İKMİB yayın organı

Chemist

İKMİB'in ücretsiz dergisidir. Mart/Nisan 2022 Sayı: 67

KAPAK
Dijitalleşen dünyada şirketlerin yeni sermayesi: Veri!..

SEKTÖR
Organik kimyasallar, birçok sektöre hammadde tedariki sağlıyor

HEDEF PAZAR
Malezya ile uygulamada olan STA'nın kapsamı 2023'te genişleyecek

ÇEVRE
Kimya için karbon, karbon için kimya!..

İHRACAT
Muhtelif kimyasal maddeler sektöründe ihracat bir milyar doları aştı

HABER
Kimya ihracatına en fazla katkı sunan 170 firmaya ödülleri verildi

KATİM A.Ş. TÜRKİYE'DE BİR İLK!



KTM-KİMYA TEKNOLOJİ MERKEZİ

İKMİB İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği

KİMYA SEKTÖRÜNÜN TEKNOLOJİ ÜSSÜ;

KİMYA TEKNOLOJİ MERKEZİ

İKMİB olarak ülkemizin geleceğinde çok önemli bir yere sahip olacak bir projeyi, içinde referans test laboratuvarları, uluslararası sertifikasyon merkezi olacak ve dijital kütüphane barındıracak Kimya Teknoloji Merkezini kuruyoruz.

SERTİFİKASYON

EĞİTİM / DANIŞMANLIK FAALİYETLERİ

TEST/ANALİZ

KTM
KİMYA TEKNOLOJİ MERKEZİ

DİJİTAL KÜTÜPHANE

AR-GE ÇALIŞMALARI İÇİN ALTYAPI

Yenibosna Merkez Mahallesi, Sanayi Cad. No:3 Dış Ticaret Kompleksi A Blok P.K.34197 Bahçelievler/İSTANBUL

+90 212 454 00 00 +90 212 454 00 01

www.ikmib.org.tr info@ikmib.org.tr

ikmibnews ikmib

Başkanın Mesajı

VERİ, BİLGİ VE GELECEĞİ KURGULAMAK...

Bilgi, genel tanımlarının ötesinde somut ya da soyut doğruların bizce algılanış şeklidir.

Genel mahiyette gerçekle doğru arasında bir fark vardır. Doğru göreceli iken gerçek var olandır.

Karanlık bir gecede güneş yoktur dersek bu önerme doğrudur fakat gerçek değildir. Çünkü gün ağardığında güneş apaçık karşımızdadır.

Bilgiyi zaman zaman veri ile de eş anlamlı olarak kullanıyor olsak da bu da göreceli dir; zira bilgi aslında verilerin doğru analizi ile anlamlı bir bilgiye dönüşebilir. Öyleyse veri ham iken bilgi ham olanın işlenmiş halidir diyebiliriz.

Kısacası veri aslında kendisi tek başına bir anlam taşımayan ancak doğru bir analizle gerçeğe giden yolda bilgiyi kuşatan veya çerçeveleyen çok yönlü ögelerin her birine verilen addır.

Dijitalleşen yeni dünya düzeninde artık veri ve bilgi müthiş önem arz ediyor.

Önceki çağlarda bilgiyi oluşturabilmek için verilerin her birine ulaşmak ve toplanan verileri analiz etmek uzun zaman dilimlerini kapsıyorken, 20. Yüzyıldan itibaren ve içinde bulunduğumuz 21. Yüzyılda artık veri toplamak çok daha kısa süreçlerde gerçekleşiyor.

Özellikle bilgisayar ve buna bağlı olarak haberleşme teknolojilerinin hızlı gelişimi veri bilimini oluşturdu. Artık verilere erişmek sorun teşkil etmezken, ilgilenmek zorunda olduğumuz başka bir alanı doğurdu. Bu alanı 'Veri Analizi' disiplini olarak tanımlıyoruz.

Haberleşme ve uydu teknolojilerinin gelişimiyle birlikte öylesine hızlı ve öylesine çok miktarda veriyi içeren bir akış var ki, algılarımız artık hangisinin doğru hangisinin yanlış olduğunu idrak edemez bir hal almış durumda.

İşte bu noktada verilerin analizi, verilerin kendisinden daha fazla önem arz ediyor.



Adil PELİSTER
İKMİB Başkanı

Bu durumu bilgi ile açıklamak istersek, eskiden başkaları tarafından oluşturulmuş ve tasnif edilmiş bilgileri öğrenirken, artık veriyi kendimiz toplayıp kendimiz tasnif edebiliyor ve bilgiyi de kendimiz oluşturabiliyoruz.

Müthiş bir avantaj fakat yine de doğru ve gerçeği bulabilmek hala sorunlu...

Çünkü verileri doğru analiz edebilecek bilgi kapasitesine sahip miyiz sorusu aklımıza takılıyor.

Öyleyse veri ve bilgi birbirini besleyen süreçlerdir diye bir tanım oluştursak hata etmiş olmayız diye düşünüyorum.

Dijitalleşen dünya bütüncül bir küresel dönüşümü gerçekliyor. Her şey çok süratli ve çok hızlı ilerliyor.

Geçtiğimiz yüzyılda bilgisayar ve internetin icadı ve bu yüzyılın başında bu icatlara bağlı olarak ortaya konan Endüstri 4.0, yepyeni bir ekonomik çağı da tetiklemiş bulunuyor.

Yine bununla ilişkili olarak ortaya konan Toplum 5.0 anlayışı da gelişen teknolojilerle uyumlu bir sosyal toplumu oluşturmayı mümkün kılmaya çalışıyor.

Devletler, sivil toplum ve iş dünyası bu imkanların hayata geçirilmesinde ortak paydayı oluştururken benzerliklerden ve farklılıklardan istifade ederek bu yeni Dijital Toplumu kurmak zorundalar.

Sonuç olarak veri ve bilgiyi mümkün olan en doğru şekilde elde edip analiz ederek ilerlemenin ve yeni düzenin oyun kurucuları olmak bizim elimizde.

Dijital Toplum inkar edilemez bir gerçeklik olarak önümüzde dururken, iş dünyası olarak üzerimize düşen sorumlulukları yerine getirmek zorundayız. Ancak böyle ilerleyip gelişebilir, ancak böyle yeni bir 'Bilgi Toplumunun' temellerini atabiliriz.



12 KAPAK

Dijitalleşen dünyada şirketlerin yeni sermayesi veri!..



04 HABER

Kimya ihracatına en fazla katkı sunan 170 firmaya ödülleri verildi





24 SEKTÖR

Organik kimyasallar, birçok sektöre hammadde tedariki sağlıyor

30 AR-GE

KTM'nin 2022'de faaliyete geçmesi hedefleniyor



46 HEDEF PAZAR

MALEZYA ile uygulamada olan STA'nın kapsamı 2023'te genişleyecek



58 ÇEVRE

Kimya için karbon, karbon için kimya!..

72 HOBİ

Dağlar, adrenalin tutkunlarını zirveye çağırıyor



İKMİB yayın organı

Chemist

YÖNETİM

İmtiyaz Sahibi
İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) adına Aydın Yılmaz

Yönetim Yeri
Çobançeşme Mevkii Sanayi Cad. Dış Ticaret Kompleksi 34197 Yenibosna/İstanbul
Tel: (0212) 454 00 00 Faks: (0212) 45400 01

Yayın ve Dağıtım
İKMİB

YAYINA HAZIRLIK

DÜNYA ajansd

Genel Yönetmen
Gürhan Demirbaş

Editör
Güntan Mavigözlü
guntan.mavigozlu@dunyaeko.com

Grafik Tasarım
Şahin Bingöl

Görsel Yönetmen
Erdal Bayraktar

Fotoğraf Editörü
Gülhan Kırdı

Pazarlama Müdürü
Sait Ravanoğlu
(0212) 285 10 12 - (0212) 285 10 14
Dahili 1136

Kurumsal Satış Uzmanı
Özlem Adaş
ozlem.adas@dunyaeko.com

Reklam Satış Uzmanı
Özgür Hasçelik
ozgur.hascelik@dunyaeko.com

İletişim
Tel: 0 (212) 285 10 12/14 Dahili: 1150
e-mail: ajansd@dunyaeko.com

Yayın Türü
2 aylık süreli yayın
İstanbul, Mart-Nisan 2022

Baskı
BPC Matbaacılık San. Tic. A. Ş.
Tel: (0212) 886 83 30

Sertifika No: 35428

Chemist Dergisi İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği adına Ajansd tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Chemist Dergisi'nin isim ve yayın hakkı İKMİB'e aittir. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf ve illüstrasyonların her hakkı saklıdır. Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz. Yazıların sorumluluğu yazarlara, ilanların sorumluluğu sahiplerine aittir.



Kimya ihracatına en fazla katkı sunan 170 firmaya ödülleri verildi

Türkiye'nin 2021'deki toplam ihracatında yüzde 11,2 pay almasını sağlayan ve en fazla dış satış yapan ikinci sanayi olmasına katkı sunan başarılı firmalar, İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği tarafından ödüllendirildi.

Türkiye'nin ihracatına ivme katan kimya sanayisindeki başarılı ihracatçı firmalar ödüllendirildi. Plastikten boyaya, kozmetikten ilaca kadar 16 sektörü bünyesinde barındıran kimya sanayi, 2021'de ülke ihracatından yüzde 11,2 pay alarak, 25.4 milyar dolarlık rekor dış satış gerçekleştirdi. Bu rakam önceki yıla kıyasla yüzde 39 ihracat artışı sağlandığını gösterirken, söz konusu başarıya katkı sunan ve dereceye giren firmalar, İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) tarafından teşvik amacıyla ödüllendirildi.

İKMİB tarafından bu yıl yedincisi düzenlenen ve online gerçekleşen '2021 İKMİB İhracatın Yıldızları Ödül Töreni'ne Ticaret Bakanlığı Bakan Yardımcısı Rıza Tuna Turagay, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bakan Yardımcısı Mehmet Fatih Kacır, Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) Başkanı İsmail Gülle, İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı Adil Pelister ve ödül alan firmaların temsilcileri katıldı. Ödül töreni kapsamında kimya sanayisinin alt sektör ve ürün gruplarında toplam 34 kategoride ilk 5'e giren 170 firmaya ödülleri verildi.

Etkinlikte konuşan Bakan Yardımcısı Turagay, Türkiye'nin toplam ihracatta 2021'de yüzde 32,9 büyüme kaydettiğini, kimya sanayisinin ise yüzde 38,8 oranla bunun üzerine çıkarak büyük bir başarıya imza attığını söyledi. Bakan Yardımcısı Kacır ise yaptığı konuşmada kimya sanayinin önemine değinerek, pek çok sektörün gelişimine çok kritik katkılar sunduğunu ve ürettiği 100 ürünün 77'sini diğer sektörlere girdi olarak temin ettiğini hatırlattı. TİM Başkanı Gülle de 2021'i ihracatta büyük bir rekorla kapattıklarını, bu yılı ise 250 milyar dolarla tamamlamayı hedeflediklerini aktararak, başarıda kimya sanayinin önemine vurgu yaptı.

"DİJİTAL DÖNÜŞÜME HAZIRLIKLIYIZ"

Pandemi nedeniyle 2020 yılındaki ödül törenini çevrimiçi olarak ve dijital platformlarda yayınladıklarını hatırlatan İKMİB Başkanı Adil Pelister, bu dönemde ilk dijital satın alım heyetini, ilk sanal fuar organizasyonunu ve Kimya Sektör Platformu ile birlikte ilk dijital 'Kimya Sektör Şurası'nı düzenlediklerini anımsatarak dijital dönüşüme hazırlıklı olduklarını vurguladı. Pelister konuşmasında, kimya ihracatında yeni dönem için 'Vizyon 2030' stratejisini belirlediklerini ifade ederek, "Hedefimiz 2030'da ihracatımızı 50 milyar dolarlık seviyeye yükselterek sanayi bazında ihracatta Türkiye birinciliğine yerleşmek" dedi.



İlaç sektörü, 'Gelecek Araştırması Çalıştayı'nda buluştu

İlaç sektörünün tüm paydaşlarını bir araya getiren 'İlaç Sektörü Gelecek Araştırması Çalıştayı'nda kısa ve orta vadede atılması gereken stratejik adımlardan sektörü daha ileriye taşıyacak çözüm önerilerine kadar birçok önemli karar gündeme geldi.

İlaç sektörünün geleceği, öncelikli sorunları ve çözüm önerileri, İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği'nin (İKMİB) ev sahipliğinde düzenlenen 'İlaç Sektörü Gelecek Araştırması Çalıştayı'nda tüm yönleriyle ele alındı. 8-9 Ocak 2022'de düzenlenen çalıştayda yapılan yuvarlak masa toplantılarında finansmana erişimden lojistiğe, yeni uluslararası regülasyonlardan yüksek katma değerli ürünlere kadar geniş perspektifte değerlendirmeler yapıldı. Ayrıca ortak akıl çalışmaları ile ilaç sektörünü geleceğe taşıyacak çözüm önerileri, kısa ve orta vadede atılması gereken stratejik adımlar da belirlenerek, sektörün daha ileriye taşınması için önemli adımlar atıldı.

Çalıştayda İKMİB Başkanı Adil Pelister, İKMİB Yönetim Kurulu Üyesi Halit Süha Taşpolatoğlu, İKMİB Yönetim Kurulu Muhasip Üyesi Tayfun Demir, İKMİB Yönetim Kurulu Yedek Üyesi Ahmet Fethi Polat, İKMİB İlaç Sektörü Komite Başkanı ve TİM Delegesi Orhan Mutlu Topal ve İKMİB Yönetim Kurulu Danışmanı Mehmet Ahmet Ünlü de yer alarak sektörün sesini dinlediler. Ayrıca Ticaret Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) temsilcileri, sektörün paydaşları olan dernek başkanları ve temsilcileri ile üniversitelerden akademisyenler de çalıştayda yer aldı. İlaç Sektörü Gelecek Araştırması Çalıştayı'nda söz alan Pelister, İKMİB olarak yaptıkları faaliyetler hakkında detaylı bilgiler verdi. İlaçların da içinde bulunduğu eczacılık ürün grubunun ihracatının son 5 yılda 863 milyon dolardan 1 milyar 425 milyon dolara yükseldiğini dile getiren Pelister, "Eczacılık ürün grubumuzun ihracatı geçen yıl 2020 yılına göre yüzde 19,4 arttı. 2021 yılında 1,4 milyar dolar ihracat yaparken ithalatımız ise 6,8 milyar dolar olarak gerçekleşti. 2021 yılında en çok ihracat yaptığımız ülkeler arasında ilk beş ülke sırasıyla Azerbaycan-Nahçıvan, Irak, İran, Trakya Serbest Bölge ve Almanya oldu. Bu beş ülkeye yapılan ihracat, sektörde yapılan toplam ihracatın yüzde 30,9'unu oluşturuyor. Azerbaycan-Nahçivan'a ihracatımız yüzde 145,75 artarken, İran'a ihracatımız ise yüzde 153,43 arttı. Bu yıl da ihracatımızın artış ivmesini sürdüreceğini öngörüyoruz" dedi.

Diğer yandan İKMİB'in en önemli projelerinden biri olan Kimya Teknoloji Merkezi'nin (KTM) son durumuna ilişkin bilgiler de veren Pelister, "Kimya sanayisindeki firmalarımızın sertifikalarını alabileceği, akredite test ve laboratuvarların olduğu, start-up alanlarının olduğu, arama konferanslarının yapılabileceği aynı zamanda dijital kütüphanesinin olduğu bir Kimya Teknoloji Merkezi kuruyoruz" dedi. Pelister, KTM'de başta boya, plastik ve plastik mamulleri, kozmetik ile kauçuk sektörlerinin hizmet alacağını, ardından tüm sektörlerin yararlanabileceğini aktararak amaçlarının katma değeri artırmak olduğunu söyledi.

Kimya ihracatında artış Şubat'ta da devam etti



İKMİB, kimya endüstrisinin şubat ayında bir önceki döneme göre yüzde 43,97 artış yakalanarak 2.4 milyar dolarlık ihracat gerçekleştirildiğini açıkladı.

Kimya endüstrisinin şubat ayı ihracat verilerini açıklayan İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB), bu dönemde 2.4 milyar dolarlık dış satış gerçekleştirildiğine dikkat çekti. 2021 Şubat'ına kıyasla yüzde 43,97 artış yakalayan kimya endüstrisi ihracatı, 2022'nin ilk iki ayında ise yüzde 37,26 büyüme sağlayarak 4.5 milyar dolarlık satışa ulaştı.

Sektör bazında veriler incelendiğinde ise plastikler ve mamulleri ihracatı, 846 milyon 948 bin dolarla ilk sırayı aldı. Bunu 526 milyon 823 bin dolarlık ihracatla mineral yakıtlar, mineral yağlar ve ürünleri takip ederken, anorganik kimyasallar ihracatı da 237 milyon 776 bin dolarla üçüncü sırada yer aldı. Kimya endüstrisinin ihracatında diğer sektörler 'kauçuk, kauçuk eşya', 'uçucu yağlar, kozmetikler ve sabun', 'eczacılık ürünleri', 'boya, vernik, mürekkep ve müstahzarları', 'muhtelif kimyasal maddeler', 'organik kimyasallar' ve 'gübreler' şeklinde sıralandı. Veriler kapsamında dikkat çeken en fazla artış ise yüzde 134,72'lik oranla gübreler grubunda oldu.

Ülkeler bazında ise şubat ayında en fazla dış satış Almanya'ya 131 milyon 690 bin dolar olarak gerçekleşti. Geçen yılın aynı dönemine kıyasla yüzde 53,89 artış gösteren Almanya'ya ihracatta ürün bazında ise sırasıyla 'plastikler ve mamulleri', 'kauçuk, kauçuk eşya', 'eczacılık ürünleri', 'muhtelif kimyasal maddeler' ve 'uçucu yağlar, kozmetikler ve sabun' sektörleri öne çıktı. Şubat ayında Almanya'yı takip eden ve ilk onda yer alan ülkeler ise İtalya, Hollanda, Lübnan, Fransa, ABD, Fas, Irak, İspanya ve İngiltere olarak sıralandı. Veriler kapsamında bir başka ayrıntı ise bu ülkeler arasında yer alan Fas'ta ihracat artışının yüzde 277,64 gibi yüksek oranda büyümeyle öne çıkması oldu.

"2022'DE İHRACATI EN ÇOK ARTIRAN BİRİNCİ ENDÜSTRİYİZ"

Kimya endüstrisinin şubat ayı ihracat verilerini değerlendiren İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) Başkanı Adil Pelister, "Ülkemiz 2021 yılında yüzde 11 büyüdü. Büyümeye 4,9 puan olarak önemli katkı sağlayan ihracat içinde ise kimya endüstrimiz 25,4 milyar dolarlık desteği ile ikinci sektör olarak önemli bir rekora imza attı. Bu yıl şubat ayında da kimya ihracatımız, geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 43,97 artış göstererek 2,4 milyar dolar olarak gerçekleşti. Endüstrimizin bu yıl iki aylık süreçte ihracatı yüzde 37,26 artışla 4 milyar 543 milyon dolar oldu. Kimya endüstrimiz şubat ayında en fazla ihracat gerçekleştiren ikinci sektör konumunu korudu. Bununla birlikte ihracatını en çok artıran sanayiler arasında da birinciliği elde etti. Endüstrimizin ve ülkemizin sürdürülebilir büyümesini gerçekleştirebilmesi için yeşil dönüşümü benimseyen, yüksek katma değerli yerli üretime ağırlık verilmesi gerekiyor. Son zamanlarda tüm dünyada artan enerji maliyetleri ve emtia fiyatları Rusya-Ukrayna krizine bağlı olarak yükselmeye devam ediyor. Hammadde bakımından yüzde 70 dışa bağımlı olan kimya endüstrisi olarak bu gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Bu sıkıntılardan etkilenmeyi önlemek için devletimizin sektörümüze yönelik yapacağı KDV, ÖTV indirimi, enerji maliyetlerindeki indirimler gibi destekler büyük önem taşıyor" diye konuştu.



Medikal sektörü ABD pazarını hedefliyor

'Medikal Sektörü Gelecek Araştırması Çalıştayı'nda konuşan İKMİB Başkanı Adil Pelister, "Son bir ayda sektöre yönelik düzenlediğimiz 3 ayrı organizasyonla ve daha fazlasıyla medikal sektörünün gücüne güç katmaya devam edeceğiz" dedi ve yeni hedef pazarlardan birinin ABD olduğuna işaret etti.

Medikal sektörü, genel durumunu ve geleceğini 'Medikal Sektörü Gelecek Araştırması Çalıştayı'nda masaya yatırdı. İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği'nin (İKMİB) ev sahipliğinde 26-27 Şubat 2022'de gerçekleştirilen çalıştayda sektörü yakından ilgilendiren konular gündeme geldi. Medikal sektörüne yön veren tüm paydaşların bir araya geldiği çalıştayda İKMİB Başkanı Adil Pelister, İKMİB Yönetim Kurulu Muhasip Üyesi ve Medikal Sektörü Komite Başkanı Tayfun Demir de yar aldı. Ayrıca sektörün önde gelen firmaları, Ticaret Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı-Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) temsilcileri, sektör paydaşları, ilgili dernek başkanları ile temsilcileri ve akademisyenler de çalıştaya katılarak görüşlerini aktardı.

Çalıştayda yapılan yuvarlak masa toplantılarında finansmana erişimden devlet desteklerine, küresel gelişmelere uyumdan yerel düzenlemelere, KDV oranlarından yüksek katma değerli ürünlere kadar medikal sektörünü ilgilendiren birçok konu geniş bir yelpazede ele alındı. Ortak akıl çalışmaları ile ihracata güç katan medikal sektörünü geleceğe taşıyacak çözüm önerileri ile kısa ve orta vadede atılması gereken stratejik adımların da belirlendiği çalıştayda ayrıca sorunlara yönelik çözüm önerileri de ele alındı. 'Medikal Sektörü Gelecek Araştırması Çalıştayı'nın açılış konuşmasını gerçekleştiren Pelister, medikal sektörü ihracatında güncel rakamlar, Türk medikal sektörünün dünyadaki konumu ve İKMİB'in medikal sektörüne yönelik faaliyetlerini içeren bilgiler paylaştı. Pelister ayrıca, kimya sanayi ihracatında önemli bir paya sahip olan medikal sektörü için düzenlenen fuarlara, ticaret ile alım heyetlerine ve UR-GE projelerine dikkat çekti. Pelister, sektörün yurt içi ve yurt dışında algısını daha yukarı taşımak için çalıştıklarını da hatırlatarak, İKMİB olarak, medikal, dental ve sağlık ürünlerine yönelik Dubai'de düzenlenen Arab Health ve AEEDC 2022 fuarlarına katılmalarının öneminin de altını çizdi.

Bu arada ilk kez katılmayı planladıkları fuarlar hakkında da bilgi veren Pelister, "ABD'de FIME, Güney Afrika'da Africa Health ve Nijerya'da Medic West Africa fuarlarına ilk kez katılmayı planlıyoruz. Son bir ayda sektöre yönelik düzenlediğimiz 3 ayrı organizasyonla ve daha fazlasıyla medikal sektörünün gücüne güç katmaya devam edeceğiz" şeklinde konuştu.

Her yıl ihracatını artıran medikal sektörünün bu ivmesini sürdürebilmesi için yüksek katma değerli, yüksek teknolojili ürünler üretmenin büyük önem taşıdığına dikkat çeken Pelister, "Bu yıl faaliyete başlamasını planladığımız Kimya Teknoloji Merkezimizde medikal sektörüne de yer vereceğiz. KTM, medikal sektörünün sorunlarından biri olan ve MDR/IVDR süreçlerinde gerekli olan sertifikasyon konusunda sektöre çare olacak" dedi.



Arab Health Fuarında 138 Türk firması yer aldı

İKMİB'in üçüncü kez milli katılım organizasyonu düzenlediği Arab Health Fuarı'na katılan 138 Türk firması, ürünlerini sergileyerek yeni pazarlara açılım fırsatı aradı.

Medikal sektörünün dünyadaki önemli oyuncularını bir araya getiren Arab Health 2022 Fuarı'na katılan 138 Türk firması, burada adeta gövde gösterisi yaptı. Birleşik Arap Emirliklerinde 24-27 Ocak 2022 tarihleri arasında düzenlenen Arab Health Fuarı'na üçüncü kez milli katılım organizasyonu düzenleyen İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB), Türk firmalarının yeni pazar arayışlarında fırsatlar yarattı.

Sektöründe Orta Doğu'nun en büyük organizasyonu olan Arab Health Fuarı'nda medikal ekipman ve cihazlar, tek kullanımlık ürünler, sarf malzemeleri, cerrahi ekipmanlar, ortopedik ürünler, ilaç ve takviye edici gıdalar gibi sağlık sektörüne yönelik en yeni ürünler sergilendi. Fuar ile ilgili değerlendirmede bulunan İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı Adil Pelister, "Sağlık sektöründe dünyada düzenlenen en büyük etkinlik konumunda olan Arab Health Fuarı'na, 2022 yılında milli katılım organizasyonumuz altında 35 firmamız katılım gösterirken, 103 firma ise bireysel olarak yer aldı. Fuarın bu yılki ana teması sağlıkta dönüşüm olarak öne çıkarken, söz konusu bu dönüşüme de 'dijital veri hakimiyeti' diyebiliriz. Günümüz dünyasında dijital dönüşüm, yaşamımızın her alanına etki ettiği gibi sağlık sektörünü de oldukça yakından ilgilendiriyor. Bu açıdan dönüşümün, dijitalleşmenin sağlık sektörünün her alanında üretimden tüketime, hastanın hastaneye girişinden çıkışına kadar eşlik eden bir süreç olduğunu söyleyebiliriz. Bu süreç her yönden zaman ve maliyet tasarrufu gibi avantajları beraberinde getirirken, aynı zamanda teknolojik gelişimin de katlanarak artmasına vesile oluyor" ifadelerini kullandı.

Eczacılık sektörünün 2021'de bir önceki yıla göre değerde yüzde 19,41'lik artışla 1,43 milyar dolar ihracat gerçekleştirdiğini anımsatan Pelister, "Alt sektörlerimiz arasında ihracat kilogram birim değeri 19,35 dolar ile en yüksek olan eczacılık sektörümüz, ülkemize yüksek katma değer sağlayan alanların başında geliyor" dedi.
Fuara Pelister'in yanı sıra Türkiye'nin Abu Dabi Büyükelçisi Tugay Tunçer, Dubai Başkonsolosu Mustafa İlker Kılıç, İKMİB Medikal Komitesi Başkanı ve Yönetim Kurulu Muhasip Üyesi Tayfun Demir, İKMİB İlaç Komitesi Başkanı ve TİM Delegesi Orhan Mutlu Topal, İKMİB Yönetim Kurulu Danışmanı Mehmet Ahmet Ünlü, İMMİB Genel Sekreteri Dr. S. Armağan Vurdu ve Genel Sekreter Yardımcısı Aydın Yılmaz da katılarak ihracatçı firmaları ziyaret ettiler ve başarı dileklerini ilettiler.



İKMİB, plastik sektörünü geri dönüşüm çalıştayında buluşturdu

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) tarafından düzenlenen 'Plastikte Geri Dönüşüm ve Döngüsel Ekonomi Çalıştayı'nda plastik sektöründe sürdürülebilirliğin sağlanması ve ihracatındaki payını yeni regülasyonlara göre artırması ele alındı.

İKMİB'in kimyanın alt sektörlerine yönelik sorunları, çözüm önerilerini ve beklentileri ele aldığı sektör etkinliklerinden biri de 'Plastikte Geri Dönüşüm ve Döngüsel Ekonomi Çalıştayı' oldu. 18-19 Şubat 2022 tarihlerinde gerçekleştirilen ve plastik sektörünün önemli paydaşlarını bir araya getiren çalıştayda plastikte geri dönüşümün geleceği ile sürdürülebilirlik, AR-GE inovasyon, plastik ihracatının artırılması, toplumun bilinçlendirilmesi, regülasyonlar, dünyadaki rol model uygulamaların Türkiye'ye uyarlanması, kaynağında ayrışma, mevzuat ve yasal düzenlemeler, tasarım, üretim ile geri dönüşümde yenilenebilir enerji kullanımı ve teşvikler gibi konular ele alındı.

İKMİB'in ev sahipliğinde düzenlenen çalıştayın açılışında konuşan İKMİB Başkanı Adil Pelister, sektörün dünyadaki konumunu ve plastik sektörü ihracatında güncel rakamları paylaştı. Plastik sektörünün, kimyanın lokomotif alanlarının başında geldiğini ve kimya ihracatında itici bir güç olduğunu vurgulayan Pelister, sözlerini şöyle sürdürdü:

"PLASTİKTE GERİ DÖNÜŞÜM İLE KATMA DEĞERİ ARTIRACAĞIZ"

"Kimya sektörü olarak 2021'de 25,4 milyar dolarlık ihracat ile yeni bir rekora imza attık. Kimya alanında en fazla ihracat gerçekleştiren alt sektörümüz ise plastikler ve mamulleri oldu. Kilogram başına yaklaşık 2,7 dolarlık ihracat bedeli ile plastik sektörü kimyaya güç katıyor. Biz de İKMİB olarak, hedef ülke ve pazarlara yönelik stratejik çalışmalarımızla plastik sektörümüzün küresel ticaretten aldığı payı artırmak için tüm paydaşlarımızla birlikte ortak akılla çalışıyoruz. Plastik sektörümüzün yurt içi ve yurt dışından algısını daha yukarı taşımak için çalışıyoruz. Önümüzdeki dönemde plastikler ve mamulleri ihracatında büyümeye devam ederek, yaklaşık 12 milyar dolarlık ihracat rakamına ulaşmayı öngörüyoruz. Geri dönüşüm alanında da atacağımız yeni adımlarla sektördeki katma değeri artıracak ve döngüsel ekonomi kapsamında atıkların yerinde ayrıştırılmasından, kaynakların mümkün olduğunca geri dönüşümden kazanılmasına yönelik bir aksiyon planı içinde faaliyetlerimizi sürdüreceğiz. PLASFED ve PAGDER ile tüm sektör paydaşlarımıza değerli katkıları için teşekkür ediyorum. Önümüzdeki dönemde bilinçlendirme ve farkındalığı artırma çalışmalarımızla plastikte geri dönüşümü artıracak projeleri hayata geçireceğiz."

PLASFED Başkanı Ömer Karadeniz ile PAGDER Başkanı Selçuk Gülsün de çalıştayda yaptıkları konuşmalarda plastik sektöründe geri dönüşüm, plastik ihracatının geleceği ve plastikte katma değerli ürünler ile dünyada daha fazla söz sahibi olunması konularını dile getirdiler. Çalıştaya Pelister, Karadeniz ve Gülsün'ün yanı sıra EGE PLASDER Başkanı Şener Gençer, KAYPİDER Başkanı Yusuf Özkan, BAPSİD Başkanı Mehmet Hakan Atalay, Kompozit Sanayicileri Derneği Genel Sekreteri İsmail Hakkı Hacıalioğlu, sektörün önde gelen firmaları, Ticaret Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile Hazine ve Maliye Bakanlığı temsilcileri de katıldı.

Pelister: İhracatı destekleyen paketler memnuniyet verici

İKMİB Başkanı Pelister, ihracatı destekleyen paketlere değinerek, "Sanayimizde ithalat bağımlılığını azaltmak için yeni yatırımlara ihtiyaç var. Bu konuda 'Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi' programı ile birlikte bu tarz yatırım ve ihracatı destekleyici paketlerin olması da sanayimiz adına memnuniyet verici" diye konuştu.

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) Başkanı Adil Pelister, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın açıkladığı temel gıda ürünlerindeki KDV'nin düşürülmesi ile Hazine ve Maliye Bakanı Nureddin Nebati'nin açıkladığı 'Türkiye Ekonomi Modeli Yeni Adımlar ve Enflasyon Tedbirleri' ile ilgili değerlendirmelerde bulundu.

Pelister, konu ile ilgili değerlendirmelerinde şunları kaydetti:
"Sayın Hazine ve Maliye Bakanımız tarafından detayları açıklanan Kredi Garanti Fonu (KGF) kapsamındaki 60 milyar TL'lik paketi, iş dünyası ve kimya sanayimizin geleceği açısından önemli bir adım olarak görüyoruz. Vadeleri değişen ve 6 ay ile 2 yıl arasında ödemesiz bir seçenek ile uygun faiz oranlarını kapsayan 3 ayrı destek paketi ile KOBİ'lerimizin ve ihracatçılarımızın sermayesini güçlendirecek finansmana ulaşması desteklenecek.

Özellikle kalkınma planlarındaki öncelikli hedef sektörler arasında bulunan kimya sanayimiz, yatırım destek paketinden yararlanabilir. Yatırım kredilerinin azami 2 yılı ödemesiz, 8 yıl olacağı açıklandı. KOBİ'lerin 25 milyon, büyük şirketlerin 100 milyon TL'lik yatırım kredisine yüzde 16 faizle ulaşabileceği belirtildi. Kimya sanayimizde katma değeri yüksek yerli ve milli üretimi önemsiyoruz. Bu açıdan 60 milyar TL olarak hazırlanan paket tutarının biraz daha artırılmasını ve KOBİ ihracatçılarımıza verilen desteğin biraz daha pekiştirilmesini de bekliyoruz.

"İTHALAT BAĞIMLILIĞINI AZALTACAK YATIRIMLARA İHTİYAÇ VAR"
Sanayimizde ithalat bağımlılığını azaltmak için yeni yatırımlara ihtiyaç var. Bu konuda 'Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi' programı ile birlikte bu tarz yatırım ve



ihracatı destekleyici paketlerin olması da sanayimiz adına memnuniyet verici.

Bununla birlikte Sayın Cumhurbaşkanımızın açıkladığı temel gıda ürünlerindeki KDV'nin yüzde 1'e düşürülmesi de enflasyonun seyri açısından olumlu bir etki yaratacaktır. Enflasyonla mücadele kapsamında diğer sektörlere hammadde ve yarı mamul tedariki sağlayan kimya sanayimizde de KDV ve ÖTV gibi giderlerin düşürülmesi veya azaltılması gerektiğine inanıyoruz."

Diş sağlığı ve malzemeleri sektörü AEEDC fuarında buluştu

Diş sağlığı malzeme ve ekipmanları alanında dünyanın 2'inci büyük fuarı olarak öne çıkan AEEDC Fuarı'na Türkiye, Milli Katılım Organizasyonu dahilinde 18, bireyselde de 18 olmak üzere toplamda 36 firma ile katılım gösterdi. Orta Doğu, Güney Asya ve Kuzey Afrika Bölgesi'nin de alanında en büyük fuar organizasyonlarından biri oyan AEEDC, Dubai Emirliği'nde Dünya Ticaret Merkezi'nde düzenlendi. Diş hekimliği malzemeleri, aletleri ve ekipmanları, diş teknolojileri, diş laboratuvarları, diş telleri, dolgu malzemeleri, ağız hijyen ürünleri, sterilizasyon ekipmanları, tek kullanımlık malzemeler, röntgen makineleri ve aksesuarları gibi sektörle ilgili birçok ürün fuarda görücüye çıktı. Türk firmalarının da büyük



ilgi gördüğü fuarda, katılımcı firmalar yeni iş bağlantıları kurma şansı yakaladı. AEEDC Fuarı'nda Ticaret Bakan Yardımcısı Rıza Tuna Turagay, Türkiye'nin Dubai Başkonsolosu Mustafa İlker Kılıç, INDEX CEO'su Anas Al Madani, İKMİB Yönetim Kurulu Üyesi Ahmet Faik Bitlis, İKMİB Yönetim Kurulu Danışmanı Mehmet Ahmet Ünlü, katılımcı firmalar ile bir araya gelerek başarı dileklerinde bulundu. Fuarın 2'nci gününde ise B.A.E. Başbakan Yardımcısı Sheikh Saif bin Zayed Al Nahyan ve B.A.E. İç İşleri Bakanlığı yetkilileri de İKMİB standını ziyaret ederek Türk ürünleri hakkında bilgi aldı.

Türkiye'nin büyümesinde kimya sanayi öncü oldu

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından açıklanan Türkiye ekonomisi 2021 yılı büyüme verilerini değerlendiren İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) Başkanı Adil Pelister, şu bilgileri paylaştı:

"Türkiye ekonomisi 2021 yılı dördüncü çeyrekte yüzde 9,1 büyürken, 2021 yılı tamamında ise yüzde 11 olarak çift haneli büyüme gerçekleştirdi. Pandemi sonrası yeni normal olarak adlandırılan 2021 yılında ülkemizin güçlü bir büyüme gerçekleştirmesini önemli buluyor ve memnuniyet duyuyoruz. Bu büyümede en önemli etkenlerden biri de ihracata dayalı büyüme stratejisi... Nitekim biz de kimya sanayi olarak ülkemizin ihracatına, dolayısıyla büyümesine en çok katkı sağlayan ikinci endüstri olduk. Kimya sanayimizin bu başarısından dolayı tüm ihracatçılarımız ile gurur duyuyoruz. Ülkemizin büyümesinde öncü rol oynayan, 16 alt sektörüyle birlikte ekonomide stratejik bir görev üstlenen kimya sanayimizin 2021 yılında gerçekleştirdiği ihracat 25.4 milyar dolar ile rekor kırdı. 2021 yılında sanayimiz yaklaşık yüzde 40 büyüdü. 2021 yılı 9 aylık dönemde Türk kimya sanayimiz, küresel kimya sanayi ihracatından yüzde 0,76 pay aldı. 2022 yılı ihracat hedefimiz ise 28 milyar dolara ulaşmak. Diğer yandan



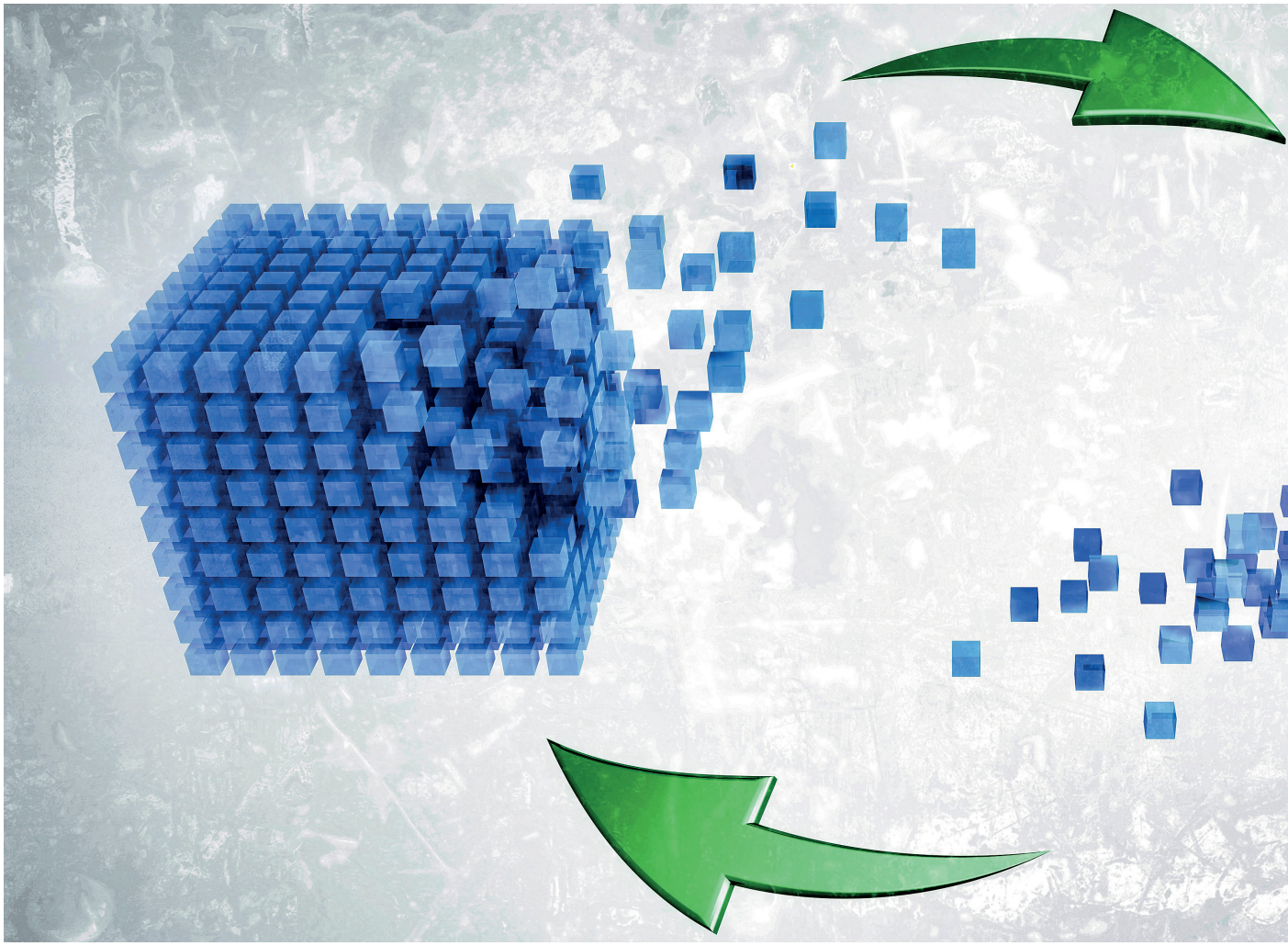
ülkemizi de yakından ilgilendiren Rusya-Ukrayna krizi enerji maliyetlerini ve emtia fiyatlarını yükseltmeye devam ediyor. Hammadde bakımından yüzde 70 dışa bağımlı olan kimya sanayi olarak bu gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Dünyada yaşanan bu ve benzeri jeopolitik gerilim ve krizlerin en kısa zamanda son bulmasını diliyoruz. Kimya sanayi olarak, ihracatımızın katma değerini yükseltmek için üzerimize düşen sorumluluğun bilinciyle birlikte daha çok çalışmaya, daha çok üretmeye ve ihracatımızı artırmaya devam edeceğiz."



DİJİTALLEŞEN DÜNYADA ŞİRKETLERİN YENİ SERMAYESİ: VERİ!..

Her türlü işlemin dijitalleştiği dünyada veri yönetimi de önemini artırıyor. Verilerin güvenli, verimli ve uygun maliyetli bir şekilde toplanması, saklanması ve kullanılması olarak tanımlanan veri yönetimi ile iş süreçlerinde başarı sağlayan firmalar, değer yaratma konusunda da öne çıkıyor. Dijital dünyada firmalar için yeni bir sermaye türü diye de tanımlanan veri yönetimi sayesinde rakipler karşısında önemli avantajlar yakalanıyor.

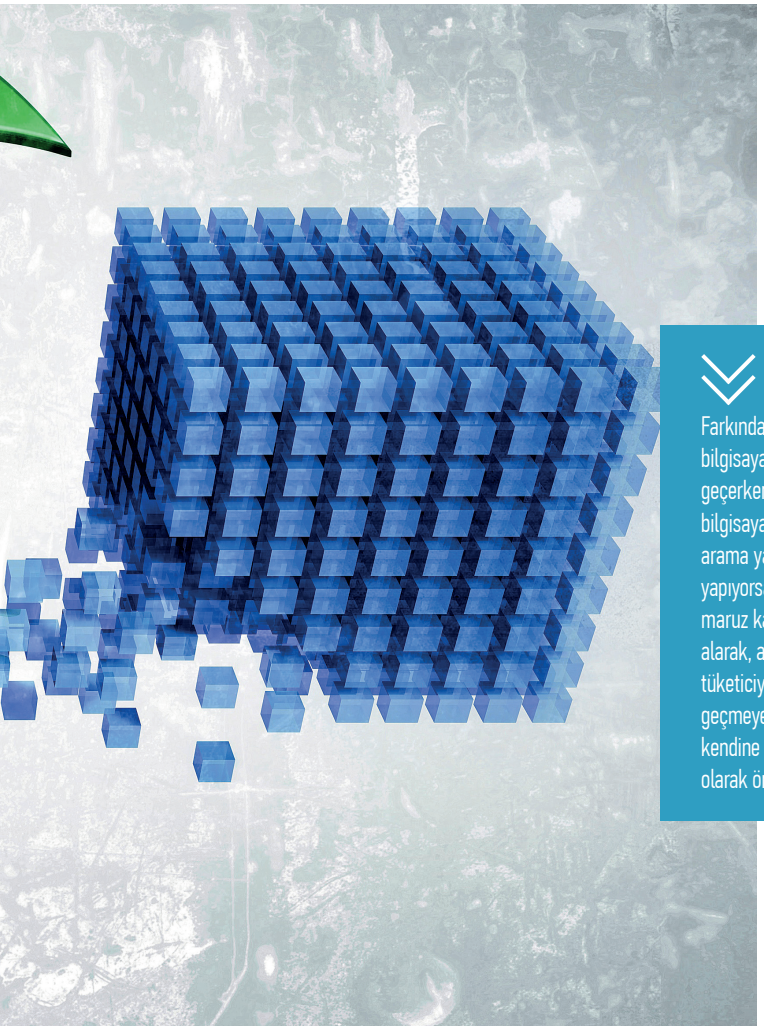
Üretim, ticaret, nakit akışı, lojistik, insan kaynakları, kısacası üretim süreçlerindeki tüm uygulamalar bir süreden beridir dijitalleşme üzerine kurgulanıyor. Yaklaşık 10 yıldır Endüstri 4.0 ile yatıp kalkan firmalar, dijitalleşme yolunda önemli adımlar atarken, nesnelerin interneti yani IoT (internet of things) uygulamalarıyla da üretim süreçlerini yeniden yapılandırıyorlar. Dijitalleşen süreçler kapsamında ise zaman ve maliyet tasarrufundan iş süreçlerinin optimize edilmesine, öncü ve yenilikçi sistemlerden yeni iş modellerinin geliştirilmesine kadar birçok alanda çalışmalar yürütülüyor. Bu çalışmaları besleyen ve gelişme sağlanmasında önemli rol oynayan ise son yılların gözde iş modeli 'veri yönetimi' oluyor. Dijital dünyaya girildiğinde ise endüstriyel anlamda, lojistikte, finansmanda, enerjide, insan kaynaklarındaki veriler, belki abartılı gelebilir ama sonsuzluğa ulaşacak kadar zenginleşiyor. Bu alanlarda o kadar veri var ki, bunları artık öngörmek, yönetmek, okumak, uygulanmasını sağlamak ayrı bir beceri, bilimsel bir dokunuş gerektiriyor. Veri yönetimi; bundan böyle firmaların verimliliğinin artırılmasında, rekabette, hedef pazarlarda, finansmanda, kısacası her alanda şirketlerin sermayesi kadar önemli bir çalışma halini alıyor. Bu konuda gelişme gösteren firmalar, küresel pazarlarda kendini daha farklı konumlandırabilecek ve sürdürülebilirliğini sağlayabilecek. Veri yönetiminin farkına varamayan ya da bunda başarılı olamayan firmaların ise geleceğinden umutla bahsetmek mümkün olamayabilecek.



Veri yönetimi; yıllar önce firmaların elindeki birkaç bilgiyi gözden geçirip değerlendirme yaptığı ve fark yaratmaya çalıştığı bir süreçler bütünü iken, bugün aynı firmaların karar alma sürecinde olmazsa olmaz bir konumda bulunuyor. Çünkü bugün dijitalleşen ortamda veriye ulaşmak o kadar hızlı ve o kadar zengin bilgileri kapsıyor ki, bunların hangisinin firmaya faydalı, hangisinin gereksiz olduğunu ya da iş süreçlerini hangisinin sihirli bir dokunuşla parlatacağını bilmek, hissetmek veri yönetiminde derin bir tecrübeyi ve uzman kadroyu gerekli kılıyor. Uzman kadrodan bahsedilirken de veri yönetimi için artık üniversitelerde, vakıflarda, özel kurumlarda 'veri yönetimi' adıyla verilen eğitimler, en fazla ilgi gören alanlar halini alıyor. Bu eğitimler sayesinde de veriyi analiz edebilen, bundan çıkarım sağlayan ve çalıştığı kuruma rakipleri karşısında avantaj sağlayacak nitelikli insan kaynağı yetiştiriliyor. Böylece veri yönetimi ve analizleri eğitimli, nitelikli insan kaynağı ile en iyi şartlarda değerlendirilebiliyor. Firmanın elindeki bütün veriler, uzmanlarınca en iyi şekilde kategorize edilip en küçük bilgiden bile büyük fırsatlar yaratılabiliyor.

KLASİK ÜRETİM VE PAZARLAMAYA SON

Facebook, Google, Amazon gibi dijital dünyanın önemli firmaları, sosyal medya aracılığıyla herkesin kolayca ulaşabileceği birçok bilgi ve veri için önemli kaynak halini alırken, üretimin ve pazarlamanın da artık eskisi gibi klasik anlamda kalmayacağının sinyali veriliyor. Büyük veri diye de adlandırılan bu dijital gelişim sürecinin hızlanmasında yaşanan pandemi dönemi de etkin olurken, yıllar sonra yaygınlaşması beklenen birçok uygulama, hızlıca dünyanın gündeminde yerini alıyor. Özellikle e-ticaret uygulamaları pandemi öncesinde 'olur mu, olmaz mı?' yaklaşımıyla ağır ilerlerken, bir anda yasak ve



Eldeki verilerin iyi analiz edilmesiyle üretim aşamalarında hangi aksiyonların alınacağı, ürünlerin hammaddelerinin en avantajlı şekilde kimden temin edileceği, bunların tedarik yöntemleri, kullanılacak enerji gibi birçok veri optimum kullanılarak, verimliliğin yüzde 4 ila 6 arasında karlılığa olumlu etki yapması sağlanabilir.

BAŞARILI VERİ YÖNETİMİ, EKRANINIZA YANSIYOR

Farkında olunmasa bile veri yönetimi neredeyse her bireyin cep telefonuna ya da bilgisayar ekranına yansıyor. Özellikle perakende sektöründe bir mağazanın önünden geçerken ya da bir ürün ile ilgili sosyal medyada arama yaparken, cep telefonunuza veya bilgisayarınıza hemen aradığınız ürünle ilgili bilgiler düşmeye başlar. Örneğin tatil için arama yapmanız halinde veya girdiğiniz web sitelerinde otomobil almak için araştırma yapıyorsanız anında sizin hesaplarınıza bu ürünlerle ilgili markaların reklam akışına maruz kalırsınız. Yani ilgili markalar sizin taleplerinizi sosyal ağlardan veri yönetimiyle alarak, anında size hizmet sunmanın fırsatlarını değerlendiriyor. Firma, veri yönetimi ile tüketiciyi talepleri yönünde bir şekilde takibe alarak ürün satışı için rakiplerinin önüne geçmeye çalışıyor. Bu örnekleme üzerinden gidilerek, küresel dev firmaların da veriyi kendine avantaj sağlayacak şekilde yönetmesi dijital dünyada vazgeçilemez bir yöntem olarak öne çıkıyor.

kısıtlamaların gündeme gelmesi ile küresel anlamda gelişen dijitalleşme, iş dünyasının öncelikli konusu oluyor. Böylece dijitalleşmeyi besleyen ve altyapısını oluşturan veri yönetimi de her kesim tarafından hassas bir noktaya taşınıyor.

Tabiri caiz ise bakkalların, restoranların dahi müşterilerinin hangi marka ürünü tercih ettiğinden, ne zaman ne talep edeceğine, hatta adreslerine kadar her türlü bilgiye sahip olduğu ve talepleri en hızlı şekilde karşılayabilmek için harekete geçtikleri bir dönemde veri yönetiminin nerelere ulaştığını gösteriyor. Çünkü söz konusu bakkal, müşterinin taleplerine karşılık verebilmesi için bir takım verilere sahip olması gerektiğinin farkında ve bu kapsamda iş süreçlerini nasıl yürüteceğinin bilincinde. Hal böyle olunca küresel arenada var olma savaşı veren dev firmaların da bu alandan geri kalması söz konusu olamaz...

Buradan hareketle; elindeki verilerle müşterilerinin her türlü beklentisinin farkında olan firmalar, onların ne zaman hangi ürünü, hangi şekilde talep edeceğini de öngörebilmesiyle doğru hamleler yapabilme becerisi sergileyebiliyor. Özelikle elindeki verileri iyi analiz edebilen veri yöneticileri sayesinde üretim aşamalarında hangi aksiyonların alınacağı, hangi trendlerin öne çıkacağı, ürünlerin hammaddelerinin en avantajlı şekilde kimden temin edileceği, bunların tedarik yöntemleri, kullanılacak enerji gibi birçok verinin optimum kullanılması, verimliliğin de yüzde 4 ila 6 arasında karlılığa olumlu etki yapmasına neden oluyor. Uzmanlar tarafından paylaşılan bu veriler dikkate alındığında; veri yönetiminin firmalar için ne denli önemli bir varlık halini aldığı daha iyi anlaşılıyor.

OPTİMUM VERİ YÖNETİMİ İÇİN NELER YAPILMALI?

Dijitalleşen dünyada erişilebilen verilerin hacmi, hızı ve çeşitliliği hızla artarken, firmaların bunları en etkin şekilde ele alıp değerlendirmesi de bazı zorunlulukları beraberinde getiriyor. Bu da bir kurumdaki dijital verileri yönetmek adına çok çeşitli görev, kural, süreç ve uygulamaları gündeme taşıyor. Böylece veri yönetimi



çalışmaları kapsamında ‘çeşitli veri katmanlarında veri oluşturma, verilere erişme ve verileri güncelleme’, ‘verileri birden fazla bulut ortamında ve işletme içinde depolama’, ‘yüksek erişilebilirlik ve olağanüstü durum kurtarma sağlama’ gibi uygulamalara ihtiyaç duyuluyor. Bunların yanı sıra ‘verileri giderek daha çeşitli hâle gelen uygulama yazılımlarında, analitiklerde ve algoritmalarda kullanma’, ‘veri gizliliği ve güvenliği sağlama’, ‘verileri saklama programları ve mevzuat uyum gereklilikleri uyarınca arşivleme ve imha etme’ gibi çalışma metotları da veri yönetiminin önemli parçaları olarak dikkat çekiyor.

Bu gelişmeler kapsamında veri yönetimi için yapılacak bir başka girişim de küresel anlamda ülkelere göre farklılık gösteren ve sürekli değişen mevzuat uyum gerekliliklerinin takip edilmesi olarak öne çıkıyor. Firmaların verileri kolayca gözden geçirebilmeleri, yeni veya değiştirilmiş tüm koşulları, mevzuatları öğrenerek gelişmeleri takip etmeleri önem arz ediyor. Özellikle son zamanlarda daha da katı hâle gelen küresel gizlilik düzenlemelerine uymak da firmalar için bir başka dikkat edilmesi gereken alan oluyor. Uygulanması gereken bunca işlem nedeniyle olası zorlukların aşılabilmesi için veri yönetimi ile ilgili eğitimler veriliyor, farkındalık yaratılmaya çalışılıyor. Çünkü firmalar hızla artan veri zenginliği karşısında hangi bilgi ve verilere sahip olduğunu,

VERİ BİLİMİ VE YÖNETİMİ GELİŞİYOR

Veri bilimi; verilerden değer elde etmek üzere bilimsel yöntem, süreç, algoritma ve sistemlerin kullanıldığı, disiplinler arası bir alandır. Veri uzmanları; web, akıllı telefonlar, müşteriler, sensörler ve diğer kaynaklardan toplanan verileri analiz etmek üzere istatistik, bilgisayar bilimi ve iş bilgisi de dâhil olmak üzere bir dizi beceriyi bir araya getirir. Veri yönetimi de bu becerilerin iyi kullanılması halinde elde edilen değer zincirindeki yeni konumun, kurumların aktif olarak değer elde etmesi için daha iyi yollar aramasına öncülük eder. Dijital alanda çalışan şirketler için ise ortaya konan tüm bu değerler, firmaların bir nevi işletme sermayesi olarak değer kazanıyor.

Veri bombardımanının yaşandığı bir dönemde; hangi verilere sahip olunduğu, bunların nerede bulunduğu ve nasıl kullanılacağı bilinemiyorsa beklenen faydanın sağlanması da mümkün olamayabilir.

bunların nerede bulunduğunu ve en hızlı nasıl kullanacağını bilemezse bu zenginliğin kendisine hiçbir fayda sağlayamayacağını biliyor. Diğer yandan rakipler, sürekli daha fazla veri depolayıp bunları olumlu yönde kullanarak performanslarını artırmaları da bu alanda yatırım yapmayı gerekli kılıyor.

VERİ YÖNETİMİNDE DİKKAT EDİLECEK SÜREÇLER!

Veri yönetimi platformlarında bir kurumdaki büyük hacimlerde veri toplamayı ve analiz etmeyi sağlayan temel sistemlerdeki veri yönetimi çözümleri için bilgi teknolojileri ekiplerinin ve veri tabanı yöneticilerinin görevlerinde dikkat edilmesi gereken süreçler de önem arz ediyor. Buna göre;

- Veri yönetimi platformları,
- Veritabanı sistemindeki veya altyapıdaki arızaları tespit etmek, haber vermek, tanılamak ve çözmek,
- Veritabanı belleği ve depolama kaynaklarını tahsis etmek,
- Veritabanı tasarımında değişiklikler yapmak,
- Daha hızlı uygulama yazılımı performansı için veritabanı sorgularına verilen yanıtları optimize etmek,

gibi süreçlerin takibi ve gerekli olması halinde yeni uygulamaları gittikçe daha popüler hâle gelen bulut veri platformları, firmaların hızlı ve düşük maliyetli bir şekilde yukarı veya aşağı yönde ölçeklenmesini sağlayabilir. Bu çözümler, firmaların daha fazla tasarruf etmesine de fırsat verebilir.

BÜYÜK VERİ ENTEGRASYONU, FIRSATLARI ARTIRACAK

Toplu işlemlerde önem arz eden büyük veri entegrasyonu, akışa farklı veri türlerini getirerek, mevcut verileri dönüştürerek önemli çıktılar sağlama fırsatı veriyor. Verileri, bir veri havuzunda veya veri ambarında, genellikle nesne depolama özelliğini kullanarak verimli, güvenli ve güvenilir bir şekilde depolayan, ayrıca bunu işleyen büyük veri yönetimi, süreçlerin de sorunsuz ilerlemesine katıda bulunur. Böylece büyük veri yönetimi, doğru analiz ve analitikle yeni iç görüler ortaya çıkarır, modeller oluşturmak için makine öğrenimi ve yapay zekâ görselleştirmesini kullanır. Firmalar ürün geliştirme, öngörüye dayalı bakım, müşteri deneyimi, güvenlik, operasyon verimliliği ve daha pek çok konuyu geliştirip hızlandırmak için büyük veriyi kullanıyor. Büyük veri büyüdükçe fırsatların da artmasına zemin hazırlanıyor.

Veri yönetimindeki zorlukların çoğu ise işlerin daha hızlı ilerlemesinden ve veri artışının hızlanmasından kaynaklanıyor. Erişilebilen verilerin çeşitliliği, hızı ve hacmi sürekli büyürken, firmalar, duruma ayak uydurmak için daha etkili yönetim araçları aramak zorunda kalıyor.

Buna göre firmaların karşılaştığı en büyük zorluklardan biri de yoğun veri akışı nedeniyle hangi verilere sahip olduklarını bilemiyor olmaları. Çünkü sensörler, akıllı cihazlar, sosyal medya ve video kameralar gibi veri kaynaklarının sayısı ve çeşitliliği her geçen gün artarken, gelen veriler toplanıyor ve kaydediliyor. Ancak firma, adeta veri bombardımanı diye tabir edilecek bu akışta hangi verilere sahip olduğunun farkında değil ise bunca veri işe yaramıyor ve işler bir yerde tıkanacak demektir.

DİJİTAL DÜNYADAKİ VERİLERİN KORUNMASI İÇİN SİGORTA ÜRÜNÜ GELİŞTİRİLDİ

Dijitalleşmenin hız kazandığı dünyada yaşanan gelişmeler karşısında ortaya çıkabilecek saldırı ve risklere karşı veri güvenliğini de kapsayacak sigorta ürünü de geliştirildi. 'Finansal Siber Koruma Sigortası' ürünü ile dijital ortamdaki risklere karşı koruma sağlarken, geniş kapsamlı bir güvenceyi de sigortalılarına sunuyor. 'Finansal Siber Koruma Sigortası' ürünü ile ilgili değerlendirmede bulunan Türkiye Sigorta Strateji, Dijital Dönüşüm ve Pazarlama Genel Müdür Yardımcısı Bilal Türkmen, gelecekte özellikle siber koruma sigortalarına olan talebin artacağını ifade ederek, şu bilgileri paylaşıyor: "Yapılan araştırmalar siber güvenlik ihlallerinin özellikle uzaktan çalışma ve pandemi döneminin de etkisiyle 2021 yılında katlanarak arttığını gösteriyor. Bu noktada Türkiye de dünyadaki siber saldırılardan en çok etkilenen ülkeler arasında yer alıyor. Fidye yazılımları, kimlik avı hırsızlıkları, web tabanlı saldırılar, zararlı APT ve oltalama saldırıları, günümüzde en sık karşılaştığımız siber saldırılar. Bu saldırılar, itibar ve para kaybına neden oluyor. Biz de müşterilerimizi bu saldırılardan korumak ve dijital dünyadaki verilerini güvence altına almak için 'Finansal Siber Koruma Sigortası' ürünümüzü hayata geçiriyoruz."



VERİ YÖNETİMİ ALANINDA DİKKAT ÇEKEN UYGULAMALAR

Verileri belirlemek için bir keşif katmanı oluşturulmalı: Firmanın veri katmanının tepesinde bir keşif katmanı bulunması, analistlerin ve veri bilimcilerinin verileri kullanışlı hâle getirmek için veri kümeleri aramasına ve bunları incelemesine olanak tanır.

Verileri verimli şekilde yeni kullanım alanları kazandıracak bir veri bilimi ortamı geliştirilmeli: Veri bilimi ortamı, veri dönüştürme çalışmalarını mümkün olduğunca otomatikleştirerek veri modellerinin oluşturulmasını ve değerlendirilmesini kolaylaştırır. Verilerin manuel olarak dönüştürülmesine duyulan ihtiyacı ortadan kaldıran bir dizi araç, yeni modellere yönelik varsayım ve test çalışmalarını hızlandırabilir.

Genişleyen veri katmanında performans seviyelerini korumak için kendi kendini yöneten teknoloji kullanılmalı: Kendi kendini yöneten veri kabiliyetlerinde veri tabanı sorgularını sürekli izlemek ve sorgular değiştikçe dizinleri optimize etmek için yapay zekâ ve makine öğrenimi kullanılır. Bu, veri tabanının hızlı yanıt sürelerini korumasını sağlar, veri tabanı yöneticilerini ve veri bilimcilerini zaman alan manuel görevlerden kurtarır.

Mevzuat uyum gerekliliklerine ayak uydurmak için keşiften yararlanılmalı: Yeni araçlarda verileri incelemek ve farklı ülkelerde yasalara uyum için tespit edilmesi, takip edilmesi ve izlenmesi gereken bağlantı zincirlerini belirlemek için veri keşfi özelliği kullanılır. Yasalara uyum talepleri dünyanın her yanında arttıkça, bu beceri risk ve güvenlik görevlileri için giderek daha önemli hâle gelecek.

Çok sayıda ve çeşitli veri depolama biçimlerini yönetmek için ortak bir sorgu katmanı kullanılmalı: Yeni teknolojiler, veri yönetimi depolarının birlikte çalışmasına olanak tanıyarak aralarındaki farkların ortadan kalkmasını sağlıyor. Birçok veri depolama türünü kapsayan yaygın bir sorgu katmanı; veri bilimcilerin, analistlerin ve uygulama yazılımlarının verilere nerede depolandıklarını bilmeden ve manuel işlemlerle bunları kullanılabilir bir biçime dönüştürmelerine gerek kalmadan erişmelerini sağlar.

GENSENTA

GLOBAL ŞİRKET OLMA YOLUNDA

Türk İlaç Sektörü'nün ihracat alanında dünyadaki konumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?
Son yıllarda Türk ilaç şirketleri özel ihracat ekipleri kuruyor ve ihracatı artırma stratejileri oluşturuyorlar. Bugüne kadar bazı şirketler girdikleri pazarlarda tutundular ve ihracat gelirlerini önemli seviyelere getirdiler. Buna rağmen, gidecek uzun bir yolumuz ve ulaşacak daha büyük bir potansiyelimiz var. Bu potansiyeli açığa çıkarmak için öncelikle "ihracat" yerine "uluslararası pazarlar" ifadesini kullanmalıyız.

Konuya ihracat olarak yaklaştığımızda birtakım yüzeysel temsil anlaşmaları yaparak yurtdışında fırsat odaklı işler geliştirmeye çalışıyoruz. Böylece hızlıca pazar payı kazanıyoruz ama yeterince büyüyemiyor, bir süre sonra pazarlardan çıkmak zorunda kalıyoruz. Her geçen gün farklı ülkelere yeni ürünlerimizle girmemize rağmen ihracat rakamlarımız belli bir seviyeyi geçemiyor. Uluslararası pazarlarda sürdürülebilir başarı için neye odaklanacağımızdan başlamalıyız.

Sizin deyiminizle Uluslararası Pazarlar alanında ne gibi değişim ve yeniliklerden bahsedebiliriz?
Günümüzde, ülkeler yerelleşmeye, kaliteye ve ilaca uygun fiyatlarla ulaşmaya çok önem veriyor. Gelişen ülkeler regülasyonlarını gelişmiş ülkeler seviyesine getiriyor, sıkı fiyatlandırma stratejileri uyguluyor ve yerel üreticilere teşvikler sunuyorlar. Hekimler de kendi ülkelerinde kalıcı olan, güvendikleri ilaç şirketlerinin ürünlerini daha fazla tercih ediyorlar. Bu ekosistem ilaç ihracatını bizler için basit temsil anlaşmaları ile başarılı olunamayacak kadar komplike hale getiriyor.

Şirketler bu alanda nasıl politikalar izlemeli?
Sürdürülebilir başarı için süreçlerimizi ürünün geliştirme aşamasından başlayarak pazarların ihtiyaçlarına göre dizayn etmeliyiz. Ülkelere kendi markalarımızla, yerel üretim ortaklıklarıyla ve kendi kontrolümüzdeki ekiplerle girmeliyiz. Sadece ihracat ekibi oluşturmakla kalmamalı, tüm departmanlarda ihracata özel tecrübeli ve yetkin kadrolar tahsis etmeliyiz.



Murat Bastem
Gensenta Ticari Direktörü

Türk ilaç şirketleri bu yeniliklere nasıl ayak uydurabilir ve bu süreç nasıl riskler barındırıyor?
Gerekli aksiyonları almak uzun süreler alacak ciddi bir yatırım ihtiyacını ortaya çıkarıyor. Yatırımları potansiyele dönüştürememek en ciddi risk olarak vereceğimiz kararlarda bizi iki kere düşünmeye sevk ediyor. Riskleri azaltmak; gelecek 10 yılda tüm dünyaya ihracat yapan bir şirket olma çabası yerine, büyük ve coğrafi olarak çeşitlendirilmiş az sayıda hedef ülke için güçlü portföyler oluşturmak ve sürdürülebilir başarı için gerekli iş modellerini kurmakla mümkün olur. Bu temel ile Türk İlaç Sektörü olarak 2030'lara global oyuncu olabilecek kabiliyetleri kazanmış olarak girebileceğiz. Bu yolda önümüze birçok global kriz çıkacak olsa da esnekliğimiz, girişimciliğimiz ve ülkemizin avantajları sayesinde başarılı olacağımıza gönülden inanıyorum.

Advertorial



Gökhan Mataracı- KPMG Türkiye Veri, Analitik ve Dijital Lideri, Şirket Ortağı

Verinin nasıl yönetileceği, en çok gündeme gelen ve sektörlerden bağımsız tüm kurumların ajandasında olan bir konu... Bu konu detaylarıyla ele alınmaması halinde zaman ilerledikçe durdurulması oldukça güç bir durum ile karşılaşılabilir.

Dijitalleşme kavramı üzerinde kısaca düşünürsek bu kavram genellikle temelinde daha fazla veriyi oluşturan bir dönüşüm olarak ele alınıyor. Şahsen konuya biraz daha farklı yaklaşıyorum. Burada asıl amaç; zaten daha fazla veri elde etmek olmalı. En büyük küresel firmalara baktığımızda iş yapış şekli, veri üretmek olan ve buradan değer yaratan firmaları görüyoruz. Bunun doğal sonucu olarak da en yenilikçi teknolojileri kullanılıyorlar. Amaçları veri toplamak ve bunu gelire dönüştürmek. Bu prensip ile yola çıktığımızda artan hacim ve çeşitlilikte veriyi yönetmek aslında gelirimizi yönetmek kadar önemli. Özetle veriyi ‘değerli bir varlık’ olarak yönetmeyi amaçlayan kurumların daha başarılı olduğunu görüyoruz.

Veriyi değerli varlıklarımızdan biri olarak yönetmeyi tercih ettiğimizde, elbette dikkat edilmesi gereken hususlardan biri de verinin güvenliği oluyor. Siber saldırıların tamamı doğru sınıflandırılmamış verilerin yeterli önlemler ile güven altına alınmamasından kaynaklanıyor. Önerim, her şeyin en başında kurumların hangi verilere sahip olduklarını belirlemesi ve bu verileri kendileri için sahip oldukları değer üzerinden sınıflandırmalara gitmeleri yönünde olur. Yapılan bu çalışma ile atılacak adımların belirlenmesi ve ardından verilerin kritikliğine, kullanılan sistemlere ve bu sistemlerin olası zaaflarına göre gerekli teknolojik yatırımların yapılması büyük önem taşıyor. Ayrıca her teknolojinin her kurum için en iyi seçenek olmayabileceği de burada dikkat edilmesi gereken diğer bir önemli husus... Bu nedenle öncelikle güvenlik için ihtiyaçlar belirlenmeli, sonrasında teknolojiye karar verilmeli.

VERİ YÖNETİMİNDE HER BİR ADIM AYRI UZMANLIK İSTİYOR

Çoğunlukla teknoloji ekiplerinin yönetiminde ele alınsa da verinin barındırılmasından işlenmesine, sınıflandırılmasından mimari yapısına, analizinden emekliye ayrılmasına kadar her bir adım ayrı uzmanlık gerektiriyor. Yakın zamanda lisans eğitimlerinde de

bazı veri alanlarına yönelik özel programlar açıldığını görüyoruz. Hatta kurumlar, veri tüketen ve yöneten çalışanlarını özel programlara dahil ediyor. Ancak hala yeterli nitelikte ve nicelikte insan kaynağına ulaşılabilmiş değil. Yeni çağda dijital kelimesinden daha fazla sanırım başka bir kelime duymaz hale geldik. Ancak adapte olabilmek için yeterli nitelikte ve nicelikte insan kaynağına sahip değiliz. Burada devlet politikaları seviyesinde ele alınması gereken bir konudan bahsediyoruz. Daha ilk öğretim çağlarından başlayarak önemli bir dönüşüm ile dijital çağa adaptasyonu sağlamak gerekiyor.

VERİYİ YÖNETEMEYEN KENDİ PERFORMANSINI ÖLÇEMEZ

Tam olarak veri yönetimine önem vermeyen kurum olduğunu düşünmüyorum, bir ihtimal bunun farkında olmayabilir ya da henüz yönetemiyor olabilir. Böyle bir durumda olan kurumların çok kısa zaman içinde tamamen ortadan kalkacağını düşünüyorum. Zira, veriyi yönetmeyen bir kurum kendi performansını ölçemez, çünkü sağlıklı veri toplayamıyor demektir. Yeni fırsatları fark edemez, çünkü yeterince veriyi analiz edemiyor demektir. Çevik hareket edemez, çünkü sürekli değişen koşullara adaptasyon için yeterli derinlikte veriye sahip değil demektir. Örnekler çoğaltılabilir ama özet olarak baktığımızda bir yanda dijitalleşme stratejisini daha fazla veri toplamaya yönelik geliştiren kurumlar varken, bu potansiyeli değerlendirmeyen firmalar rekabette çok geride kalacaktır.

VERİ YÖNETİMİ İLE VERİ YÖNETİŞİMİ KAVRAMLARINA DİKKAT!

Diğer yandan veri konusunu iki kavram ile ele almak istiyorum. Birisi veri yönetimi, diğeri ise veri yönetişimi... Veri yönetimi daha çok veriyi operasyonel olarak elde etmek, barındırmak, işlemek, analiz etmek ve benzeri aktiviteleri içeriyor. Veri yönetişimi ise kurumun veri stratejisini belirlemek, veriye dayalı karar alabilen kurum haline gelmek ve tüm fonksiyonları ile veri tüketim yeteneğini kazanabilmek gibi konuları işletmek diyebiliriz. Bu nedenle, veri yönetişimini doğru kurgulayarak yönetimi verimli hale getirebiliriz. Bunu tarihte okuduğumuz çok sayıda kürekleri olan dev teknelere benzetiyorum. Dev tekne burada kurum, kürekler veri ve onları yönlendiren kürekçiler ise çalışanlar. Eğer her kürekçi, veriyi başka yöne doğru çekerse o tekne istenilen yöne gitmez, ancak koordinasyonu sağlarsanız ve tüm kürekler doğru hedefe yönelirse en yüksek hızla doğru yöne yönelirsiniz. Bunu sağlayan ise veri yönetişimidir.

Türkiye'deki çoğu kurumun veriyi yönettiğini düşünüyorum. Aksi durumu düşünemeyiz. Ancak, bu kurumların çok az kısmı veri yönetişimini yapabiliyor. Küresel ekonomiye direkt etki eden sektörlerin veri yönetişimi için 2015'ten bu yana yönetişim alanında çalışmalarını görüyoruz. Bu henüz reel sektöre yansımamış durumda. Elbette örnekleri var ancak gelişim göstermesi gereken bir alan olarak görüyorum. Kurumlar bazen sahip oldukları veriyi istedikleri etkinlikte kullanamıyor. Bazen de bu verilere erişemiyorlar ya da istedikleri sunum şekline dönüştüremiyorlar. Tam olarak bu nedenle veri stratejisinin geliştirilmesi ve veriyi yönetmenin kurallarının belirlenmesi için veri yönetişimi politikaları oluşturulmalı. Oluşturulacak yönetişim çerçevesi ile veriyi tüketen ve yöneten ekiplerin ahenkli çalışmasını sağlamak ve veriyi verimli şekilde kullanmak mümkün olabilir. Aynı zamanda veriyi yönetirken tam yetkili olarak sadece bilgi teknoloji ekipleri düşünülmemeli... Aslında veri iş fonksiyonları bazında oluşan ve stratejik kararları veren iş yöneticileri tarafından kullanılan bir varlık. Kurumların kayda değer bir adım atmasını sağlayacak önemli bir kilometre taşının, bakış açılarını değiştirerek veriyi bir teknoloji varlığından çok bir iş varlığı olarak ele alması ile mümkün olacağını söyleyebilirim. Bu ciddi bir kültürel dönüşüm manasına geliyor. Çalışandan yöneticiye her kademede veri okuryazarlığının artırılması ve yönetişim çerçevesi ile uygulanmaya alınmasının ardından veri kullanımının doğru şekilde yönetilebileceğinden bahsedebiliriz.





Dr. S. Armağan VURDU
İMMİB Genel Sekreteri

Verinin ‘Master’ları

> *Büyük verinin iyi işlenmesini olanaklı kılan yeni teknolojiler, tedarik zincirlerinin dayanıklılığının artırılması, tüketici haklarının korunması ve gereksiz ticaret engellerinin kaldırılması gibi konularda AB-ABD arasındaki işbirliğine yönelik çalışmalar yürütülüyor.*

Dijitalleşme genel olarak her şeyin değişmesi anlamına geliyor. DigitalEurope Genel Müdürü Cecilia Bonefeld-Dahl, günümüzde veriyi; Dijitalleşmenin yakıtı, internet gibi kişi ve cihazlar arasında bağlantı sağlayan teknolojileri; otoyollar, yapay zekayı ise sürücü olarak tanımlayabiliriz” demişti. Veri yönetimini oldukça iyi anlatan yaratıcı bir örnekleme...

DigitalEurope, aralarında yarı iletkenler, yazılım, donanım, yeşil teknoloji, sağlık hizmetleri ve üretim alanında önde gelen firmaların da yer aldığı yaklaşık 35 bin işletmeyi temsil eden bir kuruluş. Bu yıl geçen yıl olduğu gibi ‘Unicorn’ olarak tabir edilen ve çok hızlı büyüme gösteren teknoloji şirketleri arasında bir yarışma düzenlenecek. Geçen yılki yarışmayı kazanan firmanın geliştirdiği yazılım, yapay zeka teknolojisini kullanarak hastalara uygulanacak en uygun tedavi yöntemi konusunda doktorlara yardımcı oluyor. Yapay zekanın hayatımızın bir çok alanında devrim gerçekleştireceği açık ve bu yarışma da verinin yönetimindeki yetkinliğin rekabetçiliği nasıl etkilediğinin açık bir örneği... Dünyada 981 ‘Unicorn’ firma bulunuyor. Bu firmaların büyük çoğunluğu ABD merkezli; ABD’yi ikinci sırada Çin izliyor. Üçüncü sırada AB gelirken, dördüncü sırada Hindistan yer alıyor. 2021 yılı itibariyle AB’nin toplam ‘unicorn’ firma sayısı içindeki payı yüzde 13 ve bu oranın 2025 yılında yüzde 25’e çıkarılması hedefleniyor.

Dijitalleşme olmadan yeşil dönüşümün mümkün olmayacağı kabulüyle dijitalleşmeyi kullanarak yeşil dönüşümü hızlandırmak hedefi doğrultusunda 2020 yılında AB’nin pandemi süreci toparlanma fonunun yaklaşık yüzde 20’si dijital dönüşüme, yaklaşık yüzde 37’si ise yeşil dönüşüme ayrıldı. 2020 - 2030 arası Avrupa’nın ‘dijital on yılı’ olarak adreslenmiş durumda. Bu hedef için yüklü miktarda yatırım yapılıyor ve Avrupa’nın dijital sektörlerini yönlendirecek modern regülasyonlar uygulanıyor. AB’nin ekonomik toparlanma planı olan ‘NextGenerationEU’ kapsamında dijital sektörlere 125 milyar Euro’yu aşan tutarda yatırım yapılması planlanıyor. Avrupa Komisyonu tarafından Avrupa’daki firmaların yüzde 75’inin 2030 yılına kadar ‘bulut bilişim’, ‘büyük veri’ ve ‘yapay zeka’ teknolojilerini kullanması hedefi bulunuyor. Komisyon Başkanı Ursula von der Leyen; bu projeyi, dijital Avrupa’nın ‘Marshall Planı’ olarak nitelendiriyor.

Avrupa, telekomünikasyon altyapısı açısından dünyanın en büyük 3 firmasından 2’sini barındırıyor (Nokia ve Ericsson). Piyasa değeri açısından dünyanın en büyük 10 teknoloji firması incelendiğinde ise bunların 5’inin ABD merkezli 2’sinin ise Çin merkezli olduğu görülüyor. AB ile ABD arasındaki ilişkilerde AB-ABD Ticaret ve Teknoloji Konseyi (TTC) önemli bir rol oynuyor. AB ile ABD ticari açıdan birbirleri ile rekabet etmekle birlikte aynı zamanda ortak çıkarların bulunduğu birçok alanda iş birliği de gerçekleştiriyorlar. Bahse konu konsey büyük verinin iyi işlenmesini olanaklı kılan yeni teknolojiler, tedarik zincirlerinin dayanıklılığının artırılması, tüketici haklarının korunması ve gereksiz ticaret engellerinin kaldırılması gibi konularda AB-ABD arasındaki işbirliğine yönelik çalışmalar yürütüyor. ABD ile AB arasında gerçekleşen veri akışı ise TTC’nin bir parçası olmayan ama aynı derecede öneme sahip diğer bir konu... Bu veri akışları kapsamında yasal bir zeminde her iki tarafın sağlayacağı ortak bir anlaşmanın, hem ekonomik katkı sağlayacağı hem de TTC’nin verimini artıracağı değerlendiriliyor.

MG International Fragrance Company

Esans üretiminde sürdürülebilir bir gelecek hedefliyor

Uluslararası esans üreticisi MG International Fragrance Company, gelecek vizyonu ve son teknolojik üretim teknikleri kapsamında ortaya koyduğu inovatif çalışmalarıyla sürdürülebilir bir gelecek hedefliyor ve sektöründe öncü rol üstleniyor.

MG International Fragrance Company, kurulduğu 1961 yılından bu yana son teknolojik yenilikler, üretimdeki inovasyon kabiliyeti, çevreye ve insana duyarlı yaklaşımıyla sektöründe öncü bir marka olarak öne çıkıyor. Bugün 55'ten fazla ülkeye, yurt içinde ve yurt dışında 2000'i aşkın global üreticiye esans ve esans hammaddesi tedarik eden MG International Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Bülent Konca, firmalarının gelecek vizyonunu paylaşıyor.

Türkiye'nin en büyük ilk 650 sanayi şirketi arasında yer aldıklarının altını çizen Konca, 4 bin 500'den fazla hammadde kullanımıyla 200 binin üzerinde esans formülü ve 280 farklı hammaddenin üretimini gerçekleştirdiklerini söylüyor. Konca ayrıca, esans ve esans hammaddeleri ile kozmetik, kişisel bakım, hijyen, ev temizlik ve kağıt ürünleri grubunda üretici olarak faaliyet gösteren yurtiçi ve yurtdışındaki markalarla da çalıştıklarını sözlerine ekliyor.

"AR-GE YATIRIMLARI EN BÜYÜK GÜCÜMÜZ"

2015'ten bu yana Gebze Organize Sanayi Bölgesi'nde dünyanın tek bir çatı altındaki en yüksek üretim kapasitesine sahip ilk entegre esans tesisinde üretime devam ettiklerini belirten Konca, oluşan talep doğrultusunda her geçen gün büyümeyi sürdürdüklerini ifade ediyor. Konca, "Bugün toplamda tesis büyüklüğümüzü 50 bin m2'nin üzerine çıkardık. Robotik sistem 28 km'lik boru hatlı entegre tesisimizde yüksek teknoloji ve inovasyon kabiliyetimizle sektörde öncü kimliğimizi koruduk. Esans sektörü için müşterilerimizin beklentileri ve pazar yönelimleri doğrultusunda teknolojik yenilikleri ön planda tutarak üretimimizi sürdürüyoruz. Bu kapsamda AR-GE laboratuvarımız, 2017'de AR-GE merkezi statüsü kazanarak yeni teknolojik çalışmalarımız ve inovasyon kabiliyetimizle sektörün geleceğine, esans teknolojilerine, insan kaynaklarına ve üretimdeki inovatif çözümlere yön vermenin gururuyla çalışmalarımıza devam ediyoruz" diyor.



Bülent Konca
MG International'ın Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı

BÜLENT KONCA KİMDİR?

İstanbul'da 1977 yılında doğdum. Kocaeli Üniversitesi İşletme Bölümü'nden mezun oldum. İş hayatıma da üniversite eğitimiyle eş zamanlı olarak 1998 yılında başladım. 2001 – 2002 yılları arasında Kobra Savunma Teknolojileri şirketinde Finans Müdür Yardımcısı olarak çalıştıktan sonra Gülçiçek Ailesi ile yolum kesişti. MG International Fragrance Company'de Satış Mümessilliği, Satış ve Pazarlama Direktörlüğü görevlerinin ardından halen şirketin Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı olarak çalışmaktayım. Geçmişte olduğu gibi bugün de sektörümüzün gelişimi için meslek kuruluşlarında aktif görevler almaya devam ediyorum. Aerosol Sanayicileri Derneği (ASAD) Denetleme Kurulu Üyeliği, Kozmetik Üreticileri ve Araştırmacıları Derneği (KÜAD) Başkan Yardımcılığı, Özel Markalı Ürünler Sanayicileri ve Tedarikçileri Derneği (PLAT) ve Gebze Ticaret Odası Meslek Komitesi'nde üyeliğimi sürdürüyorum.

"SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞİRKET VE ÜRETİM POLİTİKALARINI BENİMSİYORUZ"

Konca, insan ve çevre dostu yaklaşımıyla yatırım yaptıklarını ve sürdürülebilir bir geleceğe ulaşmayı hedeflediklerini de aktararak sözlerini şöyle tamamlıyor: "Yeni hammadde üretiminde yerel kaynakların sürdürülebilir imkanlarla verimli kullanılmasını sağlıyoruz ve katma değeri yüksek olan esansiyel yağların hammadde çeşitlendirilmesinde, üretimde inovasyon yoluyla daha yüksek ekonomik üretkenlik düzeyine ulaşıyoruz. Ayrıca yüksek teknoloji kabiliyetimiz ile sağladığımız CO2 salınımın azaltılması ve efektif hammadde kullanımı ile birlikte biyoçeşitliliğin korunmasını sağlayarak ekosistem dengesini gözeten üretim gerçekleştiriyor, çevre dostu kimliğimizi perçinlemeye çalışıyoruz."

Advertorial



ORGANİK KİMYASALLAR, BİRÇOK SEKTÖRE HAMMADDE TEDARİKİ SAĞLIYOR



KİMYA, ELEKTRONİK, TEKSTİL, BOYA, TARIM GİBİ BİRÇOK SEKTÖRÜN HAMMADDE İHTİYACINI SAĞLAYAN ORGANİK KİMYASALLAR SEKTÖRÜ, 2021'DE YÜZDE 75 ARTIŞLA İHRACATINI 920 MİLYON DOLARA YÜKSELTMEYİ BAŞARIRKEN, HER YIL ÇİFT HANELİ BÜYÜME HEDEFLİYOR.

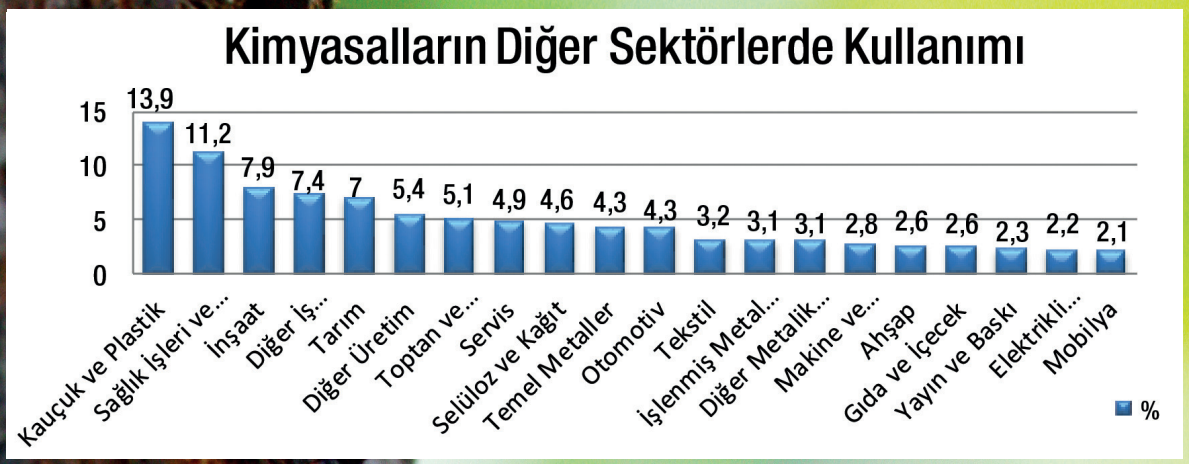
Organik kimyasallar, başta kimya sektörü olmak üzere; gıda, elektronik, tekstil, boya, tarım kimyasalları, akaryakıt katkıları, ilaç, kauçuk, polimer gibi birçok sektörden son kullanıcıya ulaşan mamullere kadar çeşitli alanların hammadde tedariki ihtiyacını sağlayan, üretimin olmazsa olmaz ürün gruplarının başında geliyor. Bu sektörlerde kullanılan organik kimyasallar sayesinde ayrıca ürünlere yapışkanlık, korozyon, yanmazlık gibi özellikler de kazandırılabiliyor. Böylece organik kimyasalların kullanımı ile birçok sektörde yüksek katma değerli ürünlerin üretiminin önü de açılıyor.

Türkiye'de organik kimyasallar sektöründe büyük-orta ve küçük ölçekli olmak üzere yaklaşık 975 firma faaliyet gösteriyor. Bu alanda 2021 yılında bir önceki döneme göre yüzde 75 seviyesinde artışla 920 milyon dolarlık ihracata imza atan organik kimyasallar sektörü, başta AB ülkeleri ve Türki Cumhuriyetleri olmak üzere yaklaşık 244 ülke veya bölgeye satış yapma başarısı gösteriyor.

Yeni pazar arayışlarını her zaman sürdüren sektör, her yıl bir önceki döneme göre de çift haneli büyüme oranı hedefliyor. Bu hedefleri yurt dışındaki gelişmeleri ve hammadde ihtiyacını yakından takip ederek belirleyen sektör, küresel pazarda etkinliğini artırmak üzerine çalışmalarını yürütüyor.

AR-GE ZORUNLULUK HALİNİ ALDI

Kimya alanındaki bilimsel gelişmeler, havacılık ve uzay endüstrisinden otomotiv ve elektroniğe kadar geniş bir ölçekte yeni uygulama alanları yaratırken, organik kimyasallar sektörünün de bu kapsamda gelişme gösterebilmesi için AR-GE'ye önem vermesi adeta bir zorunluluk halini alıyor. Beklentiler karşısında sürekli gelişen ürünlerin ekonomik ömrünün genellikle 15 yıl ile sınırlı olması AR-GE faaliyetlerinin



de sürekliliğini gerekli kılıyor. Küresel düzeydeki rekabet; şirketleri sermaye yoğun portföylerine daha fazla bilgi ve katma değeri yüksek kimyasalları dahil etmeye teşvik ediyor. Artan rekabet ve düşen kar marjları, AR-GE faaliyetlerine ayrılan bütçelerin verimli kullanılması ihtiyacını artırıyor. Özellikle malzeme bilimi alanında gelişme potansiyeli yüksek olan branşlarda üniversite-sanayi işbirliği ve AR-GE tabanlı spin-off şirketler gibi çözümler öne çıkarken, organik kimyasallar da bu alanda vazgeçilmez sektörler arasında bulunuyor.

ORGANİK KİMYASALLAR, TEMİZLİK VE KOZMETİK SEKTÖRÜNÜN VAZGEÇİLMEZİ

Diğer yandan organik kimyasalların yapısı ve kullanım alanları incelendiğinde bunların yüzde 30'a yakının yine direkt kimya sanayisinde hammadde veya ara mamul olarak değerlendirildiği gözleniyor. Yine kimyanın alt sektörlerinden olan temizlik ve kozmetik ürünlerini içeren tüketici kimyasalları segmentine de yüzde 30'a yakın seviyede tedarik sağlayan organik kimyasallar, özellikle sabun, deterjan, şampuan, parfüm ve kozmetik gibi çeşitli ürünlerde kullanılıyor. Ayrıca yüzde 15 oranında hizmet sektöründe, yüzde 9 oranında ana metaller, madencilik, makine ve elektronik, yüzde 9 oranında tarım, yüzde 6 oranında tekstil, yüzde 5 oranında inşaat ve yine yüzde 5 oranında otomotiv alanının vazgeçilmez ürünleri arasında olan organik kimyasallar, birçok sektöre önemli girdi sağlıyor.

Petrokimya endüstrisinde düşük maliyetli hammaddelere erişim, rekabet gücünü belirleyen en temel faktörlerden biri olurken, organik kimyasalların bu noktada da önemli rolü bulunuyor. Kimya endüstrisi, diğer birçok sektör gibi organik kimyasalların katkısıyla genel ekonomik döngüsellik, hammadde ve enerji maliyetleri, küreselleşme, birleşme ve satın almalar gibi çeşitli iç ve dış faktörlerle etkileşim halinde kalarak birçok endüstrinin ve hizmet alanının vazgeçilmez ürünleri olarak öne çıkıyor.

ORGANİK KİMYASALLAR KARBON VE HİDROJEN İÇERİYOR

Organik kimyasallar, karbon bazlı bileşiklerin yapılarını, özelliklerini, reaksiyonlarını ve sentez yollarını inceleyen kimya dalını içeren ürünler olarak öne çıkıyor. Karbon (C) ve hidrojen (H) içeren bileşikler olan bu kimyasallar üç ana gruba ayrılabiliyor. Bunlar; 'Baz' yani temel kimyasallar, 'Petrokimyasal ürün türevleri' ve 'Temel inorganik ürünler' olarak sınıflandırılıyor. Yüksek miktarlarda üretilen ve nispeten düşük katma değere sahip olan temel kimyasallar, gerek kimya gerekse diğer imalat sanayi üretiminde geniş bir kullanım alanına sahip. Diğer yandan özel kimyasallar yani performans kimyasalları; farklı sektörlerde ürün performansına katkı sağlamak için özel olarak üretilen hassas kimyasallarla formüle edilip, düşük miktarlarda üretilen ve nispeten yüksek katma değere sahip olan bileşikler olarak dikkat çekiyor. Temel kimyasalların aksine kesikli üretim tekniğinde kullanılan ve içeriklerinden ziyade işlevlerine göre değerlendirilen söz konusu kimyasallar elektronik, tekstil, boya, tarım, petrol sahası gibi son kullanıcı sektörlerinde özel olarak kullanılıyor.

KARBON DÖNGÜSÜ!

Karbon, biyolojik bileşiklerin ana bileşeni olduğu gibi, kalker gibi birçok mineralin de ana bileşenidir. Dolayısıyla karbon döngüsü; biyosfer, pedosfer, jeosfer, hidrosfer ve atmosfer arasındaki karbon alışverişi ile oluşan biyolojik ve jeolojik kimyasal yapıya sahip döngüdür. Azot döngüsü ve su döngüsü ile birlikte karbon döngüsü de dünyadaki yaşamın devamı için önem arz ediyor. Dolayısıyla karbon içeren bileşikleri nedeniyle organik kimyasallar da karbon döngüsünün önemli bir parçası oluyor.



Günkem, küresel pazarlara odaklanarak büyüyor

Boya ve yapı sektörüne organik kimyasal hammadde tedariki sağlayan Günkem Gündüz Kimyevi Maddeler İthalat Sanayi ve Ticaret A.Ş., yerli ve milli bir marka olarak küresel pazarlara odaklanarak büyüme planlarını adım adım yürütüyor.



Osman Yıldız - Günkem Gündüz Kimyevi Maddeler Genel Müdürü

Organik kimyasallar sektöründe faaliyet gösteren Günkem Gündüz Kimyevi Maddeler İthalat Sanayi ve Ticaret A.Ş., genel olarak boya kimyasalları ve yapı kimyasalları alanlarındaki taleplere karşılık ürünler tedarik ediyor. Yerli sermaye olarak sektöründe 32 yıldır ithalat ve ihracat yapan Günkem Gündüz Kimyevi Maddeler, her yıl yeni pazarlara odaklanarak büyüme hedefiyle çalışmalarını yürütüyor.

Günkem Gündüz Kimyevi Maddeler Genel Müdürü Osman Yıldız, "Organik kimyasallar olarak yoğunlukta boya sektörüne hizmet veriyoruz. Solvent grupları, bağlayıcılar ve bazı ajan gruplarındaki ürünlerimizle özellikle boya sektöründe yer alıyoruz. Ayrıca yapı sektörüne de bazı hammaddelerimizdeki hidrojen grubuna dahil olan selüloz ve katkı ürünlerimiz ve karbon bileşiklerinden dolayı tedarik sağlıyoruz. Bu çalışmalarımızla her sene hedeflerimizi farklı kıtalara yöneltiyor ve yeni pazarlar arayarak büyüme odaklı planlamalar yapıyoruz" diyor.

Küresel pazarlardaki büyüme hamleleri ile ilgili bilgiler veren Yıldız, üç yıl önce cirolarının yüzde 18'i kadar ihracat yaptıklarını, 2021'de ise dış satışlarını cirolarının yüzde 42'si oranına yükselttiklerini anımsatıyor ve "2022 yılında ise Amerika'da dahil olmak üzere ihracat hedeflerimizi ortalama yüzde 5 oranında daha da büyütmeyi planlıyoruz. Hizmet verdiğimiz alan nedeniyle birçok sektöre tedarikçi pozisyonunda katkı sağlıyoruz. Yüzde 100 yerli ve milli bir sermaye olarak birçok kıtaya ulaşan ürünlerimizle ülkemize destek oluyor ve değer katıyoruz" bilgisini paylaşıyor.

"AR-GE DEPARTMANIMIZDA YENİLİK PEŞİNDE KOŞULUYOR"

Müşterilerinin talep ve beklentileri karşısında inovatif ürünlere önem verdiklerini aktaran Yıldız, toplamda 38 istihdam sağladıklarını ve bunların içerisinde 6 kişinin AR-GE departmanında çalıştığını belirtiyor. Toplam istihdam kapsamında AR-GE çalışanlarının yüksek oranda kaldığına dikkat çeken Yıldız, şöyle devam ediyor: "AR-GE'ye büyük önem veriyoruz. Çünkü satışlarımızın temeli yapılan AR-GE çalışmalarına dayanıyor. Bu nedenle AR-GE bizim için vazgeçilmez bir unsur. AR-GE departmanımızda üretici bir firma olmamamız sebebiyle yeni ürünler üretmek yerine, sektöre kazandırabileceğimiz yeni hammaddelerin çalışmalarını özenle yapıyoruz. Türkiye'nin hammadde tedariki olarak çoğunlukla yurt dışına bağlı bir ülke olmasından dolayı, yaptığımız çalışmalar müşterilerimizin yurtdışı bağımlı tedarik sürecini en aza indirmeyi amaçlıyor. Daha da açıkça anlatmak gerekirse; müşterilerimizin ithal olarak aldığı ve birçoğunun da ithalat süreçlerinde sıkıntı yaşadığı ürünleri kolayca yurtiçi stoklarıyla temin etmelerini sağlıyoruz. Bu çalışmalarımızı da özellikle müşteri taleplerine ve beklentilerine göre geliştiriyor, istenen ürünleri baz alarak hedefi yakalıyoruz."

"BÜYÜME ODAKLI ÇALIŞIYORUZ"

Küresel pazarlarda büyümeye odaklandıklarını, 2022'de de büyük oranlı gelişme planları olduğunu ifade eden Yıldız, yeni pazarlar sayesinde bu hedeflerine ulaşacaklarını belirtiyor. Yıldız, bu hedeflerine yönelik şu bilgileri veriyor: "Günkem olarak global stratejik planlarımız kapsamında adım adım ilerliyoruz. Mevcut pazarlardaki payımızı artırarak, yeni pazarlara yönelik de genişlettiğimiz hammadde portföyümüz ile giriş yapma çalışmalarımız hızla devam ediyor. Bu kapsamda 2020 yılına oranla 2021'de yüzde 54 oranında büyüme kaydetmeyi başardık. 2022 yılında ise toplam iş hacmimizde, yurtdışı pazarlarındaki hedefler doğrultusunda yüzde 60'a varacak bir hedef belirledik ve bu hedef için yoğun şekilde çalışıyoruz."

Kale Kimya, 7 yılda ulusaldan küresele uzandı

Gıdadan ilaca, plastikten kozmetiğe kadar birçok sektöre AR-GE merkezlerinde geliştirdikleri ürünlerle organik kimyasallar alanında destek olduklarını ifade eden Kale Kimya Genel Müdürü Keriman Albaha, bir yandan ithalatın önüne geçtiklerini, diğer yandan da ihracatta başarı sağlayarak ülke ekonomisine katkı sunduklarını söylüyor.



Keriman Albaha - Kale Kimya Genel Müdürü

Organik kimya alanında kişisel bakım, deterjan sektörlerinin ileri gelen global ve bölgesel birçok firmasının distribütörlüğünü 45 yıldır sürdüren Kale Kimya, 2015 yılında kurum olarak aldığı kararla kimya sanayiciliğine adım atıyor. Aynı yıl Düzce Organize Sanayi Bölgesi'nde kurduğu tesisinde öncelikle hem kişisel bakım hem deterjan sektöründe kullanılan amfoterik yüzeyaktif/ betain üretimine başlayan firma, ardından deterjan sektöründe kullanılmakta olan farklı aminoksit türevleri, yine deterjan ve kişisel bakım ürünlerinde kullanılan palm ve cocoamid üretimlerini de ilave ediyor. Kale Kimya, bu üretimleriyle yerli ve yabancı birçok firmaya da tedarik sağlayarak üretimlerini destekliyor.

"Organik kimya, hayatımızın her alanına dokunan çok fazla sayıda uygulama ve endüstriyi barındırırken, gıdadan ilaca, plastikten kauçuğa, boyadan kozmetiğe kadar birçok sektöre tedarik sağlıyor. Halen üretim proje listemizde 10'dan fazla yeni molekülün çalışmasını AR-GE merkezimizde sürdürüyoruz" bilgisini paylaşan Kale Kimya Genel Müdürü Keriman Albaha, hammaddeden başlayarak, kendi markalarıyla üretime önem verdiklerini söylüyor. AR-GE merkezlerinde ürettikleri betain, aminoksit, amid dışında yine aynı sektörlerde kullanılmak üzere performans değerlendirmelerini yaparak oluşturdukları karışım ürünlerini de sektörün kullanımına sunduklarını aktaran Albaha, "Üretim alanında henüz 7 yıllık bir geçmişimiz olmasına rağmen toplam faaliyetimiz içinde üretimimizin payı hızla artıyor" diyor.

Organik kimya kapsamında 2021'de üretim miktarlarının 9 bin ton olduğunu, ihracatlarının ise yüzde 31'inin bu ürünlerinin satışından gerçekleştiğini ve 35 ülkeye satış yaptıklarını aktaran Albaha ihracatta yeni odaklandıkları ülkelerden Özbekistan ile çeşitli Afrika ülkelerinde de yeni fırsatlar olduğunu hatırlatıyor.

Genişleyen ihracat kadrolarıyla portföylerine yeni ülkeler katmaya devam edeceklerini bildiren Albaha, 2022'de ihracatta çift haneli büyüme hedeflediklerini söylüyor.

İTHAL ÜRÜNLERİ İKAME EDECEK ÜRETİM GERÇEKLEŞTİRİLİYOR

Toplamda 117 kişi istihdam ettiklerini, AR-GE merkezlerinde ise 15 çalışanları bulunduğunu belirten Albaha, burada sentezledikleri ürünlerle sektörün bildiği ve uzun yıllardır ithal edilerek kullanılan ürünleri ikame ettiklerini ve ülke ekonomisine katkı sağladıklarını ifade ediyor. Albaha, "Üretime karar verdiğimiz günden bu yana AR-GE bizim için çok önemli bir noktaya geldi. Üretmeyi planladığımız tüm yeni sentez ve karışım ürünlerimizin AR-GE'si kendi bünyemizde yer alan merkezimizde önce laboratuvar bazında çalışılıyor. Tüm işlemlerin ardından optimizasyon sağlandıktan sonra üretimin sorumluluğuna veriliyor" diyor.

Hizmet verdikleri ve tedarik sağladıkları sektörde firma sayısında son yıllarda hızlı bir değişim görüldüğünü ve sektörün gelişmesinde Kale Kimya'nın da çok önemli rolü bulunduğunu belirten Albaha şöyle devam ediyor: "Sektörümüzde yer alan müşterilerimizin birçoğu teknik ve ticari olarak desteğe ihtiyaç duyan küçük aile şirketleri veya ekonomik pazarlara hizmet eden; ürün bilgisine, laboratuvar desteğine ihtiyaç duyan orta ölçekli firmalar. Kale Kimya, bu pazar gerçeklerini çok iyi analiz edip müşteri ihtiyaçlarını doğru belirleyerek, her konuda hızlıca karar verip, müşterinin gelişimine doğrudan katkıda bulunuyor. Böylece hem tedarikçiler tarafında rekabetçi bir ortam oluşturarak pazarda bir denge unsuru sağlıyoruz hem de sahip olduğumuz teknik tecrübe ile müşterilerinin yeni ürün geliştirme aşamasında destek veriyoruz."





KTM'NİN 2022'DE FAALİYETE GEÇMESİ HEDEFLENİYOR

İSTANBUL KİMYEVİ MADDELER VE MAMULLERİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ'NİN UZUN ZAMANDIR ÜZERİNDE ÇALIŞTIĞI KİMYA TEKNOLOJİ MERKEZİ'NİN (KTM) DEVREYE GİREBİLMESİ İÇİN ÖNEMLİ GELİŞMELERE İMZA ATILIYOR. KTM'NİN 2022 YILINDA FAALİYETE GEÇMESİ ÖNGÖRÜLÜRKEN, FİRMALARIN BURADAKİ LABORATUVARLARDA YAPACAĞI TEST VE ANALİZLER İLE REKABET ŞANSLARI ARTACAK, BU AYRICA CARİ AÇIĞIN AZALTILMASINA DA KATKI SAĞLAYACAK.

Kimya sanayisinde katma değeri artıracak, rakiplerle rekabette avantaj sağlayacak Kimya Teknoloji Merkezi (KTM) için somut adımlar atılıyor. İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği'nin (İKMİB) uzun süredir fizibilite çalışmalarını sürdürdüğü KTM'nin merkezi Gebze'deki Bilişim Vadisi'nde 5 bin metrekarelik bir alanda kurulacak. KTM'nin faaliyete geçmesi ile kimya ihracatçıları, dört odak sektörde yedi laboratuvarda toplam 209 farklı test ve analiz yapabilecek. KTM bünyesinde gerçekleşecek bu çalışmalarla İKMİB üyesi firmalar, yurt dışında yaptıkları 39 test ve analizi bundan böyle milli imkânlarla yaparak cari açığın azalmasına da katkı sağlayabilecek.

İKMİB'in büyük önem verdiği ve öncülüğünü yürüttüğü KTM'nin devreye girmesinde sona geliniyor. Kimya sanayisinin hep daha ileriye gidebilmesi ve Türk ekonomisine katkılarını maksimum seviyeye çıkarabilmesi için çalışan İKMİB, devreye girecek KTM ile üyelerine de büyük fırsatlar sunacak. AR-GE ve inovasyon çalışmalarının yürütüleceği KTM'de kimya sanayisinin ithal ettiği hammaddelerin alternatifi ve yerli üretimi sağlanacak. Kimya sanayisinde büyük heyecan uyandıran KTM için atılan ilk somut adım olarak proje ortağı Kimya Araştırma Teknoloji ve İnovasyon Merkezi A.Ş (KATİM) kurulurken, iştirakçiler olarak da Kauçuk Derneği, Boya Sanayicileri Derneği (BOSAD), Plastik Sanayicileri Derneği (PAGDER), Koç Üniversitesi, Gebze Teknik Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve Bilişim Vadisi yer alacak. Bu kapsamda sanayi - üniversite işbirliğinde de KTM çatısı altında önemli iş birliği yapılarak inovatif ürünlerin önü açılacak. KTM'nin faaliyete geçmesi ile kimya ihracatçılarına başta boya, kauçuk, plastik ve kozmetik olmak üzere dört odak sektörde yedi KTM laboratuvarında toplam 209 farklı test ve analiz yapma imkanı sunulacak. Gerçekleştirilecek bu 209 farklı testten 100 tanesi akredite analizler olacak. KTM'de tam randımanda çalışmaların başlamasıyla da 1.201.883 test / yıl toplam kapasite ile hizmet verilmesi planlanıyor. Temelde rutin nitelikli performans analizleri ve AR-GE nitelikli spesifik olarak gruplanan laboratuvar test ve analiz hizmetleri bünyesinde de birçok avantaj elde edilecek. Tamamen millileştirilecek bu analizler kapsamında yurt dışı sertifikasyon kuruluşlarının sertifikalarına konu olan ve ikili



anlaşmalarla sonuçları bu kuruluşlarca tanınan testler de yapılabilecek. Ayrıca akredite test ve analizler, bakanlık 'Yetkili Laboratuvarı' sıfatıyla gerçekleştirilen testler, ihracatçıların kendi bünyelerinde yaptıkları analizlerin doğruluğunu teyit eden veya ihtilaf durumunda bağımsız görüşe konu referans laboratuvar testleri de burada icra edilebilecek. Öncelikle bu dört sektöre odaklanmanın ardından ileriki zamanlarda kimya sanayisinin tüm alt sektörlerine yönelik de çalışmalar KTM'de yürütülebilecek ve her sektöre dokunacak projeler geliştirilebilecek.

YURT DIŞINDA YAPILAN 39 TEST, MİLLİ İMKANLAR İLE KTM'DE SONUÇLANACAK

Özellikle yurt dışında yapılan 39 testin KTM'de milli imkanlar dahilinde sonuçlanacak olması, firmalara ve kimya sanayisine büyük avantaj sağlayacak. KTM'de bu testler konusundaki çalışmaların tamamlanmasıyla cari açığa yıllık 12.3 milyon dolarlık katkı sağlanması öngörülüyor. Böyle bir imkan; ihracatçıları rakipleri karşısında rekabette avantajlı duruma getirebilecek. Söz konusu bu testler ise uçucu organik bileşenler (VOC) ve SVOC içeriğinin tayininden antibakteriyel aktivite testlerine, anviral aktiviteden stabilite testlerine, plastikler – diferansiyel taramalı kalorimetriden (dsc) plastikler – ızod darbe mukavemetinin tayini testlerine, göz tahriş analizinden (in vitro / in vivo) hortum donatılarının yangına dayanımı deney metotları testlerine kadar uzanıyor. Bunların yanı sıra alerjen esans maddelerinin tayininden formaldehit testine, CIT&MIT koruyucu analizinden ağır metallerin tayini AAS, ICP testlerine, toplam ve spesifik migrasyon



analizlerinden PAH analizlerine kadar birçok işlem laboratuvar ortamında sonuçlanacak.
Söz konusu bu testlerin milli imkanlarla yapılması, kimya sanayisinde yetkinliğin artırılmasını da sağlayacak. Ayrıca Türkiye'de yapılacak bu testler, daha önce yurt dışına gidilmesi nedeniyle uzayan bekleme sürelerinin de azalmasına katkı sağlayacak ve zamandan tasarruf edilerek sonuçların daha süratli alınmasına fırsat verecek.

KTM, YENİLİKLERİN KAPISINI DA AÇACAK

KTM'nin 2022 yılı içerisinde faaliyete geçmesi öngörülürken, burada yapılacak çalışmalarla birçok yeniliğin de önü açılacak. Bu kapsamda;

- KTM, Laboratuvar Yönetim Sistemleri yazılımı konusunda dünyada en önemli iki laboratuvar ile rekabet edebilecek milli bir yazılıma sahip olacak.
- İstanbul Kimya Cihaz Envanteri ile kurumlar bünyesinde ve dış kullanıma açık cihazların asgari yüzde 70'i kayıt altına alınacak.
- KTM ortak çalışma kurallarına uyum sağlayan ve temel test metodolojisi uyumlu 10 kuruluş ile Kimya İşbirliği Konsorsiyumu kurulacak. Bu sayede atıl veya düşük kapasitede kullanılan en az 30 cihaz ekosisteme kazandırılacak.
- Sektörün uygulamada en çok zorlandığı konulardan biri olan danışmana erişim ve sağlıklı bir danışmanlık alımı sorunu KTM güvencesi ile çözülecek.

Tüm bu yenilikler, hedeflenen katma değerin artırılmasına katkı sunacak ve yakalanan ivme, kimya sanayisinin dünyadaki etkinliği ile kalite algısını artıracak.

KİMYA SANAYİ İLE ÜLKE EKONOMİSİ KAZANACAK

Kimya Teknoloji Merkezi'nin kurulması sürecinde İKMİB, üyeleri ile gerçekleştirdiği ihtiyaç analizi toplantılarında ve çalıştaylarda kimya sanayisinin beklentilerini dinledi ve çeşitli anketlerle somut veriler ortaya konmasını sağladı. Dolayısıyla tamamen kimya sanayisinin ihtiyaç ve beklentilerine göre kurulan KTM'den yararlanabilecek firmalar, AR-GE çalışmaları için destek alabilecek. Ayrıca ithal hammaddelerin yerli alternatiflerinin geliştirilebilmesi yönünde çalışmalar yürütülebilecek. Her platformda dile getirilen üniversite-sanayi iş birliği için önemli fırsatlar KTM'de sunulabilecek. Böylece ortak hizmetlerin sağlanmasıyla verimlilik artışı olacak ve aynı zamanda hizmetlere olan talep konusundaki sürdürülebilirlik sağlanacak. Tüm bu avantajlar sayesinde hem kimya sanayi hem de ülke ekonomisi önemli kazanımlar elde edebilecek.



Aydın YILMAZ
İMMİB Genel Sekreter Yardımcısı

Kimya ihracatının yönü!

> *Kimya sanayi ihracatının ve katma değerli ürün ihracatının payının artırılabilmesi için odaklanacağımız pazarlar ile ürün gruplarının neler olacağının gözden geçirilmesi ve üretim yapımızın, eğitim sistemimizin bu yönde şekillendirilmesi önem arz ediyor.*

Kimya sanayisi, 2021 yılında 2020 yılına kıyasla yüzde 38,79 artış göstererek 25,4 milyar dolar ihracat gerçekleştirdi. Bu rakam pandemi öncesi 2019 yılına göre de yüzde 23'lük bir artışa işaret ediyor. Kimya ihracatı içinde en büyük payı yaklaşık 6 milyar dolarla plastik sektörü alırken, mineral yakıtlar ve yağlar 5.5 milyar dolar, anorganik kimyasallar 2 milyar dolar, kauçuk 1.5 milyar dolar ve eczacılık ürünleri 1.4 milyar dolar ihracat gerçekleştirilen sektörler oldu.

Sektörler bazında ihracatın kompozisyonu bu şekildeyken en fazla ihracat yaptığımız ilk 5 ülke ise Hollanda, Almanya, Irak, ABD ve İtalya oldu. Bu ülkeler aynı zamanda 1 milyar dolar ihracat rakamını aşabildiğimiz ülkeler olarak kayda geçti. İlk 5 ülkenin toplam ihracattaki payı yüzde 23, ilk 20 ülkenin payı ise yüzde 62 oldu. Bu oranlar 2020 yılında sırasıyla yüzde 21 ve yüzde 53'tü. Pazar çeşitlendirilmesi açısından bakıldığında geleneksel olarak ihracat yaptığımız ülkelerin payının azaltılması, henüz pazara giremediğimiz ülkeler için de çalışmalar yapılması daha dengeli bir ihracat yapısı için önem arz ediyor.

2020 yılında global kimya sanayi ticareti 4 trilyon 325 milyar dolar olarak gerçekleşmişti. Çin, ABD, Almanya, Japonya ve Hindistan en büyük ithalatçı ülkeler. Ancak gümrük sisteminde ham petrol, doğal gaz ve ürünlerini hariç tuttuğumuzda global hacim 2.6 trilyon dolar seviyesine inerken en büyük ithalatçılar ise ABD, Çin, Almanya, Belçika ve Fransa oluyor. Her ne kadar son yıllarda artan rafineri kapasitemiz ile ham petrolü işleyerek önemli ölçüde mineral yakıt ihracatı yapsak da ihracatımızın dönemsel etkilerden ve global emtia fiyat hareketliliğinden daha az etkilenebilmesi için bu ürün grubu dışındaki ürünlerimizin ihracat payını artırmamız gerekiyor.

İRLANDA VE İSVİÇRE ÖRNEK ALINMALI

Kimya sanayi dış ticaretinde fazla veren ilk beş ülke Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Rusya, İrlanda ve İsviçre... İlk üç sırada yer alan ülkeler bu konumlarını sahip oldukları petrol ve doğalgaz rezervlerine borçlular. İrlanda ve İsviçre'nin böyle bir avantaja sahip olmaksızın fazla verebilmeleri ve bunu nasıl başardıklarının ayrıntılı incelenmesi ve örnek alınması gerekiyor.

Mineral yakıtlar ve yağlar ürün grubu hariç tutularak kimya sektöründe fazla verebilen ülkelere baktığımızda da İrlanda ve İsviçre'yi Almanya, Hollanda, Belçika, Güney Kore takip ediyor. Bu ülkelerin bu alanda verdikleri dış ticaret fazlası ekonomilerinin de temellerini oluşturuyor. Örneğin, İrlanda 95 milyar dolar ve İsviçre 67 milyar dolar sadece bu alanda dış ticaret fazlası veriyor. Yine bu ülkelerin ana ihraç kalemlerine baktığımızda İrlanda ve İsviçre'nin ilaç ve organik kimyasallar, Almanya, Belçika, Hollanda ve Singapur'un ilaç ve plastikler, Güney Kore'nin ise plastikler ve kozmetik ihracatıyla bu başarıyı elde ettiği görülüyor. Kimya sanayi ihracatının ve katma değerli ürün ihracatının payının artırılabilmesi için odaklanacağımız pazarlar ile ürün gruplarının neler olacağının yukarıdaki veriler ışığında gözden geçirilmesi ve üretim yapımızın, eğitim sistemimizin bu yönde şekillendirilmesi önem arz ediyor.


MG
INTERNATIONAL
FRAGRANCE
COMPANY
IN ALLIANCE WITH FIRMENICH
MG
INTERNATIONAL
FRAGRANCE
SUMMIT
'22



DESTANSI AŞKLARA, SAVAŞLARA TANIK KENT: TROYA

UNESCO TARAFINDAN ‘DÜNYA KÜLTÜR MİRAS LİSTESİ’NE KABUL EDİLEN ANTİK TROYA KENTİ, BEŞ BİN YILA UZANAN TARİHİYLE DESTANSI AŞKLARA, SAVAŞLARA KONU OLARAK İZLERİNİ BUGÜNE TAŞIYOR. HAKKINDA DESTANLAR YAZILAN, FİLMLER ÇEKİLEN TARİHİ KENT, BİRÇOK UYGARLIĞI GERİDE BIRAKMASININ ARDINDAN ARKEOLOJİK ZENGİNLİĞİYLE DİKKAT ÇEKİYOR.





Ege kıyıları, tarihi ve kültürel zenginlikler anlamında Türkiye’nin ve dünyanın en cömert topraklarından biri... Ege kıyılarında attığınız her adım sizi binlerce yıl geriye götürebilir. Filmlere, romanlara, destanlara konu olan bu tarihi ve kültürel zenginliklerin en başında gelen ve ‘Milli Tarihi Park’ olarak ilan edilen Troya antik kenti, UNESCO tarafından da 1998 yılında ‘Dünya Kültür Miras Listesi’ne kabul edilerek uluslararası bir üne ve ilgiye kavuşmayı başarıyor. Tarihi M.Ö. 3000’e kadar uzanan bu kent, o kadar savaş ve afet görmesine rağmen, her yıkımın ardından yeniden yaşama merhaba diyor. 150 yılı aşan arkeolojik kazı çalışmaları halen sürerken, her yıkılışının ardından yeniden inşa edilen kentin 10 katmana kadar ulaştığı ve her katmanın ayrı bir yaşam mirasını, uygarlığı geride bıraktığı gözleniyor.

Troya Prensi Paris, Sparta Kralı Menelaos'un karısı Helen'i kaçırdığında; onların arasında yaşanan aşkın dünya tarihinde hiç bu kadar iz bırakacağı tahmin edilmiyordu. Bu aşkın ardından ihanete uğradığını düşünen Kral Menelaos, karısını geri almak için Troya kıyılarına yüzlerce gemiyi dolduran bir ordu ile çıktığında dünyanın tarihine de destansı bir imza atacağını bilmiyordu. 10 yıl süren dillere destan bu savaşta Troya'yı ve karısını bir türlü alamayan Kral Menelaos, mitolojinin önemli figürleri arasında yer alan devasa tahta atı kale surları önlerinde bırakarak gemileri ile buradan ayrıldığı izlenimi bırakır. Ancak bu tahta at ile ilgili hileyi anlamadan kalelerine alan Troyalılar, içerisine gizlenen askerlerin geceleyin kale kapılarını açmaları sonrasında sonlarını hazırladıklarının farkında değillerdi. Böylesi mitolojik bir hikayenin ardından Homeros İlyada destanını kaleme alırken, Latin edebiyatının usta isimlerinden Virgil'den İngiliz oyun yazarı Shakespeare'e kadar birçok edebiyatçı da bu eserden etkilenerek şiir, oyun ve romanlarıyla destansı hikayeler ele alıyordu.

TROYA'NIN ANTİK ESERLERİ YURT DIŞINA KAÇIRILIYOR

Troya arkeolojik kazıları, Osmanlı döneminde alınan izin kapsamında ilk kez 1871 yılında tüccar ve arkeolog olan Heindirch Schliemann tarafından başlıyor ve buradan çıkartılan ilk eserler de maalesef yurt dışına götürülüyor. Tüccar Schliemann'ın Troya hazinesinin de yer aldığı bu eserleri önce Yunanistan'a, ardından da Almanya'ya kaçırdığı biliniyor. Diğer yandan İkinci Dünya Savaşı'nda Almanların yenilmesi sonrasında çok değerli bu tarihi eserler bu kez Moskova'ya taşınıyor. Bu eserlerin yanı sıra daha sonraki dönemlerde yapılan kazılarda ortaya çıkarılan eserler ise Çanakkale Müzesi'nde sergileniyor.

Troya savaşı ayrıca filmlere de konu olurken, aşk, savaş, tarih ve kültür dokusu zengin olan söz konusu antik kent, bugüne kadar önemini koruyor. Troya'yı destansı savaştan binlerce yıl sonra gezenler de bu görkemli ortamda kendilerini adeta bu film sahnelerinde hissedecek ya da okudukları İlyada destanındaki kahramanlardan Akhilleus, Paris, Helen, Menelaos gibi kahramanlardan biri sanabilecek kadar derin duygulara kapılabilirler. Troya'daki kültürel zenginliğe bakıldığında ilk yerleşim katının erken Tunç Çağı olan 5 bin yıl öncesine kadar uzandığı görülüyor. İlk kazı çalışmaları 1871'de Heinrich Schliemann tarafından başlayan ve ardından W. Dörpfeld, C.W Blegen tarafından devam eden bu görkemli arkeolojik şehirdeki arkeolojik kazılar halen sürerken, kentin katman katman derinliklere ulaştığı da tespit ediliyor. Son aşamada 10 katmana ulaşan Troya'da toplum yaşamının M.Ö. 85'ler ile M.S. 500'lere kadar ulaştığı tahmin ediliyor. Ardından Doğu Roma döneminde ise kentin tamamen terk edildiği kayıtlara geçiyor.

ARKEOLOJİK KAZI ÇALIŞMALARI DA 'TARİHİ' OLDU!

Kentin kazı çalışmaları dahi 150 yılı bulmasından dolayı da 'tarihi' bir süreci ortaya koyarken, kalıntılar arasında dikkat çeken kalenin etrafındaki savunma duvarlarının 23 bölümü, on bir kapıyı, taş döşeli bir rampayı ve beş savunma kalesinin alt kısımlarını içermesi gözleniyor. Diğer yandan arkeolojik kazılarla ortaya çıkarılan kent kalıntılarının çoğunlukla ikinci ve dördüncü katmanlara ait olduğu öngörülüyor. Diğer yandan ilk duvarın bir bölümünün birinci katmandan izler taşıması da buranın güney kapının yakınlarında olduğunu gösteriyor. Ayrıca son yıllarda yapılan kazılar kapsamında tüm prehistorik dönemlerde yer alan höyüğün güneyinde bir aşağı kentin var olduğu ve Geç Tunç Çağı'nda yaklaşık 30 hektara kadar yayıldığı anlaşılıyor. Troya'da ayrıca Athena tapınağı ve yakın zamanda kazılan kutsal alan da dahil olmak üzere birçok tarihi eser, Yunan ve Roma kenti olan bu dokunun parçası olarak yer alıyor. Kentin pazar yeri agora, konser alanı odeon ile yakınındaki konsey binası bouleuterion da tarihi dokuyu tamamlayan eserler arasında bulunuyor.



TROYA'NIN HER KATMANI AYRI BİR ZENGİNLİK İÇERİYOR

Tarihi boyunca dönem dönem yıkılan ve yeniden aynı yerde inşa edilen Troya, var olduğu süreçte yerleşim evresi olarak 10 katmana ulaşıyor. İlk katman M.Ö. 3000-2500 arasına tarihlenirken, bu döneme ait olduğu tespit edilen kulelerle birlikte surlar bulunuyor. Ayrıca aynı döneme ait ev kalıntıları da kazılarda dikkat çekiyor. İkinci katmanın izleri ise M.Ö. 2500-2200 arasına tarihleniyor. Bu katmanın yerleşimi ve mimarisinin önceki döneme göre daha geliştiği gözleniyor. Kazılar sonucunda dar sokaklarda yan yana çok odalı evler ve kısmen daha küçük evler yer alıyor. Mimaride sütun kullanımının ilk kez burada tespit edildiği sütunlu avlulu çok odalı denilen megaron tipi ev de gözleniyor. Arkeolojik bulgular ise bu katmanan büyük bir yangın sonrasında tahrip olduğunu belgeliyor. Bunun ardından yine aynı bölgeye kurulan kentin üçüncü katmanı ise M.Ö 2050 yılına kadar olan dönemi işaret ediyor. Bu katmandaki yerleşim yerinin geniş bir alana yayıldığı ve plansız bir kent oluşumunu gösteriyor. Kentin diğer katmanı ise M.Ö. 2050-1900 arasına tarihlenirken, arkeolog Schliemann'ın kazıları nedeniyle oldukça tahrip olduğu şeklinde kayıtlarda yer alıyor. Beşinci katmanın ise yine M.Ö. 1900-1800 yıllarındaki yerleşkenin kendinden önceki iki döneme göre mimari ve kentleşme açısından gelişim gösterdiği gözleniyor. Buradaki evlerin, planlı, birkaç odalı ve avlulu olup büyük bir salona sahip oldukları da kazılarda belirleniyor.

TROYA SAVAŞININ İZLERİ ALTINCI KATMANDA YER ALIYOR

M.Ö. 1800-1300'e tarihlenen altıncı katmanda ise Orta Anadolu'da Hititler'in varlığıyla birlikte mimarideki gelişimin kayda değer olduğu gözlerden kaçmıyor. Anadolu'ya özgü mimariye sahip olan iki sıra sütun kaidesi bulunan ev, sarnıç ve 8 metre derinlikteki kuyu, bu dönemden kalma yapılar olarak kayıtlarda yerini alıyor. Kireç taşından yeniden yapılan surlarda ise özenli bir işçilik olması ve bunların kulelerle desteklenmesi gözetleme ve savunma anlamındaki önemi gösteriyor. Ayrıca efsane halini alan Troya savaşının da bu döneme denk geldiği öngörülüyor. Ancak kentin yıkımıyla ilgili bazı bilim adamları ise o dönemde meydana gelen büyük bir depremi de işaret ediyor.

Diğer yandan kentin yedinci katmanı da kazılar çerçevesinde M.Ö. 1300'den 1100 tarihine odaklanıyor. Ancak bu dönemde kentin yine felaketlerle birlikte yaşadığı ve yangın ile tahribatlar karşısında yıkıma maruz kaldığı kayıtlara geçiyor. Bu felaketlerin ardından kentte birkaç yüz yıllık yerleşim olmadığı tahmin ediliyor ve kentin sekizinci katmanının ise M.Ö. 700'den 85 yılına kadar uzandığı öngörülüyor. Perslerin ve sonrasında



Makedon Kralı Büyük İskender'in dönemine denk gelen bu tarihlerde bulunan en önemli eser, Athena Tapınağı olarak öne çıkıyor. Ancak tapınağın bulunduğu yerin yine Schliemann tarafından tahrip edildiği tahmin ediliyor ve buradaki kazıda oluşan büyük çukura da 'Schliemann Çukuru' deniliyor. Troya'nın M.Ö. 85'lerden M.S. 500'lere tarihlenen dönemi ise dokuzuncu katmanı oluşturuyor. Romalıların dönemine denk gelen bu sürede Troya önemli ticaret merkezlerinden biri haline geliyor. Roma dönemine ait tiyatro ve konsey binası olan bouleuterium halen dikkat çeken eserler arasında yer alıyor. Kentin son katmanı ise ağırlıklı olarak Doğu Roma dönemine ait görülüyor ve daha sonrasında Troya tarihteki önemini kaybederek terk ediliyor ve bugünlere kadar tarihi bir eser olarak kalıyor.





PROF. DR. BAHATTIN YALÇIN

“Kimya, dünyanın kurtuluşu olabilir”

Kimya endüstrisinin her sektöre dokunduğunu ifade eden Türkiye Kimya Derneği Başkanı Prof. Dr. Bahattin Yalçın, çevre konusuna da işaret ederek, "Laboratuvardan tesise daha yeşil, daha güvenli, daha sürdürülebilir üretim proseslerini geliştirip yaygınlaştırılmasını sağlayabilirsek, kimya dünyanın kurtuluşu olabilir" diyor.

Kendine sürekli yeni hedefler koyan ve araştırmalar yapan, merak duygusuyla yenilikler peşinde koşan Türkiye Kimya Derneği Başkanı Prof. Dr. Bahattin Yalçın, kimya endüstrisinin önemli isimlerinden biri... Prof. Dr. Bahattin Yalçın, kimya ile nasıl tanıştığını, Türk kimya endüstrisinin daha da gelişebilmesi için neler yapılması gerektiğini, uluslararası arenadaki görevlerini, gençlere tavsiyelerini Chemist dergisi aracılığıyla anlatıyor

Kimya endüstrisinin önemli isimlerinden Prof. Dr. Bahattin Yalçın'ı tanıyabilir miyiz?
İstanbul'da 1967 yılında doğdum. İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Bölümü'nden 1991 yılında mezun oldum. Marmara Üniversitesi Kimya Bölümü'nde yüksek lisans ve doktoramı tamamladım. 2009 yılında Doğa Bitkileri ve Su Ürünleri Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde, 2010 yılında da Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde Yönetim Kurulu Üyeliği görevlerinde bulundum. Marmara Üniversitesi Kimya Bölümünde 2015 yılından bu yana profesör olarak çalışmalarımı yürütüyorum. Anorganik kimya araştırma alanında SCI, SCI-Expanded dergilerlerinde yayınlarım bulunurken, Marmara Denizi'nin 'Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi'nde de kimya yöneticisi olarak 2009 yılından itibaren çalışıyorum. 2016'dan bu yana ise Türkiye Kimya Derneği Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini sürdürüyorum.

Kimya endüstrisi ile ilgili serüveninizi öğrenebilir miyiz? Bu alana ne zaman, nasıl ilgi duydunuz?
Kimya endüstrisi ile ilgili serüvenim üniversite öğrencilik yıllarımda amatör olarak başladı. 1990'lı yılların başında üniversitede aynı bölümden bir arkadaşım Eyüp Kartal ile birlikte onların apartmanının bodrum katında çamaşır suyu etken maddesi alıp bu madde ile çamaşır suyu yaptık. Asistanlıkta ilk yıllarımda ise bulaşık deterjanı, çamaşır yumuşatıcısı ve bulaşık makinası deterjanları ürettik. Üniversitede akademik hayatımın başında ise kimya endüstrisi ve diğer sanayi kuruluşlarının emisyon raporlarını danışman hocam Sayın Prof. Dr. Adnan Aydın liderliğinde hazırlamaya başladım. Bu kapsamda üretim aşamalarını, hammaddeden ürün haline gelene kadar geçirmiş olduğu aşamaları inceleyerek, nerede hangi emisyon parametrelerinin ölçüleceğini belirlemek için bütün prosesleri inceleyip rapor haline getirilmesi için yaptığım çalışmalar ile kimya endüstrisi ile ilgili serüvenim hız kazandı.

Şu an Türkiye Kimya Derneği olarak kimya sanayisine neler kattığınızı öğrenebilir miyiz?
Türkiye Kimya Derneği; dünyanın en büyük ve önemli kimya kuruluşu olan Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği'ne (International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC) 1958 yılından bu yana üye. Ayrıca eski adı Avrupa Kimya Dernekleri Federasyonu (Federation of European Chemical Societies, FECS) olan, şimdiki adı Avrupa Kimya Bilimleri Birliği'ne ise (European Chemical Sciences – EuCheMS) 1970 yılından, Asya Kimya Dernekleri Federasyonu'na da (FACS) 2013 yılından bu yana üye olan derneğimiz, Türkiye'yi bu kurumlarda temsil ediyor. IUPAC, EuChemS ve FACS'e üyelikleri sayesinde, bu birliklerin çalışma guruplarında ülkemiz bilim insanları diğer ülkelerin alanında başarılı ve önemli bilim insanlarıyla çalışma imkanı buluyor. Böylece Türkiye Kimya Derneği, Türk kimya endüstrisini gerek yurt içinde gerekse yurt dışında başarıyla temsil ediyor.

"ULUSLARARASI REKABET GÜCÜMÜZ ARTIYOR"
Deneyimlerinizden yola çıkarak kimya endüstrisini nasıl değerlendiriyorsunuz? Özellikle kimyanın gelişimini sizin süzgecinizden geçirerek yeni kuşaklara anlatabilir misiniz?
Ülkemizde kimya sanayinin gelişimine baktığımızda Cumhuriyet öncesi sabun, yağ ve gül yağı gibi alanlarda küçük ölçekte yerel üretimler söz konusuydu. Daha sonraları, örneğin 1960'lı yıllarda özel sektör öncelikle tüketici ihtiyacını karşılayan ürünler üretmeye başladı. Ülkemizin gecikmeli başlayan sanayileşme sürecinde endüstrimiz oldukça mesafe aldı. Sanayi ürünlerimizin genel ihracatı içindeki payı neredeyse yüzde 90 seviyelerine ulaştı. Kimya endüstrisi diğer tüm imalat sanayi kolları, hatta inşaat sektörü ve tarım-hayvancılık alanları için de sürükleyici ve destekleyici bir sanayi



"Endüstrimiz, hayat standardımızı artıran, hastalıklara karşı korunmayı ve tedaviyi sağlayan, temizlik ve hijyen konularında katkıda bulunan, giyinme ve beslenmede insanlığın ihtiyacını karşılayan önemli bir sanayidir."

alanıdır. Kimya endüstrisinin gelişimi tüm üretim alanlarını geliştirir. Günümüzde kimya endüstrisinin neredeyse üçte biri zaten gelişmiş bir dijitalizasyon ve entegrasyon seviyesine ulaştı. Bu yönden bakıldığında uluslararası rekabet gücümüz giderek artıyor. Ayrıca kimya endüstrimiz bölgemizde de önemli bir gücü olan yapıya kavuştu.

Hayatın her alanına dokunan kimya endüstrisi size göre ne ifade ediyor?
Kimya endüstrisi, plastikten kozmetiğe, ilaçlardan boyalara kadar birçok alanda sağladığı nihai ürünlerin yanı sıra pek çok sektöre de ara mal ve hammadde temin eden bir sanayi dalı olarak, ekonomide önemli bir role sahip. Endüstrimiz, hayat standardımızı artıran, hastalıklara karşı korunmayı ve tedaviyi sağlayan, temizlik ve hijyen konularında katkıda bulunan, giyinme ve beslenmede insanlığın ihtiyacını karşılayan önemli bir sanayidir. Endüstrimiz yıllık büyük satış hacmi ile sadece imalat sanayisini değil, ekonomideki tüm sektörleri destekleyen güçtedir.

Türkiye'deki kimya endüstrisini dünya geneline baktığınızda nasıl değerlendiriyorsunuz? Ülkemiz başarılı mı?
Yüksek teknoloji içeriği nedeniyle kimya sanayi ürünleri genel olarak katma değeri yüksek ürünlerden oluşmasına karşın, ülkemiz kimya endüstrisinin üretimi katma değeri nispeten düşük ürünlerden oluşuyor. Bu nedenle Türkiye'de kimya konusunda önemli bir üretim ve yatırım eksikliği bulunuyor. Bu sorunlara çözüm bulunması amacıyla katma değeri yüksek kimyasalların üretimi, kimya endüstrisinin önceliği olmalı. Endüstriyel araştırmaları artırabilmek, fikri mülkiyet haklarının ticarileştirilmesi, girişimcilik, yenilikçilik endeksinin yükseltilmesi, lisansüstü öğrencilerin endüstriyel araştırmalarda yer almasının teşvik edilmesi ve sanayi ile üniversitelerin iş birliğinin geliştirilmesi için etkili faaliyet eylem planları oluşturulmalı. Firmaların AR-GE altyapısı yatırımı yapmadan, üniversitelerin araştırma merkezlerinin ve araştırma laboratuvarlarının altyapısını kullanarak AR-GE ihtiyaçlarının karşılanması için uygun modeller geliştirilmeli. Böylece üniversiteler sanayinin ihtiyacına yönelik AR-GE yapabilir ve araştırma projelerinin uygulamaya dönüştürülmesine katkı sağlayabilir diye düşünüyorum.

Covid-19 pandemisi nedeniyle kimya endüstrisinde meydana gelen gelişimler hakkında neler söylemek istersiniz?
Pandemi, sorunların yanı sıra potansiyel fırsatları da beraberinde getirdi. Kimya endüstrisi, bu dönemde başta sağlık sektörüne katkıları ile kamuoyunun güvenini kazanmış olup, tedarik zincirindeki yeri ve önemi bir kez daha çok net anlaşıldı. Birçok ülke maske, solunum cihazı, dezenfektan, eldiven, sağlık çalışanları için gerekli diğer tıbbi malzemelerin tedariki konusunda sıkıntı yaşadı. Ülkemiz ise bu konuda hızlı reaksiyon göstererek üretimine devam etti ve bu virüs nedeniyle artan ürün taleplerini karşılayabilen, ayrıca ihracatını artırmayı başarabilen bir sektörle gurur duydu.

Duayen bir akademisyen olarak Türk kimya endüstrisinin hedeflerine ulaştığını düşünüyor musunuz? Hangi alanlarda daha ileri gidebiliriz?
Günümüzde kimya endüstrisi oldukça geniş bir ürün

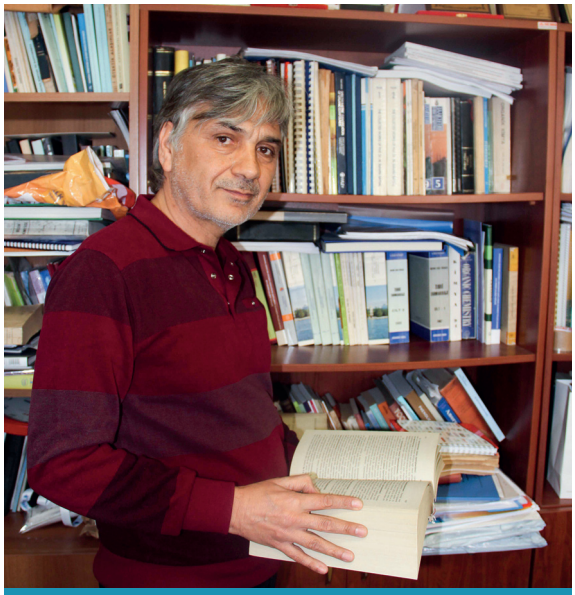
yelpazesine sahip... Endüstrimizde temizlik ürünleri, boya, kozmetik ürünleri, ilaçlar gibi tüketim mallarının yanı sıra tarım sektörü için gübreler ve tarım ilaçları, kimya sanayinin de dahil olduğu imalat sanayinin ihtiyaç duyduğu organik ve inorganik kimyasallar, boyalar, laboratuvar kimyasalları, termoplastikler ve benzeri ürünleri üretiliyor. Kimya endüstrisinin gelişmesi ve hedeflerine ulaşabilmesi için temel bilgilerden teknolojiye ve dolayısıyla yeni ürünler geliştirmemize ihtiyaç duyuluyor. Bunlar için de büyük ölçekli stratejik yatırımlara olan ihtiyacın sürdüğü görülüyor. Özellikle petrokimya, plastik, kompozit ve ileri malzeme gibi alanlarda yeni yatırımlar yapılmalı. Silisyuma ek diğer ileri teknoloji ürünlerinin üretimini destekleyecek grafit, karbon ve allotroplarını (elmas, karbon nano-tüpler, grafen, karbon nanolifler) üretimi çalışmalarına başlanmalı. Geleceğin ve ileri teknolojinin, özellikle nano teknolojinin ana maddelerinden olan ve birçok yeni kullanım alanı bulunan titan elementi ve özellikle nano-kristalize titan dioksit, altın ve altın nano-küre üretim setleri, metalik sodyum ve ileri teknolojik bor bileşikleri üretimi planlanmalı veya teşvik edilmeli. Bu üretimler ülkemizin katma değeri yüksek ileri teknoloji üretiminin gelişmesine yardımcı olacak diye düşünüyorum.

GENÇLER EN AZ BİR YABANCI DİLİ İYİ BİLMELİ

Kimya alanında çalışmak isteyen gençlere tavsiyeleriniz var mı?

Bugün dünyada kimya mühendisi ve kimyagerler, tedarik zincirinden pazarlama zincirine kadar hammadde kalite kontrol, üretim kontrol ve araştırma geliştirme ve ürün geliştirme süreçlerinde olmak üzere çok geniş bir yelpazede mesleklerini icra ediyorlar. Bu süreçlerde kimya, makine ve malzeme mühendisliği, eczacılık, biyoloji ve tıp gibi çok çeşitli meslek dalları ile temas halinde çalışmalarını sürdürüyorlar.

Kimyager veya kimya mühendisi olarak işe başlayan öğrenciler genellikle laboratuvarlarda bulunan analiz aletlerini ya tanımıyor ya da nasıl kullanılacağını bilemiyorlar. Öğrenciler, teorik olarak bunları üniversitelerde gördüklerini, ancak hiç bir şekilde kullanma fırsatı bulamadıklarını beyan ediyorlar. Dolayısıyla imkanları doğrultusunda bu cihazların kullanımı ile ilgili eğitim ihtiyaçlarını karşılayarak yetkinliklerini artırmalılar. Kimya endüstrisinde bugün yeni çıkan Çevre, Taşıma ve İş Güvenliği Yönetmelikleri (Sevesso Direktifleri, REACH, CLP, ADR vs.) için öğrencilerin bu konularda kendilerini geliştirmelerini tavsiye ederim. Ayrıca reoloji ve viskozite gibi genel ve endüstride ihtiyaç duyulan kavramların iyi öğrenilmesi gerekiyor. Sanayide çok önemli olan üretim maliyeti, üretim verimliği gibi konuların üniversitelerde pek okutulmadığı görülüyor. Gençler bu konularda mutlaka kendilerini geliştirmeli. Kimya alanında çalışmak isteyenler için en önemlisi; merak, analitik düşünce, özgüven, problem çözme yeteneği gibi kişisel özelliklere sahip olmalarını ve bu yönlerini geliştirmelerini öneriyorum.



KİMYA, DÜNYANIN KURTULUŞU OLABİLİR

Çevre ve iklim faktörü son yıllarda çok öne çıktı ve kimya alanı da bu kapsamda dikkat çekiyor. Kimya dünyanın kurtuluşu olacak mı?

Son yüzyılda ortalama dünya ısısının ivme kazanarak arttığı hakkında genel bilimsel bir düşünce var. Çevresel etkilerin en aza indirilmesi için ilk adım, tabii ki tasarım sistemleri, malzeme ve enerji kullanımı açısından daha etkin olan proseslerdir. Biyorafineriler yaygın bir şekilde kullanılırsa, yenilenebilen materyallerin kullanımını değiştirerek toplum içinde sürdürülebilirliğe geçiş kolaylaştırılabilir. Laboratuvardan tesise kadar daha yeşil, daha güvenli, daha sürdürülebilir üretim proseslerini geliştirip yaygınlaştırılmasını sağlayabilirsek, kimya dünyanın kurtuluşu olabilir.

İş ve akademik hayatta sizi başarıya taşıyan kriterlerinizi öğrenebilir miyiz?

İş ve akademik hayatta beni başarılı kılan kriterlerin en başında; merak ve sürekli araştırmalar yapmam, bilimsel alandaki en son gelişmeleri takip etmem geldiğini söyleyebilirim. Ayrıca yayınlanmış makaleleri sürekli inceleyerek bilimsel gelişmeler hakkında farkındalık sahibi olmak yanında hayatımda sürekli risk değerlendirmesi yaparak, gelecek için hedefler koyuyorum. Bunların yanında çok çalışmak, beni başarıya taşıyan en büyük kriterler içerisinde yer alıyor.



Mehmet Akif ORUÇ
İKMİB Sektör Uzmanı

Covid-19 pandemisinin plastik sektörüne etkisi!

> *Pandeminin plastik sektöründe görülen en önemli etkisi, bu dönemde tüketici davranışlarındaki değişiklik sonrasında plastik ambalaj sektöründe yaşanan gelişme oldu. Pandemide hijyen anlamında tek kullanımlık plastiklerin tüketiminin artması, bu alanda üretim artışını sağladı.*

Ekonomi ve ticaretin önemli bir bileşeni olan, hızla değişen tüketici ihtiyaçlarına çözümler üreten, güvenli gıda ve sağlığa uygun sağlık malzemelerine ulaşma yolunda önemli bir yapıtaşı olan plastikler, icat edildiği 19. yüzyıldan itibaren insan hayatının ayrılmaz bir parçası oldu. Öyle ki, 1950 yılında 2 milyon ton iken 2020 yılında 367 milyon tona ulaşan dünya yıllık plastik üretimi, sektörün öneminin ve sektöre olan ihtiyacın bir göstergesidir. Bugün dünya plastik üretiminin yüzde 32'lik kısmı Çin'e ait olmak üzere yüzde 52'sini Asya ülkeleri gerçekleştirirken, yüzde 3'lük kısmı Türkiye'ye ait olan yüzde 15'i ise Avrupa ülkeleri tarafından yapılıyor. Türkiye bu üretim oranı ile Avrupa ülkeleri arasında ikinci sırada yer alıyor.

Yaklaşık iki yıldan bu yana devam eden Covid-19 pandemisi küresel boyutta, toplumda derin değişim ve etkilere neden olmakla beraber bu değişimlerin bireysel, toplumsal ve ekonomik açıdan çıktıları olmuş ve olmaya devam ediyor. Covid-19 pandemisinin ilk yılında ülkelerin uyguladığı kısıtlamalar, salgını önlemek amacıyla eve kapanmalar ve alınan çeşitli tedbirler, sosyal hayatın yanında uluslararası ticarette de aksaklıklara sebep oldu. Bu süreçte tedarik zincirlerinin kopması, lojistiğin yavaşlaması ve uluslararası ticarette konteyner temini sorununun ortaya çıkması, ardından hammadde tedarikinde meydana gelen sıkıntılar, hammadde fiyatlarında büyük artışlara neden oldu. Bu artışlar plastik sektöründe plastik hammadde fiyatlarının artması olarak sonuçlandı ve artışlar plastik mamul ürünleri ile plastik hammaddenin girdi olduğu sektörleri doğrudan etkiledi.

PANDEMİ, TÜKETİCİ DAVRANIŞLARINI DEĞİŞTİRDİ

Pandeminin plastik sektöründe görülen en önemli etkisi, pandemi döneminde tüketici davranışlarındaki değişikliğin plastik ambalaj sektörünün önemini ortaya çıkarmasıdır. Pandemide tek kullanımlık plastiklerin artması, çoğu sektörün aksine plastik ambalaj sektöründe üretim artışına sebep oldu. Kişisel sağlığa verilen önemin artması ile kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve gıda ambalajlarında da plastik tüketiminin yükseldiği gözlendi. Nitekim pandemi öncesinde tek kullanımlık plastiklerin yasaklanması kamuoyu gündemindeyken, pandemi döneminde sağlık açısından kullanılabilecek en uygun ürün olarak ön plana çıkması da kaçınılmaz oldu. Covid-19 pandemisi öncesinde tek kullanımlık plastiklere olan bağımlılığı azaltmak için çeşitli ülkelerde tek kullanımlık plastiklerin kullanımına yönelik yasaklar, kısıtlamalar ve yasal düzenlemelerin çoğu ertelendi ya da geri çekildi.

Öte yandan artan tek kullanımlık plastik tüketimi, plastik atıkların çevreye verdiği zararı daha fazla büyüttü. Avrupa Birliği ülkelerinde pandemi öncesinde 2018 yılında 14.5 milyon ton atık toplanmışken 2020 yılında bu rakam 29.5 milyon tona ulaştı. 2018 yılında toplanan atığın yüzde 42'si geri dönüştürülmüş ve yüzde 18,5'i çöp olmuştur. 2020 yılında ise toplanan atığın sadece yüzde 34,6'sı geri dönüştürülebilmiş ve yüzde 23,4'ü çöp haline gelmiştir. Öyle ki pandemiden önce daha az plastik atık toplanmasına rağmen geri dönüşüm oranı yüksekken, pandemide hem atık miktarının arttığı hem de geri dönüşüm oranının düştüğü görüldü. Ayrıca toplanan atıklar içindeki çöp oranının da önemli düzeyde artış göstermesi dikkat çekti.

PLASTİK İHRACATI, TÜRKİYE ORTALAMASININ ÜZERİNDE ARTTI

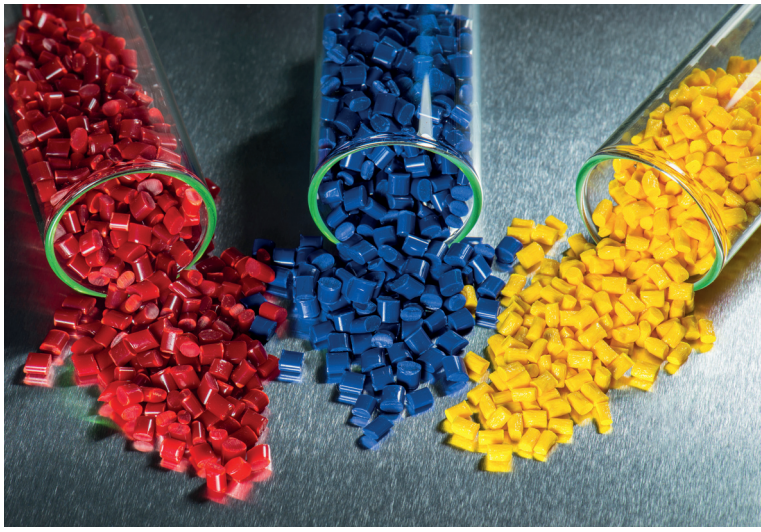
Dünya plastik sektörü ticaret hacmi, pandeminin ilk yılı olan 2020 yılında 2019 yılına göre yüzde 4 oranında olmak üzere dünya toplam mal ticaret hacminden daha az oranda azaldı. Bu durum, diğer sektörlere göre dünya plastik sektörünün pandemiden daha az etkilendiğini gösteriyor. Pandemiye rağmen dünya ortalamasının aksine, Türk plastik sektörü 2020 yılında, 2019 yılına göre yüzde 4,29'luk artışla yaklaşık 6.3 milyar dolar ihracat gerçekleştirdi. 2021 yılında ise büyük bir hız kazanarak 9 milyar dolar ihracata ulaşıldı. Pandeminin etkisini en çok gösterdiği 2020 yılında Türkiye genel ihracatı azalırken, plastik sektörü ihracatı artış yaşadı. 2021 yılında ise yüzde 32 olan Türkiye'nin ihracat artış ortalamasından daha fazla bir oranda, yani yüzde 42 seviyesinde sektörün büyümesi gözlerden kaçmadı.

Yaşanan sıkıntılara rağmen pandemi döneminde plastiğin öneminin artmasının etkisi ile sektör ihracatında, üretiminde ve tüketiminde yaşanan gelişmeler, plastik sektörünün önemi ve potansiyelini ortaya koydu. Ayrıca, plastik üretimi ile tüketiminde artış yaşanmasının plastik atıkları da artıracağı gerçeği unutulmamalı ve bu atıkların daha fazla geri dönüştürülebilmesi, tekrar kullanıma kazandırılması, plastik sektörü için daha da önemli hale gelecek. Dolayısıyla tüm bunların dikkatlerden kaçmaması gerekiyor.

ULUSLARARASI FUARLAR AÇISINDAN SEKTÖREL DEĞERLENDİRME

Diğer yandan pandemi sebebiyle fuarcılık sektörünün sahip olduğu ekonomik ve ticari potansiyelin büyük oranda zarar görmesi; yeni müşterilere ulaşma, sektörü ve yenilikleri takip etme, yeni pazarlar bulma ve mevcut pazarlardaki paylarını artırma gibi fuarların firmalara sağladığı avantajların kaybedilmesine sebep oldu. Bu sonuçla satış rakamları, yeni müşterilere sahip olma, pazarlama hedeflerine ulaşabilme ve yeniliklere ayak uydurma gibi konularda firmalar olumsuz etkilendi.

Gerek plastik sektörünün kendisi gerekse plastiklerin girdi olarak kullanıldığı birçok sektör açısından bakıldığında, doğrudan veya dolaylı olarak dünya genelinde düzenlenen fuarların en az yarısı plastik sektörünü ilgilendiriyor. Şartların normal olduğu 2019 yılı verilerine göre dünyada her yıl yaklaşık 32.000 fuar düzenlendiği düşünüldüğünde, fuarcılık sektöründe pandemi kaynaklı yaşanan olumsuzlardan plastik sektörünün etkilenme düzeyi oldukça kayda değerdir.



Seyahat etme, kalabalık ortamda bulunma ve yüz yüze görüşme fiziki fuar katılımının olmazsa olmaz durumları iken, virüsün yayılması için en uygun şartlar olması sebebiyle ülkelerin seyahat kısıtlamaları, uçuşları durdurmaları, sınırlarını kapatmaları ve toplu alanlarda bulunmayı yasaklamaları gibi uygulamalar, pandeminin başından itibaren zorunlu olarak fuarları tek tek iptal ettirdi veya erteletti. Yapılan araştırmaya göre fuarcılık sektörünün küresel olarak 2020 yılında ürettiği gelir 2019 yılının yüzde 29'u kadardır. 2021 yılında biraz toparlanan sektör 2019 yılının yüzde 41'i kadar gelir üretmeyi başardı. Daha büyük bir umutla 2022'de bu oranın yaklaşık yüzde 70 olacağı tahmin ediliyor. Yine de fuarcılık sektörünün eski günlerine dönmesi için birkaç yıl daha beklenmesi gerekecek gibi görünüyor.

Şunu da belirtmek gerekir ki, pandeminin fuarcılık sektörüne bir diğer etkisi sanal veya dijital fuar kavramlarının gündeme gelmiş olmasıdır. Sanal veya dijital fuarcılık yıllardır konuşulan ancak fiziki fuarların yanında niş olarak kalan bir etkinlikti. Ancak pandemi geleneksel olan fiziki fuarcılık için bu zamana kadar yaşanmayan bir değişiklik meydana getirdi. Sanal fuarlar fiziki fuarların yerini alamayacak olsa da gelecekte önceki döneme göre fuarcılık sektöründe daha çok yere sahip olacağı kaçınılmazdır.

Kaynak:
** TÜİK - Türkiye İstatistik Kurumu Verileri 2021, https://www.tuik.gov.tr/*
** Plastics Europa Association of Plastics Manufacturers, Plastics – the Facts 2021, Bkz. https://plasticseurope.org/knowledge-hub/plastics-the-facts-2021/*
** UFI Global Exhibition Barometer 28th Edition 2022, The Global Association of the Exhibition Industry (UFI). Bkz. https://www.ufi.org/archive-research/the-global-exhibition-barometer-february-2022/*

MALEZYA

İLE UYGULAMADA OLAN STA'NIN KAPSAMI 2023'TE GENİŞLEYECEK

Malezya ile Türkiye arasında 2015'te yürürlüğe giren Serbest Ticaret Anlaşması (STA) kapsamında iki ülke arasında dış ticarette gelişme yaşanıyor. 2023'te ise STA'nın tarife satır sayılarında artış olacağından dış ticaretin de bu kapsamda olumlu gelişmesi bekleniyor.





KÜNYE / MALEZYA

Başkent: Kuala Lumpur

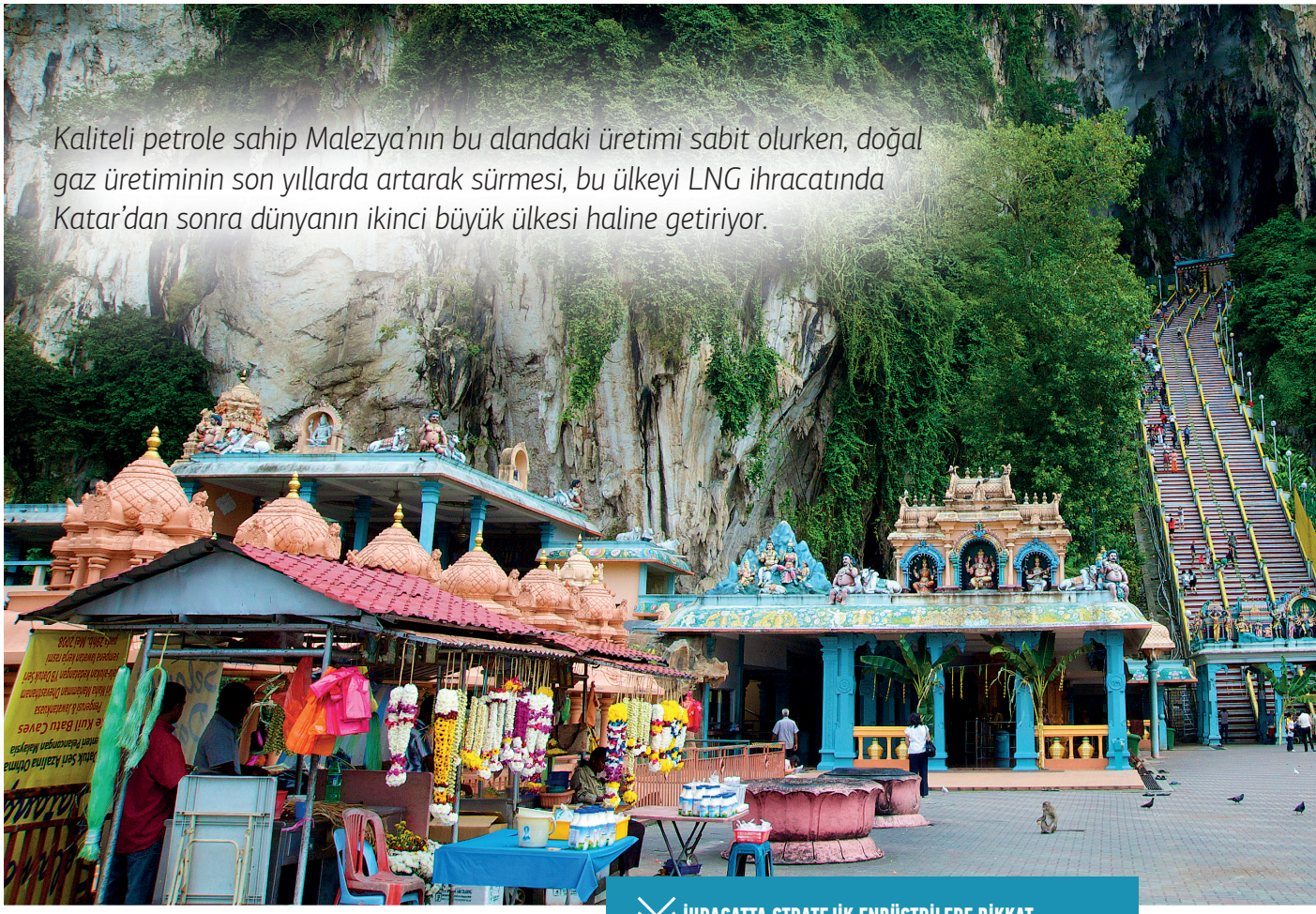
Yüzölçümü (km²): 330.252

GSYİH (Milyon $):
387.093
Nisan 2021, IMF

Nüfus:
33,3 Milyon
Nisan 2021, IMF

KBGSYİH ($):
11.604
Nisan 2021, IMF

Büyüme Oranı:
6,5
Nisan 2021, IMF



Kaliteli petrole sahip Malezya'nın bu alandaki üretimi sabit olurken, doğal gaz üretiminin son yıllarda artarak sürmesi, bu ülkeyi LNG ihracatında Katar'dan sonra dünyanın ikinci büyük ülkesi haline getiriyor.

Türkiye'nin 2022-2023 döneminde ihracatta hedef ülkeleri arasında yer alan Malezya, iki ülke arasında 2014'te imzalanan ve bir yıl sonra yürürlüğe giren Serbest Ticaret Anlaşması (STA) ile dış ticarette iş dünyasının önünü açıyor. Anlaşmanın yürürlüğe girmesiyle birlikte tarife satırlarının yaklaşık yüzde 70'inde karşılıklı olarak gümrük vergileri sıfırlanırken, 2023 yılı itibariyle de tarife satır sayısı bakımından Türkiye'nin ihracatının yüzde 99'u, ithalatının ise yüzde 86'sı, ticarete konu olan ürünler bakımından ise ihracatın yüzde 94'ü, ithalatın ise yüzde 75'i gümrük vergisinden muaf şekilde gerçekleşecek. Bu da iki ülke arasındaki ticaretin daha da gelişmesine zemin hazırlayacak. Diğer yandan bölgesel ekonomik entegrasyonu ilerletmeyi amaçlayan ASEAN Ekonomik Topluluğunun (AEC) kurucu üyeleri arasında yer alan Malezya'nın bu topluluk arasında imzalanan Asean Trade In Goods Agreement (ATIGA) Anlaşması ile üyeler arasında ticaretin serbestleştirilmiş olması da özellikle ihracat pazarları anlamında Türkiye için farklı kapıların aralanmasına fırsat sağlayabilir.

İHRACATTA STRATEJİK ENDÜSTRİLERE DİKKAT

Malezya hükümeti, yerel endüstrinin korunması veya güvenlik gerekçeleri ile bazı ürünlerin ithalatını tamamen yasaklarken, bazı ürünlerin ithalatında ise çeşitli kısıtlamalar ve şartlar getiriyor. Özellikle inşaat ekipmanı, tarımsal üretim, mineral ve motorlu taşıt sektörleri gibi ithalata duyarlı veya stratejik endüstrilerde yer alan bazı ürünler ithalat lisansına tabi oluyor. Diğer yandan güvenlik, din veya ahlaki yönlerden ithalatı yasak olan veya ülkeye girmesi özel sertifikalara tabi olan ürün grupları için de kısıtlamalar öne çıkabiliyor. İthalatı yasaklanmış ve kısıtlanmış ürünlerin listesine ise Malezya Kraliyet Gümrük İdaresinin sayfasından takip edilebiliyor. Yasaklanmış ürün grupları arasında ise kaplumbağa yumurtaları, çeşitli egzotik meyveler, pirana balıkları, bazı alkollü likörler, bazı kesici aletler, çeşitli kimyasallar, radyoaktif maddeler gibi ürünler öne çıkıyor. İthalatı lisansa veya izne tabi ürün grupları arasında ise bazı et ve tavuk ürünleri, bazı canlı hayvanlar, patlayıcılar, silahlar ve mühimmat, motorlu araçlar, batik, pirinç, çeşitli telekomünikasyon cihazları, canlı balık, hayvansal yağlar, süt ve süt ürünleri, bazı tarımsal ürünler, çeşitli ilaçlar ve eczacılık ürünleri gibi ürün grupları yer alıyor.

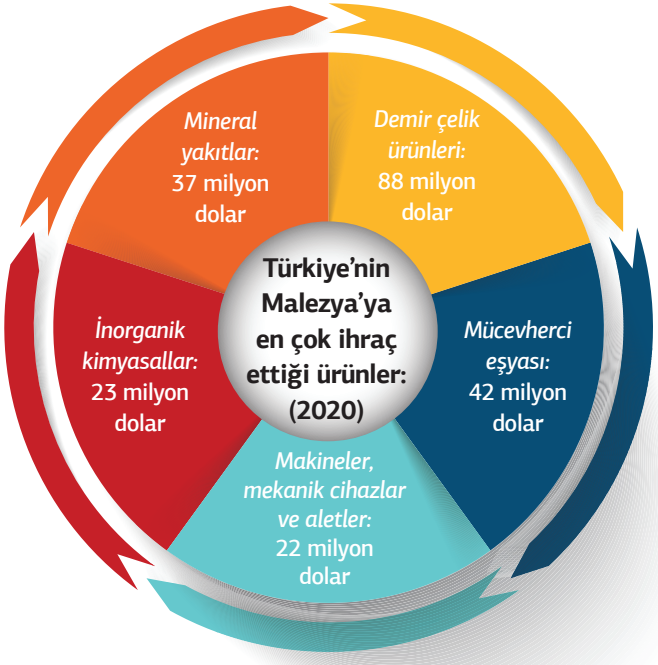


Malezya'nın kozmopolit bir yapıya sahip nüfusunun yüzde 62'sini Bumiputeralar, yüzde 20,6'sını Çinliler, yüzde 6,2'sini Hindular ve yüzde 10,3'ünü de diğer etnik gruplar oluşturuyor. Dini inanışlar bakımından da benzer bir durum ortaya çıkarken, Müslümanlar yüzde 61,3, Budistler yüzde 19,8, Hristiyanlar yüzde 9,2 oranıyla dikkat çekiyor. Dolayısıyla bu pazara girmek isteyenlerin nüfus yapısını dikkate alması gerekiyor. Diğer yandan ülke, ekonomik anlamda genelde gelişme trendi gösterirken, 2019'da büyüme yüzde 4,4 seviyeni yakalıyor. Ancak 2020'de pandemi nedeniyle yüzde 5,6 oranında daralan ekonomi, 2021 yılında yüzde 3,5 oranında yeniden büyüme eğilimi gösteriyor. Ülkenin ekonomik verileri incelendiğinde ise 2019-2023 döneminde özel tüketim harcamalarının Malezya'nın büyümesinde en önemli kalem olmaya devam edeceği öngörülüyor. Çünkü tüketim vergilerinin az olması, 2022 yılına kadar asgari ücretin sürekli artması ve düşük faiz ortamı nedeniyle hane halkı alım gücünün istikrarlı bir şekilde kalacağı tahmin ediliyor. Bu da ülkenin büyüme hamlesinin devam edeceğini gösteriyor.

DOĞAL KAYNAKLAR YÖNÜNDEN ZENGİN

Malezya, doğal kaynaklar açısından zengin bir ülke olarak öne çıkarken, kalay, boksit, bakır, altın, gümüş ve demir cevheri gibi madenleri, ekonominin önemli gelir kaynakları oluyor. Doğal enerji kaynaklarında; petrol, LNG-likid doğal gaz olarak pazara sunulan doğal gaz ve kömür açısından da zengin olan ülke, özellikle petrol ihtiyacının yüzde 80'inden fazlasını kendisi karşılayabiliyor. Kaliteli petrole sahip ülkenin bu alandaki üretimi sabit olurken, doğal gaz üretiminin son yıllarda artarak sürmesi, Malezya'yı LNG ihracatında Katar'dan sonra dünyanın ikinci büyük ülkesi haline getiriyor. Doğal gaz rezervleri açısından dünyada 14'üncü, ham petrol rezervleri açısından da 23'üncü sırada olan Malezya'da Ekonomik İşler Bakanlığı tarafından yapılan açıklamaya göre de toplam petrol ve doğalgaz rezervinin 6.7 milyar varil (BBO) olduğu ve bunların 2029 yılına kadar yeterli olacağı öngörülüyor.

Tarım yönünden de başta palm, kauçuk, kakao, hindistan cevizi, tütün, biber, tropik meyveler ile sebzeler, baharatlar ve pirinç üretimiyle dikkat çeken ülke, yine de yeterli kapasiteye erişemediği için gıdada yüzde 70 oranında ithalatçı durumunda. Dünyanın en büyük palm yağı ihracatçısı olan Malezya'da hayvancılık ise yok denecek kadar az. Ülkenin başlıca sanayi dalları ise elektrikli ve elektronik aletler, dayanıklı tüketim malları, tekstil, kimyasal ürünler, ulaşım araçları, çeşitli gıda maddeleri, çimento inşaat malzemeleri, ağaç ve işlenmiş tarım ürünleri olarak öne çıkıyor.





Malezya'nın ekonomik verileri incelendiğinde; 2019-2023 döneminde özel tüketim harcamalarının ülkenin büyümesinde en önemli kalem olmaya devam edeceği öngörülüyor.

DIŞ TİCARETTE FAZLA VERİYOR

Malezya'nın 2020 yılı dış ticaret verileri incelendiğinde ise ihracatının önceki yıla göre yüzde 1,6 azalışla 234 milyar dolar, ithalatının ise yine aynı dönemlerde yüzde 7,3 gerilemeyle 190 milyar dolar olduğu gözleniyor. Buna göre dış ticarette 2020 yılında 44 milyar dolar fazla veren ülke, dış satışlarında da elektrikli ve elektronik eşyalar, ham petrol ve LNG-Likid doğal gaz, makineler, mekanik cihazlar/aletler ile geleneksel hale gelen palm yağı, plastik mamuller, kauçuk ve demir çelik ürünleriyle dikkat çekiyor. İhraç pazarı anlamında başta Çin, Singapur, ABD, Hong Kong ve Japonya öne çıkarken, bunları Avrupa Birliği ülkeleri, ASEAN üyeleri ve diğer Asya Pasifik ülkeleri izliyor. Bu kapsamda Türkiye ise bu ülke ihracatından yüzde 0,8 pay ile 19'uncu sırada yer alıyor.



İthalatta ise elektrikli makine ve cihazlar, mineral yakıtlar, yağlar makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, demir ve çelik, motorlu kara taşıtları, optik, fotoğraf, ölçü, tıbbi alet ve cihazlar ile mücevherci eşyaları en fazla tercih edilen ürünler oluyor. En fazla ürün satın alınan ülkeler ise Çin, Singapur, ABD, Japonya, Tayvan, G. Kore ve Endonezya olarak sıralanıyor. Öte yandan Malezya'nın toplam ithalatı içinden yüzde 0,3 pay alan Türkiye ise ülke sıralamasında 34'üncülüğü elde ediyor.

TÜRKİYE İLE MALEZYA TİCARETİ STA İLE GELİŞİYOR

Türkiye ile Malezya arasındaki ikili ticaret verileri incelendiğinde öncelikle iki pazar arasındaki uzak mesafe nedeniyle beklenen hacmin oluşamaması dikkat çekiyor. Malezyalı firmaların son yıllarda Türkiye'yi Avrupa'ya yakın olması ve buraya ihracatta bir adım olarak

görmesi, ticaretin de gelişmesinin önünü açıyor. Ayrıca 2015'te STA'nın devreye girmesinin ardından yüzde 50 seviyesinde artan ticaret hacmi de 2020'de 2.3 milyar dolara ulaşıyor. Bu rakam kapsamında Türkiye'den Malezya'ya 2020 yılında 381 milyon dolarlık ihracat yapılırken, ilk sırada 88 milyon dolarla demir çelik ürünleri oluyor. Bunu 42 milyon dolarla mücevherci eşyası, 37 milyon dolarla mineral yakıtlar, 23 milyon dolarla inorganik kimyasallar ve 22 milyon dolarla da makineler, mekanik cihazlar ve aletler ürünleri izliyor. Diğer yandan halılar ve yer kaplamaları, motorlu kara taşıtları ile meyve ürünleri de ihracatta önemli pay tutuyor.
Türkiye'nin Malezya'dan ithalatı aynı dönemde 2 milyar dolara yakın gerçekleşirken, 487 milyon dolarla hayvansal ve bitkisel katı sıvı yağlar ilk öne çıkan ürünler oluyor. Bunu ise 276 milyon dolarla elektrikli makineler ve cihazlar, 230 milyon dolarla kauçuk ve kauçuktan eşya, 117 milyon dolarla sentetik ve suni filamentler ile 109 milyon dolarla plastikler ve mamulleri izliyor. Bunların yanı sıra temizlik malzemeleri, muhtelif kimyasal maddeler de önemli ithal ürünleri arasında bulunuyor.

MALEZYA PAZARINDA BİLİNMESİ GEREKENLER

Malezya'da Türk firmalarının iş yapabilmeleri için Malezyalı ortaklarla uzun vadeli ve kişisel ilişkiler kurmaları önem arz ediyor. Bu ülkedeki özel sektörde yer alan nüfusun yüzde 23'ünü oluşturan Çin asıllı Malezyalılar olmasından dolayı pazarı Çinlilerin yönlendirdiği söylenebilir. Fiyat ve lojistik yakınlık, Çinliler için önemli rekabet avantajı doğuruyor. Ancak Türk firmaların kaliteye ve satış sonrası tedarik ve servise özellikle vurgu yaparak ürün pazarlaması halinde avantaj elde etme şansları yükselebiliyor. Malezya'da internet üzerinden herhangi bir ticari işleme girilmemesi ve güvenilirliği teyit edilmeyen şirketler ile bu şekilde bir ticari ilişki kurulmaması gerektiği üzerinde özellikle duruluyor. Malezya'da yürürlükte bulunan mevzuat gereğince, Malezyalı firmaların kuruluş aşamasında Companies Commission of Malaysia - SSM'e kayıt yaptırmaları gerekiyor. Yani ticaret yapılmak istenen Malezyalı bir şirketin kayıtlı bir firma olup olmadığı konusunda bir doğrulama yapılması ticari riskleri azaltabilir.
Öte yandan Malezyalı firmalar ile hacimli ticari ilişki kurma aşamasına gelen firmalar, bu ülkeye gelerek, ilgili şirketi yerinde ziyaret etmeleri, üretim ve ticaret imkanları hakkında incelemelerde bulunmaları, firma yetkilileri ile doğrudan temas kurmaları öneriliyor.
Ticari ilişkinin kurulması sonrasında ise ilgili firma temsilcilerinin önemli zamanlarda, üretim ve sevkiyat süreçlerinin doğrudan veya bir gözetim şirketi aracılığıyla izlenmesi ve bu hususlarda oluşabilecek sorunların



önceden bertaraf edilmesi tavsiye ediliyor. Bu pazarda yer almayı planlayan firmaların ise öncelikle yerel bir distribütör veya acente kullanarak giriş yapmalarına dikkat çekiliyor.
Doğrudan yabancı yatırımların görünümü açısından ise Malezya, 2020 yılında 3 milyar dolar doğrudan yabancı yatırım çeken ülkeler arasında 48'inci sırada yer alıyor. 2018-2020 döneminde toplam doğrudan yabancı yatırım miktarı 30 milyar dolar olan Malezya, 2020'de toplamda 174 milyar dolarlık yabancı sermaye stoku ile dünyada 39'uncu sırada olmayı başarıyor. İhracata dayalı sanayileşme prensibini benimseyen Malezya, yabancı yatırım çekmeyi önemsiyor ve yatırım önündeki engelleri en düşük düzeye indiriyor.
Malezya'da ürün standartları; rekabet gücünü, kaliteyi, güvenliği ve çevrenin korunmasını sağlama amaçları çerçevesinde geliştirilirken, Türk ürünlerinin de özellikle Çinli rakiplerine kıyasla kalite anlamında bu noktada avantaj sağlayabileceği üzerinde duruluyor. Yabancı ihracatçıların ise yerli üreticilerin uyması gereken ürün/üretim standartları gibi normlara uyma zorunluluğu da gündemdeki yerini koruyor.



REACH TÜZÜĞÜ 2022 SONUNA KADAR GÜNCELLENECEK

REACH Tüzüğü'nün 2022 yılı sonuna kadar revize edilmesine ilişkin çalışmalar yürüten Avrupa Komisyonu, konu ile ilgili görüş alım süreçlerini başlattı.

Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında 'Sürdürülebilirlik için Kimyasallar Stratejisi'nde verilen taahhütleri yerine getirmek için Avrupa Komisyonu, REACH Tüzüğü'nün 2022 yılı sonuna kadar revize edilmesine ilişkin çalışmalar yürütmektedir ve bir takım görüş alım süreçleri başlatmıştır.

Geri bildirim için son tarih 15 Nisan olarak belirlenirken, AB otoritesi, ilk olarak geçen yıl mayıs ayındaki başlangıç etki değerlendirmesinde ortaya konan çeşitli öneriler hakkında yorum istemektedir.

Bunlar:

- Kayıt gerekliliklerinin gözden geçirilmesi – endişe verici tehlikeler hakkında daha fazla bilgi talep etme, güvenli kullanım için dokümantasyon ve belirli polimerlerin kaydı dahil olmak üzere seçeneklerin analiz edilmesi.
- Tedarik zincirleri boyunca iletişimi kolaylaştırma, ilgili taraflar uyumlu elektronik formatlar da dahil olmak üzere güvenlik bilgi formlarını (SDS'ler) iyileştirmenin yollarını değerlendirecektir.
- Dosya ve madde değerlendirmesine ilişkin hükümlerin gözden geçirilmesi – seçenekler arasında, uygun olmayan kayıtlar için kayıt numaralarını iptal etme ve yetkililerin tehlike bilgilerini elde etmek için testler yaptırmasına izin verme olasılığı bulunmaktadır.
- Uygulama hükümlerinin gözden geçirilmesi – Komisyon, daha sıkı sınır denetimleri de dahil olmak üzere ulusal denetimler ve uygulama için, asgari gerekliliklerin belirlenmesini ve üye devlet uygulamalarının denetlenmesini dikkate alacaktır.
- Risk yönetimine yönelik genel yaklaşımların genişletilmesi ve temel kullanım kavramının getirilmesi de dahil olmak üzere izin ve kısıtlama süreçlerinde reform yapılması ve kimyasalların alt kullanıcılarını temsil eden birçok endüstri grubunun şiddetle karşı çıktığı karışım değerlendirme faktörü (mixtures assessment factor, MAF) uygulamasının kullanılması.

Başlatılan kamuoyu görüş alım süreci, Komisyonun etki değerlendirmesine bilgi sağlayacak ve yaza kadar tamamlanacaktır. Bunu takiben, final teklif önerisi yıl sonuna kadar Konsey ve Parlamento'ya sunulacaktır.

SVHC LİSTESİNE DÖRT YENİ MADDE EKLENDİ

AB REACH Tüzüğü Madde 57 kapsamında tanımlanan kriterlerden bir veya daha fazlasını karşılayan maddeler, 'Yüksek Önem Taşıyan Maddeler (SVHC)' olarak tanımlanmaktadır. Bu maddeler, çevre ve insan sağlığı için yüksek risk taşımaktadır.



SVHC Listesinde yer alan maddelerden birini içeren ürünlerin AB ülkelerinde dolaşımı izne tabidir. Yürütülen çalışmalar sonrasında nihai karara varılması durumunda bahse konu bu maddeler SVHC listesinden kaldırılarak 'yasaklı, kısıtlı veya izne tabi madde listesine' dahil olmaktadır.

17 Ocak 2022'de Avrupa Kimyasal Ajansı (ECHA) yüksek önem arz eden dört yeni maddeyi (SVHC) insanlarda hormon bozucu özelliklere sahip olduğu gerekçesiyle Aday Listeye ekleyerek toplam giriş sayısını 223'e çıkardı. SVHC Madde listesi için:

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

DETERJANLAR YÖNETMELİĞİ'NDE DEĞİŞİKLİK YAYIMLANDI

T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından 11 Ocak 2022 tarihinde 'Deterjanlar Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik' 31716 sayılı Resmi Gazete'de yayımlandı.

Yönetmelik ile yapılan en önemli revizyon Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak kaydıyla kapsamdaki madde veya karışımları piyasaya arz eden imalatçıların talep edildiği zaman, Bakanlığa ibraz etmek üzere, teknik dosya hazırlama yükümlülüğüdür.

11 Ocak 2022 tarihinde yürürlüğe giren yönetmelik için: *https://echa.europa.eu/candidate-list-table*



AB KOZMETİK TÜZÜĞÜ'NDE YENİ YASAKLI MADDELER YOLDA

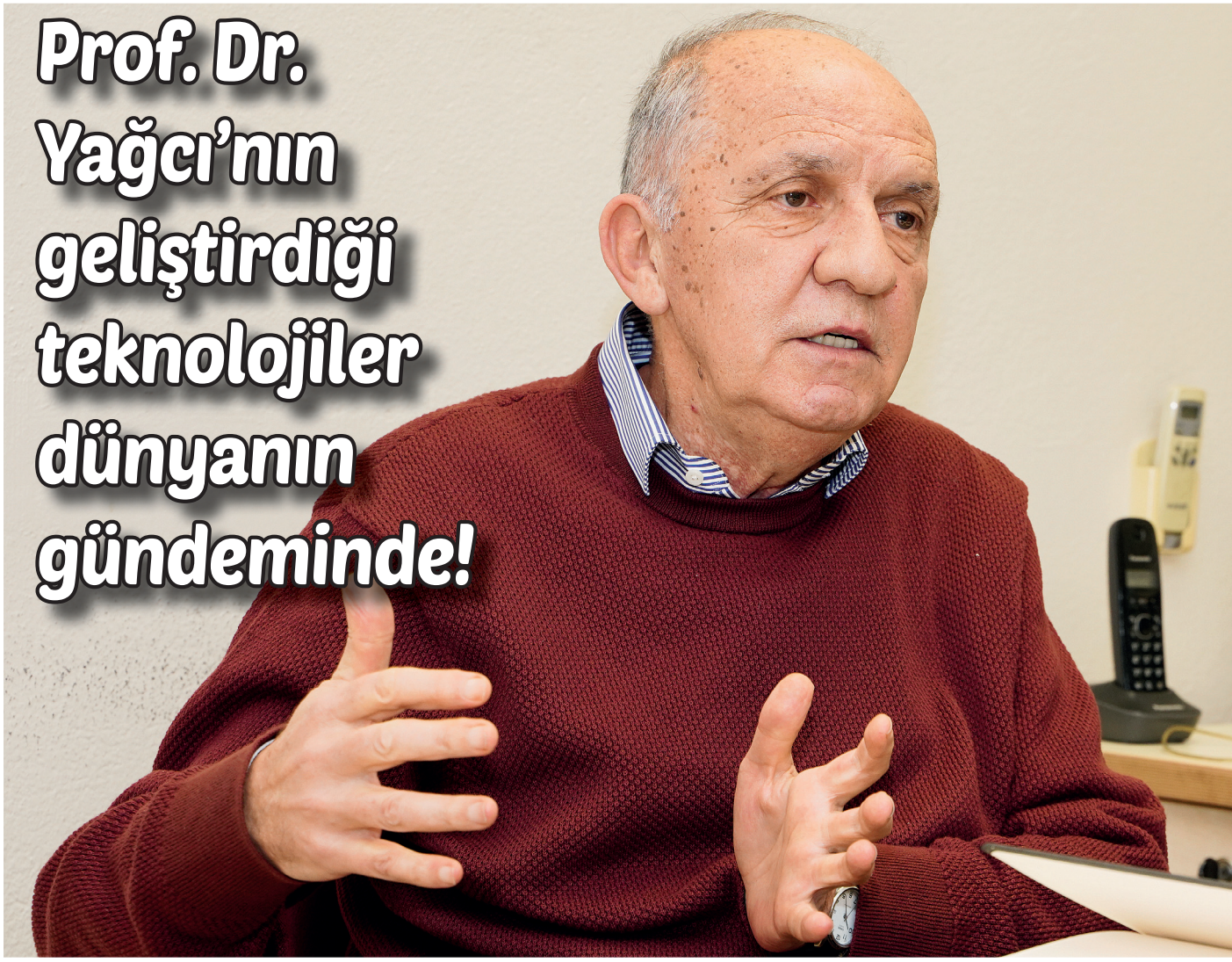
Avrupa Komisyonu, 1223/2009 (EC) Sayılı Tüzük kapsamında, Nanomalzemeler biçimindeki 12 yeni hammaddenin, Scientific Committee on Consumer (SCCS)'nin olumsuz görüşleri doğrultusunda kozmetik ürünlerde kullanımını yakında yasaklayacağını duyurdu.

Aşağıda ilgili hammaddelerin listesini bulabilirsiniz,

1. Styrene/Acrylates Copolymer,
2. Sodium Styrene/Acrylates Copolymer,
3. Copper,
4. Colloidal Copper,
5. Hydroxyapatite,
6. Gold,
7. Colloidal Gold,
8. Gold Thioethylamino Hyaluronic Acid,
9. Acetyl Heptapeptide-9 Colloidal Gold,
10. Platinum,
11. Colloidal Platinum,
12. Acetyl Tetrapeptide-17 Colloidal Platinum

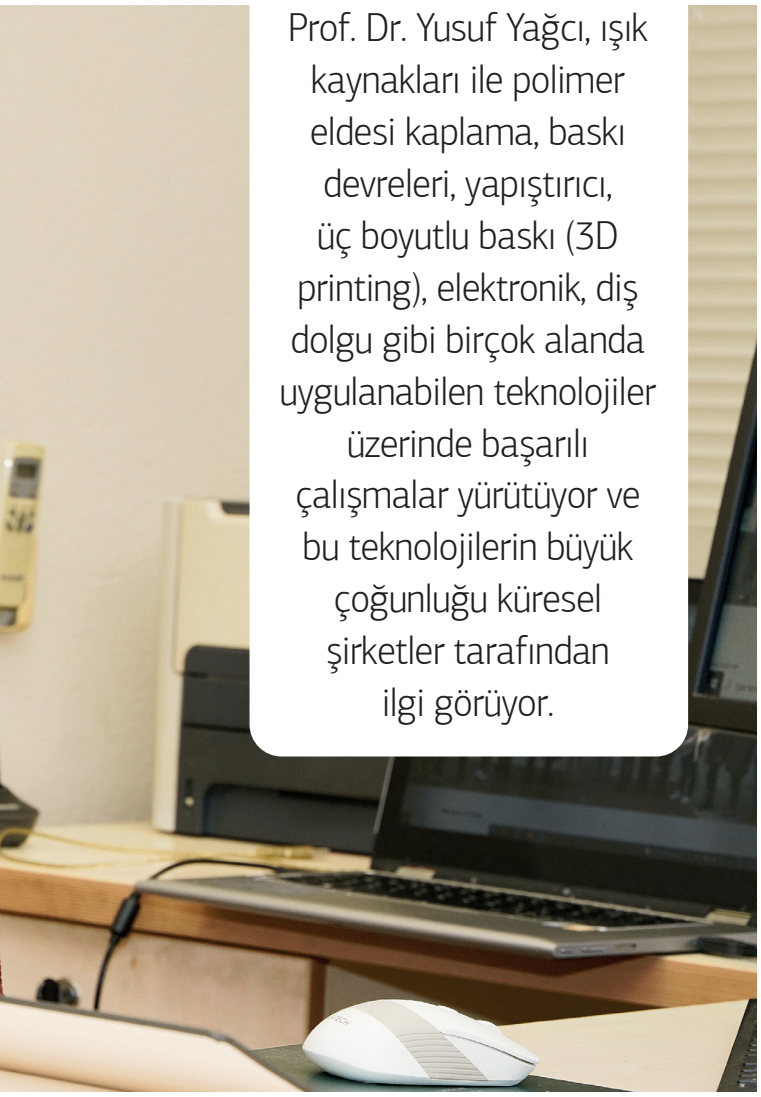
İlgili maddelerin Ek 2: Kozmetik Ürünlerde Yasaklı Maddeler Listesi'ne girmesi halinde, bu maddeleri içeren ürünlerinizde formül değişikliği yapılması ve dolayısı ile ürün bilgi dosyaları (Product Information Files), güvenlik raporları (Safety Assessment Reports) ve CPNP portalında yapılan bildirimlerin güncellenmesi gerekeceğini de önemle hatırlatmak isteriz.

Prof. Dr. Yağcı'nın geliştirdiği teknolojiler dünyanın gündeminde!



Bilimsel çalışmalarını polimerler üzerine yoğunlaştıran İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Yusuf Yağcı, TÜBİTAK Bilim Ödülünden Japonya Polimer Derneği Uluslararası Bilim Ödülüne, Alexander von Humboldt Araştırma Ödülünden Birleşik Krallık Kraliyet Kimya Topluluğu tarafından 'Fellow' olarak seçilmesine kadar birçok başarıya imza attı. Birçok küresel kimya firma için sağlık alanından havacılık sektörüne kadar projeler geliştiren ve başarılı sonuçlar alan Prof. Dr. Yağcı'nın Fransa'dan Almanya'ya, İngiltere'den Cezayir'e ve Tunus'a, Çin'den Japonya'ya kadar birçok ülke ile önemli işbirlikleri, yayın ve projeleri var.

Kendini bilime adayan Prof. Dr. Yağcı, Türkiye'deki uygulamaya göre profesörlerin 67 yaşında emekli olması gerektiğini, ancak son yıllarda getirilen YÖK Kanunu'na göre uluslararası bilime katkısı olan ve üreten akademisyenlerin emeklilik yaşının ertelenebileceğini anımsatıyor. "Her yıl uzatılabilen emeklilik yaşı nedeniyle akademik çalışmalara devam edilebilme olanağı sağlanmıştır. Benim görev sürem de dördüncü defa uzatıldı. Çalışmalarıma devam etme fırsatı verilmesinden çok mutluyum" diyor. Son dönemlerde güneş ışığı ve daha yüksek dalga boyu, daha az enerji gerektiren kızılötesi (Near Infrared) bölgesinde yapılan çalışmaların önem kazandığını anımsatan Prof Dr. Yağcı, kendilerinin de bu alanda dünya bilimine katkıda bulunacak öncü araştırmaları olduğunu ve başlatıcı sistemler geliştirdiklerini söylüyor. Prof. Dr. Yağcı, bu çalışmalarından örnekler vererek Chemist dergisi ile şu bilgileri paylaşıyor:



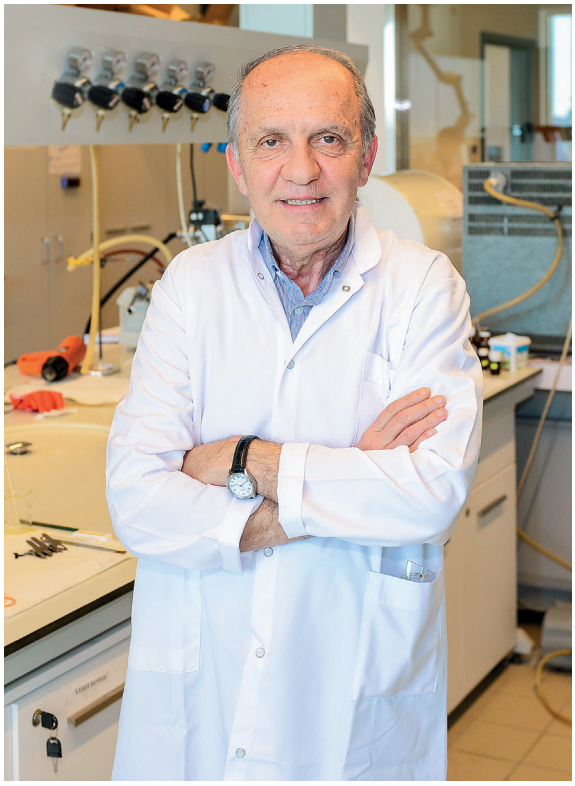
Prof. Dr. Yusuf Yağcı, ışık kaynakları ile polimer eldesi kaplama, baskı devreleri, yapıştırıcı, üç boyutlu baskı (3D printing), elektronik, diş dolgu gibi birçok alanda uygulanabilen teknolojiler üzerinde başarılı çalışmalar yürütüyor ve bu teknolojilerin büyük çoğunluğu küresel şirketler tarafından ilgi görüyor.

IŞIĞA DUYARLI POLİMER İLE COVID TESTİ

"Şu an Covid ve Delta varyantı üzerine uluslararası bir dergiye sunduğumuz ve bir takım küçük düzeltmeler istenen bir yayınımız var. Kağıt üzerinde bile tükürükte veya burundan alınan bir örnekle Covid olup olmadığını inceleyebilecek bir polimer sentezledik. Işık tuttulduğunda, bu polimer virüs ile özel bir etkileşim sağlandığı için floresan özellik göstermekte ve kişinin Covid veya Delta varyantına sahip olup olmadığı hızlı bir yöntem ile ortaya konmaktadır. Şu anda aynı malzememizle Omicron varyantı üzerinde de çalışmalar devam ediyor. Dünyada başka test yöntemleri olmasına rağmen yöntemimizin kolay, basit ve hızlı olması önemli bir avantaj sağlıyor. Ben tıp ya da biyoloji ile ilgili bir bilim adamı değilim. Polimer, grubumuzda sentez ediltikten sonra çalışmanın biyolojik ve tıbbi boyutu Ege Üniversitesi'nden Prof. Dr. Suna Timur ve Yrd. Doç. Dr. Emine Güler Çelik tarafından gerçekleştirildi. Bu durumun değişik alanlarda uzmanlıkların birleştirilmesinin ne denli bilimsel ve teknolojik katkılar sağladığının somut bir göstergesi olduğunu gösteriyor."

Covid ile ilgili bir başka çalışmalarının da İzmir'de Kubilay boya firması tarafından uygulandığını vurgulayan Prof. Dr. Yağcı, "Gümüş nano tanecikler, en yüksek anti mikrobiyal ve antiviral özellikler gösteren maddelerdir. Bu firma, daha önce yayınladığımız bir çalışmadan yararlanak gümüş nano parçacıklar içeren bakteri ve virüslere karşı etkin olan boya geliştirmiş ve bir endüstriyel ürün haline dönüştürdü. Firma bu ürünlerini bazı ülkelere sağlığa yararlı kaplama boya malzemesi olarak ihraç ediyor" bilgisini veriyor.

Diğer yandan Lichtenstein da diş malzemeleri alanında faaliyet gösteren Ivoclar Vivadent diş firmasının da kendilerini yayınlarından takip ederek davet ettiğini belirten Prof. Dr. Yağcı, "Hani dişçiye gittiğinizde ağzınıza mavi ışık tutup dolgu yaparlar ya... Onlar da ışıkla polimerizasyon konusunda çalışmalarım olduğunu bildikleri için davet ettiler. Bir proje çerçevesinde iş birliği yaparak araştırma ve ortak yayınlar gerçekleştirdik. Proje, ayrıca kimyasal madde temini ve öğrencilerime burs imkanı sağladı. Benzeri bir işbirliğinin İsviçre'de bulunan





2021'in futbolcusu!

Yoğun akademik çalışmalarının yanında tam bir futbol tutkunu olan Prof. Dr. Yağcı, İTÜ'de personel futbol turnuvalarında Fen Edebiyat Fakültesi takımının orta saha oyuncusu... "Bilimde kazandığım ödüller gibi futboldan da ödüllerim var" diyen Prof. Dr. Yağcı, 2021 yılı turnuvasında en değerli oyuncusu seçildi. Almanya'da bir dönem 40 yaş üstü ligde lisanslı oyuncu olan, Prof. Dr. Yağcı, 2002'de bu ülkede görev aldığı sırada katıldığı maçlarda da ödül aldı. 2002'deki dünya kupası maçlarında oynanan topun aynısını imzalayan akademisyenler, bu topu Prof. Dr. Yağcı'ya gösterdiği performanstan dolayı ödül olarak verdi. Yağcı, ayrıca iyi bir tenis oyuncusu...

Ciba, Speciality Chemicals adlı firma ile de gerçekleştirildi. Bizim sanayicilerimiz de benzer şekilde akademisyenleri takip etmeli ve onlardan yararlanmalı. Ancak bu çabuk maddi gelir sağlama yerine; yenilikçi teknolojiler geliştirme şeklinde projeler olmalı" diye ekliyor

KÜRESEL FİRMALAR, AKADEMİSYENLERE ÖNEM VERİYOR

Türkiye'de sanayicilerin akademik çalışmalara beklenen duyarlılığı göstermediğini savunan Prof. Dr. Yağcı, yurt dışında farklı bir anlayışın olduğunu altını çizerek örnekler de veriyor.

"Şöyle ki; Almanya'nın Henkel firması, yüksek sıcaklığa dayanıklı termoset polimerlerin eldesi konulu Doç. Dr. Barış Kışkan ile gerçekleştirdiğimiz yayınlarla ilgilendi. Bu polimerler Airbus ve Boeing'te başarıyla denenmiş polimerler. Yüzeyde yanmaz ve kimyasala dayanıklılığı var. Henkel firmasıyla bu konuda patent aldık. Almanya'ya davet ettiler, seminerler verdik. Hatta Henkel'in yine diğer önemli bir yaklaşımı var. Firma, kendine uygun alanlarda uluslararası European Scientific Advisory Board (ESAP) adlı bilimsel bir yapı oluşturdu. Bu yapının içinde kimya, makine ve otomotiv sektöründen ilgili profesörler de var. Ben de o kurulun bir süre üyesi oldum. Bu kurulda önce bize; 'Şu şu konuda' çalışmanızı anlatın derlerdi. Senede iki kez toplantılara giderdik. Bize kendi yaptıkları işleri anlatıp; 'Sizin bu konuda herhangi bir katkınız olabilir mi?' diye sorarlardı. Ya da onların öğrenmek istediği konularda 'Bize bir sunum yapabilir misiniz?' diye sorarlardı. Bu anlayış yeni gelişmeleri yakalamak için birçok Türk sanayi firmasında da olmalı diye düşünüyorum."

BEBEK ALZHEIMER'INA KARŞI UYGULANABİLECEK BİR TEDAVİ YÖNTEMİ

İtalya'da doktora yapmış İngiltere'de çalışmış ve laboratuvarımızda İTÜ ve TÜBİTAK desteği ile laboratuva-



rımızda doktora sonrası araştırmacı olarak çalışan Dr. Antonio Puglis bir Avrupa projesi yazma teklifi yaptı. Porjenin konusu ise ABD'de bir kadının çocuğunun hikayesinden esinlenmişti. Bu bebek, 'Bebek Alzheimer'ı denilen beyinde kolestrol varlığıyla oluşan bir hastalık sonucu hareket edemiyordu. Dış yüzeyi hidrofilik suyu seven, iç yüzeyi ise suyu sevmeyen halkalı Cyclodextrin molekülü bu kolesterolü iç yüzeyine alabilmekte ve sonra çözünerek dışarı alabiliyor. Doktorlar kadına bunun çözümü olabileceğini, ancak molkülün büyüklüğü nedeniyle kan yoluyla verilmesinin beyin engeline 'Brain Barrier' takılmasının söz konusu olduğu bilgisini vermişler. Alternatif olarak beyne iğne yoluyla verilebeileceğini, ancak iğne yanlış yere dokunduğunda çocuğun ölme veya felç kalma riskinin de bulunduğunu belirtmişler. Annesi de; 'Böyle yaşamaktansa ben riski göze alıyorum iğne olsun' diyerek teklifi kabul etmiş ve sonuçta çocuk iyileşmiş. Bu olaydan esinlerek hazırladığımız Avrupa Topluluğu Ufuk 2020 destek progarmı çerçevesinde İTÜ'nün evsahibi Dr. Puglisi'nin de danışmanlığımda araştırmacı olacak şekilde sunulan 'Marie Currie' projemiz kabul edildi. Biz de projede o halkalı molekülü uzun zincirli biyo uyumlu bir polimere bağlayarak nano parçacık haline getirdik. Böylelikle, beyin engeli aşılabilecek ve beyindeki asitlik derecesinde halkalı molekül ayrıştırılmasını sağlayabilecek bir yapı oluşturulmasını sağladık. Bu çalışma American Chemical Scoiety'nin önemli bir dergisi olan BioMacromolecules adlı dergide basıldı ve Avrupa Birliği çalışmamızı 'excellent inivation' yani mükemmel buluş olarak web sayfasında yayınladı."

Prof. Dr. Yağcı'nın ödülleri

Türk Kimya Derneği şeref üyesi olan Prof. Dr. Yusuf Yağcı, başarılarından dolayı birçok ödül almaya da hak kazandı. Bu ödüller arasında dikkat çekenler ise şöyle sıralanabilir:

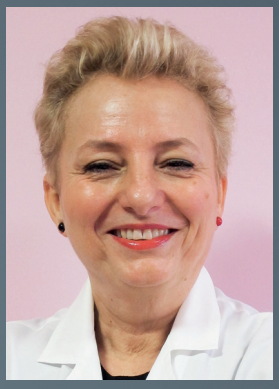
- TÜBİTAK Bilim Ödülü (1994)
- Elsevier Scopus Ödülü (2007),
- Japonya Polimer Derneği Uluslararası Bilim Ödülü (2008),
- Elginkan Vakfı Teknoloji Ödülü (2008),
- Bilim ve Teknoloji Birliği Kurulu (COMSTECH) 2010 Yılı Kimya Şeref Ödülü
- ODTÜ Mustafa Parlar Eğitim ve Araştırma Vakfı Bilim, Hizmet ve Onur Ödülü (2013)
- Birleşik Krallık Kraliyet Kimya Topluluğu tarafından 'Fellow' (Fellow of the Royal Society of Chemistry) seçildi (2017)
- İslam İşbirliği Teşkilatı (OIC) Bilim ve Teknolojji Ödülü (2017)
- Belçika Polimer Grubu Uluslararası Bilim Ödülü (2018)
- Alexander von Humboldt Araştırma Ödülü (2018)



CO_2 KİMYA İÇİN KARBON, KARBON İÇİN KİMYA!..

İstanbul Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi ve aynı zamanda Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği Başkanı Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu, kimya alanında karbon konusunun önemini Chemist dergisi okurları için kaleme aldı.

Atmosferdeki karbondioksit benzersiz bir güzellikle fotosentezle biyokütlede canlı veya ölü olarak depolandığında Biyojenik Karbon olur. Karbondioksit böylece bitkilerde, ağaçlarda, toprakta yakalanmış olur. Toprakta uzun süreli Biyojenik Karbon depolama olur. Biyojenik karasal karbon döngüsü sera gazı emisyonlarının azaltılması için mühim teknik potansiyel sunar. Biyojenik Karbon iki temel açıdan önemlidir: Biyokimyasallar; biyoyakıtlar; biyomalzeme ve biyogüç üretimi ile ulusal sera gazı emisyon envanterlerindeki hesaplamalar... Burada kimya endüstrisi için biyorafinerilerle düşük karbon ayak izli biyokökenli ürün arzının müthiş avantajı bulunuyor. Biyoplastikler ve biyoyağlayıcılar bu nedenle giderek önem kazanıyor. Biyoyakıtları ve biyoelektriği iklim krizine karşı avantajlı kılan işte bu Biyojenik Karbon'dur. Bu konuyu artık daha çok duyacağız. Biyodizel, Biyoetanol, Yenilenebilir Doğal Gaz (RNG, Biyometan) ve Sürdürülebilir Havacılık Yakıtları (SAF) bu nedenlerle çok önemli.



Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu
Üretim ve Tüketim Derneği Başkanı



Paris Anlaşması, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) 26. Taraflar Konferansı (COP26) sonuçları, Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM), Küresel Rekabetçi, Yeşil ve Dijital Avrupa için Yeni Strateji başlıklı Avrupa Birliği (AB) Endüstri Stratejisi; Daha Temiz ve Daha Rekabetçi Bir Avrupa için Döngüsel Ekonomi Eylem Planı; Sürdürülebilirlik için AB Kimyasallar Stratejisi; Emisyon Ticaret Sistemi (ETS); Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM); Sürdürülebilir Ürün İnisiyatifi (SÜİ) bir arada değerlendirilmeli. Yanı sıra Yeşil Mutabakat Eylem Planı 2021 (YMEP 2021) hedeflerimiz ve iklim değişikliği mevzuat ilerlemelerimiz kuruluşlarımızın önünde duruyor.

İklim Değişikliği Kanunu ve Emisyon Ticareti Sistemi (ETS) Yönetmeliği geliyor. Ulusal İklim Değişikliği Stratejisi ve İklim Değişikliği Eylem Planı'nı 2050 Hedefi güncellemesi için çalışmalar sürüyor. İklim Şura Sonuç Bildirgesi Şubat ayı sonunda açıklanacak. Döngüsel Ekonomi Eylem Planı çalışması başladı.

Sanayicimiz, ihracatçımız için 'Dünyayı tüketmeden, dünya için üretiyoruz' diyen Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), Sürdürülebilirlik Eylem Planı hazırladı. Plan doğrultusunda TİM, Sanayide Sürdürülebilirlik Bilim Komitesi çalışmamız sürüyor. İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB), Avrupa Kimya Sanayi Konseyi (CEFIC) ile küresel gelişmeleri yakın takipte, karbonunu yönetmesinin tartışılmaz gereğini bilerek ve SKDM'yi dikkate alarak ilerliyor. Ülkemiz SKDM'den en çok etkilenecek ülkeler arasında. 2023'ten başlayarak, mali yükümsüzlükle üç yıllık geçiş döneminde, alüminyum, çimento, demir ve çelik, elektrik ve gübre seçili sektörleriyle SKDM başlatılması öngörülüyor. AB, SKDM'nin uygulamaya konması için vergilendirme araçları ve ETS mekanizması gibi seçenekleri tartışmakta... ETS sera gazı salımları, diğer deyişle Karbon Ayak İzi (KAİ) yüksek, enerji ile enerjiyi yoğun tüketen sektörleri (alüminyum, cam, çimento, demir, çelik, kağıt, kireç, organik kimyasallar, petrol rafinasyonu, seramik, ticari havacılık yakıtları) kapsıyor. Burada sanayi için üç yılın aslında kısa bir süre olduğu, zamanın hızla aktığı, yeşil dönüşümün kolay olmadığı, sıranın sektörümüzün tüm ürünlerine giderek geleceği hiç unutulmamalı. AB'de tüm sektörler, kimyanın alt sektörleri harıl harıl kendi KAİ değerleri,

YMEP 2021 KAPSAMINDA ÖNE ÇIKANLAR

- Sınırda Karbon Düzenlemeleri
- Yeşil ve Döngüsel Bir Ekonomi
- Yeşil Finansman
- Temiz, Ekonomik ve Güvenli Enerji Arzı
- Sürdürülebilir Tarım
- Sürdürülebilir Akıllı Ulaşım
- İklim Değişikliği ile Mücadele
- Diplomasi
- AYM Bilgilendirme ve Bilinçlendirme hedeflerini içeriyor.

iç rekabeti öncelikleyip dışa karşı yüksek korumalı stratejiler için uğraşıyor. Kimya endüstrimiz de Kimya İçin Karbon, Karbon İçin Kimya diyerek en iyi karbon yönetimini sürdürülebilirlik yönetiminde başarma yoluna çıkmalı. İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı ve Kıymetli İTÜ Mezunumuz Adil Pelister'in dediği gibi "Biz" ve "Bir" olmanın gururu ile kimya sektörümüz 'Değişmek için Dönüşüm' yeşil yoluna çıkmalı. Bu yolda öncü, sürdürülebilirlik yönetimi ile zaten yolda olanları, başarılarını kutlarım. İzlemek teknik keyifli... Çünkü güzelim ülkemiz üreterek büyümeli, ihracatımızın gücü katalizör olmalı. Ülkemizde hem pandemi hem de ekonomik sorunların ardından 'yeşil' toparlanmalı. Sürdürülebilirlik yönetimi kuruluşun ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğini esas alır. Sürdürülebilirlik yönetimi sadece çevre yönetimi değildir. Satın almadan, temiz üretime, piyasaya arzda, tedarik zinciri yönetiminde, paydaş iş birlikleri gibi hususlarda sürdürülebilirlik yönetimi esastır. Kuruluş, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları için duruşunu ortaya koyar.

Uluslararası standartlarla hazırlanan Çevresel, Sosyal, Yönetişim (ÇSY) Raporları kuruluşların mevcut durumunu gösterirken, başarıları da endekslere göre sıralanır. Çünkü artık yatırım finansmanına, akçeye ulaşmanın yolunda sürdürülebilirlik yönetimi sorgulaması var. Sürdürülebilirlik yönetimi çevresel başlığında kuruluşun tüm etkilerinin (Alan Kullanımı, Asidifikasyon, Biyoçeşitlilik, Ekotoksiklik, İklim Değişikliği, Kaynak Tüketimi, Ötrofikasyon, Radyasyon, Solunum, Toksiklik gibi) belirlenmesi Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (YDD) ilgili standartlarıyla yapılırken, KAİ de belirleniyor. Böylece kuruluşun etkileri doğrulanmış göstergeleriyle ortaya konulmakta ve gerçekleştirilen iyileştirmeler, etki azaltımları ile takip ediliyor. YDD önemli bir saptama, karşılaştırma, karar verme ve en temiz üretimi başarma, diğer deyişle sürekli iyileştirme aracıdır. YDD gezegene maliyetin ölçüsüdür. Ekoetiket ve Çevresel Ürün Beyanı için de YDD önemli... YMEP 2021, YDD'nin gereğine işaret ediyor.

AB'NİN 2030 AJANDASI SIKI TAKİP EDİLMELİ

AB'nin 2030 ajandasını sıkı takip etmeliyiz. AB Sürdürülebilir Finans Taksonomisi: İklim Değişikliğine Etkilerin Azaltımı; İklim Değişikliğine Uyum; Su ve Deniz Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanımı ve Korunması; Döngüsel Ekonomiye Geçiş; Kirliliğin Kontrolü ve Önlenmesi; Biyoçeşitlilik ve Ekosistemlerin Korunması ve Yenilenmesi başlıklarını içermekte. Görüldüğü gibi sayılanların hepsini YDD Çalışması kapsamakta. Sosyal Taksonomi amaçları hazırlama çalışmaları ise sürmekte. Bu da sürdürülebilirlik yönetiminin, raporlamasının sosyal yönü için önemli... Hepsi akçeye ulaşmanın yolu için yapılması gerekenleri sanayiye bildiriyor. AB Sürdürülebilir Finans Forumu çalışmalarını izlemekte yarar var.

Konunun sadece KAİ olmadığı hiç unutulmamalı... Su Ayak İzi kısıtlama zamanı da yakında. Ürün Çevresel Ayak İzi (ÜÇAİ) Kategori Kuralları (PEFCRs) ve Organizasyon Çevresel Ayak İzi Sektör Kuralları (OEFSRs) için pilot faz sürüyor. YDD'yi temel alan ÜÇAİ için kimyasallar ve kimya sektörü ürünleri mühim...

Sözün özü kimya endüstrimiz ölçme, doğrulama ve üretimlerinde sürekli iyileştirme yapmalı. YDD çalışmasına ve sürdürülebilirlik raporlamasına geç kalmadan başlayarak, karbonunu en iyi yönetmeli. Çünkü ürünler piyasada akçeli maliyeti ve gezegene maliyeti ile alıcı bulurken, ihracat kapıları açılırken sürdürülebilirlik yönetimi yapmadan yeni akçeye, finansmana erişmek mümkün olmayacak. Vakit kimya için karbon, karbon için kimya vakti! Vakit, çalışma vakti...



MUHTELİF KİMYASAL MADDELER SEKTÖRÜNDE

İHRACAT BİR MİLYAR DOLARI AŞTI

Muhtelif kimyasal maddeler sektörü, 2019'dan bu yana ihracatta gösterdiği başarılarla dış satışlarını yüzde 100'e yakın artırarak 2021 yılında 1.1 milyar dolar seviyesine yükseltti. Sektör, 166 ülkeye ihracat yaparak adeta dünyanın her noktasına ürünlerini ulaştırdı.

Kimya sanayisinde 25.3 milyar dolarlık rekor ihracata imza atılan 2021 yılında bu başarının pay sahiplerinden olan muhtelif kimyasal maddeler sektörü, son üç yılda ihracatını katlayarak artırmayı başardı. Ülke ekonomisine katkı sağlayan kimya sanayinin önemli alt gruplarından muhtelif kimyasal maddeler sektörü, ortaya koyduğu başarı ile geçen yılı 1.1 milyar dolarlık ihracat ile kapattı.



Türkiye'nin toplam ihracatında otomotiv sanayinin ardından ikinci sırayı alan kimya sanayi, her geçen yıl ivmesini yükselterek dış pazarlarda etkinliğini artırıyor. Bu başarıda pay sahibi olan sektörler arasında yer alan muhtelif kimyasal maddeler sektörü de 2019'da 518 milyon 269 bin dolarlık ihracata imza atarken, 2020'de bu rakam 800 milyon 736 bin dolara ulaştırılarak yüksek oranda büyüme sağlandı. Sektör, aynı ivmeyi 2021'de sürdürerek 1.1 milyar dolarlık ihracatla üç yıl gibi kısa bir dönemde dış satış oranını yüzde 100'e yakın artırmayı başardı.

Muhtelif kimyasal maddeler sektöründe Türkiye genelinde 5 bin 592 firma, 2021 yılında ihracat yapma başarısı gösterirken, Türk ürünleri Avustralya'dan ABD'ye, Belçika'dan Belize'ye, Ekvator'dan Finlandiya'ya, Mozambik'ten Rusya Federasyonu'na kadar toplamda 166 ülkede tüketicilerle buluştu. Firmalar, bu başarı için neredeyse dünyanın her yanındaki ülkeye ulaştı ve yeni pazar hedeflerine odaklanarak etkin çalışmalar yürüttü. Adeta iğne ile kuyu kazar nitelikteki çalışmalarıyla hedef ülkelerdeki pazarlarda yer almaya çalışan ihracatçı firmalar, bu emeklerinin karşılığını da satışlarını artırarak rakamlarla ortaya koydu.

Sektörün 2021 yılında en çok ihracat yaptığı ülke 61 milyon 51 bin dolarla Almanya olurken, bu ülkeye en çok laboratuvarlarda, teşhiste kullanılan reaktifler ürün grubundan 29 milyon dolarlık satış yapılması dikkat çekti. Mısır ise 53 milyon 320 bin dolarlık ihracatla ikinci sırada yer alırken, en fazla satış ise 20 milyon doları aşan vulkanizasyon çabuklaştırıcı, kauçuk/plastik için plastifiyan bileşikler, oksidasyonu önleyici ürün grubunda gerçekleşti. Bangladeş'e ise geçen yıl 26 milyon 500 bin doları aşan ihracatta en çok mensucat, kağıt, deri vb. için apre veya finisaj müstahzarları, müstahzar haşıl ve apreler, müstahzarları ürün grubu 23.5 milyon dolar ile öne çıktı. Bu üç ülkeyi ise Özbekistan ve Azerbaycan-Nahçıvan izledi.

Muhtelif kimyasal maddeler sektöründe faaliyet gösteren firmalar, ihracatta pazar paylarını artırabilmek için fuarlardan, ticaret heyetlerine kadar birçok etkinliğe katılarak ürünlerini tanıttı. Sektördeki 'Metal satıhların temizlenmesinde kullanılan müstahzarları, metaller için pasta, toz, sıvama vb. maddeleri', 'vulkanizasyon çabuklaştırıcı, kauçuk/plastik için plastifiyan bileşikler, oksidasyonu önleyici', 'hidrolik fren sıvıları ve hidrolik transmisyonlar için petrol yağları', 'karışım halinde alkalibenzenler, alkalinaftalenler', 'donmayı önleyici müstahzarlar ve donmayı çözücü müstahzar sıvılar' gibi çok farklı alanlardaki ürünlerin ihracatında yaşanan artış da verilen emeklerin karşılığını gösteriyor.

Diğer yandan 2021 yılında sektörde en fazla dış satış yapılan ürün grubu yüzde 24 pay ile dökümhane maçalarına veya kalıplarına mahsus müstahzar bağlayıcılar, kimya ve bağlı sanayide kullanılan ürünler oldu. Bunu yüzde 20 pay ile laboratuvarlarda, teşhiste kullanılan reaktifler izlerken, üçüncü sırada da yüzde 16 pay ile haşarat öldürücü, dezenfekte edici, zararlıları yok edici, sürgünleri önleyici, bitkilerin büyümesini sağlayan ürün grubu takip etti.



İKMİB İHRACATIN YILDIZLARI ÖDÜL TÖRENİ 2021

KİMYA SEKTÖRÜNÜN EN FAZLA İHRACAT YAPAN 2021 İHRACAT YILDIZLARINI TEBRİK EDERİZ!

ANORGANİK KİMYASALLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. ETİ MADEN İŞLETMELERİ
2. CİNER İÇ VE DIŞ TİCARET
3. EGESİL KİMYA
4. AK-PA TEKSTİL
5. A.B. GIDA

MİNERAL YAKITLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. SOCAR TURKEY
2. STAR RAFİNERİ
3. LİKİTGAZ
4. AYGAZ A.Ş.
5. MT PETROLCÜLÜK VE ENERJİ

MADENİ YAĞLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. SHELL&TURCAS PETROL
2. MOBIL OIL TÜRK
3. CASTROL
4. PETROL OFİSİ
5. REKSOİL PETROKİMYA SANAYİ

PLASTİK HAMMADDELER İHRACATI KATEGORİSİ

1. RAVAGO PETROKİMYA
2. ORGANİK KİMYA
3. CFN KİMYA
4. POLİYA POLİESTER SANAYİ
5. TURKUAZ POLYESTER

PLASTİKTEN MAMUL FİLMLER VE LEVHALAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. POLİNAS PLASTİK
2. CONSTANTIA PROPAK AMBALAJ
3. EGGER DEKOR
4. AMCOR FLEXIBLES
5. KOROZO DIŞ TİCARET

İNŞAAT PLASTİKLERİ İHRACATI KATEGORİSİ

1. EUROPEN DIŞ TİCARET
2. SUPERLİT BORU
3. EGE PROFİL
4. SUBOR BORU
5. FIRAT PLASTİK

SERT PLASTİK AMBALAJ İHRACATI KATEGORİSİ

1. BERİCAP KAPAK
2. BENO PLASTİK AMBALAJ
3. IŞIK PLASTİK
4. ÜSTÜN PLASTİK AMBALAJ
5. HAS PLASTİK

ESNEK PLASTİK AMBALAJ İHRACATI KATEGORİSİ

1. ELİF PLASTİK
2. VATAN PLASTİK
3. KOROZO DIŞ TİCARET
4. ASIR PLASTİK
5. MAYA PLASTİK

PLASTİKTEN DİĞER EŞYA İHRACATI KATEGORİSİ

1. IŞILPLAST PLASTİK
2. TAM PLASTİK VE KALIP SANAYİ
3. LITHOPAK BASIM VE AMBALAJ
4. ÇAKIRLAR MATBAACILIK
5. RENK PLASTİK

DİĞER KAUÇUK EŞYALAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. TEKLAS KAUÇUK
2. CONTITECH LASTİK
3. STANDARD PROFİL
4. VIBRACOUSTIC
5. ANGST PFİSTER

KAUÇUK HAMMADDE VE VULKANİZE OLMAMIŞ HAMURLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. RAVAGO PETROKİMYA
2. RİVA TOZ BOYA
3. SYMPLAST PLASTİK
4. REKOR KAUÇUK
5. TEKLAS KAUÇUK

KAUÇUK PROFİL, LEVHA, BANT VE KAYIŞLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. KALE KAYIŞLARI
2. KALE KONVEYÖR
3. RİVA TOZ BOYA
4. DERBY KONVEYÖR
5. TASA PROFİL

KİŞİSEL BAKIM ÜRÜNLERİ İHRACATI KATEGORİSİ

1. TAN-ALİZE KOZMETİK
2. EVYAP INTERNATIONAL
3. COSTER AEROSOL VALF
4. SORA KOZMETİK
5. ERTE KOZMETİK

SABUN İHRACATI KATEGORİSİ

1. COLGATE PALMOLİVE TEMİZLİK ÜRÜNLERİ
2. DALAN KİMYA
3. EVYAP INTERNATIONAL
4. BİLAL SABUNCU
5. TSM BRANDS

ISLAK TEMİZLEME MENDİLLERİ İHRACATI KATEGORİSİ

1. SAPRO TEMİZLİK ÜRÜNLERİ
2. ARSAN KİMYA
3. FULYA KOZMETİK
4. AKSAN KOZMETİK
5. BUR-İŞ PAZARLAMA

LEZZET KİMYASALLARI İHRACATI KATEGORİSİ

1. IFF AROMA ESANS
2. AROMSA BESİN AROMA
3. ÇAĞDAŞ KİMYA
4. TGS KİMYA
5. APS AMBALAJ

DETERJAN, YIKAMA İHRACATI KATEGORİSİ

1. PROCTER AND GAMBLE
2. ABC DETERJAN
3. FATER TEMİZLİK ÜRÜNLERİ
4. HAYAT KİMYA
5. ENDEKS KİMYA

T.C. TİCARET BAKANLIĞI

TİM TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ

İKMİB İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği









★ İLAÇ İHRACATI KATEGORİSİ

1. KEYMEN İLAÇ
2. WORLD MEDICINE İLAÇ
3. NOBEL İLAÇ
4. SANDOZ GRUP
5. ABDİ İBRAHİM

★ MEDİKAL İHRACATI KATEGORİSİ

1. BİOEKSEN
2. VİTROSENS BİYOTEKNOLOJİ
3. USHAŞ
4. MEDGENETICS
5. VSY BİYOTEKNOLOJİ

★ MUHTELİF KİMYASALLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. CLARIANT (TÜRKİYE)
2. NEDEX KİMYA
3. FOSROC İDEA YAPI KİMYASALLARI
4. AMCOL
5. REMİK KİMYA

★ PLASTİK EV VE MUTFAK EŞYALARI İHRACATI KATEGORİSİ

1. DEMKA PLASTİK ZÜCCACİYE
2. GONPA EV GEREÇLERİ
3. DÜNYA PLASTİK
4. MİRADAN PLASTİK
5. ÜÇSAN PLASTİK

★ TEK KULLANIMLIK PLASTİK EV VE MUTFAK ÜRÜNLERİ İHRACATI KATEGORİSİ

1. YILDIZ PLASTİK
2. ARC PLAST PLASTİK
3. SEPAR PLASTİK
4. POLİCAP PLASTİK
5. YÖMSER EXPORT

★ HAŞERE ÖLDÜRÜCÜLER VE KOVUCULAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. KOZMO KİMYA
2. BAYER TURK KİMYA
3. HEKTAŞ TİCARET
4. ÖZTÜRK EVSEL KOZMETİK
5. KORUMA KLOR

★ PLASTİKTEN KIRTASİYE VE OYUNCAK İHRACATI KATEGORİSİ

1. DERYA KIRTASİYE
2. FEN OYUNCAK
3. DOLU OYUNCAK
4. PENSAN KALEM
5. PAFF OYUNCAK

★ KAUÇUK HORTUMLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. POLİMER KAUÇUK
2. TRELLEBORG İSTANBUL
3. TRİSTONE FLOWTECH
4. TASA PROFİL
5. HAKSAN HORTUM

★ TEKSTİL KİMYASALLARI İHRACATI KATEGORİSİ

1. RUDOLF DURANER KİMYEVİ MADDELER
2. SETAŞ KİMYA
3. PULCRA KİMYA
4. CHT TURKEY KİMYA SANAYİ
5. DYSTAR KİMYA

★ BOYA, VERNİK, MÜREKKEPLER İHRACATI KATEGORİSİ

1. AKKİM YAPI KİMYASALLARI
2. AK-PA TEKSTİL
3. JOTUN BOYA
4. SEL DIŞ TİCARET VE KİMYA
5. SUN CHEMİCAL MATBAA

★ ORGANİK KİMYASALLAR İHRACATI KATEGORİSİ

1. PLASTAY KİMYA
2. MKS MARMARA ENTEGRE KİMYA
3. ELA KİMYEVİ MADDELER
4. AKPA ORGANİK
5. FS DIŞ TİCARET

★ AYAKKABI VE MOBİLYA BOYALARI İHRACATI KATEGORİSİ

1. BAŞARLAR HIRDAVAT PAZARLAMA
2. ESPA PLASTİK
3. BURHAN GLOBAL
4. MARPOL PARLATICI
5. ŞAFAK KİMYA

★ RENKLİ KOZMETİKLER İHRACATI KATEGORİSİ

1. ERKUL KOZMETİK
2. KOSAN KOZMETİK
3. TAN-ALİZE KOZMETİK
4. MALVA KOZMETİK
5. KADIOĞLU KOZMETİK

★ ODA KOKULARI İHRACATI KATEGORİSİ

1. COSTER AEROSOL
2. DİAMO KOZMETİK
3. EYFEL KOZMETİK
4. ATAK FARMA
5. KOZMO KİMYA

★ KOKU KİMYASALLARI İHRACATI KATEGORİSİ

1. SELUZ KİMYA KOZMETİK
2. ERDOĞMUŞ PARFÜM SANAYİ
3. GÜLÇİÇEK KİMYA VE UÇAN YAĞLAR
4. FROMA ESANS VE AROMA
5. BIGFIVE KİMYA

★ KİMYASAL GÜBRELER İHRACATI KATEGORİSİ

1. TOROS TARIM
2. GEMLİK GÜBRE
3. T GÜBRE DIŞ TİCARET
4. GÜBRE FABRİKALARI TÜRK ANONİM ŞİRKETİ
5. EGE GÜBRE

★ YAPIŞTIRICILAR, TUTKALLAR, ENZİMLER İHRACATI KATEGORİSİ

1. AKKİM YAPI KİMYASALLARI
2. TÜRK HENKEL KİMYA
3. KİMYAPSAN KİMYA
4. BETA KİMYA
5. LION ADHESIVES



Turkuaz Sağlık, 128 ülkeye ihracat yapıyor

Ultrason jeli üretimiyle 2000 yılında faaliyetlerine başlayan Turkuaz Sağlık A.Ş., özellikle medikal alanda Class III seviyesinde üretim gerçekleştirerek, sektörünün öncü şirketlerinden biri olmayı başarıyor. Geçen süreçte hızla büyüyen ve gelişen organizasyon yapısıyla da dikkat çeken Turkuaz Sağlık, yüzde 100 yerli sermayesi ile Türkiye'de medikal sektörünün önemli firmalarından biri olarak öne çıkıyor.
Türkiye'deki başarılarıyla yetinmeyen firma, dünya devi rakipleriyle de rekabet ederken, yurt dışındaki etkinliğini de artırıyor ve 128 ülkeye ihracat gerçekleştiriyor. Yurt dışı ağını Ukrayna'daki dağıtım ağıyla daha da güçlendiren firma, büyüme hamlesini sürdürüyor.
İnsan sağlığına değer katabilmek için 230 kişilik ekibiyle 200'ün üzerinde çeşitliliğe sahip inovasyonel ürün portföyüyle dikkat çeken Turkuaz Sağlık A.Ş,, katma değeri yüksek sağlık ürünlerini portföyüne eklemesiyle de 2016 yılında TOBB'un en hızlı büyüyen 100 şirketi arasına girmeyi başarıyor. Ayrıca 2017'de AK Portföy ile yatırım ortaklığı gerçekleştirerek kurumsal yapısını da güçlendiren firma, kurucu ortakları Mehmet Kayabaş ve Osman Irmak'ın büyük hayalleri doğrultusunda hem insanlığa hem de ülkeye değer katmaya çalışıyor.
Turkuaz Sağlık A.Ş. Pazarlama Müdürü Aysel Biçer Pelvan, tescillli markalaları Konix, Kly, Konilube, Konicare, Mediseptica, Joy Drops, Gynotal, Gynoseed ve Vitasupp ürünleriyle sektörde iddialı olduklarını vurguluyor. Ayrıca Türkiye'nin ve dünyanın önde gelen firmalarına talep ettikleri ürünlerin AR-GE ve üretim süreçlerini de üstlenerek OEM, OBL ve PL ürünlerini müşterilerine sunarak çözüm ortağı olduklarını ifade eden Pelvan, "Geniş ürün gamımız, modern üretim tesislerimiz ve kalifiye personelimiz ile dünyanın önde gelen tıbbi cihaz markalarına, sektörün değişen mevzuat, standart ve diğer teknolojik normlarına uymayı benimsemiş bir tıbbi cihaz üreticisi olarak, tüm uluslararası mevzuatlara uyum açısından her zaman güvenle çalışabilecekleri ticari partner olarak hizmet sunmaya devam ediyoruz" diyor.



MEDİKAL SEKTÖRÜNDE DÜNYA DEVİ RAKİPLERİYLE BAŞARIYLA MÜCADELE EDEN TURKUAZ SAĞLIK A.Ş., HIZLA BÜYÜYEN VE GELİŞEN ORGANİZASYONLARI KAPSAMINDA 128 ÜLKEYE, 200 ÇEŞİTTEN FAZLA ÜRÜN İHRACATI YAPIYOR.



Turkuaz Sağlık A.Ş. Pazarlama Müdürü Aysel Biçer Pelvan

ÜRETİM KAPASİTESİ 130 MİLYON ADET

Üretim kampüslerinin 20 bin metrekarelik bir alana sahip olduğunu ve tüm tıbbi cihaz ürünlerinin class 10.000 ve class 100.000 standardına sahip temiz oda koşullarında üretildiğini aktaran Pelvan, "Tesisimizde yılda 130 milyon adet bitmiş ürün üretim kapasitemiz bulunuyor. Sağlık ürünleri üretiminde en önemli konulardan biri ürünün mikrobiyal olarak güvenliğinin sağlanması; Turkuaz Sağlık A.Ş. üretim hattından çıkan her ürüne mikrobiyolojik analizler yapılarak mikrobiyal kontaminasyonlar tespit edilirken içerisinde bulunan patojen mikroorganizmalar da tayin edilmelidir. Turkuaz Sağlık A.Ş. Mikrobiyoloji Laboratuvarı; Steril ve Non-steril ürünler için gerekli tüm analizlerin yapılması için uygun dizayn edildi ve son yenilikler ile laboratuvar bünyesinde yüzlerce mikroorganizma tayini otomatize cihazlarla yapılabiliyor. Mikrobiyoloji laboratuvarımızda özellikle Amerika ve Avrupa farmakopisi ile birçok farmakopi, kozmetik ve gıda takviyesi ürünleri içinde ISO standartlarıyla güncel mevzuatlar takip ediliyor. Laboratuvarımız kendi alanında uzmanlaşmış personeli ile yeniliklere ve gelişmeye açık, vizyonu geniş bir perspektif ile kurumumuz bünyesinde hizmet veriyor" bilgisini paylaşıyor.

Pelvan, vizyonlarının marka değeri olan, yenilikçi ve güvenilir sağlık ürünlerini dünyanın dört bir köşesine ulaştırarak insanlığa fayda sağlamak olduğunu dile getiriyor. "200'ün üzerinde ürün çeşitliliği ve 128'den fazla ülkeye yapılan ihracat ile Turkuaz Sağlık A.Ş. bugün tüm dünyada tanınan markalara sahip ve aynı zamanda kendisi de saygın bir üretici marka



AR-GE, TARKUAZ SAĞLIK'IN OLMAZSA OLMAZI...

AR-GE ve inovasyonun bir firma için öneminin ne kadar büyük olduğunun farkında olan Turkuaz Sağlık A.Ş., bu merkezinde 19 kişilik kalifiye ekibiyle yenilik peşinde koşuyor. AR-GE'deki mühendis ekibiyle katma değer üretecek, uluslararası pazarda rekabet gücünü artıracak, ileri teknoloji içeren inovasyonel ürünler tasarlayan firma, ortaya koyduğu değerlerle insan sağlığı için çalışıyor. AR-GE Direktörlüğü bünyesinde çalışan doktora ve yüksek lisans sahibi kimya mühendisi, biyomedikal mühendisi, kimyager ve biyologların TÜBİTAK projeleri kapsamında da çalışmalar yürütülüyor. Ayrıca patenti geliştirilen Gynotal® Obstetrik Jel ve Gynoseed® Gebelik Kolaylaştırıcı Jel ürünleri ile dünyanın sayılı üreticileri arasına girmeyi başaran Turkuaz Sağlık, bu alanda sektörü dizayn eden üreticilerinden biri olmayı başarmasıyla dikkat çekiyor.

konumunda. Türkiye'den gerçekleştirilen medikal jel ihracatının yüzde 65'ini tek başına karşılayan Turkuaz Sağlık A.Ş. bu özelliğiyle yabancı markaların da Türkiye'de stratejik ortaklık için tercih ettiği lider üretici... Turkuaz olarak ülkemizin gelişmesi ve tam bağımsızlığının anahtarının; katma değerli ürün üretmek, markalaşmak ve ihracat yapmaktan geçtiğine inanıyoruz" diyen Pelvan, Turkuaz ailesi olarak bu hedefler doğrultusunda var güçleriyle çalıştıklarını ifade ediyor.

ODESSA'DA TÜRK MARKASI; TURKUAZ SAĞLIK

Dünyayı saran Covid-19 pandemisine de dikkat çeken Pelvan, üretimde ve pazarlamada sosyal mesafe engellerine takılsalar bile çalışmalarına ara vermediklerini, 2020'de on-line fuarlara katıldıklarını, 2022'de ise dünyanın önde gelen fuarlarına yeniden iştirak ederek müşterileriyle buluşacaklarını belirtiyor. Pelvan, bu dönemde yurt dışı operasyonlarını İstanbul ofislerinden devam ettirdiklerini, ancak bir de açılım yaparak yurt dışı şirket yatırımı olan Turkuaz Ukrayna LLC'nin Odessa'da faaliyete geçtiğini vurguluyor. Pelvan, "Başta Ukrayna olmak üzere Doğu Avrupa bölgesindeki pazar payımızı yükselterek Bilim ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylı AR-GE Merkezi'mizde geliştirilen 200'den fazla sağlık ürünümüzü insanlığın hizmetine sunmak için bu bölgedeki dağıtımımızı artırmayı hedefliyoruz. Turkuaz Sağlık A.Ş. ailesi olarak işimiz sağlık ve önceliğimiz sağlıklı yaşama değer katabilmek. Bu vizyonla üretimini gerçekleştirdiğimiz güvenilir sağlık ürünlerini dünyanın dört bir yanına ulaştırmaya devam edeceğiz" diye konuşuyor.

TURKUAZ SAĞLIK SIFIR ATIK BELGESİNE SAHİP

Sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olarak üretimlerine devam ettiklerini belirten Pelvan, Turkuaz Sağlık olarak israfın önlenmesi, kaynakların daha verimli kullanılması, atık oluşum sebeplerinin gözden geçirilerek atık oluşumunun engellenmesi veya minimize edilmesi gibi birçok konuda hassasiyet

"Geniş ürün gamımız, modern üretim tesislerimiz ve kalifiye personelimiz ile dünyanın önde gelen tıbbi cihaz markalarına, uluslararası mevzuatlara uyum açısından her zaman güvenle çalışabilecekleri ticari bir partner olarak hizmet sunmaya devam ediyoruz."

gösterdiklerinin altını çiziyor ve şöyle devam ediyor: "Atığın oluşması durumunda kaynağında ayrı toplanması ve geri kazanımının sağlanmasını kapsayan atık yönetim felsefesini benimseyerek 'Sıfır Atık Yönetim Sistemi' ile İstanbul Valiliği Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından Sıfır Atık Belgemizi aldık. Turkuaz Sağlık A.Ş bünyesinde proje ekipleri oluşturarak ürünlerimizde kullanılan ambalaj malzemelerinin azaltılması konusunda kapsamlı projeler yürütüyoruz. Kullandığımız plastik ve kâğıt materyallerin miktarlarının azaltılması için çalışmalar yapıyoruz. Çevresel riskleri el birliği ile azaltarak, doğal kaynaklarımızı kurumlar ve tüketiciler olarak verimli kullanırsak, daha yaşanabilir bir dünyayı mümkün kılabiliriz."

Çevreci yaklaşıma inanarak Sıfır Atık Yönetim Sistemi'ni benimsediklerinin altını çizen Pelvan, doğal kaynakların sonsuz olmadığını bildiklerini ve tüm insanlık olarak dünyanın korunması gerektiğini düşündüklerini söylüyor. Pelvan, "Dünya nüfusu her geçen gün artarken tüketim de buna paralel olarak kaçınılmaz bir şekilde yükseliyor. Üzerindeki yoğun baskıyla artan ihtiyaçlarımıza yetişmekte güçlük çeken dünyamızın da ister istemez dengesi bozuluyor. Bu durum göz önüne alındığında, doğal kaynaklarımızın verimli kullanımı daha da önem kazanıyor. Bu sebeptendir ki, son yıllarda tüm dünyada sıfır atık bilinci gelişmekte ve bu bilinçle birlikte sıfır atık yönetim uygulamaları yaygınlaşıyor" bilgisini vererek, firmalarının da bu yönde öncü olduğunu ifade ediyor.

Diğer yandan pandemiyle birlikte dünyadaki iş süreçlerinin geçmişe göre daha da dijitalleştiğini ve Turkuaz Sağlık A.Ş. olarak kendilerinin de buna kayıtsız kalmadığını aktaran Pelvan, iş ortaklarının hayatını kolaylaştıran ürünlerden servis kalitelerine kadar dijital çözümler geliştirdiklerini ve müşterilerine her zaman hızlı ve kapsayıcı hizmet vermek istediklerini kaydediyor. Bu kapsamda ERP çözümlerinde dünyanın lider kurumsal uygulama yazılım sağlayıcısı SAP'yi tercih ettiklerini belirten Pelvan, sözlerini şöyle tamamlıyor: "Tüm kalite süreçlerimizin otomasyonunu sağlayan entegrasyonu QDMS Entegre Yönetim Sistemi ile gerçekleştiriyoruz. Bununla birlikte 2022 yılı itibarı ile eBA sistemini kullanmaya başlayacağız. eBA sistemi kullanarak, hem verimliliği artırmayı hem de daha az kâğıt israfı ile çevreyi korumayı hedefliyoruz. Ayrıca Turkuaz Sağlık olarak Sedex Audit Company Group'un resmi bir üyesi olan BVQI tarafından denetlendik ve dünya çapında tedarik zincirinde etik olarak sürdürülebilir üretim konusunda bilgi alışverişi platformu olan SEDEX veri tabanına kaydolduk. Bu vesile ile Turkuaz Sağlık A.Ş. olarak çalışanlarımızın haklarını koruduğumuzu, onların sağlığına ve güvenliğine verdiğimiz önemi, sürdürülebilir bir gelecek için gösterdiğimiz çabayı ve başarıyı tüm iş ortaklarımız ve müşterilerimizle paylaşmaktan büyük mutluluk duyuyoruz."





Tedarik zinciri yönetimi ile rekabette avantaja odaklanın

Firmaların başarılı tedarik zinciri yönetimi, üretimin devamlılığından yüksek müşteri memnuniyetine, maliyetlerin minimize edilmesinden verimliliğin ve kapasitenin artırılmasına kadar birçok avantaj sağlıyor.

İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri (İMMİB) tarafından düzenlenen 'İMMİB Akademi' seminerlerinde 'Tedarik Zinciri Yönetimi' eğitimi gündeme geldi. Tedarik zincirinde firmaların yaşayabilecekleri olası sorunların önüne geçilmesini hedefleyen seminere ihracatçı firmaları temsilen 543 kişi katılım gösterdi. Humanica Danışmanlık Eğitim Yönetimi Danışmanı M. Serhat Öztürk de firma temsilcilerinin eğitimine yönelik sunduğu bilgilerle firmaların tedarik tasarımı ve planlamasından yeşil tedarik zinciri yönetimine, tersine tedarik zinciri yönetiminden tedarik zinciri yönetiminin yararlarına kadar birçok konuda bilgi paylaştı.

Seminerde öncelikle tedarik zinciri yönetiminin önemine değinen Öztürk, bunun hammadde ile tüketim arasında bir ahenk olduğunun altını çizdi. Tedarik zinciri yönetiminde bir ürünün hammadde olarak var oluşundan tüketim sonrası faaliyetlerine kadar hareket ettiği zincirdeki tüm tedarikçi, satınalma, üretici, talep planlama, nakliye, depolama, konsolidasyon, elleçleme, satış, satış sonrası hizmetler gibi faaliyetlere dikkat çeken Öztürk, lojistik yönetiminin bundan farklı olduğunu vurguladı. Öztürk, "Tedarik zinciri yönetimi, bir işletme için hammaddeden tüketime kadar olan tüm sürecin, üretimi aksatmayacak şekilde, ürüne katma değer kazandırılması amacıyla planlanması ve sistemleştirilmesi olarak ifade edilirken; lojistik yönetimi ise aynı yönetimi tüketiciyi temel alarak üretim dışındaki tüm operasyon ve süreçlerin planlama işlemi olarak ifade ediliyor" diye konuştu.

Dışsal tedarik zinciri yönetimi konusuna da değinen Öztürk, bu yönetimin çeşitli aşamalarında üretim, dış ticaret, distribütör, toptancı, nakliye, lojistik ve perakende şirketleri tarafından kullanılabilen şirketler arası ilişkilerin bir sistemi olduğunu söyledi. Bu zincirdeki her firmanın kendi davranışlarını tedarik zinciri yönetimi yaklaşımı çerçevesinde kontrol etme yükümlülüğü olduğunu vurgulayan Öztürk, ayrıca konunun bir başka önemli başlığı olan içsel tedarik zinciri yönetimine de değinerek şu bilgileri verdi: "İçsel tedarik zinciri yönetimi; zincir bir firma içerisinde olduğunda departmanlar arası iş süreçlerinin yönetimi tamamen firmanın kontrol edilerek, fonksiyonel olarak çalışmasıdır. Bunun yanı sıra tedarik zincirinin tasarımı ve planlaması başlığı altında da tedarik zinciri tasarım ve planlama kararları firmanın başarı ya da başarısızlığında önemli bir rol oynuyor. Tedarik zinciri tasarım ve planlama tedarik, üretim, depolama, stok ve dağıtım, operasyonlarının talep tahminlerine göre kapasite kısıtları ve ürün bulunurlukları göz önünde bulundurularak tasarlandığı ve planlandığı süreçtir. Bu sürecin amacı; müşteriye olan talebi karşılayacak arzın en verimli şekilde tasarlanarak planlamasıdır."

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDEKİ ZORLUKLAR

Tedarik zinciri yönetimindeki zorluklar başlığı altında da değerlendirmelerde bulunan Öztürk, çok sayıda firmanın farklı yönetim yapıları, uzun çevrim süreleri, katma değer yaratmayan faaliyetler ve farklı tedarik zinciri kesişimleri bulunduğuna işaret ederek şöyle devam etti: "Zincir stokunun paylaşımı, bağımsız davranma güdüsü ve zincirin güçlü üyelerinin davranışları sadece bir zincire dahil olma veya olmama, krizlere hazırlıklı olmama alışkanlıkları, bilgi teknolojisi açıklıkları, şirket kültürü yerine zincir kültürü yani iş birliği oluşturamama yaklaşımları tedarik zinciri yönetimindeki önemli zorlukları oluşturuyor."

Öztürk, diğer yandan tedarik zinciri karmaşıklığı konusunun da altını çizerek, bu konuda karmaşıklığın daha çok belirsizlik ve değişkenlikten kaynaklandığını

vurguladı. “Tedarik zincirleri küreselleşme ve özellikle de lojistik faaliyetlerin etkisi nedeniyle karmaşıklaşıyor. Tedarik zinciri karmaşıklığı yanlış malzeme ve bilgi akışı oluşmasına neden olabiliyor ve bu durum firmaların verimliliğini, karlılığını, performansını ve rekabet edebilirliğini etkiliyor. Karmaşıklığın ortadan kaldırılması için tüm birimlerin temel fonksiyonları sürekli iyileştirilerek ve geliştirerek sürdürülebilir bir küresel strateji sağlanmalı” diyen Öztürk, tedarik zinciri yönetiminin etkin bir şekilde işleyebilmesi için bir diğer önemli noktanın da bilişim teknolojilerinin sorunsuz ve etkileşimli bir şekilde işletilmesi gerektiği üzerinde durdu.
‘Tedarik Zincirinin Müşterilere Adaptasyonu’, ‘Lojistik Kaynaklarını Yönetme’, ‘Tahminleri Tedarik Zincirine Göre Düzenlenme’, ‘Ürün Tanıtma’, ‘Tedarik Kaynaklarını Yönetme’, ‘Strateji Geliştirme’ ve ‘Müşteri Odaklı Performans Ölçütleri Geliştirme’ başlıklarına da dikkat çeken Öztürk, bunların tedarik zinciri yönetimi ilkeleri olduğunu ifade etti.

TEKNOLOJİ EFEKTİF OLARAK YÖNETİLMELİ

Tedarik zinciri paradigmaları başlığının da önemine değinen ve bu noktada ‘Endüstri 4.0’, ‘Endüstri 5.0’, ‘Yapay Zeka’, ‘Kuantum Zeka’ ile birlikte işbirlikçi anlayışın teknolojik, organizasyonel ve yönetsel boyutlarla ilişkisinin etkin ve efektif olarak yönetilmesi gerektiğine vurgu yapan Öztürk, bunların yanında çevreci yaklaşımlara da dikkat çekti. Bu kapsamda yeşil tedarik zinciri yönetimi üzerinde duran Öztürk, “Zaman içerisinde ortaya çıkan çevre sorunları ve doğal kaynakların azalmaya, hatta tükenmeye başlaması nedeniyle işletmeler daha güvenli, sağlıklı ve çevreye minimum düzeyde zarar veren ürünler üretmek gibi unsurlara dikkat etmek durumunda kalıyorlar. Bu noktadan hareketle işletmeler çevreyi daha az kirleten üretim sistemleri tasarlamak, atıklarını azaltmak, çevresel riskleri yönetmek ve sosyal sorumluluk bilinciyle hareket etmek amacıyla tedarik zincirlerini çevreye daha duyarlı bir yapıya dönüştürerek, yeşil tedarik zinciri yönetimini benimsiyorlar” dedi.
Öztürk, seminerde ‘tersine tedarik zinciri yönetimi’ ilgili de kullanılmış veya kullanılmamış bir mamulün müşteriden geri alınmasını, duruma göre imha edilmesini, tekrar kullanılmasını ya da tekrar satılmasını içeren faaliyetleri içerdiği yönünde bilgiler de verdi. Tedarik zinciri yönetimi çözümlerini de “Hızlı Yanıt, Yazılım ve 4PL Tedarik Zinciri Yönetimi için operasyonel tutarlılık ve akıllı otomasyon sağlayan entegre ekosistemi oluşturuyor. Ayrıca işletmelerin pazara daha hızlı ürün sürüm süresi, müşteri odaklı operasyonel performans ve dolayısıyla bir 4PL çözümünü başlatırken daha hızlı bir değer elde etme süresi sağlıyor” şeklinde açıklayan Öztürk, son olarak da tedarik zinciri yönetiminin yararlarına değindi.

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNİN SAĞLAYACAĞI YARARLAR

- Üretim devamlılığı sağlar,
- Teknolojiyi kullanarak yenilik ve inovasyona teşvik eder,
- Yüksek müşteri memnuniyet sağlar,
- Siparişlerin en yüksek seviyede karşılanmasını sağlar,
- Maliyetleri minimize eder,
- Verimliliği ve kapasiteyi artırır,
- Talep tahminlerinin daha net yapılmasını sağlar,
- Teslimat performansı daha verimli hale gelir,
- Tedarik çevrim süresi kısalır,
- Üretim devamlılığı sağlanır,
- Pazardaki ani değişimlere karşı dinamik bir yapı kazandırır,
- Toplam maliyetlerde tasarruf elde ettirir,
- Stratejik bakış açısı sağlar.



DAĞLAR, ADRENALİN TUTKUNLARINI ZİRVEYE ÇAĞIRIYOR



Emniyetin asla elden bırakılmaması gerektiği ekstrem sporların en başında gelen dağcılık, zirveyi hedefleyenler için heyecan, adrenalin ve özgürlük sunuyor. Çeşitli stiller kapsamında yapılan dağ tırmanışları, önce yürüyüşle başlayıp son aşamada hiçbir emniyet tedbiri alınmadan free solo stiliyle son noktaya ulaşıyor.



Gözlerinizi aşağıya doğru çeviriyorsunuz ve kanınızın pıhtılaştığını, kalbinizin bir traktör motoru gibi korkunç bir hız ve gürültüyle çarptığını hissediyorsunuz. Adrenaliniz o kadar yüksek ki, sizi kuş misali 4 bin 820 metrede gökyüzünün derinleşen maviliğine taşıyor. Ancak hedefiniz daha da yüksek... Ağrı Dağı'nın zirvesine 347 metre daha var ve içinizdeki dürtü size 'zirveye, zirveye' diye tekrarlarla özgürlüğe kanat açmanızı telkin ediyor. Sağ eliniz kayalar arasına sapladığınız tırmanma baltasını sıkı sıkıya avuçlamışken, sol elinizle de tırmanma halatını kan ter içerisinde tutuyorsunuz. Gücünüzü öyle planlı kullanmalısınız ki, zirveye varabilesiniz. Aksi halde el ve kollarınız direnç gösteremez ve gökyüzünde tek başınıza soyluların ve aristokratların dansı vals yapar gibi süzülerek!.. ve tükenerek büyük bir çığlıkla uyanıyorsunuz. Hemen bir bardak su içmek için kalkıyor ve önce aynaya bakıyorsunuz. Göz bebekleriniz büyümüş, anlınızdaki teri silmek için... Şeklinde bir heyecan yaşamışsanız bu heyecan sizi tırmanma sporuna, dağcılığa, ruhunuzu özgür bırakmaya çağırıyor demektir.

Extrem sporların en iddialılarından dağ tırmanışı, mücadele, risk ve zorluk içeren önemli bir aktivite... Müthiş bir adrenalin sağlayan ve yaşamı uç noktalarda hissettiren tırmanma sporu, hobiden öte bir adrenalin tutkusu... Ancak bu sporu hobi olarak hayatına katmak isteyenleri de çok heyecanlı anlarla birlikte nefes almanın, kalbin çarpmasının ve yaşamın ne denli güçlü dürtüleri olduğu gibi derin duygular bekliyor. Her şeyi göze alarak tırmanma sporu yapmak isteyenler mutlaka öncelikle bir eğitimden geçerek, hayatlarının ne kadar ince bir halatla yaşama bağlı olduğunu öğrenmeleri gerekiyor. Eğitim kapsamında ise öncelikle tırmanış teknikleri, stilleri, tırmanış ve iniş istasyonlarının kurulması, top rope yani tırmanış ipi ve malzemeler hakkında ayrıntılı teorik eğitimler, tırmanış yapacaklar için olmazsa olmaz... Eğitimin ileriki aşamalarında ise uygulamaya yönelik malzemelerin takıp çıkartılması ve ardından yerden birkaç metre yükselerek egzersizlerle birlikte ip inişi ve top rope tırmanış denemeleri yapılması gerekiyor. Son aşamada da eğitim alındıktan sonra uzman tırmanışı adı verilen 'lider tırmanışı' bilgileri ediniliyor ve tecrübeli bir kaya tırmanışçısıyla beraber uzun rotalarda gerçek heyecan başlıyor.

TIRMANIŞ STİLİNİZ CESARETİNİZİ SINIYOR

Dağ tırmanışı için birçok stil uygulanırken, dağcıların tercih ettiği stiller de adeta onların cesaretini sınar nitelikte... Alpin stilde dağcılar, kayalar ve buzlar üzerinde tırmanırken, bu aynı zamanda teknik olarak da dağcıların adeta ruhunu temsil ediyor. Yapay yöntemlerden uzak olan bu tırmanış stilinde dağcılar, bütün zorluk ve risklerle kendi başlarına başa çıkmak zorunda. Bu stili uygulayanlar macera ruhu ile beslenir. Bir başka stil ise en çok kullanılan tırmanış türü 'free climbing' denilen serbest stildir. Bu tırmanışta yükselmek için yapay teknikler uygulanmıyor ve ip, tırmanan kişiyi, düşüş ihtimaline karşı, tehlikeden korumak amacıyla kullanılıyor. Free solo stilinde ise hiçbir emniyet aleti kullanılmıyor. Free solo hayli deneyim gerektirirken, bu stilde tırmanmak için fiziksel olduğu kadar psikolojik olarak da hazırlanmak gereklilik taşıyor.
Ekspedisyon stilde ise uzun zaman gerektiren ve tırmanılan yükseklik bakımından vücudun iklime uyum sağlayabilmesi için zirveye varana kadar kamp ve konaklama yapma gerekiyor. Bunun için kamp ihtiyaçlarının taşınması için de birkaç kez git gel yapılabiliyor. Dağ ve doğa yürüyüşü olarak isimlendirilen hiking ise günübirlik yapılır ve kamplı konaklama gerektirmez. Tırmanışın en kolay stillerinden olan ferrata da kayaya sabitlenmiş metal merdivenleri kullanarak gerçekleşirken, bu tarz dağcılık ise diğer stillere göre nispeten daha risksiz olarak dikkat çekiyor.

DAĞCILIK TERİMLERİ:

Dağcılıkta tırmanma ekip olarak hareket etmeyi gerektirirken, bu ekipte yer alanların da kendi aralarında bazı terimler kullanmalarını gerekli kılıyor. Buna göre bazı terimler şöyle ifade ediliyor:

Kolu çatlağa kilitlemek: Oluşan dar kaya çatlağına tutunma yöntemini tanımlar.

Yükseltici: Tırmanma ipini tutmaya yarayan ve kendini çektikten sonra ip boyu yerinin kolayca değiştirildiği alet.

Karabina: Açık hali ile kanca, kapalı hali ile halka işlevi gören bir çeşit köstek görevi görür.

Ninja ayakları: Ayak tabanının bir sonraki adımda kasıtlı olarak sessiz ve hassas şekilde yerleştirilmesi...

Nivelman: Belirlenen iki nokta arasındaki yükseklik farkını tanımlamak için kullanılır.

HER MEVSİM DAĞA TIRMANILABİLİR

Dağa tırmanmak için özel bir mevsim beklemeye gerek yok. Yalnızca hangi mevsimde tırmanış yapılacaksa ona göre teçhizat alınması gerekiyor. Ayrıca mutlaka bir ekip olarak hareket edilmesi gerekirken, tırmanılacak dağın ve bölgenin iyi bilinmesi ve rotanın çok iyi seçilmesi önem arz ediyor. Ancak tırmanışı amatörce ya da hobi olarak yapanların kış aylarını tercih etmemesi de öneriler arasında yer alıyor. Diğer yandan dağda hayatta kalabilmek ve ekibin güvenliğini riske atmamak için uyulması gereken kurallar da bilinmeli... Bunlar arasında dikkat edilecekler; tırmanılacak bölgeyi iyi bilen liderin grup başında olması ve tek sıra halinde ve her kişi arasında 5-6 adımlık mesafe bırakılarak ilerlemeli. Bunun yanı sıra yürüme temposu da en ağır hareket edene göre ayarlanmalı. Bir başka önemli ayrıntı ise tırmanma boyunca taşınacak eşyaların en kötü hava şartları düşünülerek hazırlanması ve grupta dengeli dağıtılması...

EMNİYET ASLA ELDEN BIRAKILMAMALI

Tırmanış yapılırken istasyon kurmak da çok büyük önem arz ediyor. Özellikle emniyet için önemli olan istasyonlar ip inişlerinde kullanılan sabit emniyet noktalarını içeriyor ve düşüşü engellemesi hedefleniyor. Bunun için istasyonlar sağlamlık anlamında kök salmış bir ağaç ya da güven veren bir kaya çıkıntısına kurulmalı. Emniyeti kuracak dağcının ise bağlanacak yeri ile ipleri iyi kontrol etmesi ve yükü kaldırma oranını iyi ölçmesi gerekiyor.
Emniyet anlamında kullanılan ip ve halatlar için de amaca uygun farklı düğüm çeşitleri kullanılıyor. Dağcılık sporunda en çok kullanılan sekizli düğüm olurken, çekme gücü en kuvvetli olan bu düğüm kolayca sökülmesi ile de çokça tercih ediliyor. Aynı veya farklı kalınlıkta ip varsa bu ipler de çift balıkçı düğümü ile bağlanıyor. Öte yandan tırmanma ya da inişte kullanılan ana ip üzerine bağlanan pursik



düğümü ise kişinin kendini bırakmasıyla olduğu noktada sabitlenmesini sağlar ve dağcıyı emniyete alır.
Güç de gerektiren dağ tırmanışları için iyi bir kondisyona da ihtiyaç var. Bunun için koşu, yüzme gibi kondisyon artırıcı aktiviteler yapılması yerinde olur.
Diğer yandan ruhsal durumun da büyük önem arz ettiği tırmanma öncesinde zihinsel olarak motivasyonun da üst seviyede olmasına dikkat edilmeli... Bu hazırlıkların tamamlanmasının ardından kıyafet ve teçhizat hazırlıklarına başlanabilir. Gerekli malzeme ve teçhizatlar olarak ilk önce tırmanma halatlarına ihtiyaç var. Halatların yanı sıra dışı kabuklu (kernmantel) tırmanma ipleri de bir diğer kişiye bağlanmak için ve ayrıca iniş için gereklilik gösteriyor. Bir başka ekipman tırmanma baltası ile de bir yere tutunma ve destek alma anlamında ihtiyaç duyuluyor. Dağcılık kazması ise özellikle karlı ve buzlu yerlerde tırmanırken, dağcının performansını olumlu yönde etkileyen bir ekipman...
Pençeli ve katlanabilir özelliklere sahip çelikten yapılan tırmanma kancaları ve bunların yanı sıra karabinalar da tercih edilmesi gereken teçhizatlar arasında yer alıyor.
Yürüyüş ve tırmanışa göre farklı botlar ya da kar ve buz için kramponlar da zemine sağlam basabilmenin gerekleri arasında bulunuyor.
Dağcılık kıyafetleri ise su geçirmez özellikte ve dağcının hareket özgürlüğünü kısıtlamaması adına hafif olmalı. Rakımın yükseldiği seviyelerde hava sıcaklığının düşmesiyle dağcıların genellikle iç, orta ve dış olmak üzere 3 katmanlı giyinmeleri öneriliyor. Ancak bu noktada mevsim şartları da gözden kaçırılmamalı...
Dağda ne kadar kalınacağı dikkate alınarak da günlük küçük çanta ya da büyük kamp çantası almak gerekiyor. Dağa tırmanırken kamp kurulması da planlanıyorsa kamp çantasında çadır, uyku tulumu, mat, kamp ocağı, mum, fener, harita, pusula, barometre, termometre, GPS, rüzgâr ölçer, konserve gibi ekipmanlar unutulmamalı.
İzmir Buca'da yer alan Kaynaklar Tırmanış Bahçesi, onlarca tırmanış rotası ile her mevsim dağcıların tırmanış yapacağı bir bölge... İlkbaharda Kaynaklar Kaya Tırmanış Şenliği ise bölgenin ilgi çeken aktiviteleri arasında yer alıyor. Muğla ve Aydın'da yer alan Latmos-Beşparmak Dağı'nda da tırmanma rotaları yer alırken, buradaki 'Dağcılık ve Doğa Şenliği' etkinlikleri de birçok dağcının katılım gösterdiği aktivitelerden biri oluyor. Balıkesir'in Edremit ilçesindeki Kaz Dağları da Türkiye'nin en önemli dağlarından biri olarak dikkat çekiyor ve meraklı dağcıları bekliyor.
Diğer yandan Kocaeli'deki Ballıkayalar Kanyonu da yine tırmanmaya yeni başlayanlar için tercih edilir imkanlar sunuyor. Ancak hedeflerini daha yüksek tutanlar için de Türkiye'nin her yerinde iddialı parkurlar mevcut. Bunlar arasında Bursa Uludağ her dönem dağcılara zirveye ulaşma yolunda şelaleleri, yeşili, yaylaları ile cömert vaatlerde bulunuyor. Birçok dağcılık stilinin yapılabileceği rotalara sahip Trabzon'da da özellikle Uzungöl-Demirkapı-Karakaya tercih edilebilir yürüyüş ve tırmanış imkanları sunuyor. Daha da iddialılar için 5.165 metrelik yüksekliği ile Türkiye'nin en yüksek zirvesi Ağrı Dağı ise birçok ünlü dağcının tırmanmak istediği rotalardan biri olarak tüm görkemiyle misafirlerini bekliyor.



Dağ tırmanışı için birçok stil uygulanırken, dağcıların tercih ettiği stiller de adeta onların cesaretini sınıyor.Alpin stilde dağcılar, kayalar ve buzlar üzerinde tırmanırken, bu aynı zamanda teknik olarak da dağcıların adeta ruhunu temsil ediyor.



Üniversite sanayi iş birliğinin geliştirilmesi...

Prof.Dr. Mehmet Ali Gürkaynak
İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Dekanı

İstanbul Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nden bilgi ve görgümü artırmak üzere 1979 yılında 'Columbia University in City of Newyork Department of Chemeical Engineering and Applied Chemistry'ye doktora sonrası görevli olarak gönderildim. 1980 yılında Bölüme Lecturer in Chem. Eng. Unvanı ile atandım. Dünyanın önde gelen üniversitelerinden biri olan bu üniversitede eğitim faaliyetlerini verici olarak tanımak, proje teklifi hazırlamak, proje gerçekleştirmek, projeden müşteri kuruluşun beklentilerini karşılamak, daha çok olaya müdahil olmama sebep oldu. Özellikle proje hazırlanışındaki müşterilerin beklentileri ile temel bilimsel çıktıları değerlendirmek o zamanki koşullarda benim için yeni bir deneyimdi. Özellikle ABD'de kimya mühendisliği mesleğinin diğer mühendislikler arasında en ön sırada olduğunu görmek ve böyle önemli bir üniversitede faaliyetlerde bulunmak beni çok heyecanlandırdı. Öncelikle kimya mühendisliği laboratuvarındaki deneyleri değiştirerek ve yeni deneyler ilave ederek üstün nitelikli öğretim asistanları ile birlikte öğrenciler tarafından beğenilen bir ders haline getirdik. Genel olarak derslerin verilmesindeki temel ilkeleri ve veriliş yöntemlerinde hoca – öğretim asistanları – öğrenci ilişkilerinin ne kadar yakın olduğunu ve yıl içi faaliyetlerinin değerlendirilmesi ile final sınavına sadece yüzde 30 kadar değer verildiğini ve böylece eğitimin yarıyıl boyunca yayılmasını sağlaması benim için çok önemli bir deneyimdi.

İstanbul Üniversitesi'nde ise Alman ekolünün etkisi altında kimya mühendisliği eğitiminde temel bilim ve laboratuvar uygulama eğitimi ağırlıklıydı. ABD ekolüne göre matematik ve mühendislik bilimleri gibi derslerde eksiklikler vardı. Columbia Üniversitesinde bulunduğum sürece bu eksikleri giderme şansım oldu ve böylece her iki ekolün de sentezini yapma şansını yakaladım. ABD'de iki yıl başarılı bir eğitim döneminden sonra üniversitenin de verdiği izin sona erdiği için borcumu ödemek ve katkı sağlamak için yurda döndüm. Doçent olarak başladığım görevimde o dönem YÖK eğitim programlarını değiştirmiş, yeni mecburi dersler koymuştu. Bunların bir kısmı reaktör tasarımı, matematik modelleme, kimyasal reaksiyon mühendisliği derslerini her düzeyde verebileceğimi belirterek göreve başladım. Bu alanda Üniversitemizde yeni bir Anabilim Dalının kurulmasına öncülük etmiş oldum. Bu arada uzmanlık alanlarımda sanayi ile ilişkilerimi geliştirerek yeni iş birlikleri oluşturdum.

1985 yılında İstanbul Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu'nda (MYO) görev almam için rektörlüğümüz öneride bulundu. Bu, ilk defa sanayi ile eğitim konusunda işbirliği yapma sonucunu doğurdu. 1986 yılında Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu'nda Prof. Murat Orbay arkadaşımız ile birlikte Türkiye Şişe Cam A.Ş. ile protokol yaparak Cam ve Seramik Teknolojileri programını ve Sabancı Holding (Merhum Sakıp Sabancı) ve İstanbul Üniversitesi Rektörü Merhum Cemil Demiroğlu arasında ve PAGEV ile yapılan protokol ile Lastik ve Plastik Teknolojileri programını kurduk ve yaklaşık 18 yıl programın kurucu başkanlığını yürüttüm. Bu süreçte sanayiyi yakından tanıma, iş birliği yapma ve alan ile ilgili sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yapma fırsatı buldum. Bu dönemde kuruluşu hızlanan MYO yapılanmasında 1980 yılının son yarısında özellikle Dünya Bankası'nın desteği ile de önemli katkılar sağlandı. Bu dönemde Dünya Bankası modelinde yıllık eğitim üç sömestr idi. İki sömestre okulda, bir sömestre sanayide iş yeri eğitimi olarak üç parça halinde sürüyordu. İş yeri eğitim dönemlerinde öğrenciler kurumların anlaşmalarına göre sigortalanıyorlardı. İstanbul Üniversitesi MYO, Mühendislik Fakültesi ile sıkı iş birliği içinde idi. Yüksekokulda Dünya Bankası desteği

ile kurulan programların bazılarının altyapıları Makine Mühendisliği ve Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümlerinin kurulmasına da destek verildi. Bu okulun ve fakültenin aynı mekânda olmaları (Avcılar), altyapıları, ortak kullanmaları eğitim yönünden birbirlerini desteklemeleri sebebi ile önemli kolaylıklar sağlamıştı. Uygulamalı derslerin çoğunun kimya ve kimya mühendisliği öğretim üyeleri tarafından veriliyor olması, bazı laboratuvarları kullanabilmeleri bizim yeni açtığımız kimya ağırlıklı bu iki program için çok faydalı oldu.

ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞ BİRLİĞİNDE ÖNEMLİ KATKILAR SAĞLANDI

Sanayi ile yaptığımız anlamalar gereği uzun yıllar bu iki programın her alana özgün olan dersleri iki sömestre boyunca iki saat olarak endüstriden gelen hocalar tarafından verildi. Bu yöntemle üniversite ve sanayi, öğrencinin eğitimine önemli katkılar sağlıyordu. Mezunlarımızın uzun süre istihdamında da sorun olmamıştı. Kurumlar da buna gönüllü olarak sahip çıkmışlardı. Böylece mezunlarımızın istihdamını sağlamaya devam ettiler. 1990'dan sonraki yıllarda kimya mühendisliği bölümünde de polimer teknolojileri seçmeli grubunun açılması, MYO'daki dersler konusunda da sorun kalmamasını sağladı. İstanbul Üniversitesi'ndeki bu örnek mühendislik fakülteleri ile MYO'nın yakın mekanlarda olmasının eğitimin kalitesinde çok önemli katkı sağlayacağı görüldü. Öğrencilerin üniversite ortamına uyumları da kolaylaştı. Ayrıca bu iki programdan 1. ve 2. olan öğrencilerin dikey geçiş ile kimya mühendisliğine kayıt olmaları konusunda YÖK'den izin alınarak öğrenciler motive edildi.

Günümüzde çok sayıda MYO mevcut. Genel olarak tüm üniversitelerde Meslek Yüksek Okulları ile fakülteler arasında yakınlık veya bağlantı bulunmuyor. Bu durum işbirliği yapılamamasının yanında, öğrencilerin üniversite hayatına uyumlarını da zorlaştırıyor. Öğrenciler üniversite ortamından uzaklaşmakta ve ikinci sınıf eğitim aldıkları kanısına varmalarına neden olmaktadır. Bunun çözülmesi için; ülkemiz iş hayatında her zaman vurgulanan ara insan gücünün kaliteli bir şekilde yetiştirilmesi ve eğitim ve insani boyutun iyileştirilmesi önemlidir. Bunu sağlamada özellikle TBMYO'larının mümkün olduğunca fakültelere yakın kurulması için programlar yapılması konusunda devlet – üniversite – sanayi ve uzmanlardan oluşan komiteler oluşturularak eğitimin yeniden belli sorunlarını çözecek şekilde yapılandırılmasının gerekli olduğuna inanıyorum. İstihdamı artırmak için kaliteli ara insan gücünü yetiştirmek temel hedeflerimizden biri olmalı.

MODERN KİMYA MÜHENDİSLİĞİ EĞİTİMİ İÇİN ÇALIŞMALAR YÜRÜTÜLDÜ

1990 yılı Haziran ayında değerli hocalarımın emekli olması ile boşalan Kimya Mühendisliği Bölüm Başkalığına seçildikten sonra Türkiye'nin ilk Kimya ve Kimya Mühendisliği olan bölümlerimizin Avcılar'a taşınmasını gerçekleştirdik. Değerli çalışma arkadaşlarım ile birlikte herkese açık bir şekilde günümüz ihtiyaçlarına göre daha iyi eğitim koşullarını tartıştık. Ardından ABD ve Avrupa'daki gibi modern kimya mühendisliği eğitiminde oluşan, ders bloklarını kredi oranlarına uygun (Temel Bilimler, Mühendislik Bilimleri, Tasarım Dersleri ve Seçmeli Dersler) bir program hazırladık. Programa ilk iki yıl Kimya ağırlıklı temel dersler ve laboratuvarlar, 3. yılda mühendislik bilimleri dersleri ve 4. yılda tasarım dersleri ile kimya mühendisliği laboratuvarları yerleştirildi. Programda seçmeli dersler için ilk defa serbest seçmeli dersler yanında grup seçmeli dersleri konuldu

O günkü sektörlerin durumu, öğrencilerimizin istihdam olanakları göz önüne alınarak gruplar oluşturuldu. Öncelikle çok geniş bir sektöre hitap eden polimer teknolojileri (Polimer işleme, reçine üretimi, kompozit malzemeler, boya, bağlayıcılar, performans kimyasalları), tekstil teknolojileri (terbiye teknolojileri, elyaf teknolojileri, vs), gıda teknolojileri (üretim ve testler), bioteknolojiler, ilaç teknolojileri seçmeli grupları standart kimya mühendisliği eğitimi yanında



üç ders dokuz kredilik dersler olarak yapılandırıldı. Bu grupları alan öğrenciler, bu alanlarda uzmanlaşma imkânı elde etti. 30 yıllık tecrübemiz bu düşüncemizde haklı olduğumuzu gösterdi ve özellikle polimer teknolojileri grubunda istihdama olağanüstü katkı sağlandı.

Eğitimde, ders ve uygulama programları önemlidir fakat yeterli değildir. Ders içerikleri, öğrencinin istekliliği, öğretici motivasyonu, aralarındaki uyum ve mezunların istihdam sürecinde okuldaki başarılarının, mezuniyet derecelerinin dikkate alınıp alınmadığı, ücret ve itibarın başarıya bağlı olup olmadığı önem arz ediyor. İşe alımlarda; özellikle de işe alım ilanlarında kriterler arasında bunlardan bazılarının yer alması gereklidir. Kimya mühendisleri istihdamında ilan edilen pozisyonlarda istihdam koşulları açık bir şekilde belirtilmeli ve işe alım süreci her iki tarafı ikna edecek şekilde yürütülmelidir. İşe alım süreci sonrası oryantasyon eğitimi sırasında hem işin fiili işleyişi yönünden hem de alanla ilgili temel bilgiler yönünden mümkünse eğitilmeli ve ilgili alanlarda kendisine kaynak araştırması ile eksiklerinin tamamlanmasına yardımcı olunacağı ifade edilmelidir. Ayrıca bu süreçler boyunca ve daha sonraki çalışma döneminde her zaman kişinin düşüncelerine değer verilmeli ve sorular sormaya teşvik edilmelidir. Böylece, hem firmanın yakın ilgisi hem de kendisinin şirkete karşı olan sorumlulukları kavraması sağlanarak uyum süreci kolaylaştırılabilir. Çalışanlar arasından şartları uygun olan elemanlara yüksek lisans ve doktora çalışmalarına katılmaları özendirilmelidir. Böylece bilgi birikimi düzeyinin yükselmesi ve üniversiteler ile işbirliği olanağı temin edilebilir. Özellikle tez konularını danışmanlar ile ortak belirlemenin çok faydalı olacağı kanısındayım.

ÇEVRECİ KRİTERLER ALANINDA YETİŞMİŞ İNSAN KAYNAĞI ÇOK ÖNEMLİ

Gelecekte kimya ve ilgili sanayileri, çevre kriterleri, sürdürülebilirlik, yeşil mutabakat, yenilebilir kaynakların (enerji ve hammadde olarak) kullanımı gibi başlıklar zorlayacaktır. Bu konularda devlet-firma, firma-yurtdışı ülkeleri ve firma-müşteri ilişkileri de zorlayıcı olacak. Bu konuları gündeme alarak zorlayıcı noktaya gelmeden proaktif olarak hem kendimizi iyileştirmeliyiz hem de çıkacak resmi kanun ve yönetmelikleri önceden takip edip ülkenin koşullarına uygun fakat çevreye duyarlı bir şekilde oluşması çalışmalarına katkı sağlamalıyız. Bu konular, maalesef birinci dereceden firmaları ilgilendirdiğinden firmanın yetişmiş insan kaynakları düzeyi ve motivasyonu çok önemlidir. Ayrıca burada yapılacak çalışmalarda İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği başta olmak üzere, her meslek sınıfının dernek ve vakıfları ile iş birliği yapılmalıdır. Özellikle ulusal ve uluslararası projeler oluşturarak üniversitelerdeki kendi alanımıza uyan akademisyenler ve yardımcılarını projelere dahil ederek değerlendirmemiz herkesin yararına olacaktır.

Artık firmalarımızdaki AR-GE birimlerinin sadece ÜR-GE'ye yakın kısa dönem çalışmaları yanında, önceden hedefi ve teknolojik fizibiliteleri yapılmış projeleri de çalışması gerekmektedir. Mali konularda devlet desteği çok önemlidir ki, mevcut koşullarda TÜBİTAK, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Yurtdışı Projeleri gibi kaynakları kullanabilir olmak gerekmektedir. Bunu başarmak da zor değildir. Bence önce insan kaynağımızı da iş bekleyen değil, iş öneren, yapılabilirliğini ortaya koyabilen ve projeleri yürütebilecek yetkinlikte mühendislerden oluşturmak gerekir.

TÜRKİYE'DE KİMYA SEKTÖRÜNÜN İHRACATTAKİ ÇATI KURULUŞU

İSTANBUL KİMYEVİ MADDELER VE MAMULLERİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ



T.C. TİCARET BAKANLIĞI

TİM TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ

İKMİB İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği

Yenibosna Merkez Mahallesi, Sanayi Cad. No:3 Dış Ticaret Kompleksi A Blok P.K.34197 Bahçelievler / İSTANBUL

www.ikmib.org.tr - info@ikmib.org.tr /ikmibnews /ikmib

P: +90 212 454 00 00 F: + 90 212 454 00 01



UNUTKANLIĞA KARŞI; 'HAFIZAYI GÜÇLENDİRMEK'

Prof. Dr. Murat Aksu
Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Başkanı

Her unutkanlık bir hastalık değil. Beynimizde bilgi işleme sürecinde, normal kabul edilen unutmalar olabilir. Bunu engelleyebilmek için de beslenmeden kaliteli uykuya kadar hafızayı güçlendirebilecek birçok etkili yöntem mümkün.

Gözündeki gözlüğü arayanlar mı? Telefonun ucunda beklerken kimi aradığını unutanlar mı?.. Pek çoğumuzun dost sohbetlerinde gülerek paylaştığı unutkanlık anıları çoğunlukla masum olsa da ciddi bir sağlık sorununa da işaret edebiliyor. Unutkanlık hem sosyal yaşamı hem de iş yaşamını etkileyen önemli bir faktör. Her unutkanlık bir hastalık değil. Beynimizde bilgi işleme sürecinde, normal kabul edilen unutmalar olabilir. Bunu engelleyebilmek için de beslenmeden kaliteli uykuya kadar hafızayı güçlendirebilecek birçok etkili yöntem olabilir. Ama aynı zamanda unutkanlığın bazı hastalıklar için de erken bir belirti olabileceği akılda tutulmalı. Yapılan bilimsel çalışmalar, yoğun ve stresli ortamda çalışmanın bilgi işleme sürecini olumsuz olarak etkilediğini ve unutkanlığa neden olabildiğini gösteriyor. Yaşam koşullarındaki olumsuzluklar, hareketsizlik, sağlıksız beslenme alışkanlıkları, aşırı kilo, sigara ve alkol tüketimi ile yetersiz ve kalitesiz uyku da unutkanlığı artıran önemli nedenler arasında yer alır.



HER UNUTKANLIK ALZHEİMER'İ İŞARET ETMEZ

Bütün unutkanlıklar Alzheimer'i işaret etmez. Unutkanlık bir yakınmadır ve belirtidir. Unutkanlık; Alzheimer hastalığı dışında, damar tıkanmalarında, tiroit bozukluklarında, B12 vitamini, folik asit gibi bazı vitaminlerin veya maddelerin eksikliklerinde, kalp hastalığı, karaciğer hastalığı, böbrek hastalığı gibi başka organların hastalıklarının beyni etkilemesi durumunda ve Parkinson hastalığı gibi santral sinir sisteminin diğer hastalıklarında da görülür. Bunların dışında genetik veya santral sinir sisteminin yıkımına yol açan bazı nadir hastalıklarda da unutkanlık hastalığın erken belirtilerinden biri olarak görülebilir. Bu nedenle unutkanlığın bir hastalık belirtisi olduğu saptanırsa, çok ayrıntılı bir nörolojik değerlendirme yapmak gerekir. Dolayısıyla ilk belirlenecek olan 'unutkanlık' belirtisinin bir hastalık olup olmadığının tespiti. Eğer unutkanlık bir hastalık belirtisi olarak belirlenir ise ikinci yapılacak, bunun ne tür bir hastalığa bağlı olarak ortaya çıktığını tespit etmek...

Bellek, beynin çok önemli bir işlevidir ve değişik beyin bölgelerinin koordine çalışması ile oluşur. Unutkanlık ise bellekte bulunan bilgilerin bir şekilde yok olması sürecidir. Kişiye rahatsızlık veren unutkanlıklar sık sık tekrarlanıyorsa bu kişilere mutlaka bir nörolojik değerlendirme yaptırmalarını öneririm.

HAFIZAYI GÜÇLENDİRMENİN 10 ETKİLİ YOLU

- Sağlıklı ve dengeli beslenmek
- Sigara ve tütün ürünlerinden kaçınmak
- Alkolden uzak durmak
- Egzersizi günlük yaşam alışkanlıkları arasına katmak,
- Yeterli miktarda ve kaliteli uyumak,
- Satranç oynamak, bulmaca çözmek, farklı bir dil öğrenmeye çalışmak
- Alışılagelmiş rutin alışkanlıklardan sıyrılıp, bazı küçük değişikliklerle beyni şaşırtmak. Örneğin; işe farklı yoldan gitmek, diş fırçasını diğer elle tutarak dişleri fırçalamak...
- Stresi yönetmeyi öğrenmek,
- Derin ve doğru nefes alıp vermek,
- Sağlıklı diyetle aşırı kilolardan kurtulmak.

RGS
REACH
Global Services

CHEMICALS REGULATORY COMPLIANCE IS A GLOBAL COMPETITION STRATEGY, NOT A FORMALITY!



- EU REACH & Turkish KKDIK OR Services
- SIEF-Consortia Management
- Chemical Safety Report & SDS Authoring
- EU Cosmetics Regulation RP Services
- CPNP Notification• PIF Preparation & Safety Assessment
- K-REACH, CSCL, MEP Order 7, TCSCA Representations

Your regulatory compliance partner since 2008

EUROPEAN UNION • TURKEY • JAPAN • CHINA • KOREA • TAIWAN

info@reach-gs.eu | www.reach-gs.eu

ÜRETİM

BENOPLAST®
www.benoplast.com

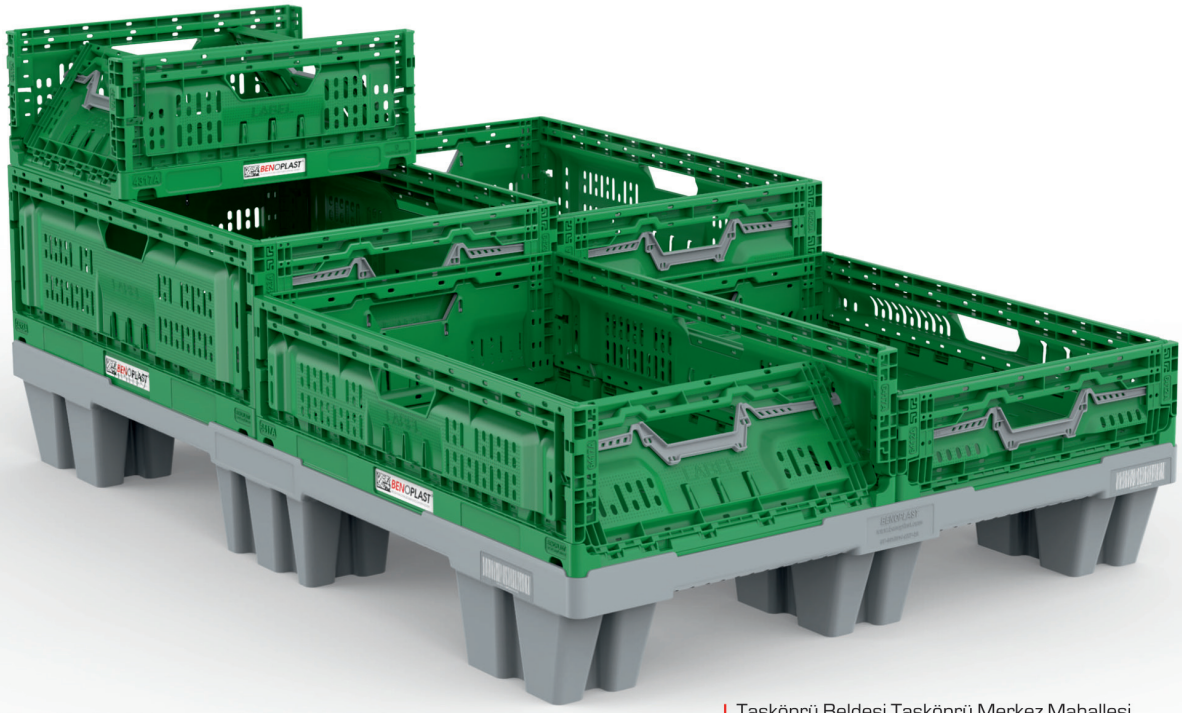
TRENTO®

plastiko®

KİRALAMA

GERİ DÖNÜŞÜM

Gıda, tarım, otomotiv, lojistik, elektronik, kimya, tekstil ve kiralama gibi birçok sektörde gereksinim duyulan **"taşıma ve depolamaya"** yönelik sürdürülebilir, karbon ayak izini azaltan, döngüsel ekonomiye uygun, takip edilebilir ve % 100 geri dönüştürülebilir çevre dostu çözümler sunar.



Genel Müdürlük
Soğanlık Yeni Mah. Pegagaz Sok. No:4 Aura Residence
A Blok D: 1-2-3-4-5-6 34880 Kartal - İSTANBUL
Tel : 0216 456 22 00 - Fax : 0216 456 85 10

Yalova Fabrika
Taşköprü Beldesi Taşköprü Merkez Mahallesi
Orta Ölçekli Sanayiciler Caddesi No: 17/1
İç Kapı No: 1 77600 Çiftlikköy - YALOVA
Tel : 0226 353 23 66 - Fax : 0226 353 38 76