tutma gibi bir hedef var. Bilindiği gibi Çin'de talep kompozisyonu aşırı yatırım ağırlıklı; bunun -büyüme hızı fazla

düşmeden- tüketime doğru kayması gerekiyor. Olumlu işaretler var -örneğin servis sektörü son dönemde imalat sektöründen daha hızlı büyüyor- ki bu yapısal dönüşüm açısından olumlu. Son olarak Çin'in yaşayacağı sorunların genel risk algısı dışında diğer GOE'lere -örneğin Brezilya gibi emtia ihracatçısı ülkelere- daha direkt etkisi olacaktır. Bunun yaratacağı potansiyel "bulaşıcılık" etkisinin yakından takip edilmesi gerekiyor.

ABD EKONOMİSİNDEKİ SON GELİŞMELER HAKKINDA NELER SÖYLENEBİLİR?

Yukarıda değindiğimiz gibi GE'lerde yaşanan toparlanmada ABD başı çekiyor. IMF, ABD'nin 2014 ve 2015 yılına ilişkin büyüme beklentilerini sırasıyla yüzde 2,8 ve yüzde 3'de tuttu. Kriz ve takip eden birkaç yılın ardından ABD ekonomisinin yüzde 3'lük bir büyüme patikasına oturduğu görülüyor. Zaten bu yeni bir tespit değil; Fed'in varlık alımlarında azaltımı gündeme almasının perde arkasında ekonomiden gelen normalleşme sinyalleri vardı. Ancak kış aylarında yaşanan dalgalanmalar bir miktar kafa karışıklığı yarattı. Fed, ısrarla durumun sert kış şartlarından kaynaklandığını ve geçici olduğunun altını çizdi ve kademeli azaltımlara ara vermedi. Gerek o dönemde açıklanan zayıf verilerin alt kalemlerinde, ileriye dönük veri ve beklentilerin görece güçlü gelmesi, gerekse de kış şartlarının zayıflamasıyla toparlanmanın tekrar hız kazanması Fed'in ısrarında çok da haksız olmadığını gösteriyor. Toparlanma ABD ekonomisi için kritik öneme sahip özel tüketim ve konut sektörlerinde kendi-

DÜNYA EKONOMİK GÖRÜNÜMÜ RAPORU: BÜYÜME TAHMİNLERİ (YILLIK DEĞİŞİM, %)

Kaynak: IMF Dünya Ekonomik Görünümü, Nisan 2014

ÜLKE	GÜNCEL TAHMİNLER				OCAK GÜNCELLEMESİNE GÖRE DEĞİŞİM	
	2012	2013	2014	2015	2014	2015
DÜNYA	3.2	3.0	3.6	3.9	-0.1	-0.1
GELİŞMİŞ EKONOMİLER	1.4	1.3	2.2	2.3	0.0	0.0
ABD	2.8	1.9	2.8	3.0	0.0	0.0
EURO BÖLGESİ	-0.7	-0.5	1.2	1.5	0.1	0.1
GELİŞMEKTE OLAN PİYASALAR	5.0	4.7	4.9	5.3	-0.2	-0.1
GELİŞMEKTE OLAN ASYA	6.7	6.5	6.7	6.8	0.0	0.0
TÜKETİCİ FİYATLARI	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-
GELİŞMİŞ EKONOMİLER	2.0	1.4	1.5	1.6	-0.2	-0.1
GELİŞMEKTE OLAN PİYASALAR	6.0	5.8	5.5	5.2	-0.2	-0.1

sini gösteriyor. Örneğin, son açıklanan mart ayı Conference Board Tüketici Güven Endeksi son 6 yılın zirvesine ulaşırken, S&P-Case Shiller Konut Fiyat Endeksi'ne göre, konut fiyatları ulusal endeksi 2013 yılını yüzde 11,3'lük bir artışla kapattı. Bu oran 2012 yılı için yüzde 7,3 seviyesindeydi. Üretim tarafında İmalat Sanayi ISM PMI verilerinin 10 aydır genişleme bölgesi olan 50 bandının üzerinde seyrettiği görülüyor. Bununla beraber resmin toz pembe olması da söz konusu değil. Toparlanma halen kaygan bir zeminde ilerliyor. Bunun başlıca nedenleri arasında başta işgücü piyasasında ve enflasyon tarafında kat edilmesi gereken çok mesafe olması ve para politikasındaki normalleşme sürecinin, reel ekonomiyi olumsuz etkileyecek şekilde, belirsizlikler taşıyan bir rotada ilerlemesi var. Konuya uzun vadeli bakıldığında da enteresan tartışmalar oluyor; bir kesim GE'lerin -ABD ekonomisi de dahil olmak üzere- uzun vadeli bir durgunluk içinde olduğundan uzun vadeli büyüme dinamiklerinin eskiye göre ciddi yavaşlama içinde olduğundan bahsederken, diğer bir kesim genelde sorunların teknoloji ve doğru politikalarla (örneğin Euro Bölgesi nezdinde bankaların yapılandırılması gibi) aşılabacağı görüşünde.

ABD'DE PARA POLİTİKASI EN ÇOK TARTIŞILAN KONULARDAN BİRİ; NEREDEYİZ, NEREYE GİDİYORUZ?

Reel ekonomide yaşanan görece olumlu gelişmelere para politikasında normalleşme süreci eşlik ediyor. FED, aralık ayında başlattığı varlık alımlarında azaltımlara aylık 10'ar milyar dolarlık kesintilerle devam ediyor. En son mart toplantısında alımlar 55 milyar dolar düzeyine indirildi ve bu alımların -büyük bir negatif şok, ekonomide yavaşlama olmazsa- sonbaharda tamamlanması öngörülüyor. Şimdi en önemli soru politika faizinde (Fed funds rate) ilk artışının ne zaman geleceği. Bu konuda FED "sözle yönlendirme" (forward guidance) denilen yaklaşıma ağırlık vermeye başladı. Genelde mesajlar karışık. Önce Fed'in yeni Başkanı Janet Yellen'in bir konuşması, ardından FED'in mart toplantı tutanakları faiz artırımını konusunda piyasaları endişelendirdi; ancak ardından Yellen'in durumu toparlamak açısından oldukça "güvercin" yani faiz artırımını erteleyen



açıklamalarına şahit olduk. Örneğin, önemli bir forum olan New York Ekonomi Kulübü'nde yaptığı son konuşmada, faiz artırımlarının artık büyük oranda enflasyon ve işgücü piyasası gelişmelerine bağlı olduğunu belirten Yellen, enflasyonunsa önümüzdeki dönem hedef yüzde 2 oranını aşma ihtimalinin, hedefin altında kalma ihtimaline oranla daha da az olduğunu vurguladı. Yellen işgücü piyasası tarafında ise mevcut yapısal sorunların altını çizdi. Bir yandan gelişmeler olumlu: son mart ayı rakamları tarım dışı işsizlik oranının yüzde 6,7'ye kadar düştüğünü ve neredeyse FED'in daha önceden kritik eşik olarak verdiği yüzde 6,5 noktasına ulaştığını gösterdi. Ancak tek başına işsizlik oranı, emek piyasasının bütününe açıklamaktan uzak; zira düşüşün ardında işgücüne katılım oranında düşüşler, uzun vadeli işsizliğin artmış olması, yarı zamanlı işlerin yoğunlaşması gibi faktörler var. Kısaca istihdamın genel tablosu, işgücü piyasasında halen ciddi zayıflıklara işaret ediyor. Bu da FED açısından para politikasında desteğin devam etmesi gerektiği anlamına geliyor. Bütün bunlar olumlu algılandı; bu da ABD 10-yıllık faizlerine yansdı. Ancak belirsizlik devam ediyor; ABD ekonomisinin gücüne ve finansal istikrar gibi diğer faktörlere bağlı olarak 2015'in ortalarında faizlerin artmaya başlaması olasılığı ortadan kalkmış değil. Başka bir ifade ile meselenin bir de maliyet-fayda analizi tarafı var. Genelde gevşek para politikası ile finansal istikrar arasında ters yönlü bir ilişki var. Gevşek para politikası

ekonomiyi canlandırmak yerine, varlık balonlarına sebep olabiliyor ve finansal istikrar açısından tehdit oluşturuyor. Bir anlamda para istenen yere akıyor. Bu açıdan ekonominin durumu dışında parasal gevşekliğin finansal istikrar açısından etkilerine de bakmak gerekiyor.

"SÖZLE YÖNLENDİRME" NE ANLAMA GELİYOR?

Sözle yönlendirme (forward guidance) son yıllarda -özellikle büyük merkez bankaları nezdinde- para politikası tartışmalarının standart bir konusu haline geldi. Kısaca ileriye yönelik, özellikle de faiz oranları hakkında, söz verme anlamına geliyor. Böylece sözle yönlendirme (merkez bankalarının kontrolünde olan) düşük kısa vadeli faiz oranlarını, (merkez bankalarının kontrolünde olmayan) düşük uzun vadeli faizlere dönüştürmeyi amaçlıyor. Diğer bir deyişle kısa vadeli faizler zaten çok düşükken, parasal otorite, kısa vadeli faizlerde uzun bir süre değişikliğe gitmeyeceğine dair söz vererek, uzun vadeli faizlere de etki etmeye çalışıyor ve böylece toparlanmayı desteklemeye çalışıyor. Uygulama halen birçok belirsizliği ve eleştiriyi de beraberinde getiriyor. Sonuçta bu bir söz, şartlar değişikçe sözün tutulmama veya tutulamama riski var, bu da belirsizliğin ana kaynağı.

NEDİR BU 'LOWFLATION' VEYA DEFLASYON RİSKİ?

Bu GE'lerin genelinden çok Euro Bölgesi'ni ilgilendiren bir risk. AMB'nin



Bölge için tanımlanmış olduğu yıllık enflasyon hedefi yüzde 2, bununla beraber bölgede enflasyon mart ayı itibarı ile yüzde 0,5 düzeyinde ve halen gerileme trendini devam ettiriyor. Ancak buna rağmen Euro Bölgesi klasik tanımıyla -fiyatlarda kendi kendini besleyen ve geniş tabanlı düşüş sürecine girilmesi durumu- bir deflasyon içerisinde değil; deflasyon artan bir risk olsa da, bölgenin şu an içinde bulunduğu durum bazı özel şokların da etkisiyle (emtia fiyatlarının yumuşaması, euronun dolar karşısında görece güçlü seyri vb.) geçici bir "düşük enflasyon" (IMF'nin tabiriyle 'lowflation') durumu olarak görülüyor. Ama deflasyon riski ciddi ve korkulması gereken bir risk. İlk bakışta, mal ve hizmetlerin fiyatlarının artmıyor oluşu hatta geriliyor oluşu olumlu gibi görülebilir, ancak durum öyle değil. Fiyatlardaki düşüş trendi tüketici eğilimlerini etkiliyor, mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki düşüş, daha da düşeceği beklentisi yaratarak, tüketim kararlarının ertelenmesine neden oluyor ve bu şekilde firmaları fiyatları daha da düşürmeye, yatırım planlarını ertelemeye zorluyor ve zaten zayıf talep sorunu yaşayan bölgede resmin daha da kötüleşmesi olasılığını yaratıyor. İkinci bir neden, deflasyon borcun reel yükünü artırıyor. (Nominal borç aynıken, nominal gelir büyümüyor hatta daralabiliyor). Bu çoğunluğu yüksek borç yükü altındaki Euro Bölgesi ülkelerinde ciddi bir sorun. Ayrıca ücretlerin aşağı yönlü katılık gösterdiği bir ülkede, enflasyon, reel ücretleri aşağı çekerek işsizlik oranlarının düşmesine yardımcı oluyor; deflasyonsa bunun tam tersi etki yaratıyor. Dolayısıyla yüksek işsizlik, borç yükü ve düşük talep sorunlarıyla boğuşan ülkelerde deflasyon ciddi bir sorun. Japonya deneyiminden de görülebiliyor ki (yaklaşık 20 yıldır deflasyonla boğuşuyor) deflasyon, enflasyona göre çok daha çetrefilli ve çözümünü uzun zaman alan bir sorun.

EURO BÖLGESİ'NDE KRİZ GERİDE KALDI DENEBİLİR Mİ? NELERİ İZLEMELİ GEREKİYOR?

Piyasalara, mesela 10 yıllık bono faizlerine bakacak olursak, kriz tamamen bitmiş gibi duruyor. Ama bu bir yanılgı. AMB'nin genelde sözlü müdahaleleri ve bir ölçüde başta Almanya'nın belli bir siyasi irade göstermesi sayesinde

(Bankacılık Birliği yönünde atılan adımlar özellikle önemliydi) Euro Bölgesi dağılma riskini en azından kısa vadede bertaraf etti -piyasalar bunu kutluyor. Uluslararası yatırımcıların da uzun zaman sonra bölgeye yönelik ilgilerinde ve risk iştahlarında bir artış söz konusu. Ama yapısal sorunlar halen devam ediyor ve yapılması gerekenler yavaş ilerliyor. Önümüzdeki kısa vadede özellikle siyaset ve Bankacılık Birliği tarafındaki gelişmeleri yakından izlemek gerekiyor. Mayıs ayında Avrupa Birliği parlamento seçimleri var. Bu Euro Bölgesi'nin ülke nezdinde siyasi desteğini anlamak, Bölge karşıtı akımların gücünü test etmek için önemli olacak. Bunu dışında Bankacılık Birliği'ne doğru giden yolu izlemek lazım. Bankaların güçlendirilmesi ve sektörün taşıdığı risklerin azaltılması, iyileşmenin güçlenmesi ve devamı için en kritik konu demek yanlış olmaz. Nisan ortasında Avrupa Parlamentosu, Bankacılık Birliği konusundaki reformlara onay verdi. AB içinde öngörülen Bankacılık Birliği reformu, Euro Bölgesi'nde zordaki bankaların kurtarılmasında kullanılmak üzere 8 yıl içinde 55 milyar euro büyüklüğe ulaşacak ortak fon oluşturulmasını amaçlıyor. Reform uyarınca, Avrupa Merkez Bankası'na, kasım ayından itibaren Euro Bölgesi'nin büyük bankalarını denetleme yetkisi tanınacak. Öncesinde bankalara sağlık kontrolü yapılarak sermaye yeterlilikleri saptanacak. Bu konuda son onaylanan bu kararlar olumlu bir adım, ama ürkek bir adım ve kısa vadede herhangi bir faydası olmayacak. Önümüzde daha öncekilerden farklı, daha inandırıcı olması beklenen bir bankacılık stres testi var. Stres testi, sektörün sahip olduğu riskleri tespit etmek, banka bilançolarının olası bir olumsuz senaryo karşısındaki dayanıklılıklarını ölçmeyi amaçlıyor. Bu amaçla, bankalara sermaye yeterlilik oranı konusunda yüzde 8 şartı koşma gibi adımlar da söz konusu. Ekim-kasım gibi bu stres testlerinin tamamlanması ve 2015 yılında AMB'nin Euro Bölgesi bankalarının tek denetleyicisi konumuna geçmesi bekleniyor. Ama birçok soru halen cevap bekliyor. Sermayelendirme nasıl olacak, iletişim nasıl yapılacak, vb. Özetle, süre giden toparlanma en azından şimdilik tartışmaların merkezini parasal birliğin

Önümüzdeki üç-beş yılda, büyüme hikayesi daha sağlam, daha sürdürülebilir ve global parasal genişlemeden daha bağımsız hareket edebilen gelişmekte olan ekonomilerin, daha iyi performans göstermesini beklemek gerekir.

varoluş savaşı olmaktan çıkarmış veya euro'nun varlığına ilişkin tartışmalar dinmiş olsa da, yapısal alanda alınacak çok büyük mesafe var. Yukarıda değindiğimiz deflasyon riski yanında bölgenin içinde bulunduğu yüksek borç yükü, özellikle yüksek genç işsizliği ve destekleyici para politikasının özellikle küçük ölçekli şirketleri destekleme noktasında krediye dönüşümünün istenilen düzeylerde olmaması, bölgenin halen kat edecek çok mesafesi olduğunu zaten teyit ediyor.

AMB'NİN BUNDAN SONRAKİ HAMLELERİ HAKKINDA NELER SÖYLENEBİLİR?

Bu bağlamda en çok konuşulan konulardan biri, AMB'nin de FED'e benzer bir miktarsal genişleme programı (QE) -yani devlet veya özel sektör tahvilleri alma yoluyla parasal genişleme süreci- başlatıp başlatmayacağı. AMB'nin konuya bir yıl öncesine göre çok daha sıcak baktığı kesin ama QE'ye gitmek hem teknik, hem de siyasi sebeplerle Euro Bölgesi bağlamında daha karmaşık. Hangi varlıkların nasıl alınacağı, bunun siyasi dayanağı, verilen likiditenin ABD'deki gibi bir "portföy etkisi" (belli piyasalara bol likidite vermek yoluyla bu likiditenin ihtiyaç olan yerlere dağılması ve buradaki faizlerin düşmesi etkisi) yaratarak gerçekten ihtiyacı olan alanlara ulaşım ulaşmayacağı gibi kafalarda birçok soru işareti var. Veriler de henüz deflasyon kesin geliyor dedirtecek kadar zayıf değil. Dolay-

siyla, AMB'nin QE olacaksa da bunu hemen hayata geçirmesi beklenmiyor. Deflasyon riskinin gerçekleşmeye başlayıp başlamadığını haziran-temmuz verilerini izleyerek görmeye çalışacağı söyleniyor. Bu açıdan da AMB'nin QE öncesinde elindeki daha "geleneksel" araçları kullanması (örneğin haziranda küçük bir faiz indirimi daha yapması) ve diğer bazı yolları (banka rezervlerine negatif faiz vermek gibi) denemesi ve tartması beklenebilir. Ama şüphesiz bu konu önümüzdeki dönemde yakın takibe alınması gereken konuların en başında geliyor. Bu alandaki gelişmelerden GOE'lere para akışının yanında euro/dolar paritesinin de etkileneceği kesin. Şu ana kadar parite euro lehine ciddi direnç gösterdi; ABD ekonomisi daha güçlü görünmesine, uzun vadeli faizler daha yüksek olmasına rağmen euro bir türlü dolara karşı zayıflamadı. Bunda Euro Bölgesi dağılacak riskiyle kaçan sermayenin Bölge'ye geri dönmesi, Bölge ülkelerinin cari açıklarında ciddi daralma ve diğer birçok faktör rol oynamış gözüküyor. Ancak ciddi bir QE olacağına dair algı oluşursa veya bu doğrultuda bir sinyal verilirse bu durum doğal olarak euro aleyhine değişebilir.

YUNANİSTAN TAHVİL PİYASALARINA GERİ DÖNDÜ. BU NE ANLAMA GELİYOR, ÜLKE KRİZDEN ÇIKTI MI?

Borç batağından ötürü eurodan çıkıp çıkmayacağı tartışılan ve iki yıl önce tarihinin en büyük borç yeniden yapılandırmasını başlatan Yunanistan tahvil piyasalarına dönüş yaptı. Ülkenin 3 milyar euro tutarında 5 yıllık tahvil ihracına, beklentilerin çok üzerinde, 20 milyar euroluk talep geldi ve yatırımcıya getirisi beklentilerin oldukça altında yüzde 4,95 olarak gerçekleşti. Uzun süredir yaşam belirtisi göstermeyen Yunan ekonomisi için yakın zamanda gelen tek iyi haber bu değil. 2013 yılını yüzde 3,9 daralmayla kapatan ve 2008 yılından bu yana GSYH'si yüzde 25 eriyen Yunan ekonomisine ilişkin IMF son Küresel Ekonomik Görünüm Raporu'nda beklentilerini pozitifte taşıdı. Buna göre 2014 ve 2015'te Yunan ekonomisinin yüzde 0,6 ve yüzde 2,9 oranlarında büyümesi bekleniyor. Öte yandan Troyka -IMF, AMB, Avrupa Komisyonu- 8,3 milyar euro tutarındaki son kredi dilimini de serbest bıraktı. Yunan hükümeti, bu süreç boyunca Yunanistan kurtarma paketleri kapsamında 170 milyar euro tutarında kredi sağladı. Ancak burada bir çelişki veya

anomali olduğunu da kabul etmek gerekiyor -bir yandan Yunanistan'ın sürdürülebilir olmayan bir borç sorunu yaşadığı kabul görüyor. Öte yandan Yunan tahvillerine büyük talep geliyor. Bunun cevabı bir anlamda borcun vadesinde ve daha çok kime olduğunda yatıyor. Yunanistan'ın borcunun yüzde 80 kadarı artık özel yatırımcıya değil resmi kurum ve kreditorlere. Yunanistan'ın beş yıllık bonosunu alan yatırımcı, bir anlamda bu sorunun beş yıl daha dondurulacağını, kendisinin etkilenmeyeceğini veya vadesinden önce satabileceğini düşünmüş oluyor.

IMF'İN 'YENİ' RİSKLERİNDE BİR DE JEOPOLİTİK RİSKLER BAŞLIĞI VAR. KASTEDİLEN NEDİR?

Ukrayna'da olanlar bu risklerin en güncel olanı belki ama Ortadoğu'da Suriye sorunu ile Japonya-Çin arasında süregelen gerginlik de bir noktada yatırımcıları rahatsız edebilir. Ayrıca hatırlarsak 2013 yılı ve 2014'ün geride bıraktığımız kısmı, birçok gelişmekte olan piyasa ekonomisinde ciddi politik çalkantılara sahne oldu. Latin Amerika'da Venezuela ve Arjantin, Asya'da Tayland, Ortadoğu'da Mısır ve Avrupa'da Türkiye siyasi sorunların ciddi boyutlara ulaştığı ülkeler oldu. Ukrayna'da yaşananların boyutları ise tüm bunların ötesine ulaştı, ülke fiilen bölündü ve sorun küresel aktörler arasında özellikle de Rusya ve ABD arasında ilişkilerin gerginleşmesine neden oldu. Rus ekonomisi bundan etkilenmeye başladı. Rus ekonomisi gerek ticari gerekse turizm bağlantılarımız dolayısıyla Türkiye'yi de yakından ilgilendiren bir ekonomi. Rusya'da Ukrayna krizinden önce de yavaşlama eğilimi zaten kendisini gösteriyordu. (2012 yılında yüzde 3,4 büyüyen Rus ekonomisi 2013 yılını yüzde 1,3'lük bir büyüme ile tamamladı). Şimdi Ukrayna krizi ve yaptırımlar dolayısıyla resmin daha da kötüleşme riski var. Gerek kriz sürecinde görülen görece yumuşama gerekse de küresel faktörlerin etkisiyle hisse senedi endeksi (RTS) ve ruble kayıplarını bir miktar geri almış görünse de, krizin alevlendiği Aralık ayından bu yana her iki piyasa da bir hayli darbe aldı. Türkiye açısından ise Rusya'da kriz demek daha düşük ticaret ve turizm demek; ama Rusya'dan kaçan yatırımcının Türkiye'ye gelmesi de söz konusu olabilir.





“MAKİNE SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM MERKEZLERİNDEN BİRİ OLACAĞIZ”

Ekonomi Bakanlığının desteği ile sürdürdükleri projelerin bölge ekonomisine önemli katkılar sağlayacağını ifade eden Çorum Ticaret ve Sanayi Odası (ÇTSO) Yönetim Kurulu Üyesi Halil Erkan, “Çorum’un makine sektöründe Türkiye’nin üretim merkezlerinden biri olmasını hedefliyoruz” dedi.

Bölgenin ekonomik ve sosyal açıdan gelişmesine, kurulduğu 1910 yılından bu yana katkıda bulunan Çorum Ticaret ve Sanayi Odası; kurumsal altyapısını tamamlamış ve uluslararası kalite standartlarında hizmet veren, kaynaklarını verimlilik esasıyla yöneten, gelişime ve yeniliğe açık örnek bir kurum olmayı hedefliyor. 2013 yılında yapılan seçimlerde yeni oluşturulan ÇTSO Yönetim Kurulunda yer alan Halil Erkan, kanunla kendilerine tanınan görev ve sorumluluklar içinde çalışarak, bölgenin ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücünü artırarak gelişimine katkıda bulunmak istediklerini söyledi. Çorum’un lokomotif sektörlerinin başında makine ve aksamlarının geldiğini belirten Halil Erkan, ÇTSO’nun sektöre yönelik hedefleri ve gelecek vizyonuyla ilgili bilgi verdi.

Halil Erkan Kimdir? Kısaca sizi tanıyabilir miyiz?

Eğitimimi Çorum’da tamamladıktan sonra iş hayatına atıldım. Aile şirketimiz Erkan Karasör Trayler’de uzun yıllar aktif olarak yöneticilik yaptım. 1995 yılında Erkan Makine’yi kurdum. Firmamız anahtar teslimi un, irmik, yem makineleri üretimi yapıyor ve üretiminin yüzde 95’ini ihraç ediyor.

ÇTSO’nun kuruluş amaçları ve çalışmalarıyla ilgili bilgi verir misiniz?
1910 yılında kurulan ÇTSO, 5174 sayılı Odalar ve Borsalar Kanun maddesi



Halil Erkan
Çorum Ticaret ve Sanayi Odası (ÇTSO)
Yönetim Kurulu Üyesi

hükümleriyle görevlerini sürdürüyor. Üyelerimize kamuya yönelik işlerin de sağladığımız operasyonel destek, üyeler arası iletişim ağının oluşturulması, iş geliştirme, eğitim, bilgi, danışmanlık, fuar, yurt içi ve yurt dışı iş gezi organizasyonları gibi farklılaşan hizmetlerimizle üyelerimizin vizyonunu daha yükseklerle taşımayı amaçlıyoruz. ÇTSO, sosyal sorumluluk projeleriyle de iline ve bölgesine değer katıyor. 2013 yılında yapılan seçimlerde göreve gelen yeni yönetim kuruluna üye olarak elimden gelen desteği vermeyi sürdüreceğim. ÇTSO Yönetim Kurulu olarak; ülkenin, bölgenin ve üyelerinin menfaatleri doğrultusunda, kanunla verilen görevler ve sorumluluklar içinde çalışarak, bölgemizin ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücünü artırarak gelişimine katkıda bulunmak istiyoruz.

ÇTSO'nun öncelikli hedefleri ve geleceğe dönük planları nelerdir?
Bölgenin ekonomik ve sosyal açıdan yeterli düzeye ulaşmasında ve kalkınmanın sürdürülebilir kılınmasında anahtar rolü oynayan özel sektörün; kurumsallaşması, kurumsal yönetim ilkeleriyle yönetilmesi ve verimlilik temelli üretim yaparak rekabet avantajı yakalayabilmesi için gerekli olan yapısal dönüşüm sürecinde; üyelerimizin beklentileri doğrultusunda etkin hizmetler veren, çağdaş yönetim anlayışı ile yönetilen, bölgesel politika belirleme süreçlerine doğrudan katkı sağlayan, lider bir kuruluş olmak Odamızın 2023 vizyonunu oluşturuyor. Bu vizyon kapsamında Çorum'u makine ve toprak sanayisi sektörlerinde Türkiye'nin

ÇTSO, makine sektörünün bölgesel gelişimine katkı sağlamak için 'Tarımsal Gıda İşleme Makineleri Sektörünün Uluslararası Rekabetçiliğinin Artırılması Projesi'ni hazırladı.

üretim merkezlerinden biri yaparak, ticarete rekabet gücü yüksek, gelişmiş, bir kent haline getirmeyi hedefliyoruz. Ayrıca programlı olarak yürüttüğümüz projeler ile Çorum'un ihracatını artırmak, sanayimizin nitelikli ara elemanı ihtiyacını çözmek, üyelerimizin ticaret hayatında yaşadığı sıkıntıları gidererek, özel sektörün katkısını büyümek için çalışıyoruz. Özellikle makine ve toprak sanayisinin geliştirilmesine yönelik iki önemli proje hazırladık. Bunlardan biri daha önce yürüttüğümüz KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesinin ayağı olan "Tarımsal Gıda İşleme Makineleri Sektörünün Uluslararası Rekabetçiliğinin Artırılması Projesi", diğeri ise "Toprak Sanayi ve Teknolojileri Sektörünün Uluslararası Rekabetçiliğinin Artırılması Projesi"dir. Bu iki önemli projeyi de Ekonomi Bakanlığının desteği ile yürütüyoruz.

Çorum'un ihracatında lokomotif sektörler hangileridir? Bölgenizdeki ihracatın ülke ekonomisine katkısı hangi düzeydedir?

Çorum'un lokomotif sektörlerinin başında makine sektörü gelmektedir. 2014 yılı itibarıyla yüzde 45'lik ihracat oranına sahip olan makine sektörünün özellikle tarımsal gıda işleme makineleri alt sektörüne yönelik üretimi bölge açısından son derece önemlidir. Türkiye'nin toprak ve toprak teknolojileri üretiminin yüzde 30'unu karşılayan Çorum merkezli sanayi işletmeleri, bölge ihracatından yüzde 10 pay almaktadır. Hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri, demir-çelik ile madencilik sektörleri ise Çorum'un ihracatının yüzde 20'lik kısmını oluşturuyor. Çorum sanayisinde geniş bir yelpazeye sahip olmasının yanında ihracatında da etkin rol oynayan kimyevi maddeler ve mamulleri sektörü de, bölge ihracatının yüzde 5'lik kısmına sahiptir. Çorum, yıllar itibarıyla gelişen imalat sanayisine desteğiyle ülke ekonomisine olumlu katkılar sunmayı sürdürüyor.

Çorumlu sanayici ve ihracatçıların yaşadığı temel sorunları sıralayabilir misiniz? Çözüm noktasında hangi adımların atılması gerekiyor?
Her geçen gün yatırım ve istihdamın arttığı Çorum'da üretilen sanayi mallarının iç ve dış pazarlarla rahatlıkla

Makine sektörünün ülke ekonomisine sunduğu reel katkı ve son yıllarda ihracatta elde edilen başarılarından sonra, sivil toplum kuruluşlarında makine üreticilerinin isimleri öne çıkmaya başladı.

buluşması için ihtiyaç duyulan ulaşım altyapısının tamamlanması gerekiyor. İlimizdeki gerek yatırımcı gerekse de ihracatçı sayısının artması açısından ulaşım imkanlarının iyileştirilmesi büyük önem arz ediyor. Çorum'un öncelikli olarak demiryolu ve havayolu ulaşımı geliştirilmelidir. Özellikle karayolu ulaşımının rahatlatılmasına yönelik olumlu adımlar (Samsun-Ankara hattının tamamlanması) sanayicilerimiz tarafından memnuniyetle karşılandı. Ayrıca Çorum-Amasya arasında altyapısı tamamlanarak hizmete açılan Merzifon Havaalanı bölge insanının beklentilerine cevap verecektir. ÇTSO olarak Merzifon Havaalanında uçurları gerçekleştiren iki büyük havayolu şirketinin yetkilileriyle uçuş planlarında uygun saatlerin belirlenmesinde sanayici ve iş adamlarımızın görüşlerini yansıtarak, şehrimizin gelişimine katkı sağlamaya çalışıyoruz. Bununla birlikte bölgede bir bütünlük sağlanabilmesi sebebiyle havaalanının adının Çorum ismini de içerecek şekilde genelleştirilmesi ve yeni güzergahların belirlenerek, uluslararası havaalanı statüsüne ulaştırılması için çalışmaların yapılması gerektiği düşüncesindeyiz. Demiryolu ulaşımı, şehrimizin yanı sıra bölgemizdeki iller için de büyük önem taşıyor. Ankara-Samsun demiryolu hattının Çorum'dan geçmesiyle, Amasya-Çorum-Kırıkkale arasında yapılacak 170 kilometrelik demiryolu hattı, Türkiye'nin güneyi ile kuzeyini birbirine bağlaması açısından da önemli bir yatırım olacak ve bölgenin gelişimine büyük katkı sağlayacaktır. Çorum sanayicisinin de bu avantajı en



Çorum küresel sermayeden yeterince pay alamıyor. Ulusal ya da uluslararası boyutta yatırım ve yatırımcıları bölgemize çekersek hedeflerimize daha hızlı ulaşırız.

iyi şekilde kullanacağını düşünüyoruz. Çorum'un Batı Karadeniz'in lojistik bakımından merkezi olmasını hedefliyoruz. Demiryolu ile birlikte, Çorum'un

ihracatta da önemli kazanımlar elde edeceğini düşünüyoruz. Çorum sanayisine katkı sağlamanın diğer bir yolu da nitelikli elemandan geçmektedir. Bu kapsamda mesleki eğitim büyük önem kazanıyor. Sanayiye dayalı bir büyümenin sürdürülebilirliği noktasında nitelikli eleman eksikliğinin giderilerek, eğitim envanterinin çıkarılması ve eğitim sisteminin yeniden yapılandırılması gerekiyor. Modern teknoloji ile donanmış, ekonomi, sanayi ve piyasa ihtiyaçlarına göre nitelikli eleman yetiştirecek mesleki eğitim sistemine geçilmelidir. Büyük ölçekli yatırımların çekilmesi konusunda, daha çok üreten, ihracat yapan, istihdam sağlayan Çorum hedefi için, finans sorununun çözüme kavuşturulması gerekiyor. Çorum firmalarının gerek KOSGEB ve Kalkınma Ajansı gerekse Avrupa Birliği hibe program-

larından yüksek oranda yararlanıyor olması göz önüne alındığında, büyük ölçekli yatırımların çekilememesi Çorum'un küresel sermayeden yeterince pay alamadığını gösteriyor. Kendi öz firmaları ile önemli sıçramalar yapan Çorum, ulusal ya da uluslararası boyutta yatırım ve yatırımcılar sayesinde ivmesini daha da yükseltecektir.

İç Anadolu merkezli firmaların makine sektörünün gelişiminde etkili olduğunu düşünüyor musunuz? Bölge firmaları üstlerine düşen rolü yeterince üstlenebiliyor mu?

İç Anadolu bölgesinde üretim yapan yerel firmaların ekipman ve parça tedarik taleplerini karşılamayı amaçlayan makine imalat tesisleri, bugün gelinen noktada spesifik çözümler üretebilen, bunu da ürün haline getiren



bir yapıya kavuşturmuştur. Konya, Çorum gibi illerdeki makine sektörü firmaları özellikle un, yem, silo gibi üretim kollarında gelişme göstermiştir. İç Anadolu merkezli makine üreticileri, Anadolu'nun ihracata açılan kapısına en önemli katkıyı sağlamaktadır.

Sanayi ve Ticaret Odalarının Yönetim Kurullarında makine sektöründen gelen isimler aktif görevler almaya başladı. Son dönemde makine üreticilerinin sivil toplum örgütlerinde ağırlığını hissettirmeye başlamasıyla ilgili neler düşünüyorsunuz? Sektörün ülke ekonomisine sunduğu reel katkı ve son yıllarda ihracatta elde edilen başarılar, ister istemez sivil toplum kuruluşlarında makine üreticilerinin isimlerini öne çıkarmaya başladı. Özellikle makine üretiminin geliştiği il



ve bölgelerde yer alan firma temsilcilerimiz, meslek odaları ve sivil toplum yapılanmalarında önemli roller üstlenmeye başladı. Makine sektörünün Türkiye ekonomisi için artan önemi, sektörün katma değerli ürünlere yönelerek ülke ihracatındaki değerini yükseltmeye başlaması, ilerleyen süreçte de makine üreticilerinin adından daha fazla söz ettirecek. Sektörün yükselen prestijini, sivil toplumda temsilinin önünü daha da açacak, makine üreticileri karar mekanizmalarında daha çok yer alacaktır.

Türkiye'nin 2023 yılı ihracat hedeflerini yakalayabilmesi için kısa, orta ve uzun vadeli öncelikler neler olmalıdır? 2023 stratejilerinin temel felsefesi; daha demokratik, hukukun üstünlüğü anlayışının kurum ve kuruluşlara daha fazla yansıdığı, kişi başına geliri daha yükselmiş, refah seviyesi artmış, alt ve üst yapı sorunlarını en aza indirmiş bir ülke vizyonudur. Bu vizyonun araçlarından biri de 500 milyar dolarlık ihracat hedefidir. Bu hedeflerin ana temasında ise orta ve yüksek teknolojik ürünleri üreten bir bilgi birikimi yatmaktadır. Bu nedenle orta ve uzun vadede, başta kalkınma temelli olduğuna inandığımız, özel sektör için Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarının her yönüyle desteklenmesi şarttır. Özel sektör firmalarının kalifiye eleman ihtiyaçlarının giderilmesi ve çalışanlar açısından kalıcı bir meslek kültürünün oluşturulması için

teknik eğitimin niteliğinin yükseltilmesi önemlidir.

Makine Tanıtım Grubunun (MTG) Türk makinesi ve üreticisinin prestijinin artırmaya yönelik çalışmalarıyla ilgili düşüncelerinizi paylaşır mısınız? Makine Tanıtım Grubu, her geçen gün kendini yenileyerek, fark yaratan çalışmalarına başarılı bir şekilde yoluna devam ediyor. MTG'nin Türk makine üreticisi açısından gerek yurt içinde gerekse yurt dışında önemli bir motivasyon kaynağı olduğunu söyleyebilirim. Güçlenen ve gelişen Türk makine sektörünün dünyadaki bilinirliğinin artmasını son derece önemsiyoruz. Bu noktada MTG'nin çalışmaları makine üreticilerinin yoluna ışık tutuyor. Türkiye'nin 2023 vizyonu ile ilerlediği bu yolda makine sektörünün tanıtımında üstlendikleri etkin rol dolayısıyla, MTG Yönetim Kuruluna ve değerli çalışanlarına teşekkür eder, başarılarının devamını dilerim.

MTG, Türk makine üreticisi için yurt dışında önemli bir motivasyon kaynağıdır.





YILIN İKİNCİ YARISINA GİRERKEN TÜRKİYE EKONOMİSİ VE MAKİNE SEKTÖRÜNDE GENEL DURUM

Türkiye ekonomisi yılın ilk yarısında beklentilerin üzerinde bir performans göstererek yüzde 4'lük büyüme hedefini tutturdu. Bu dönemde net ihracat katkısı ve onun sürüklediği sanayi üretimi artışına bağlı olarak daha sağlıklı bir büyüme gerçekleşti.

Türkiye ekonomisi yılın ilk yarısında beklentilerin üzerinde bir performans gösterdi. İlk çeyrekte yüzde 4,3 büyümenin ardından yılın ikinci çeyrek döneminde de yüzde 4'e yaklaşan bir büyüme temposu yakalandı. Büyüme daha çok ihracata, özel tüketime ve kamu harcamalarına dayalı olarak gerçekleşti. Yılın ilk yarısında net ihracat katkısı ve onun sürüklediği sanayi üretimi artışına bağlı olarak daha sağlıklı bir büyüme gözlemlendi. Böylece ekonomi dengelendi. Cari açık riskini kontrol ederken büyümeden aşırı fedakarlık yapılmadı. Yılın ilk altı ayında ihracat yüzde 7,3 artarak 79,9 milyar dolara ulaştı. İthalat ise yılın ilk dört ayında yüzde 4,1 düzeyinde geriledi. Böylece geçen yıl 65 milyar dolar seviyesinde kapanan cari açık hızla azaldı. Bütçe disiplini de seçim dönemi olmasına rağmen korunmaya devam etti. Bu yılın ilk yarısında olumsuz gelişmeler ise enflasyonda yaşandı. Döviz kuru artışları ile birlikte üretici ve tüketici enflasyonları yılın ilk yarısında zirve yaptı. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası sıkı, kontrollü ve temkinli para politikasını ilk yarı boyunca sürdürdü. Yılın ilk çeyreğinde yaşanan kur artışları karşısında faizler önemli ölçüde yükseldi. Ancak nisan ayından itibaren küresel ve siyasi risklerin azalması ile birlikte Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası mayıs ve

haziran aylarında faiz indirimine gitti. Piyasa ve kredi faiz oranları ilk çeyreğe göre geriledi. TL ise ilk çeyrekteki hızlı değer kaybı ardından ikinci çeyrekte kısmen değerlendi ve sepet kur 2,50 TL seviyesinde dengelendi.

DIŞARIDA İLK YARI KÖTÜ BAŞLADI, İYİ KAPANIYOR

Yılın ilk yarısında dünya ekonomisinde üç alanda önemli gelişmeler yaşandı. Beklendiği gibi gelişmiş ülkeler ve özellikle AB daha hızlı büyümeye başladı. Gelişen ülkelerde ise büyüme yine beklediği gibi yavaşladı. Küresel para politikalarında ise iyi yönde sürprizler yaşandı. ABD Merkez Bankası'nın parasal genişlemeden çıkışı sürerken bunun küresel mali piyasalar üzerindeki bozucu etkisi şimdilik azaldı. İlave olarak Avrupa Merkez Bankası yeni bir parasal genişleme programı başlattı. Bu program AB'deki büyümeyi daha da hızlandıracaktır. ABD ve AB Merkez Bankaları'nın uygulamaları ile yıla kötü başlayan küresel mali piyasalarda ilk yarı iyimser bir ortamda sonlandı. Mevcut durumdan en olumlu etkilenenler ise gelişen ülkeler oldu. Gelişen ülkeler için sermaye çıkışları ve para birimlerindeki hızlı değer kayıpları ile kötü geçen ilk çeyrek ardından yeniden sermaye girişlerinin başladığı göreceli daha sakin bir ikinci çeyrek yaşandı. Dünya ticareti ise yılın ilk yarısında



Can Fuat GÜRLESEL
Ekonomi ve Strateji Danışmanlık Hizmetleri
Genel Müdürü

yüzde 2 ile yüzde 4,5 olan beklentilerin altında bir büyüme sergiledi.

İÇ PİYASADA YATIRIMLAR DURAĞAN, MAKİNE SEKTÖRÜNÜ İHRACAT SÜRÜKLÜYOR

2014 yılının ilk yarısında yüzde 4'e yakın bir ekonomik büyüme temposu yaşandı. Ancak bu büyüme içinde özel yatırımların henüz uyarılmadığı görüldü. 2012 ve 2013 yıllarında daha



çok altyapı yatırımları ağırlıklı gelişen kamu yatırımları 2014 yılının ilk çeyrek döneminde yüzde 4,1 büyüdü. Özel sektör yatırımları ise 2012 yılında yüzde 4,9 daralma ve 2013 yılında yüzde 0,7 büyüme ardından 2014 yılı ilk çeyrek döneminde yeniden yüzde 1,3 küçüldü. Özel sektör yatırımları ağırlıklı ola-

rak makine yatırımlarından oluşuyor ve yatırımlardaki küçülme doğrudan makine sektörüne yönelik talebin sınırlanmasına yol açıyor. Bu nedenle yüzde 4 düzeyindeki ekonomik büyüme henüz makine sektörü için iç piyasada olumlu bir ortam yaratmadı. Makine sanayisi, özel sektör yatırımlarındaki

bu durağanlığa rağmen yılın ilk dört ayında sanayi üretiminde yüzde 7,6 artış sağladı. İmalat sanayisinde ilk dört ayda üretim artışı yüzde 5'e çıktı. Geçen yılın ilk dört ayında ise makine üretimi yüzde 1,1 gerilemişti. Kapasite kullanım oranları da geçen yılın ve imalat sanayisi ortalamasının üzerinde gerçekleşti. Yılın ilk beş ayında KKO makine sektöründe yüzde 78,8, imalat sanayisinde ise ortalama yüzde 73,8 oldu. Makine sanayisindeki üretim artışını ihracat destekliyor. Yılın ilk ayında ihracat yüzde 9,5 artarak 6,1 milyar dolara çıktı. Genel sanayideki yüzde 7,4 ihracat artışı ile karşılaştırıldığında makine sektörü ortalamasının üzerinde bir artış gösterdi.

İÇERİDEKİ RİSKLERİ KONTROL EDER, YÜZDE 4'E YAKIN BÜYÜRÜZ

Yılın ikinci yarısında büyüme yine ihracata ve onun desteklediği sanayi üretimi artışına bağlı kalmaya devam edecek. İç talepte ise kontrollü artışlar sürecektir. İç talep ilk yarıdaki seviyenin bir miktar üzerinde olacak. Böylece yılın ikinci yarısında ve genelinde yüzde

BÜYÜME VE YATIRIMLAR

Kaynak: TÜİK

DÖNEMLER	GSMH BÜYÜME %	KAMU YATIRIM HARCAMALARI BÜYÜME %	ÖZEL SEKTÖR YATIRIM HARCAMALARI BÜYÜME %
2012 Q1	3.1	-0,8	-1.5
2012 Q2	2.7	4.9	-5.7
2012 Q3	1.5	7,7	-5.4
2012 Q4	1.3	23,1	-7,0
2012	2.1	10,3	-4,9
2013 Q1	2,9	51,3	-4,4
2013 Q2	4,5	27,5	-0,9
2013 Q3	4,3	17,1	3,6
2013 Q4	4,4	11,5	4,9
2013	4,0	22,9	0,7
2014 Q1	4,3	4,1	-1,3



4'e yakın büyüme sağlanabilecektir. Cari açık ve ilave olarak enflasyon yılın ikinci yarısında aşağı yönlü olacak. Bütçe disiplini ise sürecek. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası yılın ikinci yarısında enflasyondaki gerilemeye bağlı olarak faiz oranlarını indirmeyi

sürdürecektir. Ancak iç talepte yeniden aşırı bir canlanmaya izin vermeyecek. Faiz indirimleri TL'nin değerlenmesini de önleyecek. Siyaset ve Irak sıkıntı yaratmazsa ekonomik açıdan yatırım yapılabilir ülke kredi notları da korunacaktır. İşler açısından ikinci yarıda ih-

racat yine öncelikli olacak. İç piyasada ise işler sınırlı ve kontrollü artacaktır.

DÜNYADA YILIN İKİNCİ YARISINDA KÜRESEL PARA POLİTİKALARI BELİRLEYİCİ OLACAK

İlk yarının sonlarında dünya ekonomisi için olumlu etkiler yaratan küresel para politikaları yılın ikinci yarısında daha belirleyici olacak. Avrupa Merkez Bankası'nın genişlemeci politikası sürecek. Esas belirleyici ise FED ve onun faiz artış takvimidir. Sonbahardan itibaren FED'in faiz artış takvimi daha çok tartışılacaktır. Faiz artışı 2015'in hemen başına geri çekilirse küresel mali piyasalarda olumlu hava bozulabilir. Bundan en çok yine gelişen ülkeler etkilenir. Gelişmiş ülkeler ise

MAKİNE SANAYİSİ ÜRETİMİ

	KAPASİTE KULLANIM ORANI %		SANAYİ ÜRETİMİ BÜYÜME %	
	2013	2014	2013	2014
OCAK	70.4	77,9	1.0	14,3
ŞUBAT	74.8	77,8	-0,9	7,1
MART	74.1	78,3	-4.8	3,7
NİSAN	78,7	79,8	0,5	4,9
MAYIS	78.1	80,1		



sına yol açacak unsurlar; göreceli yüksek faiz oranları, FED'in para politikasındaki belirsizliği, cumhurbaşkanlığı seçimi sonrası siyasetteki yeni şekillenme beklentileri ve Irak gibi risklerin yaratacağı ortam olarak sıralanabilir. Bu nedenle yılın son çeyreğinde özel sektör yatırımları bir miktar hareketlenebilir. Özel sektör yatırımlarındaki

bu beklentiye rağmen makine sanayisi yine ihracat odaklı olarak yılın ikinci yarısında da büyümesini sürdürmeye devam edecek. Özellikle Avrupa Birliği pazarındaki toparlanma ihracatı artıracaktır. Bu çerçevede yılın ikinci yarısında makine sanayisinde yüzde 5-6 arasında bir üretim artışı yaşanacağı öngörülebilir.



her koşulda büyümelerini artırmaya devam edecek. Yılın ikinci yarısında Irak ve Ukrayna riskleri yine yakından izlenecektir. Güvenlik riskleri ile birlikte özellikle petrol fiyatlarında oluşabilecek artışlar küresel ekonomideki iyileşmeyi geciktirebilir.

ÖZEL SEKTÖR YATIRIMLARI YİNE DURAĞAN KALIR, MAKİNE SEKTÖRÜNÜ İHRACAT SÜRÜKLER

Ekonomide yılın ikinci yarısında yüzde 4'e yakın büyüme sürecek. Büyümenin kaynaklarını daha çok ihracat ve özel tüketim harcamaları oluşturmaya devam edecek. Bu çerçevede özel sektör yatırımlarının yılın ikinci yarısında da durağan kalacağı öngörülmüyor. Özel sektör yatırımlarının durağan kalma-



MAKİNE KORUYUCULARI - II

KÜRŞAT İSMAİL AKÇA

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ UZMAN YARDIMCISI

Makine koruyucuları, insanı makinenin tehlikelerinden korumak için kullanılan aparatlardır. Makinelerin hareketli kısımlarının makine koruyucuları kullanılarak koruma altına alınması başta makine operatörleri olmak üzere tüm çalışanlara güvenli bir ortam yaratacaktır.

SABİT KORUYUCULAR

Hareketli kısımları herhangi bir makinenin mekanizmasıyla birlikte ya da bağımsız olan ve makine çalışırken tehlike noktasına veya tehlike alanına girişi önleyen koruyuculardır. Sabit koruyucular tehlike noktası ya da tehlike alanına ya kalıcı olarak (kaynak vb. yapılarak) ya da bağlantı elemanları ile (vida, somun vb.) yerine oturtularak hareket etmesi engellenen koruyuculardır. Makinelerde öncelikle kullanılması gereken bu sabit koruyucuların bağlantıları alet yardımı olmadan sökülememelidir. Sabit koruyucuların uygulama maliyetleri düşük, üretimleri ve kullanılmaları kolay, etkinlikleri oldukça yüksektir.

KİLİTLEMELİ KORUYUCULAR

Makine üzerindeki tehlikeli nokta ya da tehlikeli alana yerleştirilen ve koruyucusu kapanmadan hareket etmeyen, tehlike durumunda tehlike noktasına ya da alanına erişmeyi engelleyen, makinelerle birleştirilmiş hareketli kısımları bulunan tipteki koruyuculardır. Kilitlemeli koruyucular; kumanda koruyucusu ve algılama koruyucusundan oluşmaktadır. Bu tip koruyucularda koruyucunun kapanana kadar makinenin çalışmaması ve tehlikeli hareket bitinceye kadar koruyucunun kapalı olarak kilitlenmesi koşulları göz önünde bulundurulur. Koruyucunun kilitleme sistemi mekanik, hidrolik, elektronik, pnömatik ya da bunların

bir birleşimi olabilir ancak kitleme sisteminin seçimi işleme ve makineye göre yapılmalıdır.

AYARLANABİLİR KORUYUCULAR

Bir ayarlama düzenini içeren, ayarlandığında işlem süresi bitene kadar ayarlandığı gibi kalan sabit tipteki koruyuculardır. Bu tarz koruyucularda genellikle makineye malzeme beslemek için bir açıklık bulunmaktadır. Koruyucunun bir kısmı veya tamamı bu açıklık süresi bitene kadar ayarlandığı gibi kalan sabit tipteki koruyuculardır. Koruyucunun bir kısmı veya tamamı bu açıklık boyutlarını ayarlayacak şekilde yapılmalıdır. Bu gibi durumlarda ayarlama işinin yeterli eğitimi almış kişiler tarafından yapılması ve düzenli bakımlarda ayarlama işlevinin iyi işlemesi gerekmektedir. Ayarlanabilir koruyucunun parçaları yerlerinden çıkmaması ya da kaybolmaması için uygun şekilde tasarlanmalıdır. Uygun koşullarda bu tip koruyucular kullanıldığında bağlantı tertibatı ve avandanlığı dikkate alınmalıdır. Ayarlanabilir koruyucular içinde yer alan bir diğer grup ise kendi kendine ayarlanan makine koruyucularıdır. Makine koruyucusunun bir parçasıymış gibi hareket eden tehlike alanı ya da noktasına bir rastlantı sonucu bile olsa herhangi bir uzvun girmesini önleyen, işlem tamamlandığında ise tamamen kapalı duruma geçen tipteki koruyuculardır. Bu tip koruyucular tehlikeli noktaya dokunmayı önlemek üzere

tasarlandıkları için makineye verilen malzeme ile açılmakta ve işlemin bitimiyle kendilerini kapatmaktadırlar.

OTOMATİK KORUYUCULAR

Makine çalıştığında makine ile beraber çalışan, makine başında çalışan kişinin tehlike alanı ya da noktasına yaklaşmasını engelleyen, makinede yapılan işlem bittikten sonra otomatik olarak kapalı konuma geçen ve makinenin işlem yapması sırasında yapılan işlemi engellemeyip etkilemeyen tipteki koruyuculardır. Bu koruyucular, çalışanı ya da çalışanın tehlike ile karşılaşabileceği uzuvlarını tehlike bölgesinden fiziksel olarak uzaklaştırmayı amaçlar. Koruyucu makineye güvenli bir şekilde ve yalnızca aletler sayesinde sökülebilecek şekilde monte edilmelidir. Koruyucunun hareketli ve uzaklaştırmaya yarayan parçası ile makinenin tehlikeli parçası veya parçalarının direk olarak hareketi ya da eşzamanlı hareket ile çalışması gerekmektedir.

DURDURMA SİSTEMLERİ

Bu sistemler genellikle ayrı aygıt ya da sistemler olmakla beraber çalışanları koruma amaçlı oldukları ve makineyle bütünleşik çalıştıkları için makine koruyucuları sınıfına girmektedir. Fotoelektrik sistemler oluşturacak olan bir ışık kümesi ya da kümeleri bir durdurucu oluşturacak şekilde operatör ile makinenin tehlikeli parçaları arasında bir foto-elektrik saptayıcıyla bağlan-



tılı olarak yerleştirilir. Bu düzende, ışık demeti perdelendiğinde makinenin tehlikeli parçası hareket etmez. Makinenin tehlikeli bir parçası hareket halinde iken engelleme olduğunda ise tehlikeli parçalar anında durur ve gerekiyorsa başlangıç noktasına gelene kadar ters yönde çalışmaya başlar. İki elle kumanda sistemlerinde ise amaç çalışanın ellerini hatta yeri geldiğinde başka uzuvlarını işlem noktasından uzak tutmaktır. Makine koruyucusunun kullanımının ya da yapımının mümkün olmadığı durumlarda makine operatö-

rünün elleri için iyi bir koruma sağlar. İşin yürütülmesi için kesinlikle iki elin kullanılması koşulu zorunlu olup kontrolleri bir elle ya da bir el ve vücudun bir başka bir parçası veya bir alet ile çalışmayı önleyecek şekildedir.

MAKİNE KORUYUCULARININ MEVZUATIMIZDAKİ YERİ

Makine koruyucularının ulusal bağlamda mevzuatımızda ilk defa yer alması, 1971 yılında 1475 sayılı İş Kanunu dayanak gösterilerek 4/12/1973 tarihinde yürürlüğe giren İşçi Sağlığı ve İş Gü-

venliği Tüzüğü'dür. Bu tüzüğün "Sağlık Şartları ve Güvenlik Tedbirleri" olan II.Kısım'ının içinde yer alan "İş Yerlerindeki Makinelerde ve Tezgahlarda Alınacak Güvenlik Tedbirleri" başlıklı bölümde makine koruyucularının, kullanılması gereken yer ve durumlardan bahsedilmiştir. Daha sonra 1475 sayılı İş Kanunu'na bağlı olarak çıkan ve 17/05/1983 tarihinde 18050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Makine Koruyucuları Yönetmeliği"nde aynı durumlardan bahsedilir. Bu yönetmeliğe göre makine koruyucusunun tanımı; "Bir tür enerjiyi başka bir tür enerjiye çevirerek veya insan gücü ile belirli işler yapan çeşitli kısımlardan meydana gelmiş araçların transmisyon düzenlerinde hareketli parçalarında ve operasyon noktalarında kullanılan koruma düzeni ile güvenli olmayan durumlarda kullanılacak durdurma sisteminin tümü" olarak yapılmaktadır. Bu yönetmelikte makine koruyucularının özellikleri ve uygulamaları anlatılmıştır. Makine Koruyucuları Yönetmeliği 22/05/2003 tarihinde 4857 sayılı İş Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ile 1475 sayılı İş Kanunu yürürlükten kalktığı için bu kanuna bağlı olarak ilga olmuştur. 4857 sayılı İş Kanunu'na bağlı olarak 11/02/2004 yılında Resmi Gazete'de yayımlanan "İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği"nde makine koruyucularının kullanımına dair hükümler yer almaktadır. 20/06/2012 tarihinde 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun yürürlüğe girmesiyle mevcut yönetmeliklerin dayandırıldığı 4857 sayılı kanunun 77 ve 78. Maddeleri yürürlükten kaldırılmıştır. Ancak 6331 sayılı kanunda yer alan Geçici Madde 2'de yer alan "4857 sayılı Kanunun 77 nci, 78 inci, 79 uncu, 80 inci, 81 inci ve 88 inci maddelerine göre yürürlüğe konulan yönetmeliklerin bu Kanuna aykırı olmayan hükümleri, bu Kanunda öngörülen yönetmelikler yürürlüğe girinceye kadar uygulanmaya devam olunur" ibaresiyle mevcut yönetmelikler uygulanmaya devam etmektedir. Bunların yanı sıra 3840 sayılı Türk Standardı olan ve Haziran/1984'de "Makinelerde İş Kazalarına Karşı Genel Güvenlik Kuralları" isimli standartta makine koruyucularının tipleri, seçimi, tasarımı ve bakımına dair hususlar belirtilmiş ve tipik uygulama örnekleri verilmiştir.

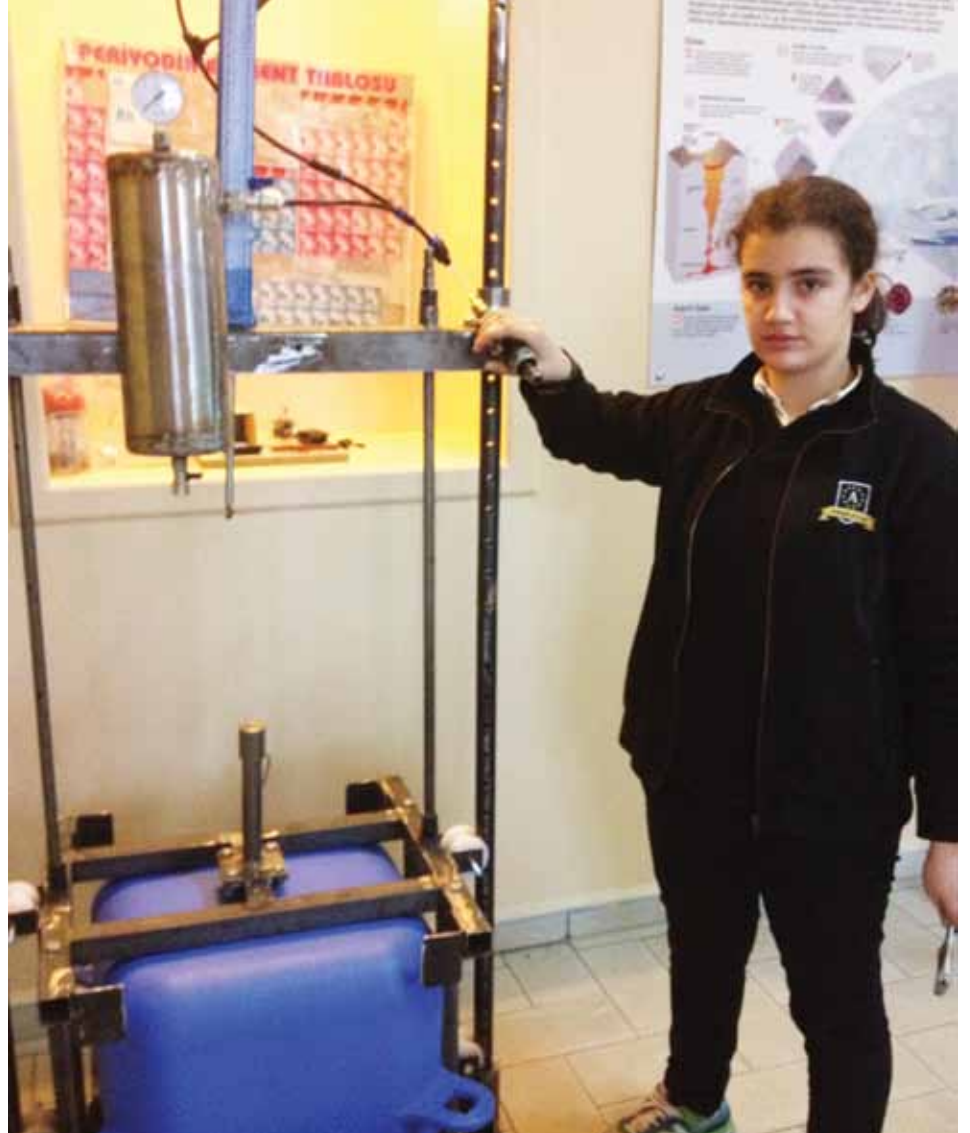
LİSE ÖĞRENCİSİNDEN ENERJİ SORUNUNA ALTERNATİF ÇÖZÜM

İstanbul Özel Avrupa Koleji öğrencisi Reyhan Aleyna Özen, makine mühendisi dedesinin de katkısıyla dalga jeneratörü üretmeyi başardı. Yenilenebilir kaynaklardan biri kabul edilen denizlerden, Türkiye'nin ihtiyacı olan elektrik enerjisinin karşılamasını amaçlayan projeye ilgili destek bekliyor.

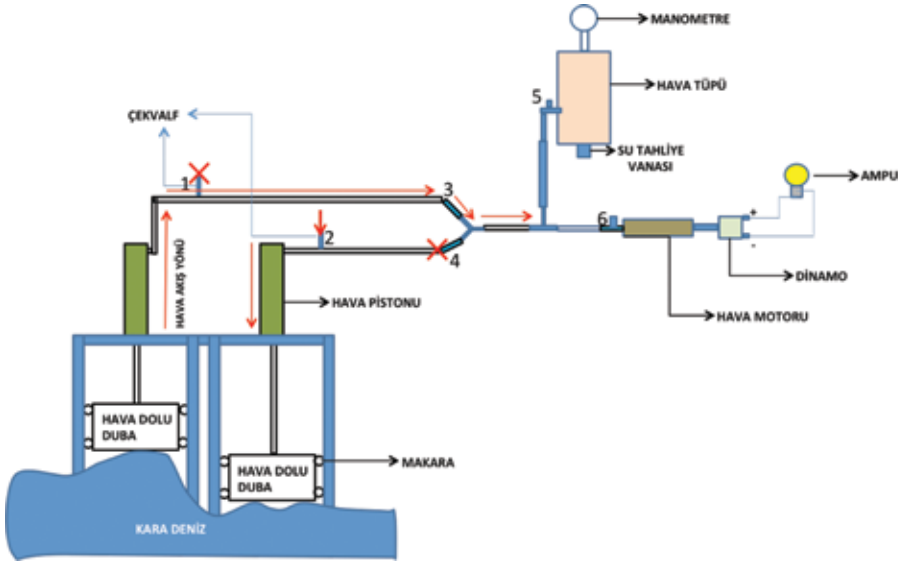
İstanbul Özel Avrupa Koleji öğrencisi Reyhan Aleyna Özen, 45. TÜBİTAK Ortaöğretim Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması için hazırladığı buluşuyla, Türkiye'nin enerji ihtiyacının yenilenebilir kaynaklardan biri olan denizlerden karşılanabileceği fikrini ortaya attı. Reyhan Aleyna Özen, hazırladığı dalga jeneratörü projesiyle denizlerde oluşan ve atıl durumdaki dalga enerjisinin mevcut hareket potansiyelinden faydalanarak elektrik enerjisi elde etmeyi ve Türkiye'nin bu alanda dışa bağımlılığını en aza indirmeyi amaçlıyor.

TÜBİTAK yarışması için hazırladığınız projeden bahsedermisiniz? Bu çalışmayla neyi amaçladınız?

Rehber öğretmenimin ve aile fertlerimin desteğiyle hazırladığım bilimsel çalışma, yenilenebilir dalga enerjisini, dubalar, hava pistonu ve hava motoru dönüşü ile dinamoya aktararak elektrik enerjisine çeviren dalga jeneratörüdür. Dalga jeneratörü projesinin amacı; ülkemizin üç tarafını çeviren denizlerde oluşan ve atıl durumdaki dalga enerjisinin mevcut hareket potansiyelinden faydalanarak elektrik enerjisi elde etmek ve Türkiye'nin elektrik yönünden dışa bağımlılığını en aza indirmektir.



BİRİNCİ PİSTONUN TEPE NOKTASINDA OLMASI DURUMUNDA



Yenilenebilir kaynaklar içinde dalga enerjisinin potansiyeli nedir? Projenizi dalga enerjisinden faydalanmayı amaçlayan diğer çalışmalardan ayıran özellikler nelerdir?

Dünya yüzeyinin farklı ısınması sonucu oluşan rüzgarların deniz yüzeyinde esmesi ile meydana gelen deniz dalgalarındaki gücün, diğer yenilenebilir enerji kaynaklarından daha büyük olduğu biliniyor. Kullanılabildiği takdirde bol ve çoğu ülkenin elde edebileceği kadar yaygındır. Her ne kadar bulunduğu yere göre değişse de hesaplanmış ortalama günlük güneş enerjisi akışı metrekaşe başına 100 W'dır. Güneş enerjisinin kullanımında yüzey etkin olduğundan yüzey örnek verilirse; ideal şartlarda 1 kW elektrik üretimi için 10 metrekaşlık bir alan gerekiyor. Rüzgar enerjisi kullanılarak aynı miktarda elektrik üretimi için iki metrekaşe yer gereklidir. Dalga gücü için bu alan sadece bir metrekaşredir. Ayrıca okyanuslardaki bu gücün sadece yüzde 1'i bugünkü dünya ener-

ji talebinin beş katından fazladır. Fosil yakıtlara bağımlılığı, küresel ısınmayı, asit yağmurlarını, her türlü kirliliği dolaylı olarak azaltması, iş sahası açması, elektrik şebekesinin olmadığı uzak alanlara elektrik sağlaması, deniz ortamında yapılacak platformlarda ve diğer çalışmalarda potansiyel teknolojinin kullanımına olanak tanınması, tuzlu suyun tatlı suya çevrilip ihtiyaç bulunan bölgeye pompalanması, (deniz dibi zenginliklerinin yüzeye pompalanması gibi faydalarıyla) yeni bir yaklaşım getiriyor. Dalga gücünün kullanılmasına uluslararası sınırlamalar getirilmiştir. Her dalga boyutunun kullanılması için bir tasarımın oluşturulması gemi rotalarının geçtiği yollar, askeri tatbikatlar, balık avlanma sahaları, su altı kabloları gibi kısıtlamalar büyük dalga enerjisi projelerine başlamadan önce dikkate alınmalıdır. Şu ana kadar yapılmış projelerde dalga enerjisinin elektrikle çevrilmesi için daha çok dalganın gelgit özelliğinden faydalanılması düşünülmüştür. Bu noktada dalga jeneratörü projemin dalganın deniz yüzeyindeki her hareketinin kullanılabilmesi için yeni bir çözüm olabileceğini düşünüyorum. Sistemin dubalara dayalı olması nedeniyle ayarlanabilir mekanizma yüksekliği aynı zamanda en düşük dalga yüksekliklerinde bile elde edilen hava basıncının depolanabilmesi ve arzu edildiğinde kullanılabilmesi, önemli bir özellik olarak ön plana çıkıyor.

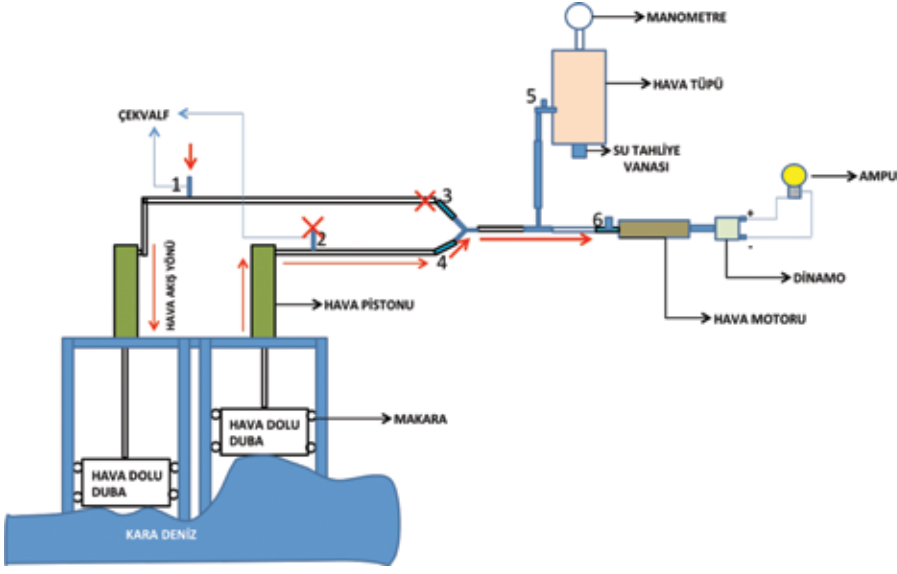
Okyanuslardaki dalga gücünün sadece yüzde 1'i dünyanın enerji talebinden 5 kat fazladır.

Sistemin çalışma prensibinden bahsedebilir misiniz? Dalga gücünden elektrik enerjisi nasıl üretilir?

Dalga jeneratörü projemin çalışma prensibi, oluşan dalganın tepe noktasında ve çukur noktasında olmak üzere iki farklı aşamada gösterilebilir.

Dalga birinci duba için tepe noktasında iken, (Şekil-1) birinci dubanın 20 santimetre yukarı kalkması halinde, birinci pistonu 50 kg'lık kuvvet uygulayarak pistonu yukarı doğru hareket ettirmiş ve pistonu sıkışan hava, pnömatik hava kanalları aracılığıyla hava motoruna gönderilir. Bu esnada ikinci duba da çukur noktasında olduğundan 1 numaralı ve 4 numaralı çekvalfler kapalı, 2 ve 3 numaralı çekvalfler açık konumdadır. Birinci duba dalganın tepe noktasındayken elde edilen basınçlı hava 1 numaralı çekvalf kapalı konumda olduğundan 3 numaralı çekvalften ve 6 numaralı vanalı valften geçerek hava motoruna doğru gider. İsteğe ve elde edilen basınca bağlı olarak elde edilen hava direkt olarak hava motoruna gidecekse, hava tüpünün 5 numaralı vanalı çekvalfi kapalı konumda olmalıdır. Dalganın yüksekliğinin yeterli olmadığı ve hava motorunu döndürebilecek basınca ulaşmadığı durumlarda ise 6 numaralı vanalı valfin vanası kapatılarak, elde edilecek en düşük basınçlı havanın dahi 5 numaralı vanalı çekvalf açılarak hava tüpüne dolması sağlanacaktır. Böylece, dalga yüksekliğinin yeterli olmadığı zamanlarda dahi hava tüpüne depolanan hava, hava tüpünün üzerine monte edilen manometreden kontrol edilerek yeterli basınca ulaştığında, hava motorunun 6 numaralı vanalı valfi açılmak suretiyle hava motoru çalıştırılabilir. Hava motorunun çalışması neticesinde elde edilen dönü hareketi, bir mil vasıtasıyla dinamoya aktarılarak dinamodan elektrik elde edilmiş olur. Dalga ikinci duba için tepe noktasında iken ise, (Şekil-2) ikinci duba 20 santimetre yukarı kalkar ve ikinci pistonu 50 kg'lık kuvvet uygulayarak pistonu yukarı doğru hareket ettirmiş olur. Pistonda sıkışan hava, pnömatik hava kanalları aracılığıyla hava motoruna gönderilir. Bu sefer birinci duba çukur noktasında olduğundan 2 numaralı ve 3 numaralı çekvalfler kapalı, 1 ve 4 numaralı çekvalfler açık konumdadır. İkinci duba dalganın tepe noktasında iken elde edilen basınçlı hava

İKİNCİ PİSTONUN TEPE NOKTASINDA OLMASI DURUMUNDA



2 numaralı çekvalf kapalı konumda olduğundan 4 numaralı çekvalften ve 6 numaralı vanalı valften geçerek hava motoruna doğru gider, neticesinde elde edilen dönüş hareketi, dinamoya aktarılarak dinamodan elektrik elde edilmiş olur. Deney esnasında iki aşamalı olarak gösterilen sistemde, iki duba ve iki piston kullanılarak, pistonların sıra ile çalıştığı ve dolayısıyla sisteme sürekli hava bastığı kabul edilir. Bununla

hava akışının sürekliliğini sağlamak ve hava motorunun sürekli dönerek elde edilecek elektrik enerjisinin kesintiye uğramaması amaçlanmıştır. Gerçek şartlar altında, dalga boylarının (dalgalardan arası mesafe) değişkenliği dikkate alındığında yapılması gereken iki alternatif tespit edilmiştir. Birinci alternatif belirli aralıklarla birden fazla duba ve pistonun konumlandırılarak, dalganın her hareketinden elde edilecek basınçlı

havanın tek hava kanalında toplanması ki bu durumda dalga boyunun dezavantajı ortadan kaldırılmış olacaktır. İkinci alternatif ise dubaların bir tırtıl gibi birbiri ardına sıralı konumlandırılarak dalga boyunun dezavantajını avantaja çevirmektir.

Sonuç olarak; prototip olarak tasarlanan dalga jeneratörü ile yani su yüzeyinde oluşan dalganın hareketini, duba yardımı ile bir hava pistonuna aktararak elde edilen basınçlı havanın, hava motorunu döndürmesi sağlanmış ve bu dönü, mil yardımıyla dinamoya aktarılarak, elektrik enerjisi elde edilmiştir. Bu prototip piyasadan temin edilebilen malzemelerle hazırlandığı için sistemde kullanılan materyallerin birbirine olan uyumunda çözümlenebilir hatalar oluştu. Ancak, sistemin uyumlu malzemelerle büyütüldüğünde daha fazla enerji elde edilebileceğini, basınçlı havanın daha büyük depolama kapasitesi olan hava tanklarında depolandığında elektrik enerjisinde sürekliliğin sağlanabileceğini düşünüyorum. Projemin çıkış noktası olan ve yenilenebilir enerji kaynaklarının en önemlilerinden biri kabul edilen dalga enerjisi açısından ülkemiz son derece şanslıdır. Üç tarafı denizlerle çevrili olan Türkiye'nin elektrik enerjisi ihtiyacını büyük ölçüde karşılayabilecek olan bu kaynağın kullanımına yönelik bu ön çalışmanın ilgili kurumların ya da sanayi kuruluşlarının desteğiyle çok daha iyi noktalara taşınacağına inanıyorum.

Sistemin uyumlu malzemelerle büyütüldüğünde daha fazla enerji elde edilebileceğini, basınçlı havanın daha büyük tanklarda depolandığında elektrik enerjisinde sürekliliğin sağlanabileceğini düşünüyorum.





uğur / promilling®

SEKTÖRÜN YÜKSELEN DEğERİ SİZ OLACAKSINIZ...



**UN - İRMİK - MISIR - PİRİNÇ - YEM FABRİKALARI (ANAHTAR TESLİM), TAHİL DEPOLAMA SİLOLARI,
YÜKLEME - TAŞIMA - BOŞALTMA SİSTEMLERİ, LİMAN TERMİNAL PROJELERİ (ANAHTAR TESLİM)**



www.ugurmakina.com / www.ugurnews.com

MERKEZ OFİS

T.+90 (364) 235 00 26 Pbx

F.+90 (364) 235 00 30

ANKARA OFİS

T.+90 (312) 468 54 26

F.+90 (312) 468 79 36

İSTANBUL OFİS

T.+90 (212) 465 68 82

F.+90 (212) 465 86 00



info@ugurmakina.com
marketing@ugurmakina.com



ANADOLU'NUN MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ: BURSA İSLAHHANESİ (SANAYİ MEKTEBİ)

Mesleki eğitim kurumlarının Anadolu'daki önemli merkezlerinden Bursa Sanayi Mektebi, iyi niyetli çabalara rağmen ülkenin sanayi alanındaki kalkınma hamlesine beklenen desteği veremese de mesleki ve teknik eğitimin gelişimine birçok açıdan katkı sağladı. 1869 yılında açılan Bursa İslahhanesi bugün Tophane Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi olarak 145 yılı aşkın süredir varlığını sürdürüyor.

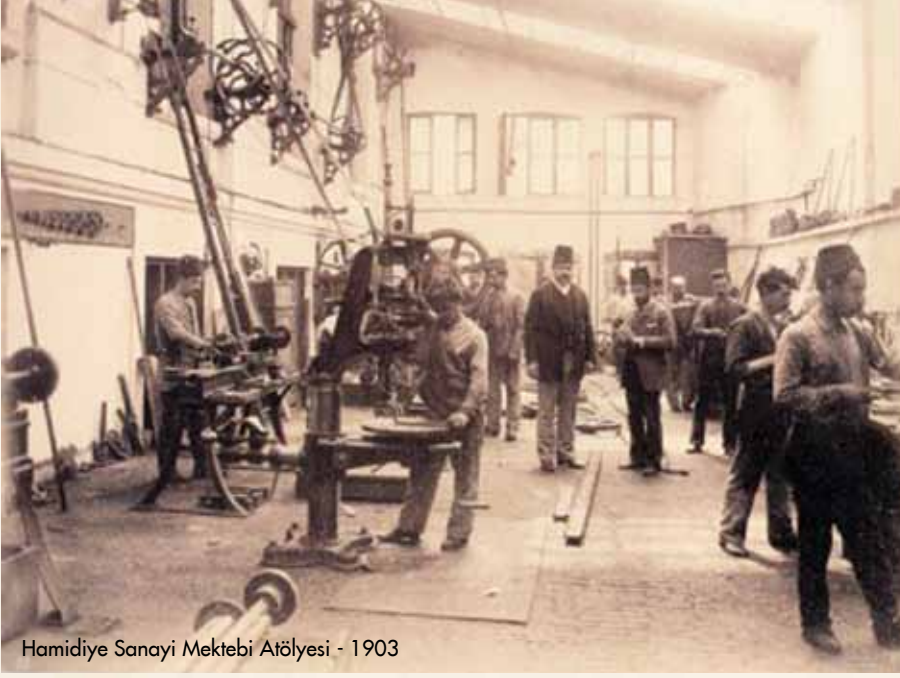
Osmanlı Devleti'nin bütün vilayetlerde olduğu gibi Bursa'da da modern sivil teknik eğitimin gelişimine Mithat Paşa'nın 1863 yılında Niş'te hayata geçirdiği islahhane projesi önyak olmuştur. Nitekim Paşa'nın Niş'in ardından Rusçuk ve Sofya'da tesis etmiş olduğu islahhanelere olan teveccüh ve rağbet, yerel ve ulusal basına konu olunca, söz konusu müesseselerin namı kısa sürede yayıldı. Ayrıca devlet de gerek muhtelif sanatların gelişmesi ve gerekse başıboş gezen kimsesiz çocukların koruma altına alınması gibi faydalı bir amaca hizmet eden islahhanelerin açılmasına izin verdi. Dolayısıyla islahhaneler çok geçmeden ülke geneline yayılmaya başladı. Bunlardan biri de 1869 yılında hizmete giren Bursa İslahhanesi'ydi. Açıldıkları dönemde kimsesizlerin barınağı sıfatıyla bir hayır kurumu olarak ön plana çıkan islahhaneler, bu itibarla hemen benimsenmişlerdi. Zira her yerde islahhanelerin tesisi, yerel yöneticilerin girişimi ve ahali ile memurların maddi desteği ile gerçekleşmekteydi. Bu nedenle gerek kapasite gerekse nitelik ve eğitim programı yönünden bir plan ve standart söz konusu değildi. Barınması temin edilen çocukların işlerini daimi surette sağlamak en önemli kayıydı. Dolayısıyla islahhanelerin mesleki eğitime yönelik işlevleri



Bursa İslahhanesi - 1870

zamanla gelişim gösterdi. Bu bağlamda Bursa İslahhanesi'nin tesisine de 1868 yılında teftiş için Bursa'ya gelen Ahmet Vefik Paşa'nın kimsesiz ve yetim çocukların perişan olmalarını engelleme noktasında dönemin Valisi Hacı İzzet Paşa'ya telkinde bulunmasıyla başlanmıştı. Bunun üzerine İzzet Paşa, Pınarbaşı Filipos Mahallesi'nde Türkmenoğlu Konağı isimli binayı kiralarak 24 çocuğun kaydının yapılmasını ve islahhanenin faaliyete geçmesini sağladı. İlk zamanlardaki klasik islahhane yapısına paralel olarak Bursa İslahhanesi'ne kabul edilen çocuklarda da eğitim düzeyi ve muayyen bir yaş

aralığı gözetilmemekteydi. Ana veya babadan yoksun olan sabilerin yılın herhangi bir döneminde kabul edilmesi mümkündü. Masrafları ise ianelerin yanı sıra Uludağ'dan getirilerek ipekhanelere belirli bir yıllık ücretle satılan Vefik Paşa suyu varidatı ile vilayet matbaasından elde edilen gelirlerle karşılanıyordu. Eğitim-öğretim programını, günde iki saat kadar okuma-yazmadan ibaret ilköğretime hazırlık seviyesindeki teorik dersler ve külahçılık ile terzilik mesleklerine yönelik faaliyetler oluşturmaktaydı. 300 kuruş maaşla istihdam edilen bir müdür, 250 kuruş maaşla çalışan bir katip, 150 kuruş



Hamidiye Sanayi Mektebi Atölyesi - 1903

aylık alan bir aşçı ıslahhanenin idari kadrosunu meydana getirmekteydi. 100 kuruş maaş karşılığında görevlendirilmiş bir muallim teorik derslerden ve biri Türk, biri Ermeni, biri Rum olan üç usta pratik eğitimden sorumluydu. Ayrıca ıslahhanede çocukların güvenliği için memur bir de jandarma neferi bulunuyordu.

ISLAHHANENİN YÖNETİMİ HASTANEYE BIRAKILDI

Islahhanelerin gelişimi, açıldıkları vilayetin ekonomik durumu, kültürel alt yapısı ve nitelikli idari personel ile eğitim-öğretim kadrosu istihdamına bağlıydı. Ancak bazı ıslahhaneler nispeten gelişim gösterdiyse de devletin o dönemde içinde bulunduğu çeşitli problemler ve yetişmiş kadro eksikliği, gelişimi sağlayacak söz konusu şartların oluşumuna fırsat vermedi. Nitekim Bursa Islahhanesi de zamanla gelişmek ve çocukları ıslah etmek bir yana kendisi ıslaha muhtaç hale geldi. 1884 yılına gelindiğinde eğitim alan çocuk sayısı 10'a düşmüştü. Bunun üzerine müstakil bir binadan da yoksun olan ıslahhane kapatılarak çocuklar hastanede tahsis edilen bir odaya nakledildi ve ıslahhanenin idaresi hastane yönetimine bırakıldı. Bu sırada çocukların yemekleri hastaneden karşılanmakta, talim ve terbiyelerine ise yine hastanenin imamı bakmaktaydı ve bu vaziyet yaklaşık iki yıl böylece sürdü. Bursa Islahhanesi, 1886 yılında Vilayet

Mektupçusu Şamlı Rifat Bey'in kişisel çabalarıyla Hükümet caddesinde bulunan telgrafhane karşısında ve Temashane denilen eski tiyatro binasında yeniden açıldı. Hastanedeki çocuklar buraya nakledildi ve yeni öğrenciler alındı. Kunduracılık ve terziliğin yanı sıra marangozluk şubesi de kuruldu. Teorik dersler için bir de muallim tayin edildi. Rifat Bey'in himayesi altında bulunan ıslahhanenin öğrenci mevcudu ise 60'a kadar yükseldi. 1890 yılına kadar iki farklı konakta faaliyet gösteren Islahhane bu tarih itibarıyla bugünkü yerinin Vali Celaleddin Paşa tarafından sağlanmasıyla kalıcı bir binaya sahip olabildi.

ISLAHHANEDEN, HAMİDİYE SANAYİ MEKTEBİNE

Yeni yerinde tesisi ve inşası tamamlanan ıslahhane, Halil Bey'in Valiliği döneminde ve Abdülhamid'in doğum yıldönümüne tesadüf eden 1889 yılı sonlarında resmi olarak yeniden açıldı. Padişahın adına nispetle de Hamidiye Sanayi Mektebi ismini aldı. İsim değişikliği ilk etapta müessesenin ruhuna yansımamakla beraber ülkenin ulaşılmış olduğu kültürel seviye, dönüşümü zorunlu kılmaya başladı. Nitekim özellikle ilköğretim alanındaki gelişmeler ve mektep sayısının artması, Bursa Sanayi Mektebi'nde verilen teorik eğitim müfredatının güncellenmesini gerektiriyordu. Mesleki eğitim ise esnaf tarafından icra edilen meslekler ile ha-

lihazırdaki geleneksel usullerin dışında ve güncel teknik gelişmeleri içeren bir program çerçevesinde verilmeliydi. Revaçta olan meslek grupları ise iki şube üzerine temellendirilmmişti. Bunlardan ilki marangozluk şubesi (şube-i haşebiyye) ikincisi demircilik şubesi (şube-i hadidiyye). 1900 yılının sonlarında Vali Halil Bey'in kayınbiraderi olan Mehmet Bey, Hilmi Bey'in yerine müdür tayin edildi. Mehmet Bey mektebe planya, matkap, testere, dekapaj, daire testere ve rabita makineleri bağışlandı, bu vesile ile ilk defa motorlu tezgahlar marangoz atölyesinde yerini aldı. 1903 yılında mektepte eğitim gören yatılı talebe mevcudu 120'ye ulaştı. Gelirler artınca hoca sayısı da arttı. Buna bağlı olarak teorik ders programı ilköğretim seviyesinde kalmakla beraber nispeten daha nitelikli ve sistemli hale geldi. Daha önce de değinildiği üzere iki sınıfı bulunan mektebin birinci sınıfı üç şubeye, ikinci sınıfı ise iki şubeye taksim edilmişti. Hazırlanan haftalık programa göre daima beş şubeden üçünün talebesi dersliklerde iken ikisinin talebesi ise eğitimini aldıkları muhtelif sanatlara mahsus atölyelerde bulunuyor ve ustaları nezaretinde çalışıyordu. Mektepte mesleki eğitimden sorumlu birer terlik-kundura, terzi, mücellid, demirci, makine ve marangoz ustası bulunuyordu. Öğrencilerin söz konusu mesleklerde başarılı olabilmesi becerilerine uygun mesleğe yönlendirilmelerine ve ustaların hünelerine bağlıydı. Nitekim teknik bir müfredat ile bunu uygulayacak nitelikte herhangi bir uzman istihdam edilmemişti.

SAVAŞLAR VE CUMHURİYET DÖNEMİ

II. Meşrutiyet'in ilanından sonra vilayet sanayi mekteplerinin mevcut yapılarında değişime gidilmiş ve bu mekteplerin bağlı olduğu Ticaret ve Nafi'a Nezareti tarafından yapılan çalışma neticesinde Vilayet Sanayi Mektepleri Tertibatı hazırlanmıştı. Bütün sanayi mekteplerini standart bir yapıya kavuşturma amacını taşıyan tertibat, 1911 yılında mekteplere gönderilmiş ve uygulanması istenmişti. Tertibatın uygulanmasıyla mektebin eğitim süresi dört yıl oldu. Teorik ders programı rüşdiye seviyesine çıkarıldı ve yalnızca ilköğretim mezunu çocukların kaydı alınmaya başlandı. Mesleki eğitimin temelini ise demir ve ahşaba yönelik sanatlar oluşturdu.



1913 yılında vilayet bütçesiyle idare edilmeye başlayan mektebin gelirleri dört sancağın vilayetten ayrılmasıyla hayli azaldı. Oysaki eğitimin niteliğinin korunması ve yeniden yapılandırılması için kaynağa ihtiyaç duyuluyordu. Fakat ülkenin içinde bulunduğu savaş hali, diğer kurumlarla beraber bu eğitim müessesesini de mevcut yapısından daha kötü bir vaziyete sürükledi. Mütareke sırasında gelirlerin kesilmesinin yanında mektepte görevli hocalar ile öğrencilerin çoğu İstiklal Harbi'ne katılmak için Anadolu'ya gitti. Bu sırada Bursa Sanayi Mektebi, Yunanlılar tarafından iki yıl iki ay işgal edildi. Atölyeleri de otomobil tamirhanesi olarak kullanıldı. Cumhuriyet Dönemi'nin başlarından itibaren tamir ve bakım çalışmalarına başlanarak mektebin yeniden faaliyete geçmesi sağlandı. Tesviye, torna, döküm, demircilik, marangozluk ve ağaç tornacılığı bölümleri aktif hale getirildi. 1924 yılında yatakhane ve yemekhane yenilendi. Güncel ders programı hazırlandı ve dersliklerin bulunduğu bina elden geçirildi. Bursa Sanayi Mektebi diğer sanat mektepleri gibi 26 Mayıs 1927 tarih ve 1052 sayılı Meslek Mektepleri Hakkında Kanun ile mali idaresi hariç Maarif Vekaleti'nin kontrolüne geçti. İki yıl sonra vilayet bütçelerinden meslek mekteplerine harcanan paranın, maarif bütçesi tarafından karşılanması kararı alındı. 22 Temmuz 1931 tarihinde yürürlüğe giren 1867 numaralı kanunla mektep; Ankara, Konya, Kastamonu, İzmir, Aydın, Edirne, Diyarbakır ve İstanbul Sanayi Mektepleri ile beraber Mintika San'at Mektebi'ne dönüştürüldü.

145 YILLIK TARİHİN GÖLGESİNDE
Bursa Sanayi Mektebi'nin gelişimi,

devletin içinde bulunduğu duruma paralel olarak istikrarsız ve fasılalarla seyretti. Evvela ıslahhane olarak açılan mektep, bu özgün müesseselerin ruhu gereği bir yetimhane algısıyla ve mantığıyla ilerleme kaydetti. Bir hayır kurumu olması itibarıyla de hayli ilgi gördü. Dolayısıyla bu kurum sayesinde Bursa ve civarında bulunan çok sayıda kimsesiz ve yetim çocuğun barınmasına imkan sağlanarak perişan olmalarına mani oldu. Fakat bir mesleki eğitim kurumuna dönüşmesi uzun zaman aldı. Abdulhamid devrinin ilk yıllarında her açıdan kötü durumda olan ıslahhane 1894 yılına kadar farklı binalarda neredeyse seyyar bir vaziyette faaliyet gösterdi. Bu yıldan sonra münferit girişimler neticesinde nispeten gelişmeye başladı. Yeni yüzyıla girerken artık Sanayi Mektebi olarak tanımlanmakta ve bir sanat müessesesi olarak ön plana çıkarılmaya çalışılmaktaydı. Ancak yetişmiş idareci ve öğretim kadrosu ile çağdaş ders gereçleri yokluğuna gelir dengesizliği de eklenince mektebin gündemini ekonomik sıkıntılar belirledi. Öğrenci profilinin geneline bakıma muhtaç çocuklar meydana getirdiği için bu çocukların iâsesini temin etmek onlara mesleki beceri kazandırmaktan daha önemli hale geldi. Aynı zamanda bu durum mektepteki eğitim seviyesinin de yükselmesini engelledi. Mektebin eğitim-öğretim programı en çağdaş yapısına 1911 yılında kavuştu. Ticaret ve Ziraat Nezareti güncel bir program ve yapısal dönüşüm projesi hazırlamış ve sanayi mekteplerini dönüştürmek adına harekete geçmişti. Bu girişim yabancı uzman da istihdam edilen Bursa Sanayi Mektebi açısından olumlu bir netice verdi. Bitmek tükenmek bilmeyen mali problemler bir kenara bira-

kılırsa bu dönemde mektep bir eğitim kurumu olarak hayli mesafe kaydetti. Lakin bu sefer de Balkan Savaşları ve müteakiben Birinci Dünya Savaşı patlak verdi. Dolayısıyla öngörülen program istikrarlı olarak uygulanamadı. Bu istikrarsızlık her alanda cumhuriyet devrine kadar sürdü. Netice itibarıyla orta dereceli mesleki eğitim kurumlarının Anadolu'daki önemli bir şubesi olan Bursa Sanayi Mektebi, iyi niyetli çabalara rağmen kent esnafının üretim tekniklerini modernize edecek, bu vesileyle de ülkenin sanayi alanındaki kalkınma hamlesine katkı sağlayacak derecede bir ilerleme kaydedemedi. Ancak ülkenin içinde bulunduğu siyasi ve ekonomik şartlarla kültürel alt yapı dikkate alındığında böyle bir gelişimin beklenmesi de haksızlık olur. Kaldı ki bu beklentiye 1894 yılı itibarıyla programı çağdaş hale getirilen ve devletin merkezinde bulunan çok sayıda öğrencisini Avrupa'ya gönderen Dersaadet Sanayi Mektebi de tam anlamıyla karşılayamadı. Öte yandan her şeye rağmen Bursa Sanayi Mektebi özelinde bu kurumlar mesleki-teknik eğitimin gelişimine birçok açıdan katkı sunmuşlardır. Bu mektepler sayesinde teknik eğitime yönelik çağdaş makine ve ders programları ülkeye girmiş, yabancı uzmanlar istihdam edilmek suretiyle gelişmiş ülkelerdeki güncel müfredat takip edilebilmiştir. Sonuçta geçmişin Bursa Islahhanesi bugünün Tophane Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi olarak 145 yılı aşkın süredir varlığını sürdürüyor.

Kaynak: Osmanlı Vilayetlerinde Mesleki-Teknik Eğitimin Gelişimine Bakışlar: Bursa Sanayi Mektebi / Mehmet Ali YILDIRIM





GÖSTERGELER

HAZİRAN 2014



HAZİRAN AYINDA MAKİNE İHRACATI YÜZDE 9,1 ARTTI

Türkiye'nin makine ihracatı 2014 yılı Ocak-Haziran döneminde, 2013 yılının aynı dönemine oranla yüzde 9,1 artış göstererek 7,4 milyar dolar seviyesine yükseldi. Türkiye'nin makine ihracatında ilk üç ülke ise sırasıyla Almanya, ABD ve İngiltere oldu.

Makine sektöründe 2014 yılı Ocak-Haziran döneminde en fazla ihracat gerçekleştiren alt sektör klima ve soğutma makineleri oldu. 2014 yılı Ocak-Haziran döneminde söz konusu ürün grubunda gerçekleştirilen ihracat 1,2 milyar dolar olarak kaydedildi. 2013 yılının aynı döneminde söz konusu mal grubunda gerçekleştirilen ihracatın değeri 1,1 milyon dolardı. Klima ve soğutma makineleri sektöründeki ihracat artışı yüzde 4,6 olarak kayda geçti. Listenin ikinci sırasında bulunan motorlar, aksam ve parçaları kaleminde 2013 yılı Ocak-Haziran döneminde 937,6 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirilirken bu rakam 2014 yılının aynı döneminde yüzde 7,1 artışla 1 milyar dolar seviyesine yükseldi. Makine sektöründe en fazla ihracat gerçekleştiren üçüncü kalem ise diğer yıkama ve kurutma makineleri, aksam ve parçaları ürün grubu oldu. 2014 yılı Ocak-Haziran döneminde 657,9 milyon dolar değerinde ürün ihraç eden söz konusu mal grubunun, 2013 yılının aynı dönemindeki ihracatı 575,8 milyon dolardı. Diğer yıkama ve kurutma makineleri, aksam ve parçaları ürün grubu ihracatı 2014 yılı Ocak-Haziran döneminde, geçen yılının aynı dönemine göre yüzde 14,3 arttı.

MAKİNE İHRACATINDA 1,2 MİLYAR DOLARLA ALMANYA İLK SIRADA

2014 yılı Ocak-Haziran döneminde Türkiye'nin makine ihracatı 7,4 milyar



dolar olarak kaydedildi. Bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 9,1 artış gösteren sektörün, 2013 yılının aynı döneminde ihraç ettiği ürünlerin toplam değeri 6,8 milyar dolar seviyesindeydi. 2013 yılı Ocak-Haziran dönemi rakamlarına göre Almanya, makine sektöründe en fazla ihracat gerçekleştirilen ilk 10 ülke listesinin ilk sırasında yer alıyor. 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde Almanya'ya 1 milyar dolarlık makine ihracatı gerçekleştirilirken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 13,8 artışla 1,2 milyar dolar oldu. Listenin ikinci sıradaki ABD'ye

yönelik makine ihracatımız, 2014 yılı Ocak-Haziran döneminde 481 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılının aynı döneminde söz konusu ülkeye yönelik makine ihracatımız 376 milyon dolar seviyesindeydi. ABD'ye yönelik ihracattaki artış yüzde 27,9 olarak kaydedildi. Türkiye'nin en fazla makine ihracatı gerçekleştirdiği ilk 10 ülke listesinin üçüncü sırasında ise İngiltere bulunuyor. İngiltere'ye yönelik makine ihracatımız 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 404 milyon dolarken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 1,7 artarak 411 milyon dolar oldu.

MAKİNE SEKTÖR TAMAMI İTİBARI İHRACAT KAYIT RAKAMLARI

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

MAL GRUBU ADI	OCAK-HAZİRAN 2013			OCAK-HAZİRAN 2014			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/Kg	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/Kg	MİKTAR	DEĞER
KLİMALAR VE SOĞUTMA MAKİNELERİ	238,8	1,1	4,9	239,3	1.215	5,1	0,2	4,6
MOTORLAR, AKSAM VE PARÇALARI	55,4	937,6	16,9	55,5	1.004	18,1	0,1	7,1
DİĞER YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	165,6	575,8	3,5	184,1	657,9	3,6	11,2	14,3
DİĞER MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALARI	66,3	534,1	8,0	72,5	608	8,4	9,3	13,8
İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALARI	140,9	606,9	4,3	129	596,3	4,6	-8,4	-1,7
POMPALAR VE KOMPRESÖRLER	45	382,9	8,5	50,6	439,6	8,7	12,5	14,8
TARIM VE ORMANCILIKTA KULLANILAN MAKİNELER, AKSAM VE PARÇALARI	58,1	295,6	5,1	67,6	365,3	5,4	16,4	23,5
TAKIM TEZGAHLARI	48,8	356	7,3	48,8	360,3	7,4	0,1	1,2
SİLAH VE MÜHİMMAT	8,8	250,9	28,5	13,1	327,5	25,0	48,9	30,5
VANALAR	28	265,7	9,5	29,3	308,2	10,5	4,5	16,0
GIDA SANAYİİ MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	34,9	199,3	5,7	36,9	228,8	6,2	5,9	14,8
REAKTÖRLER VE KAZANLAR	27,2	187,3	6,9	27,9	221,4	7,9	2,5	18,2
HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ, KALIPLAR, AKSAM VE PARÇALARI	22,2	192,7	8,7	22,3	179,8	8,1	0,1	-6,7
TÜRBİNL, TURBOJET, TURBOPROPELLER, HİDROLİK SİLİNDİRLER VE AKSAM- PARÇALARI	5,1	128	25,1	6,9	168,3	24,2	36,0	31,5
TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ AKSAM VE PARÇALARI	22,5	143,4	6,4	22,3	150,4	6,7	-0,9	4,9
ISITICILAR VE FIRINLAR	20,3	149,7	7,4	18,5	145,5	7,8	-8,6	-2,8
YÜK KALDIRMA, TAŞIMA VE İSTİFLEMeye MAHSUS MAKİNELER, AKSAM PARÇALARI	29,1	142,8	4,9	27,6	135,7	4,9	-5,2	-5,0
BÜRO MAKİNELERİ	1,5	80,8	50,9	2	94,7	46,1	29,5	17,2
KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME VE İMALATINA AİT MAKİNELER	5,9	69,5	11,8	6	69,4	11,5	2,6	-0,2
RULMANLAR	5	59,1	11,8	5,2	65,9	12,4	5,7	11,4
AMBALAJ MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	2,6	61,9	23,6	2,9	63,5	21,5	12,9	2,7
KAĞIT İMALİNE VE MATBAACILIĞA MAHSUS MAKİNELER	4	38,2	9,3	4	34,1	8,5	-2,0	-10,7
DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNELERİ, AKSAM VE PARÇALARI	0,8	4,2	5,0	0,8	5,5	6,4	0,3	29,8
TOPLAM	1.037	6.825	6,6	1.074	7.446	6,9	3,5	9,1



İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER

2014 yılının Ocak-Haziran döneminde inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları sektöründe 596,3 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi.

İnşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları sektöründe Rusya, 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 47,2 milyon dolarla en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke oldu. Listenin ikinci sırasında yer alan Almanya'ya 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 37,3 milyon dolar olarak kaydedildi. Üçüncü sıradaki Irak'a 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 31,1 milyon dolar değerinde inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları ihraç edildi. Listenin dördüncü sırasında bulunan İngiltere'ye 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 29 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi. Beşinci sıradaki Suudi Arabistan'a 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 18,3 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken, 2014 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 24,6 artışla 22,8 milyon dolar seviyesine yükseldi. Türkiye geneli inşaat ve madencilikte kullanılan makineler, aksam ve parçaları ihracatı listesinde en fazla artış



yüzde 231,2 ile Dubai'de yaşandı. Listede yüzde 50,7 ile Cezayir ikinci sırada

bulunurken söz konusu ülkeyi yüzde 48,1 ile ABD üçüncü sırada takip etti.

İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN MAKİNELER İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2013 ve 2014 Yılları Ocak-Haziran Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2013 YILI			2014 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
RUSYA	9,8	53	5,4	8,9	47,2	5,3	-9,0	-11,0
ALMANYA	11	48,6	4,4	7	37,3	5,3	-36,2	-23,1
IRAK	10,6	42,6	4,0	8,4	31,1	3,7	-21,0	-26,9
İNGİLTERE	14,4	29,5	2,0	12,5	29	2,3	-13,5	-1,5
SUUDİ ARABİSTAN	6	18,3	3,0	6	22,8	3,8	0,1	24,6
ABD	3,4	15	4,4	5,4	22,2	4,1	59,1	48,1
DUBAİ	0,08	6,5	77,0	0,01	21,6	116,0	120,0	231,2
CEZAYİR	2,6	14,3	5,3	4,4	21,5	4,8	66,1	50,7
İRAN	5,7	24,1	4,2	5,1	21,4	4,1	-10,0	-11,3
AZERBAIJAN	5,3	33	6,1	4,1	21,2	5,1	-22,8	-35,6
MAL GRUBU TOPLAMI	140,9	606,9	4,3	129	596,3	4,6	-8,4	-1,7

TAKIM TEZGAHLARI

2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 356 milyon dolar olan takım tezgahları ihracatı, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 1,2 artışla 360,3 milyon dolar rakamına yükseldi.

Takım tezgahları ürün grubunda 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde en fazla ihracat 29,2 milyon dolarla Rusya'ya gerçekleştirildi. Listenin ikinci sırasında bulunan Almanya'ya 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 28,1 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 3 artışla 29 milyon dolar seviyesine yükseldi. Listenin üçüncü sırasındaki ABD'ye 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 18,4 milyon dolar değerinde ürün ihraç edildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam 11 milyon dolardı. ABD'ye yönelik ihracat artışı yüzde 67,5 oldu. Dördüncü sırada yer alan Irak'a 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 15,4 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Listenin beşinci sırasında bulunan İran'a, 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 10,8 milyon dolar değerinde takım tezgahı ihraç edilirken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 12 artarak 12,1 milyon dolar seviyesine ulaştı.

Takım tezgahları ürün grubunda ihracat artışının en fazla yaşandığı ülke yüzde 67,5 ile ABD oldu. İkinci sırada

yüzde 54,7 ile Polonya yer alırken üçüncü sırada yüzde 33,7 ile Cezayir bulunuyor.



TAKIM TEZGAHLARI İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2013 ve 2014 Yılları Ocak-Haziran Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2013 YILI			2014 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
RUSYA	5,1	40,3	7,9	3,3	29,2	8,7	-34,8	-27,7
ALMANYA	3,5	28,1	8,0	3,1	29	9,1	-9,9	3,0
ABD	1,6	11	6,6	3,4	18,4	5,3	107,2	67,5
IRAK	2,6	19,3	7,3	2,4	15,4	6,4	-8,3	-19,9
İRAN	1,1	10,8	9,3	1,5	12,1	7,8	33,8	12,0
POLONYA	1,2	7,5	5,9	1,7	11,6	6,7	34,8	54,7
SUUDİ ARABİSTAN	1,7	10,6	6,2	1,8	10,4	5,7	5,1	-1,9
BULGARİSTAN	1,1	10,5	8,8	0,9	9,8	9,9	-17,1	-6,5
CEZAYİR	0,7	7,1	9,9	1	9,6	8,8	50,5	33,7
AZERBAIJAN	1,3	13	9,9	1	8,8	8,1	-17,8	-32,3
MAL GRUBU TOPLAMI	48,8	356	7,3	48,8	360,3	7,4	0,1	1,2



TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ



Tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün grubunda 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde gerçekleştirilen ihracatın değeri 365,3 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam 295,6 milyon dolar seviyesindeydi. Tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün grubunda yaşanan ihracat artışı yüzde 23,5 oldu.

2014 yılının Ocak-Haziran döneminde tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları kale-

minde en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke ABD oldu. Bir önceki yıla oranla yüzde 109,7 ihracat artışının yaşandığı ABD'ye 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 31,3 milyon dolar ihracat değerine sahip ürün gönderilirken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde 65,7 milyon dolara yükseldi. Listenin ikinci sırasında yer alan İtalya'ya 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 50,5 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam 47,3 milyon dolardı. İtalya'ya yönelik ihracat artışı yüzde 6,7 olarak kaydedil-

di. Üçüncü sırada bulunan Irak'a 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde ihrac edilen tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçalarının değeri 14 milyon dolarken bu rakam 2014 yılının aynı döneminde yüzde 100,8 artışla 28,3 milyon dolar seviyesine yükseldi. Dördüncü sıradaki Azerbaycan'a 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 15 milyon dolarlık ürün ihrac edilirken bu rakam, yüzde 11,4 artışla 2014 yılının aynı döneminde 16,7 milyon dolar değerine yükseldi. Beşinci sıradaki Cezayir'e 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde ihrac edilen tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçalarının toplam değeri 14,5 milyon dolar oldu. 2013 yılının aynı döneminde söz konusu ülkeye gönderilen ürünlerin değeri 7,7 milyon dolar seviyesindeydi. Cezayir'e yönelik ihracat artışı yüzde 86,9 olarak kayda geçti.

Tarım ve ormancılıkta kullanılan makineler, aksam ve parçaları ürün grubunda ihracat artışının en fazla yaşandığı ilk üç ülke sıralamasında ise yüzde 109,7 ile ABD ilk sırada yer alırken yüzde 100,8 ile Irak ikinci ve yüzde 94,3 ihracat artışıyla da İran üçüncü sırada yer aldı.

TARIM VE ORMANCILIK MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2013 ve 2014 Yılları Ocak-Haziran Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2013 YILI			2014 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ABD	3,7	31,3	8,4	6,8	65,7	9,6	84,0	109,7
İTALYA	8,2	47,3	5,8	8,1	50,5	6,2	-1,5	6,7
IRAK	3,7	14	3,8	7,5	28,3	3,7	101,7	100,8
AZERBAJCAN	3,3	15	4,5	4	16,8	4,1	21,6	11,4
CEZAYİR	1,4	7,7	5,4	2,7	14,5	5,3	90,0	86,9
POLONYA	1,7	12,2	6,9	1,3	10,4	7,5	-22,3	-15,0
FRANSA	2,7	8,9	3,2	2,9	10,1	3,5	6,0	14,1
BULGARİSTAN	1,5	7,4	4,8	2	9,3	4,6	30,6	25,2
RUSYA	1,2	6,4	5,2	1,9	8,4	4,4	55,2	30,7
İRAN	0,8	4,1	5,2	1,8	8,1	4,5	125,8	94,3
MAL GRUBU TOPLAMI	58,1	295,6	5,1	67,6	365,3	5,4	16,4	23,5

REAKTÖR VE KAZANLAR

Reaktör ve kazanlar ihracatı 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 221,4 milyon dolar olarak kaydedildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam 187,3 milyon dolar seviyesindeydi. Reaktör ve kazanlar ürün grubunda gerçekleşen ihracat artışı yüzde 18,2 oldu. Reaktör ve kazanlar ürün grubunda 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 52 milyon dolarla en fazla Almanya'ya ihracat gerçekleştirildi. 2013 yılının aynı döneminde Almanya'ya gönderilen ürünlerin değeri 44,9 milyon dolar seviyesindeydi. Söz konusu ülkeye yönelik ihracat artışı yüzde 15,7 olarak kaydedildi. Listenin ikinci sırasında bulunan Çin'e 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 23,3 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2013 yılında bu rakam 10,4 milyon dolar seviyesindeydi. Çin'e yönelik ihracat artışı yüzde 123,4 oldu. Üçüncü sırada yer alan İngiltere'ye 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde aynı dönemde ihraç edilen ürünlerin değeri 21,9 milyon dolar olarak kayda geçti. Listenin dördüncü sırasında bulunan Rusya'ya 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 17,7 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam 13,6 milyon dolar seviyesindeydi. Rusya'ya yönelik



reaktör ve kazan ihracatındaki artış yüzde 29,9 olarak kaydedildi. Listenin beşinci sırasında bulunan İspanya'ya 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 9,9 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirilirken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 19,2 artışla 11,8

milyon dolar seviyesine yükseldi. Reaktör ve kazanlar ürün grubunda en fazla ihracat artışı yüzde 301,7 ile Polonya'da yaşandı. Bu ülkenin ardından yüzde 123,4 ile Çin ikinci sırada gelirken yüzde 63,3 ile Romanya üçüncü sırada yer aldı.

REAKTÖR VE KAZANLAR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2013 ve 2014 Yılları Ocak-Haziran Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2013 YILI			2014 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	3	44,9	14,7	3,7	52	14,0	21,4	15,7
ÇİN	0,8	10,4	12,4	1,8	23,3	12,3	124,6	123,4
İNGİLTERE	2	29	14,3	1,6	21,9	13,2	-17,7	-24,2
RUSYA	3,2	13,6	4,2	2,4	17,7	7,3	-24,5	29,9
İSPANYA	0,8	9,9	11,1	0,9	11,8	13,1	1,1	19,2
ROMANYA	1,3	5	3,7	1,4	8,1	5,8	3,2	63,3
İTALYA	0,7	7,4	10,1	0,7	8,1	11,6	-3,8	9,9
POLONYA	0,2	1,6	6,0	0,6	6,7	10,5	128,6	301,7
IRAK	1,9	5,7	2,9	2,3	6,4	2,8	17,7	12,3
BELÇİKA	0,4	5,8	13,6	0,4	6,2	14,8	-0,9	7,4
MAL GRUBU TOPLAMI	27,2	187,3	6,9	27,9	221,4	7,9	2,5	18,2



TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ

Tekstil ve konfeksiyon makineleri ürün grubu ihracatı 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde, 2013 yılının aynı dönemine göre yüzde 4,9 artış göstererek 150,4 milyon dolar değerine ulaştı. Tekstil ve konfeksiyon makineleri mal grubunda 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri ise 143,4 milyon dolar seviyesindeydi.

Tekstil ve konfeksiyon makineleri sektöründe 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke 13,6 milyon dolarla İngiltere oldu. Yüzde 27,4 artışın yaşandığı söz konusu ülkeye, 2013 yılının aynı döneminde 10,7 milyon dolar değerinde ürün ihraç edilmişti. Listenin ikinci sırasında yer alan İran'a yönelik tekstil ve konfeksiyon makineleri ihracatı 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde, geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 111,9 artış gösterdi. 2013 yılının aynı döneminde 4,8 milyon dolarlık ürün gönderilen İran'a, 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 10,3 milyon dolara yükseldi. Listenin üçüncü sırasında bulunan Özbekistan'a 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 10 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. 2013 yılının aynı



döneminde bu rakam 7,2 milyon dolar seviyesindeydi. Özbekistan'a yönelik ihracat artışı yüzde 37,9 olarak kaydedildi. Dördüncü sıradaki Almanya'ya 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 9,3 milyon dolarlık tekstil ve konfeksiyon makinesi ihraç edildi. Listenin beşinci sırasında yer alan Belçika'ya 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 9,2 milyon dolar değerinde ihracat gerçek-

leştirildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam 8,2 milyon dolar seviyesindeydi. Belçika'ya yönelik ihracat artışı yüzde 12,6 oldu.

Tekstil ve konfeksiyon makineleri sektöründe en fazla ihracat artışı yüzde 111,9 ile İran'da yaşandı. İran'ın ardından yüzde 58,5 ile Fransa gelirken yüzde 37,9 ile Özbekistan üçüncü sırada bulunuyor.

TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2013 ve 2014 Yılları Ocak-Haziran Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2013 YILI			2014 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
İNGİLTERE	2,4	10,7	4,4	2,7	13,6	4,9	13,5	27,4
İRAN	1,2	4,8	3,8	2,9	10,3	3,6	128,1	111,9
ÖZBEKİSTAN	1,2	7,2	5,6	0,9	10	10,3	-24,2	37,9
ALMANYA	1,3	9,6	6,9	1,1	9,3	8,2	-18,3	-2,8
BELÇİKA	2	8,2	4,1	1,9	9,2	4,8	-4,0	12,6
BANGLADEŞ	1,3	15,8	11,5	0,6	6,9	11,5	-55,8	-55,8
FRANSA	0,8	4,3	5,2	1,2	6,8	5,5	50,4	58,5
PAKİSTAN	1,3	4,6	3,5	0,6	5,7	8,3	-48,3	24,2
MİSİR	1,3	5,9	4,3	1,3	5,5	4,0	1,5	-6,4
RUSYA	0,3	4	13,2	0,4	4,9	10,8	49,6	22,8
MAL GRUBU TOPLAMI	22,5	143,4	6,4	22,3	150,4	6,7	-0,9	4,9

TÜRBİN, TURBOJET, HİDROLİK SİLİNDİR

Türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları ihracatı 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 31,5 artış gösterdi. 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 128 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştiren sektörün, 2014 yılının aynı dönemindeki ihracatı 168,3 milyon dolar olarak kaydedildi. Türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam

ve parçaları kaleminde 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke 107,7 milyon dolarla ABD oldu. Yüzde 37,6 ihracat artışının yaşandığı ABD'ye 2013 yılının aynı döneminde 78,3 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirilmişti. ABD'nin ardından ikinci sırada bulunan Fransa'ya yönelik türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları ihracatı 2014 yılının

Ocak-Haziran döneminde 8 milyon dolar oldu. Yüzde 11,8 ihracat artışının yaşandığı söz konusu ülkeye 2013 yılının aynı döneminde gönderilen ürünlerin değeri 7,1 milyon dolardı. Listenin üçüncü sırasında yer alan Suudi Arabistan'a 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 2,7 milyon dolarlık ürün ihraç edilirken bu rakam 2014 yılının aynı döneminde yüzde 127 artarak 6,3 milyon dolar seviyesine yükseldi. Dördüncü sırada bulunan Belçika'ya 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 4,9 milyon dolar değerinde ihracat gerçekleştirildi. 2013 yılının aynı döneminde bu rakam 4,2 milyon dolar seviyesindeydi. Belçika'ya yönelik ihracat artışı yüzde 16,7 oldu. Beşinci sıradaki Almanya'ya 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 4 milyon dolar değerinde türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları ihraç edilirken, 2014 yılının aynı döneminde bu rakam yüzde 18,7 artışla 4,7 milyon dolar olarak kaydedildi.

Türbin, turbojet, hidrolik silindir aksam ve parçaları sektöründe en fazla ihracat artışı yüzde 444,4 ile Bursa Serbest Bölgesi'nde gerçekleşti. Suudi Arabistan yüzde 127 ile ikinci, İran ise yüzde 86,9 ile üçüncü sırada yer aldı.



TÜRBİN, TURBOJET, HİDROLİK SİLİNDİR İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2013 ve 2014 Yılları Ocak-Haziran Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2013 YILI			2014 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
ABD	0,1	78,3	527	0,2	107,7	454,1	59,6	37,6
FRANSA	0,2	7,1	31	0,2	8	31,1	12,8	11,8
SUUDİ ARABİSTAN	0,6	2,7	4	1	6,3	6,0	54,5	127,0
BELÇİKA	0,06	4,2	70	0,07	4,9	64,6	26,3	16,7
ALMANYA	0,3	4	13	0,2	4,7	21,0	-28,7	18,7
İRAN	0,4	2,1	5	0,8	3,9	4,6	111,0	86,9
AVUSTURYA	0,6	3,4	5	0,6	3,2	4,7	0,5	-5,7
İSPANYA	0,007	2,3	322	0,02	2,7	109,0	255,3	20,2
BURSA SERBEST BÖLGESİ	0,2	0,4	2	1	2,2	2,1	321,7	444,4
İNGİLTERE	0,03	1,7	54	0,01	1,9	114,1	-47,3	10,5
MAL GRUBU TOPLAMI	5,1	128	25,1	6,9	168,3	24,2	36,0	31,5

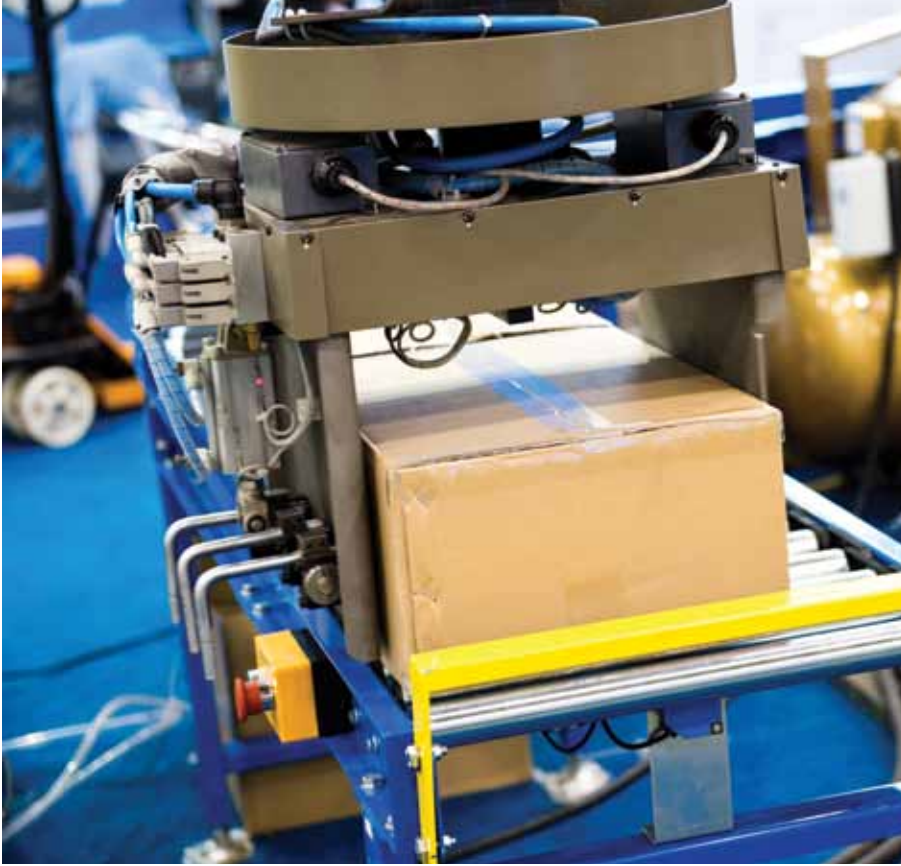


AMBALAJ MAKİNELERİ

Ambalaj makineleri ürün grubunda 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 61,9 milyon dolarlık ihracat gerçek-

leştirilirken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 2,7 artışla 63,5 milyon dolar olarak kaydedildi.

Ambalaj makineleri mal grubunda 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 6,5 milyon dolarla en fazla Mısır'a ihracat gerçekleştirildi. Söz konusu ülkeye 2013 yılının aynı döneminde ihraç edilen ürünlerin değeri 4,1 milyon dolar seviyesindeydi. Mısır'a yönelik ihracat artışı yüzde 55,6 oldu. Listenin ikinci sırasında ise Irak bulunuyor. 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde Irak'a ihraç edilen ürünlerin değeri 4,8 milyon dolar oldu. Üçüncü sıradaki İtalya'ya 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 4,4 milyon dolar değerinde ambalaj makinesi ihraç edildi. Listenin dördüncü ve beşinci sırasında ise Libya ve Cezayir yer alıyor. Dördüncü sıradaki Libya'ya 2013 yılının Ocak-Haziran döneminde 3,6 milyon dolar değerinde ürün gönderilirken bu rakam, 2014 yılının aynı döneminde yüzde 14,3 artışla 4,1 milyon dolar seviyesine yükseldi. Beşinci sıradaki Cezayir'e ise 2014 yılının Ocak-Haziran döneminde 3,3 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirildi. Ambalaj makineleri ürün grubunda en fazla ihracat artışı yüzde 122,6 ile Suudi Arabistan'da yaşandı. Bu ülkenin ardından yüzde 75,4 ile Almanya gelirken yüzde 55,6 ile Mısır üçüncü sırada yer aldı.



AMBALAJ MAKİNELERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE (2013 ve 2014 Yılları Ocak-Haziran Dönemi)

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

ÜLKE	2013 YILI			2014 YILI			[%] DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	\$/KG	MİKTAR	DEĞER
MISIR	0,2	4,1	19,6	0,2	6,5	24,7	23,7	55,6
IRAK	0,3	5,1	16,8	0,3	4,8	14,7	8,7	-4,7
İTALYA	0,2	6,6	32,0	0,2	4,4	20,8	2,8	-33,1
LİBYA	0,1	3,6	24,7	0,1	4,1	22,6	24,8	14,3
CEZAYİR	0,1	3,4	29,4	0,09	3,3	37,6	-24,0	-2,8
ALMANYA	0,04	1,3	32,2	0,08	2,3	28,6	97,4	75,4
İRAN	0,05	1,2	23,3	0,1	1,9	14,7	142,7	52,9
SUUDİ ARABİSTAN	0,04	0,7	18,5	0,09	1,7	18,6	121,8	122,6
RUSYA FEDERASYONU	0,1	3,6	25,1	0,06	1,7	27,8	-56,3	-51,6
FAS	0,05	1,7	29,3	0,06	1,7	28,7	5,3	3,1
MAL GRUBU TOPLAMI	2,6	61,9	23,6	2,9	63,5	21,5	12,9	2,7



ÜLKE	2013 YILI		2014 YILI		% DEĞİŞİM	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYON \$)	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	103	1.064	104	1.211	1,4	13,8
ABD	22	376	34	481	51,4	27,9
İNGİLTERE	97	404	92	411	-4,4	1,7
RUSYA	46	369	44	340	-3,8	-7,9
IRAK	66	370	63	333	-4,4	-10,2
FRANSA	54	263	64	316	17,2	20,2
İTALYA	49	265	55	301	13,3	13,6
İRAN	23	160	34	245	50,1	52,8
AZERBAYCAN	28	212	26	194	-6,8	-8,1
İSPANYA	35	145	39	174	10,7	19,7
CEZAYİR	20	126	26	159	28,0	25,9
ROMANYA	23	188	20	155	-11,6	-17,5
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	6	58	9	139	56,5	138,5
POLONYA	21	101	23	134	9,1	32,3
TÜRKMENİSTAN	13	105	18	130	33,8	23,9
SUUDİ ARABİSTAN	19	127	21	122	10,2	-3,5
LİBYA	28	159	22	120	-23,5	-24,7
MISIR	22	115	22	111	-2,1	-3,5
BELÇİKA	17	96	17	95	-2,3	-0,7
BULGARİSTAN	16	87	17	92	4,1	5,9
DİĞER	331	2.034	326	2.182	-1,3	7,3
TOPLAM	1.038	6.825	1.074	7.447	3,5	9

TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE GENEL İHRACATI (OCAK-HAZİRAN DÖNEMİ)

ÜLKE	2013 YILI		2014 YILI	
	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYAR \$)	MİKTAR (BİN TON)	DEĞER (MİLYAR \$)
ALMANYA	1,204	6.4	1,390	7.5
IRAK	4,823	5.4	5,274	5.7
BİRLEŞİK KRALLIK	1,038	3.9	1,391	4.7
İTALYA	2,377	3.3	2,374	3.6
FRANSA	759	3.1	749	3.3
RUSYA FEDERASYONU	2,782	3.4	2,031	3.0
BİRLEŞİK DEVLETLER	1,486	2.8	1,862	2.9
İSPANYA	1,389	2.0	1,494	2.3
HOLLANDA	783	1.7	687	1.7
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	1,102	1.3	1,283	1.6
İSRAIL	1,452	1.2	1,660	1.6
SUUDİ ARABİSTAN	1,544	1.8	898	1.5
ROMANYA	770	1.3	866	1.5
BELÇİKA	585	1.3	713	1.5
İRAN (İSLAM CUM.)	442	1.1	539	1.4
MISIR	1,658	1.7	1,718	1.4
ÇİN HALK CUMHURİYETİ	4,867	1.7	4,302	1.4
AZERBAYCAN-NAHÇIVAN	616	1.4	583	1.3
LİBYA	2,361	1.4	1,510	1.2
POLONYA	274	0,9	333	1.2
DİĞER	17,700	23.1	18,196	24.7
TOPLAM	50,020	71.2	49,863	76.0



ABD

MDA FUARI

İmalat Teknolojileri

8-13 Eylül 2014 @Şikago

HOLLANDA

INDUSTRIAL PROCESSING

İmalat Teknolojileri ve Otomasyon

30 Eylül - 3 Ekim 2014 @Utrecht

ALMANYA

AMB FUARI

Metal İşleme Fuarı

16-20 Eylül 2014 @Stuttgart

EUROBLECH FUARI

Metal İşleme Fuarı

21-25 Ekim 2014 @Hannover

FMB

Genel Makine

5-7 Kasım 2014 @Bad Salzuflen

HAZİRAN

TEMMUZ

AĞUSTOS

EYLÜL

EKİM

KASIM

ARALIK

TÜRKİYE

ANKIROS 2014

11 - 13 Eylül 2014 @İstanbul

Avrasya Ambalaj 2014

Ambalaj Makineleri, Üretim-Geri
Dönüşüm Teknolojileri ve Sistemleri,
Ürünleri, Tamamlayıcı Ürünler

18 - 21 Eylül 2014 @İstanbul

BİR ARAP EMİRLİKLERİ

BIG 5 FUARI

İnşaat Teknolojileri Fuarı

17 - 20 Kasım 2014 @Dubai

ÇİN

BAUMA CHINA

İş Makineleri

25-28 Kasım 2014 @Şangay

İTALYA

EIMA FUARI

Tarım Makineleri

12-16 Kasım 2014 @Bolonya

ENDONEZYA

MACHINE TOOL INDONESIA

İnşaat Teknolojileri Fuarı

3 - 6 Aralık 2014 @Cakarta



RESMİ KURUMLAR

SEKTÖREL ÖRGÜTLER

Makine İhracatçıları Birliği	0312 447 27 40	www.makinebirlik.com
Makine Tanıtım Grubu	0312 447 27 40	www.makinetanitimgrubu.com
Makine Sanayi Sektör Platformu	0312 447 27 40	www.turkmakinesanayi.com
TURQUM	0312 447 27 40	www.turqum.com

RESMİ KURUMLAR

SEKTÖREL ÖRGÜTLER

Ekonomi Bakanlığı	0312 204 75 00	www.ekonomi.gov.tr
Maliye Bakanlığı	0312 415 29 00	www.maliye.gov.tr
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	0312 201 50 00	www.sanayi.gov.tr
Gümrük ve Ticaret Bakanlığı	0312 306 80 00	www.gumrukticaret.gov.tr
Kalkınma Bakanlığı	0312 294 50 00	www.dpt.gov.tr
İhracat Bilgi Platformu	0312 417 22 23	www.igeme.org.tr
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği	0312 218 20 00	www.tobb.org.tr
Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu	0212 339 50 00	www.deik.org.tr
Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı	0312 508 10 00	www.tika.gov.tr
Türkiye İstatistik Kurumu	0312 410 04 10	www.tuik.gov.tr
Hazine Müsteşarlığı	0312 204 60 00	www.hazine.gov.tr
TÜBİTAK	0312 468 53 00	www.tubitak.gov.tr

RESMİ KURUMLAR

SEKTÖREL ÖRGÜTLER

Akışkan Gücü Derneği	0212 210 34 23	www.akder.org
Ambalaj Makinecileri Derneği	0216 545 49 48	www.amd.org.tr
Anadolu Asansörcüler Derneği	0312 232 06 40	www.anasder.org.tr
Anadolu Un Sanayicileri Derneği	0312 281 04 68	www.ausd.org.tr
Araç ve Araç Üstü Ekipman ve İş Mak. Üreticileri Birliği Der.	0212 440 18 43	www.arusder.org
Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği	0216 326 49 51	www.aysad.org.tr
Bağlantı Elemanları Sanayici ve İşadamları Derneği	0212 609 06 35	www.besiadturkey.com
Elektrikli Vinç İmalatçıları Birliği Derneği	0216 548 11 67	www.tevid.org
Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği	0216 469 46 96	www.enosad.org
İklimlendirme, Soğutma, Klima İmalatçıları Derneği	0216 469 44 96	www.iskid.org.tr
İMES Sanayi Sitesi	0 216 364 33 47	www.imes.org
İstif Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Derneği	0216 467 09 46	www.isder.org.tr
İş Makinaları Mühendisleri Birliği	0312 385 78 94	www.ismakinalari.org.tr
Kazan ve Basıncılı Kap Sanayicileri Birliği	0212 222 81 93	www.kbsb.org
Makine İmalatçıları Birliği	0312 468 37 49	www.mib.org.tr
OSTİM Organize Sanayi Bölgesi	0312 385 50 90	www.ostim.org.tr
Öncü Sanayici İşadamları Derneği	0312 395 73 90	www.oncuder.com
Plastik Sanayicileri Derneği	0212 444 20 85	www.pagder.org
Sağlık Gereçleri Üreticileri ve Temsilcileri Derneği	0312 433 77 88	www.sader.org.tr
Sakarya İli 2. Organize Sanayii Bölgesi Müteşebbisleri Derneği	0264 654 58 33	www.s2osb.org.tr
Tekstil Makine ve Aksesuarları Sanayicileri Derneği	0212 552 76 60	www.temsad.com
Tıbbi Cihaz Üretici ve Tedarikçi Dernekleri Federasyonu	0312 468 69 84	www.tumdef.org
Tüm Asansör Sanayici ve İşadamları Derneği	0216 324 94 36	www.tasiad.org.tr
Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği	0312 255 10 73	www.pomsad.org.tr
Türkiye İş Makineleri Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği	0216 477 70 77	www.imder.org.tr
Türkiye Mermer Doğaltaş ve Makineleri Üreticileri Birliği	0312 440 83 63	www.tummer.org.tr
Türk Tarım Alet ve Makineleri İmalatçıları Birliği	0312 419 37 94	www.tarmakbir.org

JULY 2014 ISSUE: 74

moment EXPO

Machinery Exporters Union Monthly Machinery Export and Trade Magazine



UMTiK 2014
WAS HELD IN İZMiR

MPG
WILL ATTEND
9 INTERNATIONAL FAIRS
IN 4 MONTHS

AGRIEVOLUTION
EXECUTIVE COMMITTEE
CONVENED IN İSTANBUL



UMTİK 2014, SPONSORED BY MAİB, WAS HELD IN İZMİR

THE INTERNATIONAL MACHINERY DESIGN AND MANUFACTURING CONGRESS (UMTİK) WAS HELD IN İZMİR BETWEEN JUNE 29 AND JULY 3. AROUND 150 SCIENTISTS, INDUSTRIALISTS AND BUREAUCRATS FROM TURKEY AND ABROAD ATTENDED THE CONGRESS.

The first edition of the UMTİK congresses was held as an event of national scale in 1984 by the Machinery Design and Manufacturing Research Center (MATİMAREN) at the Department of Mechanical Engineering at the Mediterranean Technical University (METU) and attended by Turkish industrial organizations and universities. MATİMAREN, which was founded at the Department of Mechanical Engineering at the METU in 1979 with the aim of building a university – industry cooperation by conducting applied research projects, completed numerous projects successfully in a short time. Its mentality focused on sharing its knowledge and experience with other universities and industrial organizations by holding congresses underlies the UMTİK congresses organized successfully every two years.

MAİB SPONSORSHIP

The UMTİK 2014 Congress was sponsored by MAİB and also TÜBİTAK, Ortadoğu Rulman Sanayi (ORS), Renault, AES, BİAS, Dirinler Makine, İğrek Makina, Spinner, Teknodrom, TIAD and USEL. Around 150 scientists, industrialists and bureaucrats from Turkey and 17 other countries (Japan, China, Germany, Switzerland, Taiwan, Hungary, Romania, Italy, USA, England, Greece, Egypt, Jordan, Canada, India, Iran, Spain) attended the congress. This year's edition featured new parts titled "Session of Sponsors" for the sponsors to introduce their projects. 100 papers were presented at the four-day event.



A PROMISE TO MEET IN 2016

The inauguration speech of the congress was made by Prof. Sadık Engin, Chairman of the Organization Committee of UMTİK. Prof. Abdürrahim Özgenoğlu, Rector of Atılım University, and Prof. Abdulkadir Erden and Prof. Metin Akkök, Members of the Organization Committee, made speeches after Mr. Kılıç. On the first day of the congress, a panel was held, which was attended by executives of the Ministry of Economy, Ministry of Energy and Natural Resources, Ministry of Development, Ministry of Transport, Maritime and Communications and TÜBİTAK and hosted by the Ministry of Science, Industry and Technology. Under the main theme "Realizing a Transformation in Manufacturing", various topics

were discussed at the panel, including reduction of the dependence on import, encouragement of the manufacturing of domestic products/lines required as inputs in the manufacturing industry, and concentration of the Research & Development, Innovation and Design activities on mid and high technology products. On the third day of the event, a "30th Year Ceremony" was held to celebrate the 30th anniversary of the congress, attended by founding members as well. At this ceremony, memories of these 30 years were remembered and mentioned. On the last day of UMTİK 2014, titled "Machining Day", 20 papers were presented. The event ended with a closing ceremony and the attendees promised to meet at the next edition, which will take place in 2016.

AGRIEVOLUTION EXECUTIVE COMMITTEE CONVENED IN İSTANBUL

AGRIEVOLUTION EXECUTIVE COMMITTEE MEETING WAS MADE ON JUNE 27 AND 28 IN İSTANBUL.

On June 27 and 28, Istanbul hosted the Executive Committee Meeting of the Global Alliance for Agriculture Equipment Manufacturing Associations (Agrievolution), of which the Turkish Association Agricultural Machinery and Equipment Manufacturers (TARMAKBİR) is a member. The meeting brought together the member associations worldwide.

MAIN AGENDA ITEM OF THE MEETING: AGROEURASIA AND THE AGRICULTURE MACHINERY SUMMIT

The most important agenda item of the meeting, which was hosted by Selami İleri, Vice Chairman of the Board of Directors of Agrievolution, on behalf of TARMAKBİR, and presided by Arnab Kumar Hazra on behalf of FICCI, was the "Agrievolution 5th Agricultural Machinery World Summit" which will be held simultaneously with the Agroeurasia International Agriculture and Agricultural Mechanization Fair in January 2016 in Istanbul. Within the scope of the preparatory efforts, attendants exchanged ideas about issues such as the format of the summit, the theme thereof, panel topics, promotional materials for the summit, introducing the event to larger masses, and panelist profiles. At the executive committee meeting, it was decided that three sessions be held at the summit. A discussion on the "Opportunities in the Eurasian Market" to be made by the ministers of agriculture of Uzbekistan, Turkmenistan, Iran and Turkey was planned for the first session, which will be hosted by the moderator. The title of the second session was determined as "Global Trends and Technological Solutions in Agriculture". The title selected for the third and the final

session was "Success Stories; Global Market Strategies of the Agricultural Machinery Manufacturers".

MEMBER ASSOCIATIONS MET IN TURKEY

One of the prioritized aims of the Alliance is to increase its recognition and respectability on a wider scale globally, especially before the persons and institutions in key positions. Therefore, experts emphasize that the Agrievolution Summit, which will be organized in Istanbul, is highly important for the Alliance. Another factor adding to the importance of the 2016 Istanbul Summit is that it is the most ideal platform for organizations such as FAO to explain to the politicians and decision makers the importance of the agricultural mechanization sector in terms of the agricultural potential of the Turkish and Eurasian market. Member associations took a great interest in the Agrievolution Executive Committee Meeting, where the strategies re-

lated to the summit were determined. Representatives of the Association of Equipment Manufacturers of the USA (AEM), Federation of Italian Agricultural Machinery Manufacturers (FEDERUNACOMA), Association of French Agricultural Machinery Industry (AXEMA), Federation of Indian Chambers of Trade and Industry (FICCI), Association of Japanese Agricultural Machinery Manufacturers (JAMMA), Association of Russian Agricultural Machinery Manufacturers (ROSAGROMASH) and Turkish Association Agricultural Machinery and Equipment Manufacturers (TARMAKBİR) attended the meeting. Representatives of the European Agricultural Machinery (CEMA), South Korean Agricultural Machinery Industry Cooperative (KOMICO) and German Agricultural Machinery Manufacturers Union (VDMA) could not attend due to their excuses. The Brazilian Industrial Machinery and Equipment Manufacturers Union attended a part of the meeting via web conference.





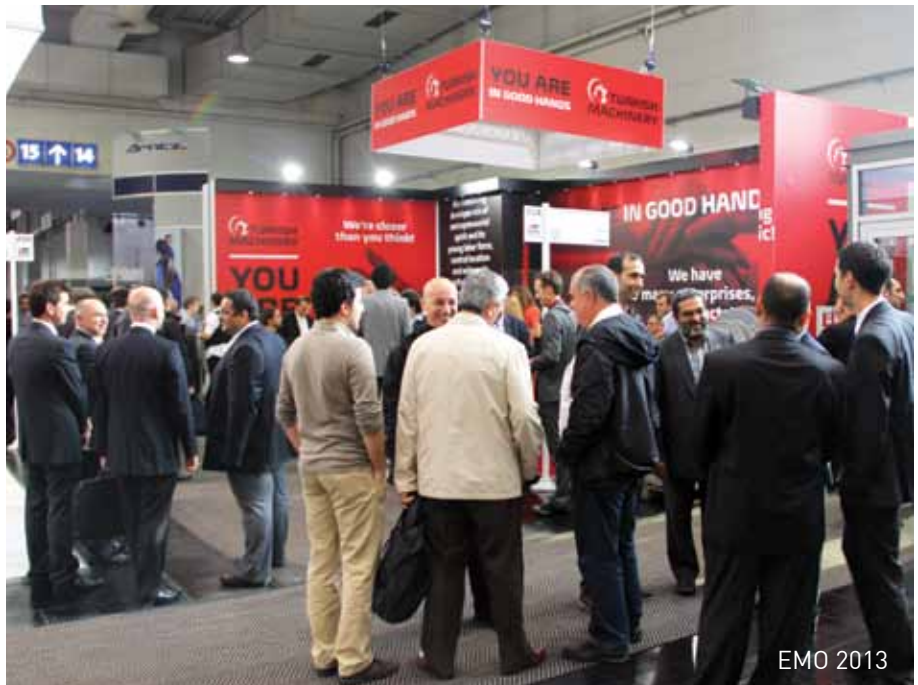
MPG WILL ATTEND 9 INTERNATIONAL FAIRS IN 4 MONTHS

THE MACHINERY PROMOTION GROUP (MPG) IS PREPARING TO ATTEND NINE INTERNATIONAL FAIRS UNTIL THE END OF 2014. THE GROUP WILL PROMOTE TURKISH MACHINERY AND THE TURKISH MACHINERY SECTOR AT THE FAIRS MDA CHICAGO, AMB STUTTGART, INDUSTRIAL PROCESSING, EUROBLECH, FMB, EIMA, BIG 5 SHOW, BAUMA CHINA AND MACHINE TOOL INDONESIA.

MPG, which joins Turkish machinery manufacturers at major fairs abroad and make efforts for the promotion of the Turkish machinery sector, will attend nine further international fairs until the end of 2014 and increase the recognition of the Turkish machinery sector and the prestige of Turkish machinery. Listed by field and date, the fairs MPG plans to attend are Mechanical Energy Transfer and Control Technologies Fair MDA Chicago, Machinery and Metal Processing Fair AMB Stuttgart, Industrial Processing Fair, Sheet Metal Processing Technologies Fair Euroblech, Metal Processing, Welding and Manufacturing Technologies Fair FMB, Agriculture Machinery and Technology Fair EIMA, Construction Equipment Fair Big 5, Construction Machinery and Building Materials Fair Bauma China, and Metal Processing, Welding and Manufacturing Technologies Fair Machine Tool Indonesia.

MDA - CHICAGO 2014

The MDA Motion, Drive - Automation North America Fair, which is planned to be organized for the first time by Deutsche Messe AG between September 8 and 13 in Chicago, will open doors to its visitors simultaneously with the International Manufacturing Technology Show IMTS. The MDA Motion, Drive - Automation North America provides manufacturers an opportunity to exhibit any kind of hydraulic and pneumatic product from the mechanical energy transfer and control technologies sectors.



EMO 2013

AMB STUTTGART 2014

The International Machinery and Metal Processing Fair AMB 2014 will be held between September 16 and 20 in Stuttgart, Germany. In 2012, 88183 people visited the fair, where technologies from various fields such as metal processing, machine tools, material technologies, precision tools, repair and maintenance machinery are exhibited. AMB 2014 Fair aims to bring together international attendants and visitors especially from the metal processing, welding, manufacturing technology, factory automation, quality control and test instrument sectors.

INDUSTRIAL PROCESSING - UTRECHT 2014

The Industrial Processing (Machevo

- Bulk) Utrecht Fair, which will be organized between September 30 and October 3 in Utrecht, Netherlands, is a b2b business event. The Industrial Processing Fair, organized by VNU Exhibitions Europe, aims to bring together international attendants and visitors from the consumer products sector.

EUROBLECH 2014

The International Sheet Metal Processing Technologies Fair Euroblech will open its doors between October 21 and 25 in Hannover. The fair, which is one of the main events worldwide in the field of sheet metal processing industry, gives its audience comprehensive ideas about the most widely adopted technology trends. Last year's edition attracted over 1500 companies from

39 countries and was visited by about 60,000 people. Euroblech is a meeting point for professionals who manufacture latest technologies especially in the field of sheet metal processing or want to invest in these products.

FMB - ZULIEFERMESSE MASCHINENBAU 2014

The FMB - Zuliefermesse Maschinenbau Fair, organized by Clarion Events Deutschland, is preparing to host international attendants and visitors from the metal processing, welding and manufacturing technology sectors. In 2013, a total of 450 companies from Germany, Turkey, Netherlands, Italy, Poland, Taiwan, Switzerland, Austria and Denmark attended the FMB - Zuliefermesse Maschinenbau Fair, the current edition of which will be organized between November 5 and 7 in Bad Salzuflen, Germany.

EIMA 2014 INTERNATIONAL

The International Agricultural Machinery and Technologies Fair EIMA 2014 International will be held between November 12 and 16 in Bologna, Italy. This fair is a biennial event where the latest developments in the worldwide agricultural technologies and the level of product quality in this field are

exhibited. Manufacturing companies that will attend the EIMA Fair, whose 41st edition will be held this year, will promote their new products and exhibit their high technology to visitors from all around the world. 1750 companies attended EIMA 2012, of which 558 were international and 1192 were Italy-based companies. The fair attracted 196,192 visitors. 82 attendants and 1,881 visitors from Turkey were at that year's edition. At the EIMA 2014 Fair, 160 sector representatives, 50 of them foreign organizations, will take their place on a 15,000 square meter field.

BIG 5 DUBAI 2014

The International Construction Equipment Fair Big 5 Show will be organized between November 17 and 20 in Dubai, United Arab Emirates. 2,472 companies from various countries attended the last year's show, which was held on a 48,609 square meter field. Attendants from over 60 countries, particularly Turkey, USA, United Arab Emirates, Saudi Arabia, Kuwait, China, Japan, Iran and England, will have an opportunity to exhibit their products for four days at the Big Show 5, one of the most important fairs in the construction sector in the United Arab Emirates.

BAUMA CHINA 2014 INTERNATIONAL

Bauma China 2014 International Construction Machinery and Building Materials Fair will be organized between November 25 and 28 at the New International Expo Center in Shanghai, China. The fair organized by MMI-Messe München International is considered as one of the most important events worldwide in the field of construction equipment, tools and systems, raw material, mineral processing machinery, manufacturing and building materials, lifting, pulling and elevator systems, spare parts and occupational safety equipment.

MACHINE TOOL INDONESIA 2014

The Machine Tool Indonesia Fair, which will be organized between December 3 and 6 in Jakarta, Indonesia, will bring together professionals from various places in the world who are active in the field of metal processing, welding and manufacturing technologies. The event organized since 1988 is considered as the leading machinery fair in Southwest Asia. 1685 companies from 36 countries attended the 27th edition of Machine Tool Indonesia, which was held last year. The fair, which took place in nine halls, attracted 31,596 visitors.

Hannover Messe 2013





A TURKISH GIRL AT THE NASA

EZGIHAN BAYDAR HAS BEEN ACCEPTED TO THE AMERICAN NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION (NASA) WITH HER “DESIGN PROJECT FOR A VORTEX GENERATOR TO INCREASE EFFICIENCY BY MANIPULATING THE BOUNDARY LAYER AFTER EXAMINING THE AERODYNAMIC EFFECTS ON THE AIR INTAKES OF JET ENGINES AT SUPERSONIC SPEEDS”.

The success story of Ezgihan Baydar started in the United States of America. She was born in North Carolina and spent her childhood in Washington. She finished high school in 2008 and studied at the University of Texas. Working as a research assistant after her bachelor studies, Baydar learned from Prof. Frank Lu, Head of the Department of Mechanical and Aerospace Engineering, about the contest organized and project scholarship provided by the NASA. Her project “Design of a Vortex Generator to Increase Efficiency by Manipulating the Boundary Layer after Examining the Aerodynamic Effects on the Air Intakes of Jet Engines at Supersonic Speeds” was awarded with a Research and Development fund of 135,000 dollars and Baydar was invited to the NASA to become a part of their team. Ezgihan Baydar told us about her family, her efforts that paved her way to the NASA, her life and goals: “My family came to the USA for a better education and career. I was born in the USA and spent all my life here. At high school, the subjects I was best at were mathematics, physics and chemistry. Therefore, I preferred the department



that covers these fields, the Department of Aerospace Engineering. In addition, I did a minor in mathematics. During my studies at the University of Texas at Arlington, I got engaged in research activities first at the Department of Mathematics and later at the Department of Aerospace Engineering. In my third year at the university, I did internship at the Los Alamos National Laboratory in New Mexico, where the first atom bomb was developed and produced during the World War II and the hydrogen bomb during the Cold War, and was one of the few students to do so. I graduated my bachelor studies with honors and was directly accepted for doctoral studies, which I still continue. My relationship with the NASA started when I learned about a project scholarship they provided. I made a project titled “Design of a Vor-

tex Generator to Increase Efficiency by Manipulating the Boundary Layer after Examining the Aerodynamic Effects on the Air Intakes of Jet Engines at Supersonic Speeds” and was accepted. My field of research is the ITKI Systems that work at supersonic flows. The fact that I had previous experience in relevant projects and courses and the UTA has the infrastructure necessary for the simulation and experiments played a major role in my choice. I conducted research mostly in the fields of ignition in jet engines, explosion at supersonic speeds, explosion jet engines, and gas dynamics. Lastly, upon the acceptance of the offer we made for the NASA project “Air Intake Design for Supersonic Jet Engines” aimed at developing modern supersonic jet planes, I gained the right to conduct research within the scope

of the project for three years and work at the NASA Glenn Research Center in summer. During the next three years in my school and business life, I will both continue my doctoral studies and work for this project with my colleagues at the NASA. I will also have a chance to perform relevant high-level experiments and tests at the Glenn Research Center of the NASA in Ohio. My family always supported me to realize my dreams. Their support in every stage of my education has been the biggest factor playing a role in the works I successfully completed. They did their best to gain me virtues such as taking responsibility, tendency for group work and keeping my promises. When I look back at past years, I admiringly see that the educational and social level of Turkish women is steadily increasing. However, I think that women are still not represented enough in the fields of science and mathematics. I hope women assume more duties in these male-dominated fields. My expectation from statespeople is that they do everything they can to ensure that Turkish women reach the level they deserve, which should match the level of modern and civilized countries.”

VOCATIONAL EDUCATION CENTER OF ANATOLIA: BURSA YOUTH DETENTION CENTER (INDUSTRIAL SCHOOL)

BURSA INDUSTRIAL SCHOOL, A MAJOR VOCATIONAL EDUCATION CENTER IN ANATOLIA, CONTRIBUTED TO THE IMPROVEMENT OF TECHNICAL EDUCATION IN MANY ASPECTS. BURSA YOUTH DETENTION CENTER, OPENED IN 1869, HAS EXISTED FOR OVER 145 YEARS AND IS ACTIVE AS THE TOPHANE TECHNICAL AND INDUSTRIAL VOCATIONAL HIGH SCHOOL TODAY.

In Bursa, like in all provinces of the Ottoman Empire, the youth detention center project realized by Mithat Pasha in 1863 in Niş led the way for the improvement of modern civilian technical education. As a matter of fact, when the favor and demand for the youth detention centers established by Pasha in Rusçuk and Sofia after Niş was covered in the local and national press, these institutions became widely-known in a short time. In addition, the state allowed the establishment of youth detention centers, which serve such beneficial purposes like the improvement of various arts and protection of uncared and abandoned children. Therefore, youth detention centers started to get widespread across the country before long. One of these centers was the Bursa Youth Detention Center, which was opened in 1869. Youth detention centers, which came into prominence as charities known as home of orphans in the period they were opened, were appreciated in this respect. Almost everywhere, youth detention centers were established through the attempts of local administrative executives and under the financial support of the local community and officers. Therefore, there were not any plans and standards in relation to either capacity or characteristics and educational curriculum. The most important concern was to constantly ensure the feeding and caring of the children who were accommodated. Thus, youth detention centers' services related to vocational education started later. In this context, the establishment of the Bursa Youth Detention Center started after Ahmet



Vefik Pasha, who came to Bursa for inspection in 1868, motivated Hacı İzzet Pasha, governor of the province then, to prevent abandoned children and orphans from living in miserable conditions. Thereupon, İzzet Pasha rented the building called Türkmenoğlu Konağı in the neighborhood Pınarbaşı Filipos, and had 24 children registered and made the youth detention center to start its activities. Like in the classical structure of youth detention centers in the beginning, no certain educational level or age range was required for children to get accepted to the Bursa Youth Detention Center. It was possible for little children without a parent to get accepted in any period of the year. Its expenses were covered by donations and also the income from Vefik Pasha Water brought from Uludağ and sold to filatures for a certain annual price and from the printing house of the province. Its educational curriculum consisted of theoretical lessons at primary school

preparation level, including only two hours of reading and writing daily, and activities related to the profession of cone making and tailoring. Its administrative staff consisted of a headmaster with a salary of 300 kuruş, a clerk with a salary of 250 kuruş, and a cook with a salary of 150 kuruş. A teacher assigned for a salary of 100 kuruş was responsible for theoretical lessons and three masters, one Turk, one Armenian and one Greek, were responsible for practical education. In addition, there was one gendarmerie soldier for the security of children at the center. Thanks to these schools, modern machinery and lesson curriculums for technical education were introduced to the country, and the curriculums in developed countries could be followed by employing foreign experts. Ultimately, Bursa Youth Detention Center, today's Tophane Technical and Industrial Vocational High School, has existed over 145 years.



HIGH SCHOOL STUDENT COMES UP WITH AN ALTERNATIVE SOLUTION TO ENERGY PROBLEM

REYHAN ALEYNA ÖZEN, A STUDENT OF THE ISTANBUL ÖZEL AVRUPA HIGH SCHOOL, MANAGED TO DESIGN A WAVE GENERATOR WITH THE HELP OF HER GRANDFATHER, A MECHANICAL ENGINEER. THE PROJECT, WHICH AIMS TO MEET TURKEY'S NEED FOR ELECTRICITY FROM SEAS, ONE OF THE EXISTING RENEWABLE ENERGY RESOURCES, IS WAITING FOR SUPPORT.

Reyhan Aleyna Özen, a student of the Istanbul Özel Avrupa High School, with the design she created for the 45th TÜBİTAK Secondary School Students Research Project Contest, came up with the idea that Turkey's need for energy can be met from seas, one of the renewable energy resources. With the wave generator project she designed, Reyhan Aleyna Özen aims to generate electricity using the existing movement potential of the wave energy that forms in seas and is idle, and thus minimize Turkey's external dependence in this field.

Could you tell us about the scientific project you prepared for the TÜBİTAK contest? What was your aim with this work?

This scientific project I did with the support of my advisor and family members features a wave generator which converts renewable wave energy to electricity by transferring it to the dynamo through the cycle of barges, air pistons and air engines. The aim of the wave generator project is to generate electricity using the existing movement potential of the

wave energy that forms in the three seas surrounding Turkey and is idle, and thus minimize Turkey's external dependence in terms of energy.

What is the potential of wave energy among renewable resources? What are the characteristics of your project that distinguish it from other works that aim to use wave energy?

It is known that the power in sea waves, which are formed by the winds blowing on the sea surface that result from the different level of warming on the earth surface, is bigger than the one in other renewable energy resources. These waves are abundant and can be accessed by many countries, they just need to be used. Even though it varies depending on the location, the calculated average daily flow of solar energy is 100 W per square meter. Taking surface as an example since it is the basis in the use of solar energy, an area of 10 square meters is needed under ideal conditions for the generation of 1 kW electricity. An area of 2 square meters is needed for electricity generation in the same amount using



wind energy. As for wave power, this area is only one square meter. In addition, only 1 percent of this power in the oceans is more than five times the worldwide demand for energy today. It introduces a new approach with its benefits like indirectly reducing the dependence on fossil fuels,

global warming, acid rains and any kind of pollution, opening a new professional field, providing electricity to far away areas that do not have an electricity network, enabling the use of potential technology on the platforms to be built in seas and in other projects, converting salty water into fresh water

and pumping it to regions where it is needed, and pumping the seabed riches to the surface. On the other hand, there are also some restrictions to the use of sea waves. Problems such as the lack of a design for using all wave sizes, the ship routes, military exercises, fishing zones, and underwater cables must be considered before starting major wave energy projects. In the projects so far, tidal aspects of waves have been planned to be used to convert wave energy to electricity. Due to the system being based on barges, the mechanism height is adjustable and the air pressure obtained can be stored and, if desired, be used even in shortest waves, which are important characteristics.

Could you tell us about the working principle of the system? How is electricity generated from wave power?

The working principle of my wave generator project can be shown at two different points, at the top and bottom of the wave that forms. As for the first barge, when the wave is at its highest point, if the first barge raises 20 centimeters, the first piston is moved upwards by applying a force of 50 kgf thereto, and the air compressed in the piston is sent to the air engine through the pneumatic air canals. Since the second barge is at the bottom point in the meanwhile, the check valves 1 and 4 are closed, and 2 and 3 are open. The pressurized air obtained while the first barge is on the top of the wave moves towards the air engine passing through the check valve 3 and the valve 6 since the check valve 1 is closed. Depending on



preference and the pressure obtained, if the air obtained is to be sent directly to the air engine, the check valve 5 of the air tube must be closed. In cases where the wave height is insufficient and does not reach the pressure that can rotate the air engine, the gate of the valve 6 must be closed, and it must be ensured that even the least pressurized air is filled into the air tube by opening the check valve 5. Thus, even in cases where the wave height is insufficient, when it is understood from the manometer installed on the air tube that the air stored in the air tube reaches sufficient pressure, the air engine can be started by opening its valve 6. The rotation resulting from the starting of the air engine is transferred to a dynamo through a shaft, and thus electricity is generated from the dynamo. As for the second barge, when the wave is at its highest point, the first barge raises 20 centimeters and moves the second piston

upwards by applying a force of 50 kgf thereto. The air compressed in the piston is sent to the air engine through the pneumatic air canals. Since the first barge is at the bottom point this time, the check valves 2 and 3 are closed, and 1 and 4 are open. The pressurized air obtained while the second barge is on the top of the wave moves towards the air engine passing through the check valve 4 and the valve 6 since the check valve 2 is closed, and the resulting rotation is transferred to a dynamo and electricity is generated therefrom. In the system shown in two stages during the experiment, two barges and two pistons are used, and it is accepted that the pistons work by turns and therefore constantly pump air into the system. The aim of this mechanism is to ensure the continuity of the air flow and the electricity generated through constant rotation of the air engine. Under real conditions, two alternative ways to follow have been determined

considering the variability of the wave heights (distance between waves). The first alternative is to position more than one barge and piston and collect the pressurized air, obtained from each movement of the wave, in a single air canal. Thus, the disadvantage of wave height will be eliminated. The second alternative is to position the barges one after another like a caterpillar and convert this disadvantage into an advantage. In conclusion, pressurized air is obtained using the wave generator designed as a prototype and transferring the movement of the wave forming on the sea surface to an air piston with the help of a barge, and this air is made to rotate the air engine and electricity is generated by transferring this rotation to a dynamo using a shaft. Since this prototype is made of materials available in the market, solvable errors emerged in terms of the compatibility of the materials used in the system. However, I think that more energy can be generated if the system is enlarged with compatible materials and continuity of electricity can be ensured if the pressurized air is stored in air tanks with a greater storage capacity. Our country is very lucky in terms of wave energy, which is the starting point of my project and considered to be one of the most important renewable energy resources. This resource may meet a significant part of Turkey's need for electricity as a country surrounded by three seas, and I believe that this preliminary work, which is aimed at using this resource, will be taken to higher levels under the support of relevant institutions or industrial organizations.

EXPORT FIGURES IN RESPECT TO THE ACTIVITY FIELD
OF THE MACHINERY AND ACCESSORIESSource: All Exporter
Unions Database

PRODUCT GROUP	JANUARY 01 - JUNE 31, 2013			JANUARY 01 - JUNE 31, 2014			[%] CHANGE	
	QUANTITY (1000 Tonnes)	VALUE (Mil \$)	\$/kg	QUANTITY (1000 Tonnes)	VALUE (Mil \$)	\$/kg	QUANTITY	VALUE
INDUSTRIAL AIR CONDITIONERS AND COOLING MACHINES	238,8	1.1	4,9	239,3	1.215	5,1	0,2	4,6
ENGINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	55,4	937,6	16,9	55,5	1.004	18,1	0,1	7,1
OTHER INDUSTRIAL WASHING AND DRYING MACHINES	165,6	575,8	3,5	184,1	657,9	3,6	11,2	14,3
OTHER MACHINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	66,3	534,1	8,0	72,5	608	8,4	9,3	13,8
CONSTRUCTION AND MINING MACHINES	140,9	606,9	4,3	129	596,3	4,6	-8,4	-1,7
PUMPS AND COMPRESSORS	45	382,9	8,5	50,6	439,6	8,7	12,5	14,8
MACHINE TOOLS	58,1	295,6	5,1	67,6	365,3	5,4	16,4	23,5
AGRICULTURE AND FORESTRY MACHINES	48,8	356	7,3	48,8	360,3	7,4	0,1	1,2
WEAPONS AND AMMUNITION FOR THE DEFENSE INDUSTRY	8,8	250,9	28,5	13,1	327,5	25,0	48,9	30,5
VALVES	28	265,7	9,5	29,3	308,2	10,5	4,5	16,0
FOOD INDUSTRY MACHINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	34,9	199,3	5,7	36,9	228,8	6,2	5,9	14,8
REACTORS AND BOILERS	27,2	187,3	6,9	27,9	221,4	7,9	2,5	18,2
ROLLER AND FOUNDRY MACHINES, MOULDS	22,2	192,7	8,7	22,3	179,8	8,1	0,1	-6,7
TURBIN, TURBOJETS, TURBO PROPELLERS	5,1	128	25,1	6,9	168,3	24,2	36,0	31,5
TEXTILE AND CLOTHING MACHINES AND ACCESSORIES	22,5	143,4	6,4	22,3	150,4	6,7	-0,9	4,9
INDUSTRIAL HEATERS AND COOKERS	20,3	149,7	7,4	18,5	145,5	7,8	-8,6	-2,8
LOAD LIFTING, CARRYING AND STOWING MACHINES	29,1	142,8	4,9	27,6	135,7	4,9	-5,2	-5,0
OFFICE MACHINES	1,5	80,8	50,9	2	94,7	46,1	29,5	17,2
GUM, PLASTIC, RUBBER PROCESSING MACHINES	5,9	69,5	11,8	6	69,4	11,5	2,6	-0,2
BEARINGS	5	59,1	11,8	5,2	65,9	12,4	5,7	11,4
PACKAGING MACHINES, ACCESSORIES AND SPARE PARTS	2,6	61,9	23,6	2,9	63,5	21,5	12,9	2,7
PAPER MANUFACTURING AND TYPOGRAPHY MACHINES	4	38,2	9,3	4	34,1	8,5	-2,0	-10,7
LEATHER PROCESSING AND MANUFACTURING MACHINES AND ACCESSORIES	0,8	4,2	5,0	0,8	5,5	6,4	0,3	29,8
TOTAL	1.037	6.825	6,6	1.074	7.446	6,9	3,5	9,1



Dış ticaretle uğraşanları akreditifle uğraştırmıyoruz.

İhracat akreditiflerinizi bize yönlendirin, hem tahsilat riskinizi ortadan kaldırın hem de zaman kazanın. TEB'den alacağınız Dış Ticaret Danışmanlığı ve Akreditif Vesaik Hazırlama Hizmeti ile akreditif vesaikinin taslakları uzmanlarımız tarafından hazırlanır. KOBİ'lerimize de vesaikle uğraşmak yerine dış ticaret işlerini geliştirmeye daha fazla zaman kalır.



TEB

teb.com.tr / 444 0 832

MOMENT EXPO ÇANTANIZDA, CEBİNİZDE!

6 YILLIK MAKİNE SEKTÖRÜ ARŞİVİ TÜM MOBİL CİHAZLARDA!



www.moment-expo.com