

“Türkiye’de 2017 için sürdürülebilir büyümemiz devam edecek”



Ahmet Özdemir  
Merck Türkiye, İran ve Türki Cumhuriyetler  
Satış ve Pazarlama Müdürü



b

“Hobiler ruhen dinlendirir ve hoşgörüyü kazandırır”



Ömer Erdem  
Sartonet Yönetim Kurulu Başkanı



11

# LABSEKTÖR

Laboratuvar ve Medikal Sektör Gazetesi

Aralık 2016



3

Kimya sektörüne ayrıcalıklı teşvik



5

Yeni yılda KOBİ'lere yeni paket

Gebze Teknik Üniversitesi'nde yapılan “Organik Işık Yayan Bitkiler” projesi ile cadde ve sokaklarda aydınlatma sistemlerinin yerini bitkilerin alması hedefleniyor.

4



10

Sentetik uyuşturucu bağımlılığında büyük artış görülüyor



14

Türkiye'nin ilk analiz ve laboratuvar temalı buluşması!

Üniversite, teknopark ve katılımcı firma işbirliği ile Türkiye’de ilk kez fuar ile eş zamanlı Laboratuvar workshop ve uygulamaları fuar izleyicileri ile buluşuyor.

15



Huawei'den uygulama odaklı üç ayrı laboratuvar

## SIVI AKTARIM CİHAZLARI VE PLASTİK MALZEMELER

### Dijital Büretler



#### Yeni dozlama teknolojisi ile mükemmel titrasyon

- Boşaltılan hacmin sürekli gösterimi ard arda yapılan titrasyonlar için sıfırlama özelliği
- 360° dönebilen başlık
- Geri döngü vanalı
- ISO 9001 e uygunluk

Marka	Kod	Özellik
Vitlab	1620506	25 ml
Vitlab	1620507	50 ml

### Otomatik Pipetler



Mikropipetler DIN 12600'e uygunluk sertifikalı, CE-IVD' ye uygun ve DIN EN 285'e göre üretilmiş olup 121°C (2 bar) altında tamamen otoklavlanabilir.

### Şarjlı ve Makro Pipet Pompaları



- 0,1 – 200 ml arasındaki bütün pipetlerle güvenle kullanabilirsiniz.
- Çalışırken her iki ellede kullanılabilir.
- Bakım ve temizliği çok kolay olup filtre ve pipet gövdesi otoklavlanabilir.

### Dispenserler



#### • Genius Model

Vanalı olup 121 C'de otoklavlanabilir

#### • Simplex Model

Vanasız olup 121 C'de otoklavlanabilir

#### • TA Model

HF asitlere karşı dayanıklı olup 121 C'de otoklavlanabilir

### Plastik Malzemeler



ISO ve Din Standartlarında üretilen VITLAB plastik malzemeler geniş ürün yelpazesi ile ihtiyaçlarınızı karşılamaktadır.



## CAM MALZEMELER



Laboratuvar cam malzeme alanında 45 yıldan fazla bir geçmişi olan Glassco 400'den fazla ürün yelpazesine sahip olup ağırlıklı olarak volumetrik, filtrasyon ve genel laboratuvar ürünlerini ISO / ASTM standartlarında üretmektedir.

Kalibrasyon sonuçları DIN, ISO, USP & ASTM standartlarına uygun olarak düzenlenmektedir.



**Kare Kod**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**



# Kimya sektörüne ayrıcalıklı teşvik

**Başbakan Yıldırım, “Katma değer katkısı yüksek olan sektörler desteklenecek. Bilişim, kimya, lojistik gibi 7 temel sektörde ayrıcalıklı özel teşvikler yürürlüğe girecek” dedi**

Başbakan Binali Yıldırım, birçok alanda ama özellikle katma değeri yüksek olan sektörlerde yatırım önceliğinin ekonomi politikaları bakımından destekleneceğini belirterek, bilişim, kimya, lojistik sektörlerinin aralarında bulunduğu 7 temel sektörde ayrıcalıklı özel teşvik uygulamalarının yürürlüğe gireceğini bildirdi.

Başbakan Yıldırım, Başbakanlık Dolmabahçe Ofisi’ndeki Türkiye Yatırım Danışma Konseyi Dokuzuncu Toplantısı’nın ardından düzenlenen basın toplantısında, şunları söyledi:

“Bölgesel olarak öncelikli yerlerimiz var. Teşvikte konfeksiyon usulünden ismarlama usulüne geçiş yapıyoruz.

Bunlarla ilgili hükümetimizin, ekonomi yönetimimizin yaptığı çalışmaları yatırımcılarla paylaştık ve onların gelecek hedeflerini öğrenme fırsatı bulduk. Küresel yatırımcılar, Türkiye’yi artık gelecek yıllar için bir bölgesel yönetim merkezi olarak kabul ediyor. Sadece Türkiye’ye yatırım değil, aynı zamanda Türkiye merkez olmak üzere Afrika, Ortadoğu, Orta Asya, Doğu Avrupa gibi bölgelerin de yönetimini Türkiye üzerinden yapma yönünde kararları var. Bu bakımdan beklentileri var. O beklentilerin bir kısmı zaten halloldu, bir kısmını da önümüzdeki süreç içerisinde tamamlamış olacağız.”

## ‘Tereddüt yok’

Yıldırım, 15 Temmuz’daki darbe girişimine rağmen Türkiye’nin ekonomisinde sıkıntılı durumun yaşanmadığını, ekonomideki reformların kesintisiz yapılmaya devam ettiğini dile getirerek, “Bugün topladığımız küresel yatırımcılar da Türkiye’de darbe girişiminin, yatırımcıların gelecek planları, projeleri açısından herhangi bir tereddüde meydan vermediğini ve bu yöndeki kararlarında değişikliğe gitme ihtiyacı duymadığını bir kez daha teyit etmişlerdir” diye konuştu.

“**Ekonomi ile ilgili yapısal reformlar**”, “Orta Vadeli Plan ve Türkiye ekonomisinin

yatırımın artırılmasına yönelik düşünceleri”, “2017 bütçesinde kamu yatırımının yüzde 30 artırılması” gibi konuların ele alındığını belirten Yıldırım, Türkiye’nin orta ve uzun vadede gerçek üretime, istihdama dayalı bir yatırım strateji ekonomik öngörüsünün olduğunu toplantıda bir kez daha teyit edildiğini aktardı.

## Daha fazla kaynak

Başbakan Yıldırım, ekonominin dinamik bir alan olduğuna değinerek, şunları söyledi:

“Gelişen küresel şartlara göre eğer tedbirlerinizi anında almazsanız, bunun sonuçları ülkeye olumsuz yansır. Bunun da farkındayız. Bu nedenle Türkiye 2003’ten beri, 2009 büyük kriz dışında, 27 çeyrek hep büyüyerek geldi. Milli gelirini 3’e katladı ve bütçe açığını, cari açığı, uluslararası kabul edilebilir seviyelerin çok altına düşürdü. Bankacılık sisteminin direnci asla ve asla azalmadığı gibi arttı da. Sermaye yeterlilik oranları bugün yüzde 16’lara vurmuş durumda, standartların iki katında. Bundan sonra bankamızın hedefi de KOBİ’ler başta olmak üzere gerçek ekonomiye daha fazla kaynak aktarmak yönünde olacak.”



# LABSIAD ‘dan yeni yıl mesajı

Laboratuvar Ürünleri Sanayicileri ve İş Adamları Derneği

Laboratuvar Ürünleri Sanayicileri ve İşadamları Derneği (LABSIAD) yeni yıl mesajı yayınladı.

LABSIAD laboratuvar sektöründeki firmaları bir araya getirerek sağlıklı bir iletişim ortamında, birlik ve beraberlik içinde sektörün sorunları ve çözüm yolları için adımlar atıldığını söyleyen LABSIAD

Başkanı Ahmet T. Öğretmen, “LABSIAD çatısı altında firmalar büyük bir ailenin birer parçası oldu ve her yeni yılda aile daha da güçleniyor” dedi.

Yeni yılın insanlığa barış getirmesi temennilerinde bulunan Öğretmen sözlerini şöyle sürdürdü:

“Yeni yıla girmeye hazırladığımız bugünde LABSIAD ailesi adına 2017’nin dünyaya ve ülkemize barış, sağlık ve mutluluk getirmesini diliyorum. Savaşların, acıların ve felaketlerin, geçip giden koca bir yıl gibi geride kalması umuduyla nice yıllara!”

# SOKAKLARI BİTKİLER AYDINLATACAK

**GEBZE**  
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ



**Gebze Teknik Üniversitesi'nde yapılan "Organik Işık Yayan Bitkiler" projesi ile birlikte cadde ve sokaklarda aydınlatma sistemlerinin yerini bitkilerin alması hedefleniyor.**

Kocaeli'nin Çayırova ilçesinde bulunan Gebze Teknik Üniversitesinde "Organik Işık Yayan Bitkiler" ile ilgili bir proje yapılıyor. Proje hazırlanıp aktif bir hale geldiğinde, cadde ve sokaklarda bulunan aydınlatma sistemlerinin yerini bitkiler ve ağaçlar alacak. GTÜ laboratuvarlarında çalışmalarını yürüten proje sahibi Kimya Bölümü Proje Asistanı Murat Şahin yaklaşık 4 yıldır ışık saçan moleküller üzerine çalışma yapıyor. Murat Şahin'in çalışması kapsamında ateş böceği, denizanası gibi ışık saçan canlıların bu özelliklerini içeren genler alınıp bitkinin tohumuna tümörlenecek. Bitkinin de onu vücuduna yaymaya başlamasıyla, moleküller içeriğini taşıdığı ışığı etrafına yayacak.

GTÜ Kimya Bölümü Proje Asistanı Murat Şahin, "Yıllardır enerji verimliliği ve aydınlatma üzerine çalışmalar yapıyorum. Buna baktığımız zaman ışım sürekli ışık yayan moleküller üzerine. Ben organik ışık yayan diyetler üzerinde çalışmalar yaparken keşfettiğimiz bazı moleküller oldu. Bunlarla ilgili bir araştırma yaptığım zaman biyoluminesans içeriği olan moleküller çıktı. Bende bunlar üzerine bir kıyaslama yaptım ve araştırmamı bu konular üzerine derinleştirmeye başladım. Sonra şu fikir ortaya çıktı. Baktığımız zaman birçok yerde aydınlatma kullanılıyor. Özellikle sokak lambalarında, yol aydınlatmalarında. Bunlar sürekli olarak elektrik harcıyor. Günde 8 saat 10 saat yanarak elektrik tüketimine sebep oluyor" dedi.

## "Işık saçan bu molekülleri bitkiye aktarmayı düşündüm"

Işık saçan moleküllerin bitkilere aktarılması ile ilgili yapılmış olan bir proje olmadığını belirten Şahin, "Bunlarda ne tür iyileştirme yapılabilir, bunlarla ilgili proje geliştirilmiş mi diye baktığımda karşıma bir şey çıkmadı. Ben de ışık saçan bu molekülleri bitkiye aktarmayı düşündüm. Bununla ilgili sadece araştırmalar var ama bir ürün olarak somut bir şey ortaya çıkmamış. Bitkiye aktarıp ışık saçan bitkiler elde ederek hem katma değeri yüksek ürünler ortaya çıkartmak hem de

harcanan bu elektriği azaltmak için çalışma başlattım. Bunu da ilk olarak araştırmalarımı derinleştirdikten sonra Antalya'da sundum. Orada da gerçekten çok ilgi gördüm" şeklinde konuştu.

## "İlk çalışmalarını kimyasal alanda yaptım"

Bitkilerin nasıl ışık saçacağı konusunda açıklamalar yapan Şahin, "Bu iş aslında çok basit bir mantık üzerinden ilerliyor. Işık saçan moleküller tespit edilip tasarlandıktan sonra bunu bitkiye aktarırsınız. Bu bitkiye aktarma süreci bir aşamadan geçer. Bir bakteri ile bunun protein halini oluşturursunuz. Sonra bu proteinin gen transferi ile bitkiye aktarılır. Bitki bu geni kabul eder ve bütün vücuduna yavaşta yaymaya başlar. Bu yayma sonucunda bizim molekülümüz ışık yayan bir molekül olduğu için bitki sürekli olarak ışık yaymaya başlar ve böylelikle aydınlatma ihtiyacını karşılayabilir. Bunun ilk çalışmalarını kimyasal alanda yaptım. Ama Moleküler biyoloji ve Genetik, Ziraat Mühendisi ve Biyoloji bölümlerine ihtiyacım var. Multidisiplinel bir çalışma ile kısa sürede bunu ürün haline getirip etrafta, parklarda, bahçelerde, evlerde kullanabilir" ifadelerini kullandı.

## "Bitki kendi işlevini yaparken ışık yayarak aydınlatma sağlasın"

Projenin başarıya ulaşması halinde daha az elektrik tüketimi imkanı kazanacaklarını söyleyen Şahin, "Baktığımız da sokakta en uygun olanlar ağaçlar, çiçekler her tarafta var. Bunlara biz bir özellik kazandırsak, ışık yayma özelliği kazandırsak neden kötü olsun ki. Bitkiye zarar vermeyelim ama bitki aynı zamanda kendi işlevini yaparken ışıkta yaysın aydınlatma sağlasın. Bu aydınlatma sayesinde de elektriği daha az tüketelim" dedi.

*Kaynak: Milliyet*

# Yeni yılda KOBİ'lere yeni paket



KOBİ'lere yönelik ilk yılı ödemesiz 3 yıl vadeli 50 bin liraya kadar sıfır faizli krediye rekor başvuru gelirken, KOSGEB 2017 yılının planlamasını da yaptı. Edinilen bilgilere göre yeni yılda 50 bin liralık faizsiz kredinin yanı sıra 9 ayrı program kapsamında KOBİ'lere milyarlarca liralık destek sağlanması planlanıyor. Bu kapsamda 2016 yılında 991 milyon lira olan KOBİ'lere destek bütçesi yeni yılda 1.1 milyar lira olarak belirlendi.

Hesaplamalara göre 1.1 milyar liralık kaynağın kaldıraç etkisi ile birlikte KOBİ'lere yeni yılda 5 milyar liraya kadar finansman desteği sağlanabileceği hesaplanıyor. Söz konusu destekler KOSGEB'in tüm programlarına aktarılacak. Ekonomi yönetiminden edinilen bilgilere göre 2017 yılında ekonominin gidişatına bağlı olarak bu destek mekanizması artırılabilir. Özellikle KOBİ'lere kullanılacak ilk yılı

**KOBİ'lere yönelik 50 bin liralık sıfır faizli krediye rekor talep gelirken KOSGEB yeni yılın yol haritasını da belirledi. Buna göre 9 ayrı program kapsamında KOBİ'lere 5 milyara yakın finansman sağlanacak.**

ödemesiz 3 yıl vadeli 50 bin liraya kadar sıfır faizli krediye rekor başvuru gelmesinin ardından mikro işletmelerin bu talebinin karşılmasına yönelik ilave adımların atılabileceği ifade ediliyor. Başvuruları geçen hafta sona eren ve ödemelerin başladığı 15 bin KOBİ'ye verilmesi planlanan faizsiz kredi için 244 bin 980 işletme başvuru yapmıştı.

## FETÖ'ye yakın işadamlarına destek verilmeyecek

2017 yılına yönelik çok sayıda destek paketi üzerinde çalışmalarını yürüten KOSGEB, faizsiz, düşük faizli ve belirli bir süre ödemesiz olan kredilerde güvenlik birimlerinden gelen istihbaratı da göz önünde bulunduracak. MASAK, savcılık ve emniyetten gelen bilgiler doğrultusunda Fetullahçı Terör Örgütü'ne (FETÖ) mensup işadamlarına finansman desteği sağlanmayacak. Konuyla ilgili KOSGEB tarafından tüm şehirlerde müdürlükler aracılığıyla bilgi havuzu oluşturuluyor.

## Destek alan ayağa kalkıyor

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın koordinasyonunda yürütülen KOSGEB kredilerinde belirlenen hedeflere ulaşıldı. KOSGEB desteğiyle on binlerce girişimci kendi işini kurarken, işletmesini kapatan sayısı ise sınırlı oldu. KOSGEB desteğiyle kurulan her 100 işletmeden sadece 5-6 tanesi kapandı. Üç yıllık dönemlerde izlenen bu işletmelerden yüzde 95'i ise kendi ayakları üzerinde durmaya devam ediyor. KOSGEB verilerine göre bugüne kadar 550 bin kişiye eğitim verildi. Son beş yıllık dönemde toplam 28 bin girişimci kendi işinin patronu oldu. Son beş yıllık dönemde KOSGEB destekleri ile 100 binin üzerinde kişiye ilave sağlandı.

# Bilim insanları 200 yıllık sırrı çözdüler!

**Yale Üniversitesi'nde bir ekip, kızılötesi izleme ile suyun elektriği nasıl ilettiğini gözlemledi. Sonuçlar, kimya için bir devrim olabilir.**

200 yıldır bilim insanları su moleküllerinin nasıl çalıştığına dair bilimsel modeller ileri sürüyorlardı. Geçtiğimiz günlerde ilk defa birinci elden, gözlemlerle bu olaya tanık olmayı başardılar. Şu ana kadar hiçbir bilim insanı suyun elektriği iletim atom düzeyinde nasıl olduğunu

anlayamıyordu.

Yale Üniversitesi'ndeki araştırma ekibi, suyun protonları nasıl ilettiğini spektroskopi adı verilen bir yöntemle gözlemleyebildi. İlginç nokta ise kullandığımız su çok iyi bir iletken iken; doğada nadir olarak bulunan saf su, elektriği iletemiyor.

Son dönemde araştırmacılar, molekülleri izlemenin bir yöntemini arıyorlardı. Daha önce kızılötesi tarayıcı cihazlar denenmiş

fakat sonuçlarda ayrıntılar görünmüyordu. Johnson ve ekibi bu süreci hızla dondurmanın bir yolunu buldu. Bu şekilde enstantaneler yavaş yavaş birbirinden ayrılabilir.

Hidrojen döteryum izotopundan üretilen sudan beş mol kullandılar ve bunları mutlak sıfır derecesine soğuttular. Böylece her şey yavaşladı ve protonların görüntüleri netleşti. Bu sonuç birçok kimyasal reaksiyonu anlamada bilim insanlarına sağlayacak.

# LABSEKTÖR

Yıl: 3 Sayı: 8

Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü  
Süleyman GÜLER

Editör  
Taşkın EROĞLU

Grafik Tasarım  
Özlem ALTAN DEMİR  
Güliden KARADENİZ

Danışma Kurulu  
Prof. Dr. Kadir HALKMAN  
Uzm. Yelda ZENCİR  
Özlem Etiz SAĞDAŞ  
Nevin KOÇAKER

Hukuk Danışmanı  
Av. Murat TEZCAN

İdare Merkezi  
Oğuzlar Mah. 1374 Sok. No: 2/4  
Balgat / ANKARA  
Tel: 0 312 342 22 45  
Fax: 0 312 342 22 46

e-posta: bilgi@labmedya.com

Yayın Türü  
Yerel Süreli

**PROSIGMA**  
TANITIM | TASARIM | FİKİR

www.prosigma.net - info@prosigma.net

Basım Yeri  
Başak Matbaacılık ve Tan. Hiz. Ltd. Şti.  
Anadoluhüyük Bulvarı Meka Plaza No:5/15  
Gimat / ANKARA  
Tel: 0.312 397 16 17

Basım Tarihi  
Aralık 2016 - Ankara

Labsektör gazetesinde yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlara aittir.

[f /labmedya](https://www.facebook.com/labmedya)



## “Türkiye’de 2017 için sürdürülebilir büyümemiz devam edecek”

**Merck’in Türkiye, İran ve Türki Cumhuriyetler Satış ve Pazarlama Müdürü Ahmet Özdemir’le Merck hakkında ve Türkiye beklentileri üzerine konuştuk.**

**Her türlü olumsuzluğa rağmen 2016’da Türkiye’de satış rakamlarını büyütmeyi başardıklarını belirten Özdemir 2017’de hedeflerinin daha yüksek olduğunu söyledi.**



**Ahmet Özdemir**

*MERCK Türkiye, İran ve Türki Cumhuriyetler Satış ve Pazarlama Müdürü*

### **Söyleşimize biraz sizi tanıyarak başlayabilir miyiz?**

Üsküdar Amerikan Lisesi’nden 1998 yılında mezun olduktan sonra, öncelikli tercihlerimden olan İstanbul Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü’ne girdim. Üçüncü sınıf öncesi yaz dönemi zorunlu staj ile iş hayatına Henkel Water Treatment (Su Şartlandırma) departmanında giriş yapmış oldum. Kimya Mühendisliği Bölümü’nden mezun olduktan sonra aynı departmanın Türkiye bayisi Green Chemicals’ta farklı satış pozisyonlarında 2.5 yıl çalıştım. Takiben yeniden Henkel Su Şartlandırma Departmanı Marmara Bölgesi’nde farklı satış sorumlulukları aldım. Green Chemicals ve Henkel’deki çalıştığım süre içerisinde Galatasaray Üniversitesi’nde İşletme Yüksek Lisans’ını (MBA) tamamladım. 2008 – 2013 yılları arasında 3M firmasında üç farklı departmanda İş Güvenliği, Bina Bakım ve Filtrasyon satış temsilciliğinden satış müdürlüğüne yükselen sorumluluklarda 5.5 yıl çalıştım. 2013 Aralık ayından itibaren ise Merck Yaşam Bilimleri’nde Satış Müdürü olarak başladığım görevime 2016 Nisan’dan itibaren Türkiye, İran ve Türki

Cumhuriyetler Satış ve Pazarlama Müdürü olarak devam etmekteyim.

### **Merck hakkında kısaca bilgi verebilir misiniz?**

Darmstadt, Almanya merkezli Merck KGaA; yaşam bilimleri, sağlık hizmetleri ve performans materyalleri gibi farklı iş kolları ile hizmet veren dünyadaki en eski ilaç ve kimya şirketidir. Kuruluş tarihi 1668 olan Merck’in günümüzde 66 ülkede yaklaşık 50 bin çalışanı bulunmaktadır.

Merck Yaşam Bilimleri olarak ise 66 ülkede, 65 üretim tesisi, 130 dağıtım merkezi ve 19 bin çalışanı ile faaliyet göstermekteyiz. Merck Yaşam Bilimleri, Millipore ve Sigma-Aldrich satın almaları ile de global olarak önde gelen yaşam bilimi şirketi haline gelerek araştırma çözümleri, uygulamalı çözümler ve proses çözümleri ile 300 binden fazla ürün sunmaktadır.

Araştırma çözümleri portföyümüz; bilimsel keşif sağlayacak çözümleri ile biyolojik fonksiyonlara, hastalığı daha iyi anlamaya

ve bilimsel araştırmalara odaklanmıştır. 210 binden fazla ürün ve hizmetlerimizden bazıları yaşam bilim reaktif ve kitleri, inhibitörler ve biyokimyasallar, antikolar, multipleks deney setleri, separasyon ve iş akış ekipmanları, cihazları, yazılımı ve klasik laboratuvar kimyasallarıdır.

Uygulama çözümleri portföyümüzde; prosesleri kolaylaştıran, maliyeti azaltan ve tutarlı güvenilir sonuçlar sunan ürün ve iş akış çözümleri, endüstriyel, çevre ve klinik pazarlardaki uygulamalar ve analizler için çözümler ve hammaddeler yer almaktadır. 62 binden fazla ürün ve hizmetlerimizden bazıları laboratuvar saf su sistemleri, sarf malzemeleri ve hizmetleri, mikrobiyoloji ve biyo-izleme, analitik reaktifler ve standartlar, numune hazırlama ve kromatografi, akım sitometri kitleri ve cihazlarıdır.

### **Sigma-Aldrich ve Merck'in birleşmesiyle ne hedeflendi?**

Merck Millipore ve Sigma-Aldrich, 2014 yılının Eylül ayında satın alma duyurulduğundan bu yana artık Merck çatısı altında tek bir şirket halini almıştır. 18 Kasım 2015 tarihi ile satın alma süreci tamamlanmıştır ve birleşme süreci ile ilgili çalışmalar hızlanmıştır. Şirket satın alma işlemi duyurulduğundan bu yana en büyük hedefimiz, iki lider firma olarak birbirini tamamlayan güçlü taraflarımızı birleştirerek müşterilerimize daha iyi bir hizmet sunmak olmuştur. Ürünlerimizin çeşitliliğini, kullanım amacını ve sayısını arttırmak, daha geniş bir coğrafyaya ulaşabilmek bu hedefe ulaşmamızı sağlayan en önemli avantajlarımızdır.

Bu birleşme, Merck'in kilometre taşlarından birisi olarak şirket tarihimizdeki yerini almıştır. Öncü teknoloji ve yetkinliklerimiz ile müşterilerimizin yaşam bilimlerindeki en zorlu problemlerini çözmelerine yardımcı olmak en önemli misyonumuzdur. Bu büyüme ve değişim diğer bir yandan şirketimizin 350. kuruluş yıldönümünü kutlayacağımız 2018 yılı stratejik dönüşüm ve büyüme programının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Sektörde global, yenilikçi ve uzman bir firma olarak tanınarak kendimizi geliştirmeye devam edeceğiz.

### **Hizmet verdiğiniz sektörler hakkında bilgi alabilir miyiz?**

Türkiye'de ilaç, gıda, içecek, çevre, kamu ve özel üniversiteler, kimya, biyoteknoloji,

enerji, çimento, klinik-diagnostik, kozmetik, madencilik sektörleri ve tüm özel ve devlet laboratuvarlarına hizmet vermekteyiz. Ürünlerimiz üretim, kalite kontrol ve Ar-Ge aşamalarında kullanılan hammadde, araştırma kimyasal ve reaktifleri, saf su cihazlarından ve diğer sarflardan oluşmaktadır.

### **Merck Türkiye yapılanması hakkında bilgi verir misiniz?**

Türkiye'de Yaşam Bilimleri bölümümüz 2009 yılında faaliyetlerine başlamıştır. Büyüyen ekibimiz ile müşterilerimize satış-pazarlama ve teknik servis konularında hizmet vermekteyiz. 2013 yılı itibarıyla Gürcistan, Azerbaycan, Türkmenistan, Ermenistan, Tacikistan, Özbekistan ve Kırgızistan gibi Türki Cumhuriyetleri de Türkiye ve ekibimizin sorumluluk alanına eklenmiştir. 2016 yılı itibarı ile de İran ile ticari faaliyetler tekrardan başlamıştır.

Bu ülkelerimize satış ve teknik destek vermek ile birlikte pazarlama faaliyetlerimizi de yürütmekteyiz. Birçok ürünümüz için satış kanalımız olan bayilerimiz aracılığıyla düzenlediğimiz teknik seminerlerimiz ile bu coğrafyadaki müşterilerimize erişebilme, sorularını cevaplayabilme ve ürün portföyümüz ile ilgili bilgileri aktarabilme şansı elde ediyoruz. Bu ülkelerdeki potansiyel yeni pazarlar ve yeni projeler ile Türkiye organizasyonu olarak başarılarımızı arttırmakta ve girişimciliğimizi yükseltmekteyiz.

### **2016 yılı değerlendirmesini aldıktan sonra 2017 tahminlerinizi de öğrenebilir miyiz?**

2016 yılı sorumlu olduğumuz bölgenin ana porsiyonunu oluşturan ülke, Türkiye için politik ortam gerginlikleri ve malum üzücü olaylar sebebiyle özellikle ikinci kısımda çok sıkıntılı geçti. Fazlaca değer kazanan döviz kurları ve uzayan

vadeler özellikle piyasadaki nakit akış hızını çok olumsuz etkiledi. Azerbaycan, Gürcistan gibi sorumluluk alanımızdaki büyüme potansiyeli olan ülkelerdeki finansal sıkıntılar da özellikle son çeyrek döneminde sektöre ve satışlara darbe vurdu. Tüm bu olumsuzluklara rağmen özellikle Türkiye'deki iş ortaklarımız ile aldığımız aksiyonlar ve ekibimizin gayretli çalışmaları sonucunda tüm bölgede önceki yıla göre satış rakamlarını € bazında büyütmeyi yine başardık. 2017 yılı için ise daha stabil politik ortam ve huzurlu sosyal dengemizin kurulması ile, Türkiye'de çok daha başarılı bir yıl hedefliyoruz. Son yıllarda yatırım yaptığımız ve seminerlerle kendimizi tanıtmaya fırsatı bulduğumuz İran, Azerbaycan, Gürcistan gibi ülkelerdeki büyüme beklentimiz mutlaka çift haneli olacaktır.



**Ahmet Özdemir, Süleyman Güler'in sorularını yanıtladı.**

# Biltek

Bilgisayar Teknolojisi Sanayi ve Ticaret A.Ş.

**Precisa**



- Elektronik Hassas Teraziler
- Nem Tayin Cihazları

**KERN**  
WAAGEN · GEWICHTE · BALANCES · WEIGHTS



- Mikroskoplar
- Ağırlıklar

**OHAUS**



- pH - EC - DO Metreler
- Santrifüjler
- Tahıl Nemi Ölçer

**-ebro-**  
a xylem brand



- Sıcaklık - Nem - Basınç Ölçümü
- Termometreler
- Kızartma Yağı Kalitesi Ölçümü





- Viskozimetreler
- Reometreler
- Texture Analyzer



- COD / BOD Cihazları
- Çalkalayıcı / Vorteks
- Derindondurucu
- Distile Su Cihazı
- Dijital Büret
- Dispenser
- Elek Sarsma Cihazı
- Homojenizatör
- Hot Plate
- İnkübatör / Sterilizatör
- Kjeldahl Cihazı
- Kül Fırını
- LAF ve Class II Kabinler
- Manyetik Karıştırıcı
- Mekanik Karıştırıcı
- Mikro Pipetler / Uçları
- Otoklav
- Pipet pom
- Refraktometre
- Renk Tayin
- Rotary Evapo.
- Santrifüj/Tüpleri
- Sıvı Azot Tankı
- Sokslet Cihazı
- Stomacher
- Spektrofotometre
- Tintometre
- Türbidimetre
- Ultrasonik Banyo
- Ultrasonik Homoj.
- Vakum Fırını
- Vakum Pompası



BİLTEK BİLGİSAYAR TEKNO. SAN. TİC. A.Ş.

Adres: Tekstilkent Sitesi 10-AS-101 (A3 blok No:22) Esenler – İSTANBUL Tel: 0212 252 58 29-30 Faks: 0212 252 41 67  
www.hassasterazibiltek.com • www.kernterazileri.com • www.precisaterazileri.com



# Sentetik uyuşturucu bağımlılığında büyük artış görülüyor

**ÜSKÜDAR Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Nevzat Tarhan, sentetik uyuşturucuları Kimya mühendislerinin yaptığını belirterek, “Bazı kimya mühendisleri maalesef, zekasını haince ve gençlere zarar verecek şekilde kullanıyor” dedi.**

Madde ve Alkol Bağımlılığı Kongresi için Antalya’da bulunan Üsküdar Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Nevzat Tarhan, son zamanlarda çok fazla göze çarpan ve halk arasında ‘bonzai’ olarak bilinen sentetik uyuşturucu bağımlılığı hakkında bilgi verdi. Prof. Dr. Tarhan, kolay ulaşılması ve ucuz olmasından dolayı son yıllarda uyuşturucu tacirlerinin gözbebeği haline gelen bonzainin, ölümleri de beraberinde getirdiğini aktardı. Sentetik uyuşturucu bağımlılığının salgın bir şekilde dağıldığını anlatan Prof. Dr. Tarhan, 10 yıl önceye göre bağımlılıkta büyük artış görüldüğünü söyledi.

## “GENÇLER ARASINDA BAĞIMLILIK HIZLI YAYILIYOR”

Özellikle bonzai tarzı sentetik uyuşturucuların yasa dışı olarak kimya mühendisleri tarafından üretildiğini dile getiren Prof. Dr. Tarhan şöyle konuştu: “Bu maddeyi idrarda tespit etmek çok zor. Gençler arasında bağımlılık hızlı ve şiddetli bir şekilde yayılıyor. Yeni kuşaklar zevkin peşinde koşuyor. Benmerkezci nesil dünyada artıyor. Bu kişiler zevk odaklı oldukları için bağımlılığa daha yatkın oluyor. Bunlara koruyucu ruh sağlığı açısından çözüm üretmek gerekiyor. Hasta olanların tedavisi ayrı, risk grubunda yer alanların tedavisi farklıyken, bir de sağlıklı kişilerin bağımlı olmaması için çalışmalar yapılmalı.”

## “BEYİNDEKİ KONTROL KAYBI BOZULUYOR”

Prof. Dr. Nevzat Tarhan, bağımlılığın eskiden ahlaki, sosyal bir sorun olarak görüldüğünü, şimdi ise beyin hastalığı olduğunun anlaşıldığını dile getirdi. Prof. Dr. Tarhan, şöyle devam etti: Mesela kulağı duymayan bir insana ‘duydu’ demek ne kadar mantıksızsa,

madde bağımlısı insana ‘bırak’ demek, ‘kendini kontrol edebilirsin’ demek o kadar anlamsız. Son yıllarda beyinde kontrol kaybıyla ilgili bağımlılıktaki alanların bozulduğu tespit edildi. Beyindeki kontrol kaybıyla ilgili alanların tedavi edilmesiyle, kişinin madde kullanımına ‘hayır’ diyebileceği çalışmalar var.”

## ZEKALARINI HAINCE KULLANIYORLAR

Sentetik uyuşturuculardaki moleküllerin zorlukla tespit edildiğini, ancak kimya mühendislerinin yeni moleküller üreterek bu uyuşturucunun tespitini zorlaştırdığını vurgulayan Prof. Dr. Tarhan, şöyle devam etti:

“Sürekli maddenin moleküllerini değiştirdikleri için, sentetik uyuşturucularda ‘içmiyorum’ diyen bir kişiyi doğrulamak zorlaşıyor. Doğrulama laboratuvarları kuruluyor. Klasik yöntemlerle ölçülemeyen maddeyi bu laboratuvarlarda ölçerek yasa dışı sağlanan yöntemleri önlemeye çalışıyoruz. Bazı Kimya mühendisleri maalesef zekasını toplum zararına, haince ve gençlere zarar verecek şekilde kullanıyor.”



*her zaman her yerde elinizin altında*

www.labmedya.com    bilgi@labmedya.com

MATBAA PROMOSYON REKLAM TASARIM MULTİMEDYA WEB YAYIN





Ömer Erdem

Sartonet Yönetim Kurulu Başkanı



**Renkli kişiliğiyle tanınan Sartonet Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Erdem’le laboratuvar sektörü, Sartonet ve hobileri üzerine konuştuk.**

**Bence herkesin mutlaka hobileri olmalı diyen Erdem çok farklı hobileri olduğunu ve bu nedenle kendini çok şanslı hissettiğini belirterek “Sizin de en azından bir hobiniz olmalı çünkü hobileriniz sizi ruhen dinlendirir, mutlu eder ve size hoşgörü kazandırır.” Dedi.**

**Ömer Erdem kimdir kısaca bahseder misiniz dersek ne dersiniz?**

2 Ocak 1951’de Ankara Çankaya’da doğdu, evli ve iki çocuk babası. ilkokulu Çankaya İlkokulu’nda, orta ve liseyi Ankara Koleji’nde okudu. Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi’nden mezun oldu. Hususi pilot lisansına ve serbest paraşütçülükte “D” lisansına sahiptir. Otuz iki yıl önce kurmuş olduğu şirketi ile hassas terazi ve Membran filtre konusunda dünya liderinden olan, Alman Sartorius firmasının mümessilliğini yüklenmiştir.

**“Çok şanslıyım” diyorsunuz bu özelliğiniz sizi oldukça pozitif motive ediyor olmalı.**

Bana göre şanssız insan; göz, kollar ve bacaklar gibi çeşitli uzuvları olmayan, tedavi edilmesi mümkün olmayan hastalığı olan veya tabii afetlere maruz kalmış kişiler için kullanılması gerekir düşüncesindeyim, eğer bu tanımların dışında iseniz zaten şanslı sayılırsınız, ben bu sebepten kendimi sürekli şanslı hissediyorum ayrıca hayatım boyunca uğraşmalarımın ve çabalarımın karşılığını aldığım için de şanslı hissediyorum kendimi.

# “Hobiler ruhen dinlendirir ve hoşgörü kazandırır”

**Hobilerinizle ünlüsünüz, marangozluktan tutun da paraşütle atlamaya kadar, sanırım hobilerinizin sizin için hava gibi su gibi hayati bir öneme sahip...**

Hobi; gönül ile özveri ile yapılan bir uğraş, bence herkesin muhakkak hobisi hatta hobileri olmalı. Hobileriniz sizi ruhen dinlendirir, mutlu eder, size hoşgörü kazandırır. Çok şanslı olduğumu söylemişim ya çok değişik hobilerim var, her biri ayrı keyif ayrı haz ve ayrı adrenalin veriyor.

**Türk kültürüne düşkünlüğüyle de tanınıyorsunuz, Türk kültürünü yaşatmak için mücadele veriyorsunuz bu düşkünlüğünüz nereden geliyor?**

Türk kültürünün günden güne eriyip yok olması karşısında bir şey yapamamak beni çok üzüyor. Bunlar tekrar yerine konamayacak şekilde dünya üzerinden siliniyor. Size bir örnek vermek istiyorum, ilk Türkçe - İngilizce sözlük yapılırken (James Redhouse tarafından 1856 yılında derlenmiştir), Türkçede kelime sayısı doksan bin küsurmuş buna karşılık İngilizcede kelime sayısı ise elli altı bin civarında imiş, bugün ise İngilizcedeki kelime sayısı beş yüz on binlere yükselmiş, Türkçedeki kelime sayısı elli beş binlere düşmüş. Geçmişimize baktıkça bunlar çıkıyor ortaya, benim merakımda bu şekilde başladı. Bugün de elimden geldiğince, becerebildiğim kadar bizden sonraki nesle bir şeyler bırakmaya çalışıyorum.

**Ömer Erdem bir marka peki kurucusu olduğunuz Sartonet’in doğuş öyküsünden bahsedebilir misiniz?**

Bir marka olup olmadığını bilmiyorum zaten bunu da ben söyleyemem, bunu ancak hizmet ettiğimiz sektör takdir edebilir ama farklı bir çalışma şeklimiz, farklı bir disiplinimiz olduğu söylenebilir.

Sartonet’in kurulması ise; bugün Sartorius Yönetim Kurulu Üyesi olan R. Vogt, seksenli yıllarda Ortadoğu’dan sorumlu kişi olarak sıkça Türkiye’ye gelmiş bu ziyaretlerinden birinde kendisi ile tanıştım. Kendisi beni Almanya’ya davet etti, başka bir iş hazırlığında olduğumdan gitmemek için çeşitli bahaneler buldum. Her akşam aramaları ve bir türlü vazgeçmeyen tutumu karşısında Almanya’ya Sartoriusa gittim, görüşmemiz sonunda önerdiği işi kabul etmedim. R. Vogt yine vazgeçmedi yine aramalara devam etti ve Dr. Sartorius’tan randevu aldığını, kendisinin benimle tanışmak istediğini ısrarla söyledi, tekrar bir daha gittim Almanya’ya. Dr. Sartorius 8.

Cumhurbaşkanımız rahmetli Turgut Özal ile Davostan tanışmış, bana kendisi ilgili sorular sordu; ben de kendisini yakından tanımadığımı basından gördüğüm ve duyduğum kadarı ile tanıdığımı söyledim sonra Türkiye üzerine görüşlerimi sordu ve sonunda bizimle çalışmak istediğini belirtti. Ben çekimser davranmaya çalıştımsa da R. Vogt la birlikte hayır diyemeyeceğim baskı altında bıraktılar, ben de kabul durumunda kaldım. Sartonet’in temeli de böylece atılmış oldu.

**Sartonet sektöre nasıl bir yenilik getirdi?**

Sartonet olarak ilk işimiz; konumuzda kendimizi eğitmek oldu, hiç bitmeyen bu eğitimlerle de edindiğimiz bu bilgileri kullanıcılarımıza taşımak oldu. Bilgimizin vergisi olarak düşündüğümüz bu bilgi paylaşımımızla, “İlgililer bilgisiz, bilgisizler de ilgisiz olmamalı” söz dizisini o günlerden bir kural olarak belirledik.

**Sektörün önde gelen firmaları LABSİAD çatısı altında dernekleşerek sektörle ilgili düşünmeye ve çözüm yolları aramaya çalışıyor, LABSİAD’ı nasıl değerlendiriyorsunuz?**

LABSİAD’ı sizin gazeteniz vasıtası ile tanıdım, hangi konuda olursa olsun dernekleşmek gibi sivil toplum hareketleri çok güzel. Ancak kendilerini ve çalışmalarını bilmiyorum, dolayısı ile bir değerlendirme yapmak yerine başarı dileklerini iletmek isterim.





**Kıyafet seçerken şıklık ve iyi görünüme kadar, kumaş kalitesinin sağlığa zararsız olup olmadığına da dikkat etmek gerekiyor.**

Giysilerin etiketlerinde yer alan bilgiler, ürünün kalitesiyle ilgili tüm bilgiyi veriyor. Giysi etiketlerinde 'ütü gerektirmez, su geçirmez, yanmaz, mikrop barındırmaz' gibi ibareler, iyi bir şey gibi algılanır. Ancak bunlar, giyside kimyasal içeriğin çok olduğu anlamına geliyor. Bu ürünler alerjinin yanı sıra kanser gibi ölümcül hastalıklara bile yol açabiliyor. İstanbul Florence Nightingale Hastanesi dermatoloji uzmanı Prof. Dr. Sibel Alper, deterjan ve giysilerin satın alınmadan önce etiketlerinin dikkatli okunması gerektiğinin altını çiziyor ve özellikle sentetik kıyafetlerden uzak durulması uyarısı yapıyor. Bu tür kıyafetlerde ortalama 8 bin sentetik kimyasal kullanıldığını belirten Alper, "Kumaşlar, içinde buruşmayı ve yanmayı önleyici kimyasal, hatta böcek ilacı içeren görünmeyen kimyasallar barındırıyor. Bu maddeler, solunum hastalıkları, egzama ve kansere yol açıyor. Sentetik giysiler tehlikeli olduğundan derimizden vücudumuza yayılıyor. Deri döküntüsü, kaşıntı, baş ağrısı, solunum

sıkıntısı, halsizlik uyarıcı belirtilerle ortaya çıkıyor." diyor.

### **"Kuru temizleme de kimyasal içeriyor"**

Kuru temizlemede kullanılan kimyasalların da zararlı olduğunu dile getiren Prof. Dr. Sibel Alper, "Çok sık kuru temizleme yapılmamalı ve doğal ürün kullanan firmalar tercih edilmeli. Kuru temizleme sonrası giysiler dolaba yerleştirilmeden bir süre açıkta bekletilmeli." uyarısında bulunuyor. Kuru temizleme yönteminin sık kullanılmasının karaciğer ve sinir sistemine

**Son dönemde çıkan zehirli ayakkabılar ayak sağlığını tehlikeye sokarken, aynı tehlike giysiler için de geçerli. Sentetik lifli giysilerdeki kimyasal maddeler solunum hastalıklarına, egzamaya ve kansere yol açabiliyor. Uzmanlar, günlük giysilerin kumaşına konulan, buruşmayı ve yanmayı önleyici kimyasal maddelerin zararlarına dikkat çekiyor.**

de zarar verdiğini hatırlatan Alper, şunlara dikkat çekiyor: "Çamaşır deterjanları ve yumuşatıcılar, egzamanın en bilinen tetikleyicilerinden. Deterjanlar; kokulu ürünler, kir çözücüler, deride yanma, kızarıklık, kaşıntı hatta sulantılı yaralara yol açabilir. Özellikle alerjik yapılı kişilerde tüm vücutta yaygın döküntü nedeni olabilir."

### **Giysi etiketinde bunlara dikkat!**

Giysi alırken içeriğinde polyester, akrilik, rayon, asetat, naylon gibi riskli maddelerden uzak durulması gerekiyor. Bunlar yerine 'pamuklu, ipek, yün, angora, alpaka, moher' gibi doğal lif içeren giysiler tercih edilmeli. Giysi seçiminde renk de ayrı bir önemde bulunuyor. Özellikle koyu mavi, kahverengi, siyah sentetik giysiler riskli. Dermatoloji uzmanı Prof. Dr. Sibel Alper, şu uyarıları yapıyor: "Örneğin 'disperseblue' adlı boyanın hayvan deneylerinde kanser oluşturduğu gözlenmiştir. Bir kimyasalın kısa süreli teması sağlığımızı tehdit etmeyebilir. Ama çok sayıda kimyasalın uzun süreli ciltten emilimi ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. Özellikle cilde doğrudan temas eden pijama, gecelik gibi giysilerin organik olmasına özen gösterilmeli. Üretim yerine bakılmalı. İnsan için güvenlik testi etiketli ürünler seçilmeli."

## **Periyodik tablonun 7'nci sırası tamamlandı: Dört yeni element daha!**



### **Periyodik tablo artık biraz daha büyük. Uluslararası Kimya Kuruluşu periyodik tablonun değiştiğini duyurdu.**

Kimyasal elementlerin sınıflandırılması için geliştirilen "Periyodik Tablo"ya dört yeni element eklendi, bu ekleme sonucunda güncellenmiş tablo pek çok eğitim kurumuna gönderilmeye başlandı. Yakın zamanda bulunan bazı elementlerin isimleri de kesinleşti.

Geçtiğimiz Aralık ayında **113, 115, 117** ve **118** atom numaralı dört yeni element periyodik tabloya eklenmişti. Uluslararası Saf ve Uygulamalı Kimya Birliği Haziran ayında "resmi" isimleri ortaya koyana kadar bu dört elementi geçici olarak ununtrium, ununpentium, ununseptium ve ununoctium olarak isimlendirmişti.

Japon bilim insanları tarafından keşfedilen nihonium adını Japoncadaki Güneşin doğduğu toprak isimli kelimedenden, moscovium adını Rusya'nın başkenti Moskova'dan, tennesseine

ABD'deki Tennessee eyaletinden, oganesson ise Rus nükleer fizikçi Yuri Oganessian'dan aldı.

Elementi bulan ekibin başında bulunan Kosuke Morita, "Japonya ve Asya'nın ilk kez bulduğu element, periyodik cetvelde kendine bir yer bulacak ve insanlığın entelektüel bir varlığı olacak" dedi.

Dünyadaki fen bilgisi öğrencileri tarafından sıklıkla kullanılan periyodik tablo, atom numaralarına göre kimyasal elementleri düzenlemekte kullanılıyor.

### **Bilim biliminin evrenselliği**

Kuzey Carolina merkezli IUPAC, isimlerin resmi olarak 5 aylık gözden geçirme sürecinden sonra kabul edildiğini söyledi. IUPAC cumhurbaşkanı Natalia Tarasova web sitesinde "yeni unsurların isimleri günümüzdeki gerçeklerini yansıtıyor" dedi. Oganessian'ın "kilit rolü" ve "bilim biliminin evrenselliğine" atıfta bulundu.

Kaynak: Web Tekno, Independent



# GTÜ'de ürünlerin NMR'ı çekilecek

Ürünlerdeki bozulmalardan kimyasal değişimlere kadar pek çok sorunu ortaya çıkaracak olan laboratuvar özel sektörde hizmet verecek. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın (MARKA) bölgesel ve ulusal kalkınmaya katkı sağlamak amacıyla ilan ettiği 2016 yılı mali destek programı kapsamında başarılı bulunarak destek almaya hak kazanan Gebze Teknik Üniversitesi'nin (GTÜ) 'Sanayi ve Tarım Uygulamaları İçin Nükleer Manyetik Rezonans (NMR) Test, Kontrol ve Analiz Laboratuvarı' projesinin tanıtımı ve temsili sözleşme imza töreni rektörlük senato salonunda gerçekleştirildi. Proje tanıtım ve imza törenine GTÜ Rektörü Prof. Dr. Haluk Görgün, GTÜ Rektör Yardımcıları Prof. Dr. Babür Özçelik, Hasan Aslan, MARKA Genel Sekreteri Mustafa Ayhan, Gebze Teknik Üniversitesi Genel Sekreter V. Doç. Dr. Abdurrahman Akyol, Gebze Teknik Üniversitesi- Fizik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Bulat Z. Rami ve proje ekibi katıldı.

Proje tanıtımında kurulacak olan laboratuvarın teknik detaylarını paylaşan proje yürütücüsü Gebze Teknik Üniversitesi- Fizik Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Bulat Z. Rami NMR sisteminin birçok sektöre hizmet vereceğini belirtti. Rami, "Bizim Gebze Teknik Üniversitesinde kurmaya planladığımız laboratuvar NMR sistemi sayesinde gıda, sanayi, tarım ürünlerini test edecektir. Bu laboratuvar sayesinde analizlerin kontrol ölçümlerini yapabileceğiz. NMR sistemi ile değişik malzemelerin içinde bulunan değişik manyetik momentlerden dolayı enerji seviye farklarını ölçmeye yöneliktir. Bu şekilde malzeme konusunda çok zengin bilgi elde etmek mümkün olacak. NMR tekniğinin kullanılabilirliği uygulamalar, döküm üretiminde, yağ üretiminde, polimer sanayisinde, petrokimya sanayisinde, gıda sektöründe kullanılabilir. Bizim GTÜ'de kurmayı planladığımız laboratuvar çok

**Gebze Teknik Üniversitesi, tarım ve sanayi alanında Nükleer Manyetik Rezonans (NMR) sistemi ile analiz yapan laboratuvar kurmak için çalışmalara başladı.**

değişik sektörlerle yönelik olacaktır. Bu laboratuvardan küçük üreticiler, orta büyüklükte ki sanayi kuruluşları ve büyük sanayi kuruluşları faydalanabilecektir. Projemiz yaklaşık 2 yıllık bir projedir. Bu proje sayesinde Türkiye'de bu konuda ilk laboratuvarı kurmayı planlıyoruz" şeklinde konuştu.

**"GTÜ sanayi ve teknolojiye çözüm sunuyor"**

Törende konuşma yapan GTÜ Prof. Dr. Haluk Görgün ülkenin ihtiyaçları doğrultusunda teknolojiler üretmeyi hedeflediklerini belirterek, "GTÜ, altyapısı bilgi birikimi insan kaynağı ile birlikte vizyonunu çok öteye götürmeyi hedefleyen bir ülkenin, hedefleri doğrultusunda sorumluluklarını yerine getirmek adına bir projeye daha imza atıyor. Bu projede ülkemizin kalkınmasına önemli katkı veren Marka ajansı ile çalışıyoruz. GTÜ olarak ülkemizin dışa bağımlılığını azaltmak adına elimizden gelen gayreti gösteriyoruz, gıda ve sağlık, laboratuvar cihazları alanında dışarıya ciddi bağımlılıklarımız var. Ülkemiz bu sorunları çözebilecek karşılığa sahibiz. Biz üniversite olarak yaptığımız protokol ve anlaşmalarla çözüm odaklı projeler sunmaya gayret ediyoruz. Gelecek nesillere bırakacağımız yaşama ortamımızı daha sağlıklı ve kaliteli hale getirmek amacı ile teknoloji üretme gayretindeyiz.



Bu projede NMR sistemleri ile gıda güvenliğini gıda üretiminde oluşacak insan sağlığını etkileyecek faktörleri minimize edecek test ve kontrollerin analiz laboratuvarlarının kurulması sağlayacağız" ifadelerini kullandı. "Sanayi alt yapısını iyileştirmeyi hedefliyoruz" Projenin yüzde 75 oranında destekleyen Marka Kalkınma Ajansı adına konuşan MARKA Genel Sekreteri Mustafa Ayhan, "Üretim alt yapıları 2016 çerçevesinde Gebze Teknik Üniversitesi'mizin sanayi ve tarım uygulamalarına yönelik bu projesini destekleme kararı aldık. Türkiye'nin en önemli üniversitelerinden biri olan GTÜ'nün bu laboratuvarı kurması bizim içinde oldukça önemli, bu sayede bölgemizdeki sanayi altyapısının iyileştirilmesi ve katma değeri yüksek ürünlerin geliştirilmesine katkı sunulmasını hedefliyoruz. Ülkemizin sanayi dönüşümü için bölgelerimizde bulunan bu tür analiz laboratuvarlarının geliştirilmesine olan desteğimiz devam edecek. Bu süreçte yüzde 75 oranında projeye destek sağladık. Bu sürecin özel sektöre de katkı sağlayacak önemli bir adım olduğuna inanarak üniversitemize bu konudaki çalışmaları için şimdiden teşekkür ediyoruz." şeklinde konuştu. Görgün ve Ayhan konuşmaların ardından kurumları adına sözleşme metnini imzalayarak projeyi başlattı.

Kaynak: Haber46.com

# Huawei'den uygulama odaklı üç ayrı laboratuvar

**Huawei Dönüşümlü CEO'su Ken Hu, Mobil Geniş Bant Araştırmaları medya, ev kullanımı ve dikey pazarlar için üç ayrı "X Lab" kurulduğunu duyurdu.**

Bin 500'ü aşkın telekomünikasyon ve dikey endüstri lideri, analist ve medya mensubu, Huawei, GSMA ve GTI tarafından ortaklaşa düzenlenen "7. Mobil Geniş Bant Forumu" için Japonya'nın başkenti Tokyo'nun Makuhari Messe Toplantı Merkezi'nde bir araya geldi.

Huawei Başkan Yardımcısı ve Dönüşümlü CEO'su Ken Hu, video, ev kullanımı ve dikey pazarlarda telekomünikasyon operatörlerini bekleyen üç ayrı gelişim fırsatını konu alan açılış konuşmasında; operatörlere, uygulama merkezli ağlar oluşturma ve açık ekosistemler kurulmasına yardımcı olmaları çağrısında bulundu. Hu, bu çalışmalarını desteklemek amacıyla, endüstride açık ekosistemlerin hayata geçirilmesi, iş ve teknoloji alanında inovasyonun teşvik edilmesi ve mobil uygulamalar için gelecekteki kullanım örneklerini ortaklaşa keşfetmek amacıyla operatör, teknoloji sağlayıcılar ve dikey endüstri ortaklarının biraraya gelecekteki yeni araştırma platformları görevini üstlenecek X laboratuvarlarının kurulduğunu kamuoyuna duyurdu.

Hu, günlük yaşantımızdan iş dünyası ve toplumun işleyişine kadar çevremizdeki herşeyi yeniden şekillendiren mobil uygulamalar dünyasını tanımladı. Hu, uygulamaların bu kadar hızlı gelişiminin ardında, aralarında her biri de yıldırım hızıyla gelişen mobil geniş bant ağlar, sensörler, insan-makine arayüzleri, bulut bilişim, büyük veri ve AI olmak üzere kimi anahtar konumdaki kolaylaştırıcı teknolojilerin olduğunu vurguladı.

Hu, "Bu teknolojiler, kimyasal tepkimeye benzer şekilde, ürün ve hizmetler için yepyeni uygulamalar oluşturmak için bir araya gelip entegre olacak ve tüm endüstrinin sayısal dönüşümünde sürükleyici bir güç olacaktır" dedi.

İlk gördükleri fırsatın video alanında olduğuna dikkat çeken Hu, "Video, medyada içerik aktarımında, sosyal ve profesyonel iletişimde, pazarlama gibi en popüler yönem haline geldi. Video ve diğer görüntüler, mobil ağ trafiğinin yüzde 60'ını oluşturuyor. Eğlence videoları bu pazarın en büyük payını oluşturuyor ve bu da operatörlerin devreye

girmesi için büyük bir alan açıyor. Endüstriyel uygulamalarda ise kamu güvenliği, trafik gözetimi ve lojistik alanlarında mobil video çözümleri alanları fırsatlarla dolu. Video iletişim dünyasında canlı video yayını büyük bir küresel olay haline dönüştü" diye konuştu.

Videonun ötesinde taşıyıcılar için ikinci büyük fırsatın ise ev pazarında olduğuna dikkat çeken Hu, şöyle devam etti: "Günümüzde dünyada yaklaşık 2 milyar civarında hane bulunmaktadır. Bunlardan 1,3 milyarının geniş bant bağlantısı, 300 milyonunun ise 10Mbps'den daha düşük hızda bağlantısı vardır. Bu 1,6 milyar hane, kablosuz geniş bant için ideal bir pazardır. Bugüne kadar 100'den fazla telekomünikasyon operatörü Huawei'in "kablosuzdan x'e" (WTTx) çözümlerini uyguladılar ve böylece 30 milyon haneye ulaştılar. Geri ödeme süresinin, sabit geniş bant ağlardan çok daha kısa süreli olduğu kanıtlandı."

Hu'nun tanımladığı üçüncü fırsat ise, patlama yapmanın eşiğinde olan dikey pazarlar... Sayısal dönüşümün sağlanmasında mobil şebekelerin anahtar konumda olduğunu belirten Hu, operatörleri, mobil iletişimde olanakları artıracak ve işbirliği alanında yeni bir anlayış getirecek net fırsatların belirlenmesi yönünde teşvik etti. Hu, servis sağlayıcılar ve endüstri oyuncularının yeni ve kapsamlı iş modellerine daha fazla uyum gösterebilmeleri için yakın bir işbirliği içinde çalışmaları gerektiğini vurguladı. Video, ev ve dikey pazarlarda bu fırsatları yakalayabilmek için teknoloji odaklılıktan uygulama odaklılığa geçilmesi gerektiğini söyledi. Hu'ya göre böylesi bir evrim üç anahtar faktöre bağlı: Bağlantı, mimari ve uygulamalara olanak verecek platformlar...

## 1. Geliştirilmiş bağlantı

İnsanlar ve nesnelere için milyonlarca yeni uygulama arasında bağlantı kurabilmek için geleceğin şebekelerinin gelişmiş bağlantı, geliştirilmiş ağ performansı ve yeni hizmetler için yeni teknolojiye ihtiyacı vardır. Örneğin HD video uygulamalarında uçtan uca 50 milisaniyenin altında bir gecikme ve 10Mbps hızında bir ağ bağlantısı gerekmektedir.

Video hizmetlerine daha iyi bir desteğin ötesinde nesnelere arasında bağlantı için geniş

alan IoT teknolojisi ve araçlararası bağlantı için hücreli V2X teknolojisini şebekelerin devreye geçmesi gerekiyor.

## 2. Uçtan uca bulut mimarisi

Gerçek bir esneklik sağlanabilmesi için uygulama merkezli bir şebekenin uçtan uca bir bulut mimarisine ihtiyacı vardır. Huawei inovasyon, müşterilerinin şebeke performansını artırmak ve toplam maliyetlerini düşürmek amacıyla çekirdekten erişime kadar- özellikle de hava arayüzlerinde, mobil şebekenin tamamen "bulutlandırılmasına" odaklanıyor.

## 3. Uygulamalara olanak verecek platformlar (PaaS)

Uygulama odaklı şebekelerin uygulamalara olanak verecek platformlara ihtiyacı vardır. Böylesi platformlar, API, veri depolaması, veri analiz yeteneğini ve bulut idaresi hizmetleri vererek şebeke kabiliyetlerini artıracak ve uygulama gelişiminin hızlandırılmasına olanak sağlayacak.

X laboratuvarları, insan ve haneyi kapsayan mobil iletişimde üç ayrı alanın keşfedilmesine katkı sağlayacak araştırma platformları olarak tasarlanmıştır. Mobil kullanıcı deneyim laboratuvarının kısaltması olan mLab, video, canlı yayın, VR ve AR gibi yeni yeni ortaya çıkan mobil uygulamalarında sürükleyici bir kullanıcı deneyiminin nasıl sağlanabileceğine odaklanıyor.

vLab'lar ise dikey uygulamalara odaklanmakta ve mobil teknolojinin dikey endüstrinin tüm sayısal dönüşüm sürecini nasıl sağlayabileceğini keşfetmeye odaklanmaktadır.

X Lab yaklaşımındaki üçüncü laboratuvar olan hLab ise akıllı ev uygulamalarının geliştirilmesinde daha çok sayıda hanenin bağlanması ve geniş bant bağlantılarının artırılmasına odaklanıyor.

Küresel Mobil Geniş bant Forumu, 2010 yılından itibaren mobil geniş bant endüstrisi için en önemli kanaat önderi platformu olma yönünde ilerliyor.

# EXPO Analytech

www.expoanalytech.com

## 20-22 Nisan 2017

ICEC – Lütü Kırda Ululararası  
Kongre ve Sergi Sarayı  
İSTANBUL

## ANALİZ VE LABORATUVAR TEKNOLOJİLERİ FUARI

Organizasyon  
**AKDENİZ**  
TANITIM

**PROSIGMA**  
KREATİF | TASARIM | FİKİR

İstanbul  
Lütü Kırda  
ICEC

Medya Sponsoru  
**LabMedya**

Atatürk Mah. Ataşehir Bulvarı,  
42/A Ada, Gardenya Residence,  
7/1 Blok K:12 D:78 Ataşehir  
34758 İSTANBUL  
Tel: 0216 455 75 88  
Fax: 0216 456 96 83

Oğuzlar Mah. 1374. Sok. No:2/4,  
Balgat Çankaya - ANKARA  
Tel: 0312 342 22 45  
Gsm: 0533 810 47 03  
Fax: 0312 342 22 46  
suleyman@prosigma.net

Metin Kasaboğlu Cad. No:63/4  
07100 ANTALYA  
Tel: 0242 316 46 00  
Fax: 0242 316 46 01  
info@expoanalytech.com  
www.expoanalytech.com

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

## Türkiye'nin ilk analiz ve laboratuvar temalı buluşması!

Üniversite, teknopark ve katılımcı firma işbirliği ile Türkiye'de ilk kez fuar ile eş zamanlı laboratuvar workshop ve uygulamaları fuar izleyicileri ile buluşuyor.

Prosigma ve Akdeniz Tanıtım işbirliği ile hazırlanan ANALYTECH Analiz & Laboratuvar Teknolojileri, Ekipmanları ve Kimyasalları Fuarı, 20-22 Nisan 2017 tarihlerinde İstanbul Lütü Kırda Ululararası Kongre ve Sergi Sarayı'nda gerçekleşecek. Analiz ve Lab teknolojileri kapsamındaki uygulamalara donanım ve hizmet üreten bütün uzmanlar, konunun Türkiye'deki teknoloji ve ihtisas fuarında, bir araya gelecek.

### Sektör profesyonelleri için network ortamı

Analytech sadece bir fuar ve sergi olarak düzenlenmiyor. Yaşam Bilimleri alanında geniş bir hinterlanda yayılan uzman ve profesyonelleri "bilgi ağı" ve meslek platformu olarak fuara odaklıyor. Sergilenecek ürün ve hizmetlerin, standlarda sunulacak teknolojilerin yanı sıra, fuar süresince yürütülecek Türkçe ve İngilizce dillerinde hazırlanmış onlarca seminer, konferans, panel ve workshoplar, LAB ve Analitik uzmanlarını bu bilgi ağı çerçevesinde bir araya getiriyor.

### EMEA bölgesinin en etkin buluşması

Analytech Fuarı İran'dan Azerbaycan'dan Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkelerinden sektör profesyonellerini İstanbul'da buluşturuyor. Analytech, bilimsel araştırmalardan laboratuvar ortamlarına, ölçümleme,

görüntüleme ve analiz teknolojilerinden endüstriyel proseslere kadar tüm ihtisas alanlarında ürün ve hizmet sunan kuruluşların teknoloji buluşması olacak.

### Ululararası firmalar ve yüzlerce marka ANALYTECH 2017'de

Analytech 2017 Fuarı'na öncelikle katılarak tanıtım ve hazırlık çalışmalarına başlayan firmalar: ANALİTİKA, ANTTEKNİK, ART LABORTEKNİK, ARTER TEKNİK, BALMUMCU KİMYA, BECKMAN, BC BİYOMED, BİLTEK, ÇALIŞKAN LABORATUVAR, DELTA LABORATUVAR, ECOLAB, ELİPS, ERES BIOTECH, GEN PLAZA, ITM, İDA, İNCEKARALAR, İNFO ENDÜSTRİ, İNTERLAB, İNTRÖGEN, METTLER, NÜVE, LABO, KUNSHAN, LABORİLDAM, LABORTEKS, NÜKLEON, OMNİLAB, ORLAB, PROTHERM / ALSER TEKNİK, SARTONET/ SARTORIUS STEDİM TURKEY, SEM BİO, SEM LABORATUVAR CİHAZLARI, SENTEGEN BİYOTEK, SETA KİMYA, SİNAN - SON, SPEKTROTEK, SÜMER ANALİTİK, ŞAHİNLER KİMYA, TETRA ISI, TETRA TEKNOLOJİK SİSTEMLER, ULUDAĞ BİYOMEDİKAL.

Fuar etkinlikleri ve online davetiye için:

www.expoanalytech.com

# MERCK



## Mikrobiyoloji alanında yeniliklere devam ediyor...

- ISO17025 akreditasyonuna ve ISO11133 standardına uygun
- Gıda, Su ve İçecek sektörlerinde kullanıcıların işlerini kolaylaştırmaya yönelik alternatif çözümler

**ReadyPlate-55**  
55 mm lik Petride  
kullanıma hazır  
besiyeri çeşitleri



**GranuCult™**  
Granül yapıda dehidre  
besiyeri çeşitleri



**ChromoCult®**  
Kromojenik dehidre  
besiyeri çeşitleri



**Readybag®**  
Poşet içerisinde, steril,  
sadece steril su ilavesi ile  
kullanıma hazır, tartılmış  
dehidre besiyeri çeşitleri



**ReadyTube™**  
Şişe ve tüpte  
kullanıma hazır  
besiyeri çeşitleri



**ReadyPlate**  
90 mm lik Petride  
kullanıma hazır besiyeri  
çeşitleri

