

Mart 2011 >>> Sayı 34

# moment expo

OAİB

Makine ve Aksamın İhracatçıları Birliği Aylık Makine İhracatı ve Ticareti Dergisi



MSSP FOCUS: POMSAD  
MAKİNE İHRACATINDA  
İLK 10 İL

**ENDÜSTRİYEL  
YIKAMA VE KURUTMA  
MAKİNELERİ**

## ADNAN DALGAKIRAN

Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği  
Yönetim Kurulu Başkanı



# Bankalar da makine sektöründeki ışığı gördü

**B**undan 10 sene öncesine kadar Türkiye’de makine sektörü hakkında pek konuşulmuyordu. Ancak Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği, Makine Tanıtım Grubu ve Makine Sanayii Sektör Platformu’nun çalışmaları sayesinde, bugün Türk Makine sektörü dendiğinde her kesimin aklında bir ışık yanıyor. Bu ışık kiminde güçlü, kiminde zayıf... İşte biz bu ışığı zihinlerde en parlak hale getirmek için çabalyoruz. Çünkü makine sektörünü tanımak, anlamak ve özümsemek demek; ülkemizin gitmesi gerektiği yöne ilişkin güçlü fikirlere sahip olmak demektir. Bu nedenle “Tıkır Tıkır” isimli reklam kampanyasını yaptık, “Anadolu Toplantıları”nı organize ettik, yoğun lobi faaliyetlerini her alanda sürdürdük ve de sürdürmeye devam ediyoruz. Son aylarda Türk Eximbank ve Halkbank ile imzaladığımız kredi anlaşmaları da bu dev tablonun bir parçasıdır aslında. Almanya ve İtalya gibi ülkelerin uzun yıllardır uyguladığı “Ülke Alıcı Kredisi Programı”nın, bir örneği olan bu anlaşmalar ile Türkiye’de ilk defa makine sektörü uzun vadelerle makinelerini yurt dışı pazarlarda satma imkanı buldu. Ayrıca yurt içi pazarlar için de Halkbank ile imzaladığımız “Makine İmalat Sanayii Destek Paketi” de uzun vadeli krediler kullanma imkanı veriyor. Bizler makine imalatçılarımız için şehir şehir gezerek bu kredilerin önemi anlatıyoruz. Yukarı da belirttiğim bankalar da makine sektöründeki ışığı görmüş olacaklar ki finans olanaklarını makinecilerin önüne seriyorlar. Şimdi bize düşen görev; bu kredi olanaklarını makine sektörünün gelişimi açısından en iyi şekilde kullanmaktır.

Makine üreticileri bankalardan tüketim, araba ya da ev kredisi gibi krediler talep etmiyorlar. Bizler alın terimizin gücü için kredi talep ediyoruz. Bu gücün her kesim tarafından özümsemesi ve desteklenmesi ülkemiz geleceğinin daha parlak olmasını sağlayacaktır. İşte bu günlerde bankacılık sektörü de bu ışığı gördü ve Türk makine sanayisinin gelişimi için finans olanaklarını ortaya koydu.



- 8** Anadolu Toplantıları'nın 2011'de ikinci durağı Konya
- 14** MTG, Hamburg Türkiye Ekonomi Günü'ne katıldı
- 15** MTG'nin Almanya Temasları
- 16** SAMOTER Fuarı ziyaret edildi
- 17** Yenilenebilir enerji masaya yatırılıyor
- 18** Lezzet uygarlığının mimarları robotikte liderliğe oynuyor
- 22** TÜVASAŞ'da işler rayına oturdu
- 26** Şakalak üretilmeyi üretmeyi hedefliyor
- 30** "Gümrüklerimiz, AB gümrüklerinden daha iyi"

50



86



32

**Kapak:** Yıkama ve Kurutma Makineleri

42

**MSSP FOCUS:** Pompa ve vana üretiminde Avrupa'nın merkez üssü olabiliriz

50

Makine ihracatında Türkiye'nin ilk on ili





32



Değişen inovasyon paradigması ve Türkiye

60

Doğu Afrika'nın giriş kapısı: Sudan

64

Üniversitelerden haberler

74

**Göstergeler:** Makine ihracatında rekor yükseliş

77

Makine sektöründe belirlenen bazı fuarlar

85

Yıldızları Tanımak: Emrullah Ali Yıldız

86

Özel Fatura ve Bavul Ticareti

88

İhracatta Gümrük Beyannamesi Onay İşlemleri ve E-Birlik Uygulamaları

90

Rakamlar

94

İletişim

96

64



94





## Makine sektörü hız kesmedi

Makine sanayii sektörü Cumhuriyet'in 100'üncü yılında 100 milyar dolar ihracat hedefine ulaşma yolunda emin adımlar atmaya devam ediyor. Makine Aksamları ve İhracatçıları Birliği Anadolu Toplantıları kapsamında Şubat ayında Konya'ya ziyaretini gerçekleştirirken; Makine Tanıtım Grubu ise Almanya'nın kapılarını araladı.

Makine sektörünün gündemi Şubat ayında çok yoğun geçti. Araştırma konularımızdan ziyade OAİB'in gündeminde yer alan haberlere kadar koşuşturmayla geçen bir ay daha geride kaldı. Bu ay dergimizde sektörün önde gelen firmalarının tanıtıldığı ve görüşlerine yer verildiği haberlerimizden MSSP Focus başlıklı röportajımıza; Şubat ayı sektör göstergelerinden Türkiye'nin makine sanayii üretiminde yer alan ilk on ilinin araştırma yazılarına kadar zengin bir içerik sizi bekliyor. Dergimizin içeriğiyle sizleri baş başa bırakmadan önce, öne çıkan haberlerimizle ilgili sizlere kısa bilgiler verelim.

Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği bu ay önce Konya Sanayi Odası'nda Türk Eximbank'ın "Ülke Alıcı Kredi Programı" ve Halkbank'ın makine imalatçıları ve alıcılarına özel koşullarla finansman imkânı sağlayan kredi programlarını tanıtan bir organizasyon düzenledi.

Makine Tanıtım Grubu'nu temsilen Makine ve İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Ali Eren Hamburg Ticaret Odası'nda düzenlenen Hamburg Türkiye Ekonomi Gününde Türkiye makine sanayii sektörü hakkında sunum yaptı.

Hamburg Ticaret Ateşesi Şevket İlgaç ve uzman Sacit Dizman'ın eşlik ettiği ve Hamburg Ticaret Müşavirliği tarafından organize edilen firma ve kuruluş ziyaretlerine ise Makine Tanıtım Grubu kapsamında Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Sevdâ Kayhan Yılmaz, Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracat Genel Müdürlüğü Daire Başkanı Ali Rıza Oktay ve Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Makine Şubesi Şefi Berna Bilgin katıldı.

Son olarak Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran, Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Serol Acarkan ve Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Ali Eren de İtalya'nın Verona şehrinde düzenlenen SAMOTER İş Makineleri Fuarı'nın açılış törenine Sanayi ve Ticaret Bakanı Nihat Ergün ile beraber katıldı.

Makine Sanayii Sektör Platformu çatısı altında gerçekleştirdiğimiz 'MSSP Focus' başlıklı bu ayki röportajımızda, Moment Expo dergisi olarak biz de Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği'ni ziyaret ettik. POMSAD üyeleri Özden Ertöz, İsmail Çitak ve Dernek Başkanı Bülent Hacirifoğlu ile sektörün tarihinden hacmine kadar çok geniş bir yelpazede yürütülen çalışmalara dair söyleşi yaptık. Avrupa'da üretim yapma şevkinin kalmadığına dikkat çeken POMSAD Başkanı Bülent Hacirifoğlu; "Avrupa'ya yakın olmamızın avantajı kullanılırsa, Türkiye üretim üssü olabilir" dedi.

Türkiye'nin endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri sektörü ihracatı 2009 yılında 8,2 milyon dolar olarak gerçekleşirken 2010 yılında sektör ihracatı yüzde 65 oranında arttı. 13,5 milyon dolar seviyesine yükselen endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri bu ayki kapak konumuz oldu. Türkiye ihracatında yaşanan rekor gelişmeyi açıklayan kapak konumuzda ise yine birbirinden değerli firmalarımız sektör değerlendirmelerinde bulundu.

Dergimizin dopdolu içeriği, araştırma konuları, zengin haber ve röportajlarıyla sizleri baş başa bırakıyoruz. Bir sonraki sayımız olan Nisan sayısında görüşmek üzere...

Tugay Soykan

ORTA ANADOLU MAKİNE VE AKSAMLARI  
İHRACATÇILARI BİRLİĞİ ADINA SAHİBİ  
Özkan AYDIN

YAYIN KURULU BAŞKANI  
Adnan DALGAKIRAN

YAYIN KURULU  
Adnan DALGAKIRAN, Merih ESKİN,  
Kutlu KARAVELİOĞLU  
Sevdâ Kayhan YILMAZ, Serol ACARKAN, Hasan  
BÜYÜKDEDE, Hüseyin DURMAZ, Ali EREN, Tamer  
GÜVEN, Ferdi Murat GÜL, Ali Rıza OKTAY, Özkan  
AYDIN, S. Tansel KÜNBİ, Esra ARPINAR,  
Sevgin UTLUGİL, Berna BİLGİN

YAYINA HAZIRLAYANLAR  
Free Birds Yayın Çözümleri

YAYIN DİREKTÖRÜ  
Can ERÇAKICA

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ  
Tugay SOYKAN (tugay@freebirdsyayin.com)

EDİTÖR  
Simge SOYEL (simge@freebirdsyayin.com)  
Emel ALTAY (emel@freebirdsyayin.com)

SANAT YÖNETMENİ  
Zeyneb ŞAHİN

YAYIN ADRESİ  
Altan Erbulak Sok. Hoşkalın Apt. No:6 D:6 K:3,  
Mecidiyeköy  
İstanbul / TÜRKİYE  
T: +90 212 274 98 10-13  
F: +90 212 274 98 60

YAYIN TÜRÜ  
Sürekli Yerel Dergi

REKLAM VE PAZARLAMA  
OAİB Genel Sekreterliği

OAİB GENEL SEKRETERLİĞİ  
Mahatma Gandhi Cad. No:103 G.O.P 06700 Çankaya  
Ankara  
Tel: 0312 447 27 40  
Faks: 0312 446 96 05

BASKI VE ÇİLT  
Veritas Printing Center Ltd. Co.  
Yeşilce Mah. Dikmen Sk. No:3  
Seyrantepe İSTANBUL  
Telefon: 0212 294 50 20  
Faks: 0212 294 99 33  
www.veritasbaski.com.tr

OAİB MOMENT EXPO Dergisi, Freebirds Yayın  
Çözümleri tarafından T.C. yasalarına uygun olarak  
yayınlanmaktadır. "Moment Expo Dergisi" ibaresi  
kullanılarak alıntı yapılması izne bağlıdır.

OAİB Moment Expo Dergisi Orta Anadolu Makine ve  
Aksamları İhracatçıları Birliği'nin 7.500 adet basılan  
ücretsiz süreli yayımıdır.

OAİB moment expo

# Esnek Döviz Kredisi ile kontrol, ihracatçı KOBİ'de!



**FORTIS** 

**FORTIS** 

**KOBİ**  
BANKACILIĞI

Ihracat yapan KOBİ'nin aradığı destek Fortis'te! Esnek Döviz Kredisi ile kredinizin şartları sizin elinizde... Gelin bir Fortis şubesine, size uygun vadelerle döviz kredinizi alın. İster eşit taksitli, ister önce ana para ödemeli, ister taksit ertelemeli esnek ödeme koşullarından yararlanın.

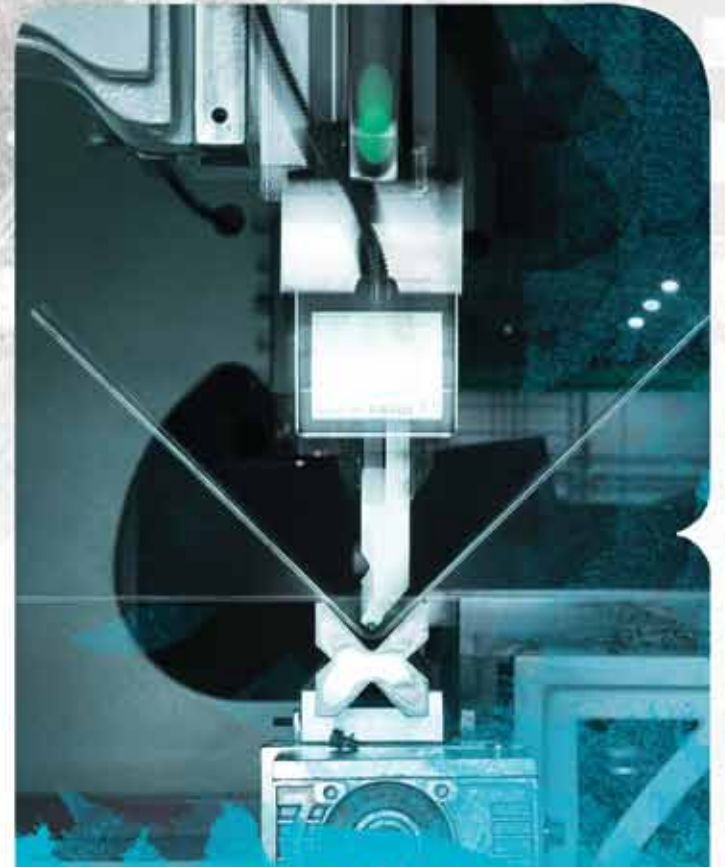
[www.fortis.com.tr](http://www.fortis.com.tr) | 444 3 144





**LASERMAK**

*CO<sub>2</sub> Uçan Optik Lazer Kesim Makinesi*



**EVOLUTION**  
*Hibrit Abkant Pres*





# YENİLİKÇİ TEKNOLOJİLER



**ETP**  
CNC Taret Panç Pres



**FIBERMAK**  
Fiber Optik Lazer Kesim Makinesi

**ERMAKSAN**  
SAC İŞLEME MAKİNELERİ

Organize Sanayi Bölgesi Lacivert Cad. No: 6 Nilüfer / BURSA  
[www.ermaksan.com.tr](http://www.ermaksan.com.tr)

1965  
• 60. YIL •

Tel: 0 224 294 75 00 (Pbx) Fax: 0 224 294 75 44  
[ermaksan@ermaksan.com.tr](mailto:ermaksan@ermaksan.com.tr)

# Anadolu Toplantıları'nın 2011'de ikinci durağı Konya

Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği 17 Şubat 2011 tarihinde Konya Sanayi Odası'nda Türk Eximbank'ın "Ülke Alıcı Kredi Programı" ve Halkbank'ın makine imalatçıları ve alıcılarına özel koşullarla finansman imkânı sağlayan kredi programlarını tanıtan bir organizasyon düzenledi.

**M**akine ve Aksamları İhracatçıları Birliği'nin 2010 yılından bu yana düzenlediği Anadolu Toplantıları'nın Bursa'dan sonraki durağı Konya oldu. Konyalı sanayicilerin yoğun katılım gösterdiği Makine Sanayii Sektör Buluşması'nda; Türkiye ile Konya'nın ithalat ve ihracat rakamları hakkında katılımcılara bilgi verildi. 2011 yılının ikinci toplantısı olan Konya Makine Sanayii Sektör Buluşması'nda Konya Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkan Vekili Tahir Şahin, Halkbank Bölge Koordinatörü Ahmet Dinçel, Halkbank Ticari Pazarlama Daire Başkanı Turgut Gülcihan, Halkbank KOBİ Pazarlama Daire Başkanı Metin Sezici, Türk Eximbank Ülke Kredileri Müdürü Cem Karakurt ile Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Serol Acarkan konuşma yaptı.

## KONYA MAKİNE ÜRETİMİNE AĞIRLIK VERDİ

Konya Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Tahir Şahin yaptığı açılış konuşmasında; makine imalat sanayinin, ülkelerin küresel güç olma yolunda hedeflerinde stratejik öneme sahip olduğuna dikkat çekti. Makine sektörünün belirleyici bir unsur olduğunu vurgulayan Tahir Şahin; Konya'nın

makine ihracat rakamlarının son beş yıldır sürekli olarak artış gösterdiğini açıkladı. Konya Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Tahir Şahin; "Makine sektörü yarattığı yüksek katma değer, istihdam, ürettiği makine ve üretim becerisine sunduğu katkılarla son derece önemli bir konuma sahiptir. Makine imalat sanayii yalnızca ülkemiz için değil, dünya sanayisi için de gayet önemlidir. Türkiye toplam makine imalatı değeri bakımından Almanya, İtalya, İngiltere, Fransa ve İspanya'nın ardından 6'ncı sırada yer alıyor. Makine imalat sektörü dünya ticareti içerisinde yaklaşık yüzde 15 paya sahiptir. Türkiye'de makine imalatı 20

milyar dolar düzeyinde olup, Avrupa ülkelerindeki toplam imalatın yüzde 5'i oranındadır. Konya'da makine ihracatı son beş yıldır sürekli olarak artış gösteriyor. 2006 yılında 115 milyon dolar olan makine ihracatı, 2010 yılında yüzde 97 artışla 227 milyon dolara ulaştı" dedi. Halkbank Bölge Koordinatörü Ahmet Dinçel ise özellikle Konya ve çevresindeki sanayicilere destek sağlayacak kredi programı hakkında kapsamlı bir sunum yapılacağını söyleyerek kredi destek paketinin herkese hayırlı olmasını temenni etti. Ahmet Dinçel'in ardından kürsüye gelen Halkbank Ticari Pazarlama Daire Başkanı Turgut





Gülcihan; Halkbank'ın kredi destek paketiyle sağlayacağı avantajları anlattı.

### **HALKBANK'IN BİLANÇOSU 73 MİLYAR TL**

Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran ile Halkbank Genel Müdürü Hüseyin Aydın'ın İstanbul'da imzaladığı protokolü hatırlatan Halkbank Ticari Pazarlama Daire Başkanı Turgut Gülcihan; bu protokolle çok önemli bir misyonun yerine getirildiğini söyledi. Halkbank Genel Müdürü Hüseyin Aydın'ın yerli makine imalatçılarına yönelik projeyi 'yaklaşık 7 yıldan bu yana imzaladığı en heyecan verici proje' olarak gördüğü söylemini hatırlatan Turgut Gülcihan; kredi destek paketinin üç aydır kullanıma açık olduğunu ifade etti. Halkbank Ticari Pazarlama Daire Başkanı Turgut Gülcihan; "Halkbank yurt içi satışlarda, makine imalatçılarına piyasayı destekleme açısından önem arz ettiği için bu krediyi çıkarmış durumdadır. Halkbank olarak müşteri ihtiyaçlarını hızlı, etkin, kaliteli çözümlerle karşılamak; hedef kitlemiz olan KOBİ'lerin yanı sıra kurumsal ve ticari firmaların işletme, yatırım kredileri ve sektörlerle yönelik hazırlanmış destek kredilerinin uygun şartlarda gerçekleşmesini hedefledik" dedi.

Halkbank'ın 2002 yılında bilanço büyüklüğünün 17 milyar TL iken, 2010 sonu itibarıyla bu rakamın 73 milyar TL'ye ulaştığına dikkat çeken Halkbank Ticari Pazarlama Daire Başkanı Turgut Gülcihan sözlerine şu şekilde devam etti: "2002 yılında sektörde kredi pazarındaki payımız yüzde 2,3 iken, bugün 8,3 oranına ulaştı. Halkbank'ın 57 milyar TL'lik toplam kredileri içerisinde, KOBİ kredilerinin payı yüzde 36 iken; sektördeki diğer bankaların payı yüzde 24'tür. Türkiye makine imalat sanayininin 2010 yılı sonu makine ithalat rakamı 21,2 milyar dolar, makine ihracat rakamı ise 9,3 milyar dolardır. Arada 11,9 milyar dolarlık bir fark var. Ancak bu fark yurt dışına gidiyor. En çarpıcı husus ise ithal ettiğimiz 21 milyar dolarlık makinenin aslında yüzde 75'ini Türkiye'de üretebilecek durumda



**Halkbank Ticari Pazarlama Daire Başkanı  
Turgut Gülcihan**

olmamızdır. Bunun önemli bir kısmını Konya'da, Bursa'da, Gaziantep'te, Denizli'de, Kayseri'de üretebilecek durumdayız. Hatta sektörün üretim kapasitesi ve kabiliyeti olmasına karşın, ithalat maalesef yine de yapılmaktadır. Konya'da yapılan toplam ihracat rakamı 230 milyon dolardır. Aksaray'da yapılan ihracat 22 milyon dolar, Karaman'da yapılan ise 4,5 milyon dolardır. Makine üretim sektörü için hem makine üretenlere, hem de alım yapanlara yönelik kredilerimiz bulunmaktadır."

### **HALKBANK 10 YILA KADAR VADE FIRSATI SUNUYOR**

KOBİ'lerin en önemli sorununun uzun vadeli kredi bulamama, teminat ve faiz oranlarının yüksekliği olduğunu ifade eden Halkbank KOBİ Pazarlama Daire Başkanı Metin Sezici katılımcılara örnekler vererek detaylı bir sunum yaptı. Halkbank'ın çok çeşitli kredilerle farklı ihtiyaçlara destek sağladığına dikkat çeken Metin Sezici; "Bankaların hem kendi kaynaklarından, hem de yurt dışından kullandıkları krediler vardır. İşletme kredilerinin vadeleri





Halkbank'ın çok çeşitli kredilerle farklı ihtiyaçlara destek sağladığına dikkat çeken Metin Sezici; protokol kapsamında birlik üyesi imalatçılara ve müşterilere Türk lirası ve döviz cinsinden kullanılacak makine alım kredisi tutarın azami yüzde 75'ini karşıladığını sözlerine ekledi.



kısadır. Ancak Halkbank olarak biz 36 ay vadeye çıkan kredimizde 6 ay ödemesiz kredi fırsatı sunuyoruz. Finansal destek kredimiz de bunun benzeridir. Ayrıca orta ve uzun vadeli işletme ve yatırım kredilerimizde 1 yıl ödemesiz toplam 4 yıl vade imkânı; yatırım yapılacaksa da 2 yıl ödemesiz dönem, 4 yıl vade bulunuyor" dedi. Protokol kapsamında birlik üyesi imalatçılara ve müşterilerine Türk lirası ve döviz cinsinden kullanılacak makine alım kredisi tutarın azami yüzde 75'ini karşıladığını sözlerine ekleyen Halkbank KOBİ Pazarlama Daire Başkanı Metin Sezici sanayii destek kredileri hakkında bilgi verdi: "Kredi, ödemesiz dönem dahil olmak üzere azami 10 yıl vade fırsatı sunuyor. Üreticilere yönelik ham madde ve ara mal alım kredisi, Ar-Ge, inovasyon, patent destek kredisi ile müşterilere

yönelik makine alım kredisi kapsamındaki işletme kredisinin vadesi ise ödemesiz dönemle birlikte 4 yıla kadar uzuyor. Kredilere uygulanacak vade, faiz oranı ve kredilendirilecek azami oran, firmaların kredi rating notu, verimliliği, piyasa ve sektörel koşullar, kredi konusu makinenin üretilip faaliyete geçmesi ve verimli kullanım süresine göre belirleniyor. İmalatçı ve alıcıların farklı gereksinimleri göz önünde bulundurularak oluşturulan makine imalat sanayii destek paketi; üreticiler için makine alımına yönelik yatırım kredisi, ham madde ve ara mal alımına yönelik işletme kredisi, Ar-Ge, inovasyon, patent destek kredisi, gayrinakit destek kredisi ve müşteriler için makine alımına yönelik yatırım olmak üzere 6 farklı kredi seçeneği içeriyor."



Türk Eximbank Ülke Kredileri Müdürü  
Cem Karakurt

#### TÜRK EXİMBANK'N YURT DIŞI ALICILARINA İMKÂNI

Türk makine imalat sektörüne yönelik ülke alıcı kredileri hakkında Konyalı sanayicilere bilgi veren Türk Eximbank Ülke Kredileri Müdürü Cem Karakurt, 2010 yılındaki yeni vizyonlarında sektörlerle yakın ilişkiler kurarak firmalara yurt dışı kredilendirme imkânı programını hazırladıklarını söyledi. Bunun ilk ürününün de makine imalat sanayinde ülke alıcı kredileri konusunda yaşandığına dikkat çekti. Bu kapsamda Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği ile toplantılar gerçekleştirdiklerini ve imza attıklarını belirten Karakurt; "Bu programın amacı özellikle



ihracatı kredilendirme ve ihracatı desteklemeye yöneliktir. Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği ile yaptığımız görüşmeler neticesinde ana talebin, yurt dışındaki alıcılara 3 ile 5 yıl arası kredi olduğunu gördük. Bu klasmada makine imalat sanayisinde ihtiyaç duyduğu orta vadeli finansman imkânı sağlamaya çalıştık. Kredinin en önemli özelliği alıcıyı borçlandırmamızdır. O zaman sizden teminat alınmasına gerek kalmıyor. Satıcıdan yalnızca sigorta ve risk primi alınıyor. Dolayısıyla siz ihracatınızı yaptığınız takdirde arkanızı dönüp gidiyorsunuz; alıcının ödeme yapmaması ya da karşı bankanın teminat mektubunun geçersiz olması gibi durumlarla biz ilgileniyoruz” dedi.

Kullanacak kredilerin ihracatçıların çalışacağı yurt dışındaki firmaya orta ve uzun vadede kredi imkanı tanınmasına yönelik olduğuna dikkatleri çeken Cem Karakurt; “Ülke alıcı kredi programı esas olarak makine imalat sektörünün satışlarının büyük bölümünü oluşturan ve bankacılık sisteminin güvenilir olduğu AB ülkeleri ve ABD gibi ülkelerin yanı sıra Kuzey Afrika ülkeleriyle bazı Orta Asya ülkelerini (OECD ülke risk sınıflandırmasında 0-5. grup) hedef alıyor. Bu çerçevede ilgili ülkelerdeki doğrudan alıcılara bankala-

rın garantisi altında alıcı kredisi kullanılacak veya bankalara kredi hatları açılmak suretiyle ilgili ülkelerdeki alıcılara vadeli alım imkânı yaratılabilecek. OECD ülke risk sınıflandırmasında 6. ve 7. grupta yer alan ülkelerde (Suriye, Irak, İran gibi) ise devlet garantisi altında veya hükümetler arası protokollerle belirlenmiş kamu bankaları veya kamu kuruluşlarına kredi hatları açılarak ilgili ülkelerdeki alıcılara, koşulları ve kullandırım yöntemi söz konusu ülke ile mutabık kalınarak finansman desteği sağlanacak” dedi. Kredi tutarının Türkiye’den gidecek malların azami yüzde 85’i ile sınırlı olduğunu vurgulayan Cem Karakurt; “Türk Eximbank finansmanı dışında kalan yüzde 15’lik bölüme ilişkin ödemeler, alıcı tarafından peşin veya kredi kullandırmalarına paralel olarak yapılır. Türkiye’den ihraç edilecek malların Makina ve Aksamları İhracatçıları Birliği’nce tespit edilen yerli katkı oranının en az yüzde 50 olması gerekir. Vade konusunda ise 250 bin dolara kadar işlemler 6 ay ile 1 yıl ödemesiz toplam 3 yıl, 250 bin ile 1 milyon dolar arası 6 ay ile 1 yıl ödemesiz toplam 4 yıl, 1 milyon dolardan büyük 6 ay ile 1 yıl ödemesiz toplam 5 yıl imkân tanıyoruz. Kredi anlaşması kapsamında borçluya uygulanacak faiz 6 aylık

**Türk makine imalat sektörüne yönelik ülke alıcı kredileri hakkında Konyalı sanayicilere bilgi veren Türk Eximbank Ülke Kredileri Müdürü Cem Karakurt, 2010 yılındaki yeni vizyonlarında sektörlerle yakın ilişkiler kurarak firmalara yurt dışı kredilendirme imkânı programını hazırladıklarını söyledi.**

Euribor/Libor+ spread olup faiz oranı ve risk primleri ilgili ülkenin OECD risk grubu ve teminat veren bankanın riskliliği dikkate alınarak hesaplanıyor” dedi.

### BANKALARIN BAKIŞ AÇISI DEĞİŞECEK

Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Serol Acarkan ise Türkiye’de bankacılık sisteminin sanayiye bakış açısını değiştirmek istediklerini vurgulayarak kapanış konuşmasını yaptı. Serol Acarkan bankaların bakış açısının değişmesi gerekliliğini vurgulayarak; “Türk Eximbank ve Halkbank yetkililerinin yaptıkları sunumlarda da görülebileceği üzere buradaki amaç; öncelikli olarak Türk makine sanayisinin finansman desteğinin sağlanması yönünde yapılan anlaşmalar çerçevesindedir. Dış satımlarda Türk Eximbank, iç makine satışlarında da Halkbank ile protokoller imzaladık. Bu protokoller bir çerçeve anlaşmasıdır. Bunun içerisinde farklı farklı argümanlar yer alıyor. Böylelikle sektörümüzde ilk defa finans sorununa çözüm yolu getirdik. Türkiye’de bankacılık sisteminin sanayiye bakış açısını değiştirmek istiyoruz. Makine üreticileri bankalardan tüketim, araba ya da ev kredisi gibi krediler talep etmiyor. Bizler alın terimizi pazarlamak için kredi talep ediyoruz ve bankacıların da bize bu gözlemlerle bakmasını istiyoruz. Dolayısıyla Türkiye’de bankacılıkta bir değişim yaşanıyor ve yaşanacağına da inanıyorum” dedi. Konya’nın makine imalatçıları için çok önemli bir il olduğuna dikkat çeken Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Serol Acarkan; “Bundan 4-5 sene öncesine kadar Türkiye’de makine sektörü diye bir şey konuşulmuyordu. Bu süreçte çok şey değişti. Üreterek kalkınmaktan başka çaremiz yok. Artık makine sanayinin gizli gücü ortaya çıktı ve çıkmaya devam ediyor. İşte şimdi Türk sanayisinin bilincinin değişmesi lazım. Biz makine ihracatımızın yüzde 60’ını Avrupa ülkelerine yapıyoruz. Demek ki kalitemizi ispatladık. Ayrıca biz makine satıcısı olmakla birlikte birer makine, aksam ve yedek parça alıcısıyız. Bugün Alman malı makine alındığında kişiler



Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği  
Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı  
Serol Acarkan

‘makinedir, bozulabilir’ diyor. Ancak Türk makinesi alındığında ve sorun yaşandığında yer yerinden oynuyor. Avrupa’ya verdiğimiz toleransı kendi ülkemize ve sanayimize sağlamıyoruz. Merdiven altı üretimden alınan kalite belgesi olmayan malları zaten almak kabahatli bir durumdur. Ancak malını ihraç eden ve devlerle rekabet eden bir firmanın ürününü alarak tolerans göstermemek acımasızlık olur” dedi. Turqum Kalite Belgesi ile yaklaşık 3,5-4 senedir çalışma yaptıklarını ifade eden Serol Acarkan; “Türkiye’nin ihracatındaki kalite damgası olan bu belge, artık ülkemizin makine sanayindeki ‘stratejik belgesi’ olarak kabul edilmiştir” diyerek Konyalı sanayicilere makine ihracat hedefinin Cumhuriyet’in 100’üncü yılında 100 milyar dolara ulaşmak olduğunu hatırlattı. Toplantının ardından yetkililer verilen ikramda, Konyalı sanayicilerin sorularını yanıtladı.

**Konyalı iş adamlarının yoğun katılım gösterdiği Makine Sanayii Sektör Buluşması’nda Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Serol Acarkan, makine ihracatında 2023’teki hedefin 100 milyar dolar olduğunu hatırlattı.**





Beklentilerinizin Ötesindeki Çözüm Ortağınız **DIRİNLER**,  
Hayallerinizi Gerçekleştiriyor.

# TAMAMEN SİZE ÖZEL

*Sabah kalktığımızda yüzümüzü yıkadığımız sıcak suyun, kahvaltı da kızarttığımız ekmeğin, meyve sıkacağıımızın, çay makinamızın, tenceremizin, aydınlatma armatürlerimizin, asansörümüzün, otomobilimizin, müzik çalarımızın, telefonumuzun, bilgisayarımızın varlığını, yani hayatımızdaki tüm kolaylıkları, imkanları makinaların var oluşuna borçluyuz.*

*Bizde bu uğurda özveriyle, hızla, azimle çalışıyor; hayatınızı kolaylıklarla donatmak, sizleri daha da rahat ettirebilmek ve daha fazla imkân sunabilmek için görev bilinciyle üretiyoruz.*



**H-TİPİ EKSANTRİK PRES**

## H-TİPİ EKSANTRİK PRES GENEL ÖZELLİKLERİ

- Hidrolik sigorta sistemi,
- Motorlu koç ayar sistemi,
- İkazlı motorlu merkezi geri dönüşümlü sıvı yağlama sistemi,
- Kalıp sahası aydınlatma ünitesi,
- Fotosel güvenlik perdesi,
- Özel giydirme kapak sistemi,
- CE Avrupa güvenlik normlarına uygunluk,
- PLC kontrol ünitesi,
- Kalıp hafızası,
- Operatör kontrol paneli,

### Dokunmatik renkli operatör kontrol panelinden;

- Yağlama sistemi kontrolü,
- Sıfırlanabilir sayaç ve üretilen parça sayısı,
- Kam açıları,
- Topuzlu mil çalışma mesafesi değeri,
- Rulo sürücü start ve stop açısı,
- Pilot start ve stop açısı,
- Pres çalışması ile ilgili hata ve alarmları gözleyebilme imkanı.

**İZMİR FABRIKA**  
A.O.S.B. 10036 Sokak No:7 Çiğli - İzmir / TÜRKİYE  
Tel: 0 232 376 72 00 (5 Pbx)- Faks: 0 232 376 72 06

**İSTANBUL OFİS**  
İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Demirciler Sanayi Sitesi  
G1 Blok No: 480 İkitelli - İstanbul / TÜRKİYE  
Tel: 0 212 549 83 27 - 0 212 549 72 91 - Faks: 0 212 671 65 02



# MTG, Hamburg Türkiye Ekonomi Günü'ne katıldı

Makine Tanıtım Grubu, Hamburg Ticaret Odası'nda 11 Şubat tarihinde düzenlenen Hamburg Türkiye Ekonomi Günü'nde Türkiye makine sanayii sektörü hakkında sunum yaptı. Düzenlenen oturumda Makine Tanıtım Grubu adına Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Ali Eren, yaptığı konuşmada; Türk makine sektörüne ait ihracat kapasitesi ve olanaklarına yönelik tanıtım yaptı.

**T**ürkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Başbakanlık Türkiye Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri, Makine Tanıtım Grubu (MTG), Ege İhracatçıları Birliği, Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAT)'nden üst düzey yetkililer oturuma katıldı. Hamburg Ticaret Odası, "Auslaendische Handelskammer" (AHK) ve "Euro Mediterranean Association" öncülüğünde Başbakanlık Türkiye Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı'nın da desteği ile gerçekleştirilen Hamburg Türkiye Ekonomi Günü'nde; Alman Türk Ticaret ve Sanayi Odası Genel Sekreteri Marc Landau'nun moderatörlük yaptı. Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Ali Eren'in sunumuyla desteklediği konuşmasında Türkiye ekonomisindeki son gelişmeler ve göstergeler hakkında bilgi verdi. Ardından Türk makine sektörüne ait ihracat kapasitesi ve olanaklarına yönelik tanıtım yaptı.

Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği tarafından gerçekleştirilen projeler arasında bulunan TURQUM, MAYSİM, federasyona dönüşme aşamasındaki Makine Sanayii Sektör Platformu ve Makine Tanıtım Grubu etkinlikleri hakkında da detaylı bilgi verdiği konuşmasında Ali Eren, makine sektörünün artık Türkiye için yurt dışına açıldığı stratejik bir sektör haline geldiğini belirterek tamamladı. Türkiye ve Türk malı imajının güçlendirilmesi açısından önemli bir fırsat teşkil eden ve Hamburg iş çevreleri ile yakın temas ve iş birliğinin tesisine katkıda bulunan etkinlikte "Yatırım ve Ticaret", "Gıda ve Makine", "Enerji/Rüzgar Enerjisi" ve "Lojistik" başlıkları altında 4 ayrı oturum düzenlendi.



# MTG'nin Almanya temasları

Makine üreticilerinin Almanya pazarında daha etkin rol alabilmesine yönelik başlattığı çalışmalar kapsamında, Makine Tanıtım Grubu 09-10 Şubat tarihleri arasında Hamburg Ticaret Müşavirliği tarafından organize edilen firma ve kuruluşları ziyaret etti.

**A**lmanya'da düzenlenen Hamburg Ticaret Ateşesi Şevket Ilgaç ve uzman Sacit Dizman'ın eşlik ettiği organizasyona Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Sevda Kayhan Yılmaz, Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracat Genel Müdürlüğü Daire Başkanı Ali Rıza Oktay ve Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Makine Şubesi Şefi Berna Bilgin katıldı. Makine Tanıtım Grubu'nun, makine üreticilerini Almanya pazarına daha etkin olarak ihracat yapabilmesini teminen başlattığı çalışmalar kapsamında ilk gün Hamburg'da önemli bir danışmanlık şirketi olan Faktenkantor firmasına gidildi. Türk makine sektörü için firmaların uzmanlığını ve ürünlerinin avantajlarını ortaya koyan satış odaklı bir kampanyanın daha

etkin olacağını ön gören yetkililer; özellikle ticaret heyetlerinin yuvarlak masa toplantıları gerçekleştirmesi gerektiğini belirtti.

Makine Tanıtım Grubu'nun ziyaretlerinin ikinci durağı ise CDH (National Federation of German Commercial Agencies and Distributors) Genel Sekreteri Philipp Krupke ile oldu. Yapılan görüşmede organizasyonların pratikteki işleyişi hakkında bilgi veren Krupke; Almanya genelinde firmaların tek bir ajans ile anlaşarak tek bir muhatabın olmasını tercih ettiklerini belirtti.

Avrupa'nın en önemli kurumsal servis sağlayıcılarından VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau-German Engineering Federation) Yönetim Müdürü Dr. Ing. Jörg Mutschler ile yapılan görüşmede ise Türkiye temasları

hakkında görüşüldü. Dr. Ing. Jörg Mutschler yaptığı açıklamada; "Alman makine sektörünün şu anda en önemli sorunu teknik branşlarda okumak isteyen gençlerin gün geçtikçe azalıyor olmasıdır. Bu nedenle VDMA genç göçmenleri ilk aşamada yüksek öğrenim için ama öncelikle teknik branşlarda eğitim görmeleri için destekliyor" dedi. Bu görüşmelerin yanı sıra Hamburg-Harburg Teknik Üniversitesi teknoparkında yer alan Teknik Lojistik Enstitüsü ziyaret edildi. Ayrıca, Alman makine sektöründe faaliyet gösteren ve önemli referanslara sahip olan Türkiye kökenli firmalar UNIPACK GmbH, ALTUNTAS GmbH, GÖRGÜ HYDRAULIK MASCHINENBAU GMBH ve B2B Logistik GMBH firmaları ile Alman ve Türk makine üreticilerine verdikleri hizmetler ve karşılaştıkları sorunlar ile ilgili görüşmeler gerçekleştirildi.





# SAMOTER Fuarı ziyaret edildi

İtalya'nın Verona şehrinde 02-06 Mart tarihleri arasında düzenlenen SAMOTER İş Makineleri Fuarı'nın açılış törenine Sanayi ve Ticaret Bakanı Nihat Ergün ile beraber Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği katıldı.

İş makineleri sektöründe en son teknolojik gelişmelerin sergilendiği SAMOTER Fuarı İtalya'nın Verona şehrinde kapılarını ziyaretçilerine açtı. 02-06 Mart tarihleri arasında gerçekleşen fuarın açılış törenine Sanayi ve Ticaret Bakanı Nihat Ergün'ün yanı sıra Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran, Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Serol Acarkan ve Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Yönetim Kurulu Üyesi Ali Eren katıldı. Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran ve MİB Yönetim Kurulu Üyeleri açılış töreninin ardından Bakan Ergün ile beraber SAMOTER Fuarı'nda yer alan Türk firmalarını ziyaret etti. Firmalarla birebir yapılan görüşmelerin ardından Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyeleri, İtalya Ulaştırma Bakanı Altero Matteoli ile bir araya gelinen toplantıya katıldı. Sanayi ve Ticaret Bakanı Nihat Ergün, Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran ve İMDER Yönetim Kurulu Başkanı



Cüneyt Divriş'in katılımıyla daha sonra "Türkiye: Avrupa'nın Parlayan Yıldızı" konulu konferans düzenlendi. Söz konusu konferansta Sanayi ve Ticaret Bakanı Nihat Ergün, Türkiye'nin yatırım için en doğru adres olduğunu belirtti ve İtalyan iş adamlarını Türkiye'deki firmalarla ortak iş yapmaya davet etti. Makine İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Dalgakıran ise

konferansta Türkiye'nin şu an Avrupa ülkeleri arasında 6'ncı büyük ekonomiye sahip olduğunu, Türk makine sektörü olarak da gelişmiş ülkeler seviyesine gelmeyi hedeflediklerini belirtti. Bu yönde çalışmalarına devam ettiklerini aktaran Adnan Dalgakıran; ayrıca makine sektöründe Türkiye ile İtalya arasındaki ticaret hacminin de arttığına dikkat çekti.



# Yenilenebilir enerji masaya yatırılıyor

IRENEC 2011 Uluslararası Yüzde Yüz Yenilenebilir Enerji Konferansı ve Sergisi, 06-08 Ekim tarihlerinde İstanbul Grand Cevahir Hotel ve Kongre Merkezi'nde yapılacak.

**Y**üzde 100 yenilenebilir enerjilere dayalı enerji üretimi rüyası artık gerçekleşiyor. Teknolojilerin hızlı gelişmesi, yasal düzenlemelerin oluşması ve giderek artan kamuoyu farkındalığı, güvenli, sürdürülebilir ve mevcut enerji kaynaklarıyla rekabet edebilen fiyatlarda yenilenebilir enerji arzını artık mümkün hale getirdi.

## EUROSOLAR TÜRKİYE ORGANİZATÖRLÜĞÜNDE

Avrupa Yenilenebilir Enerjiler Birliği'nin Türkiye bölümü EUROSOLAR Türkiye tarafından organize edilen ve her yıl enerjinin son kullanım etkinliği ve yenilenebilir enerjiler alanındaki gelişmeleri takip etmek için tekrarlanacak olan IRENEC Uluslararası Yüzde Yüz Yenilenebilir Enerji Konferansı ve Sergisi, fosil yakıtlardan yenilenebilir enerji kaynaklarına doğru gerçekleşen bu tarihi dönüşümü desteklemeyi ve nükleer enerji ve karbon tutma teknolojileri olmaksızın yüzde yüz hedefine ulaşmaya katkıda bulunmayı hedefliyor.

06-08 Ekim 2011'de İstanbul'da düzenlenecek IRENEC 2011 Uluslararası Yüzde Yüz Yenilenebilir Enerji Konferansı ve Sergisi'nin, bütüncül bir program kapsamında birbirini takip edecek konferans ve eğitimler süreciyle, sonraki sürece yön verecek önem ve ağırlıkta ilk adımı olması planlanıyor. IRENEC 2011'de, fosil yakıtlara çok büyük oranda bağımlı günümüz dünyasında düşüncelerde değişime ve tartışmalara yol açacak en belirleyici başlıklar ele alınacak.

## TÜRKİYE'DE İLK

IRENEC 2011 seçkin bir uluslararası katılımcı kitlesini bu iddialı, heyecan verici

ve gerçekleşmesi artık mümkün vizyonu paylaşmak, karşılaşılan sorunları ve fırsatları ele almak için bir araya getirecek. Bu konferansla birlikte Türkiye'de ilk kez yenilenebilir enerjilerin tümü güneş, rüzgâr, biokütle, jeotermal enerji ve enerjinin son kullanım verimliliği bir bütün olarak uluslararası bir platformda ele alınacak.

## GENİŞ KONU YELPAZESİ

IRENEC 2011'de; geleceğin teknolojileri ile geleceği planlamak, doğa ve insan etkinliklerinin ilişkileri ve etkileşimleri, rüzgar türbin teknolojileri, güneş enerjisinden proses ısısı üretimi, enerjinin son kullanım verimliliği ile yenilenebilir enerjiler dayanışması, jeotermal enerji uygulamaları, güneşten elektrik üretmek, sanayide son kullanımda ener-

ji verimliliği, yenilenebilir enerji teknolojilerinin, mühendislerinin, öğretmenlerinin, karar vericilerinin ve iş adamlarının eğitimi gibi başlıklar altında konferanslar düzenlenecek.



# Lezzet uygarlığının mimarları robotikte liderliğe oynuyor

Lezzet uygarlığı olarak bilinen Eti markası, her geçen gün ürün çeşitlerine yenilerini ekliyor. Bu başarının mutfağı için sistem ve makine üretimi gerçekleştiren Eti Makine'nin Genel Müdürü Fevzi Tuvay ile görüştük.

**F**iruz Kanatlı'nın önderliğinde 1961 yılında açılan Eti, üretime başlamasından kısa süre sonra 1963 yılında ilk yerli tünel fırınına kurdu. Ülkemizdeki gıda teknolojilerinin gelişimine önemli katkılar sağlayan Eti Makine, 1967 yılında ise Türkiye'de ilk kez otomatik üretim hattını hayata geçirdi. Bu hattın saatlik üretim kapasitesi 850 kg. kadardı. Bugün gelinen noktada saatlik kapasitesi 3 tonun üzerinde ve hamur hazırlamasından, birinci ve ikinci paketlemelere kadar otomasyona sahip hatlar, Eti Makine'nin kendi olanaklarıyla tasarlanıp kurulabiliyor. 1978 yılında 3. Cadde'de bulunan tesisinde ise resmen faaliyete başlayan Eti

Makine'nin çekirdek kadrosu, aynı teknik ekiple oluştu. Eti Makine ismiyle 1978 yılında Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde ayrı bir şirket olarak çalışmaya başlayan firma; ilerleyen dönemlerde onlarca yeni üretim hattını devreye sokmaya devam ediyor.

## Eti Makine'nin makine üretim bölümü, nelerden sorumlu?

Burada Eti üretim şirketlerinin ihtiyacı olan makine ve ekipmanın temininden sorumluyuz. Yeni ürün, kapasite artışı, verimlilik ve kalite iyileştirmesi amaçlı ihtiyaçlar, komple bir üretim hattı olabildiği gibi özel bir makine ya da otomasyon sistemi de olabiliyor. Ayrıca makine parkının bakımı için gerek duyulan malzeme ve parça temini konusunda da destek sağlıyoruz.

## Ürün yelpazenizde hangi ürünler yer alıyor?

Üretim süreçlerinin en başı olan ham madde nakil-dozaajlama aşamasından başlayıp hamur şekillendirme, pişirme, soğutma, çeşnilendirme, ürün yönlendirme-besleme, paketleme ve kutulamaya kadar hemen her tür makineyi geliştirebiliyoruz.

## "FİRE ARTIK BİNDELERLE ÖLÇÜLÜYOR"

Son yıllarda otomasyon ve robotik konularına ağırlık verdiklerini belirten Fevzi Tuvay, pazarın rekabetçi bir ortamı beraberinde getirdiğini sözlerine ekledi. Verimliliğin önemine dikkat çeken Tuvay; "Fire oranları artık yüzdelerle değil, bindeler ile ölçülüyor. Her geçen gün aynı işçilik ile daha fazla üretim yapmanız gerekiyor. İşte bu iki gerçek ise daha fazla teknolojinin ve daha gelişmiş, kendi kendini yönetebilen akıllı makinelerin kullanımını gerektiriyor. Biz de bu yöne konulandı" dedi.





## Gıda makinelerinin üretimi nerede ve nasıl gerçekleşiyor?

Eti Makine; güçlü bir tasarım fonksiyonuna sahip. Bu alandaki en son teknoloji olan bilgisayar destekli tasarım ve mühendislik (CAD, CAE) gereçlerini etkin biçimde kullanıyoruz. Gıda makinelerinin üretim süreci özgün tasarım, üretim, montaj, kurulum, devreye alma ve test aşamasına bağlı olarak gelişir. Üretimde ise yine en son teknolojiye sahip tezgahlar olan CNC işleme merkezleri, çok eksenli tornalar, lazer kesme tezgahlarına sahibiz. Kritik ve hassas parçaların tamamını kendimiz işliyoruz. Montaj ekiplerimiz iyi eğitilmiş ve dinamik gençler ile uzun yıllara dayalı çok değerli deneyim ve birikimi olan ustalarımızın yarattığı sinerjiyi, yaptığı pek çok işte ortaya koymuş; yeni makinelerin yaratılmasında yalnızca emekleri değil, ürettikleri fikirlerle de yolumuzu açmış arkadaşlarımızdan oluşturuyor.

## Yıllık ortalama ne kadar makine üretiliyor?

Eti Makine 8 bin metrekare kapalı alanında modern tesisleri, gelişmiş makine ve ekipman parkı ile sektöründe lider bir kuruluştur. Makine üretim kapasitemiz çok geniş bir yelpazeye hizmet verdiğimiz ve genellikle de terzi işi (müşteriye özel) çözümler geliştirdiğimiz için adet olarak ifade etmesi çok güç. Ancak kurulu tesisimizle mevcut kapasitenin üstüne çıkmamız mümkündür. Ayrıca tesisimizin yerleşimi, olası genişlemelere hızla cevap verecek şekildedir.

## Konsepte dayalı gıda makinesi üretiminiz hangi süreçlerden geçiyor?

Makine üretim sürecimizi tetikleyen müşteri talebidir. Genellikle müşteri ihtiyaçlarına özel çözümler geliştiriyoruz. Onların karlılığını optimize etmek ve bunda sürekliliği sağlamak temel hareket noktamızdır. Biz buna 'konsept tasarımı' diyoruz. İhtiyaçları doğru saptama ve optimum çözüm geliştirme amacıyla kullanıcı ile birlikte gözden geçirme toplantıları yapar, sanal ortamda ön tasarımları değerlendiririz. Kritik noktalarda ise simülasyon tekniklerinden yararlanıyoruz. Kullanıcı ile konsept üzerinde anlaşıldıktan sonra tasarım paketi tamamlanır. Daha sonra üretim ve montaj ger-

## Fevzi Tuvay kimdir?

İstanbul Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü'nde 1982 yılında lisans, 1984 yılında yüksek lisansını tamamlayan Fevzi Tuvay; profesyonel iş hayatına Koç Grubu'nun Tofaş Otomobil Fabrikası'nda başladı. Beş yıl motor-şanzıman üretim ve montaj konularında çalıştı. 16 yıl boyunca da 'zırhlı muharebe aracı' bilinen adıyla tank üretimi yapan FNSS Savunma Sistemleri'nde iş hayatına devam eden Tuvay; bu firmada Üretim Mühendisliği Şefliği ve Teknik Müdürlük görevlerinde bulundu. Orta ve Uzak Doğu'ya teknoloji transferi ve fabrika kurulumu konularında liderlik yapan Fevzi Tuvay; ayrıca aynı şirketin Suudi Arabistan'daki işletmesinin Fabrika Müdürlüğü'nü görevini de yerine getirdi. 2006 Mayıs ayından bu yana Eti Makine Genel Müdürü olarak hizmet veren Fevzi Tuvay; Eti Şirketler Grubu'nun dört şirketinden biri olan Eti Makine'nin Tedarik Zinciri Grubu'nda faaliyetlerine devam ediyor.



çekleştirilir. Çoğu kez yapılan makineyi kendi tesisimizde kurar ve test ederiz. Çıkan ve potansiyel sorunları saptar, giderir ve daha sonra makineyi kullanıcıya taşıyarak ve devreye alırız. Çalıştığımız yerler genellikle gıda tesisleri olduğu için biz çalışırken üretim devam edemez. Bu nedenle kurulum ve devreye almayı en kısa zamanda başarıp işi devretmek gerekir. İşte bu noktada yararlandığımız teknolojilerin ve insan kaynaklarının niteliği ön plana çıkmaktadır.

## Otomasyon sisteminiz hakkında bilgi verir misiniz?

Yaptığımız her hat ve makine oldukça karmaşık hareket kontrolü ve otomasyon gerektirir. Teknolojinin geldiği noktada mekanik ile elektronik iç içe girmiş, birbirinden ayrılmadığı için mekatronik gibi kavramlar yaşamda yerini bulmuştur. Eti Makine olarak son yıllarda en çok üstünde durduğumuz konulardan biri bu oldu. Çünkü gördük ki, makine fabrikaları genelde otomasyon hizmetlerini diğer firmalardan karşılıyor. Bu da pek çok soruna yol açıyor. Tıpkı davul ve tokmanın ayrı kişilerde olması gibi. Sözcüğü satılan makinede en küçük bir program değişikliğini sağlamak kullanıcı için bir çile haline geliyor. Bir süre sonra otomasyon firmaları, (genellikle birkaç kişinin bir araya gelip açtıkları ofisler) gereken desteği veremiyorlar. İşte bu nedenle biz kendi otomasyon ve robotik





Birçok şirketin kısa dönemli başarıları hedeflediğini vurgulayan Fevzi Tuvay; "Kurucumuz Firuz Kanatlı'nın geliştirdiği kurum kültürümüz; taklitten ziyade olanın daha iyisini yapmayı gerektirir" dedi.

bölümümüzü geliştirmeyi tercih ettik. Bu konuda başarılı ve iddialı olduğumuzu düşünüyorum.

#### "ROBOTİKTE EN İYİ UYGULAMACIYIZ"

Son üç yıl sene içerisinde önemli bir sistem olan robotiğin geliştirilmesinde çok çaba harcadıklarını vurgulayan Fevzi Tuvay; "Şu an pick&place dediğimiz toplama robotları (delta ya da örümcek olarak da isim değişikliği gösterebilir) ve konveyör izleme teknolojilerini ülkemizde en iyi kullanan uygulamacıyız. Bunu sadece biz değil, robot üreticileri de söylüyor" dedi.

#### Ürün ihracatı gerçekleştiriyor musunuz?

Eti Makine olarak uzun süredir ihracat yapmıyoruz. Aslında Eti dışına da satış yapmıyoruz. Eti'nin hızlı büyümesine gereken desteği ancak verebiliyoruz. Fakat son zamanlarda yaptığımız yatırım ve genişlemelerle birlikte dışarıya açılmayı hedefledik. Organizasyonumuz da buna uygun hale gelmiş durumda. Hedefimiz öncelikle fabrika otomasyonu konusunda ülke içi şirketlere hizmet götürmek. Bunlar gıda sektörünün her alanında olabileceği gibi tekstilden metal sektörüne kadar çeşitli alanlar da olabilir. Geçen yıl, Eti dışında bir kuruluşa görüntü işleme ve robotik paketleme-besleme projesi yaptık. Şu sıralarda da birkaç firma ile proje geliştirme aşamasındayız. İkinci hedefimiz ise gıda bisküvi-kek grubunda özellikle yurt dışı ülkelerde hat kurmak. Bunu da 2012'den itibaren gerçekleştirmeyi umuyoruz.

#### Peki, ETİ markası altında bugün yüzlerce çeşit ürün bulunuyor. ETİ Makine bu ürünlerin yüzde kaçlık kısmının üretimi için makine üretti?

Belli bir oran ya da adet vermek mümkün olamıyor. Yalnız şunu söyleyebilirim, çalışan hatlarımızın tamamının sistem entegratörü biziz. Zaten Eti Makine'nin en ayrıcalıklı tarafı da budur. Bildiğim kadarıyla bisküvi-kek alanındaki büyük üreticilerden, Eti Makine ça-



Otomasyon Sistemi

pında bir makine şirketi olan yok. Mutfağın bizzat içinde olmak büyük ayrıcalık. Bu, dev bir Ar-Ge laboratuvarı ile çalışıyorsunuz demektir.

### **“OTOMASYON KIYAS KABUL ETMİYOR”**

Çağımızda artık sadece ustalığa dayanan eski yöntemlerle belirli standartları yakalamanın mümkün olmadığını söyleyen Fevzi Tuvay; “Elle yaptığınız bir ürün ile otomasyon ve robotik sayesinde el değmeden yaptığınız bir ürün kıyaslanabilir mi? Öte yandan bu denli gelişmiş makinelerin maliyetlerini de düşük üretim kapasiteleri ile amortize etmek zor bir konudur. Bizim çalıştığımız ekipman, çoğunlukla saatlik kapasitesi tonlar ile ölçülen makineler olmaktadır” dedi.

### **Şu sıralar üretimi için uğraştığınız herhangi bir makine projesi var mı? Varsa konuyla alakalı bilgi alabilir miyiz?**

Yılın tamamında yürüttüğümüz onlarca proje vardır. Kiminde konsept geliştirme aşamasındayızdır, kiminde ise devreye alma. Bu döngüyü kesintisiz olarak sürekli kılamazsak rekabetçi olma şansımız olamaz. Çünkü biz, Eti üretim şirketlerine yaptığımız makine ve ekipmanı rekabetçi piyasa fiyatları ile satmak zorundayız.

### **Ülkemizde sizce makine üretim sektöründe firmalar ne gibi sıkıntı yaşıyor?**

En büyük sıkıntılardan birinin kaynağı araştırma ve geliştirmeye yaklaşımımız. Birçok şirket diğerinden gördüğü

## **Gıda makinesi nedir?**

Gıda ürünlerinin endüstriyel bazda üretimini sağlayan tüm makine ve ekipmanlar, ‘gıda makinesi ve parçaları’ olarak adlandırılır. Bir gıda ürününü belli bir hijyen, kalite ve lezzet standardında sürekli olarak üretebilme kabiliyetini sağlayan makinelerdir. Bunun için bir yandan ham madde girdilerinin standartlığını sağlarken öte yandan ise üretim süreçlerinin standartlarını sürekli kılmak gerekir.



makineyi taklit ederek kısa dönemli başarıları hedefliyor. Teknik olarak yaptıkları işe uygun alt yapıyı geliştirmiyorlar. Öyle bir taklitçi tarz geliyor ki, bırakın üstüne bir değer katmayı, aslının performansından da çok uzak kalıyor. Bunun yarattığı algı, bazı ülkelerde ne yazık ki son derece olumsuz. Oysa makine tasarlıyor ve yaratıyorsanız, Ar-Ge’den başlayıp gereken tüm mühendislik, tezgâh, insan kaynağı konularına gereken yatırımı yapmanız gerekiyor. Aynı konuda geliştirilmiş örnekleri incelemek ve onları anlamaya çalışmak elbette kaçınılmaz. Ama siz o örneklerden birinin taklidini değil, toplamının daha iyisini yapmayı hedeflemelisiniz. Bir Eti’li olarak, kurucumuz Sayın Firuz Kanatlı’nın geliştirdiği ve her birimize aşıladığı kurum kültürümüz bunu gerektirir. Öte yandan ekonomik krizin yatırımları tehdit etmesi ve sürekli dalgalanan girdi maliyetleri, tüm sektör için en önemli sorunların arasında yer alıyor.

### **2011 hedef ve projelerinizden bahsedebilir misiniz?**

Her yıl olduğu gibi bu yıl için de bir satış

planımız var. Buna uygun olarak yürüten onlarca irili ufaklı projeyi eş zamanlı olarak yürütüyoruz. Bunun yanı sıra yine her yıl olduğu gibi bir de gelişim projelerimiz var. Burada da ‘Nasıl daha iyi bir şirket oluruz?’ sorusuna yanıtlar bulmaya çalışıyoruz. Daha çetin işleri daha kısa sürede ve daha kaliteli ve ucuza nasıl yapabiliriz? İş yapış biçimimizden süreçlerimize ve organizasyonumuza kadar değerlendiriyoruz. Mümkünse bir adım daha atmanın yollarını arıyoruz.





# TÜVASAŞ'da işler rayına oturdu

Bulgaristan Demir Yolları ile 32 milyon Euro'luk sözleşme imzalayan TÜVASAŞ, Türkiye'nin ilk ve tek yolcu vagonu üreten fabrikası. Gerek yurt içi, gerekse yurt dışında faaliyetlerine başarılı bir şekilde devam eden firma; aynı zamanda 'Asrın Projesi' olarak adlandırılan Marmaray projesinde çalışacak araçların üretiminde EUROTEM ile birlikte faaliyete devam ediliyor.



**G**ebze'den Halkalı'ya kadar kesintisiz ulaşımı sağlayacak olan Marmaray projesi 2013 yılında faaliyete geçecek. 'Asrın Projesi' olarak adlandırılan Marmaray projesi için 'Raylı taşıt ulaşımında Türkiye'deki ve dünyadaki en büyük projelerden biri' olduğunu vurgulayan TÜVASAŞ Genel Müdürü İbrahim Ertiryaki projedeki araçların üretiminin TÜVASAŞ-EUROTEM iş

birliği ile Adapazarı'nda gerçekleştirildiğini söyledi. TÜVASAŞ'ın yenilenen imajıyla birlikte yurt dışı çalışmalarına ağırlık vereceklerinin sinyalini veren Ertiryaki; Bulgaristan ile imzaladıkları sözleşme hakkında açıklama yaptı. İhracat açısından da önem teşkil eden projede TÜVASAŞ, 24 ay içerisinde Avrupa Birliği üyesi olan Bulgaristan'a 30 adet yataklı vagon üretecek.

**Türkiye'nin en büyük 500 sanayii kuruluşu arasında olmanız hakkında neler söyleyebilirsiniz?**

İstanbul Sanayi Odası'nın, 1968'den bu yana 42 yıldır sürdürmekte olduğu 'Türkiye'nin 500 Büyük Sanayii Kuruluşu' listesinde TÜVASAŞ'ın yer alması, bizleri çok sevindirdi. 133 milyon liralık tarihindeki en yüksek satış geliri ile 2009 yılını tamamlayan TÜVASAŞ'ın

başarısı, bu liste ile bir anlamda tes-  
cil edildi. Bunu son derece memnuni-  
yet verici bir gelişme olarak nitelendi-  
riyoruz. Aynı listede kamuya ait en bü-  
yük sanayii kuruluşları arasında 14'üncü  
sırada olmamız ülke ekonomisinde TÜ-  
VASAŞ varlığını ve önemini ortaya ko-  
yuyor.

### **Marmaray projesi kapsamında kurumu- nuz da yer alıyor. Bu konuda sizden bilgi alabilir miyiz?**

Gebze ve Halkalı'yı tüp geçitlerle bir-  
birine bağlayacak çok büyük bir pro-  
je olan Marmaray; ayrıca dünyada bu  
alandaki sayılı projeler arasında yer al-  
ıyor. Böyle bir projenin araç üretiminde  
TÜVASAŞ'ın da yer alması bu açıdan  
bakıldığında çok önemli.

TÜVASAŞ ve EUROTREM 06 Eylül 2010  
tarihli sözleşme ile Marmaray projesi-  
nin 275 aracının ortak üretim çerçeve-  
sinde tamamlanacağını imza altına al-  
mış oldu. Bu hatta kullanılacak modern  
demir yolu araçlarının imalatında TÜVA-  
SAŞ, mevcut donanımı ile yer alacak.  
EUROTREM ile imzaladığımız sözleşme  
uyarınca araçların TÜVASAŞ'ta gerçek-  
leşecek üretim aşaması iki yıl içinde ta-  
mamlanarak teslim edilmesi planlandı.

## **Tüvasaş hakkında**

TÜVASAŞ, "Vagon Tamir Atölyesi" adıyla ilk kez 25  
Ekim 1951 tarihinde faaliyete geçti. 1961 yılından itiba-  
ren Adapazarı Demiryolu Fabrikasına (ADF) dönüştü-  
rülen kuruluşta, 1962 yılında ilk vagon üretildi. 1971 yı-  
lında başlanan ihracat çalışmaları neticesinde, Pakis-  
tan ve Bangladeş'e toplam 77 vagon ihraç edildi. TÜ-  
VASAŞ 79 bin 197 metrekaresi kapalı alan olmak üze-  
re toplam 359 bin 73 metrekare alan içinde yıllık  
65 vagon imalat ve 500 vagon onarım kapasitesine  
sahip. Hem sermayedarı, hem de tek müşterisi konu-  
munda olan TCDD için, 2010 yılı sonuna kadar bin 784  
yolcu vagonu imalatı ile 35 bin 274 adet yolcu vagonu bakım, onarım, re-  
vizyon ve modernizasyonu yapmış olan TÜVASAŞ, ülkemizi raylı taşıtlar  
alanında dışa bağımlı olmaktan çıkarmanın yanında milli ekonomimize de  
önemli miktarda katkı sağlamaktadır.



### **TÜVASAŞ VAGONLARI DÜNYAYI DOLAŞACAK**

Yurt dışında son olarak Bulgaristan ile  
yaptığı çalışmalarla gündeme gelen  
TÜVASAŞ, toplam bedeli 32.205.000  
Euro olan proje için 30 adet yatak-  
lı vagon üretiyor. 2011 yılı içerisinde  
Irak Demir Yolları ile çalışmalarını net-  
leştirecek olan TÜVASAŞ Genel Mü-  
dürü İbrahim Ertiryaki; "TÜVASAŞ va-







gonları tüm dünyayı dolaşmalı. TÜVASAŞ olarak hem yurt içi, hem yurt dışı pazarının vagon taleplerine cevap verecek kapasiteye sahibiz" dedi.

**TÜVASAŞ'ın yurt dışı pazarında da aktif rol almaya başladığını görüyoruz. Bulgaristan Demir Yolları ile yaptığınız çalışmalar hakkında bilgi alabilir miyiz?**

Bulgaristan Demir Yolları ile iki buçuk yıl süren zorlu bir sürecin ardından

sözleşmeyi imzaladık. Toplam bedeli 32.205.000 Euro olan proje için üretilecek 30 adet yataklı vagon, 24 ay içerisinde Bulgaristan Demir Yolları'na teslim edilecek. Bu anlaşma TÜVASAŞ için bir dönüm noktasıdır. Fakat bu gelişme sadece TÜVASAŞ için değil, ülke ekonomisi için de önem taşımaktadır. AB üyesi olan bir ülkede TÜVASAŞ vagonlarıyla seyahat edilecek. Bulgaristan Demir Yolları için üretilecek

vagonlar, Avrupa demir yolu pazarında yer almak için başlangıç çalışması olarak nitelendirilebilir.

**Irak Demir Yolları ile çalışmalarınız devam ediyor mu?**

Irak Demir Yolları için de TÜVASAŞ yolcu vagonu üretimi gerçekleştirecek. Bu konudaki çalışmalarımız devam ediyor. Irak'ın özel durumu sebebi ile zaman zaman kesintiye uğrayan çalışmalarımız 2011 yılı içinde netlik kazanacak.

**ALANINDA ÖDÜL ALAN TEK KAMU KURUMU**

Geçtiğimiz ay Kocaeli Sanayi Odası öncülüğünde düzenlenen Pricewaterhouse Coopers Türkiye, Doğu Marmara ABİGEM AŞ ve CNN Türk'ün iş birliği ile Çizgi Üstü Performans Değerlendirme ödül töreninde TÜVASAŞ da jüri özel ödülüne layık görüldü. Konuyla ilgili açıklama yapan İbrahim Ertiryaki; "TÜVASAŞ'ın performansının ödülle layık görülmesi, bizleri son derece olumlu motive etti. Bolu, Düzce, Kocaeli, Sakarya ve Yalova Bölgesi'ni kapsayan organizasyonda ödül alan tek kamu kurumu olan TÜVASAŞ, günümüz dünyasına uygun stratejik yönetim anlayışına ve modern üretim tekniklerine sahip bir kurum olduğunu ortaya koydu" dedi.







**Geçtiğimiz günlerde uluslararası geçerliliğe sahip olan iki sertifikayı da TÜVASAŞ almaya hak kazandı. Bu konuda sizden bilgi alabilir miyiz?**

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Sertifikası, dünya şirketi olma yolunda ciddi adımlar atmış TÜVASAŞ için olmazsa olmazlardan biriydi. Çevreye duyarlı sanayii kuruluşu olduğumuzu defalarca ortaya koyduk; fakat bunun uluslararası alanda tescili, TÜVASAŞ'ın sadece ürün standardı ile değil, sistem standardı ile de hareket ettiğini gösteriyor.

Fabrikada ne üretildiğinden ziyade, nasıl üretildiği ile ilgili olan ISO 14001, kurumun çevre performansının izlenmesi ve sürekli iyileştirilmesi temeline dayanır. Yani kurum olarak bu konuda süreklilik arz eden çalışmalarını yürütmek gerekir. OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikası ise TÜVASAŞ'ın çalışanına verdiği değeri belgelemesi açısından önem taşıyor. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda planlı ve sistemli çalışmalarını zorunlu kılan bu standardı yakalamış olmak, insan kaynağına

yaptığımız yatırımların bir anlamda karşılığını görmektir. İş sağlığı ve güvenliği konusunda da uluslararası standartlarda bir kuruluş hüviyeti kazanmak, TÜVASAŞ'ın kalite yönetim sistemindeki gelişiminin resmidir. Göreve geldiğimizden bu yana, ekonomik değerler açısından kurumu ileriye taşımaya amaç edinirken; bununla birlikte insana ve çevreye saygıyı da ileriye taşımaya amaç edindik. Bu amaç doğrultusunda çalışmalarımızın neticelerini de görmekten dolayı mutluyuz.

**Son olarak söylemek istedikleriniz...**

TÜVASAŞ çok yönlü gelişme ve büyüme seyri yaşayan dinamik bir yapıya kavuştu. Bu dinamizmi her zaman canlı tutmak adına gayret sarf ediyoruz. Gayretlerimizin olumlu neticelerini almak, bizleri daha da şevklendiriyor.

Yapılan her çalışma, bugünden çok yarınlara yönelik olarak yapılıyor. TÜVASAŞ'ın bulunduğu konumu daha da güçlendirmek için çalışmalara hız kesmeden devam edeceğiz.

**TÜVASAŞ toplam bedeli 32.205.000 Euro olan proje için üretilecek 30 adet yataklı vagon, 24 ay içerisinde Bulgaristan Demir Yolları'na teslim edilecek.**

# Şakalak üretilmeyi üretilmeyi hedefliyor

Makine sanayinde tarım makineleri konusunda üretim yaparak, Konya'da faaliyet gösteren Şakalak Makine, 1975 yılından bu yana Türkiye'nin öncü kuruluşları arasında yer alıyor. Konya 3. Organize Sanayi Bölgesi'nde 18 bin kapalı alan olmak üzere 50 bin metrekarelik alan üzerinde faaliyet gösteren Şakalak Makine'nin kurucusu Yusuf Genç ile röportaj gerçekleştirdik.

**T**arım makineleri, tarımsal gelirlerin (tohum, gübre, ilaç, su, enerji gibi) etkin kullanımını sağlayan en kritik faktördür. Kalitesiz ve amacına uygun olmayan bir tarım makinesinin çiftçinin bü-

tün emek ve maddi imkânlarını riske attığının bilincinde olan Şakalak Makine ise profesyonel yönetim anlayışını benimseyen, nitelikli iş gücü kullanarak markalaşmaya önem veren, satış sonrasında kaliteli hizmet sunmayı

prencip edinen bir kuruluş. Müşterilerinin talepleri ve taleplerdeki gelişimleri izleyerek onlara daima yakın iş birliği içersinde olan firma; gerek yurt içi ve gerekse yurt dışında aranılan bir marka olma yolunda ilerliyor.

## Ürün yelpazenizde ne çeşit makineler bulunuyor?

Şakalak Makine'nin ürettiği bütün ürünler CE ve kalite belgelerine sahiptir. Fonksiyonel açıdan üretimlerimiz iki ana kısımdan oluşuyor. Toprak hazırlama ekipmanlarımız arasında de-





ğışık tip ve boyutlarda soklu pulluklar ve yine aynı şekilde değişik tip ve özelliklerde diskli pulluklarımız vardır. Ekim, dikim ve gübreleme ekipmanlarımız arasında ise kombine otomatikli veya lifli istenilen sıra/ayak sayısında üniversal hububat mibzerleri, kombine şanzımanlı, çeşitli ayak tiplerinde üniversal hububat mibzerleri ve değişik tiplerde çok amaçlı her çeşit tohumaya uygun pnömomatik (havalı) hassas ekim mibzerlerimiz mevcuttur.

### Üretim sürecinizden bahsedermisiniz?

Üretim sürecinin her aşamasında, teknolojik yeniliklerin takip edilmesi ve fabrika içinde uygulanması, müşterilerimize daha iyi hizmet verebilme kabiliyetimizi her geçen gün arttırmaktadır. Bu amaçla sürekli olarak üretim makine parkımızı geliştirilmekte ve yenilenmektedir. Kaynak, kesim ve parça işleme robotları çok fonksiyonlu yüksek kapasiteli lazer kesim makineleri CNC punch ve CNC abkant tezgâhları, elektrostatik toz boya tesisleri gibi yatırımlarımızla üretim kapasite ve kalitemiz, çevre duyarlılığımız arttırılmıştır.

### “LİDERLİĞE GİDEN YOL TEKNOLOJİDEN GEÇER”

Şakalak Makine’de yatırımların her geçen gün arttığını ifade eden Yusuf Genç; “Firmamız ülkemize ve bölgemize iş, istihdam ve katma değer üretmeye devam ediyor. Bu nedenle sürekli olarak sektördeki yeni teknolojileri izliyor ve kısa sürede uygulamaya alıyoruz. Biz Şakalak Makine olarak liderliğe giden yolun teknolojiden geçtiğine inanıyoruz” dedi.

### Üretim yaparken hangi hususlar sizin için önem teşkil ediyor?

Günümüzde imalatçılar artık sadece üretim üstünlüğüne değil; esneklik, hız, farklılaşma, güvenlik ve ucuzluk üzerinde de yoğunlaşmaktadır. Bu sebeplerle Şakalak Makine’de her zaman düşük maliyetli ve yüksek verimli mahsul elde etmeyi sağlayacak, kaliteli, çok fonksiyonlu ve yüksek hızlı tarım aletleri üretimine ağırlık verilmektedir. Ayrıca işlemez tarıma

## Yusuf Genç kimdir?



Konya, 1952 doğumlu olan Yusuf Genç ilkökul eğitiminden hemen sonra sanayii sektöründe çalışmaya başladı. 1975 yılında küçük bir atölyede Şakalak markası altında tarım makineleri alanında hizmet verdi başladı. Zaman içerisinde işini geliştirerek Konya sanayinde saygın bir yer edinen Yusuf Genç; aynı zamanda Konya Sanayi Odası Meclis Üyesi’dir. Konya ile ilgili pek çok sosyal çalışmada aktif olarak yer alan Yusuf Genç; Şakalak Makine’nin Kurucusu ve Yönetim Kurulu Başkanı’dır.

yönelik ekim makineleri (arıza ekim mibzerleri) ve toprak işleme aletleri (değişik tipte pulluk) üretimleri de yapılmaktadır.

### Firma olarak bu başarıyı neye borçlusunuz?

Makine sanayinde üretim yapan bir firmanın başarılı olabilmesi için her zaman rakiplerine göre önde olması gereklidir. Şakalak Makine ise bu doğrultuda gerek yurt içi, gerekse yurt dışı taleplere cevap vermekte, zaman (termin üstünlüğü), kalite, güvenilirlik, servis ve çeşitlilik bakımından birçok konuda rakiplerimize göre de üstünlüklere sahiptir.



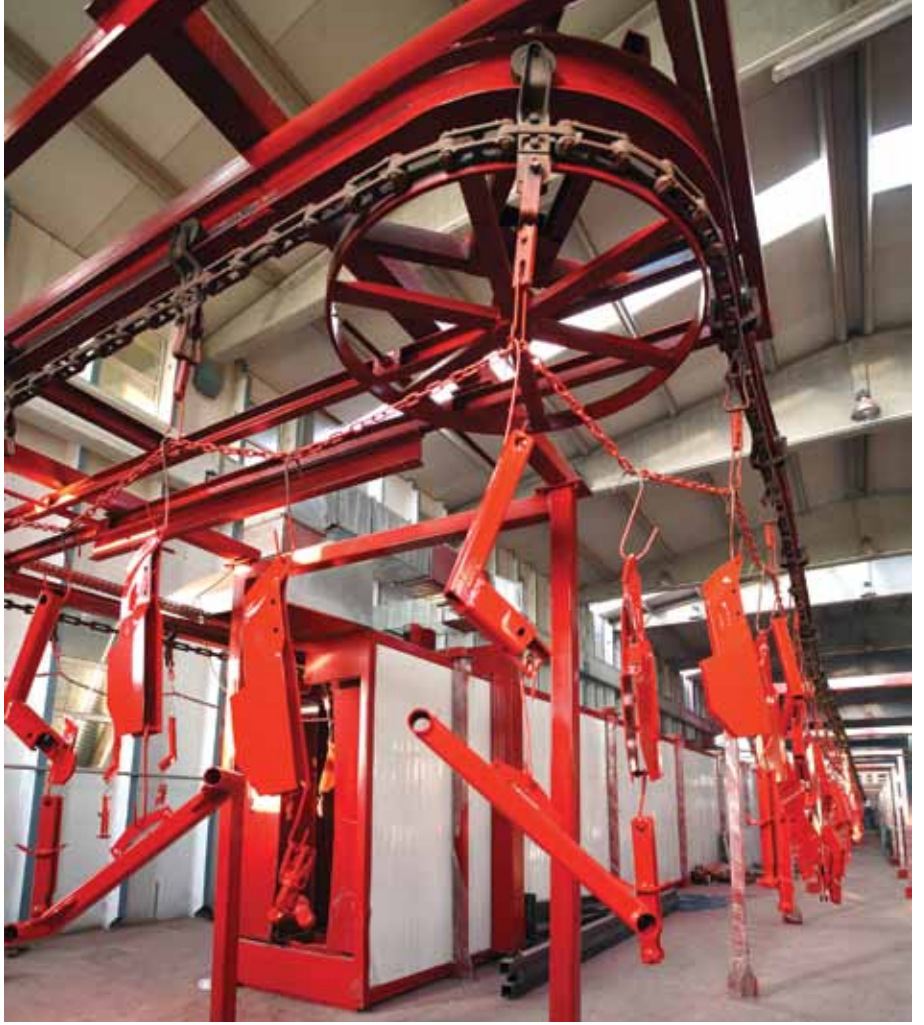


### Bu başarının arkasında Ar-Ge önemli rol oynuyor mu?

Şakalak Makine olarak kendi bünyemizde özgün Ar-Ge projelerimiz yürütülmektedir. Ayrıca mevcut makinelerin ve piyasanın gelişmesi için talepleri dikkate alarak yeni modeller devreye sokarak için devamlı çalışmalar yapmaktayız. Tarım günümüzün yükselen değeri haline gelmekte, adeta yeniden keşfedilmektedir. Tarımda verimlilik gittikçe gelişen tarım alet ve makineleri gerektirmektedir. Tarımın en önemli ayağı olan makinelerde de tarım makinesi üreticilerinin ciddi hamlelere girmek zorunda olduklarının bilincinde olan Şakalak Makine Ar-Ge faaliyetlerine çok önem vermektedir.

### “TÜRKİYE’DE ÜRETİLEMİYEN ÜRÜNLER ÜRETİLİYOR”

Şakalak Makine’nin klasik model makineler yerine piyasadaki taleplerin gelişmesini dikkate alarak yeni modellerin imaline yöneldiğinin altını çizen Yusuf Genç; “Türkiye pazarlarında üretilmemiş ürünler, Ar-Ge ekibimiz tarafından sürekli takip edilmekte ve ülkemizde üretimi ve kullanımı için geliştirmeler yapılmaktadır” dedi.



### Şakalak Makine’nin satış noktaları nasıl çalışıyor?

Şakalak Makine yurt içi ve yurt dışına direkt olarak veya bayileri, tarım kredi ve pancar kooperatifleri aracılığı gibi yollarla satış yapmaktadır. Avrupa’da benzer imalat veya pazarlama yapan firmalarla da üretim ve satış ilişkilerimiz vardır ve geliştirilmektedir. Gerek yurt içinde, gerekse yurt dışında üretimlerimizde yapılan geliştirmeler müşterilerimizin dikkatini çekmiş ve yeni ürünlerimiz her zaman olduğu gibi pazarlarda aranılır hale gelmiştir.

### Makine ihracatınızı ağırlıklı olarak hangi ülkelere yapıyorsunuz?

Şakalak artık yurt içi ve yurt dışında aranan bir marka olmuştur. Yıllık toplam üretimimizin büyük bir oranı Balkan ülkeleri, Kuzey Afrika ülkeleri, Türkiye Cumhuriyetleri ve Rusya gibi ülkelere ihraç edilmektedir.

Liderliğe giden yolun teknolojiye bağlı olarak süreklilik kazandığına dikkat çeken Şakalak Makine Yönetim Kurulu Başkanı Yusuf Genç; Türkiye’de üretilmeyen ürünleri üretmeyi hedeflediklerini söyledi

### “7/24 HİZMET”

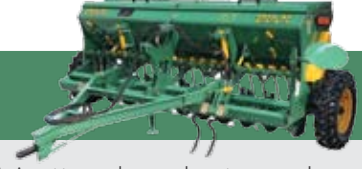
“Şakalak Makine kalite, yenilik ve verimlilik üçgeninde esneklik, hız, farklılaşma üzerinde yoğunlaşarak çalışmalarını sürdürmeye devam edecektir” diyen Şakalak Makine Yönetim Kurulu Başkanı Yusuf Genç; “Türkiye’nin tüm bölgelerinde bayilerimiz olup, nihai kullanıcılarımızın problemleri anında karşılanmakta, gezici servisimiz yurt içinde ve yurt dışında 7/24 hizmet vermektedir” dedi.

### Ülkemizde sizce sektörle alakalı olarak ne gibi sıkıntılar yaşanıyor?

Çiftçilerin alım gücündeki dalgalanma ve düşüşler, tarımsal girdiler içinde en esnek girdi olan tarım makineleri sektörünü direkt etkilemektedir. Mekanizasyona gerekli kaynağın ayrılamaması verimin ve ürün kalitesinin düşmesine; insan, çevre ve diğer canlılar için olumsuz sonuçların çıkmasına, işletme masraflarının artmasına neden olmaktadır.



### Tarım makinesi nedir?



Tarımsal üretim için kullanılan, iş gücü verimini arttırarak yapılan tarımsal faaliyetin maliyetini düşüren bütün alet ve makineler tarım makineleri kapsamına girer. Tarımsal mekanizasyon (makinleşme), diğer teknolojik uygulamaların etkinliğini ve ekonomikliğini artırır ve çalışma koşullarını iyileştirir. Toprak işleme, ekim, dikim, hasat, harman, nakliye gibi tarımsal faaliyetler makine ile daha çabuk, iklimsel şartlardan etkilenmeden zamanında yapılır.

### “DESTEK DEVAM ETMELİ”

Çiftçilerin modern mekanizasyon araçlarına sahip olması için son yıllarda uygulamada olan devlet desteklerinin büyük önem arz ettiğini belirten Yusuf Genç; “Destekler tarımsal sanayi sektörüne hız getirmiştir. Desteklemelerin önümüzdeki yıllarda artarak devam etmesi eski ekipman parkının yenilenmesi adına çok önemlidir. Bunun yanı sıra bu destekler sayesinde istihdam artmakta, mekanizasyon parkına katılan binlerce yeni tarım makinesi ile iş gücü ve tarla verimi artmaktadır” dedi.





# “Gümrüklerimiz, AB gümrüklerinden daha iyi”

Ülkemizde ithalat yapan firmalar açısından ‘gümrük’ konusu her zaman önem teşkil etmektedir. Türkiye’de ikisi kapalı olmak üzere toplam 28 tane gümrük kapısı bulunuyor. 8 ülkeye açılan bu kapılarda yaşanan sorunlar ve yapılması gerekenlerle ilgili olarak Türkiye Gümrük Müşavirliği Derneği ile görüştük.

L atince’de ticaret manasına gelen ‘Commercium’ kelimesinden gelen ‘Gümrük’, ticaret eşyasından alınan vergi anlamına geliyor.

Türkiye’de özellikle Cumhuriyet döneminde gümrüklere sahip çıkıldı, gümrüklerle ilgili köklü tedbirler alındı. Tarife kanunlarından ayrı olarak yayınlanan ilk Gümrük Kanunu ise 02.05.1949 tarihli 5383 sayılı yasası oldu.

Ülkemizde 8 ülkeye açılan toplam 28 tane gümrük kapısı bulunmaktadır. Bunlar: Bulgaristan’a açılan Dereköy (Kırklareli), Hamzabeyli (Edirne), Kapıkule (Edirne); Yunanistan’a açılan Uzunköprü (Edirne), İpsala (Edirne), Pazarkule (Edirne); Suriye’ye açılan Yayladağı (Hatay), Cilvegözü (Hatay), Islahiye (Gaziantep), Çobanbey (Gaziantep), Karkamış (Gaziantep), Öncüpınar (Kilis), Akçakale (Şanlıurfa), Ceylanpınar (Şanlıurfa), Mürşitpınar (Şanlıurfa), Şenyurt (Mardin), Girmeli (Mardin), Cizre (Şırnak); Irak’a açılan Habur (Şırnak); İran’a açılan Esendere (Hakkâri), Kapıköy (Van), Gürbulak (Ağrı), Borualan (İğdir) (kapalı), Azerbaycan’a açılan Dilucu (İğdir),

Ermenistan’a açılan Akyaka (Kars), Aliçan (İğdir) (kapalı) ve Gürcistan’a açılan Türkgözü (Ardahan), Sarp (Artvin) sınır kapıları bulunmaktadır.

**Türk makine sanayisinde üretim yapan firmalar yurt dışından ham madde temin etmek istediğinde (demir, çelik, alüminyum gibi), ithalatı olacak ürün ne gibi kontrollerden geçiyor?**

Ülkemizde faaliyet gösteren makine sanayisinde firmaların yurt dışından ham madde temininde “demir, çelik, alüminyum ithalatlarında; 72.01 ile 72.29 GTİP pozisyonlarında demir çelik ürünleri içermekte olup, hemen hemen hepsi tahlile tabidir. Yani üründen gerekli örnek alınarak tahlille kontrolleri yapılmaktadır. 72.04 hurda olanlar için 2010/23 standardizasyon tebliğ kapsamında olup, Çevre ve Orman Bakanlığı’nın denetiminde lisansla ithalleri yasaklanmıştır. 72.05 GTİP’li demir tozlarının bazıları 2010/5 tebliğ kapsamında Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’nın uygunluk yazısı ile ithal edilebilmektedir. 72.9, 72.10, 72.11, 72.17, 72.18, 72.24, 72.26 GTİP’li bazı

tarifelerde TSE uygunluk denetimi yapılmaktadır. (2010/1 standardizasyon tebliği gereğince) 72.14 GTİP 2010/14 standardizasyon tebliği gereğince CE belgesiyle ithalleri yapılabilmektedir. Aynı şekilde 76’ncı fasıl alüminyumlar da tahlile tabi olup 76.06, 76.07 GTİP’li alüminyum saclar Çin menşei olanları gözetime tabidir. 76.12 GTİP’te ayrıca TSE ile kontrolleri yapılmaktadır.

**Makine ihracat safhasında kırmızı hatta takılan ürünler oluyor mu? Oluysa hangi sıklıkta ve genel anlamda hangi nedenden ötürü oluyor?**

Makine ihracatı safhasında kırmızı hatta takılan ürünler sistem tarafından tayin edilmektedir. Bazen de görevli muayene memuru tarafından belirlenmektedir.

Kırmızı hat kriterlerinin birden çok sebebi vardır. Eşyanın özelliğinden geldiği ve gideceği yere göre, ürünle ilgili ihbardan firmanın kendisi veya takipçisinin ihbarlı olması hatta sistemin ihracat işlemlerinde çok düşük düzeyde de olsa (yüzde 5) kırmızı hat kriterlerine örnekleme sayabiliriz.

## İSTANBUL GÜMRÜK MÜŞAVİRLERİ DERNEĞİ İSTATİSTİK BİLGİLERİ

BAĞLI BULUNDUĞU BAŞMÜDÜRLÜK	ÇALIŞMA ALANI	GÜMRÜK MÜŞAVİRİ	GÜMRÜK MÜŞAVİR YARDIMCISI	TOPLAM ÜYE	FİRMA SAYISI
T.C. BAŞBAKANLIK GÜMRÜK MÜSTEŞARLIĞI İSTANBUL GÜMRÜK VE MUHAFAZA BAŞMÜDÜRLÜĞÜ	İSTANBUL EDİRNE İZMİR	1717	3794	5511	729

Kaynak: <http://www.igmd.org/istatistikler.asp>





### **Gümrük Birliği çerçevesinde Türkiye-AB ticari ilişkileri sizce nereye gidiyor? Geçtiğimiz yıllara göre ihracat anlamında çalışan firmalarımızın gümrük geçişleri kolaylaştı mı?**

Gümrük Birliği çerçevesinde Türkiye-AB'nin ticari ilişkilerinin gidişatı konusunda şöyle değerlendirme yapılabilir. Bu sorunun iki boyutu vardır. Birincisi siyasi, ikincisi ise işlem bazındadır. AB'nin istemiyle Türkiye'deki gümrüklerin modernizasyonu çerçevesinde alt yapı çalışmaları tamamen kurulmuş en ufak bir eksiğimiz kalmamıştır. Hatta iddia edebiliriz ki AB'ye üye çok ülkeden bu konuda daha öndeyiz. 2011 yılında geçmeyi planladığımız 'e-uygulama' başlığında kâğıt ortamdan kalkacağından ve bir takım bürokrasi azaltılacağından işlemler daha kolay, daha basit, daha iyi olacağı düşünülmektedir.

### **Özellikle geçen sene makine ve takım tezgahı üreticilerimizin İran, Irak ve Suriye'ye ihracatta ihracat izin prosedürleri ve gümrük sorunları yaşadıkları çok konuşuluyordu. Şimdi bu durum bir açıklığa kavuştu mu?**

İran, Irak ve Suriye ile aramızda serbest ticaret anlaşmaları bulunmaktadır. Bu çerçevede serbest ihracat yapılabilmektedir. Ancak AB'nin özellikle Amerika'nın nükleer ve nükleer çift kullanımlı eşyalarının ihracatında uygulamamızı istediği bir takım izinlerle belgelerle ihracat yapılabilmektedir. Verilecek izinler Dış Ticaret Müsteşarlığı'na düzenlenmektedir. Bu nedenle bu ülkelere nükleer çift kullanımlı eşyaların ihra-

cında problem devam ettiğinden dikkat edilmesi gerekmektedir. Bununla ilgili liste 07.12.2007 tarihli 26723 sayılı resmi gazetede ayrıntı vardır.

### **Peki, kara ulaşımında sınırda oluşan kuyrukların uzunluğuyla alakalı düşünceleriniz nelerdir? İthalat ve ihracat için gelen araçların iki bölüme ayrılması, kontroller aşamasına bir düzen getirir mi?**

Sınırdaki oluşan kuyrukların tek sebebi Türkiye'deki uygulamalar değildir. Teknik nedenlerden dolayı sistemlerdeki iletişim ağının zaman zaman kopması ve karşı ülke uygulamalarından kaynaklanan sebepler buna örnek olarak sıralanabilir. Bunlardan teknik uygulamalarla ilgili ciddi çalışmalar yapılmakta olup, bu sorun giderilmektedir. Karşı ülke gümrüğünden doğan problemlerin çözümü ise zaman zaman yapılan protokollerle düzeltilmeye çalışılmaktadır.







# Endüstriyel Yıkama ve Kurutma Makineleri

Türkiye'nin endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri sektörü ihracatı 2009 yılında 8,2 milyon dolar olarak gerçekleşti. 2010 yılında sektör ihracatı yüzde 65 oranında artarak 13,5 milyon dolar seviyesine yükseldi.



## YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİNİN TARİHİ

Tüm dünyada hijyen sağlamak amacıyla tercih edilen endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri sanayii tipi bulaşık makinelerinden çamaşır makinelerine kadar çok geniş bir yelpazeyi kapsıyor.

Bu kadar kapsamlı bir alanda hizmet sunan makinelerin tarihi ise Sanayi Devrimi'ne dayanıyor. Daha çok 19'uncu yüzyılda tekabül eden bu sistemlerin endüstriyel tipi olanları da icatlarından çok kısa bir süre sonra sektörde yerini aldı.

### DÜNYANIN İLK BULAŞIK MAKİNESİ

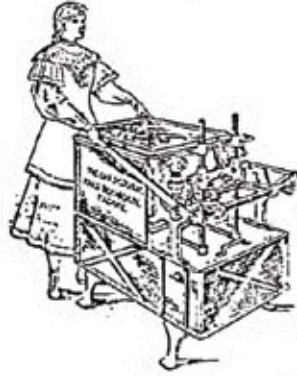
ABD'de 1839 yılında doğan Josephine Cochran, daha üstün bir sosyal statü arayışı içinde en rafine biçimini aradığından, adını değişik şekillerde (bazen "Cochrane" bazen "Cockran") yazdığı rivayet edilir. Yaşamının başka alanlarında ne şekilde olursa olsun "bulaşık yıkama makinesi" için yaptığı patent başvurusunda adı Josephine G. Cochran olarak geçmektedir. 19. yüzyıl sonlarında Amerikalı kadınların, özellikle de Josephine Cochran'ın kafasını çok meşgul ettiği açıktı. Toplumsal özelemlerine bakı-

lırsa, tencere tava yıkamayı kendi işi olarak görmüyor; ama en kaliteli yemek takımına gereken özeni hizmetçisinin gösterebileceğine de güvenmiyordu. Böylece bulaşıklarını kendisi yerine yıkayacak bir makine icadına girişti. Altı yıllık bir geliştirme sürecinin sonunda, 31 Aralık 1885'te ticari olarak imal edilen ilk bulaşık makinesine dönüşecek icat için patent başvurusunda bulundu.

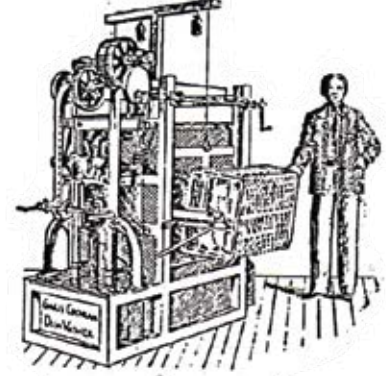
1889'da tarihin elektrikle çalışan ilk bulaşık makinesini yapmayı başaran Cochran'ın sistemi çok basitti: Alt kısımda yer alan iki silindir ile pompalanan su ve sabun, makinenin içinde bulaşıkların dizildiği raflara pompala-



Josephine Cochran



Ev tipi bulaşık makinesi



Endüstriyel tipi bulaşık makinesi



nıyordu. Daha sonra yeniden pompalanmak üzere emici silindirlere bu suyu çekiyordu. Evlerde kullanılmak üzere üretilen makineler yan taraflarında bulunan kol yardımı ile çalıştırılıyordu. Ev modellerinde pistonlu pompalar makinenin yan tarafındaki bir kolla çalıştırılırken, otel ve restoranlar için tasarlanan daha büyük modeller buhar enerjisiyle çalışıyordu. Daha büyük ihtiyaç görülen iş yerlerinde ise buhar gücünden faydalanılan endüstriyel tipi bulaşık makineleri kullanılıyordu. Sonraki yıllarda ise sistem daha da geliştirilerek günümüzdeki halini aldı. 1892-93'te Chicago'daki Kolomb Dünya Sergisi'nde Cochran'ın modelleri tanıtıldığında, bir gazetede makinelerin "iki dakika boyunca, her biçim ve

boydan 5 ile 20 düzine tabağı yıkayıp, kaynar sudan geçirip, durulayıp kuruttuğu" haberi yayınlandı.

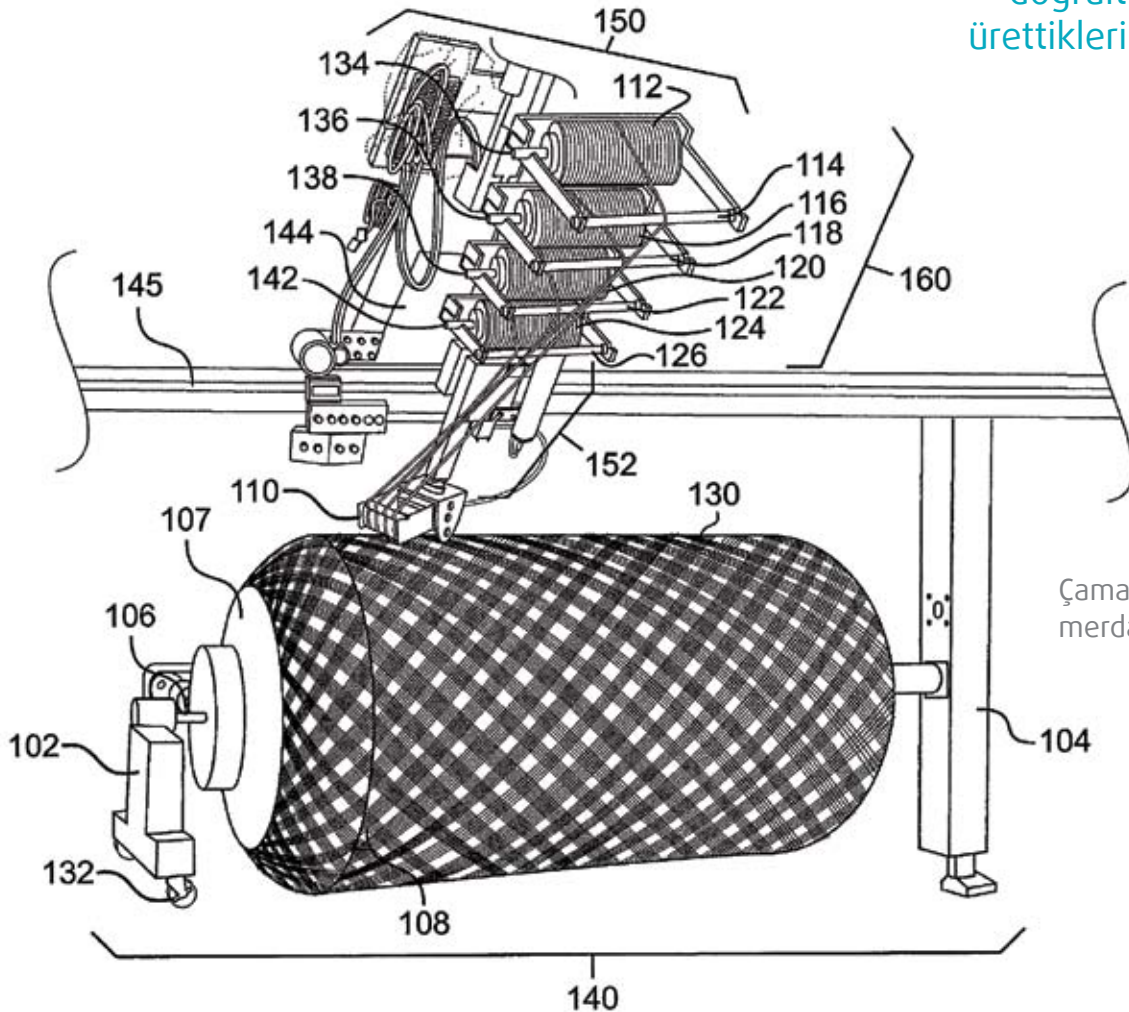
### DÜNYANIN İLK ÇAMAŞIR MAKİNESİ

1906 yılında da Ala Fischer, ilk çamaşır makinesini icat etti. Makinenin içine yatay olarak yerleştirilmiş metal tamburlara kirli çamaşırlar konuluyordu. Tambur, elektrik motoru yardımıyla döndürülüyor ve hareket sırasında çamaşırlar sürekli suyla temas ederek temizlenmiş oluyordu. Bu sistem günümüzde kullanılan otomatik çamaşır makinesinin de temelini oluşturuyor. İlk kurutuculu çamaşır makinesi ise 1924'te yapıldı. Çamaşır makineleri bu tarihten itibaren sürekli gelişerek günümüzdeki halini aldı.



19'uncu yüzyılda çamaşır ve bulaşık makinelerini icat eden Ala Fischer ve Josephine Cochran'ın bayan olmasından ötürü tarihçiler bu makineleri ihtiyaçları doğrultusunda ürettiklerini iddia ediyor.

100







### DÜNYADA ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA MAKİNELERİ

Endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri sektörü dünya genelinde de ithalatın ve ihracatın yoğun şekilde gerçekleştiği sektörlerin başında geliyor. Birleşmiş Milletler (BM) İstatistik Bölümü verilerine göre; 2008 yılında 6,8 milyar dolar olan endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatı dolar 15,5 oranında az-

arak 2009 yılında 5,7 milyar dolara geriledi.

Almanya endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatında ilk sırada yer alıyor. Almanya'nın yıkama ve kurutma makineleri ihracatı 2009 yılında yüzde 19,8 azalarak 1,6 milyar dolar gerçekleşti. Almanya'yı İtalya (1,5 milyar dolar) ve ABD (319

milyon dolar) takip ediyor. Dünya yıkama ve kurutma makineleri ihracatının yüzde 55'ini Almanya ve İtalya gerçekleştiriyor. İlk on ülke arasında en büyük azalma yüzde 29 ile Çin'de yaşandı. Dünya yıkama ve kurutma makineleri ihracatının yaklaşık yüzde 95'ini bulaşık makinelerine ait aksam ve parçalar oluşturdu.

### İTHALAT LİDERİ ABD

2009 yılında sektör ithalatı yüzde 16 oranında azalarak 6,7 milyar dolar seviyelerinden 5,6 milyar do-

#### ENDÜSTRİYEL YIKAMA KURUTMA MAKİNELERİ İTHALATINDA BAŞLICA ÜLKELER (BİN \$)

		2006	2007	2008	2009	DEĞİŞİM
1	ABD	626.803	722.804	734.927	627.974	-14,55
2	FRANSA	391.635	476.040	546.583	503.101	-7,96
3	İSVİÇRE	147.425	168.297	220.801	159.493	-27,77
4	KANADA	149.368	161.670	166.039	142.308	-14,29
5	JAPONYA	110.706	108.963	115.414	99.348	-13,92
6	TÜRKİYE	65.607	99.073	120.652	96.459	-20,05
7	BREZİLYA	35.343	46.194	60.275	57.062	-5,33
8	AVUSTURALYA	60.638	68.877	74.549	67.100	-9,99
9	ÇEK CUMHURİYETİ	37.550	42.368	50.204	52.627	4,83
10	GÜNEY KORE	49.080	56.907	58.307	49.726	-14,72
	DİĞER	3.455.101	4.163.112	4.558.753	3.782.550	-17,03
	TOPLAM	5.129.256	6.114.305	6.706.504	5.637.748	-15,94

Kaynak: BM İstatistik Bölümü

### ENDÜSTRİYEL YIKAMA KURUTMA MAKİNELERİ İHRACATINDA BAŞLICA ÜLKELER (BİN \$)

		2006	2007	2008	2009	DEĞİŞİM 08/09
1	ALMANYA	1.580.816	1.930.154	2.101.755	1.686.177	-19,8
2	İTALYA	1.255.101	1.557.358	1.741.697	1.533.139	-12,0
3	ABD	317.206	335.748	354.537	319.839	-9,8
4	İSVEÇ	384.994	388.872	377.951	314.529	-16,8
5	FRANSA	190.509	250.894	283.988	237.205	-16,5
6	İSVİÇRE	207.616	226.532	246.127	231.815	-5,8
7	AVUSTURYA	107.960	129.019	149.839	141.276	-5,7
8	KANADA	124.990	151.808	162.304	127.608	-21,4
9	ÇİN	90.591	119.777	166.104	117.969	-29,0
10	HOLLANDA	97.502	118.079	120.739	117.720	-2,5
	DİĞER	915.393	1.096.846	1.152.308	969.758	-15,8
	TOPLAM	5.272.678	6.305.087	6.857.349	5.797.035	-15,5

Kaynak: BM İstatistik Bölümü

lar seviyelerine geriledi. ABD 628 milyon dolar ithalat ile dünya sıralamasındaki lider konumunu korudu. ABD'nin ardından endüstriyel yıkama kurutma makinesi ithalatı gerçekleştiren Fransa ise 2009 yılında 503 milyon dolar ithalat gerçekleştirdi. Sektör ithalatında önde gelen diğer ülkeler sırasıyla İsviçre, Kanada ve Japonya'dır. Endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri sektörü

ithalatında ilk on sırada yer alan ülkelerin hepsinde genel olarak azalış görüldü. Özellikle İsviçre (yüzde 28), Türkiye (yüzde 20), Kanada (yüzde 14) ve ABD (yüzde 14)'nin 2009 yılı ithalatındaki azalış miktarları önemli ölçüdedir.

#### TÜRKİYE İHRACATINDA REKOR GELİŞME

2009 yılı sektör ithalatında 6'ncı sırada bulunan Türkiye'nin, 2008 yılın-

Almanya, endüstriyel yıkama ve kurutma makineleri ihracatında ilk sırada yer alıyor. Almanya'nın ihracatı 2009 yılında yüzde 19,8 azalarak 1,6 milyar dolar gerçekleşti.







da ithalatı 120 milyon dolar iken 2009 yılında bu rakam yüzde 20 oranında azalarak 96 milyon dolara geriledi. Türkiye'nin endüstriyel yıkama kurutma makineleri sektörü ihracatı 2009 yılında 8,2 milyon dolar olarak gerçekleşti. 2010 yılında ise sektör ihracatı yüzde 65 oranında artarak 13,5 milyon dolar seviyesine yükseldi.

### TÜRKİYE, İRAK'A İHRACAT GERÇEKLEŞTİRDİ

2009 yılında Türkiye'nin endüstriyel yıkama kurutma makineleri ihracatı yaptığı ülkeler arasında Irak 4,7 milyon dolar ile birinci sırada yer aldı. Irak'ı 777 bin dolar ile İran ve 744 bin dolar ile Suudi Arabistan takip etti. Suudi Arabistan ve Irak, en fazla ihracat gerçekleştirilen ilk on ülke

arasında en çok ihracat artışı kaydedilen ülke oldu. Türkiye'nin endüstriyel yıkama kurutma makineleri sektörü ihracatı gerçekleştirdiği ilk on ülke arasında ihracatımızda tek düşüş Azerbaycan'da yaşandı.

### İTHALAT 105 MİLYON DOLAR SEVİYESİNDE

Türkiye'nin 2009 yılında 96 milyon

#### SOĞUTMA MAKİNELERİ SEKTÖRÜ İTHALATI (\$)

	ÜLKE ADI	2007	2008	2009	2010	DEĞİŞİM 09/10 %
1	ALMANYA	41.910.999	42.040.060	37.430.717	39.349.586	5,13
2	İTALYA	26.914.549	38.646.001	34.783.178	36.038.305	3,61
3	POLONYA	11.938.440	13.938.359	10.108.504	11.573.659	14,49
4	İSPANYA	4.934.685	4.270.709	3.615.374	5.651.975	56,33
5	İSVİÇRE	1.625.971	9.835.112	1.729.672	1.828.443	5,71
6	İSVEÇ	2.858.585	2.389.414	1.900.639	1.641.052	-13,66
7	FRANSA	1.321.302	1.244.191	1.669.893	1.605.200	-3,87
8	ÇİN HALK CUMHUR.	741.445	1.874.435	1.393.308	1.514.014	8,66
9	İNGİLTERE	1.920.300	1.904.169	1.136.420	1.329.431	16,98
10	A.B.D.	1.870.674	1.467.153	935.593	1.231.480	31,63
	DİĞER	3.037.124	3.042.644	1.764.242	3.613.368	104,81
	TOPLAM	99.074.074	120.652.247	96.467.540	105.376.513	9,24

Kaynak: TÜİK

### TÜRKİYE'NİN ÜLKELERE GÖRE ENDÜSTRİYEL YIKAMA KURUTMA MAKİNELERİ SEKTÖRÜ İHRACATI (\$)

	ÜLKE ADI	2007	2008	2009	2010	DEĞİŞİM 09/10 %
1	İRAK	186.296	274.688	716.922	4.741.932	561,43
2	İRAN	287.257	1.091.361	748.335	777.429	3,89
3	SUUDİ ARABİSTAN	103.678	306.706	72.014	744.499	933,83
4	ALMANYA	364.609	280.974	304.202	481.203	58,19
5	İTALYA	3.106.680	1.845.922	391.276	415.950	6,31
6	KUZEY KIBRIS T.C.	335.863	421.872	271.287	404.090	48,95
7	TÜRKMENİSTAN	67.372	90.977	257.426	319.856	24,25
8	TAYLAND	344.861	389.889	223.292	299.858	34,29
9	İNGİLTERE	1.256.572	644.673	237.845	254.393	6,96
10	AZERBAJCAN-NAHÇ.	313.343	396.961	280.993	253.694	-9,72
	DİĞER	5.503.498	8.008.896	4.718.234	4.820.795	2,17
	TOPLAM	11.870.029	13.752.919	8.221.826	13.513.699	64,36

Kaynak: TÜİK

dolar seviyelerinde olan endüstriyel yıkama kurutma makineleri sektörü ithalatı, 2010 yılında yüzde 9 artarak 105 milyon dolar olarak gerçekleşti. 2010 yılında endüstriyel yıkama kurutma makineleri sektörü ithalatımızda önemli yer tutan ülkeler arasında ilk üç sırayı Almanya (39 milyon dolar), İtalya (36 milyon dolar) ve Polonya (11 milyon dolar) yer aldı. Türkiye'nin 2010 yılı sektör it-

halatında ilk on ülkenin bir önceki seneye göre değişim oranlarına bakıldığında İspanya (yüzde 56), ABD (yüzde 31) ve İngiltere (yüzde 16)'de artış görüldü. Tek büyük düşüş ise İsveç ile ithalatımızda kaydedildi.

Kaynaklar  
-Türkiye İstatistik Kurumu  
-Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü  
(www.comtrade.un.org)

2009 yılında Türkiye'nin endüstriyel yıkama kurutma makineleri ihracatı yaptığı ülkeler arasında Irak 4,7 milyon dolar ile birinci sırada yer aldı. Irak'ı 777 bin dolar ile İran ve 744 bin dolar ile Suudi Arabistan takip etti.







### “LİDER ÜLKELERİN MALİYETİ, BİZE AVANTAJ SAĞLADI”

Everest Elektromekanik 2002 yılında endüstriyel yıkama sistemleri konularında uzman mühendisler tarafından kurulularak, üretimde kaliteyi ve müşteri memnuniyetini hedef alan anlayışıyla kısa sürede ultrasonik yıkama makineleri ve endüstriyel yıkama sistemleri dalında Türkiye’de lider, Avrupa’da tercih edilen bir firma konumuna ulaştı. İkitelli Organize Sanayi Bölgesi’nde faaliyet gösteren imalathanede 30 kişilik personel grubu ile üretim yapıyor. Ağırlıklı olarak Avrupa ile çalışan

firma; Almanya, Fransa, Norveç, İngiltere ve Romanya gibi ülkelere ihracat gerçekleştiriyor. Everest Elektromekanik’in fiyat ve kalite nedeniyle tercih edildiğini ifade eden Yurt içi Satış Sorumlusu Deniz Dinçer; ürün ağlarının genellikle yatırım planı gerektiren ürünler olduğu için piyasalardaki kriz ve nakit sorunlarından direkt olarak etkilenmediğini açıklıyor;

“Dış piyasalar incelendiğinde fiyat bakımından ve kalite bakımından oldukça iyi durumda bulunmaktayız. Almanya ve İtalya gibi bu sektörün lider ülkelerinde maliyetlerin yükselmesinden sonra ülke olarak bu alanda daha aktif bir duruma geldik ve yoğun bir şekilde ilerlemeye devam etmekteyiz” dedi.



### “DOĞRU ÜRÜNÜN, DOĞRU FİYATLA EŞLEŞMESİ GEREKİYOR”

İzmir’de 1979 yılında faaliyete başlayan Çözüm Mutfak, Türkiye’nin önde gelen lider endüstriyel mutfak ekipmanı üreticilerinden birisidir. Faaliyetlerine otel, hastane, askeri tesis, okul gibi tesislerin anahtar teslim endüstriyel mutfak taahhüt işleri ile başlayan firma; bu alanda Türkiye Cumhuriyetleri, Ortadoğu, Afrika, Asya ve Avrupa başta olmak üzere birçok bölgede yüzlerce başarılı projeye imza attı.

Uluslararası pazarlarda 2004 yılından itibaren bayi satış ağı oluşturmakla ilgili çalışmalarını geliştiren

Çözüm Mutfak; 70’i aşkın ülkeye ürünlerinin ihracat yapıyor. Makine fiyatlarının sektörde önem arz ettiğine dikkat çeken Çözüm Mutfak yetkilileri; “Doğru ürünün, doğru fiyatla eşleşmesi gerekiyor” dedi. Konuyla ilgili şu açıklama yapıldı: “Doğru makine (kapasitesi ve işleviyle ihtiyacı karşılayabilen) kaliteli bir deterjan; sertlik, basınç, sıcaklık ve temizlik hususlarında uygun özelliklerde su; iyi bir elektrik tesisatı ile tam sonuç verir. Satış sonrası yaygın destek dikkate alınmadığı için piyasada doğru ürün dolaşımı sağlanamıyor. Müşterinin kapasitesi belirlenmeli ve ihtiyaçları baz alınarak ürün sunulmalıdır.”

## INTERSONİK

### “DÜŞÜK KUR, YÜKSEK FAİZ POLİTİKASI MİLLİ SANAYİYİ DESTEKLEMİYOR”

1978 yılından bu yana endüstriyel yıkama ve kaplama sektöründe temsilcilik olarak hizmet vermeye başlayan Intersonic, 1992 yılından bu yana Türkiye’de üretim yapıyor. Ağırıklı olarak ülke seçimi yerine proje seçimi yapan firma; çok uluslu firmaların ihalelerine giriyor. İsveç, İran, Polonya, İngiltere gibi ülkelere makine gönderiyor. Tüm sanayinin yaşadığı sorunların yıkama ve kurutma makinelerinde de yaşandığına dikkat çeken firmanın Genel Müdürü Atilla Arsan; “8 yıldır sürdürülen düşük kur, yüksek faiz politikası milli sanayiye desteklememektedir. Tam tersine ithalata dayalı bir ekonomi yarattı. Bu gerek Türk halkını, gerekse sanayiciyi son derece zor bir duruma soktu. İhraca-



tı ve katma değeri yüksek sanayi ve inovasyonu geliştiren, destekleyen sistemler kurulmamıştı. Mesela AB çerçeve hibe fon projelerine dönük çalışmaların benzeri Türkiye’de milli sanayi için düşünülmelidir. TEYDEB ve benzeri fonlama yöntemlerinin prosedürlerinin proje beğenilirse proje başlar başlamaz direkt yüzde 70 kaynak aktarmak şekline dönüştürülmelidir. Türkiye’nin yıkama ve kurutma makineleri ihracat rakamlarına bakıldığında eğer ihracatı destekleyici politikalar artmaz ise yıllık ihracat artış oranı beklenenin altında olur. Biz Makina İmalatçıları Birliği yönetimi olarak TÜBİTAK Vizyon 2023 projesinin Makina Ve Yatırım Malları bölümünü kaleme aldık, ihracatı arttırıcı politikalar sayesinde yıllık yüzde 7 büyümeye olduğu takdirde 2023’te makine sektöründe 100 milyar dolar, tüm ülke ihracat tutarını da 600 milyar dolar olarak öngördük.

Türkiye’de faaliyet gösteren yıkama ve kurutma makineleri sektöründeki üreticilerinin yaşadığı sıkıntılar ve bu sıkıntıların çözülmesi için alınması gereken önlemlere bakılacak olursa:

\*Asgari ücretten vergi alınmamalıdır

\*Teknik eleman açığı kapatılacak şekilde her sanayii bölgesinde hızlı çıraklık kalfalık eğitim birimleri oluşturulmalıdır. (Kaynak-mekanik-makina, montaj-elektrik-mekatronik-otomasyon-kimya-elektronik

vb) Bunlar Türkiye’nin acil ihtiyaç kalemleridir. Lise veya ortaokulu bitirip iş arayan bir kişi, bu okullara başvurarak 6 aylık mesleki eğitimlerden sonra sertifikalandırılmalıdır. Gençler bu işlere de ayrıca teşvik edilmelidir.

\*Fuarlar ve internet pazarlama gereç ve tekniklerine devlet olarak para ayrılması gerekmektedir. Uluslararası çalışmalar muhakkak yüzde 100 desteklenmelidir.

\*İnovasyon araştırma teknoloji geliştirme yüzde 100 desteklenmeli bedeli ise proje beğenildiğinde yüzde 70 peşinen ödenmelidir

\*Firmalar birbirinden türemektedirler. Yani taklit firmalar ortaya çıkmaktadır. Bu ise rekabeti olumsuz olarak etkilemektedir. Şöyle ki pazar beş firmayı ancak doyurabilecekken, 50 firma ortaya çıkmakta; dolayısıyla kalitesiz, birbirleriyle rekabet eden, iş yapamayan, para kazanamayan bir sürü firma hem satış sonrası hem de genel manada hizmet üretmez olmaktadır.

Bunun yerine firmaları yeni konu ve projelere yönlendirecek bir Milli Sanayii Proje Üretme Merkezi olmalıdır. Burası Türkiye’deki tüm üniversitelerle bağlantıda olmalı ve tüm yayınlar buraya gelmeli, burada çalışan uzmanlar teknolojiye dönecek projeleri sanayiiicilere sunulmalıdır.





# Pompa ve vana üretiminde Avrupa'nın merkez üssü olabiliriz

Makine Sanayii Sektör Platformu çatısı altında gerçekleştirdiğimiz 'MSSP Focus' başlıklı röportajımızda, bu ay Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği'ni ziyaret ettik. POMSAD üyeleri Özden Ertöz, İsmail Çıtak ve Dernek Başkanı Bülent Hacıraifoğlu ile sektörün tarihinden hacmine kadar çok geniş bir yelpazede yürütülen çalışmalara dair söyleşi yaptık.

**T**ürk makine sektörünün önemli kalemleri arasında yer alan pompa ve vana sektörü; 1950'li yıllarda değişen ülke konjonktürü ve özel sektörle gelişen ülke sanayisiyle hareket kazanmaya başladı. Türkiye'de sanayileşme miladının, bu yıllarda başlayan enerji yatırımlarıyla atıldığını söylemek mümkün.

Türkiye'de sanayileşme ilk olarak tarımsal üretimle başladı. Bu da doğrudan suyla ilintili bir gelişim yolu izlendiği anlamına geliyor. Suya kolay ve ekonomik ulaşım, tarih boyunca en önemli gelişmişlik belirtisi oldu. Pompa ve vana sektörü sadece su değil, sıvı olan her şeyle doğrudan ilintilidir. 1990'lı yıllara gelindiğinde dışa açılmanın ve dışarıya odaklı üretim faaliyetlerinin öneminin kendini daha çok hissettirmesi neticesinde sektörel bir örgütlenme için gereken olgunlaşma süreci de başlamış oldu. Pompa imalatçılarının bu doğrultudaki çabaları, 03-05 Nisan 1996 tarihinde, İstanbul'da yapılan 2'inci Pompa Kongresi'nde bir araya gelen çeşitli kuruluşların ortak iradeleri ile bir dernek çatısı altında güç birliği yapılması için somut adımlar atıldı. Kuruluş kararının alındığı bu kongrede ana hedefler, Türkiye'de Pompa sanayini temsil kabiliyetine sahip bir yapılanma altında sektöre emek verenleri bir araya getirmek, bilgi ve fikir alışverişi yapacakları ortamlar hazırlamak, eğitim ve kaliteyi arttırıcı faaliyetler yürütmek, müşterek projeler için imkan yaratmak, müşterek problemleri çeşitli platformlarda dile getirmek ve halli için çaba sarf etmek, sektörün tanıtılması, rekabet kabiliyetinin arttırılması ve uluslararası organizasyonlarda söz sahibi olunması için gerekli girişimlerde bulunmak olarak belirlendi. Bunu izleyen günlerde sektörü temsilen 12 kurucu üye kısa adı POMSAD olarak belirlenen Türk Pompa Sanayicileri Derneği'ni hayata geçirmek üzere tüzük hazırlıklarını tamamlayarak 02 Eylül 1996 günü derneğin resmi olarak hayata başlamasını sağladı. 20

Temmuz 2005 tarihinde Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği'ne dönüşme kararı alan POMSAD, sektörün gelişimi için faaliyetlerini sürdürüyor.

### **Pompa ve vana sektörünün tarihsel gelişiminden bahsedebilir misiniz?**

**Özden Ertöz:** Ülkemizde 1950'li yıllardan itibaren enerji yatırımlarının başlaması ile birlikte sanayileşmenin de gerçek anlamda başladığını söylemek mümkün. Bu tarihin öncesinde sanayileşme adına devlet kontrolünde yapılan fabrikalar, büyük tesisler ve demir yolları gibi atılımlar vardı. Ancak özel sektörün gelişmesi 1950'den sonra oldu. Bizim sektörümüze öncelikle tarımsal sulama alanında büyük ihtiyaç duyuluyordu. Nehirlerden tarlalara su aktarmak için pompalar kullanıldı. İzmir'de İsmail Eritenel gibi önemli ustaların yetiştirdiği insanlar büyük işler yaptılar. İsmail Eritenel'in yaptığı pompalar, o zamanın en yetkin pompalarıydı. İstanbul'da da benzer gelişmeler oldu. 1960 senelerinde artık üniversitelerde de sektörel ilgili çalışmalar başladı.

**1950'li yıllarda değişen ülke konjonktürü ve özel sektörle değişen ülke sanayisiyle hareket kazanan pompa ve vana sektörü; 1990'lı yıllarda dışarı odaklı üretim faaliyetleri neticesinde örgütlenme faaliyetleri içerisine girdi.**





Eskiden köylerde tarlaları sulamak için santrifüj pompalar vardı. Su seviyesinin çok yakınında olduğu için bu santrifüj pompalar en fazla 6-7 metreden su emebilirdi. Sular aşağı gittikçe suya ulaşmak için kuyular kazıp, pompayı kuyunun içine koyup, suya yaklaşarak pompalıyorlardı. Bir süre sonra su kaynaklarından suya erişmek için kazmak yeterli olmamaya başladı. Böylece dik milli pompa dediğimiz tekniğe geçildi. Dik milli pompalarının kullanımı için su kaynağının olduğu bölgeye önce sondaj yapılıyor, sonra pompa indiriliyor. Bu tekniğin kullanımı 90'ların başlarına kadar devam etti. Yer altı su seviyesinin düşmesine rağmen suya erişim böylece sağlandı. Bu pompaların özelliği motor yukarıda pompa aşağıda arada yüz metre mil var. Türkiye'de elektrifikasyonun gelişmesiyle köylere kadar elektrik verilmeye başlandı. O zaman yeni tip bir pompa çıktı ortaya. Gene dalgıç pompa; ama bu sefer motoru pompa ile birlikte kuyuya indiriyorsunuz, aşağı sadece kablo gidiyor. Bunlara dalgıç pompa deniyor. Bununla tarımsal sulama yapılmaya başlandı. Pompanın basma yüksekliği derinliğe göre kademe sayısı artırılarak aşağı iniliyor. Bu sırada motor

güçleri de artıyor. Eskiden sondaj çapları küçüktü. En çok kullanılan sondaj boru çapı 6-8 inch olurdu. Sulama suyuna gereksinim arttıkça su seviyeleri düşmeye ve boru çapları da artmaya başladı. Zamanla bu aşağı doğru yarış belli bir sıkışıklığa yol açtı. Bunun asıl sebebi de asgari faydayla yapılan salma sulamaydı. Suyu yerin 200 metre altından zorluklarla çıkarıyorsunuz. Sonra bir kanal yapıyorsunuz, toprak bir kanal. Suyu o kanalın içine döküyorsunuz. Su 500 metre, bin metre gidiyor. Zaten suyun yarısı toprakta kayboluyor. Bu ekonomik değildi. Şimdi hükümetin teşvikiyle damla sulamaya uzun vadeli faizsiz krediler verildi. Son 3-5 sene içerisinde de, bitkiye gidinceye kadar suyun kaybolmaması için tedbirler alınmaya başlandı.

**İsmail Çıtak:** Pompalar herhangi bir akışkanın bir yerden bir yere transferini sağlamak için ona ivme veren, hareket sağlayan ekipmanlardır. Vana ise sıvıyı belirli yerlerde bölmek, yön vermek ya da azaltmak istediğinizde kullandığınız ekipmana verilen addır. Türkiye'de ancak 1950'li yıllarda henüz pompalarla tanışılmaya başlanmış ve kendi imkânlarıyla taşıma suyla ya da dönme dolaplarla, makine olmadan

bir şeyler yapılmaya çalışılıyordu. Zamanla ihtiyaçlar arttıkça bu işlerle uğraşan, Devlet Su İşleri gibi birimler oluşturuldu. İlk yıllarda işletmeler, yurt dışı kaynaklardan pompa ve ekipmanları ithal ederek kuruluşlarında kullandılar. Sondaj açılması gerekiyorsa dışarıdan eleman getirdiler. 1957 senesinde DSİ, sondaj işlerine başlayıp muhtelif yerlerde kuyular açmaya başladı. Makine sektörü de önündeki bu potansiyeli görerek küçük işletmelerle üretim yapma faaliyetlerine girişti. İhtiyaçlar o zaman bir birimse, zamanla 15 birim olmaya başladı. Küçük atölyelerde dar imkânlarla bir şeyler üretmeye çalışanlar, kendilerini geliştirerek büyümek zorunda kaldı. Öncesinde santrifüj türbin pompalar varken, bir sonraki aşamada su seviyeleri aşağı düştükçe dik milli derin kuyu sistemi çıktı. Son olarak elektriğin yaygınlaşması ve suların çok daha aşağıdan alınma mecburiyetinden dolayı dalgıç pompa denilen bir sisteme geçildi. Kısıtlı imkânlarla yapılan üretimler teknolojik gelişmelere ayak uydurup, daha seri ve daha kaliteli yapılır hale getirildi. Yerli üretimin artması sonucu oluşan rekabet ortamına bağlı olarak üretilen ürünlerin



Soldan sağa: Özden ERTÖZ, Bülent HACIRAIFOĞLU, İsmail ÇITAK

verimlilikleriyle ilgili çalışmalara, araştırmalara başladı.

### **Pompa ve vanacılık sektöründe dünyada öncü ülkeler hangileridir?**

**ÖE:** Sektör Amerika ve Almanya öncülüğünde gelişti, ardından dünyanın her yerine yayıldı. Pek çok ülke kendi pompasını yapar hale geldi. Ama birçok ayrıntı var. Mesela petrol endüstrisine pompa satılabilmek için çeşitli standartlar var. American Petroleum Institute (API) standardı bunlardan en yaygını. Buna uygun üretim yapmak ve bu standartları uygulayan firmalardan pompanın alınması şart. Dolayısıyla ülkemizde petro kimya sanayine çok az pompa üretilir. Su pompalarında sıkıntımız yok. Çok iyi durumda olduğumuzu söyleyebilirim. Ancak büyük ve spesifik özellikli pompaların da üretimini yapabilir hale gelmeliyiz.

### **Sektörün karlılığını arttırabilmesi için neler yapılmalı?**

**İÇ:** Pompa ve vana üretiminde bugün Türkiye önemli bir yere geldi. Ülkemizden yapılan toplam makine ihracatı içerisinde pompa ve vana ihracatımız yüzde 10 gibi hatırı sayılır bir orana yükseldi. Dünyada öncü olan pompa ve vana üreticileri yaptıkları ürünler başka ülkeler tarafından yapılmaya başlandı. Sıra yani katma değeri düşüğe daha özel ve spesifik pompalar üretmektedir. Bugün geline noktada üreticilerimizin büyük çoğunluğu katma değeri düşük ürünlerin imalatında faaliyet göstermekte ve satış anlamında rekabetin çok yoğun yaşandığı karanlık bölge içerisinde mücadele etmeye ve ayakta kalmaya çalışmaktalar. Sektörün karlılığını arttırabilmesi ve böylelikle ayakta kalabilmesi için tüm yerli üreticilerimizin gelişen duruma ayak uydurabilmesi zorunluluğu vardır. Önümüzdeki dönemde gerek pompa, gerekse vana sanayinin gelişen durumları da göz önüne alarak konusunda daha ileriye gidebileceğini düşünüyorum.

## **Bülent Haciraifoğlu kimdir?**



1954 doğumlu olan Bülent Haciraifoğlu; 1976 yılında ODTÜ Metalürji Mühendisliği bölümünden mezun oldu. 1977 yılında ise aynı üniversitede metalürji üzerine master yaptı. 1978 yılında sanayiciliğe başlayan Haciraifoğlu; on yıl boyunca Dikkan Metalürji Sanayi firmasının ortaklığını yaptı. 1988 yılında kendi firması Doğu Vana'yı kuran Bülent Haciraifoğlu; üretiminin yarısını 50'nin üzerinde ülkeye ihraç ediyor. Sanayiciliğinin yanı sıra birçok sivil toplum kuruluşunda yönetim kurulu üyeliği ve başkanlığı yapan Bülent Haciraifoğlu; Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği'nin (POMSAD) iki dönemden beri başkanlık görevini yürütmekte ve Avrupa Vana Sanayicileri Derneği'nin (CEIR) Başkan Yardımcılığını yapmaktadır.

### **Daha iyi pompalar, daha az enerji harcamamıza sebep olur mu?**

**ÖE:** Pompa verimliliği son yıllarda epey artış gösterdi. Tarımsal sulamada kullanılan pompalar, çok küçükleri hariç yüzde 78 ile 82 civarında verimlilik sağlıyor. Bunların verimi 2-3 puan daha artar, bundan fazla artmaz. Hâlbuki biz ortalama yüzde 40'larda seyreden bir verimlilikten bahsediyoruz. Dolayısıyla pompaların hem verimini arttıralım, hem de pompaları iyi kullanalım. Pompanın verimiyle alakalı belirli bir basma yüksekliği ve debiden

**Avrupa'da üretim yapma şevkinin kalmadığına dikkat çeken POMSAD Başkanı Bülent Haciraifoğlu; "Avrupa'ya yakın olmamızın avantajı kullanılırsa, Türkiye üretim üssü olabilir" dedi.**







meydana gelen bir bölge vardır. O bölgede pompanın iyi çalışıp çalışmadığına bakmak gerekir. Mesela ben bir yere pompa kurdum. Bana verilen bilgiye göre, 100 metre aşağıda 50 litre su var. Doğal olarak ben de ona 100 metreden 50 litre çekecek pompa vermişim; ama gidip ölçüyorum 130 metrede 25 litre su var. Kuyusunu bilmeden pompa siparişi ediyor. Şimdi bu pompa istediği kadar iyi olsun, orada verimli şekilde kullanmak mümkün değil. Bunun yanı sıra pompa maliyetinin ömür boyu maliyetine oranına

bakmak lazım. "Life cycle cost" olarak anılan ömür boyu maliyet kavramı da son 15 senede ortaya çıkmış bir bilgidir. Bir pompanın bedeli diyelim ki 100 lira, pompanın ömür boyu maliyeti bundan 19 misli fazla. Yüzde 85'i enerji maliyeti, yüzde 10'u bakım, yüzde 5'i ise pompa maliyetidir.

**Enerji verimliliği dünyanın da gündeminde olan bir konu. Enerji Bakanlığı ve POMSAD'ın sektörün hak ettiği değeri görmesi için yürüttüğü çalışmalar nelerdir?**

**ÖE:** POMSAD sektörün gelişmesi konusunda elinden geleni yapıyoruz. Bu konuda eğitimler veriyoruz. İller bankası vasıtasıyla pek çok belediyelerde bunun eğitimini verdim. İnsanlara bir şeyi ancak isterse öğretebilirsin. Bilginin yayılımı çok zor.

**İÇ:** Enerji tüketimi gelişen sanayii ve artan nüfusa göre her geçen gün fazlaşmakta. Üretilen enerji ile tüketilen enerjiyi dengeleme zorunluluğumuz var. Bunun için yeni üretim kaynaklarını yaratırken, mevcut kullanım alanlarında enerji verimliliği konusunda çalışmalar yapmamız gerekiyor. Bu çalışmaların da teşviği şart. Bizlerden de konumuzla ilgili destek bilgi istendiği zaman aktarıyoruz.

**Daha fazla üretim olması için neler yapılmalı?**

**Bülent Haciraifoğlu:** Piyasa büyümekçe daha fazla üretim olmaz. Şu anda Türkiye'de pompa sanayii; iç piyasayla değil, ihracatla yaşamaya çalışıyor. Türkiye'de standart ürünler üzerine ilerleyen bir üretim politikası var. Yurt dışından gelen ürünlerse özellikli, yüksek teknoloji gerektiren ve ne yazık ki Türkiye'de yapılamayan ürünler. İthal edilen bu ürünler de yükte hafif, pahada ağır ürünler olduğu için bu rakamları çok etkiliyor. Geçen yılki ithalat oranlarımız hem pompada, hem vanada ihracatımızın neredeyse iki katı idi. Aslında bunlarla ilgili bir takım yönetmelikler, kanunlar var. Resmi kurumların yerli ürünleri almasını teşvik etmek için yüzde 15'lik bir fiyat farkı kuralı var. İthalat rakamlarını düşürmek için öncelikli olarak yapılması gereken şey teşviiktir. Bu idareleri, "Bu hakkı yerli üretici lehine kullanın" diye teşvik etmek lazım. Bunu kullanmalarının çeşitli nedenleri var. Türkiye'de birçok ürün üretiliyor. Yüzde 15'lik paylar kullanılır, yerli üretici teşvik edilirse bir şeyler yolunda ilerler. Üreticilerimiz yeni şeyler üretmeye hazır. Devletin de biraz teşviği gerekir. İkinci sorun da kur politikasıyla ilgili. Her ne kadar "İhracatçı için kur çok önemli değil, zaten birçok ara mal



ve ham madde yurt dışından getiriliyor” diyor ise de, bu kısmen doğru. Üretici aynı ürünün Türkiye’de de üretilmesine rağmen, Çin’den yüzde 30 daha ucuza alabileceksen onu tercih ediyor. Bu tamamen kurla ilintili bir şey. Bir takım spekülasyon hareketleri sonucunda bu kurl düşük tutuluyorsa, reel değilse ithalat cazip hale geliyor. Pompa ve vana sektöründe de ihracatla ithalat arasında iki kat fark var. Gerçekçi kurlar olsa o zaman ithalat oranları bu kadar artmayacak. Katma değeri düşük olan işler olduğu gibi yüksek olan işler de var. Biz pompa üreticisi olarak yaptığımız işleri daha spesifik ve katma değeri yüksek hale getirmeliyiz.

Rakam vermek gerekirse ihracatımızın yüzde 45’i Avrupa’ya yapılıyor, ithalatımızın yüzde 60’ı Avrupa’dan getiriliyor. Avrupa’dan da özellikle yüksek değerli, özellikli ürünler geliştirebiliyoruz.

**İÇ:** Yurt dışından gelen mamullerin yüzde 60’dan fazlası Avrupa ülkelerinden geliyor. Bu ülkelerden katma değeri yüksek, spesifik ürünler geliyor. Çin’den ise çok seri ve ucuz olan, katma değeri düşük kalitesiz ürünler geliyor. Böyle bir tablo karşısında hepimizin söylediği gibi katma değeri yüksek daha spesifik ürünlerin imalatına yönelme zorunluluğumuz var. Çin’e karşı fiyatla rekabet etme şansımız görünmüyor. Gümrük duvarlarını arttırarak böyle bir soruna çözüm bulmamız zor ve imkânsız. Ancak Avrupa ülkelerinde olduğu gibi bu bölgelerden gelecek benzer mamuller için mamul kalitesini arttıracak belirli standartlar ve zorunluluklar getirebilirsek fiyatla rekabet etme zorunluluğunu kalite ile rekabet etme şekline çevirebiliriz.

### **Sektörde daha sağlam adımlar atılabilmesi için ne gibi önlemler alınmalı?**

**ÖE:** Tarımsal sulamada enerji verimliliği konusunda bir araştırma yapılmış. 2 bin küsur pompanın ortalama verimi yüzde 40’ın altında çıkmış. Yani elektrik enerjisinin yüzde kırkı su çıkarmaya yarıyor,

## **Özden Ertöz kimdir?**



İzmir, 1934 doğumlu olan Özden Ertöz; ilk, orta, lise tahsilini İzmir’de tamamlayarak 1960 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi’nden makine mühendisi olarak mezun oldu. 1960-1961 yıllarında Finlandiya’da büyük bir makine fabrikasının pompa bölümünde araştırma mühendisi olarak çalıştı. Askerlik hizmetinden sonra 1964 yılında İzmir’de kendi kurduğu atölyesinde pompa üretimine başladı. Zamanla yer altı suyu çıkarma konusunda uzmanlaşan Vansan Makine Sanayi adındaki kuruluşu ile tarım alanında kullanılan dik milli pompalar, jeotermal pompalar, dalgıç pompa ve dalgıç pompa elektrik motorları üretti. 1995-2005 yılları arasında Dokuz Eylül ve Ege Üniversiteleri Makine Mühendisliği bölümlerinde hidrolik makine dersi verdi.

yüzde 60’ı ise boşa gidiyor. Şimdi aslında bundan sonra bize düşen görev; tarımsal sulamada enerji verimliliğini arttırmaya çalışmak olmalı. Her konuda pompaların enerji verimliliğinin artması gerekiyor. Yapılan bir araştırmada motorların tükettiği elektrik enerjisinin yüzde 20’sini pompaların tükettiği ortaya çıktı. Bu durum hem Amerika’da, hem de Avrupa Birliği ülkelerinde böyle. Pompalar, en fazla enerji tüketen makinelerin başında geliyor. Ondan sonra vantilatörler, klimalar, kompresörler ve benzeri aletleri sıralayabiliriz. Enerji verimliliği konusu çok büyük bir proje olarak ele alındı. Sanayi Bakanlığı’nın “Enver” adında bir projesi var. Bir de binalarda enerji verimliliği de çok önemli olduğu için enerji verimliliği yetiştirme yönetmeliği başladı. Belli büyüklükteki binalarda enerji verimliliği için mühendislerin özel bir eğitim alması ve özel bir denetim olması gerekiyor. Bunun eğitimi de başladı. Makine Mühendisleri Odası, Ankara’da Elektrik İşleri İdaresi gibi kurumlardan eğitim almış özel kuruluşlar da, eğitim programları düzenlemeye başladılar. İzmir Makine Mühendisleri Odası’nın pompalar ve enerji verimliliği konusunda verdiği eğitimler on günlük bir süreci kapsıyor. 5 günü

**TÜBİTAK desteğiyle sanal ortamda pompayı test etmeye imkân veren programların geliştirildiğini vurgulayan Özden Ertöz; bir pompanın tasarlanıp daha monte edilmeden önce performansının ölçülebileceğini ifade etti.**





akademik ders, 5 günü de laboratu-  
arda geçen bir eğitim. Pompaların  
bilhassa tarımsal sanayide verimli  
kullanılması hem çiftçinin elektriğe  
daha az para harcamasını, hem de  
enerjinin daha verimli kullanılmasını  
sağlayacaktır. Bu konuda  
Amerika'nın California bölgesinde  
enerji üreten firmaların meydana  
getirdiği bir kuruluş, tarımsal sula-

mada enerji verimliliğini denetleye-  
cek ölçecek ekipler oluşturmuşlar ve  
eğitimler vermişler. Çiftçiye gidip  
sulama verimini ölçüyorlar. Verim  
yüzde 50'nin altında çıkarsa, verimi  
yükseltmek için gereken değişiklik-  
lerin maliyetinin yarısını enerji firma-  
ları, yarısını çiftçi karşılıyor. Türkiye'de  
de tarımsal sulamada enerji verimini  
arttırmak için bir kampanya yapıl-  
ması çok şey kazandıracaktır.

gösteren bir firmanın lisansı altında  
üretim yapacaksınız ya da kendi  
Ar-Ge'niz ile üreteceksiniz. Bunu  
yapmak için firmaların para kazan-  
ması lazım. Bizim sektörümüzde  
dahil birçok sektör haksız rekabetle  
karşı karşıya. Hem yurt dışından  
gelen ucuz ürünlerle, hem de  
merdiven altı üretimle uğraşmak  
zorundayız. Devlet bir takım şartna-  
melerle ihale açıyor. Bu şartnameler  
düzgün hazırlanamayınca, çok büyük  
kırımlarla çok düşük kar marjlarıyla  
bu ihaleler alınıyor. Böyle olunca bir  
kaynak yaratma imkânı olmuyor.  
Kaynak için ya kredi alacaksınız ya  
da para kazanarak kaynak yarata-  
caksınız. Başka yolu kalmıyor.  
İnsanlar ancak çarkı döndürmeye  
çalışıyor. Avrupa'da artık fazla üretim  
yapma şevki kalmadı. Bu açıdan  
üretim, hep doğruya doğru kayıyor.  
Bundan biz de pay alıyoruz; ama en  
büyük payı Çin ve Hindistan alıyor.  
Bizim lojistik avantajlarımız da var.  
Biz düşünce yapısı olarak Avrupa'ya  
yakın olmamızın avantajını kullanır-  
sak, Türkiye Avrupa'nın üretim üssü  
olabilir.



### **Türkiye'deki yerli üreticilerin petrol pompası yapamama sebebi nedir?**

**ÖE:** Bizim için ulaşılması gereken teknoloji değil, üretim miktarı ve ihracatı arttırmak. Bizde sektör ikinci nesildeyken Avrupa'da bu sektör 3'üncü, 4'üncü kuşağı buldu. Türkiye'ye elektriğin çok geç gelmesi en önemli faktör. Enerji olmayınca üretim de olmuyor.

**BH:** Bunlar Ar-Ge ile ilgili durumlar. Bir bütçe ayrılması lazım. Devletin Ar-Ge'ye ayırdığı bir bütçe var. Bunu bazı üreticilerimiz kullanıyor; ama bazıları farkında değil. Ar-Ge yapmadan bu ürünleri üretmek mümkün değil. Ya yurt dışında faaliyet

## POMSAD sektörün eğitimi ve gelişimi aşamasında ne tür çalışmalar yürütüyor?

**BH:** Her iki yılda bir kongre düzenleyip, üreticilerimizin yaptığı bir takım Ar-Ge faaliyetlerini sergilemelerine olanak tanıyoruz. Üreticiler bir takım teknik araştırmalar yapıyor, onların yayınlanmasını sağlıyoruz. Ar-Ge anlamında onları teşvik ediyoruz. İhracat tanıtmayla olur. Kendi sektörümüzün bir fuarı olsun istedik. Bir firmayla sözleşme imzalayıp POWEX adı altında pompa, vana ve su sistemleriyle ilgili birinci fuarı Nisan ayında yapacağız. Bununla birlikte Avrupa Vanacılar Birliği'nin yıllık toplantısını da İstanbul'da yapıyoruz. Toplantı tarihi fuarla aynı döneme denk geldiği için toplantılara katılan yabancı yöneticiler fuarımızı da gezme imkânı bulabilecekler.

Bunların yanı sıra eğitim ve seminer faaliyetlerinde bulunmaya çalışıyoruz. Bu yıl geçtiğimiz dönemlere nazaran bu faaliyetlere daha da ağırlık vermek istiyoruz. Sektörü de eğitmemiz lazım.

Üniversitedeki araştırmaları da tanıtıyoruz, üniversitelerle de iş birliğimiz var.

Yerli üreticilerimizin Avrupa'daki üretimi görmeleri, üretim kültürlerini tanımaları için yurt dışı gezileri düzenliyoruz. Avrupa'da bir araştırma merkezine on üreticiyle bir ziyarette bulunduk. Türkiye'de böyle bir araştırma merkezi yapabilirliği hakkında araştırma yapıyoruz.

**ÖE:** POMSAD eğitim sektörüne destek veriyor. Üniversitelerle sıkı ilişkimiz var. Akademik olarak yükselmek için buluş ya da araştırma yapılmalıdır. Araştırma fabrikada olmaz, laboratuvarlarda olur. Her üniversite bünyesinde laboratuvarlar olmalı. Üniversitelerde ders veren hocalar direkt olarak derneğimizin onur üyesi oluyor. Ne yazık ki 2010 yılında iki ay arayla çok kıymetli iki bilim adamını, Cahit Eralp ve Cahit Özgür hocalarımızı kaybettik. Üniversitelere biz elimizden geldiğince destek veriyoruz. Pompayı

## İsmail Çıtak kimdir?



İzmir, 1961 doğumlu olan İsmail Çıtak; 1978 yılında İzmir Atatürk Lisesi'ni bitirdikten sonra 1982 yılında Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği bölümünden mezun oldu. Çıtak, aynı yıl aile şirketi olan Göksan Pompa'da kurucu üye olarak iş hayatına atıldı. 1982-1990 yılları arasında dik milli derin kuyu pompaları üreterek iç pazara girdi. 1995 yılında Türkiye'de ilk defa dalgıç pompa motoru ve 4 inch'lik pompa grubunu imal eden firmalar arasında yerini aldı. Gelişen ihtiyaçlar doğrultusunda 2008 yılından itibaren endüstriyel pompalarını da ürünlerine ilave etti. Bugün İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi'nde Kurulu 5 bin metrekare alana sahip fabrikasında yurt içinde 70 ilde satış ve servis hizmetinin yanı sıra toplam 19 ülkeye ihracat yapıyor.

hem iyi bilmek, hem de iyi kullanmak gerekiyor. Ben eğitimlerimde bunların üzerinde dikkatle duruyorum. Pompanın karakteristiği değil, sistemin karakteristiğini hesaplamak gerekiyor.

Bilinçli seçimlerin öğretilmesi gerekiyor. Maalesef sektörle ilgili dersler, artık üniversitelerde seçmeli oldu. Bir tesisat mühendisi hiç pompa dersi görmeden mezun olabiliyor. Bugün Avrupa çapında da bu tehlike mevcut.

AB'de de genç mühendislerin hep bilgisayar-elektronik gibi konulara yöneldiğini, dolayısıyla hiç kimsenin hidrolik makineler konusunu seçmediğini ve bu gidişatın sonucunda Avrupa'nın öncüsü olduğu bu sektörün yavaş yavaş ortadan kalkacağı konuşuldu. Ve diyorlar ki 'Avrupa'da bir üniversiteye destek verelim ve bütün bu konudaki yüksek lisans ve doktora öğrencilerini oraya yöneltelim ki bu teknoloji kaybolmasın.' Aynı şeyi bizim de yapmamız lazım.

Bu konuda uzman mühendisler yetiştirmemiz lazım. Bunun için de güzel bir araştırma laboratuvarını hayata geçirmeliyiz. Belli bir üniversitenin bu konuya eğilmesi ve elbirliğiyle en çok enerji tüketen pompayı uygun şekilde kullanacak bilgiyi sektöre yaymamız gerekiyor.

**Pompacılığın Türkiye'de önemli bir noktaya geldiğine dikkat çeken İsmail Çıtak; daha özel ve spesifik pompaların dışında, sektörün yerli üretim ağırlıklı olduğunu söyledi.**





Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği iştiğal alanı itibariyle 2010 yılında en fazla makine ihracatı gerçekleştiren ilk on il sırasıyla İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Kocaeli, Manisa, Konya, Eskişehir, Aydın ve Gaziantep oldu. Söz konusu on il Türkiye'nin toplam makine ihracatının yüzde 90'ını gerçekleştirdi. En fazla makine ihracatı yapan ilk on il arasında en büyük ihracat artışı yüzde 48,7 ile Gaziantep'te kaydedildi.

## LİDER İSTANBUL, EN FAZLA ARTIŞ GAZİANTEP'TE

Makine ihracatının yüzde 41,1'ini gerçekleştiren İstanbul, Türkiye'nin genel ihracatında da ilk sırayı alıyor. Makine ihracatında ikinci sırada yer alan Ankara, genel ihracatta 5'inci sırada, 3'üncü sıradaki İzmir ise genel ihracatta 4'üncü sırada yer alıyor.

Makine sektörünün genel ihracattan aldığı pay incelendiğinde 8'inci sırada olan Eskişehir'in makine ihracatının, genel ihracattan yüzde 29,9 pay aldığı görülüyor. Makine ihracatı en fazla paya sahip olan iller arasında Eskişehir'den sonra yüzde 26,7 ile Konya ve yüzde 25,9 ile Aydın geliyor. İl bazında Ankara tarafından Türkiye genelinde 2010 yılında 864,5 milyon dolar ihracat gerçekleşmiş olup, bunun yüzde 16,7'si makine ihracatıdır. İstanbul'un 2010 yılı genel ihracatı da 2,6 milyar dolar gerçekleşirken bu tutarın yüzde 5'ini makine sektörü oluşturuyor.

Makine ihracatçısı firmaların yüzde 14'ü İstanbul'da yerleşik olarak faaliyet gösteriyor. İstanbul'da 2 bin 119, Ankara'da 891, İzmir'de 451 makine ihracatçısı bulunuyor.

## En çok ihracat yapılan ülkeler

Makine ihracatında lider İstanbul en fazla Almanya, İran, İngiltere ve Rusya Federasyonu'na ihracat gerçekleştiriyor. İstanbul'un makine ihracatı gerçekleştirdiği ilk on ülke arasında 2010 yılında en fazla Azerbaycan'a yönelik ihracat artışı olmuştur. Ankara'dan 2010 yılında BAE ve Azerbaycan'a yapılan makine ihracatındaki artış dikkat çekiyor. İzmir'in en fazla makine ihracatı gerçekleştirdiği ülkeler Almanya, İtalya ve ABD olurken; Rusya Federasyonu'na yapılan ihracatta yüzde 20 azalma görülüyor. Bursa'nın makine ihracatında da 2010 yılında İsveç, Belçika, Rusya Federasyonu ve İngiltere'ye büyük ölçüde ihracat artışları oldu.

### MAKİNE SEKTÖRÜNDE İLK 10 İL

		GENEL İHRACAT	OAİB İŞTİĞAL MAKİNE İHRACATI	84. FASIL İHRACATI	OAİB İŞTİĞAL PAY	84. FASIL TAMAMI PAY
	ŞEHİR	2010	2010	2010	%	%
1	İSTANBUL	51.833.871.732	2.614.951.576	4.144.271.944	5	8,0
2	ANKARA	5.186.288.221	864.513.946	588.124.956	16,7	11,3
3	İZMİR	7.201.910.608	496.617.589	515.452.569	6,9	7,2
4	BURSA	10.927.885.933	493.556.010	1.489.258.802	4,5	13,6
5	KOCAELİ	8.880.173.150	336.107.805	518.316.059	3,8	5,8
6	MANİSA	3.524.252.913	288.422.133	795.242.842	8,2	22,6
7	KONYA	848.071.470	226.855.422	269.021.071	26,7	31,7
8	ESKİŞEHİR	636.501.162	189.966.950	228.673.854	29,8	35,9
9	AYDIN	529.354.041	137.036.396	137.788.396	25,9	26,0
10	GAZİANTEP	3.887.663.321	88.034.005	89.480.579	2,3	2,3
	DİĞER	18.763.283.876	619.728.918	645.106.874	3,3	3,4
	TOPLAM	112.219.256.429	6.355.790.750	9.420.737.947	5,7	8,4

### İL BAZINDA MAKİNE SEKTÖRÜ İHRACATI (\$)

	ŞEHİR	OAİB İŞTİĞAL ALANI				84. FASIL TAMAMI			
		2009	2010	09/10 DEĞİŞİM (%)	2010 PAY (%)	2009	2010	09/10 DEĞİŞİM (%)	2010 PAY (%)
1	İSTANBUL	2.357.923.022	2.614.951.576	10,90	41,10	3.754.963.219	4.144.271.944	10,37	43,99
2	ANKARA	808.866.783	864.513.946	6,90	13,60	508.864.378	588.124.956	15,58	6,24
3	İZMİR	404.877.905	496.617.589	22,70	7,80	418.066.342	515.452.569	23,29	5,47
4	BURSA	397.414.290	493.556.010	24,20	7,80	1.142.798.294	1.489.258.802	30,32	15,81
5	KOCAELİ	268.121.411	336.107.805	25,40	5,30	386.237.252	518.316.059	34,20	5,50
6	MANİSA	240.692.126	288.422.133	19,80	4,50	762.753.301	795.242.842	4,26	8,44
7	KONYA	216.719.801	226.855.422	4,70	3,60	253.531.822	269.021.071	6,11	2,86
8	ESKİŞEHİR	181.973.744	189.966.950	4,40	3,00	205.575.324	228.673.854	11,24	2,43
9	AYDIN	124.243.506	137.036.396	10,30	2,20	125.166.210	137.788.396	10,08	1,46
10	GAZİANTEP	59.216.717	88.034.005	48,70	1,40	60.894.479	89.480.579	46,94	0,95
	DİĞER	547.838.953	619.728.918	13,10	9,80	566.139.939	645.106.874	13,95	6,85
	TOPLAM	5.607.888.259	6.355.790.750	13,30	100	8.184.990.561	9.420.737.947	15,10	100



# İhracat şampiyonu İstanbul

İstanbul tek başına toplam makine ihracatının yüzde 41,1'ini yani yaklaşık yarısını gerçekleştiren ve sahip olduğu firma ve iş gücü potansiyeli ile birçok mal grubunda en fazla ihracatı gerçekleştiren il konumundadır.

İhracatçı Birlikleri kayıt rakamlarına göre; İstanbul'un sektörler itibarıyla genel ihracatı 2008 yılında 2007 yılına göre yüzde 19,6 büyüyerek 66 milyar dolara ulaştı. 2009 yılında Türkiye genel ihracatının yüzde 45'ini gerçekleştiren İstanbul, ülkemiz sanayii ve ihracatı açısından önde gelen ilimiz arasında yer alıyor. 2010 yılı Ocak-Eylül döneminde ilin ihracatında Almanya yüzde 10,8 pay ile ilk sırada geliyor. İngiltere, İtalya, Rusya Federasyonu, Fransa, BAE ihracatta önde gelen ülkeler arasındadır.

## “ENDÜSTRİYEL ISITICILAR” İHRACATI ARTTI

İstanbul'un sektörel ihracat rakamlarına bakıldığında, 2009 yılında sanayii ihracatının 41,4 milyar dolar ve yüzde 90,4 oran ile en büyük paya sahip olduğu görülüyor. “Sanayi mamulleri” ihracatından aldığı yüzde 7 pay ve 2,3 milyar dolar ile makine ve aksamları, hazır giyim ve konfeksiyon, demir çelik ürünleri, taşıt araçları yan sanayii, elektrik ve elektronik sektörünün ardından geliyor.

Diğer taraftan Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği iştiğal alanında yer alan GTİP'ler bazında 2009 yılında sırasıyla endüstriyel klimalar ve soğutma makineleri, pompalar ve kompresörler ile inşaat ve madencilikte kullanılan makineler aksam ve parçaları en fazla ihracat yapılan ürün gruplarıdır.

2009 yılında İstanbul'un makine sektörü ihracatında yer alan ilk on mal grubu içinde endüstriyel ısıtıcılar ve fırınlarda yüzde 11 oranında, gıda sanayii makinelerinde yüzde 5,9 oranında artış gerçekleşti.

2011 yılında İstanbul'da en fazla ihracat yapılan makine alt mal grupları; endüstriyel klimalar ve soğutma makineleri, pompa ve kompresörler ile inşaat ve madencilik makineleri oldu.

### ÜLKE BAZINDA MAKİNE İHRACATI (\$)

	İSTANBUL	2009	2010	DEĞİŞİM
1	ALMANYA	186.387.893	213.375.660	14,5
2	İRAN	145.743.499	187.256.972	28,5
3	İNGİLTERE	153.291.732	169.159.529	10,4
4	RUSYA FEDERASYONU	117.369.963	149.520.084	27,4
5	IRAK	101.444.746	118.899.914	17,2
6	AZERBAYCAN	68.713.165	91.520.274	33,2
7	FRANSA	81.524.911	90.381.246	10,9
8	ABD	63.224.239	78.433.262	24,1
9	LİBYA	72.961.135	78.178.499	7,2
10	MISIR	73.719.553	77.281.666	4,8
	DİĞER	1.293.513.206	1.360.716.599	5,2
	TOPLAM	2.357.894.042	2.614.723.705	10,9



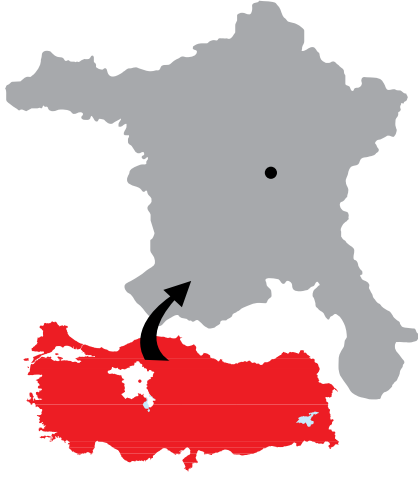
## TOPLAM CİRONUN YÜZDE 42'Sİ İSTANBUL'DAN

İstanbul Sanayi Odası Başkanı C. Tanıl Küçük; makine sanayisinin, ülkelerin kalkınma hedefleri üzerinde belirleyici, önemli ve öncelikli bir sektör olduğunu söyledi. Başkan Küçük: "Sektör, ürettiği yatırım ve ara malları ve sunduğu hizmetler bakımından bütün önemli sanayii kolları ile stratejik iş birliği içindedir. Makine sanayinde güçlü olan ekonomiler, imalat sanayinde de diğer ülkelere göre ayırıcı üstünlüğe sahip oluyor. Ülkemizde, makine sektöründe son yıllarda önemli gelişmeler kaydedildi. Kentimiz İstanbul bu gelişmede öncü bir rol oynadı. İstanbul; makine sektörünün merkezi konumundadır. Elimizdeki son verilere göre Türkiye genelinde makine ve teçhizat sektöründe faaliyette bulunan iş yerlerinin yüzde 35,7'si İstanbul'da bulunuyor. Sektörde çalışanların yüzde 32,9'u İstanbul'da istihdam edilirken, sektörün toplam cirosunun yüzde 42,4'lük kısmı da İstanbul'da yaratılıyor. Bu veriler çerçevesinde, makine ve teçhizat imalatı sektörü, çalışanlar sayısı ve ciro bakımından İstanbul'da, hazır giyim ve tekstil sektöründen son-

ra üçüncü sıradaki sektör olarak karşımıza çıkıyor. Odamızın 2010 yılında yayınladığı "İmalat Sanayinin Temel Göstergeler Açısından Yapısal Analizi" çalışmasında ise makine sektörünün, ekonomik katkı, katma değer, ihracata odaklılık, üretim ve istihdam gibi göstergeler açısından genel imalat sanayii ortalamalarının üzerinde olduğu görülmektedir. Ekonomiye yaptığı katkı ve yarattığı katma değer açısından böyle yüksek potansiyeli olan bir sektörümüzün gelişmesi hem İstanbul, hem de ülke ekonomimiz açısından son derece önemlidir. Ayrıca makine

sektörümüzün gelişmesi, sanayimizde ve ihracatımızda hedeflediğimiz bilgi ve teknoloji içeriği ve katma değeri yüksek üretim yapısına geçiş açısından da önem taşımaktadır." Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği işteğal alanı itibariyle İstanbul 2009 yılı makine ihracatında 2.358 milyon dolar ve yüzde 42,1'lik pay ile birinci önemli il konumunda olup, bu sektörde İstanbul'dan ihracat yapan firma sayısı 7 bin 311'dür. 2010 yılı on aylık dönemde ise İstanbul'dan makine sektörü ihracatı 2.097 milyon dolar olarak gerçekleşti.





## Ankara ihracatta da başkent

**T**ürkiye 2009 yılında ihracatının yüzde 4,4'ünü gerçekleştiren Ankara ülkemiz sanayii ve ihracatı açısından önde gelen illerimiz arasında yer aldı. Ankara rulman, savunma sanayii için silah ve mühimmat, tarım ve ormancılık makineleri ihracatının en fazla yapıldığı il konumunda yer alıyor.

2010 yılının ilk sekiz ayındaki ihracat rakamlarına bakıldığında, ABD'nin yüzde 28 pay ile ilk sırada yer aldığı görülüyor. Diğer önemli ülkeler ise sırasıyla Almanya, Yunanistan, İspanya, İngiltere ve Belçika'dır.

### EN BÜYÜK PAY SANAYİNİN

Ankara'nın sektörel ihracat rakamlarına bakıldığında, 2009 yılında sanayi ihracatının 3,8 milyar dolar ve yüzde 84,5'lük oran ile en büyük paya sahip olduğu görülüyor. "Sanayi mamulleri" ihracatından aldığı yüzde 26 pay ve 808 milyon dolar ile makine ve aksesuarları sektörü en çok ihracat edilen kalemi oluşturdu. İkinci sırayı yüzde 23 ile demir çelik ürünleri, üçüncü sırayı ise yüzde 22'lik payla taşıt araçları ve yan sanayii aldı.

TÜİK verilerine göre; 84'üncü fasıl olarak tanımlanan makine ve aksesuarları sektöründe Ankara'nın ihracatı 2008 yılında 662 milyon dolar olarak gerçekleşirken; 2009 yılında yüzde 23 oranında yaşanan azalma sebebiyle 508 milyon dolar olarak kayda geçti. İlin ihracatı 2010 yılı 8 aylık dönemde 376 milyon dolara ulaştı.

### TAKIM TEZGÂHLARI İHRACATINDA ARTIŞ

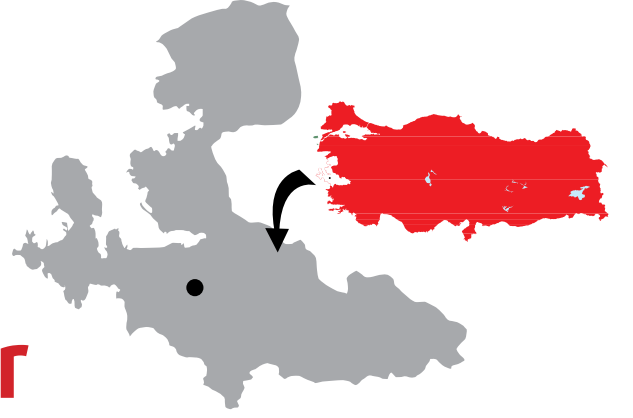
Makine ve Aksesuarları İhracatçıları Birliği iştiğal alanında yer alan GTİP'ler bazında ise ilin 2008 yılı makine ih-

racatı yüzde 51,5 oranında arttı. 2009 yılında sırasıyla tarım ve ormancılık makineleri, savunma sanayisine yönelik silah ve mühimmat ile inşaat ve madencilik makineleri en fazla ihracat yapılan ürün grupları oldu. 2009 yılında Ankara'nın makine sektöründe ihracat artışı takım tezgâhlarında yüzde 37,8 oranında gerçekleşti. Makine ve Aksesuarları İhracatçıları Birliği iştiğal alanı itibariyle Ankara 2009 yılı makine ihracatında 809 milyon dolar ve yüzde 14,4'lik pay ile İstanbul'un ardından 2'nci önemli il konumunda yer alırken; bu sektörde Ankara'dan ihracat yapan firma sayısı 753'dür. 2010 yılı sekiz aylık dönemde ise Ankara'dan makine sektörü ihracatı 582 milyon dolar olarak kayıtlara geçti.

Ankara'nın 2011 yılında en fazla ihraç ettiği makine alt mal gruplarını tarım ve ormancılıkta, inşaat ve madencilikte kullanılan makineler ile savunma sanayii için silah ve mühimmat olmak üzere üç grupta sıralayabiliriz.



# Makine ihracatının 3'üncü büyüğü İzmir



2011 yılında İzmir'den en çok ihraç edilen makine alt grubu ürünleri pompa ve kompresörler, inşaat ve madencilikte kullanılan endüstriyel klimalar ve soğutma makineleri oldu.

Türkiye'nin İstanbul ve Ankara'dan sonra üçüncü büyük metropolü olan fuarlar merkezi İzmir, ticaret ile bütünleşmiş çağdaş bir liman kentidir. İzmir ülkemiz nüfusunun yüzde 5,3'üne denk gelen 3.868.308 kişilik bir nüfusa sahip olmasıyla İstanbul ve Ankara'nın ardından üçüncü sırada yer alıyor. İhracatçı Birlikleri kayıt rakamlarına göre; İzmir'in genel ihracatı 2008 yılında 2007 yılına göre yüzde 20,2 büyüyerek 8,3 milyar dolara ulaştı. 2009 yılında Türkiye ihracatının yüzde 6'sını gerçekleştiren İzmir, ülkemiz sanayii ve ihracatı açısından önde gelen illerimiz arasında bulunuyor. İlin ihracatında 2010 yılının ilk altı ayında Almanya yüzde 12 pay ile ilk sırada

yer aldı. İtalya, ABD, İngiltere, İspanya ve Fransa ise İzmir'in ihracat yaptığı diğer ülkeler arasında sayılıyor.

## İHRACATTA EN BÜYÜK PAY MAKİNE SEKTÖRÜNÜN

İzmir'in sektörel ihracat rakamlarına bakıldığında, 2009 yılında sanayi ihracatının 4 milyar dolar ve yüzde 64'lik oran ile en büyük paya sahip olduğu görülüyor. Sanayii mamulleri ihracatından aldığı yüzde 14 pay ile makine ve aksesuarları sektörü 4'üncü en çok ihracat edilen kalemi oluştururken; ilk sırayı yüzde 30,6 ile hazır giyim ve konfeksiyon, ikinci sırayı yüzde 22,7 demir çelik ürünleri, üçüncü sırayı ise yüzde 14,6 ile taşıt araçları ve yan sanayii alıyor.

TÜİK verilerine göre; 84'üncü fasıl olarak tanımlanan makine ve aksesuarları sektöründe İzmir'in ihracatı 2008 yılında 528 milyon dolar olarak gerçekleşirken; 2009 yılında yüzde 20 oranında azalma gerçekleşti ve 418 milyon dolar olarak kayda alındı. 2010 yılı altı aylık dönemde ise bu rakam 242 milyon dolara ulaştı.

Diğer taraftan Makine ve Aksesuarları İhracatçıları Birliği iştiğal alanında yer alan GTİP'ler bazında ise ilin 2009 yılı makine ihracatı yüzde 24 oranında geriledi. Takım tezgâhları ile pompalar ve kompresör ihracatında en büyük düşüşler meydana geldi. Hadde, döküm makineleri ve kalıpları ihracatı artış göstererek 15 milyon dolara yükseldi. Makine ve Aksesuarları İhracatçıları Birliği iştiğal alanı itibarıyla İzmir 2009 yılı makine ihracatında yüzde 7,2'lik pay ile 3'üncü önemli il konumunda olurken; bu sektörde İzmir'den ihracat yapan firma sayısı 1299 olarak kayıtlara geçti.







## Güçlü sanayii güçlü şehir: Bursa

**B**ursa güçlü sanayisine bağlı olarak yaratmış olduğu katma değer ve istihdam açısından ülke ekonomisi için büyük bir öneme sahip. 2,55 milyon kişilik nüfusu ile Türkiye'nin nüfus sıralamasına göre 4'üncü büyük ili olan Bursa, ülkemizin nüfusunun yüzde 3,5'ini barındırıyor. İhracatçı Birlikleri kayıt rakamlarına göre; Bursa'nın ihracatı 2008 yılında 2007 yılına göre yüzde 19 artarak 11,6 milyar dolar, 2009 yılında da küresel krizin de etkisiyle 2008 yılına kıyasla yüzde 20 gerileyerek 9,3 milyar dolar oldu. 2009 yılında Türkiye'nin ihracatının yüzde 9,2'sini gerçekleştiren Bursa, ülkemiz sanayii ve ihracatı açısından önemli illerimiz arasında yer alıyor. İlin ihracatında AB ülkeleri önem arz ederken 2009 yılında Fransa yüzde 25 pay ile ilk sırada yer alarak en önemli pazar oldu. İtalya, Almanya, Belçika, Romanya, İngiltere ise ihracatta önde gelen ülkelerdendir.

### MAKİNE SEKTÖRÜ İHRACATI 400 MİLYON DOLAR

Bursa'nın sektörel ihracat rakamlarına bakıldığında 2009 yılında sanayii ihracatının 8,8 milyar dolar ve yüzde 95'lik oran ile en büyük paya sahip olduğu görülüyor. Sanayii ihracatından aldığı yüzde 72 pay ile taşıt araçları ve yan sanayii en önemli kalemi oluştururken; tekstil ve ham maddeleri ile hazır giyim ve konfeksiyon onu takip ediyor.

Makine ve aksamları sektörü ise ilin ihracatında 400 milyon dolara yakın bir değer ile 4'üncü önemli sektör konumundadır.

İlin makine ihracatında ilk iki sırada bulunan takım tezgâhları ile inşaat ve madencilik makineleri ihracatında büyük düşüşler meydana geldi. 2009 yılında Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği iştirak alanı itibarıyla Bursa makine ihracatında 4'üncü önemli il konumunda olup, bu sektörde Bursa'dan ihracat yapan firma sayısı 784'dür.

Takım tezgâhları, inşaat ve madencilikte kullanılan makineler ile endüstriyel klimalar ve soğutma makineleri Bursa'nın 2011 yılı makine alt mal grupları ihracatında ilk üç sırayı paylaşıyorlar.

### MAKİNE SANAYİNDE KÖKLÜ BİR GEÇMİŞE SAHİP

Makine ve metal sektörü Bursa'da endüstriyel yapının temelini oluşturan sektörler içerisinde önemli bir yere sahip. Makine sanayii Bursa ekonomisi açısından geleneksel bir özellik taşıyor.

Bursa'da 1940'lı yıllara doğru karoseri, metal eşya ve makine imalat sanayilerinin, fabrika niteliği taşıyan öncü kuruluşlarının yer almaya başladığı görülüyor. Aslında bu üç sektör, birbirleri için tamamlayıcı özellik taşıyor. Ayrıca Türkiye'de ilk kez çamaşır makinesi üretimi de Bursa'da gerçekleştirildi.

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası'na kayıtlı 34 bin 59 üyeden 2 bin 820 adedi makine ve metal sektöründe faaliyet gösteriyor. Sektörün ihracat rakamlarına bakıldığında TİM verilerine göre; Bursa makine ve aksamları ihracatı 2010 yılı ilk iki ayda bir önceki yılın aynı dönemine göre yaklaşık yüzde 12 artış gösterdi.



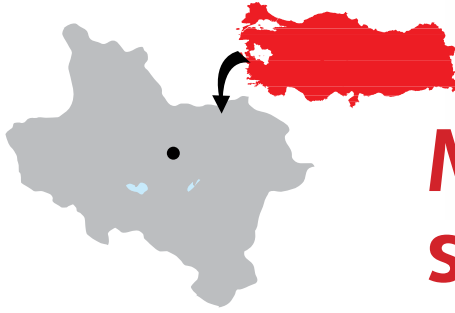
# İhracatın yüzde 6,8'i Kocaeli'nden



**T**ürkiye 2009 yılında ihracatının yüzde 6,8'ini gerçekleştiren Kocaeli ülkemiz sanayii ve ihracatı açısından gelişen illerimiz arasında yer alıyor. İlin ihracatında AB ülkeleri önemli olup, 2009 yılında İtalya yüzde 8,3 pay ile ilk sırada yer aldı. BAE, Singapur, Rusya Federasyonu, Güney Afrika Cumhuriyeti, Almanya ise ihracatta önde gelen ülkelerdendir. Kocaeli'nin sektörel ihracat rakamlarına bakıldığında 2009 yılında sanayii ihracatının 6,4 milyar dolar ve yüzde 96'lık oran ile en büyük paya sahip olduğu görülüyor. Sanayi mamulleri ihracatından aldığı yüzde 64 pay ile taşıt araçları ve yan sanayii en önemli kalemi

oluştururken; elektrik-elektronik, makine ve bilişim ile demir çelik ürünleri onu takip ediyor. İlin ihracatında 5'inci önemli sektör konumundaki makine ve aksamları sektörü 220 milyon dolara yakın bir değerdedir. TÜİK verilerine göre; 84. fasıl olarak tanımlanan makine ve aksamları sektöründe Kocaeli'nin ihracatı 2008 yılında bir önceki yıla göre yüzde

40,4 artış gösterirken; 2009 yılında genel ihracattaki yüzde 30 gerilemeye karşın yüzde 19,7 oranında artış kaydedildi. Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği iştiğal alanı itibarıyla Kocaeli makine ihracatında 5'inci önemli il konumunda olup bu sektörde Kocaeli'den ihracat yapan firma sayısı 345'tir.



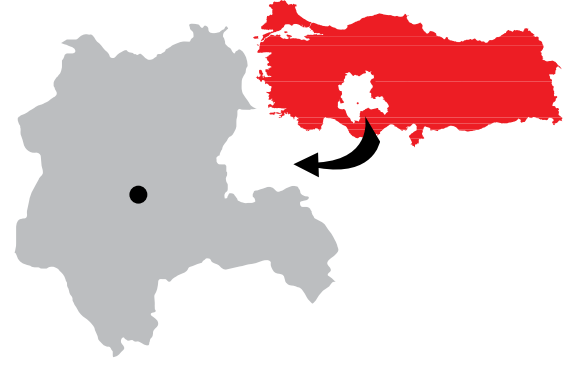
## Manisa makine sektörüyle büyüyor

**E**ge bölgesi içinde geniş bir alanı kapsayan ve 1,33 milyon kişilik nüfusa sahip olan Manisa, ülkemiz nüfusunun yaklaşık yüzde 2'sini barındırıyor. 2009 yılında Türkiye ihracatının yüzde 3,2'sini gerçekleştiren Manisa, ülkemiz sanayii ve ihracatı açısından gelişen illerimiz arasında yer alıyor. İlin ihracatında 2009 yılında İngiltere, yüzde 18,9 pay ile ilk sırada yer alarak en önemli pazar oldu. Almanya, Fransa, İspanya, İtalya, Polonya ise ihracatta önde gelen ülkeler arasında yer alıyor. Manisa Sanayi ve Ticaret Odası Başkanı Bülent Koşmaz, makine sektörünün Manisa'nın ekonomik ve sosyal gelişiminde oynadığı öneme de-

ğindi. Koşmaz: "Dünya genelinde 1 trilyon dolarlık bir pazar hacmine sahip olan makine sektörü tüm sektörleri geliştiren temel bir sanayiidir" dedi. Manisa'nın sektörel ihracat rakamlarına bakıldığında, 2009 yılında sanayi ihracatının 2,8 milyar dolar ve yüzde 88'lik oran ile en büyük paya sahip olduğu görülüyor. Sanayii ihracatından aldığı yüzde 80 pay ile elektrik-elektronik, makine ve bilişim en önemli kalemi oluştururken; makine ve aksamları ile taşıt araçları ve yan sanayii onu takip etmektedir. İlin ihracatında 2'nci önemli sektör konumundaki makine ve aksamları sektörü 270 milyon dolara yakın bir değerdedir.



## Konya, gıda sanayii makineleriyle zirvede



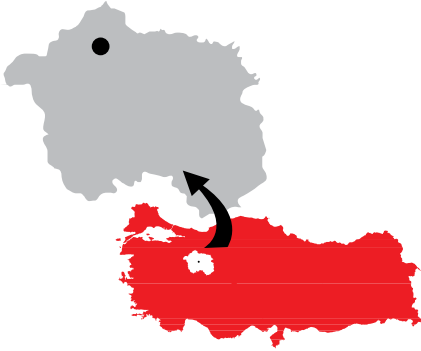
**İ**hracatçı Birlikleri kayıtlarına göre 2009 yılı Ocak-Ekim döneminde ise Konya'nın makine ve aksamaları ihracatı yüzde 9 oranında artarak 182,6 milyon dolar olarak gerçekleşti. Konya'nın sektörel ihracat rakamlarına bakıldığında 2007 yılında sanayii ihracatının 548 milyon dolar ve yüzde 79'luk oran ile en büyük paya sahip olduğu görülüyor. Konya'nın sanayii ihracatı içerisinde yüzde 28,5 pay ile makine ve aksamalarının ilk sırada yer aldığı, onu yüzü 26,8 pay ile demir ve de-

mir dışı metaller ürün grubunun izlediği, taşıt araçları ve yan sanayinin ise yüzde 23,4 pay ile 3'üncü sırada yer aldığı dikkat çekiyor.

2008 yılı itibarıyla mal grupları bazında incelendiği takdirde Konya'da en fazla ihracatı yapılan ürün grubunun 81 milyon 100 bin dolarla gıda sanayii makineleri olduğu görülüyor. Gıda sanayii makinelerini türbinler, turbojet ve hidrolik silindirler, tarım makineleri ile takım tezgâhları takip ediyor. Gıda sanayi makineleri Konya'dan gerçekleştirilen makine ihracatı içerisinde yüzde 40'lık bir paya sahip.

Konya'nın Türkiye'nin üretimine, istihdamına ve katma değerine destek veren önemli iller arasında yer

aldığını söyleyen Konya Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Tahir Büyükhelvacıgil, Konya'nın sahip olduğu ekonomik, kültürel ve sosyal potansiyel ile Türkiye'nin yıldızı parlayan illerinden birisi olduğunu vurguladı. Büyükhelvacıgil: "Konya sanayisini bazı şehirlerde olduğu gibi sadece birkaç sanayii dalında gelişmekle sınırlı bırakmamış, birçok sanayi dalında önemli gelişmeler yaşanmasını mümkün kılmıştır. Nitekim Konya Sanayi Odası olarak yaptığımız bir araştırmada şu anda Konya'da 80 değişik sektörde üretim yapıldığı tespit edilmiştir. Pazarda sektör lideri olduğumuz birçok alan bulunuyor."



## Havacılık ve otomotiv şehri: Eskişehir

**T**ürkiye'nin en erken sanayileşen şehirlerinden olan Eskişehir özellikle otomotiv ve havacılık sektöründeki atımlarıyla yurt içi ve yurt dışı birçok dev firma için cazibe merkezi olmayı sürdürüyor. Makine ve Aksamaları İhracatçıları Birliği iştiğal alanı itibarıyla Eskişehir 2009 yılı makine ihracatında 181,9 milyon dolar ve yüzde 3,25'lik pay ile 8'inci sırada yer alırken; bu sektörde Eskişehir'den ihracat yapan firma sayısı 141'dir. 2010 yılı on bir aylık döneminde ise Eskişehir'den makine sektörü ihracatı 162 milyon dolar gerçekleşti.

2000 yılında havacılık sanayii konusunda üretim yapan firmalarımızın toplam ihracatları 55 milyon dolarken, 2009 yılı sonunda bu rakam 290 milyon dolara ulaştı. 2009 yılın-

da ESO üyesi kuruluşların toplam ihracatları 1,5 milyar dolar olduğu düşünüldüğünde toplam ihracatımızın yüzde 19'u havacılık sanayii ürünlerinden oluştuğu görülüyor. Eskişehir Sanayi Odası Başkanı Savaş Özyaydemir makine sektörünün Eskişehir ekonomisindeki önemi hakkında bilgi verdi: "Makine imalat ve metal eşya sektörünün tüm Eskişehir sanayii içindeki yerine baktığımızda şu an yüzde 40 gibi büyük ve önemli bir paya sahip olduğunu görüyoruz. Halen makine imalat ve metal eşya ve buna bağlı diğer sanayii kollarında faaliyet gösteren Eskişehir Sanayi Odası'na üye 214 firma bulunmakta olup, bu firmalardaki çalışan sayısı ise 17 bin 500 kişi civarında."

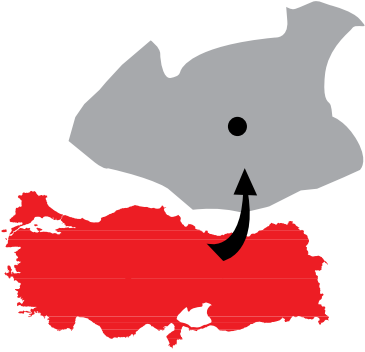




# Aydın tarım makinelerinde iddialı



**C**oğrafi ve ekolojik konumu nedeniyle Türkiye'nin tarım deposu olarak adlandırılan Aydın'da sanayii, tarıma dayalı olarak gelişiyor. İlin makine sektörünün çoğunluğu, tarımsal ürünlerin işlenmesine yönelik makinelerin imalatından oluşuyor. Aydın'da üretilen zeytinyağı sıkma makineleri tüm dünyaya ihraç ediliyor. TÜİK verilerine göre 84'üncü fasıl olarak tanımlanan makine ve aksamla-



rı sektöründe Aydın'ın ihracatı 2007 yılında 96,6 milyon dolar olarak gerçekleşirken; 2008 yılında yüzde 19,2 oranında artarak 115,2 milyon dolar olarak kayda alındı. 2009 yılına gelindiğinde yüzde 8,6 oranında artış ile 125,1 milyon dolar olan Aydın'ın makine ve aksamları ihracatı 2010 yılında 137,7 milyona ulaştı. Diğer taraftan Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği işteğal alanında yer alan GTİP'ler bazında ise ilin 2010 yılı makine ihracatı yüzde 10 oranında arttı. Ambalaj makineleri aksam ve parçaları ile takım tezgâhları ihracatında en büyük artışlar meydana geldi. Makine ve Aksamları İhracatçı-

ları Birliği işteğal alanı itibariyle Aydın 2010 yılı makine ihracatında yüzde 2,6'lık pay ile 9'uncu önemli il konumunda olup, bu sektörde Aydın'dan ihracat yapan firma sayısı 58'dir.



## KOBİ'lerle dinamik ve etkili: Gaziantep

**C**oğrafi yönden GAP'ın giriş kapısı, sanayisi ve ticari hacmiyle de GAP kalkınmasında temel teşkil eden Gaziantep; ekonomik yönden çevresindeki 18 ili etkisi altında tutmaktadır. Gaziantep'in İhracatçı Birlikleri kayıt rakamlarına göre ihracatı 2008 yılında 2007 yılına göre yüzde 35 artarak 3,5 milyar dolar, 2009 yılında da 2008 yılına kıyasla yüzde 6,3 oranında gerileyerek 3,3 milyar dolar oldu. 2009 yılında Gaziantep'in ihracatında Irak yüzde 40 pay ile ilk sırada yer alarak en önemli pazar oluşturdu. Arabistan, Suriye, Almanya, İtalya, ABD, İngiltere ise ihracatta önde gelen ülkelerdendir. Gaziantep Ticaret Odası Başkanı Mehmet Aslan Gaziantep makine imalatçılarının, dünyada çok değişik coğrafyalardaki ülkelere ihracat bağlantılarını gerçekleştirerek kalıcı

başarılar elde ettiklerini söyledi. Başkan Aslan: "Bugün şehrimizde ambalaj makineleri, halı ipliği, şönil iplik üretim makineleri, iplik fiksaj ve büküm makineleri, komple un ve bulgur fabrikaları, mercimek işleme makineleri, halı yan sanayii tesisleri, para kasaları, asansörler, büro mobilyaları ve daha birçok makine ile yedek parçaları üretilmekte ve dünyanın dört yanına ihraç edilmektedir. Gaziantep'li makine imalatçı firmalara bakıldığında çoğunlukla KOBİ'lerden oluşan bu firmalarımızın oldukça dinamik ve girişimci bir yapıya sahip olduğunu görüyoruz." 2009 yılı itibarıyla mal grupları bazında incelendiği takdirde Gaziantep'te en fazla ihracatı yapılan ürün grupları 19 milyon dolar ile inşaat ve madencilik makineleri ve 14 milyon do-

lar ile tekstil ve konfeksiyon makineleridir. Gıda sanayii makineleri ise 6,7 milyon dolar ile üçüncü sırada yer alıyor. 2009 yılında Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği işteğal alanı itibariyle Gaziantep'ten ihracat yapan firma sayısı 320'dir.



# Değişen inovasyon paradigması ve Türkiye

Her üretim süreci belli bir teknoloji ve enerji kullanımı paradigmasına bağlıdır. İnsanlık tarihi boyunca teknolojik gelişme ve enerji kaynaklarındaki artış ve çeşitlenme üretim ve yaşam standartlarında hızlı bir büyümeye yol açmıştır. Her teknolojik paradigma da kendi içinde teknolojinin doğuş, gelişme, olgunluk ve durgunluk dönemlerine sahiptir. Dolayısıyla yeni bir teknolojik paradigma, öncelikle yeni bir üretim fonksiyonu ve eskilerinin yanında yeni üretim faktörleri ve o faktörlere sahip iktisadi sınıfların ortaya çıkması demektir. İktisadi sınıfların değişimi onların sosyal ve siyasi üst yapıda aldıkları rollerin hiyerarşik yerini ve etkinliğini de dönüştürmektedir. Bu itibarla, teknolojik değişim sadece üretim artışına değil; fakat ayrıca tüm sosyal ve siyasi yapının da hem niceliksel hem de niteliksel değişimine sebep olur.

## TEKNOLOJİNİN TARİHSEL YOLCULUĞU

Freeman 1 kapitalizm var olduğundan beri ardışık gelişme uzun dalgalarının te-

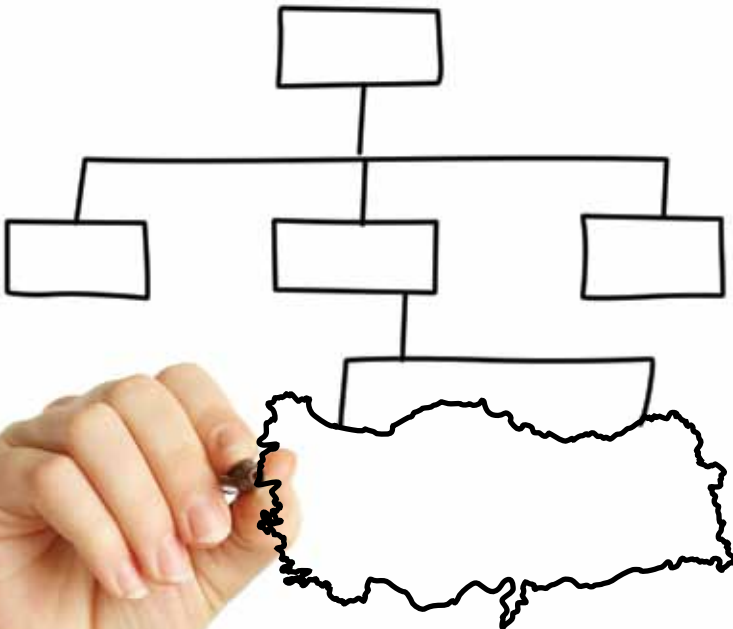
mel özelliklerini beş dalgada toplamıştır. Birinci dalga 1770'lerde başlar. Freeman buna erken makineleşmenin Kondratieff dalgası adını verir. Burada temel taşıyıcı sanayiler (ya da kontrol sanayileri) tekstil, tekstil kimyasalları, demir işleme, su gücü ve seramiktir. Bu birinci dalganın hemen arkasında buhar makineleri ve makineli üretime geçiş dönemi başlar. Bu dönem el aletleri ve evlere götürü işin olduğu manifaktürün yerleştiği bir dönemdir. İş bölümü, ücretli emek dönemin devrimci dinamikleri olarak filiz verir. 1830'da ikinci dalga başlar. Bu dalganın tanımına buhar gücü ve demir yolları damgasını vurur. Böylece ulusal pazarlar ve yapılar gelişmeye, olgunlaşmaya başlar. Bu dönemin başat kontrol sanayileri demir-çelik ve ona dayanan endüstri kollarıdır. Hızla büyüyen ve üçüncü dalgayı hazırlayan sanayiler ise elektrik, gaz, sentetik ve ağır sanayi mühendisliğidir. Thompson 1830 yılı başını şöyle özetler: "1830 yılında hala tipik endüstri işçisi fabrika ya da büyük imalathanelerde değil, ( zanaatkar ya



**DR. CEMİL ERTEM**

İstanbul  
Üniversitesi  
Öğretim Görevlisi

da usta olarak) küçük atölyelerde, kendi evinde ya da ücretli olarak sokaklarda, inşaat alanlarında ve doklarda nispeten arazi işlerde çalışıyordu." 2 Görüldüğü gibi Freeman'ın tahlilleriyle Thompson'ın o tarihteki var olan durumu anlatan gözlemleri arasında önemli bir farklılık var. Ancak Thompson var olan durumun tahlilini yaparken, Freeman yaşanılanların evrimini ele almış ve krizlerle birlikte gelen teknolojik kopuşlara ve yeni sermaye birikiminin karakteristik yönlerine vurgu yapmıştır. İkinci dalgada (1840'lerden 1890'lara) üretim ölçeği sınırları yine teknoloji sınırları ile belirleniyor. Örneğin; su gücünün getirdiği sınırlamalar üretim ölçeğini, giderek gelişme hızını, gelişme bölgelerini ve temposunu belirliyor. Bu sorun büyük ölçüde buhar makinelerinin devreye girmesiyle ve demir yolları gibi yeni ulaştırma sistemleriyle çözülüyor. Burada aynı anda küçük firmalar arasındaki rekabetin zirve noktasına ulaşıyor. Bu noktadan sonra teknolojinin ve sermayenin birikiminin merkezleşmesi sonucu liberal iktisatçıların tam rekabet dedikleri şey gerilemeye başlıyor.3 Bu arada ölçekler de aynı hızla büyümeye devam ediyor. Ölçek büyümesi şirketlerin hukuki örgütlenmelerinde önemli değişiklikleri getiriyor. Mali piyasalar hızla gelişiyor ve anonim şirket örgütlenmeleri önem kazanıyor. "1825'ten sonra yaklaşık on yıllık aralıklarla patlamalar ve krizler birbirini izliyor. On dokuzuncu yüzyılın sonuna doğru konuyu araştıran Fransız iktisatçı Cle-



ment Juglar on yıllık devrelere kendi ismini 'Juglar Döngüsü' adını verdi. On yıllık döngüler on dokuzuncu yüzyıl iktisatçılarınca kredi genişlemesi ve daralması, imalatçı envanterlerinin artması ve azalması, hatta güneş lekelerinin dönemsel olarak görünmesi gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. John Stuart Mill'e göre her patlamanın tohumları, kredi likidasyonunun aktif fiyatlarının gerçekten kelepirlenebilecek kadar çok düşmesine neden olduğu bir önceki krizde atılıyordu. Bunun ardından hızla yeni bir canlanma ve spekülasyon dalgası geliyordu." 4 Nihayet kapitalizmin teknelci evresi üçüncü dalgada iyice belirginleşti. (1890'lardan Birinci Dünya Savaşı'na içine alarak 1929 Bunalımı'na ve Faşizmleri kapsayarak İkinci Savaşa kadar olan dönem) Bu dalga ve daha doğrusu genişleme evresi yirminci yüzyılı belirleyen çok önemli ekonomik örgütlenme ve yapılanmaları içerdi.

Fransa'da başlayan ve tüm Avrupa'ya Üçüncü Napolyon ile yayılan krizin bitimi ile 1890'larda ortaya çıkan bu tarihsel dönem, içine Birinci Dünya Savaşı'na alarak 1929 Bunalımı'na kadar dayandı ve İkinci Savaş öncesine kadar insanlığı sürükledi. Bu dönemin kontrol sanayileri elektrik, işlenmiş demir ve buna dayalı ağır sanayii oldu.

Ağır silah sanayii, seri üretim ve buna bağlı Fordizm bu dönemde ortaya çıkan olgulardı. Ama bu dönemi karşılayan ve onun içinden çıkmakta olan teknoloji dalgası daha da ilginçti. Telekomünikasyon, radyo ve alüminyum, plastik bir sonraki dönemi belirledi. Bu dönem ve onu karşılayan dönemde (1940'lardan 1980'lerin ortalarına kadar) monopol ve oligopol yapılar devletin de önemli bir ekonomik oyuncu olması ile birlikte ortaya çıktı ve gelişti. Kamusal yaygın alt yapı hizmetlerinin düzenlenmesi ya da kamu sahipliğine geçmesi, bankacılığın ve finans kapitalin büyük şirketlerde yoğunlaşması fordist üretim ile birlikte bu tarihsel döneme damgasını vurdu. Esasında fordizm ve buna bağlı ölçek ekonomilerinin gerçek ağırlığı İkinci Savaş

sonrası dönemde artmıştır. Elektrik üretimi ve dağıtımını fordizmin kılcal damarları olarak dünyayı sarmış ve kapitalizmi her yere taşımıştır. Bu üretim hızla otomobil ve diğer demir-çeliğe dayalı sanayileri ve dayanıklı tüketimi geliştirmiştir. Yine bu dönemde hiyerarşik denetim ve büyük şirketlerde tekno-yapılaşma ortaya çıkmış ve uygulanmıştır. Perakende ve mağaza zincirleri, eğitim turizm ve eğlence sektörleri hızla gelişmiştir. Bu dönemin ana yürütücüsü ülkeler Almanya, ABD, İngiltere, Fransa, Belçika, İsveç ve Hollanda'dır. Bu dönem AB genişlemesinin de ikinci dalgasına tekabül eder. Yani AB merkezi bir kontrol sanayileri ve gelişmiş ulus-devletler sıkışması olmaktan çıkarak bölgesel bir entegrasyon için ilk önemli adımlarını bu dönemde atmıştır. Yine bugün yaşadığımız zamanlara damgasını vuran kamu düzenlenmesinde ulusçu ve emperyalist devlet en gelişmiş halini bu tarihsel dönemde almıştır. Bu olgu aynı anda yaşanan dönemde sanayileşmeye ve sanayinin alt yapı özelliklerini de damgasını vurmuştur. Üçüncü dalga Pax-Britannica ve sömürgeciliğin devam ettiği ama aynı zamanda sonlandığı ve yerini Pax-Americana'ya bıraktığı dönemdir. Üçüncü büyük sermaye birikim dönemini takip eden dördüncü dönemde ABD'nin hegomonik devlet olarak iktisadi ve askeri hâkimiyetinden bahsedebiliriz. SSCB'nin bu dönemdeki ekonomik örgütlenmesi ve silahlanma yarışı, soğuk savaş olguları ABD'nin emperyalist hegomonik devlet olarak yapılanmasını tamamlarken, SSCB'nin varlığı kapitalizmin o dönemdeki yapılanmasının ve sermaye birikiminin, çoğu kere söylenildiği üzere alternatif olmamış onun tamamlayıcısı olmuştur. Wallarstein bu konuda oldukça iddialıdır. Wallarstein 'ABD ve SSCB ilişkisinin yüzeydeki görüntüsü başka, altında yatan gerçek başka'der. 5 Wallarstein'e göre 1917'den beri olan, kapitalizmin işleyişini güvenle sağlamak ve fordizm, merkezi planlama gibi örgütlenme biçimlerini ve araçları farklı veçheleriyle uygulamaktı. Bu anlam-



da ulusal merkezi planlama, fordist üretim, devletçi ekonomi gibi uygulamalar ve araçlar sanıldığının aksine sol bir seçenek değil, tam aksine, dönem itibarıyla ABD egemenliğini pekiştiren ve onu dengeleyen-devam ettiren (sürekliliğini sağlayan) oluşumlardır.

Bugün Freeman beşinci dalgayı 1980'lerden başlatıyor ve günümüze getiriyor. Bu dönemi tanımlayan temel nitelikleme enformasyon ve iletişim. Temel taşıyıcı büyüme sektörleri ise yazılım, esnek üretim sistemleri, sayısal haberleşme ağları, uydu teknolojisi, biyoteknoloji. Castells, Freeman'ın bu çerçevesini enformasyon teknolojisi paradigması ile tamamlar. 6 Yeni teknolojilerin hızlı yayılımı, bu teknolojilerin ağ kurma iradesi ve etkileşimi, esnekliğin temel olduğu ve yatırım üretim planlamasını bilgisayar ağlarına bağlı yapan oluşumların ortaya çıkması ve üretim zincirini oluşturması paradigmanın başlıca ayaklarıdır. Castells şöyle devam eder: "Böylece mikro elektronik, telekomünikasyon, opto-elektronik ve bilgisayarlar artık enformasyon sistemleri ile bütünleşmiştir. Bu noktada örneğin; çip üreticileri ile yazılımcılar arasında hala işleme düzeyinde bir farklılık mevcut olacaktır. Ancak bu tür bir farklılaşma, çip donanımlarına yazılımların yerleştirilmesi kadar, şirketlerin stratejik ortaklıklar, iş birliğine dayalı projeler çerçevesinde giderek daha fazla bütünleşmesiyle bulaşmıştır." 7

Bu gelişmenin taşıyıcı ülkeleri daha doğrusu bölgeleri Freeman'a göre ABD, Asya, AB, Rusya ve diğer gelişmekte olan ülkelerdir. Bu stratejik gelişmelere uluslararası finans piyasalarının serbestleşmesi ve düzenlenmesi eklenince karışımıza tek bir pazara doğru giden bir kapitalizm çıkıyor.

1 Chris Freeman ve Luc Soete, Yenilik İktisadi, TÜBİTAK, 2003

2 E.P. Thompson, İngiliz İşçi Sınıfının Oluşumu, Birikim Yayınları, İstanbul, 2004

3 Sweezy ve Baran'ın dediği gibi rekabetçi kapitalizm dedikleri tarihsel dönem bir 40-50 yıllık süreyi kapsar.

4 Edvard Chancellor, Finansal Spekülasyonlar Tarihi, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2007

5 Immanuel Wallerstein, Liberalizmden Sonra, Metis, İstanbul, 1998.

6 Manuel Castells, Ağ Toplumunun Yükselişi, Bilgi Üniversitesi, İstanbul, 2005

7 Manuel Castells, age, s. 91.



## DEĞİŞEN İNOVASYON PARADİGMASI

İçinde bulunduğumuz sermaye birikim döneminde ölçek ekonomileri ve seri üretim yerine esnek üretimin kümelenme ağlarının ve modellerinin öne çıktığını görüyoruz.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde inovasyonu belirleyen tekno-ekonomik paradigma köklü bir biçimde dönüşüyor. Bu değişimden önce inovasyon daha çok kitlesel üretim, ölçek ekonomileri ve ağırlıklı olarak kurumsal Ar-Ge kavramları etrafında biçimleniyordu. 20. yüzyılın son otuz yılında bu durumun yerini geniş ölçüde kapsam ekonomileri, bağlı olmanın yarattığı fayda, esnek üretim sistemleri ve Ar-Ge'nin gayri-merkezleşmesi aldı. Esneklik, bağlı olmak ve iş birliği, araştırma çeşitliliğini ve iş birliğine dayalı disiplinler arası yaklaşımları kolaylaştıran BİT üzerinde temelleniyor. Ulusal 'bilim-teknoloji politikaları' ve öngörükleri 'ulusal inovasyon sistemleri' hızla dönüşen pazar koşulları tarafından aşıldı. İnovasyon mikro düzeylere nüfuz edip firma, küme, bölge gibi ölçeklerde geliştirilerek sektörel sinerji adaları yaratmaya başladı. Sektörler özelinde üniversite-iş dünyası-devlet iş birlikleri ve yerel dinamiklerle mikro düzeyde geliştirilen hızlı, esnek ve kolay ölçeklenebilir gayri merkezi sistemlerin kurulması öncelik kazandı. İnovasyon ve rekabetçilik arasındaki ilişkilerin kümelenme ve yönetim modelleri çerçevesinde mikro düzeyde geliştirilmesi ve hublar halinde küresel ağa entegre edilerek değerlendirilmesi inovasyon alanında yeni bir sistemik mekanizmanın doğmakta olduğunu gösteriyor. Örneğin; giderek güçlenen 'açık kaynak' eğilimini özellikle geliştiriciler arasında bir paylaşım ekonomisi yaratacak bir tarzda entegre eden 'açık inovasyon' yapıları Avrupa başta olmak üzere ön plana çıkıyor. Bilgi, üretim ve hizmetlerin firmaları ve özellikle de tüketicileri kapsayan online topluluklar arasında paylaşımı inovasyonun geleceğini etkileyebilir.

Bir başka önemli trend de inovasyonun küreselleşmesi. 1990'ların başından itibaren çok uluslu şirketler, Ar-Ge alanındaki sınır-ötesi yatırımlarını gelişen ülkelerde konumlanmış Ar-Ge merkezlerini de içerecek bir biçimde arttırdı. Yerel, bölgesel ve giderek küresel pazar-



lar için birer teknoloji geliştirme odağına dönüşen bu araştırma merkezleri arasında hızla gelişen entegrasyon, küresel inovasyon ağlarının doğuşuna tanıklık ediyor. Bu ağlara entegre olmak Türkiye için büyük bir fırsat olabilir. Ancak bunun için yeni paradigmalara uygun bir inovasyon ortamı yaratmak zorundayız. Mevcut Ar-Ge yasası ile bir yere varamayız.

## ÖNCÜ SEKTÖRLER VE İNOVASYON

1930-1940'lı yıllardan 1980-1990'lı yıllara kadar devam eden fordist üretim düzeneğine dayalı ağır sanayii çağında sanayii üretiminde temel taşıyıcı kollar otomotiv endüstrisi uçak sanayii, kütle üretim hattı imalatı, motorize savaş silâhları endüstrisi, dayanıklı tüketim malları endüstrisi idi. Bu çağda uyarılmış yatırımlarla uzun dönem büyümeyi ateşleyen sektörler ise petro-kimya endüstrisi, sentetik maddeler imalatı, televizyon gibi haberleşme cihazları imalatı idi. Biz bu sektörlerde üretimi ve ihracatı neredeyse son on yıl içerisinde dikkate değer bir şekilde arttırdık. Ne var ki, yine de dünya trendinin gerisinde kalmış bulunmaktayız.

Bahsettiğimiz ağır sanayii çağında alt yapıyı ise proses tesisleri, otoyollar, havaalanları ve organize hava yolu şirketleri oluşturmaktaydı.

Alt yapıyı Türkiye halen tamamlamamıştır. Bu çağda düşen fiyatlarla bol miktarda arz edilen temel mamuller uçaklar ve ham petroldü. Bol ve ucuz enerjinin bulunması kesiksiz üretim hattı tekniklerini geliştirmiş ve kusursuzlaştırmış, otomobil ve hava yolunun sağladığı esneklikle yeni sanayii kuruluş yerleri ve kentsel gelişmenin yeni ve daha etkin yeni biçimleri oluşturulmuştur. Sonuç olarak kitle tüketim ürünleri daha da ucuzlamıştır.

## ÖNÜMÜZDEKİ ADIMLAR

Önümüzde uzanan bilişim çağı enformasyon ve haberleşme üzerine kurulmaktadır. Sanayii üretiminde temel taşıyıcı kollar bilgisayar imalatı, elektronik sermaye malları, yazılım ürünleri ve donanım imalatıdır. Uyarılmış büyümeyi sağlayan sektörler ise haberleşme endüstrisi, medya-iletişim sektörü ve optik kablo imalatıdır.

Ana alt yapıyı ise esnek üretim sistemleri, seramikler, veri bankaları, enformasyon, dijital haberleşme ağları ve uydular oluşturmaktadır. Görüleceği üzere ağırlıklı olarak eğitilmiş iş gücüne, zihni emeğe ve beşeri sermayeyi örgütleyip kullanan yeni sektörlerle dayalı bilişim çağını yakalamak istiyorsa Türkiye, derhal bir Acil Kalkınma ve Teşvik Programı planlamalı ve uygulamanın yol haritasını belirlemelidir. Bilişim çağında düşen fiyatla beraber bol miktarda arz edilen mallara örnek olarak yongalar gösterilebilir.

Geleceğe yönelik olarak hızla büyüyen ve diğer sektörler de üçüncü nesil biyoteknoloji ürünleri, uzay faaliyetleri ve ilaç sektörüdür. Üretim yapısı ve rekabetin mahiyetini belirleyecek temel özellikler ise şöyle sıralanabilir:

- ❑ Tek ürün veren katı montaj hattının getirdiği olumsuz ölçek ekonomileri esnek üretim sistemleri, kapsam ekonomileri ve ağlar vasıtasıyla aşılabacaktır.
- ❑ Halen üretim düzeyinde küresel bazda enerji ve ham madde yoğunluğunun yüksek düzeyde olmasının getirdiği sınırlamalar elektronik kontrol sistemleri ve elemanları tarafından kısmen aşılmaktadır.
- ❑ Ağır sanayii çağında oluşan hiyerarşik bölünmüşmenin getirdiği sınırlamalar dijital sistem ve ağların kurulması, üretim ve pazarlamadaki entegrasyon ile aşılabacaktır.

Bu adımları gerçekleştirebilmek için Türkiye’de inovasyonun önemini anlatmalıyız. Çünkü inovasyon çamaşır makinesinin elektrik motorunun devir hızını arttırmak değildir.

### YENİ TEKNOLOJİ PARADİGMASI

Geride bıraktığımız çağda piyasa yapıları ağırlıklı olarak tekeli rekabetçi veya oligopolcü davranışlar içermektedir. Bu çağın küresel bazda endüstriyel organizasyona etkisi farklı üretim bölgelerine dayalı çok uluslu şirketler vasıtasıyla gerçekleşmiştir. Burada ana entegre edici faktör ulusal ekonomilerin dışı açılması ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları olmuştur. Coğrafi olarak birbirine yakın bölgelerde rekabetçi taşeronluk esasına dayalı firma organizasyonu uygulanmış ve sonuç olarak da key bütünleşmeler artmıştır. Sonuç olarak piyasalarda artan bir yoğunlaşma ve tekel gücü hem ulusal ekonomilerde gelir dağılımı eşitsizliğinin ve refahın bölüşümünde, hem adaletsizliğin artmasına, hem de özellikle gelişmiş ekonomilerde ağır sanayii çağının sonu olan 1980-1990’lı yıllarda- büyümede durgunluk eğilimlerinin baş göstermesine yol açmıştır. Bu şartlar altında teknolojik gelişme de büyük şirketlerde ki ‘teknolojileşmeye’ bağımlı kalmıştır.

Yeni teknoloji paradigmasında ise teknoloji, kalite kontrolü, eğitim, yatırım ve üretim planlaması gibi konularda yakın iş birliği yapan küçük ve orta ölçekli firmalar öne çıkacaktır. Bu firmaların bilgisayar sistemleri ve dijital ağlara dayalı büyük ve küçük firma networkleri vasıtasıyla bu entegrasyonu gerçekleştirecekleri beklenmektedir. Nitekim şu anda da bu değişimin emareleri özellikle internet ve diğer iletişim kanallarında gözlemlenmektedir. Tabii ki bu yapılanmanın finansmanı ise içsel sermaye piyasalarının kurulmasını sağlayan Japon Keiratsu’ları benzeri yapılanmalar olacaktır. Türkiye’nin yeni çağa uyarlanması için firma ve piyasa organizasyonlarını iyi takip edip uygulamaya başlamasıyla mümkündür. Burada, inovasyonun artık bir teknolojik yenilik olmaktan çıkıp artık bir idari, siyasi ve sosyal bir faktör haline geldiği görülmektedir. Gittikçe artan küreselleşme standart rekabet kurallarını ve rekabet gücü ölçütlerini geçersiz

kılmaktadır. Artık ‘rekabet içinde iş birliği’ ve ‘iş birliği içinde rekabet’ kavramları temel teşkil etmektedir. Değişime özel sektörün uyum sağlayabilmesi için kamunun üstüne düşen önemli görevler vardır. Fakat bu ağır sanayii çağındaki müdahaleci, hantal ve bürokratik devlet yapısıyla gerçekleştirilebilecek bir fiil değildir.

### DEVLETİN DEĞİŞEN YÜZÜ

Ağır sanayii çağında devlet, ‘Refah Devleti’ veya ‘Savaş Devleti’ olarak tanımlanmaktaydı. Büyük İngiliz iktisatçısı John Maynard Keynes’in temelini attığı Makro İktisat kuramı çerçevesinde devletin ulus-devlet kavramı etrafında merkezi örgütlenmesinin doğal sonucu olarak Maliye Politikaları vasıtasıyla aşırı müdahaleciliği bu döneme damgasını vurmuştur. Bu çağda Keynesgil tekniklerle yatırım, büyüme ve istihdamın kamu tarafından düzenlenmesi girişimleri temel politika stratejisini teşkil etmekteydi. Bu ise yüksek düzeyde kamu harcaması ve bütçe açıkları demektir. Sosyal refah devletinin emek piyasalarında yansıması olarak da sendikalarla kamunun sosyal ortaklığı temel hedef olmuştur. Ağır Sanayii Çağının olgunluk ve durgunluk döneminde refah devletinden geri dönüş başlamış ve 1980’lerden bu güne özelleştirme ve dışa açılma küresel bazda ülkelerin çoğunluğu tarafından kabul görmüş bir politika haline gelmiştir.

Türkiye özellikle son on yıl içerisinde yapısal uyum programını başarıyla uygulamıştır. Yine de daha alınacak çok mesafe ve uygulanacak çok reformlar bulunmaktadır. Bütün bu cümlelerden sonra biz etkin bir sanayii sonrası yapılanma için aşağıdaki sonuçların (adımların) şart olduğunu vurguluyoruz.

Sektörler için “Büyük Ağabey” devleti:

□ Devlet öncü sektörler içinde doğrudan üretime katılmayacak, fakat ulusal hedeflerle sektörel hedefleri optimal düzeyde bağdaştıracak, teşvik, bilimsel alt yapı yatırımları ve iş birliği ağı kurma gibi politikalarla etkin olarak sektörel üretimi yönlendirecektir.

□ 1990’lı yıllarda başlamış olan ve halen devam eden ulusal finansman kurumlarının deregülasyonu, serbestleşme ve yeniden düzenlenmesi ile mik-

ro elektronik ve dijital sistemlerdeki gelişimlerin finans sektöründe yarattığı artan hacmi ve rekabeti optimal düzeyde yönlendirecek şekilde geliştirilmeli ve banka sisteminin reel alanlara plasmanlarını yönlendirmesi sağlanmalıdır.

□ Merkezi devlet hiyerarşisi daha az insanla daha etkin bir şekilde alınırken yerel idarelerin yönetimdeki payı artacaktır. Küçük ölçekli ve rekabetçi firmalar bazında yükselen bir ekonomi yerinden daha etkin bir şekilde yönetilir.

□ Demokrasi ağır sanayii çağındaki “temsili demokrasiden” bilişim çağındaki “katılımcı ve kısmî olarak doğrudan demokrasiye” doğru dönüşmelidir.

Bunun dışında Türkiye’nin inovasyonu merkez yapan bir üretim paradigmasına geçebilmesi ve dünyanın tek bir ekonomiye gittiği şu günlerde gerekli sıçramayı yapabilmesi için bizim önerimiz aşağıdaki adımların süratle atılmasıdır.

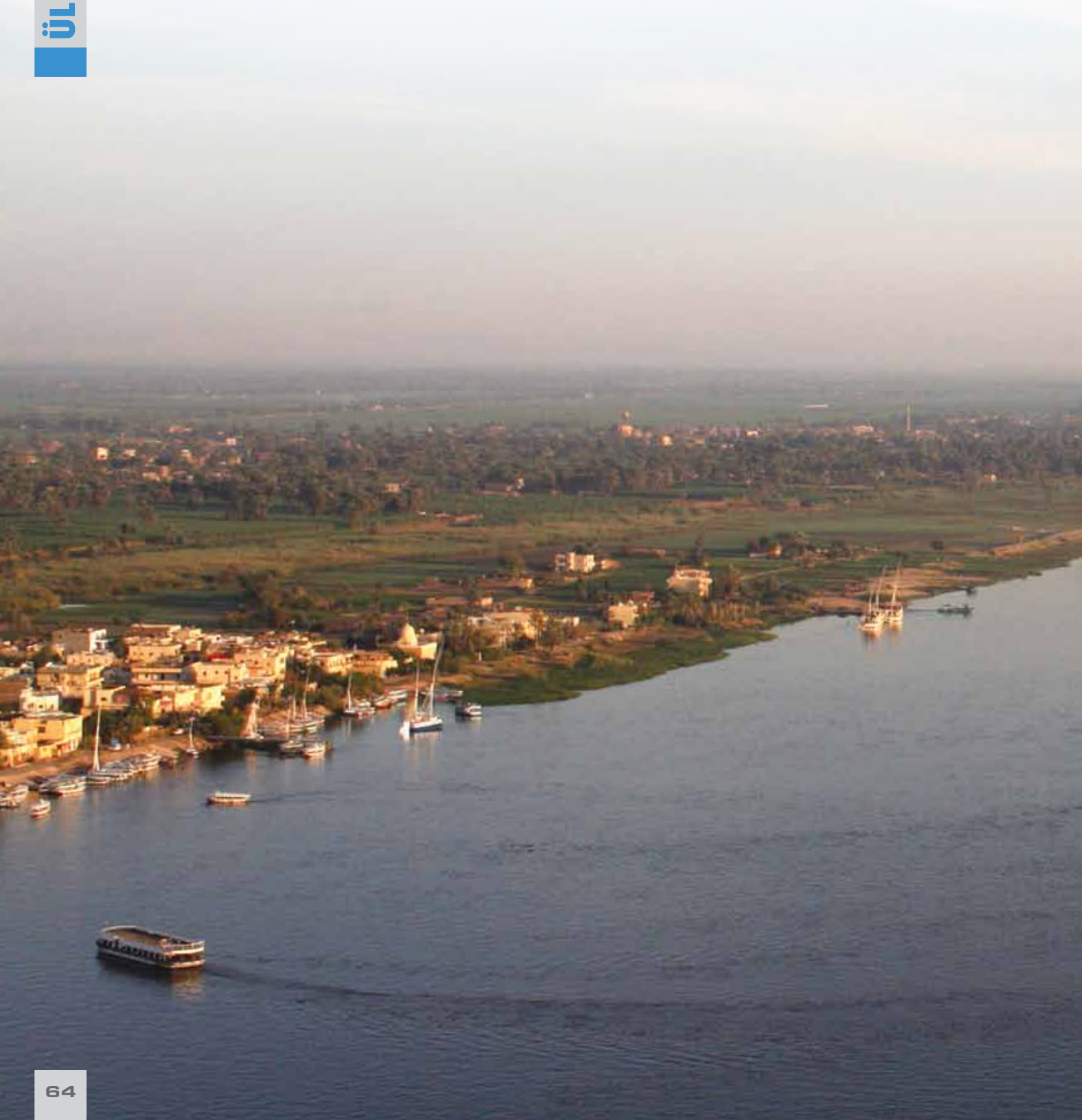
□ Öncü sektörlerin tespiti

□ Öncü sektörlerin üretim ve dış ticaret potansiyelinin hesaplanması

□ Teknolojik gelişme ve inovasyon yatırımlarının başarı olasılıklarının tespiti ve geleceğe yönelik projeksiyonlarla tahmini

□ Uygulanacak sektörel politikaların ulusal büyümede kalıcı ve anlamlı oranlara katkılarının göz önüne serilmesini içerecektir.







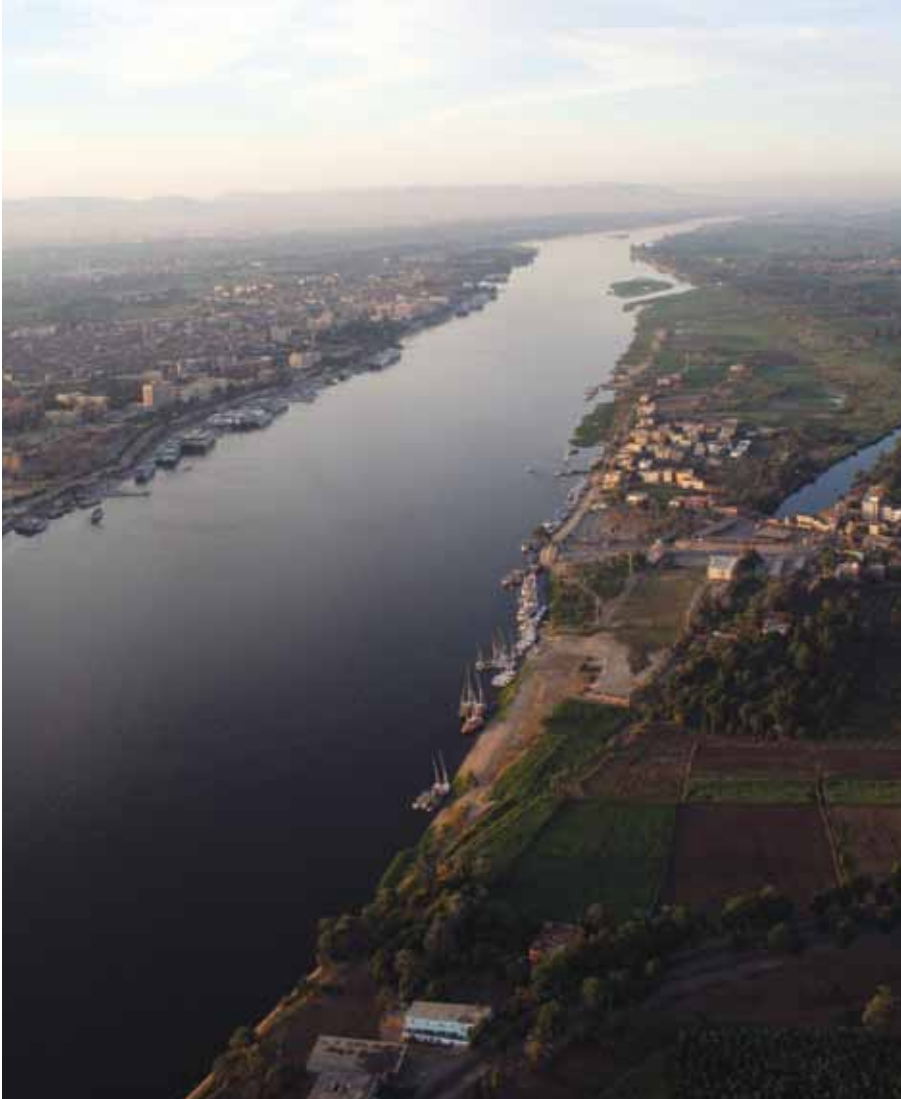
# Doğu Afrika'nın giriş kapısı: Sudan

Sudan ile Türkiye arasındaki dış ticaret dengesi ülkemiz lehine fazla veriyor. Dış ticaret dengesi 2009 yılında bir önceki yıla göre yüzde 6,81 artış göstererek 254,8 milyon dolar kaydedildi. İhracatımız ise yüzde 5,7 artarak 247,5 milyon dolar olarak gerçekleşti. Sudan'a gerçekleştirdiğimiz ihracatta ilk sırayı 42,7 milyon dolar ile makine ve aksesuarları alıyor.

Sudan çok fazla doğal kaynağa sahip olmasına rağmen uzun yıllar süren iç savaş nedeniyle halen yoksul ülkeler kategorisinde yer alıyor. GSYİH'ya ve istihdama katkısı göz önüne alındığında tarım en önemli sektör olarak öne çıkıyor. Sulama kanallarına yeni yatırım yapılmaması nedeniyle sektör, iklimsel değişimlere karşı savunmasız kaldı. Ayrıca tarımsal üretim iç savaşın çiftçileri yerinden etmesi ve nakliye ağlarının yetersizliği nedeniyle gelişme gösteremedi. Pamuk, petrol ihracatı başlayana kadar geleneksel olarak en fazla gelir getiren ihracat ürünü olma özelliğini 1996'dan bu yana susam ve hayvancılığa bıraktı. Sudan halen tarıma dayalı bir ekonomiye sahip olmasına karşın petrol,

ülkenin ekonomik yapısını ve ticari profilini değiştiren en önemli ihracat ürünü olarak ortaya çıkıyor. Bu bağlamda ihracat gelirlerinin hızla artması ile birlikte kamu harcamaları ve büyüme hızı da arttı. Sudan, Afrika'da özel bir konuma sahiptir. Komşuları Etiyopya, Çad ve Orta Afrika Cumhuriyeti gibi ülkelerin denize kıyılarının olmaması, ülkeyi avantajlı konuma getiriyor. Nitekim Etiyopya Hükümeti taşımacılık için Sudan Hükümeti ile anlaşmaya vararak Port Sudan Limanı'nı kullanmaya başladı. Sudan'da birçok sektörde yerleşik ve iş yapan Türk firmaları bulunmaktadır. Bu firmalar müteahhlik, dekorasyon, mobilya, su sondajları, kapı, pencere, PVC ve inşaat malzemeleri alanlarında faaliyet gösteriyor.

**Afrika'nın en büyük ülkesi Sudan'ın Kuzey Sudan'dan ayrılmasıyla ilgili referandum sonuçları geçtiğimiz ay resmen kabul edildi. Yüzde 99,57 oy oranıyla kabul edilen referandum sonuçlarına göre 194'üncü devletin kurulmasına yönelik bölünmenin 09 Temmuz 2011'de gerçekleşmesi bekleniyor.**



#### **AFRİKA'NIN YÜZ ÖLÇÜMÜ EN BÜYÜK ÜLKESİ**

Doğu ve Güney Afrika Ülkeleri Ortak Pazarı (COMESA) üyesi olan Sudan, üye ülkeler içinde en büyük yüz ölçümüne, beşeri kaynağa ve doğal kaynaklara sahip olmasıyla önem kazanıyor. Aynı zamanda Afrika'nın da en büyük yüz ölçümüne sahip ülkesi olan Sudan'da son yıllarda büyük ekonomik gelişmeler gerçekleşiyor. Bir süredir devam eden yüksek büyüme hızının önümüzdeki yıllarda da devam edeceği tahmin ediliyor.

Sudan yaklaşık 2,506 milyon kilometrekarelik yüz ölçümü ile dünyanın en büyük 10'uncu ülkesi olmasının yanı sıra 39,4 milyon kişilik nüfusu ile de dünyanın en büyük 32'nci nüfusuna sahip.

Türkiye'nin iki katı büyüklükte sulanabilir araziye sahip olan Sudan, Kanada ve Avustralya'dan sonra dünyada tarıma en elverişli 3'üncü ülke konumunda yer alıyor.

Sudan'ın son derece geniş ve zengin doğal kaynakları olmasına rağmen ülke hala en az gelişmiş ülkeler kategorisinde yer alıyor.

#### **ENFLASYON ORANI YÜZDE 8'LERE İNDİ**

Doksanlı yılların başlarında yüzde 114 civarında olan enflasyon oranı 2003 yılında yüzde 8.8'e kadar indi. Söz

konusu durum son yıllarda yabancı yatırımcıların ilgisini ülkeye yönlendirmelerini destekledi. Petrol üretiminin yanı sıra susam, büyükbaş hayvan, pamuk ve zambak önemli ihracat girdisini oluşturuyor. Tekstil, şeker, gıda, deri, çimento ve inşaat malzemeleri ülkenin önde gelen sanayi sektörü ürünleri olarak göze çarpıyor.

Sudan'da özelleştirme ve ekonomik reformlara yönelik çabalar 20 yıldan beri devam ederken, ekonomik politikalar IMF'in 1997 yılında uygulamaya başladığı reform programı çerçevesinde oluşturuluyor. Hükümetin programı uygulamadaki kararlılığı sonucu ülkenin makro ekonomisinde belirgin ilerlemeler kaydediliyor. Sudan'ın ekonomik politikaları reel büyüme hızının yüzde 6'yı geçmesi, enflasyonun yüzde 5 oranında sabitlenmesi, kaynakların güçlendirilmesi gibi başlıca hedefler üzerine kurulmuş; yapısal reformlar ise ekonomik politikalara tamamlayıcı oluyor. Reformlarla, özellikle bankacılık sektörüne makul bir çerçeve oluşturmayı amaçlanıyor.

### PETROL EN ÖNEMLİ İHRAÇ ÜRÜNÜ

1990'lı yılların sonlarında arama ve çıkarma faaliyetleri sonucunda Sudan'da önemli ölçüde petrol ve doğal gaz rezervleri olduğu ortaya çıktı. Petrol ihracatından önemli gelir

## Afrika'nın parlayan yıldızında bölünme yaşanıyor

Sudan'ın güney bölgesinde kurulan devlet, 9 Ocak 2005 yılında II. Sudan Sivil Savaşı sonrasında özerkliğini ilan etti. Güney Sudan'ın Etiyopya, Kenya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Uganda, Orta Afrika Cumhuriyeti ile sınırı var. Afrika'nın en büyük ülkesi Sudan'ın Kuzey Sudan'dan ayrılmasıyla ilgili referandum sonuçları geçtiğimiz ay resmen kabul edildi. Sudan hükümeti tarafından tanınan Güney Sudan'ın; 09 Temmuz 2011 tarihinde bölünmesi bekleniyor. Toplam 8.26 milyon nüfusu olan Güney Sudan'da hanelerin yüzde 78'i geçimini bitkisel üretim ve hayvancılıktan sağlıyor. 2008 yılında yapılan Uzun Form Anketi'ne göre Güney Sudan'da on başkentin toplam 7 bin 333 tane resmi işletme var. Bu işletmelerin yüzde 84'ü dükkân veya restoran.

### TÜRKİYE - SUDAN MAKİNE VE AKSAMLARI DIŞ TİCARETİ (Ş - 84. FASIL)

		2007	2008	2009
İhracat	Değer	26.899.826	33.297.406	42.730.520
	Değişim %		23,78	28,33
İthalat	Değer	14.827	2.949	26.011
	Değişim %		-80,11	782,03
Hacim	Değer	26.914.653	33.300.355	42.756.531
	Değişim %		23,73	28,40
Denge	Değer	26.884.999	33.294.457	42.704.509
	Değişim %		23,84	28,26

Kaynak: TÜİK





SUDAN'IN MAKİNE VE AKSAMLARI İTHALATINDAKİ BAŞLICA KALEMLER (BİN \$)

GTİP	GTİP TANIMI	2005	2006	2008	2009	DEĞİŞİM 09/08 (%)
8431	AĞIR İŞ MAKİNE VE CİHAZLARININ AKSAMI, PARÇALARI	146.043	253.102	100.731	145.129	44,08
8402	BUHAR JENERATÖRLERİ, KIZGIN SU ÜRETen KAZANLAR	3.484	7.010	16.653	84.817	409,32
8413	SIVILAR İÇİN POMPALAR, SIVI ELEVATÖRLERİ	98.649	105.833	39.252	57.872	47,44
8438	YİYECEK/İÇECEK SANAYİNDE KULLANILAN MAKİNE VE CİHAZLAR	42.068	28.836	14.926	48.843	227,23
8409	İÇTEN YANMALI, PİSTONLU MOTORLARIN AKSAM-PARÇALARI	100.545	129.320	65.761	47.141	-28,31
8474	TOPRAK, TAŞ, METAL CEVHERİ VB. AYIKLAMA, ELEME VB. İÇİN MAKİNELER	14.470	47.385	43.066	46.539	8,06
8429	DOZERLER, GREYDER, SKREYPER, EKSKAVATÖR, KÜREYİCİ, YÜKLEYİCİ VB.	110.026	125.687	65.559	46.133	-29,63
8418	BUZDOLAPLARI, DONDURUCULAR, SOĞUTUCULAR, ISI POMPALARI	36.359	42.959	33.377	43.166	29,33
8415	KLİMA CİHAZLARI-VANTİLATÖRLÜ, ISI, NEM DEĞİŞTİRME TERTİBATI	30.111	39.009	27.756	38.043	37,06
8433	HASAT, HARMAN, BİÇME; ÜRÜNLERİ AYIRMA, TEMİZLEME MAKİNE, CİHAZLARI	8.056	24.770	8.330	34.318	311,98
	DİĞER	601.394	624.276	533.855	436.369	-18,26
	TOPLAM	1.191.205	1.428.187	949.266	1.028.370	8,33

\*Sudan'a ait 2007 yılı verilerine ulaşılamamaktadır  
Kaynak: TÜİK



elde eden Sudan'ın ekonomik performansı, yabancı firmaların bu ülkeye yönelmesi sonucunu doğurdu. Halen ülkenin petrol ihracatı değer olarak toplam ihracatının yüzde 80'inden daha yüksek bir kısmını oluşturuyor. Her geçen gün artan petrol arama ve çıkarma faaliyetleri ve bunun sonucunda ortaya çıkan petrol gelirlerine paralel olarak ülkedeki alt yapı ve üst yapı projelerinin gerçekleştirilmesine yönelik önemli yatırımlar bulunuyor. İnşaat sektöründe özellikle enerji, yol, baraj, demir yolu, telekomünikasyon, konut ve idare binaları başta olmak üzere birçok alanda projeler mevcut. Ancak özellikle 2008 yılından itibaren dünya genelinde baş gösteren küresel mali kriz çerçevesinde düşen petrol fiyatları Sudan'ın petrol gelirlerinde bir azalmaya sebep oldu. Alt yapı ve diğer büyük çaplı inşaat projelerinde belirgin bir yavaşlama gözlenmeye başladı. Halen federal ve yerel bazda pek çok proje finansman yetersizliğinden beklemeye alınırken büyük çaplı projelere talip olan ülke ve firmalardan aynı zamanda kendi finansmanlarını da getirmeleri isteniyor.

### BAE'YE İHRACAT YÜZDE 329 ARTTI

BM verilerine göre; Sudan'ın ihracatı 2009 yılında yüzde 4 gerileyerek 9 milyar dolar gerçekleşti. Sudan'ın genel ihracatında ilk üç ülke sırasıyla Çin, Birleşik Arap Emirlikleri ve Kanada'dır.

BAE'ye 2009 yılında gerçekleşen ihracat yüzde 329 artış gösterdi. Çin ise Sudan'ın genel ihracatından yüzde 65 pay aldı.

2009 yılında Sudan'ın önemli ihracat ürünleri incelendiğinde ilk sırayı "mineral yakıtlar, mineral yağlar ve müstahsalları, mumlar" oluşturuyor. "İnciler, kıymetli taş ve metal mamulleri, madeni paralar", "canlı hayvanlar" ile "yağlı tohum ve meyveler, sanayii bitkileri, saman, hayvan yemi" Sudan'ın ihrac ettiği diğer başlıca ürünlerdir. 2009 yılında Sudan tarafından gerçekleştirilen "mineral yakıtlar, mineral yağlar ve müstahsalları, mumlar" ihracatı Sudan'ın genel ihracatı içerisinde yüzde 78,7 pay alıyor.

### SUDAN'IN ÜLKELERE GÖRE MAKİNE VE AKSAMLARI İTHALATI (BİN \$) - 84. FASIL

	ÜLKE ADI	2005	2006	2008	2009	DEĞİŞİM 09/08 (%)
1	ÇİN	210.206	282.254	233.164	257.765	10,55
2	HİNDİSTAN	41.685	60.214	12.809	91.973	618,03
3	ALMANYA	86.662	105.269	47.131	85.352	81,10
4	BAE	101.427	134.402	96.719	78.435	-18,90
5	İNGİLTERE	123.830	143.457	50.405	51.795	2,76
6	İTALYA	109.030	67.169	38.186	49.277	29,04
7	JAPONYA	58.026	62.706	40.282	47.496	17,91
8	TÜRKİYE	17.074	23.449	33.297	42.730	28,33
9	SUUDİ ARABİSTAN	62.140	123.292	168.387	41.684	-75,25
10	FRANSA	41.309	52.225	15.548	30.996	99,36
11	MISIR	36.441	29.395	21.246	24.920	17,29
12	KORE	47.679	23.343	9.021	20.759	130,12
13	TAYLAND	14.011	15.721	11.448	19.731	72,35
14	ABD	13.473	14.659	7.717	12.700	64,57
15	HOLLANDA	17.457	22.056	15.962	12.350	-22,63
16	BREZİLYA	10.864	55.202	5.347	10.364	93,83
17	İSVEÇ	18.706	16.273	40.529	9.126	-77,48
18	KANADA	18.095	15.996	4.136	8.823	113,32
19	EKVATOR	0	0	3.137	8.106	158,40
20	FİNLANDİYA	5.030	6.669	6.844	7.145	4,40
	DİĞER	158.057	174.438	87.950	116.842	32,85
	TOPLAM	1.191.202	1.428.189	949.265	1.028.369	8,33

Kaynak: TÜİK





### MAKİNE VE AKSAMLARI İTHALATTA 2'NCİ SIRADA

Sudan'ın ithalatı, 2009 yılında bir önceki seneye göre yüzde 47 azaldı ve 8,5 milyar dolar kaydedildi. Sudan'ın genel ithalatında en çok payı alan ilk üç ülke sırasıyla Çin, Japonya ve Suudi Arabistan'dır. Bu üç ülkeden gerçekleşen ithalat Sudan'ın toplam ithalatının yüzde 33,6'sını oluşturuyor. Türkiye, Sudan'ın ithalatında 11'inci sırada yer alıyor.

"Motorlu kara taşıtları, traktör, bisiklet, motosiklet ve diğer" Sudan'ın en önemli ithal kalemidir. 1 milyon dolar değerindeki makine ve aksamları ithalatı ise Sudan'ın genel ithalatında 2'nci sırada yer alıyor ve ülkenin genel ithalatından yüzde 12 pay alıyor. Sudan'ın ithal ettiği başlıca diğer ürünler "elektrikli makine ve cihazlar, aksam ve parçaları", "demir ve çelik" ve "hububat"tır.

### TÜRKİYE'NİN SUDAN'A İHRACAT HACMİ 254,8 MİLYON

Ülkemiz ile Sudan arasındaki dış ticaret dengesi ülkemiz lehine fazla veriyor. Dış ticaret dengesi 2009 yılında bir önceki yıla göre yüzde 6,81 artış gösterdi. 2009 yılında iki ülke arasındaki dış ticaret hacmi 254,8 milyon dolar kaydedildi.

Sudan'a yönelik ihracatımız 2009 yılında yüzde 5,7 artarak 247,5 milyon

dolar olarak gerçekleşti. Söz konusu ülkeye gerçekleştirdiğimiz ihracatta ilk sırayı 42,7 milyon dolar ile makine ve aksamları alıyor. Diğer taraftan ilk on madde arasında yer alan "yenilen sebzeler ve bazı kök ve yumrular" ve "tuz, kükürt, toprak ve taşlar, alçılar ve çimento" mal gruplarında yaşanan ihracat artışı dikkat çekiyor.

Sudan'dan ithalatımız 2009 yılında yüzde 21 gerileyerek 7,2 milyon dolar seviyesinde gerçekleşti. Sudan'dan ithal ettiğimiz ürünler arasında en büyük payı "şeker ve şeker mamülleri" alıyor.

### İHRACATTA AĞIR İŞ MAKİNELERİ ÖNDE

Sudan'ın 2009 yılında makine ihracatı 33 milyon dolar seviyesinde gerçekleşti. 2009 yılında Sudan'ın makine ihracatında ilk sırada yer alan ülkeler Fransa, Brezilya ve BAE'dir. 2009 verilerine göre Türkiye, Sudan'ın makine ihracatında 15'inci sırada yer alıyor.

2009 yılında Sudan'ın makine ve aksamları ihracatında ilk sırayı "ağır iş makine ve cihazlarının aksamı, parçaları" alıyor.

### MAKİNE İTHALATI 1 MİLYAR DOLAR OLDU

Makine ve aksamları ithalatı 2009 yılında Sudan'ın genel ithalatından yüzde 12 pay aldı. Sudan'ın 84'üncü

fasıl bazında makine ithalatı 2009 yılında 1 milyar dolar kaydedildi. Çin, Hindistan ve Almanya Sudan'ın makine ithal ettiği başlıca ülkeler arasında geliyor. Türkiye, Sudan'ın makine ithal ettiği ülkeler arasında 42,7 milyon dolar ile 8'inci sırada yer alıyor.

Sudan'ın 2009 yılında makine ithalatı arasında başlıca kalemler "ağır iş makine ve cihazlarının aksamı, parçaları", "buhar jeneratörleri, kızgın su üreten kazanlar", "sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri"dir.

### MAKİNE VE AKSAMLARI İHRACATIMIZ YÜZDE 28 ARTTI

2009 yılında Sudan'a makine ve aksamları ihracatımız yaklaşık yüzde 28 artarak 42,7 milyon dolara ulaştı. Sudan ile Türkiye arasındaki makine ve aksamları dış ticaret hacmi 2009 yılında yüzde 28,4 artarak 42,7 milyon dolar gerçekleşti. Sudan ile Türkiye arasında dış ticaret dengesi de 2009 yılında yüzde 28 artarak yaklaşık 42,7 milyon dolar kaydedildi.

Sudan'a 84'üncü fasıl itibarıyla gerçekleştirilen makine ihracatımız incelendiğinde 2009 yılında en fazla sırasıyla "lifleri hazırlayan, iplik üreten-hazırlayan makineler", "yiyecek/içecek sanayinde kullanılan makine ve cihazlar" ve "tarla, bahçe tarımında, ormancılıkta kullanılan makine,







cihazlar" ihracatı gerçekleşti. Sudan'a makine ihracatı gerçekleştirdiğimiz ilk on kalem arasında "lifleri hazırlayan, iplik üreten-hazırlayan makineler" ve "yardımcı tekstil makine, cihazlar ve aksam-parçalar" mal gruplarında, 2009 yılında önceki senelere göre kaydedilen ihracat artışları dikkat çekiyor.

### 2009 YILI İTHALATIMIZ 26 BİN DOLAR OLDU

2009 yılında Türkiye'nin Sudan'dan 84'üncü fasıl itibariyle en fazla ithal ettiği ürün grupları sırasıyla "metal dökümü için kasalar, plakalar, kalıp modelleri", "tarla, bahçe tarımında, ormancılıkta kullanılan makine, cihazlar" ve "transmisyon milleri, kranklar, yatak kovanları, dişliler, çarklar" olmuştur. "Metal dökümü için kasalar, plakalar, kalıp modelleri" grubu Sudan'dan gerçekleştirdiğimiz makine ithalatının yaklaşık yüzde 73'ünü oluşturuyor. Sudan'dan ithalatımız ise 26 bin dolar oldu.

#### SUDAN'A MAKİNE VE AKSAMLARI İHRACATIMIZDA BAŞLICA KALEMLER (84.FASIL-Ş)

GTİP	GTİP TANIMI	2007	2008	2009	DEĞİŞİM 09/08 (%)
8445	LİFLERİ HAZIRLAYAN, İPLİK ÜRETEN-HAZIRLAYAN MAKİNELER	23.194	8.991	12.118.926	-
8438	YİYECEK/İÇECEK SANAYİNDE KULLANILAN MAKİNE VE CİHAZLAR	2.472.706	3.173.449	4.795.429	51,11
8432	TARLA, BAHÇE TARIMINDA, ORMANCILIKTA KULLANILAN MAKİNE, CİHAZLAR	5.127.164	9.422.057	4.078.117	-56,72
8437	TOHURLARI TEMİZLEME, AYIRMA, ÖĞÜTME, İŞLEME MAKİNE VE CİHAZLARI	377.307	909.097	2.074.629	128,21
8474	TOPRAK, TAŞ, METAL CEVHERİ VB. AYIKLAMA, ELEME VB. İÇİN MAKİNELER	3.316.550	2.726.524	1.967.285	-27,85
8479	KENDİNE ÖZGÜ FONKSİYONLU MAKİNE VE CİHAZLAR	763.062	1.989.015	1.854.765	-6,75
8448	YARDIMCI TEKSTİL MAKİNE, CİHAZLARI VE AKSAM-PARÇALAR	21.938	0	1.733.648	-
8413	SIVILAR İÇİN POMPALAR, SIVI ELEVATÖRLERİ	543.367	949.767	1.381.186	45,42
8433	HASAT, HARMAN, BIÇME; ÜRÜNLERİ AYIRMA, TEMİZLEME MAKİNE, CİHAZLARI	925.388	1.525.164	1.095.452	-28,17
8409	İÇTEN YANMALI, PİSTONLU MOTORLARIN AKSAM-PARÇALARI	687.749	1.166.040	965.910	-17,16
	DİĞER	12.641.401	11.427.302	10.665.173	-6,67
	TOPLAM	26.899.826	33.297.406	42.730.520	28,33

Kaynak: TÜİK



### TEVFİK GÜMÜŐ

Tekyatađanlı  
Tarım Makineleri  
Yönetim Kurulu  
Başkanı

#### “SUDAN’IN TARIM POTANSİYELİ ÇOK BÜYÜK”

Tekyatağanlı Tarım Makineleri yarım yüzyıla yaklaşan bir tecrübe ile harman makinaları başta olmak üzere dünya standartlarına uygun 14 ürün grubunda, 75 farklı tarım makinası üretimi yapan köklü bir kuruluştur. Sudan’a ağırlıklı olarak harman ve hasat makineleri ihraç eden Tekyatağanlı Tarım Makineleri Yönetim Kurulu Başkanı Tevfik Gümüř; “Geçtiğimiz yıl 500 bin Amerikan doları gibi bir ihracat rakamına ulaştık. 1999 yılından beri aralıklı olarak Sudan’a ihracat yapıyoruz. Sudan ile ilişki içerisinde olmanın çok büyük bir avantajı olduğunu düşünüyorum. Hatta dünya literatüründe Su-

dan yıllardır sorunlu ülke durumundan bir türlü kurtulamadı. Bankacılık ilişkileri çok zayıf ve Türkiye’de hiçbir banka Sudan’dan gelen akreditife teyit vermiyor. Sudan’daki uluslar arası ticarete doların (USD) tamamen kaybolduğunu ve transferin mümkün olmadığını söyleyebiliriz. Ticaret řu anda Euro’ya dönmüş durumdadır. Buna rağmen Euro transferlerinde de sıkıntı yaşanıyor. 30 gün önce tarafımıza yapılan havaleyi alamadık ve müşterimiz tarafından paranın bankasına geri döndüğü bilgisini aldık. Sudanlılar yurt dışı transferlerinde řu anda üçüncü bir ülke (S. Arabistan, BAE, Katar, Oman gibi) kullanıyorlar. Ülkenin ticari hayatında sıkıntılar mevcut. Bunun

yanında Ocak ayı içerisinde yapılmış olan referandum sonucu olarak Sudan resmi olarak ikiye bölünmüş durumdadır. Bunun bugün için ticari hayatta da yansıması olumsuz oluyor. Kısacası Sudan’da řu anda belirsizlik hakim. Şahsi kanaatim ileriki zamanlarda bu sıkıntıların aşılmasıyla birlikte Sudan’da tarımla ilgili çok büyük bir potansiyel olduğudur. Tarım Sudan’ın olmazsa olmazları arasındadır. Buna rağmen tarımda makineleşme çok zayıf ve çok ilkel durumdadır. İleriki zamanlarda Türkiye ile Sudan arasında yapılabilecek anlaşmalar ve bankacılık ilişkilerinin düzelmesi durumunda Sudan’da çok büyük bir ticaret hacmi oluşacağı kanaatini taşıyaktayım” dedi.



### AHMET BAĐCI

Uđur Makina  
İhracat Müdürü

#### “SUDANLILAR TÜRKİYE’YE GÜVEN VE SEVGİ BESLİYOR”

Uđur Makina kırma, eleme ve yıkama makineleri imal ederek madencilik endüstrisine makineler temin eden, sektörünün önde gelen firmalar arasında yer alıyor. Taş ocaklarının kayaları, çakıl ve kumun işlenmesiyle kara yolu alt yapıları hatta asfalt ve betonda kullanılan agregaların üretimini gerçekleştiren Uđur Makina’nın İhracat Genel Müdürü; “Faaliyetlerimize 1974 yılında çelik konstrüksiyon işleriyle başladık ve 2004 yılına kadar faaliyetlerimizi OS-TİM Organize Sanayi Bölgesi’ndeki üç atölyemizde sürdürdük. Üretimini yaptığımız komple tesisleri; sabit ve seyyar kırma, eleme, yıkama ve stoklama tesisi, sabit ve seyyar kırma, ele-

me ve stoklama tesisi, eleme, yıkama ve stoklama tesisi, eleme ve stoklama tesisi, sabit ve seyyar mekanik stabilizasyon plenti şeklinde sıralayabiliriz. 2009 yılı itibari ile Uđur Makina faaliyetlerine Sincan Organize Sanayi Bölgesi’ndeki 25 bin metrekare alan üzerindeki yeni fabrikasında devam ediyor. Şu anda ürün yelpazemiz besleyici, çeneli kırıcı, darbeli kırıcı, dik millli kırıcı, titreşimli elek, yıkama helezonu ve bantlı konveyörlerin tüm çeşitlerini kapsıyor. Sudan’a HYPERLINK “http://www.ugurmak.com.tr/urunler.php”primer üniteler, seyyar yıkama eleme ünitesi, besleyiciler, kırıcılar, bantlı konveyörler, HYPERLINK “http://www.ugurmak.com.tr/urun.php?ID=15”titreşimli elekler, mekanik

stabilizasyon plenti, helezon yıkayıcılar, elektrik ve otomasyon ihraç ediyoruz. Yaklaşık 4,5 yıldır Sudan ile ihracat ilişkimiz sürüyor. Deniz ulaşımının olması, iki ülke arasında ticari ve ekonomik iş birliklerinin devlet düzeyinde imzalanmış olması ve yatırımlarda Türk inşaat şirketlerinin payının çokluğu Sudan’a ihracat yapmanın avantajları arasında geliyor. Bunun yanı sıra Sudanlıların Türkiye’ye karşı sevgi ve güven beslemeleri, benzer kültürden ve dinden olmalarının da ilişkilere kolaylık getirdiğini söyleyebilirim. “Güvenlik sorunları ve özellikle siyasi istikrarsızlık, Sudan ile ticari ilişkilerimizde dezavantaj oluşturuyor. İki ülke arasındaki dil ve iklim farklılıkları ise alışverişlerde yaşanan bir diğer sorunu teşkil ediyor” dedi.



## TAHA SAĞBİLİ

Sağbil Makine  
Pazarlama  
Müdürü

### “SUDAN, ÖNÜ AÇIK BİR PAZARA SAHİP”

Sağbil Makine 1962 yılında Mehmet Ali Sağbil tarafından küçük bir torna atölyesi olarak Konya’da faaliyete geçti. Kuruluşundan bugüne kadar tarımdan endüstriye çok geniş bir yelpazede yan sanayii olarak hizmet veriyor. Yedek parça konusunda üretmiş olduğu mamüllerindeki kalitenin yanı sıra milli sermayenin ülke sınırları içinde kalması konusunda da büyük katkı sağlıyor. Var olduğu süre içinde gelişen teknolojiyi günü gününe takibe çalıştıklarını belirten Sağbil Makine Pazarlama Müdürü Taha Sağbil; “Makine parkuruna yapmış olduğumuz yatırımlarla, başta Konya olmak üzere, ülke sanayisinin en büyük destekçilerinden biri olmak için uğraşıyoruz. Bünyemizde istihdam ettiğimiz kalifiye ele-

man ve mühendislerimizin yürüttükleri araştırma ve geliştirme faaliyetleri sonucu, paketleme sektöründe ihtiyaç duyulan makine ve ekipmanlardaki dışa bağımlılığı tespit ettik. Söz konusu makineleri ülke dahilinde üretilebilmek amacıyla 1993 yılında şirketleşerek üretim programımızı genişlettik. Paketleme sektörüne hizmet edecek makinelerin projelendirme işlemini kendi bünyemizde gerçekleştirerek hizmete sunduk” dedi. Üretimini büyük bir kısmını ihraç eden Sağbil Makine, 2001 yılında ISO 9001 belgesi alarak kalitesini tescillendirdi ve makinelerini yeniden dizayn ederek CE belgelerini aldı. Üretimini gerçekleştirdiği makineler; dolum, titreşim, ağız kapatma, otomatik ve manuel şirink ambalaj, irmik dolum ve dikey paketleme (toz, granül, sıvı ) makineleridir. Son

olarak da tam otomatik un paketleme makinesini sektörün hizmetine sundu. Sağbil Makine Sudan’a paketleme ve ambalaj makineleri (un paketleme, toz şeker paketleme, bakliyat paketleme, kuruyemiş paketleme) ihracatı yapıyor. Sudan’a yaptıkları ihracatlarla ilgili açıklama yapan Sağbil Makine Pazarlama Müdürü Taha Sağbil; “2010 yılı itibari ile Sudan’a 300 bin dolarlık ihracatımız bulunuyor. Sudan’la on yıldır ihracat ilişkisi içerisindeyiz. Sudan’a ihracat yapmanın avantajları arasında; ülkenin sektörle ilgili önünün açık bir pazar olması geliyor. Dezavantajlarını ise Ortadoğu’da yaşanan kaosun bu bölgeye de sıçraması ve ilgili ülkelerin uyguladıkları ambargolar olarak sayabiliriz” dedi.



## SERKAN ÖZKAN

ELKON Beton  
Santralleri  
ELKON Emea  
Bölgeleri Satış  
ve Pazarlama  
Müdür Yrd.

### “SUDAN ŞARTLARINA UYMAK İÇİN ÜRÜNLERİMİZDE DEĞİŞİKLİKLER YAPTIK”

Türkiye İhracatçılar Meclisi’nin en büyük bin ihracatçısı listesinde 591’inci, Makine ve Aksamları İhracatçılar Birliği listesinde ise Türkiye’nin en büyük 500 makine ihracatçısı içinde 31’inci sırada yer alan ELKON Beton Santralleri; 2010 yıl sonu itibariyle yine aynı verilere göre Türkiye’nin beton santrali ihracatı ve üretiminde açık ara fark ile ilk sırada yer aldı. 2010 yılında 31 farklı ülkeye ihracat yaparak bugüne kadar ihracat yaptığı ülke sayısını 67’ye çıkaran

Erkon Beton Santralleri; Afrika’nın en geniş topraklarından olan Sudan’a da ihracat gerçekleştiriyor. Sudan’a ilk ihracatını 2010 yılının başında bir adet ELKON Mobil Master-60 Bear Mobil Beton Santrali ile gerçekleştiren firmanın Emea Bölgeleri Satış ve Pazarlama Müdür Yardımcısı Serkan Özkan; “Beton santrali alımı için görüşmelerde bulunduğumuz Sudan’lı firma Türkiye’de biz ve diğer bazı üreticiler ile Avrupa’da bazı üreticilerin üretim tesislerini ziyaret ettikten sonra tercihini Elkon’dan yana kullandı. Yine aynı yıl içinde kurulumunu yaptığımız bu mobil beton santralinden sonra aynı firmanın diğer projeleri için iki adet ELKON Mobile Master-60 Pegasus Mobil Beton Santrali siparişi vermesi ELKON kalitesinden duyduğu memnuniyetin bir göstergesi olduğunu düşün-

yoruz. Sudan şartlarına uymak adına ürünlerimizde bazı değişiklikler yaptık. Ayrıca Sudan gibi uzak bir ülkede iyi bir reputasyona sahip olabilmek için ürününüzün Afrika gibi zorlu koşullarda problemsiz çalışması gerekmektedir. İnşaat, hazır beton, beton yapı elemanları gibi değişik sektörlerdeki yatırımcılar ihtiyaçları doğrultusunda kendilerine en uygun çözümü bulmak için bize başvuruyorlar. Biz de bu talepleri 40’tan fazla standart beton santrali çeşidi ve projeye özel sunduğumuz çözümlerle yanıt veriyoruz. Bu süreçte müşterilerle ortak bir noktada buluştuğunuzda ise ülkenin Sudan ya da herhangi bir ülke olmasının çok da bir farkı olmuyor. Şartlar olgunlaştığı zaman eğer ürününüz de kaliteli ise bir şekilde pazar size yerinizi açıyor” dedi.



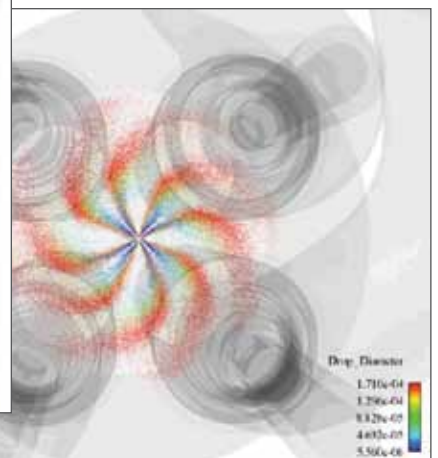
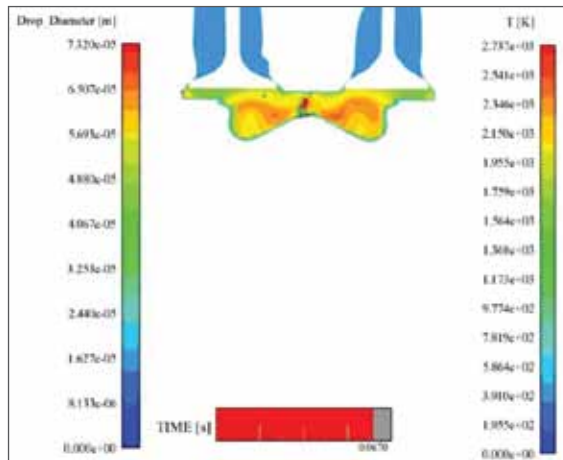
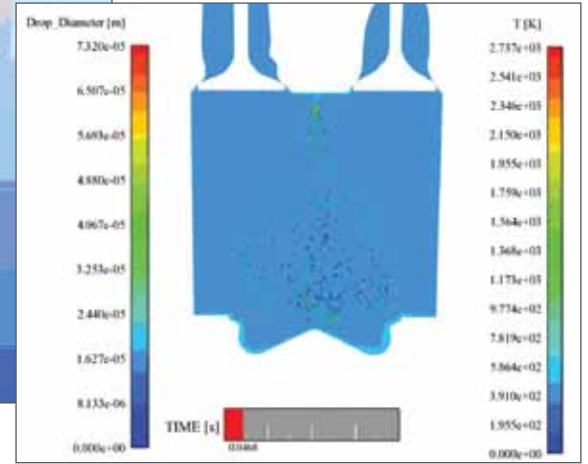
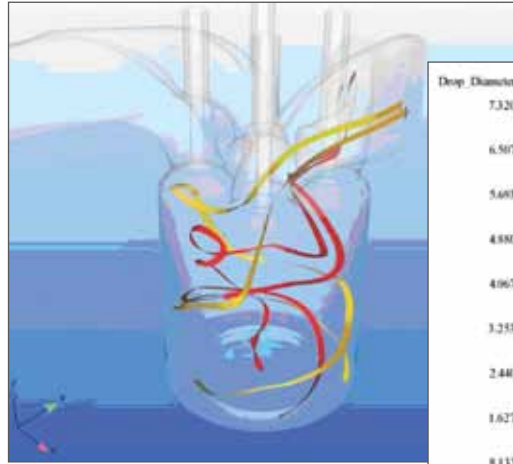
# Marmara Üniversitesi yanma odası dizaynını tamamladı

Marmara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Zafer Gül yürütücülüğünde düşük NOx'lu dizel yanma odası dizaynı tamamlandı. TÜBİTAK projesi olan yanma odasıyla ilgili açıklama yapan Prof. Dr. Zafer Gül; ileriki dönemlerde yakıt tüketimini azaltan ve daha düşük emisyonlu dizel motoru tasarımı yapacaklarını ifade etti.

Dünya çapında üreticiler, içten yanmalı motor konusundaki başlıca danışman şirketler ve birçok araştırma kuruluşları yoğun bir şekilde düşük NOx'lu dizel yanmasının potansiyelini incelemektedir. Bununla birlikte yanma öncesinde yanma odasında daha homojen bir karışım sağlayan püskürtme stratejileri geliştirilmeye çalışılıyor. Geçtiğimiz günlerde Marmara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Zafer Gül'ün yürütücülüğünde gerçekleştirilen düşük NOx'lu dizel yanma odasının dizaynı tamamlandı. Konuyla ilgili açıklama yapan Prof. Dr. Zafer Gül; "Yapılan bu çalışma çerçevesinde bir dizel motorundaki yanma odasında gerçekleşen yanma ve emisyon oluşumu, Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (HAD) yazılımlarından biri olan STAR-CD yazılımı ile simülasyonu yapıldı. Bu simülasyonların amacı emisyon değerlerinin düşürülmesini sağlayacak şekilde mevcut yanma odasının tasarımını belirleyen verileri elde etmektir. Bu çalışmada öncelikle oluşturulacak katı modelin geometrik parametreleri belirlendi. Daha sonra çeşitli alternatifler içerisinde uygun bir yanma ve emisyon modeli ile tüm motor çevriminin simülasyonu tamamlandı. İleriki çalışmalarda yapılan sayısal analizler deneysel sonuçlarla desteklenerek, yakıt tüketimini azaltan ve daha düşük emisyonlu dizel motoru tasarımı oluşturulmaya çalışılacak" dedi. Tüm yeni içten yanmalı motor tasarımlarından beklenenlerin sağlık, çevre ve hava üzerinde sü-

rekli artan olumsuz etkileri dolayısıyla emisyonları sınırlamak ve gitgide artarak sertleşen emisyon yasalarını sağlamak için yeni motor kavramları üzerinde odaklanmaya daha fazla çaba harcadıklarını ifade eden Prof. Dr. Zafer Gül; "Dizel motoru, yakıt enerjisini işe dönüştürmede içten yanmalı motorların özellikle yük-

sek güçlerde en uygun tiplerinden birisi olduğu bilinmektedir. Son yıllarda egzoz sonrası iyileştirmeler konusunda çalışmalar yapılmasına rağmen motor emisyonlarının düşürülmesine hala ihtiyaç vardır. Bu nedenle, dizel motorundaki yanma üzerinde deneysel ve sayısal (hesaplamalı) çalışmalar gerçekleştirilmektedir" dedi.



# ODTÜ'den buzdolabı için hareketli raf tasarımı

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü öğrencilerinden iki grup, Arçelik buzdolapları için hareketli raf tasarladı.

**A**rçelik Buzdolabı İşletmesi tarafından önerilen "Buzdolapları için hareketli raf tasarımı" projesinin içeriği, beyaz eşya sektöründe kullanıcı konforu için amaçlanan kullanıcı kontrolü ile kullanıcıyı yormadan buzdolaplarında raf yüksekliğini değiştirmeye yarayan bir sistem tasarımıdır. Bu nedenle Arçelik Buzdolabı İşletmesi ODTÜ öğrencilerinden patent, literatür ve piyasa araştırması yapmaları istedi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü öğrenci grupları, üç aylık proje döneminde bu projeyi tamamlayabilmek için bir iş planı oluşturdu ve hem öğretim üyeleri, hem de Arçelik ile irtibat olarak projede ilerlediler. Ürettikleri kavramsal tasarımlar, atölye çalışmalarında öğretim üyeleri ve asistanlar tarafından gözden geçirildi, gerekli yönlendirmeler yapıldı ve fark edilen sıkıntılar tartışıldı. Öğrenciler ders kapsamında öğrendikleri değerlendirme yöntemleri ile kavramsal tasarımları arasından en iyi tasarımı seçip, buna bağlı olarak bir veya daha fazla "yedek plan" hazırlayıp detay tasarım aşamasına geçtiler. Detay tasarım aşamasında gerekli hesaplar ve bilgisayar analizleri yapıp parametreler kesinleştirildi. Buna bağlı olarak teknik çizimler hazırlandı ve üretime geçildi. Bu noktada Arçelik hem maddi olarak bu gruplara sponsorluk sağladı, hem de inceleyip ürettikleri sistemi monte edebilecekleri buzdolaplarını temin etti. Üretim aşamasında öğrenciler, bir yandan buzdolaplarındaki uygun alanları inceledi, bir yandan da üretmekte oldukları sistemi buzdolabı içine entegre etmeye baş-

ladı. Projenin başlangıcından itibaren üç ay gibi kısa bir sürenin sonunda, iki grup da patent alımına söz konusu olabilecek kendi özgün tasarımları ile prototiplerini çalışır duruma getirdi ve dönem sonunda yapılan sergi sırasında, sıfırdan oluşturdukları bu ürünleri ziyaretçilere sundular. ODTÜ Makine Mühendisliği Bölümü öğrencileri firma tanımlı projelerin yaygın etkisinin yaratılması için ders kapsamına uygun, gerçek problemler üzerinde yaratıcı çözümler üretebilecekleri ortak çalışmaların oluşturulmasına yönelik firmalardan proje önerileri bekliyor.

## G05 Proje grubu öğrencileri:

Tayfun Çelik  
Mehmet Fatih Bozgeyik  
Mehmet Demir  
Mevlüt Burak Dalmış  
Muhammed Ali Çiftçi  
Murat Erbaş

## G14 Proje grubu öğrencileri:

Onur Nihat Demirel  
Tuğçe Gül Çelebi  
Ensar altaş  
İsmail Mustafa Engiz  
Merve altınoğlu  
Hakkı Basat  
Cem Berberoğlu



# Çukurova Üniversitesi yerli elektrikli otomobil üretecek

Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bölüm Başkanı Prof. Dr. Kadir Aydın, yerli otomobil konusunda projelerinin portatif aşamaya geldiğini 10 milyon dolar kalıp masrafının olduğunu söyledi. 100 milyon dolar daha harcanması durumunda Adana'da yıllık 25-30 bin adet elektrikli otomobil üretimi gerçekleştirebilecek.

Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Otomotiv Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Kadir Aydın, yerli otomobil konusunda çalışmalarını tamamladıklarını belirterek, desteklenmesi halinde seri üretime geçebileceklerini söyledi. Projenin portatif aşamaya geldiğini kaydeden Aydın; "10 milyon dolar kalıp masrafı bulunuyor. 100 milyon dolar daha harcarsak Adana'da yıllık 25-30 bin adetlik üretim gerçekleştirebiliriz. Yatırım yapmak isteyen bir girişimci olursa da projemizi ücretsiz verebiliriz" ifadesini kullandı. Aydın, projesini tamamladıkları elektrikli otomobilin vergiler hariç 12 bin liradan satılabileceğini söyledi. Benzin ve dizelle çalışan otomobillerin on yıl içerisinde kullanımdan kalkacağını ileri sürerek elektrikli ve hibrit otomobillerin yollarda boy göstereceğini kaydeden Bölüm Başkanı; Türkiye'de elektrikli motor üretiminin oluşunu sözlerine ekledi. Akü tek-

nolojilerinin de üstün durumda olduğuna dikkat çeken Aydın; "Türkiye'de yerli bir otomobil yapılacaksa bu otomobil de geleceğin aracı olan elektrikli otomobil olmalı" dedi.

Yerli otomobil konusunda projelerini tamamladıklarını kaydeden Aydın; "Adana'nın en işlek kavşaklarında yaz kış bir yıl boyunca araç sayıları ve içinde kişi sayılarını araştırdık. Şehir içi kullanımında araçların yüzde 86'sında bir ya da iki kişi bulunuyor. Yüzde 14'ünde ise üç ve daha fazla kişilerden oluşuyor. Araştırmamız şehir içi kullanımda iki kişilik araçların ideal olduğunu gösterdi. Dört kişilik araçlara şehir içi kullanımda gerek yok. Hem park sıkıntısı da oluşturuyor. Araştırma sonrası iki kişilik elektrikli otomobil projesini yaptık. Elimizde üretime hazır portatif aşamasına gelmiş iki kişilik elektrikli otomobil projesi var" dedi.

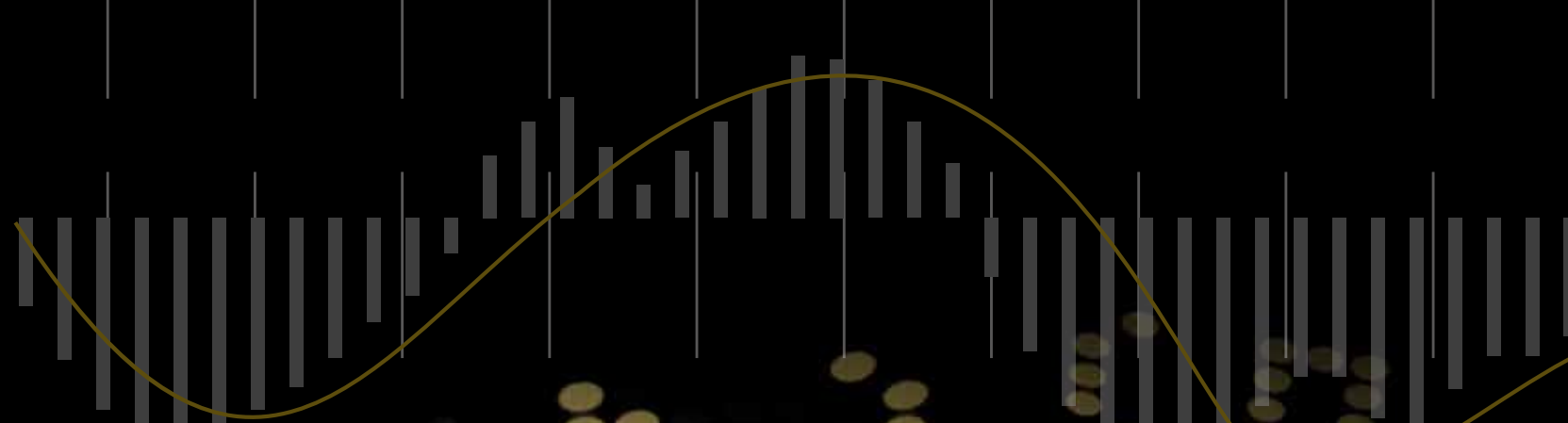
Elektrikli bir otomobille şehir içinde 130 kilometre hıza ulaşma-



nın mümkün olduğunu kaydeden Kadir Aydın; "Bir kez şarj edildikten sonra üç gün kullanmak mümkün. Elektrikli araçların şehir içi kullanımında yakıt ekonomisi ve enerji tüketimi çok az. Bugün elektrikli motorların verimi yüzde 92'lerde. İçten yanmalı motorla elektrikli bir aracı karşılaştırmak mümkün değil. Sektör tamamen alternatif araçlara yönelecek. Şu anda elektrikli otomobiller şehirlerarası kullanıma uygun değil. Nedeni de şarj sorunu. Akü üretim firmaları konu üzerinde çalışıyor. Hibrit araçlar şehirlerarasında geliştirilmeli. Türkiye'de bir teşvik yapılacaksa, elektrikli ve hibrit araçlar teşvik edilmeli. Klasik teknolojide yerli bir otomobil geliştirmek uygun değil" dedi. Elektrikli motorların Türkiye'de üretildiğini hatırlatan Prof. Dr. Aydın; "Ayrıca akü teknolojisini üretip yurt dışına satıyoruz. Elektrik kontrol ve güç ünitesi üretiyoruz. Kaporta gövde ve boya sıkıntımız yok. Elektrikli otomobil yaparsak yüzde 100 yerli yapabiliriz" dedi.







ŞUBAT 2011

# GÖSTERGELER

# Makine ihracatında rekor yükseliş

Makine sektörü toplamı 84'üncü fasıl tamamı ve 84'üncü fasıl dışı Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği iştiğal alanı toplamından oluşan makine sektörünün tamamının ihracatı 2010 yılı Ocak-Şubat döneminde 1 milyar 394 milyon 470 bin dolar iken, bu rakam 2011 yılı aynı döneminde yüzde 20,2 oranında artarak 1 milyar 675 milyon 987 bin dolara yükseldi.

**M**akine ve Aksamları İhracatçıları Birliği iştiğal alanına giren GTİP'ler kapsamında belirlenen Türkiye geneli ihracat kayıtlarına göre; 2010 yılı Ocak-Şubat döneminde ihracat kayıt rakamı 873 milyon 891 bin dolarken, bu rakam 2011 yılı aynı döneminde yüzde 28,6 oranında artarak 1 milyar 123 milyon 932 bin dolara yükseldi. Makine sektörü toplamı 84'üncü fasıl tamamı ve 84'üncü fasıl dışı Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği iştiğal alanı toplamından oluşan makine sektörünün tamamının ihracatı 2010 yılı Ocak-Şubat döneminde 1 milyar 394 milyon 470 bin dolar iken, bu rakam 2011 yılı aynı

döneminde yüzde 20,2 oranında artarak 1 milyar 675 milyon 987 bin dolara yükseldi. Mal grupları bazında incelendiğinde ise 2011 yılı Ocak-Şubat dönemi ihracatında en fazla artışın motorlar, aksam ve parçalarında yaşandığı ortaya çıktı. Yüksek artış gösteren kalemlerin ilki yüzde 596,1 ile motorlar, aksam ve parçaları; ikincisi yüzde 75,2 ile ambalaj makineleri aksam ve parçaları; üçüncüsü yüzde 68,1 ile deri işleme ve imalat makineleri oldu. Daha sonra sırasıyla yüzde 68 ile reaktörler ve kazanlar ile yüzde 60 oranıyla savunma sanayii için silah ve mühimmat olarak gerçekleşti. OAIİB iştiğal alanına giren ürünler itibarıyla, mal gruplarının sek-

tör ihracatından aldıkları pay incelendiğinde; 2011 yılı Ocak-Şubat döneminde; yüzde 15,4 pay ile endüstriyel klimalar ve soğutma makineleri birinci; yüzde 13,6 pay ile inşaat ve madencilikte kullanılan makineler ikinci; yüzde 8,8 pay ile pompa ve kompresörler üçüncü sırada yer aldı.

## ALMANYA ZİRVEYİ BIRAKMADI

Ülkeler itibarıyla ihracat kayıt rakamları incelendiğinde; 2011 yılı Ocak-Şubat döneminde en fazla ihracat yapılan ilk üç ülke sırasıyla Almanya, İran ve Rusya'dır. Söz konusu dönemde ilk on ülke arasında en büyük ihracat artışı yüzde 116 ile Rusya'ya yönelik oldu.

## ORTA ANADOLU MAKİNE VE AKSAMLARI İHRACATÇILARI BİRLİĞİ İŞTİĞAL ALANI İTİBARIYLA İHRACAT GERÇEKLEŞTİRİLEN İLK ON ÜLKE (2010-2011 YILLARI 1-28 ŞUBAT DÖNEMİ)

Miktar: Kg Değer: ABD \$

ÜLKE	2010 Yılı		2011 Yılı		(% ) DEĞİŞİM	
	MİKTAR	DEĞER	MİKTAR	DEĞER	MİKTAR	DEĞER
ALMANYA	11.340.745	80.219.511	19.183.467	146.292.801	69,2	82,4
İRAN	11.178.778	67.666.075	14.749.033	82.231.296	31,9	21,5
RUSYA FED.	3.569.677	26.697.599	6.947.775	57.657.628	94,6	116,0
IRAK	10.979.959	55.925.891	10.419.110	56.797.796	-5,1	1,6
İNGİLTERE	9.540.471	43.341.493	12.805.651	54.811.031	34,2	26,5
İTALYA	5.404.447	31.545.612	8.132.281	52.247.373	50,5	65,6
ABD	4.992.015	56.136.748	3.687.307	46.439.527	-26,1	-17,3
FRANSA	5.299.976	30.786.064	7.160.836	42.606.548	35,1	38,4
AZERBAYCAN	2.842.483	18.616.628	4.362.658	32.069.437	53,5	72,3
SUUDI ARABİSTAN	3.212.636	16.639.828	3.831.582	29.447.494	19,3	77,0
DİĞER	75.509.081	446.316.080	90.425.490	523.331.245	19,8	17,3
<b>T O P L A M</b>	<b>143.870.269</b>	<b>873.891.529</b>	<b>181.705.191</b>	<b>1.123.932.177</b>	<b>26,3</b>	<b>28,6</b>

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları



## ORTA ANADOLU MAKİNE VE AKSAMLARI İHRACATÇILARI BİRLİĞİ İŞTİĞAL ALANI İTİBARIYLA İHRACAT RAKAMLARI

MAL GRUBU ADI	OCAK DÖNEMİ (₺)				(% ) DEĞİŞİM		
	2008	2009	2010	2011	08-11	09-11	10-11
REAKTÖRLER VE KAZANLAR	32.575.945	36.404.264	39.620.501	66.566.987	104,3	82,9	68,0
TÜRBİNLER, TURBOJETLER, TURBOPROPELLERLER,	33.008.684	35.829.486	36.213.282	23.562.087	-28,6	-34,2	-34,9
POMPALAR VE KOMPRESÖRLER	95.511.210	61.215.100	84.713.685	98.586.269	3,2	61,0	16,4
VANALAR	48.177.935	38.059.339	44.546.897	56.490.372	17,3	48,4	26,8
ENDÜSTRİYEL KLİMALAR VE SOĞUTMA	126.518.107	78.317.952	113.371.512	173.621.057	37,2	121,7	53,1
ENDÜSTRİYEL ISITICILAR VE FIRINLAR	30.823.489	33.849.585	27.977.289	34.556.707	12,1	2,1	23,5
HADDE VE DÖKÜM MAKİNELERİ, KALIPLAR,	45.785.954	42.663.994	31.782.650	45.906.986	0,3	7,6	44,4
GIDA SANAYİİ MAKİNELERİ, AKS. VE PARÇ.	53.578.980	59.006.344	48.250.648	65.194.685	21,7	10,5	35,1
TARIM VE ORMANCILIKTA KULLANILAN MAK.	55.172.376	52.514.871	58.650.013	44.339.611	-19,6	-15,6	-24,4
YÜK KALDIRMA, TAŞIMA VE İSTİFLEMeye	25.876.052	29.679.594	20.241.866	28.694.618	10,9	-3,3	41,8
İNŞAAT VE MADENCİLİKTE KULLANILAN	162.575.341	98.531.408	105.061.035	153.826.485	-5,4	56,1	46,4
KAĞIT İMALİNE VE MATBAACILIĞA MAHSUS	9.876.688	6.680.642	8.001.163	8.546.545	-13,5	27,9	6,8
DİĞER ENDÜSTRİYEL YIKAMA VE KURUTMA	2.167.424	1.170.128	1.266.277	1.471.510	-32,1	25,8	16,2
TEKSTİL VE KONFEKSİYON MAKİNELERİ AKS.	51.169.249	31.936.123	50.469.810	49.932.137	-2,4	56,4	-1,1
DERİ İŞLEME VE İMALAT MAKİNELERİ AKS. VE	1.296.606	1.094.998	731.661	1.229.767	-5,2	12,3	68,1
KAUÇUK, PLASTİK, LASTİK İŞLEME VE	14.389.276	10.911.661	9.564.760	12.535.538	-12,9	14,9	31,1
TAKIM TEZGAHLARI	116.266.769	77.858.059	79.220.363	95.403.231	-17,9	22,5	20,4
DİĞER MAKİNELER , AKSAM VE PARÇALAR	81.178.227	70.952.321	65.598.031	87.966.069	8,4	24,0	34,1
MOTORLAR, AKSAM VE PARÇALARI	212.581	20.115	54.762	381.176	79,3	1.795,0	596,1
BÜRO MAKİNELERİ	847.029	919.882	856.256	262.311	-69,0	-71,5	-69,4
RULMANLAR	16.063.707	8.711.604	12.215.281	17.977.648	11,9	106,4	47,2
SAVUNMA SAN.İÇİN SİLAH VE MÜHİMMAT	32.637.234	50.311.265	25.640.513	41.025.932	25,7	-18,5	60,0
AMBALAJ MAKİNELERİ AKSAM VE PARÇALARI	14.025.728	9.800.906	9.843.272	17.243.657	22,9	75,9	75,2
<b>Toplam</b>	<b>1.049.734.591</b>	<b>836.439.642</b>	<b>873.891.529</b>	<b>1.125.321.385</b>	<b>7,2</b>	<b>34,5</b>	<b>28,8</b>

Kaynak: Tüm İhracatçı Birlikleri Kayıtları

Anılan ülkeye ihracatımız 57,6 milyon dolardır. 2011 yılı Ocak-Şubat döneminde mal grupları bazında en fazla ihracat yapılan ülkeler şunlardır: Endüstriyel klimalar ve soğutucularda Almanya, İngiltere, Fransa; inşaat ve madencilik makinelerinde Almanya, İran, İngiltere; takım tezgâhlarında İran, Almanya, Irak; pompa ve kompresörlerde Almanya, ABD, Irak; gıda sanayii makine-

lerinde Almanya, İran, Rusya; savunma sanayii için silah ve mühimmatta S. Arabistan, ABD, Azerbaycan; tekstil ve konfeksiyon makinelerinde Etiyopya, İran, Hindistan; hadde ve döküm makinelerinde İran, Almanya, Rusya; tarım ve ormancılık makinelerinde Sudan, İtalya, Irak; vanalarda Almanya, Irak, Libya; reaktör ve kazanlarda Almanya, İngiltere, İspanya; türbin, turbojet

ve hidrolik silindirlere ABD, İran, Fransa; endüstriyel ısıtıcı ve fırınlarda Rusya, İran, Almanya; yük kaldırma, taşıma ve istifleme makinelerinde Rusya, İran, Irak; ambalaj makinelerinde İtalya, İran, Irak; kauçuk, plastik, lastik işleme makinelerinde İran, Rusya, İtalya; rulmanlarda Almanya, Fransa, İtalya; kağıt ve matbaacılık makinelerinde S. Arabistan, İran, Almanya'dır.



## GIDA SANAYİİ MAKİNELERİ

Makine ve aksesuarları ihracatımızın en önemli kalemlerinden biri olan gıda sanayii makineleri ihracatımız 2011 yılının Şubat döneminde artış kaydetti. Geçtiğimiz yılın Şubat dönemi ile karşılaştırıldığında değer bazında yüzde 35,1 yükseldi. Değer olarak ise 2010 yılının Şubat döneminde 48 milyon 250 bin dolar olan gıda sanayii makineleri ihracatımız, 2011 yılının Şubat döneminde ise yüzde 35,1 oranında artarak 65 milyon 194 bin dolar oldu. Gıda sanayii makineleri ihracatımızın en fazla olduğu yer ise Almanya. Söz konusu yere 2011 yılının Şubat döneminde 8 milyon 323 bin dolarlık gıda sanayii makineleri ihracatı gerçekleştirildi. Bu mal grubu içerisindeki en büyük ikinci ihracat pazarımızın ise İran olduğu görülüyor. İran'a 2010 yılının Şubat döneminde 5 milyon 474 bin dolarlık gıda sanayii makineleri ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 5 milyon 687 bin dolar ihracat düzeyi yakalandı. Gıda sanayii makineleri ihracatımızın üçüncü en büyük pazarı ise Rusya Federasyonu oldu. Rusya Federasyonu'na 2010 yılının Şubat döneminde 408 bin dolarlık gıda sanayii makineleri ihracatımız söz konusu

iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 4 milyon 939 bin dolara gerilediği görüldü. Gıda sanayii makineleri ihracatımızda dördüncü sırada Irak yer alıyor. Irak'a 2010 yılında 3 milyon 732 bin dolarlık ihracat gerçekleşirken 2011 yılında 4 milyon 711 bin dolar ihracat gerçekleşti. Gıda sanayii makineleri ihracatımızın 2011 yılı Şubat döneminde en fazla artış gösterdiği ilk beşte yer alan beşinci ülkenin ise Suriye olduğu açıklandı. Suriye'ye 2010 yılında 2 milyon 746 bin dolar ihracat yaparken 2011 yılında 2 milyon 413 bin dolar ihracat gerçekleşti. Gıda sanayii makineleri ihracatımızda değer bakımından ise ilk üç sırada yüzde 1.110,1 değer artışı ile Rusya Federasyonu yer alıyor. Söz konusu ülke-

den sonra yüzde 573,9 ile Tunus ve sonrasında yüzde 229,5 oranında yükselişle Romanya takip ediyor.



### OAİB İŞTİĞAL ALANI İTİBARIYLA GIDA MAKİNELERİ İHRACAT KAYIT RAKAMLARI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

01 OCAK-28 ŞUBAT 2010		01 OCAK-28 ŞUBAT 2011		(%) DEĞİŞİM	
Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar	Değer
8.051.945,41	48.250.648,46	10.010.828,25	65.194.684,56	24,3	35,1

### GIDA MAKİNELERİ TÜRKİYE GENELİ İHRACATI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

Ülke	2010 YILI			2011 YILI			(%) DEĞİŞİM	
	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar	Değer
ALMANYA	358.486	4.720.509	13,2	435.763	8.323.673	19,1	21,6	76,3
İRAN	1.294.394	5.747.080	4,4	1.445.600	5.687.486	3,9	11,7	-1,0
RUSYA FED.	64.217	408.224	6,4	840.193	4.939.904	5,9	1.208,4	1.110,1
IRAK	706.109	3.732.056	5,3	858.870	4.711.921	5,5	21,6	26,3
SURİYE	236.445	2.746.734	11,6	362.787	2.413.068	6,7	53,4	-12,1
KAZAKİSTAN	492.691	2.571.844	5,2	453.017	2.300.359	5,1	-8,1	-10,6
ROMANYA	82.880	613.112	7,4	252.947	2.019.950	8,0	205,2	229,5
TUNUS	46.177	297.378	6,4	259.664	2.003.987	7,7	462,3	573,9
AZERBAYCAN	293.517	1.832.433	6,2	279.244	1.902.440	6,8	-4,9	3,8
ÖZBEKİSTAN	142.068	1.173.389	8,3	229.523	1.700.524	7,4	61,6	44,9
DİĞER	4.334.962	24.407.889	5,6	4.593.220	29.191.371	6,4	6,0	19,6
<b>Toplamı</b>	<b>8.051.945</b>	<b>48.250.648</b>	<b>6,0</b>	<b>10.010.828</b>	<b>65.194.685</b>	<b>7</b>	<b>24,3</b>	<b>35,1</b>

## POMPA ve KOMPRESÖR

Makine ve aksamaları ihracatımızın en önemli kalemlerinden biri olan pompa ve kompresör ihracatımız 2011 yılının Şubat döneminde artış kaydetti. Geçtiğimiz yılın Şubat dönemi ile karşılaştırıldığında değer bazında yüzde 16,4 yükseldi. Değer olarak ise 2010 yılının Şubat döneminde 84 milyon 713 bin dolar olan pompa ve kompresör ihracatımız, 2011 yılının Şubat döneminde ise yüzde 16,4 oranında artarak 98 milyon 573 bin dolar oldu.

Pompa ve kompresör ihracatımızın en fazla olduğu yer ise Almanya. Söz konusu yere 2011 yılının Şubat döneminde 26 milyon 74 bin dolarlık pompa ve kompresör ihracatı gerçekleştirildi. Bu mal grubu içerisindeki en büyük ikinci ihracat pazarımızın ise ABD olduğu görülüyor. ABD'ye 2010 yılının Şubat döneminde 6 milyon 728 bin dolarlık pompa ve kompresör ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 5 milyon 254 bin dolar ihracat düzeyi yakalandı. Pompa ve kompresör ihracatımızın üçüncü en büyük pazarı ise Irak oldu. Irak'a 2010 yılının Şubat döneminde 3 milyon 808 bin dolarlık pompa ve kompresör ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 4 milyon 919 bin dolara

gerilediği görüldü. Pompa ve kompresör ihracatımızda dördüncü sırada İtalya yer alıyor. İtalya'ya 2010 yılında 4 milyon 189 bin dolarlık ihracat gerçekleştirirken 2011 yılında 4 milyon 880 bin dolar ihracat gerçekleşti. Pompa ve kompresör ihracatımızın 2011 yılı Şubat döneminde en fazla artış gösterdiği ilk beşte yer alan beşinci ülkenin ise İngiltere olduğu açıklandı. İngiltere'ye 2010 yılında 3 milyon 363 bin dolar ihracat yaparken 2011 yılında 4 milyon 647 bin dolar ihracat gerçekleşti. Pompa ve kompresör ihracatımızda değer bakımından ise ilk üç sırada yüzde 43,9 değer artışı ile Rusya Federasyonu yer alıyor. Söz konusu ülkeden sonra yüzde 38,2

ile İngiltere ve sonrasında yüzde 37,7 oranında yükselişle Azerbaycan takip ediyor.



### OAİB İŞTİĞAL ALANI İTİBARIYLA POMPA ve KOMPRESÖR İHRACAT KAYIT RAKAMLARI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

01 OCAK-28 ŞUBAT 2010		01 OCAK-28 ŞUBAT 2011		(%) DEĞİŞİM	
Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar	Değer
10.052.206,96	84.713.684,99	11.884.838,27	98.573.475,72	18,2	16,4

### POMPA VE KOMPRESÖR TÜRKİYE GENELİ İHRACATI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

Ülke	2010 YILI			2011 YILI			(%) DEĞİŞİM	
	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar	Değer
ALMANYA	1.867.254	19.664.286	10,5	2.613.174	26.074.086	10,0	39,9	32,6
ABD	597.377	6.728.807	11,3	708.364	5.254.494	7,4	18,6	-21,9
IRAK	518.408	3.808.759	7,3	531.143	4.919.428	9,3	2,5	29,2
İTALYA	563.735	4.189.413	7,4	658.759	4.880.529	7,4	16,9	16,5
İNGİLTERE	314.418	3.363.430	10,7	554.685	4.647.379	8,4	76,4	38,2
RUSYA FED.	407.867	2.925.400	7,2	517.829	4.209.549	8,1	27,0	43,9
ROMANYA	829.759	4.683.860	5,6	588.473	3.469.318	5,9	-29,1	-25,9
AZERBAIJAN	194.387	2.236.861	11,5	332.767	3.079.091	9,3	71,2	37,7
İRAN	303.596	3.084.225	10,2	329.823	2.855.950	8,7	8,6	-7,4
FRANSA	262.638	2.764.548	10,5	261.505	2.443.767	9,3	-0,4	-11,6
DİĞER	4.192.768	31.264.094	7,5	4.788.315	36.739.885	7,7	14,2	17,5
<b>Toplamı</b>	<b>10.052.207</b>	<b>84.713.685</b>	<b>8,4</b>	<b>11.884.838</b>	<b>98.573.476</b>	<b>8</b>	<b>18,2</b>	<b>16,4</b>

## REAKTÖR ve KAZANLAR

Makine ve aksamaları ihracatımızın en önemli kalemlerinden biri olan reaktör ve kazanlar ihracatımız 2011 yılının Şubat döneminde artış kaydetti. Geçtiğimiz yılın Şubat dönemi ile karşılaştırıldığında değer bazında yüzde 68,0 yükseldi. Değer olarak ise 2010 yılının Şubat döneminde 39 milyon 620 bin dolar olan reaktör ve kazanlar ihracatımız, 2011 yılının Şubat döneminde ise yüzde 68,0 oranında artarak 66 milyon 568 bin dolar oldu.

Reaktör ve kazanlar ihracatımızın en fazla olduğu yer ise Almanya. Söz konusu yere 2011 yılının Şubat döneminde 23 milyon 938 bin dolarlık reaktör ve kazanlar ihracatı gerçekleştirildi. Bu mal grubu içerisindeki en büyük ikinci ihracat pazarımızın ise İngiltere olduğu görülüyor. İngiltere'ye 2010 yılının Şubat döneminde 6 milyon 62 bin dolarlık reaktör ve kazanlar ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 9 milyon 571 bin dolar ihracat düzeyi yakalandı. Reaktör ve kazanlar ihracatımızın üçüncü en büyük pazarı ise İspanya oldu. İspanya'ya 2010 yılının Şubat döneminde 3 milyon 11 bin dolarlık reaktör ve kazanlar ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 4 milyon 880 bin do-

lara gerilediği görüldü. Reaktör ve kazanlar ihracatımızda dördüncü sırada İtalya yer alıyor. İtalya'ya 2010 yılında 2 milyon 24 bin dolarlık ihracat gerçekleştirirken 2011 yılında 4 milyon 697 bin dolar ihracat gerçekleşti. Reaktör ve kazanlar ihracatımızın 2011 yılı Şubat döneminde en fazla artış gösterdiği ilk beşte yer alan beşinci ülkenin ise Estonya olduğu açıklandı. Estonya'ya 2010 yılında hiç ihracat yapmazken 2011 yılında 2 milyon 160 bin dolar ihracat gerçekleşti. Reaktör ve kazanlar ihracatımızda değer bakımından ise ilk üç sırada yüzde 4.060,4 değer artışı ile İran yer alıyor. Söz konusu ülkeden sonra yüzde 1.294,3 ile Almanya ve sonrasında yüzde 649,4 oranında yükselişle Avusturya takip ediyor.



### OAİB İŞTİGAL ALANI İTİBARIYLA REAKTÖR ve KAZANLAR İHRACAT KAYIT RAKAMLARI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

01 OCAK-28 ŞUBAT 2010		01 OCAK-28 ŞUBAT 2011		(%) DEĞİŞİM	
Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar	Değer
5.826.807,70	39.620.500,96	8.108.601,19	66.568.014,31	39,2	68,0

### TÜRBİN, TURBOJET, HİDROLİK SİLİNDİR AKS. VE PRÇ. TÜRKİYE GENELİ İHRACATI (2010 ve 2011 Yılları Ocak Dönemi)

Ülke	2010 YILI			2011 YILI			(%) DEĞİŞİM	
	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar	Değer
ALMANYA	597.153	1.716.840	2,9	1.630.605	23.938.332	14,7	173,1	1.294,3
İNGİLTERE	523.322	6.062.419	11,6	753.373	9.571.749	12,7	44,0	57,9
İSPANYA	159.912	3.011.425	18,8	369.843	4.880.020	13,2	131,3	62,1
İTALYA	406.557	2.024.143	5,0	371.759	4.697.311	12,6	-8,6	132,1
İRAK	901.329	1.867.274	2,1	650.809	3.613.757	5,6	-27,8	93,5
ESTONYA	0	0	0,0	726.953	2.160.640	3,0	0,0	0,0
AZERBAJCAN	192.827	990.226	5,1	305.441	1.540.594	5,0	58,4	55,6
AVUSTURYA	76.761	186.232	2,4	168.434	1.395.657	8,3	119,4	649,4
ÇİN	151.792	1.404.315	9,3	116.198	1.271.997	10,9	-23,4	-9,4
İRAN	2.211	28.201	12,8	154.916	1.173.270	7,6	6.906,5	4.060,4
DİĞER	2.814.946	22.329.426	7,9	2.860.270	12.324.687	4,3	1,6	-44,8
<b>Toplamı</b>	<b>5.826.808</b>	<b>39.620.501</b>	<b>6,8</b>	<b>8.108.601</b>	<b>66.568.014</b>	<b>8,2</b>	<b>39,2</b>	<b>68,0</b>



## RULMANLAR

Makine ve aksesuarları ihracatımızın en önemli kalemlerinden biri olan rulmanlar ihracatımız 2011 yılının Şubat döneminde artış kaydetti. Geçtiğimiz yılın Şubat dönemi ile karşılaştırıldığında değer bazında yüzde 47,2 yükseldi. Değer olarak ise 2010 yılının Şubat döneminde 12 milyon 215 bin dolar olan rulmanlar ihracatımız, 2011 yılının Şubat döneminde ise yüzde 47,2 oranında artarak 17 milyon 975 bin dolar oldu.

Rulmanlar ihracatımızın en fazla olduğu yer ise Almanya. Söz konusu yere 2011 yılının Şubat döneminde 4 milyon 462 bin dolarlık rulmanlar ihracatı gerçekleştirildi.

Bu mal grubu içerisindeki en büyük ikinci ihracat pazarımızın ise Fransa olduğu görülüyor. Fransa'ya 2010 yılının Şubat döneminde 2 milyon 159 bin dolarlık rulmanlar ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 3 milyon 445 bin dolar ihracat düzeyi yakalandı. Rulmanlar ihracatımızın üçüncü en büyük pazarı ise İtalya oldu. İtalya'ya 2010 yılının Şubat döneminde 1 milyon 430 bin dolarlık rulmanlar ihracatımız söz

konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 1 milyon 225 bin dolara gerilediği görüldü. Rulmanlar ihracatımızda dördüncü sırada İngiltere yer alıyor. İngiltere'ye 2010 yılında 1 milyon 232 bin dolarlık ihracat gerçekleşirken 2011 yılında 1 milyon 255 bin dolar ihracat gerçekleşti. Rulmanlar ihracatımızın 2011 yılı Şubat döneminde en fazla artış gösterdiği ilk beşte yer alan beşinci ülkenin ise ABD olduğu açıklandı. ABD'ye 2010 yılında 427 bin dolar ihracat yaparken 2011 yılında 1 milyon 89 bin dolar ihracat gerçekleşti. Rulmanlar ihracatımızda değer bakımından ise ilk üç sı-

rada yüzde 1.522,7 değer artışı ile Çin yer alıyor. Söz konusu ülkeden sonra yüzde 239,4 ile Kanada ve sonrasında yüzde 179,0 oranında yükselişle İran takip ediyor.



### OAİB İŞTİGAL ALANI İTİBARIYLA RULMANLAR İHRACAT KAYIT RAKAMLARI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

01 OCAK-28 ŞUBAT 2010		01 OCAK-28 ŞUBAT 2011		(%) DEĞİŞİM	
Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar	Değer
1.135.752,58	12.215.280,77	1.671.354,00	17.975.028,30	47,2	47,2

### RULMANLAR TÜRKİYE GENELİ İHRACATI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

Ülke	2010 YILI			2011 YILI			(%) DEĞİŞİM	
	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar	Değer
ALMANYA	220.281	3.056.401	13,9	313.094	4.462.166	14,3	42,1	46,0
FRANSA	154.155	2.159.742	14,0	285.459	3.445.199	12,1	85,2	59,5
İTALYA	121.698	1.430.549	11,8	131.855	1.549.167	11,7	8,3	8,3
İNGİLTERE	223.535	1.232.027	5,5	246.672	1.255.587	5,1	10,4	1,9
ABD	35.123	427.783	12,2	93.525	1.089.578	11,7	166,3	154,7
AVUSTURYA	61.721	823.468	13,3	77.528	1.073.027	13,8	25,6	30,3
KANADA	8.062	198.231	24,6	22.860	672.745	29,4	183,6	239,4
ÇİN	1.814	38.860	21,4	65.795	630.607	9,6	3.527,1	1.522,7
İRAN	30.091	215.257	7,2	71.385	600.572	8,4	137,2	179,0
ÇEK CUMHURİYETİ	63.617	476.418	7,5	74.747	504.457	6,7	17,5	5,9
DİĞER	215.654	2.156.544	10,0	288.433	2.691.925	9,3	33,7	24,8
<b>Toplamı</b>	<b>1.135.753</b>	<b>12.215.281</b>	<b>10,8</b>	<b>1.671.354</b>	<b>17.975.028</b>	<b>10,8</b>	<b>47,2</b>	<b>47,2</b>

## TAKIM TEZGÂHLARI

Makine ve aksesuarları ihracatımızın en önemli kalemlerinden biri olan takım tezgâhları ihracatımız 2011 yılının Şubat döneminde artış kaydetti. Geçtiğimiz yılın Şubat dönemi ile karşılaştırıldığında değer bazında yüzde 20,4 yükseldi. Değer olarak ise 2010 yılının Şubat döneminde 79 milyon 220 bin dolar olan takım tezgâhları ihracatımız, 2011 yılının Şubat döneminde ise yüzde 20,4 oranında artarak 95 milyon 412 bin dolar oldu. Takım tezgâhları ihracatımızın en fazla olduğu yer ise İran. Söz konusu yere 2011 yılının Şubat döneminde 9 milyon 844 bin dolarlık takım tezgâhları ihracatı gerçekleştirildi. Bu mal grubu içerisindeki en büyük ikinci ihracat pazarımızın ise Almanya olduğu görülüyor. Almanya'ya 2010 yılının Şubat döneminde 4 milyon 954 bin dolarlık takım tezgâhları ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 7 milyon 412 bin dolar ihracat düzeyi yakalandı. Takım tezgâhları ihracatımızın üçüncü en büyük pazarı ise Irak oldu. Irak'a 2010 yılının Şubat döneminde 11 milyon 585 bin dolarlık takım tezgâhları ihracatımız söz konusu iken 2011 yılının aynı dönemine gelindiğinde 7 milyon

208 bin dolara gerilediği görüldü. Takım tezgâhları ihracatımızda dördüncü sırada Rusya Federasyonu yer alıyor. Rusya Federasyonu'na 2010 yılında 2 milyon 906 bin dolarlık ihracat gerçekleştirirken 2011 yılında 6 milyon 878 bin dolar ihracat gerçekleşti. Takım tezgâhları ihracatımızın 2011 yılı Şubat döneminde en fazla artış gösterdiği ilk beşte yer alan beşinci ülkenin ise Polonya olduğu açıklandı. Polonya'ya 2010 yılında 1 milyon 830 bin dolar ihracat yaparken 2011 yılında 3 milyon 385 bin dolar ihracat gerçekleşti. Takım tezgâhları ihra-

catımızda değer bakımından ise ilk üç sırada yüzde 136,7 değer artışı ile Rusya Federasyonu yer alıyor. Söz konusu ülkeden sonra yüzde 101,3 ile Brezilya ve sonrasında yüzde 84,9 oranında yükselişle Polonya takip ediyor.



### OAİB İŞTİĞAL ALANI İTİBARIYLA TAKIM TEZGAHLARI İHRACAT KAYIT RAKAMLARI (2010 ve 2011 Yılları Ocak - Şubat Dönemi)

01 OCAK-28 ŞUBAT 2010		01 OCAK-28 ŞUBAT 2011		(%) DEĞİŞİM	
Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar (Kg)	Değer (\$)	Miktar	Değer
11.031.602,16	79.220.362,60	14.176.361,20	95.412.766,78	28,5	20,4

### TAKIM TEZGÂHLARI TÜRKİYE GENELİ İHRACATI (2010 ve 2011 Yılları Ocak Dönemi)

Ülke	2010 YILI			2011 YILI			(%) DEĞİŞİM	
	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar (Kg)	Değer (\$)	\$/kg	Miktar	Değer
İRAN	673.744	5.667.880	8,4	1.018.493	9.844.135	9,7	51,2	73,7
ALMANYA	703.517	4.954.953	7,0	910.392	7.412.312	8,1	29,4	49,6
IRAK	897.735	11.585.250	12,9	872.582	7.208.090	8,3	-2,8	-37,8
RUSYA FED.	342.713	2.906.562	8,5	973.405	6.878.625	7,1	184,0	136,7
POLONYA	248.994	1.830.581	7,4	648.735	3.385.150	5,2	160,5	84,9
BREZİLYA	399.406	1.562.877	3,9	605.211	3.146.471	5,2	51,5	101,3
AZERBAYCAN	231.983	1.523.540	6,6	554.978	2.639.914	4,8	139,2	73,3
ABD	437.163	2.185.808	5,0	373.207	2.215.120	5,9	-14,6	1,3
BULGARİSTAN	207.996	1.481.518	7,1	225.902	2.162.845	9,6	8,6	46,0
SUUDI ARABİSTAN	296.010	2.059.015	7,0	410.120	2.110.361	5,1	38,5	2,5
DİĞER	6.592.343	43.462.379	6,6	7.583.337	48.409.744	6,4	15,0	11,4
<b>Toplamı</b>	<b>11.031.602</b>	<b>79.220.363</b>	<b>7,2</b>	<b>14.176.361</b>	<b>95.412.767</b>	<b>6,7</b>	<b>28,5</b>	<b>20,4</b>

## MAKİNE SEKTÖRÜNDE BELİRLENEN BAZI YURT DIŞI VE İÇİ FUARLAR (NİSAN-AĞUSTOS 2011)

AYLAR	FUAR ADI	TARİHİ	YERİ	KONUSU	WEB	ORGANİZATÖR
NİSAN	METAL-WORKING. TOOLS. PLASTICS' 2011	29 Mart-01 Nisan 2011	Kiev,Ukrayna	TAKIM TEZGAHLARI, METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ	maria@iec-expo.com.ua	International Exhibition Centre Ltd.
	HANNOVER MESSE	04-08 Nisan 2011	Hannover, Almanya	TEKNOLOJİ, İNNOVASYON VE OTOMASYON	www.hannovermesse.de	Deutsche Messe AG
	SMOPYC International Show of Public Works , Construction and Mining Machinery	5-9 Nisan 2011	Zaragoza, Spain	TAŞIMA, İNŞAAT VE MADENCİLİK MAKİNELERİ	www.feriazaragoza.com	Feria de Zaragoza
	CIMT China International Machine Tool Show	11-16 Nisan 2011 (2 yılda bir)	Beijing, Çin	TAKIM TEZGAHLARI	www.cimtshow.com	China Machine Tool & Tool Builders' Association (CMTBA)
	KOMATEK International Construction Machinery, Technology and Products Trade Fair (2 yılda bir)	20-24 Nisan 2011	Ankara, Türkiye	TAŞIMA, İNŞAAT VE MADENCİLİK MAKİNELERİ	www.sada.com.tr	SADA Uzmanlık Fuarları A.Ş.
MAYIS	"CeMAT The World's Leading Fair for Intralogistics"	"2-6 Mayıs 2011 (3 yılda bir)"	Hannover/Almanya	TAŞIMA, İSTİFLEME VE DE-POLAMA	www.cemat.de	Deutsche Messe AG
	55. International Technical and Technical Achievement Trade Fair	"09-13 Mayıs 2011 (yılda bir)"	Belgrad, Sırbistan	TEKNOLOJİK GELİŞMELER	www.sajam.co.rs	BELGRADE FAIR
	INTERPACK, International Fair Packaging Machinery Packaging and Confectionery Machinery	12-18 Mayıs 2011	Düsseldorf, Almanya	AMBALAJ MAKİNELERİ	www.interpack.de	Messe Düsseldorf GmbH
	GRASSLAND & MUCK-Agricultural Machinery Exhibition	"18-19 Mayıs 2011 (3 yılda bir)"	Stoneleigh, İngiltere	TARIM MAKİNELERİ (YEM VE GÜBRELEME)	www.rase.org.uk	The Royal Agricultural Machinery Society of England
	"BUILDING AND RECONSTRUCTION (GRADNJA I OBNOVA) International Building and Building Industry Fair"	24-27 Mayıs 2011	Sarajevo, Bosna Hersek	KLİMALAR,İSITMA, SOĞUTMA VE SAĞLIK EKİPMANLARI VB.	www.skenderija.ba	Centar 'Skenderija' - Sarajevski Sajam
	FEIMAFE International Machine Tools and Integrated Manufacturing Systems Trade Fair (2 yılda bir)	23-28 Mayıs 2011	Sao Paulo, Brezilya	TAKIM TEZGAHLARI, METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ	info@feimafe.com.br	Reed Exhibitions Alcantara Machado
HAZİRAN	JIMEX Uluslararası Endüstri Makineleri, Elektrik ve Otomasyon Fuarı	6-9 Haziran 2010 12-16 Haziran 2011 17-20 Haziran 2012	Amman, Ürdün	ENDÜSTRİYEL MAKİNELER, ELEKTRİK, OTOMASYON	www.tuyap.com.tr	TÜYAP Tüm Fuarçılık Yapım A.Ş.
	"ITM POLAND nnovations-Technologies-Machines Poland - Exhibition"	14-17 Haziran 2011	Poznan, Polonya	TAKIM TEZGAHLARI, METAL SANAYİ, KAYNAK, HİDROLİK VE PNÖMATİK, DÖKÜM, OTOMASYON SANAYİİ	www.mtp.pl www.itm-polska.pl www.oaib.gov.tr	"Poznan International Fair Ltd. Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Milli Katılımı ??"
	THERMPROCESS	28 Haziran-2 Temmuz 2011	Dusseldorf, Almanya	ENDÜSTRİYEL FIRINLAR, ENDÜSTRİYEL ISI TEKNOLOJİLERİ, EKİPMANLARI VS.	www.messe-duesseldorf.de www.thermprocess.de	Messe Düsseldorf GmbH
TEMMUZ	AGRICULTURAL MACHINERY EXHIBITION	09-12 Temmuz 2010 08-11 Temmuz 2011	Tarmstedt, Almanya	"Poznan International Fair Ltd.	www.tarmstedter-ausstellung.de	Ausstellungs-GmbH Tarmstedt
AĞUSTOS	"FIGARO International Exhibition for the Agricultural Industry"	18-20 Ağustos 2011	Lima, Peru	TARIM MAKİNELERİ VE EKİPMANLARI	www.thaicorp.com	"Thais Corporation S.A.C. "

Önemli Not: Detaylı fuar araması için [www.expodatabase.com](http://www.expodatabase.com) ve [www.fuarplus.com](http://www.fuarplus.com) web siteleri ziyaret edilebilir.



# Yıldızları Tanımak

Geceleyin gökyüzüne baktığınızda neyi görürsünüz?

Cevabınızı biliyorum... "Yıldızlar" diyeceksiniz.

Gökyüzünün en parlak yıldızı? desem...

Herhalde "Venüs" dersiniz.

Ya Kutup Yıldızı? Büyük Ayı, Küçük Ayı?

**Yazan**

M. Bahattin Adıgüzel

**C**umhuriyet'in ilk yıllarında kurulan kurumlar da Venüs gibi birer parlak yıldızdır benim için: Çocuk Esirgeme Kurumu, Diyanet İşleri Başkanlığı, Türk Hava Kurumu, Kayseri TOMTAŞ Teyyare Fabrikası, Etimesgut Uçak ve Motor Fabrikası, Sümerbank, Etibank...

Bugün bunları; "var olanlar ve olmayanlar" diye ikiye ayırmak mümkün mü?

Evet mümkün.

Hatta çağa damgasını vuran havacılık sanayisinin temelini oluşturan uçak fabrikalarının bir zamanlar yoklukları içerisinde Türkiye'de kurulduğunu,

dizaynlar geliştirilip üretimler yapıldığını bilenlerin sayısı her geçen gün azalıyor. Yeni doğan çocuklarımızın ise ilgi alanlarına girmediği sürece bilmeyenlerin sayısı çığ gibi artıyor!

Neden? Sebep olanlar kimler? Annebaba olarak, öğretmen olarak, politikacı olarak, her seviyedeki yöneticiler olarak; "bilerek veya bilmeyerek yapılan hataların" nasıl düzeltilebileceğine dair çaba sarf ediyor muyuz?

İsterseniz biraz düşünün bu soru üzerinde. Cevabını daha sonra verirsiniz... Belki de hiç unutmazsınız bu soruyu?

Birileri bize geçmişimizi, tarihimizi, büyüklerimizi, bilim adamlarımızı, buluşlarımızı bilinçli ve kasıtlı olarak unutturmaya çalışıyor. Uygulanan stratejiler uzun vadeli stratejiler.

Gündemlerimiz çok hızlı değişiyor. Medya ve üniversitelerimiz farkına varmadan uluslararası tekellerin kontrolüne geçti. Yönlendirmeler tamamen dış kaynaklı. Eğitimin temel ilkeleri her gün çığneniyor. Milli ruh her gün söndürülmeye çalışılıyor.

Bu durumu ancak tarihimize sahip çıkarak, siyasi tarihimizi üniversitemizimizin bütün bölümlerinde titiz ve dikkatli bir şekilde üzerinde durarak gençlerimize öğretmekle düzeltebiliriz. Ne idik, nereden, nasıl geldik, neler yaptık? Hangi devletler tarih boyunca ne tür entrikalar yaptı ve sonunda ne oldu?

Öğrenmemiz gerekir... Öğretilmesi gerekir...

"Emrullah Âli Yıldız kimdir?" desem çok az kişi tanır. Çoğunluğumuz ise tanımaz. Bir uçak fabrikası düşünün... Uçaklar dizayn ediliyor, projelendiriliyor, üretiliyor... Test edilecekler. Yani uçup uçmayacakları denenecek...

Kim yapacak?

Test pilotu...

Test uçuşunda neyle karşılaşacak?

Kendisi dahil, bilen yok...

Kimdir bu adam? Nasıl bir yürek var?





Sabah evinden çıkıp işine gelecek, uçağın başına geçecek, kontrollerini yapacak, onlarca belki de yüzlerce insanın gözü önünde uçağı çalıştıracak, pist başına gelecek, kalkışını yapıp test kriterlerine göre uçuşunu gerçekleştirecek. Uçuş başarılı olursa herkes alkışlayacak...

Ya başarısız olursa? O zaman dilin kemiği yoktur... Serbest paraşütçülerin kullandıkları "otomatik açma aleti" vardır. Bilir misiniz? Mesela 3 bin metreden atlayış yapan bir paraşütçü, havada ani bir baygınlık geçirse kim aç-



cak paraşütünü? Otomatik açma aletinden başka hiç kimse! Önceden ayarladığı irtifaka (örneğin yere 500 metre kala) otomatik açma aleti sayesinde paraşüt otomatik olarak açılır ve paraşütçünün yere emniyetli iniş yapması sağlanmış olur.

Bu aletin patent hakkı kimindir desem ne cevap vereceksiniz?

Cevabım: Emrullah Âli Yıldız'dır.

Ama ne yazık ki bu hak şimdi onun değil. 1940'lı yıllarda Etimesgut Uçak Fabrikası'nda test pilotu olan Emrullah Âli Yıldız'ın elinden tutan kimse çıkmamış. Yöneticileri onun elinden tutmamış; ama elin Amerikalısı Okyanus ötesinden gelmiş, 1952 senesinde onu keşfederek Amerika'ya götürmüş ve "Otomatik Açma Aletinin" patent hakkını yasal yollarla elinden almasını başarmış. (Ayrıntılar için bakınız: Gökteki Venüs, M.Bahattin Adıgüzel, 2004, THK Kültür yayınları)

1950'li yıllarda Beyoğlu'nda "Gör-Çek" Fotoğraf Stüdyosu'nu gören ya da duyan var mı? Mutlaka vardır. Stüdyoya giriyorsunuz... Elinize bir buton veriliyor... Etrafınızdaki aynalara bakarak istediğiniz anda basıyorsunuz düşmeye... Yani stüdyoya ilk gittiğinizde farkına varmadan kendi fotoğrafınızı kendiniz çekiyorsunuz...

Kimdir bu fotoğrafçı?

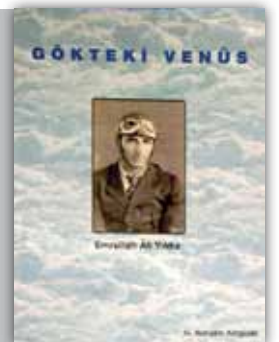
...

Etimesgut Uçak Fabrikası'nda test pilotluğu yapan, mucit, hem sağ hem sol eliyle seri yazı yazabilen kısacası her parmağında ayrı hüneri olan, ne yazık ki şu anda aramızda bulunmayan Emrullah Âli Yıldız'ın ta kendisidir.

Arşivlerimize sahip çıkalım, bakan değil gören olalım...



**NOT:** M.Bahattin Adıgüzel'n yeni kitabı Gökteki Venüs raflarda yerini aldı. Moment Expo dergisi olarak kendisine yardımlarından dolayı teşekkür ederiz.



# Özel Fatura ve Bavul Ticareti

**6** 1 Seri No'lu KDV Genel Tebliği ile bavul ticaretinin kayıt dışı kalmasının önlenmesi ve bazı desteklerden yararlanılması sağlanmıştır. Bavul ticareti yoluyla ihracat yapacak yabancı uyruklu (veya yabancı ülkede ikamet ettiğini belgeleyen TC uyruklu) alıcılara yapılan satışlarda, aşağıdaki şartlar dahilinde KDV uygulanmamaktadır.

Satıcı, bağlı bulunduğu vergi dairesine başvurarak "Türkiye'de ikamet etmeyenlere döviz karşılığı satışlarda KDV ihracat istisnası izin belgesi" (İstisna Belgesi) almaktadır. Bu belgenin alınması için gerçek usulde vergilendirilmek ve hakkın da gerçek dışı belge düzenleme veya bilerek kullanma konusunda rapor yazılmamış olması yeterlidir. İstisna belgesi sadece bavul ticareti kapsamındaki işlemleri yapacak mükelleflere verilmektedir. Yolcu beraberliği eşya ihracı istisnası uygulamasında da bu belge geçerli olmaktadır.

Satışı yapılan mal bedelleri toplamının, KDV hariç 1000 TL'nin üzerinde olma-

sı gerekmektedir. Bir faturada gösterilen bedelin bu miktardan fazla olması halinde vergisiz satış yapılabilmektedir. Birden fazla malın bedeli, aynı faturada gösterilmek şartıyla bu toplama dahil edilebilecektir.

Özel fatura Türkiye'de ikamet etmeyenlere döviz karşılığı yapılan teslim ve satışlarda (Bavul ticaretinde) düzenlenen belgedir. Beş nüsha olarak düzenlenir. Birinci nüshası alıcıya verilir. İkinci, üçüncü ve dördüncü nüshaları, eşya gümrükten çıkarken onaylatılmak üzere alıcıya teslim edilir. Beşinci nüshası ise satıcıda kalır.

Satış bedellerine ait döviz, bankalara veya özel finans kurumlarına bozdurulmakta ve döviz alım belgeleri KDV beyannamesine eklenmektedir.

Satın alınan mallar, fatura tarihinden itibaren üç ay içinde, Gümrük Müsteşarlığı tarafından belirlenen gümrük kapılarından yurt dışı edilmekte olup, özel faturanın 2'nci, 3'üncü ve 4'üncü nüshaları bu kapılarda görevli gümrük memuru tarafından onaylanmaktadır. Onay işle-

minin satıcılar, alıcılar veya taşıyıcı firmalar tarafından da yaptırılması mümkündür. Onay işlemi sırasında özel faturanın 2'nci ve 3'üncü nüshaları gümrük görevlerinde kalmaktadır. Özel faturanın onaylı 4'üncü nüshası, çıkışı izleyen bir ay içinde satıcıya ulaşmış olmalıdır.

Bu şartlara uygun olarak yapılan satışlarda KDV tahsil edilmeyeceğinden, satışın yapıldığı dönem beyannamesinde satış bedelleri, KDV matrahından indirilmektedir. Bu satışlarla ilgili yüklenilen KDV ise genel hükümler çerçevesinde indirim konusu yapılmaktadır. Yüklenilen vergilerin indiriminin mümkün olmaması halinde indirilemeyen kısım mükellefe iade edilebilmektedir. Bu kapsamda işlemlerin bulunduğu KDV beyannamesine; gümrükte onaylanarak satıcılara intikal etmiş olan özel faturaların tarih, numara ve tutarlarını ihtiva eden liste ile bu tutarlara ait döviz alım belgeleri eklenmektedir. Satıcı özel faturayı KDV'siz ve döviz cinsinden düzenler. Fatura tutarı karşılığında bankadan Döviz Alım Belgesi alır; ancak bu işlem sonunda özel faturayı dahilinde işleme rejimi taahhüt hesabının kapatılmasında kullanabilir.

Türkiye de ikamet etmeyen kişilere "Özel Fatura" düzenleyerek mal satışı yapma yetkisine (iznine) sahip KDV mükellefleri, 29 Aralık 2010 tarihinden geçerli olmak üzere faturalarını yenden bastırmaları halinde "Ölçü Birimi" ve "Ağırlık Birimi" bilgilerini ihtiva edecek iki sütun ilave etmeleri gerekmektedir.

Özel fatura düzenleme yetkisine sahip satıcı mükellefler, halen kullanmakta oldukları "Özel fatura"larını düzenlemeye devam edebileceklerdir.

Ancak;

a- Halen kullanmakta oldukları "Özel fatura"larının her beş nüshasında da yer alacak şekilde faturanın arkasına, teslim konu malın geçerli ölçü birimi (kutu, koli, adet, kilogram, litre, metre gibi) bil-





gilerini yazmaları gerekmektedir.

b- Bilgiler ve fatura muhteviyatı; malların kilogram ölçü birimi dikkate alınarak hesaplanacak, malın ağırlığı faturanın arkasına yazmaları gerekmektedir.

c- Özel fatura düzenleme yetkisine sahip satıcı tarafından, faturanın arkasına yazılan "Ölçü birimi" ve "Ağırlık birimi" bilgileri kaşe kullanılarak imzalanması gerekmektedir.

d- Satış anında alıcıya teslim edilecek olan "Özel Fatura"nın 1'inci, 2'nci, 3'üncü ve 4'üncü nüshalarının arkasının kaşe

onaylı olması gerekmektedir.

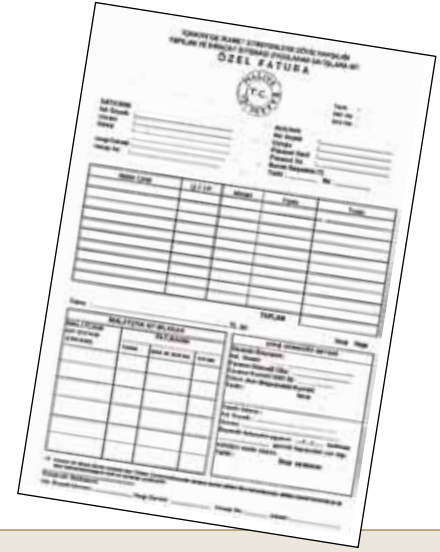
61 Seri no'lu tebliğin yayımlandığı tarihten itibaren düzenlenen özel faturalı satışlara ait malların gümrükten çıkışı esnasında yapılan kontrollerde, fatura arkasına satıcı tarafından düzenlenen "Ölçü birimi" ve "Ağırlık birimi" bilgileri, kaşe onayı ve imzası aranacaktır.

Kaynaklar;

1- <http://www.ivdb.gov.tr/pratik/oranlar/kdviademahsup.htm>

2- 114 seri no'lu KDV Genel Tebliği.

3- 61 ve 64 seri no'lu KDV Genel Tebliği.



İADE HAKKI DOĞURAN İŞLEM	İADEDE ARANACAK BELGELER	MAHSUPTA ARANACAK BELGELER
<b>11/1-B</b>	YOLCU BERABERİ EŞYA İHRACINDA (43 Seri No'lu Tebliğ)	
<b>YOLCU BERABERİ</b>	DÖNEM İTİBARIYLA 4.000.TL'YE KADAR OLAN İADELERDE	
	1-Gümrükçe onaylı satış faturası veya fatura/çek aslı veya fotokopisi,	1-Gümrükçe onaylı satış faturası veya fatura/çek aslı veya fotokopisi,
	2- İhracatın gerçekleştiği döneme ilişkin olarak indirilecek KDV listesi ile ihraç edilen malın bünyesine giren vergi miktarına ilişkin hesaplamaları gösterir.	2- İhracatın gerçekleştiği döneme ilişkin olarak indirilecek KDV listesi ile ihraç edilen malın bünyesine giren vergi miktarına ilişkin hesaplamaları gösterir.
	3- İadenin yetki belgeli aracı firma tarafından yapılması halinde bu firmaların gönderdiği icmallerin fotokopisi.	3- İadenin yetki belgeli aracı firma tarafından yapılması halinde bu firmaların gönderdiği icmallerin fotokopisi. Bu belgelerin ibrazı halinde miktar ne olursa olsun inceleme raporu veya teminat veya teminat aranmaksızın mahsup işlemi yapılır. Bu belgelerin ibrazı halinde miktar ne olursa olsun inceleme raporu veya teminat veya teminat aranmaksızın mahsup işlemi yapılır.
	DÖNEM İTİBARIYLA 4.000.TL'Yİ AŞAN İADELERDE	
	İnceleme raporu teminat veya YMM raporu (Tam tasdik olsun olmasın 86.000.TL'ye kadar) 37 No'lu YMM Tebliği	
	BAVUL TİCARETİNDE (61 Seri No'lu Tebliğ)	
<b>BAVUL TİCARETİ</b>	DÖNEM İTİBARIYLA 4.000.TL'YE KADAR OLAN İADELERDE	
	1-Gümrükçe onaylı özel faturanın aslı veya fotokopisi,	1-Gümrükçe onaylı özel faturanın aslı veya fotokopisi,
	2- İhracatın gerçekleştiği döneme ilişkin olarak indirilecek KDV listesi ile ihraç edilen malın bünyesine giren vergi miktarına ilişkin hesaplamaları gösterir.	2- İhracatın gerçekleştiği döneme ilişkin olarak indirilecek KDV listesi ile ihraç edilen malın bünyesine giren vergi miktarına ilişkin hesaplamaları gösterir.
	3- Münhasıran 4389 Sayılı Bankalar Kanunu hükümlerine göre faaliyette bulunan bankalar veya Özel Finans Kurumlarınca düzenlenmiş Döviz Alım Belgesi aslı veya ilgili banka veya özel finans kurumu şubesinde onaylanmış örneği.	3- Münhasıran 4389 Sayılı Bankalar Kanunu hükümlerine göre faaliyette bulunan bankalar veya Özel Finans Kurumlarınca düzenlenmiş Döviz Alım Belgesi aslı veya ilgili banka veya özel finans kurumu şubesinde onaylanmış örneği. Bu belgelerin ibrazı halinde miktar ne olursa olsun inceleme raporu veya teminat.
	DÖNEM İTİBARIYLA 4.000.TL'Yİ AŞAN İADELERDE	
	İnceleme raporu teminat veya YMM raporu (Tam tasdik olsun olmasın 86.000.TL'ye kadar) 37 No'lu YMM Tebliği	

# İhracatta Gümrük Beyannamesi Onay İşlemleri ve E-Birlik Uygulamaları

06.06.2006 tarih ve 26190 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İhracat Yönetmeliği’nin 4’üncü maddesinde ihracatçı; ihraç edeceği mala göre ilgili İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği’ne üye olan, vergi numarasına sahip gerçek veya tüzel kişiler ile tüzel kişilik statüsüne sahip olmamakla birlikte yürürlükteki mevzuat hükümlerine istinaden hukuki tasarruf yapma yetkisi tanınan ortaklıkları olarak tanımlanır. İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Onayı/Kaydı ise İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği tarafından gümrük beyannamesi onay/kayıt işlemleriyle ilgili olarak verilecek onay, kayıt ve/veya elektronik onayı/kaydı olarak tanımlanmaktadır.

Yönetmeliğin 17. maddesinde ise;  
(1) Otomasyona geçmiş gümrük idareleri, ihracat işlemlerinde tescil onayı yapılmadan önce, gümrük beyannamesi üzerinde İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği’nin elektronik ortamda oluşturdukları “Birlik Onay Kodu”nu ararlar. “Birlik Onay Kodu” doğrulanmayan gümrük beyannamelerine istinaden mal çıkışı yapılmaz.

(2) Otomasyona geçmemiş gümrük idareleri ise ihracat işlemlerinde gümrük beyannamesi üzerinde İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği’nin onayını/kaydını ararlar. İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği onayı/kaydı bulunmayan gümrük beyannamelerine istinaden mal çıkışı yapılmaz ifadeleri yer almaktadır.

Buna göre ihracatçıların ihraç edeceği mala göre ilgili İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği’ne üye olması zorunludur ve ihracat işlemlerinde gümrük beyannamesi üzerinde gümrük idarelerince İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği’nin onayı/kaydı aranmaktadır.

Gümrük beyannamesi onay işlemleri Gümrük Beyannamesi onayında yapılacak, gümrük beyannamesi tescil işleminin yapılacağı gümrük idaresinin otomasyona geçmiş olup olmadığına göre değişmektedir. Ayrıca; Gümrük Müsteşarlığı Mobil Gümrük Projesi kapsamında Gümrük İdaresi’ne e-imzalı olarak gönderilen elektronik Gümrük Beyannameleri’ne ek olan belgelerin de elektronik olarak gönderilerek gümrük işlemlerinin gerçekleştirilmesi ve kâğıdın kaldırılması hedeflenmiş ve “E-Belge Projesi” gerçekleştirilerek bu yöndeki diğer çalışmalar da tamamlanmıştır. Belirlenen gümrüklerde e-belge uygulamasına geçiş çalışmaları yapılmaktadır.

A) Otomasyona geçen; fakat kâğıtsız ortama geçmeyen (yarı otomatik) gümrük idarelerinden gümrük beyanname onay işlemleri iki şekilde yapılmaktadır:

1- EDİ ve E-Birlik programı olan firmaların yaptığı işlemler: Bu programa sahip olan firmalar (ya da vekâlet verdikleri gümrük müşavirleri) kendi bürolarındaki bilgisayardan elektronik ortamda gümrüğe ve birliğe gitmeden onay işlemlerini tamamlayabilir, nihai olarak gümrükten mallarını ihraç edebilirler. Bu programla firmalar kendi ofislerinden Türkiye’nin herhangi bir yerinde bulunan ve otomasyonda olan gümrük idaresinden, elektronik ortamda önce gümrükten sonra birlikten en sonunda da tekrar gümrükten tescil alabilir ve herhangi bir birlikten de işlem yaptırabilir. Program sayesinde gümrüğe-birliğe git gel işlemleri ortadan kaldırılmıştır.

2- Manüel işlemler: Yukarıda bahsedilen programı olmayan firmalar öncelikle gümrük idarelerinin veri giriş sahnelerine giderek gümrük bilgisayarına

beyanlarını yaparlar. Daha sonra yanlarında getirdikleri boş beyannamesi gümrükteki yazıcıya takarak döküm alırlar. Tescil numarası olarak dökülen beyannameler işlem görmek üzere herhangi bir birliğe veya irtibat bürosuna götürülür. Birlik tarafından onaylanan beyanname tekrar gümrüğe götürülerek gümrük işlemleri tamamlanır. B)Otomasyona ve kâğıtsız ortama geçen (tam otomatik) gümrük idarelerinden gümrük beyanname onay işlemleri iki şekilde yapılmaktadır:

1- Gümrük e-imza ve e-birlik şifreleri olan firmaların yaptığı işlemler: Bu şifrelere sahip olan firmalar (ya da vekâlet verdikleri gümrük müşavirleri) kendi bürolarındaki bilgisayardan elektronik ortamda gümrüğe ve birliğe gitmeden önce birlik daha sonra gümrük onay işlemlerini tamamlayabilir ve nihai olarak gümrükten mallarını ihraç edebilirler. Bu şifrelerle firmalar kendi ofislerinden Türkiye’nin herhangi bir yerinde bulunan ve otomasyonda olan gümrük idaresinden tescil olabilir ve herhangi bir birlikten de işlem yaptırabilir. Program sayesinde gümrüğe/birliğe git gel işlemleri ortadan kaldırılmıştır. Firmalar isterlerse sadece e-gümrük ve e-birlik şifrelerini temin ederek web ortamında (internetten) beyanname onay işlemlerini sonuçlandırabilmektedirler.

2- Manüel işlemler: Yukarıda bahsedilen programı, e-birlik ve e-imza şifreleri olmayan firmalar, öncelikle İBGS irtibat bürolarına giderler ve yanlarında getirdikleri doldurulmuş gümrük beyannamelerinin İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri irtibat bürosu elemanı tarafından girişlerini ve e-birlik onaylarını sağlarlar. Gümrük beyannamesinin ön tescil ve tescil işlemleri tamamlandıktan sonra diğer gümrük iş-

lemleri tamamlanır.

C) Otomasyona geçmeyen gümrük idarelerinde yapılan işlemler:

Otomasyona geçmeyen gümrük idarelerinden yapılacak işlemlerde öncelikle gümrük idaresine gitmeye gerek yoktur. Kendi ofislerinde elle veya daktilo ile doldurdukları beyannamele-ri önce herhangi bir birliğe veya irtibat bürosuna götürerek ıslak imza ve kaşe yaptırmaları gerekir. Firma daha sonra bu beyannameyi işlem göreceği ve otomasyon olmayan gümrüğe götürerek ihracat işlemini gerçekleştirir.

### E-BELGE PROJESİ NEDİR?

E-belge projesi; ithalat ve ihracat işle- mi yapan yükümlülerin, Gümrük İş- lemlerinde Gümrük Müsteşarlığı'nca kâğıt ortamında istenen belgeleri Mer- kezi Gümrük Sistemi'ne dijital ortamda gönderebilmesini sağlamak üzere ge- liştirilen bir yazılım (Java Web) ve bu yazılımın üzerinde çalıştığı İçerik Yöne- timi Sistemi'nden (Oracle UCM) oluşan bir projedir.

Söz konusu proje Gümrük Beyanna- mesi eki belgeleri ve Firma Dosya Belgeleri'ni kapsayacak şekilde geliştiri- lmiştir ve uygulamanın test aşaması devam etmektedir.

E-belge uygulaması yükümlü ve me- mur profili olmak üzere iki ayrı sü- reç içerecek şekilde geliştirilmiştir. Yükümlüler uygulama ile Güm- rük Müsteşarlığı'na dijital ortamda ve elektronik olarak imzalı belge gönder- me işlemi yapabilecek ve göndermiş oldukları belgeler üzerinde ilgili güm- rük personeli tarafından yapılan işlem- ler ve sonuçları hakkında bilgi alabile- cekdir.

Gümrük personeli uygulama ile yü- kümlüler tarafından gönderilmiş olan dijital belgeleri görüntüleyerek, geçerli olup olmadıklarının belirlenmesinin ar- dından söz konusu belgenin gönderi- liş amacına göre gümrük iş akışını sür- düreceklerdir.

Gümrük personeli aynı zamanda yet- kiler çerçevesinde sistem üzerinde de- netimsel ya da istatistikî amaçlarla sorgular gerçekleştirebilecektir.

E-belge kapsamında beyanname onay akışı şu şekildedir:

1.Elektronik imzalı olarak beyanname-

ler tescil edilir.

2.Beyanname tescil işlemi ile birlikte otomatik onaylanmaktadır.

3.Beyannamenin hattı ve muayene memuru otomatik belirlenmektedir.

4.Beyanname işlemlerinin başladığına dair mesaj yükümlüye iletilir.

5.Muayene memuru beyannamenin muayene işlemine başlar.

### E-BİRLİK NEDİR?

E-birlik; İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterlikleri'nin başta Gümrük Be- yannamesi (GB) onayı olmak üzere çevrimiçi (online) etkileşimli ağ uygu- lamaları üzerinden bilgi alışverişini yap- mak suretiyle üyelerin Genel Sekreter- lik ile olan işlemlerinde maksimum ko- laylık ve çabukluk sağlanması, bilgi- sayar ve network teknolojilerinin en yeni yeteneklerinden, en üst seviye- de faydalanarak iş yükünün azaltılma- sı ve insan kaynaklarının, statülerinde yer alan asli görevlerini tam anlamı ile gerçekleştirmesini teminen verimli bir şekilde yönlendirilmesi, dolayısı ile İh- racatçı Birlikleri'nin günümüzdeki salt GB kaydı yapan ve istatistik veren ku- rumlar vizyonunun çok ötesinde, ihra- cation geliştirilmesindeki önemli misyo- nunun da ön plana çıkarılması hedef- lerini gözetten bir projedir.

E-birlik projesi ofisten İhracatçı Birlikleri'ne gümrük beyannamesi bil- gilerinin gönderilmesini, kaydedilme- sini, tahakkuk eden nispi aidatların in- ternet bankacılığı ya da cari hesaptan düşünüm metotları ile ödenebilmesini ve nihayet gümrük idarelerinin görmele- ri gereken Birlik onayının yine ofisten alınabilmesini sağlar. Böylece gümrük beyannamesi kaydı için İhracatçı Bir- likleri merkez ve bürolarında sıra be- klemek, nakit para taşımak gibi riskli ve zaman alan işlemler büyük ölçüde or- tadan kalkmaktadır.

E-birlik projesi Dış Ticaret Müsteşarlı- ğı (DTM), Gümrük Müsteşarlığı ve İh- racatçı Birlikleri arasında varılan muta- bakatlar üzerine inşa edilmiş bir pro- je olup resmi kurumlar arası işlemlerin bilgisayar ve ağ ortamına alınması yö- nündeki çalışmalara örnek teşkil ede- cek bir mimariye sahip olması açısın- dan da önem arz etmektedir.

E-birlik projesi kamu kurumları ve on-

larla işlem gerçekleştiren özel ve tü- zel kişilerin bilgisayarlı bilgi alışverişin- de XML standardının etkin bir şekilde kullanıldığı ilk proje olma özelliğini de taşımaktadır. Bu teknoloji sayesinde gümrüklere EDI formatında bilgi gön- deren mevcut uygulamalara yapılan küçük bir ilave ile mükerrer bilgi giril- mesine gerek kalmaksızın Birlik sunu- cularına (server) da Gümrük Beyan- gileri gönderilebilmektedir.

E-birlik projesi ülkemizde farklı kurum- lar arasında, ıslak imza-kaşe gelenek- sel yöntemi ile uygulanan onay meka- nizması yerine sayısal imza yöntemleri ile işlem yapılmasını hayata geçiren ilk ve tek projedir.

### E-BİRLİK ŞİFRE PROSEDÜRÜ

1. Gerekli belgeler

Başvuru formu, taahhütname, vekâletname. Bu belge örnekleri Birlikler'in ilgili birimlerinden ve WEB sitelerinden temin edilebilecektir.

2. Talep halinde firmadan gerekli bel- geleri tanzim edip ibrazı sağlanacak;

a)Sistem kullanıcısı müşavir firma ise;

1. Başvuru formu

2. Taahhütname

3. Vekâletname (E-birlik sisteminden yararlanacak her bir üye için)

4. İmza sirküleri :(Taahhütnameyi im- zalayanın imza sirkülerinin aslı veya noter tasdikli sureti)

b)Sistem kullanıcısı şirketin kendisi ise;

1. Başvuru formu

2. Taahhütname

3. Asıl imza sirküleri ibraz edilecektir.

3. Sistem kullanıcısı e-birlik sisteminden yararlandığı üye/üyelere yeni- sini ilave ettirmek istediğinde başvuru formu ve yeni firmanın vekâletini ge- tirmesine gerek yoktur.

4. Bir üye adına herhangi bir Ge- nel Sekreterlik'ten şifre alan Sistem Kullanıcısı o üyenin başka bir Genel Sekreterlik'teki işlemlerini de aynı şif- resi altında sürdürebilecektir. Bu işlem için sistem kullanıcısından ayrıca ta- ahhütname istenmeyecektir. Yalnız- ca başvuru formu ve vekâletname ye- terlidir.

5. Sistem kullanıcısı müşavirlik firması- nın, bünyesinde çalışan elemanlar için birden fazla şifre alması mümkündür.



## E-BİRLİK HAKKINDA SIKÇA SORULAN SORULAR

### 1-) Farklı genel sekreterlikler altında olan farklı birliklere ait işlemler için onay sistemi nasıl çalışacak?

Şu anda olduğu gibi işlem yapmak istediğiniz bir genel sekreterlikteki herhangi bir birliğe üye olmak gerekmektedir. Ayrıca e-birlik projesi kapsamında elektronik onay alabilmek için tek bir başvuru yapmak ve elektronik onay almak istediğiniz sekreterlikleri belirterek bir taahhütname yapmanız gerekmektedir.

Size işlem yapmanızı sağlayacak tek bir kullanıcı kodu ve şifre verilecektir. Bu kullarlara uygun olan (yani taahhütname de belirlediğiniz ve üye olduğunuz) her genel sekreterliğe bağlanarak elektronik onay almanız mümkün olacaktır.

### 2-) Nispi aidat ödemesi nasıl yapılacak?

Nispi aidat ödemeleri kredi kartı ya da ön ödeme yöntemi kullanılarak yapılabilecek. Birlik merkez ya da bürolarında ise nakit ödeme yapılarak nispi aidatlar ödenebilecektir.

### 3-) Ön ödeme sistemi nasıl çalışacak?

Ön ödemeli sistemi sistem kullanıcısı ya da ihracatçının kendisi kullanabilir. Kayıt altına alınan beyannamelere ait nispi aidatların kimin tarafından ödeneceğini (Ön ödeme kullanılarak) belirleyen ek bir taahhütnamenin imzalanması gerekmektedir. Bu taahhütname ön ödeme yapmayı kabul eden ihracatçı ve/veya sistem kullanıcısı tarafından imzalanacaktır. Ön ödemeli sistemde ön ödeme yapmayı kabul eden firmanın birlikte açılan cari hesabına belirli bir tutarda ödeme yapılması gerekmektedir.

Sistem cari hesapta bulunan bakiye uygun olduğu sürece nispi aidat tutarını bu hesaptan düşerek onay işlemini tamamlayacaktır.

### 4-) Kredi kartı ile ödeme yapabilecek miyim?

Evet, kredi kartı kullanılarak ödeme yapılabilecektir. İlgili genel sekreterliğin web sayfasına bağlanılarak ödeme bekleyen onaylanmış beyannameler seçilerek ve kredi kartı bilgileri girilerek ödeme gerçekleştirilebilecektir.

### 5-) Cari hesap uygulaması nasıl kullanılacak?

Cari hesap uygulaması ön ödemeli olarak kullanılacaktır. Kredili cari hesap kullanımı ön görülmemiştir. Ön ödemeli sistemi sistem kullanıcısı ya da ihracatçının kendisi kullanabilir. Kayıt altına alınan beyannamelere ait nispi aidatların kimin tarafından ödeneceğini (Ön ödeme kullanılarak) belirleyen ek bir taahhütnamenin imzalanması gerekmektedir. Bu taahhütname ön ödeme yapmayı kabul eden ihracatçı ve/veya sistem kullanıcısı tarafından imzalanacaktır. Ön ödemeli sistemde ön ödeme yapmayı kabul eden firmanın birlikte açılan cari hesabına belirli bir tutarda ödeme yapılması gerekmektedir. Sistem cari hesapta bulunan bakiye uygun olduğu sürece nispi aidat tutarını bu hesaptan düşerek onay işlemini tamamlayacaktır. Aksi halde işlem sadece lokallerden nakit para yatırmak suretiyle yapılabilecektir. (Klasik sistem)

### 6-) Kullandığım mevcut gümrük programı birlik onayı için yeterli olacak mı?

E-birlik projesi tasarlanırken gümrükten EDI mesajları kullanılarak tescil alan uygulamaların aynı zamanda birlik onayı almasını sağlayacak kolaylıklar dikkate alınmıştır. Yazılımı geliştiren kişilerin yapacağı küçük eklemelerle aynı uygulamanın birlik onayı da alması mümkün olacaktır.

### 7-) Birlik tarafından verilen onay gümrüklerde nasıl kontrol edilecek?

Birliklere XML mesajları ile gönderdiğiniz beyannameler onaylandıktan ve nispi aidat ödemesi gerçekleştiikten sonra sistem tarafından üretilen bir kripto kodu size gönderilecektir. Bu kripto kodu kullanarak birlik kaşe ve imzasına gerek kalmadan gümrüğe tescil onayı için başvurulabilecektir.

Gümrük kapılarında da kripto kodlarını kontrol eden bir bilgisayar programı gümrük memurları tarafından kullanılarak verilen kripto kodunun tescil onayı alınmak istenen beyannameye ait olup olmadığı ve onay şekli kontrol edilecektir. Bir kripto kodu sadece bir beyanname için kullanılabilir. Sistem her beyanname için farklı kripto kodları üretecektir.

### 8-) Kripto kodları taklit edilebilir mi?

Bir kripto kodu sadece bir beyanname için kullanılabilir. Sistem her beyanname için farklı kripto kodları üretecektir.



Kripto kodlarını her beyanname için farklı üreten çok karışık ve çözülmesi zor bir algoritma vardır. Ayrıca her ay gümrüklerden tescil onayı almış ve birliklere kaydı yapılmış beyannamelerin karşılıklı kontrolü bilgisayarlar tarafından yapılacaktır. Birliklerden onay almadan tescil onayı yapılmış herhangi bir beyannamenin bulunması durumunda gerekli hukuki işlemlerin yapılması çok hızlı olacaktır.

### 9-) Ödeme sisteminde güvenlik nasıl sağlanacak?

Ön ödemeli sistemin kullanılması için ayrı bir ödeme şifresi sağlanacaktır. Böylece istenirse işlem yapan ve birlik onayı alan kullanıcılarla, ödeme yapan kullanıcılar farklı olabilecektir. Ödemeleri gerçekleştirmek isteyen kullanıcı ödemeler ile ilgili web sayfasına bağlanacak ve bu sayfada onay işlemi tamamlanmış ve ödeme için bekleyen beyannameleri görecektir. Bu aşamada kullanıcı ile birlik arasında 3'üncü bir firma tarafından geliştirilmiş bir yazılım çalışmayacaktır. Kullanıcı ödeme şeklini (ön ödeme ya da kredi kartı) ve nispi aidatını ödemek istediği beyannameleri seçerek işlemini gerçekleştirebilecektir. Bu işlemler SSL güvenlik sistemi kullanılarak yapılacaktır.

### 10-) Erişim için kimlere kullanıcı kodu ve şifre verilecek?

Erişim için ihracatçılara ve ihracatçılardan noter aracılığıyla yetki verdiği gümrük müşavirlerine şifre sağlanacaktır.

### 11-) Kaç değişik şifre kullanmamız gerekecek?

İşlem için bir şifre, ödeme için ayrı bir şifre olmak üzere iki ayrı şifre kullanılacaktır.

### 12-) Makbuz ihracatçı firma adına mı, sistem kullanıcısı adına mı çıkacak?

Makbuz ihracatçı firma adına çıkacaktır.

### 13-) Makbuzlar nerede çıkacak, firmalara nasıl verilecek, makbuz detayı ve ekstresi sistem kullanıcısının ofisinden izlenebilecek mi?



Makbuz sistem kullanıcısının ofisinde bilgi fişi olarak görünebilecek veya ihracatçı kendi ofisinde görebilecek. Firmalar makbuzlarını birlik merkezlerinden istedikleri periyotlarla toplu olarak alabilecektir. Makbuz detayı bilgi fişi olarak sistem kullanıcısının veya ihracatçının ofisinden görünebilecek, ofisten detaylı ekstre alınabilecektir.

#### **14-) Cari hesaba para nasıl yatırılacak, havale ücreti alınacak mı?**

Sistem kullanıcısı veya ihracatçı firma tarafımızca oluşturulan ön ödemeli cari hesabına bankacılık işlemleri aracılığı ile para yatırabileceği gibi birlik veznemizden de para yatırabilecektir.

#### **15-) Birlik onayından sonra GB tescil numarasının değişmediği; ancak beyanname bilgilerinde değişiklik gerektiği durumda ne tür işlem yapılacaktır?**

Bu tür işlemler ofisten yapılamayacak, beyanname üzerindeki değişiklik durumuna göre uygulama birimlerinde değişiklik işlemleri halen uygulandığı şekliyle devam edecektir.

#### **16-) Birlik onayından sonra tescil numarasının değiştiği durumda nasıl işlem yapılacaktır?**

Yeni tescil numarasıyla yeniden birlik onayı alınacak, eski kullanılmayan beyannamenin nispi aidatı mevcut uygulandığı şekliyle firmanın hesabına alacak kaydedilecektir.

#### **17-) Gümrük Müşavirliği firmaları işlemlerini gerçekleştirdikleri ihracatçı firmalar için şifreyi nasıl alacaklar? Şifre her Genel Sekreterlik için ayrı mı alınacak? Şifre tek mi olacak, yoksa her ihracatçıya ayrı şifre verilecektir?**

Sistem kullanıcısından e-birlik sisteminden istifade etmesinin karşılığı taahhütname alınacak, her ihracatçı firma için ise vekâletname getirmesi istenecektir. Şifre her genel sekreterlik için ayrı değil tek olacak; ancak adına işlem yapmak istediği firmaları üyesi oldukları Genel Sekreterlikler'e bildirmeleri gerekecektir.

#### **18-) Mesai saatleri nasıl düzenlenecektir?**

E-birlik sisteminden günün her saati onay almak mümkün olacaktır.

#### **19-) Gümrük, Birlik onay anahtarını (Kripto) nasıl ve ne zaman görecek?**

Birlik onay anahtarı e-birlik sistemindeki GB'ler için GB üzerinde 16 karakterden oluşan bir dizi olarak yazdırılacak ve gümrük onay memurları GB onay aşamasında söz konusu kriptoyu kendi bilgisayar sistemlerine girmek suretiyle Birlik onayı alındığını görebilecekler.

#### **20-) İşlem başına tahakkuk eden ve cari hesaba mahsuben ya da kredi kartı ile ödenen nispi aidat tutarlara ilişkin makbuzlar nereden temin edilecek?**

Makbuzlar bağlanılan Genel Sekreterlik'in muhasebe birimlerinden temin edilecektir.

#### **21-) Ödemeyi kimler yapabilir?**

Nispi aidat ödemeleri sistemi kullanabilmek için Genel Sekreterlikler'e verilen vekaletnamelerde belirtilen yetkiler dahilinde ilgili beyannamenin Beyan sahibi veya beyannamenin ihracatçısı tarafından yapılabilir.

#### **22-) Makbuz gümrüğe ibraz edilecek mi?**

E-birlik sisteminde onaylanan beyannameler için makbuzun gümrüğe ibraz edilmesi gerekmemektedir. Ancak yeni sistemde Birlik merkez ya da irtibat bürolarında yapılan manüel girişlerde de ıslak kaşe ve imza olmayacağı için bu tür işlemlerde GB'nin kriptosunun gümrük onay memurlarının görebilmesini teminen peşin ödenen nispi aidat makbuzu üzerine yazdırılması gerekeceğinden bu makbuzların gümrük onay memuruna gösterilmesi gerekecektir.

#### **23-) Beyan sahibi firma çeşitli ihracatçıları için makbuzu nasıl alabilecektir?**

Beyan sahibi firma birliklerden makbuzları tarih, ihracatçı ve/veya beyan sahibi belirterek alabilirler.

#### **24-) Islak kaşe / imza kalkıyor mu?**

Yeni sistemde bilgisayar ağı (network) ortamında ya da manüel olarak yapılan kayıtlar ile ilgili olarak verilen onay kodları kaşe ve imzanın yerini almaktadır.

#### **25-) Kredi kartında komisyon var mı?**

Kredi kartı ödemelerinden birlikler komisyon almayacaktır. Yapılan işlem internetten yapılan alışveriş örneğine benzerdir.

#### **26-) Cari hesapta para biterse ne yapabilirim?**

Cari hesapta para bittiği takdirde acil çözüm olarak kredi kartı kullanılabilir. Aksi halde ya yeni havale yapılması ya da Birlik merkez ya da irtibat bürolarına gelerek nakit işlem yapılması gerekir. Kullanıcıların bu durumlar için tedbirli olması önerilir.

#### **27-) Beyannamenin ihracatçısı birden fazla Genel Sekreterlik'e üye ise ve ihraç ettiği mal her iki Genel Sekreterlik'in iştiğal alanına giriyorsa ne yapılacaktır?**

Gönderilen XML dosyası içerisinde Genel Sekreterlik bilgisi bulunmaktadır. Kişi işlem yapacağı Genel Sekreterliği kendi seçmektedir. Eğer beyanname için seçilebilecek birden fazla genel sekreterlik varsa herhangi biri seçilebilir.

#### **28-) Gümrük veri giriş salonundan giriş yapanlar nasıl bu sistemden faydalanabilir?**

Bu sistem ofisten ihracat için geliştirilmiştir. Bu sebeple gümrük veri giriş salonlarını kullananlar bu sistemden faydalanamayacaklardır. Gümrük Veri Giriş Salonları'nda girilen beyannameler Birlik merkez ya da bürolarında şimdi olduğu gibi manüel olarak kayda alınacak ancak onlar için de kriptolu onay kodu verilecektir.

#### **29-) Mükerrer gönderim durumunda ne olacak?**

Beyan sahibi ödeme işlemini gerçekleştirmediği sürece bir beyannameyi istediği kadar sisteme gönderebilir. Sistemde en son gönderdiği hali muhafaza edilir.

#### **30-) İptal durumunda geri ödeme ne zaman yapılacaktır?**

İhracat işleminin gerçekleşmediğinin teyidi alındıktan sonra yapılacaktır.

Kaynak:  
İhracat Yönetmeliği, www.dtm.gov.tr, www.gumruk.gov.tr, www.ebirlik.org

## SEKTÖREL BAZDA İHRACAT RAKAMLARI -1000 \$

SEKTÖRLER	ŞUBAT				OCAK-ŞUBAT				Son 12 Ay			
	2010	2011	Değişim ('11/'10)	Pay(11) (%)	2010	2011	Değişim ('11/'10)	Pay(11) (%)	2009-2010	2010-2011	Değişim	13.22
<b>('10"09/'11-'10)"</b>	Pay('10-'11) (%)	1,361,615	21.94	13.40	2,253,098	2,753,373	22.20	13.96	13,406,459	15,539,987	15.91	13.22
<b>A. BİTKİSEL ÜRÜNLER</b>	832,696	1,022,043	22.74	10.05	1,681,605	2,051,658	22.01	10.40	10,002,467	11,518,717	15.16	9.80
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	328,218	384,096	17.02	3.78	626,605	774,268	23.57	3.93	3,667,830	4,260,188	16.15	3.62
Yaş Meyve ve Sebze	173,670	237,592	36.81	2.34	354,246	487,844	37.71	2.47	1,969,482	2,317,901	17.69	1.97
Meyve Sebze Mamulleri	75,851	83,171	9.65	0.82	153,280	170,081	10.96	0.86	1,045,639	1,136,356	8.68	0.97
Kuru Meyve ve Mamulleri	80,859	102,391	26.63	1.01	158,873	201,451	26.80	1.02	1,106,734	1,285,887	16.19	1.09
Fındık ve Mamulleri	97,934	136,054	38.92	1.34	195,254	251,838	28.98	1.28	1,239,866	1,601,068	29.13	1.36
Zeytin ve Zeytinyağı	24,606	15,494	-37.03	0.15	44,548	27,892	-37.39	0.14	214,883	172,864	-19.55	0.15
Tütün	45,902	55,895	21.77	0.55	138,646	125,672	-9.36	0.64	709,054	685,755	-3.29	0.58
Kesme Çiçek	5,655	7,350	29.97	0.07	10,154	12,611	24.20	0.06	48,975	58,701	19.86	0.05
<b>B. HAYVANSAL ÜRÜNLER</b>	79,107	85,552	8.15	0.84	158,709	195,039	22.89	0.99	844,369	998,638	18.27	0.85
Su Ürünleri ve Hayvansal Mamuller	79,107	85,552	8.15	0.84	158,709	195,039	22.89	0.99	844,369	998,638	18.27	0.85
<b>C. AĞAÇ VE ORMAN ÜRÜNLERİ</b>	204,797	254,020	24.04	2.50	412,784	506,675	22.75	2.57	2,559,626	3,022,629	18.09	2.57
Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri	204,797	254,020	24.04	2.50	412,784	506,675	22.75	2.57	2,559,626	3,022,629	18.09	2.57
<b>II. SANAYİ</b>	6,865,144	8,554,939	24.61	84.16	13,329,523	16,505,747	23.83	83.68	83,158,784	96,696,891	16.28	82.27
<b>A. TARIMA DAYALI İŞLENMİŞ ÜRÜNLER</b>	636,337	839,818	31.98	8.26	1,269,110	1,640,511	29.26	8.32	7,895,319	9,458,393	19.80	8.05
Tekstil ve Hammaddeleri	476,053	630,997	32.55	6.21	954,874	1,239,366	29.79	6.28	5,700,333	6,812,791	19.52	5.80
Deri ve Deri Mamulleri	79,688	101,939	27.92	1.00	155,982	192,040	23.12	0.97	1,079,718	1,308,363	21.18	1.11
Halı	80,596	106,882	32.61	1.05	158,254	209,105	32.13	1.06	1,115,268	1,337,240	19.90	1.14
<b>B. KİMYEVİ MADDELER VE MAM.</b>	835,821	1,194,891	42.96	11.76	1,674,183	2,411,136	44.02	12.22	10,182,116	13,457,375	32.17	11.45
Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	835,821	1,194,891	42.96	11.76	1,674,183	2,411,136	44.02	12.22	10,182,116	13,457,375	32.17	11.45
<b>C. SANAYİ MAMULLERİ</b>	5,392,986	6,520,230	20.90	64.15	10,386,230	12,454,100	19.91	63.14	65,081,349	73,781,125	13.37	62.78
Hazırgiyim ve Konfeksiyon	1,139,707	1,303,744	14.39	12.83	2,299,356	2,613,474	13.66	13.25	13,496,591	14,958,272	10.83	12.73
Otomotiv Endüstrisi	1,435,069	1,615,440	12.57	15.89	2,824,866	3,107,359	10.00	15.75	16,056,458	17,665,301	10.02	15.03
Gemi ve Yat	73,229	71,420	-2.47	0.70	115,481	138,714	20.12	0.70	1,658,831	1,141,696	-31.17	0.97
Elektrik - Elektronik	709,005	744,713	5.04	7.33	1,332,387	1,460,669	9.63	7.40	8,780,225	9,758,821	11.15	8.30
Makine ve Aksamları	473,176	577,454	22.04	5.68	873,891	1,123,932	28.61	5.70	5,645,340	6,605,830	17.01	5.62
Demir ve Demir Dışı Metaller	440,498	544,429	23.59	5.36	831,417	1,052,944	26.64	5.34	4,732,411	6,018,417	27.17	5.12
Demir Çelik Ürünleri	801,247	1,304,984	62.87	12.84	1,483,196	2,280,072	53.73	11.56	10,544,551	13,099,205	24.23	11.15
Çimento ve Toprak Ürünleri	239,545	234,698	-2.02	2.31	473,114	462,637	-2.21	2.35	3,139,097	3,205,922	2.13	2.73
Değerli Maden ve Mücevherat	77,441	116,375	50.28	1.14	143,527	202,818	41.31	1.03	980,610	1,265,187	29.02	1.08
Diğer Sanayi Ürünleri	4,070	6,972	71.30	0.07	8,994	11,482	27.66	0.06	47,234	62,477	32.27	0.05
<b>III. MADENCİLİK</b>	202,701	248,059	22.38	2.44	473,118	543,708	14.92	2.76	2,705,064	3,729,464	37.87	3.17
Madencilik Ürünleri	202,701	248,059	22.38	2.44	473,118	543,708	14.92	2.76	2,705,064	3,729,464	37.87	3.17
İhracatçı Birlikleri Kaydından Muaf İhracat					38,446	-77,057	-300.43	-0.39	2,646,881	1,564,416	-40.90	1.33
<b>TOPLAM (*)</b>	8,184,445	10,164,614	24.19	100	16,094,185	19,725,771	22.56	100	101,917,188	117,530,760	15.32	100

(\*) İhracatçı Birlikleri kaydından muaf ihracatın yaklaşık değeridir. Son ay verilerinde gözardı edilmiştir.



**TÜRKİYE GENELİ KARŞILAŞTIRMALI ÜLKE RAPORU (01 OCAK - 28 ŞUBAT 2010 / 01 OCAK - 28 ŞUBAT 2011)**

ÜLKE ADI	TÜRKİYE GEN. ÜLKE	TÜRKİYE GEN. ÜLKE	TÜRKİYE GEN.MAK.SEK.	TÜRKİYE GEN. MAK. SEK.	TÜRKİYE	MAKİNE	
	01 OCAK - 28 ŞUBAT 2010	01 OCAK - 28 ŞUBAT 2011	01 OCAK - 28 ŞUBAT 2010	01 OCAK - 28 ŞUBAT 2011	DEĞ.	DEĞ.	
1	ALMANYA	1,692,965,743.84	2,099,634,309.87	80,219,511.40	146,292,801.21	24.02	82.37
2	İRAN (İSLAM CUM.)	384,107,919.60	619,541,062.28	67,666,075.17	82,231,296.28	61.29	21.53
3	RUSYA FEDERASYONU	566,580,562.93	915,161,435.11	26,697,598.58	57,657,628.06	61.52	115.97
4	IRAK	798,861,206.19	1,123,024,179.04	55,925,891.21	56,797,796.38	40.58	1.56
5	BR.KRALLIK(İNGİLTERE	949,911,693.51	1,177,274,844.22	43,341,492.97	54,811,030.55	23.94	26.46
6	İTALYA	1,152,309,708.86	1,334,673,003.18	31,545,612.35	52,247,373.32	15.83	65.62
7	BİR.DEVLETLER(ABD)	524,787,949.03	675,406,057.64	56,136,747.60	46,439,526.54	28.70	-17.27
8	FRANSA	1,065,427,710.69	1,058,860,876.60	30,786,063.97	42,606,548.45	-0.62	38.40
9	AZERBAYCAN-NAHCIVAN	196,722,498.05	271,183,942.79	18,616,628.36	32,069,437.43	37.85	72.26
10	SUUDI ARABISTAN	290,640,551.77	392,030,715.66	16,639,828.04	29,447,494.35	34.89	76.97
11	İSPANYA	532,197,992.81	626,121,193.77	13,612,447.51	18,301,493.57	17.65	34.45
12	ROMANYA	365,647,820.47	406,263,108.97	12,914,893.18	17,788,690.56	11.11	37.74
13	CEZAYİR	252,171,357.13	216,703,806.51	13,704,067.97	17,636,849.93	-14.06	28.70
14	LİBYA	289,031,324.19	270,987,080.90	23,567,188.58	17,502,551.81	-6.24	-25.73
15	POLONYA	217,117,852.04	273,860,357.73	10,181,344.14	16,272,478.10	26.13	59.83
16	BELÇİKA	328,538,601.36	395,239,988.59	16,329,826.49	16,078,504.91	20.30	-1.54
17	TÜRKMENİSTAN	162,233,300.83	176,841,825.20	14,845,898.02	15,517,201.26	9.00	4.52
18	HOLLANDA	361,467,958.48	497,890,057.64	10,366,517.24	15,353,296.78	37.74	48.10
19	KAZAKİSTAN	89,102,387.11	129,742,309.17	11,496,309.57	14,463,182.63	45.61	25.81
20	ETİYOPYA	33,787,846.44	31,590,503.26	6,840,035.92	14,195,809.89	-6.50	107.54
21	SURIYE ARAP CUM.(SUR	262,315,317.65	220,604,178.21	10,775,300.36	13,760,840.94	-15.90	27.71
22	ISRAİL	317,801,340.04	363,575,601.64	7,455,197.63	13,485,544.11	14.40	80.89
23	MISIR	390,494,642.39	309,768,708.83	21,327,655.46	13,007,330.03	-20.67	-39.01
24	EGE SERBEST BÖLGE	58,336,752.61	119,073,232.07	11,424,657.99	12,912,950.50	104.11	13.03
25	BULGARİSTAN	204,846,651.01	212,946,550.41	11,978,481.07	12,826,679.12	3.95	7.08
26	UKRAYNA	162,637,853.52	233,696,012.06	11,766,969.10	11,695,380.58	43.69	-0.61
27	HINDİSTAN	63,881,037.12	104,238,852.39	6,607,211.02	11,434,129.18	63.18	73.06
28	GÜRCİSTAN	83,670,694.64	146,117,693.23	6,291,953.16	11,316,762.51	74.63	79.86
29	AVUSTURYA	125,766,725.10	141,621,141.55	6,040,345.44	10,472,995.82	12.61	73.38
30	ÖZBEKİSTAN	35,281,827.30	46,643,610.48	8,178,405.72	10,378,410.91	32.20	26.90
31	ÇİN HALK CUMHURİYETİ	311,104,314.03	306,831,251.56	7,560,997.02	10,315,614.97	-1.37	36.43
32	BIRLESİK ARAP EMİRLİ	265,067,323.80	648,371,186.46	6,937,012.02	9,984,905.98	144.61	43.94
33	URDUN	54,646,728.97	100,076,488.96	7,220,153.93	9,318,277.91	83.13	29.06
34	İSVEÇ	134,291,606.24	178,525,794.77	3,497,455.68	9,109,341.77	32.94	160.46
35	YUNANİSTAN	261,787,275.73	269,355,881.64	8,377,306.59	8,289,192.07	2.89	-1.05
36	FAS	121,527,514.49	116,216,970.43	14,180,102.37	7,816,028.51	-4.37	-44.88
37	BREZİLYA	83,791,204.61	99,500,769.34	5,355,472.67	7,674,366.86	18.75	43.30
38	SUDAN	38,888,946.43	32,988,451.25	3,960,805.84	7,479,722.41	-15.17	88.84
39	TUNUS	118,149,109.59	73,370,770.15	6,054,699.07	7,387,994.11	-37.90	22.02
40	GUNEY AFRIKA CUMHURİ	38,299,797.59	51,113,036.01	3,060,456.10	6,844,262.30	33.46	123.64
41	K.KIBRIS TÜRK CUMH.	128,497,297.07	144,366,424.60	6,165,633.75	6,211,674.04	12.35	0.75
42	LÜBNAN	68,776,074.39	90,953,587.30	6,711,349.28	5,809,559.94	32.25	-13.44
43	AFGANİSTAN	38,819,601.00	39,919,365.11	4,371,525.92	5,258,468.57	2.83	20.29
44	İST.DERİ SERB.BÖLGE	40,126,854.80	31,291,489.97	21,768,757.61	5,044,655.59	-22.02	-76.83
45	ÇEK CUMHURİYETİ	90,631,143.33	133,040,998.97	3,253,681.87	4,918,070.20	46.79	51.15
46	PORTEKİZ	65,838,616.33	83,236,584.50	4,035,714.46	4,504,455.97	26.43	11.61
47	NIJERYA	26,924,422.08	46,564,684.61	1,188,465.15	4,224,753.73	72.95	255.48
48	MACARİSTAN	64,311,557.44	72,313,797.36	3,040,980.08	4,223,808.16	12.44	38.90
49	FİNLANDİYA	33,273,632.14	43,654,922.18	1,557,696.44	3,763,900.12	31.20	141.63
50	AVUSTRALYA	54,602,440.71	58,986,872.93	3,234,577.89	3,634,698.87	8.03	12.37
	DİĞER	2,057,739,075.58	2,591,832,004.28	89,078,530.30	107,116,409.61	25.96	20.25
	<b>TOPLAM</b>	<b>16,055,739,363.08</b>	<b>19,802,827,571.36</b>	<b>873,891,529.26</b>	<b>1,123,932,177.40</b>	<b>23.34</b>	<b>28.61</b>

**Orta Anadolu Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği**  
0312 447 27 40  
www.makinebirlik.com

**Makine Sanayii Sektör Platformu**  
www.makinesektorplatformu.org

**TURQUM**  
0312 447 27 40  
www.turqum.com

## RESMİ KURUMLAR

**Maliye Bakanlığı**  
0312 425 78 16  
www.maliye.gov.tr

**Sanayi ve Ticaret Bakanlığı**  
0 312 201 50 00  
www.sanayi.gov.tr

**Dış Ticaret Müsteşarlığı**  
0312 204 75 00  
www.dtm.gov.tr

**Başbakanlık Gümrük Müsteşarlığı**  
0312 306 80 00  
www.gumruk.gov.tr

**Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı**  
0312 294 50 00  
www.dpt.gov.tr

**İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi**  
0312 417 22 23  
www.igeme.org.tr

**Makina Mühendisleri Odası (TMMOB)**  
0312 231 31 59  
www.mmo.org.tr

**Makine Sektör Meclisi Başkanlığı (TOBB)**  
0312 413 83 81  
www.tobb.org.tr

**Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu**  
0212 339 50 00  
www.deik.org.tr

**Türk İşbirliği ve Kalkınma Dairesi 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

## DERNEKLER

**Akışkan Gücü Derneği**  
0212 222 19 71  
www.akder.org.tr

**Ambalaj Makinecileri Derneği**  
0216 545 49 48  
www.amd.org.tr

**Anadolu Un Sanayicileri Derneği**  
0312 281 04 68-69  
www.ausd.org.tr  
**Anadolu Asansörcüler Derneği**  
0312 232 06 40  
www.anasder.org.tr

**Araç Üstü Ekipman İmalatçıları Derneği**  
0212-771 44 88  
www.arusder.org.tr

**Bağlantı Elemanları Sanayici ve İşadamları Derneği**  
0212 613 79 00  
www.besiadturkey.com

**Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği**  
0216 469 46 96  
www.enosad.org.tr

**İklimlendirme, Soğutma, Klima İmalatçıları Derneği**  
0216 469 44 96  
www.iskid.org.tr

**İş Makineleri Mühendisleri Birliği**  
0312 385 78 94  
www.ismakinalari.org

**Kazan ve Basınçlı Kap Sanayicileri Birliği**  
0212 222 81 93  
www.kbsb.org

**Makine İmalatçıları Birliği**  
0312 468 37 49  
www.mib.org.tr

**Ostim Organize Sanayi Bölgesi**  
0312 385 50 90  
www.ostim.org.tr

**Öncü Sanayici ve İşadamları Derneği**  
0312 395 73 90  
www.kilavuz.biz

**Plastik Sanayicileri Derneği**  
0212 425 13 13  
www.pagev.org.tr/pagder/main.asp

**Sağlık Gereçleri Üreticileri ve Temsilcileri Derneği**  
0 312 433 77 88  
www.sader.org.tr

**Tekstil Makine ve Aksesuarları Sanayicileri Derneği**  
0212 552 76 60  
www.temsad.com

**Tüm Asansör Sanayici ve İşadamları Derneği**  
0216 383 09 22  
www.tasiad.org.tr

**Türk Tarım Alet ve Makineleri İmalatçıları Birliği**  
0312 419 37 94  
www.tarmakbir.org

**Türkiye Mermer Doğaltaş ve Makinaları Üreticileri Birliği**  
0312 440 83 63  
www.tummer.org.tr

**Türkiye İş Makineleri Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği**  
0216 477 70 77  
www.imder.org.tr

**Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği**  
0312 255 10 73  
www.pomsad.org.tr

**Tüm Tıbbi Cihaz Üretici ve Tedarikçi Dernekleri Federasyonu**  
0312 468 69 84  
www.tumdef.org