

TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU



TÜBİTAK

BÜLTEN

ARALIK 2009 SAYI: 96

*“Biz uygarlıktan,
ilimden ve fenden
kuvvet alıyor ve
ona göre yürüyoruz.”*



Mustafa Kemal Atatürk

96

ARALIK 2009

Sahibi

TÜBİTAK adına, Başkan
Prof. Dr. Nüket YETİŞ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

O. Gürcan OZAN

Haber Merkezi

Ezra KILINÇ
Ayşen KONURAY
Elif ŞEŞEN
Ali ÖZDEMİR (Fotoğraf)

Grafik Tasarım ve Uygulama

Aytaç KAYA

Baskı

İmaj İç ve Dış Tic. A.Ş.
Macun Mah. 3. Cadde 2/6 Yenimahalle Ankara
T 0312 397 91 40

Basım Tarihi: .../11/2009

Yönetim Yeri:

Atatürk Bulvarı No. 221
06100 Kavaklıdere Ankara
T 0312 468 53 00 (1744)
F 0312 467 29 98
email: bhi@tubitak.gov.tr
www.tubitak.gov.tr

İÇİNDEKİLER...

- 4 "DOĞU ANADOLU BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" DÜZENLENDİ
- 5 KAFKAS ÜLKELERİ İŞBİRLİĞİ TOPLANTISI YAPILDI
- 6 SİLAHI TESPİT EDİLEMEYEN OLAYLAR, BALİSTİKA 2010'A EMANET
- 7 TÜBİTAK, KAMAG PROJELERİ İLE KAMU İHTİYAÇLARINI KARŞILIYOR
- 8 2008 YILI Ar-Ge FAALİYETLERİ ANKETİ SONUÇLARI AÇIKLANDI
- 8 BT İNSAN KAYNAKLARI KOORDİNASYON KOMİTESİ ÜÇÜNCÜ TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİ
- 8 TÜBİTAK BAŞKANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ, EBSO MECLİS TOPLANTISI'NA KATILDI
- 9 GELECEĞİN BİLİM İNSANLARI ÖDÜLENDİRİLİYOR
- 9 TÜBİTAK ÖDÜLLERİ VERİLİYOR
- 9 1001 PROJE BAŞVURULARI SÜREKLİ ARTIYOR
- 10 "AB 7. ÇP SOSYO-EKONOMİK VE BEŞERİ BİLİMLER ALANI BİLGİ GÜNÜ" GERÇEKLEŞTİRİLDİ
- 10 ALMAN ARAŞTIRMA VAKFI TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ
- 10 ARAŞTIRMA EĞİTİM PROGRAMLARI PROJE YAZIM ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ
- 11 MARIE CURIE ARAŞTIRMA EĞİTİM PROGRAMLARI VE BİREYSEL BURSLAR ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ
- 11 DUISBURG-ESSEN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ
- 11 TÜBİTAK İLE UKRAYNA EĞİTİM VE BİLİM BAKANLIĞI PROTOKOLÜ ÇERÇEVESİNDE TOPLANTI VE ÇALIŞTAYLAR GERÇEKLEŞTİRİLDİ
- 12 TÜRK – JAPON İŞ KONSEYİ 17. TOPLANTISI JAPONYA'DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ
- 12 TÜRKİYE İLE KAZAKİSTAN ARASINDA BİLİM VE TEKNOLOJİ ALANINDA İŞBİRLİĞİ ANLAŞMASI İMZALANDI
- 12 KORANET PROJESİ KAPSAMINDA TEMİZ TEKNOLOJİLER KONULU KONFERANS VE ÇALIŞTAY GERÇEKLEŞTİRİLDİ
- 13 TÜBİTAK – ROMANYA BİLİMSEL ARAŞTIRMA OTORİTESİ ORTAK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI
- 13 TÜBİTAK MAM MALZEME ENSTİTÜSÜ ARAŞTIRMACILARINA ÖDÜL
- 13 TÜBİTAK UEKAE, BİLİŞİM'09 YENİLİKÇİ UYGULAMA ÖDÜLÜNÜ KAZANDI
- 14 DÖRDÜNCÜ ALÜMİNYUM SEMPOZYUMU YAPILDI
- 14 ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TÜBİTAK MAM BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ
- 14 KOMUTANLIK VE KARARGAH SUBAYLIĞI OKULU HEYETİ TÜBİTAK GEBZE YERLEŞKESİ'Nİ ZİYARET ETTİ
- 15 KATAR ASKERİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 15 ASELSAN HEYETİ TÜBİTAK GEBZE YERLEŞKESİ'Nİ ZİYARET ETTİ
- 15 EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI (EBSO) TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 15 ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ'NDEN TÜBİTAK MAM'A ZİYARET
- 16 EÜAŞ AMBARLI SANTRALİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ
- 16 TÜBİTAK DESTEKLİ PROJELERİN HARCAMALARINA İLİŞKİN BİLGİLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI
- 16 TÜBİTAK UME KALİTE'09 FUARI'NA KATILDI
- 17 "DERİ SANAYİNDE TEMİZ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ" ULUSLARARASI ÇALIŞTAYI TÜBİTAK BUTAL'DA YAPILDI
- 17 TÜBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ'NDE BU AY...

"DOĞU ANADOLU BÖLGESİ TÜBİTAK Ar-Ge GÜNÜ" DÜZENLENDİ

TÜBİTAK tarafından 13 Kasım 2009 tarihinde Elazığ'da "Doğu Anadolu Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü" düzenlendi.

Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın himayelerinde, İzmir ve Şanlıurfa'dan sonra üçüncüsü Elazığ'da gerçekleştirilen Ar-Ge Günü'ne; toplantıya davet edilen altı ilden Elazığ, Tunceli, Bingöl valileri, üniversite rektörleri, sanayi ve ticaret odaları başkanları, Ar-Ge projesi yapan özel sektör temsilcileri ve illerin ilgili diğer üst düzey kamu yöneticileri katıldı.

Elazığ Valisi Muammer EROL ve Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN'ın açılış konuşmaları ile başlayan toplantıda, TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ tarafından, Türkiye ve Doğu Anadolu Bölgesi'nde Bilim Teknoloji ve Yenilik alanındaki gelişmeler, Türkiye ve bölgenin potansiyeli ile 2009 sonrası öngörülerini içeren bir sunum yapıldı.

Toplantının açılışında yaptığı konuşmada, Ar-Ge Günlerinin TÜBİTAK'ın bölgeyi yakından tanıyıp bilim ve teknoloji alanında fotoğrafının çekilmesine hizmet ettiğini ifade eden Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN, "TÜBİTAK artık kurum olarak işin ilmini biliyor. İlişki kurmanın, birlikte çalışmanın, proje değerlendirmenin, patent konusunun da iyi ilmini biliyor. Konumuz da bilim ve teknoloji olduğu için çalışmanın sonucu somut olarak ortaya çıkıyor. Geriye kalan, geceyi gündüze katıp çalışmaktır." diye konuştu.

Her şeyin bilim eksenli olması gereğine inancını dile getiren Bakan AYDIN, bilim ve teknolojinin ekonominin ana motoru haline geldiğine dikkat çekti. Bilim ve teknolojinin değişen dünya ile birlikte uluslararası ilişkiler açısından da giderek daha büyük önem kazandığını belirten Bakan Prof. Dr. AYDIN, bu bağlamda bilim ve teknoloji alanında AB ile son derece canlı ilişkiler kurulduğuna işaret etti.

Elazığ Valisi Muammer EROL konuşmasında TÜBİTAK'ın, bölge üniversiteleri ile yaptığı çalışmaların bölge illeri ve Elazığ'ın Ar-Ge alanında gelişimine katkıda bulunacağına ve bu alanda yeni stratejiler belirlenmesinde yol gösterici olacağına inandığını ifade etti.

TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ ise Doğu Anadolu Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü'nde yaptığı sunumda Bilim, Teknoloji, Yenilik ve Ar-Ge kavramları üzerinde durarak Türkiye'de bu alandaki son gelişmelere dair bilgi verdi. Sunumun ardından katılımcıların görüşleri alınarak fikir paylaşımı gerçekleştirildi ■



KAFKAS ÜLKELERİ İŞBİRLİĞİ TOPLANTISI YAPILDI

"Kafkas Ülkeleri, Türk Cumhuriyetleri ve Türkiye Araştırma İşbirliğini Geliştirme Toplantısı" 12-14 Kasım 2009 tarihlerinde TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) ve Fırat Üniversitesi iş birliğiyle Elazığ'da düzenlendi.



Doğu Anadolu Bölgesi TÜBİTAK Ar-Ge Günü öncesinde, 12 Kasım 2009 tarihinde Fırat Üniversitesi Atatürk Kültür Merkezi'nde yapılan toplantıya Türkiye'deki çeşitli üniversitelerin dokümantasyon merkezi sorumluları ile Türk Cumhuriyetleri'nden bazı üniversite rektörleri ve bilim insanları katıldı.

Açılış konuşmaları Fırat Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. A. Feyzi BİNGÖL, Elazığ Valisi Muammer EROL ve Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN tarafından yapılan toplantıda, TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ tarafından "Türkiye'de ve Bölge Ülkelerinde Ar-Ge ve Yenilik Alanındaki Son Gelişmeler" konulu bir sunum gerçekleştirildi.

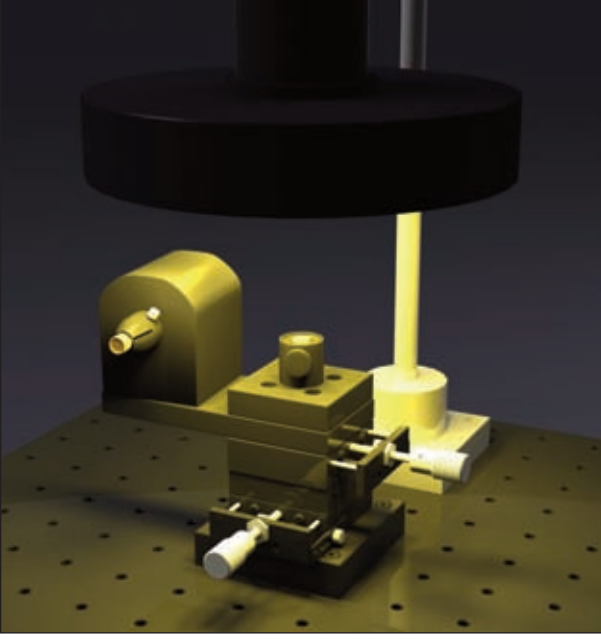
Açılış konuşmasında dünyayı küçülten pek çok şeyin temelinde bilgi ve teknoloji olduğunu vurgulayan Devlet Bakanı Prof. Dr. Mehmet AYDIN, bir ülkenin gerçek anlamda varoluşunu temin eden, o ülkenin kendi ürettiği bilgi ve teknoloji üzerinde durabilmesi olduğunu söyledi. AB ilerleme raporunda bilim ve teknoloji konusundan övgüyle bahsedildiğinin altını çizen Bakan AYDIN, "Bizim işimiz bilgi üretmektir, teknoloji üretmektir. Biz buraya yoğunlaşmışız, aynı kararlılıkla devam edeceğiz." diye konuştu.



Toplantıdaki sunumunda, Türkiye ve bölge ülkelerinde Ar-Ge ve yenilik alanındaki son gelişmeler hakkında bilgi veren TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ ise bölge ülkelerinin çok büyük potansiyelleri olduğunu belirtti ve bu potansiyelin kullanılarak çok önemli adımlar atılabileceğini, bilim ve teknoloji alanında iş birliği yapılarak yarınlara çok daha güvenli bakılabileceğini söyledi.

İlgili üniversitelerin bilişim teknolojileri, bilgi altyapısı, uzaktan eğitim, kütüphane sistemleri gibi alanlardaki bilgilerinin paylaşılması ve ülkeler arası iş birliğinin geliştirilmesini amaçlayan toplantıda Türkiye-Kırgızistan Manas Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Süleyman KAYIPOV da söz aldı. Toplantının düzenlenmesinde emeği geçenlere teşekkür ederek, bir sonraki toplantının kendi ülkesinde gerçekleştirilmesi konusundaki arzusunu dile getirdi.

Kafkas Ülkeleri İşbirliğini Geliştirme Toplantısı'nın açılış töreninin ardından TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL, TÜBİTAK MAM'ın faaliyetlerine yönelik bilgi verdi. TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) Uzmanı Dr. Ziya ÇETİNER akademik Ar-Ge destekleri ile, Bilimsel Programlar Uzman Yardımcısı Ayşe SAYIN ÜKE uluslararası işbirliği programları, TÜBİTAK Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı (BİDEB) Bilimsel Programlar Uzman Yardımcısı Burçin ALPARSLAN ise Bilim İnsanı Destekleri Programı ile ilgili sunumlar gerçekleştirdi ■



3. Nesil Balistika sisteminde (mekanik) çekirdek ve kovan tutucu



3. Nesil Balistika sisteminin genel görünüşü, Kayıt ve Karşılaştırma-Sorgulama Üniteleri



3. Nesil Balistika Sistemi karşılaştırma ekranı

TÜBİTAK Uzay Teknolojileri Araştırma Enstitüsü (UZAY) ve Emniyet Genel Müdürlüğü Kriminal Polis Laboratuvarları iş birliğinde yürütülecek olan BALİSTİKA 2010 Projesi ile Balistik Görüntü Analiz ve Tanıma Sistemi geliştirilecek. Bu sistem, silahlardan alınan mukayese kovan ve çekirdekleri ile arşivlerde bulunan silahi tespit edilemeyen olaylarda toplanmış kovan ve çekirdeklerin bilgilerinden uygun sınıflamalar yapabilecek.

Tabanca, tüfek gibi ateşli silahların kovan ve çekirdek üzerinde bıraktıkları izleri inceleyen balistik uzmanlar, bu izleri karşılaştırarak çekirdek ve kovanların aynı silahtan atılıp atılmadığına karar verebiliyor. Bu bilgiler ışığında değişik kriminal olaylar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak mümkün. Ancak, karşılaştırma işleminin zaman alması ve gün geçtikçe artan delil miktarı, yeni delillerle eldekilerin karşılaştırılmasını gittikçe zorlaştırıyor.

Bu sorunlara günümüzün teknolojileriyle çözüm bulma amacının bir ürünü olan BALİSTİKA 2010 Geliştirme Projesi için Emniyet Genel Müdürlüğü ile TÜBİTAK arasında sözleşme imzalandı.

BALİSTİKA 2010 Projesi (4. Nesil Balistika)

Ar-Ge çalışmaları TÜBİTAK Uzay tarafından gerçekleştirilecek olan BALİSTİKA 2010 Sistemi, daha önce yerli olarak geliştirilmiş olan ve dünyada ilk kez kovan ve mermi çekirdeklerinin üç boyutlu verisini kullanmak suretiyle karşılaştırma yapan BALİSTİKA sisteminin gelişmiş bir versiyonu olacak.

Ürünün en önemli özelliklerinden biri üç boyutlu veri alma ve gösterme yeteneğine sahip olması. Sınıflandırılmış veriler ve eşlik eden bilgiler, geliştirilecek sistem sayesinde bir arada saklanarak sorgulanabilecek, kovanlar ve çekirdekler birbirleri ile karşılaştırılarak, kardeş çekirdekleri ve kardeş kovanları bulmak amacıyla benzerlik sırasına dizilecek. Hukuki bir sorumluluk içeren karar verme yetkisi ise yine balistik uzmanında olacak.

BALİSTİKA 2010 Sistemi kovan ve çekirdek bilgileri yanı sıra bu bilgileri başka bilgilerle ilişkilendirmede kolaylık sağlayacak olan olay, kişi ve silah ilişkileri gibi bilgileri de kapsamlı bir veritabanında saklama yeteneğine sahip olacak. Sonuç olarak, olaya karışmış silah ve failerin hızla tespit edilmesinde büyük destek sağlayacak olan sistem, silahi tespit edilemeyen olayların ve terör olaylarının aydınlatılmasında yardımcı olacak.

Sistem, çok büyük hesaplama gücüne ihtiyaç duyan kovan ve çekirdeklerin karşılaştırılmasını, bir ağ üzerindeki bilgisayarlar arasında dağıtabilen bir yapıda tasarlandı.

Halen çalışmaları devam etmekte olan projenin prototip üretimi ve saha testleri önümüzdeki yıl başlayacak. Sistemin 2011 yılında tamamlanması planlanıyor. Sistemin farklı merkezlerden kullanılması amacıyla delil girişleri için Ankara başta olmak üzere çeşitli laboratuvarlarda veri giriş cihazları kurulacak ve ana sistemle bağlantısı sağlanacak. Proje sonrasında geliştirilmiş olan sistem, Emniyet Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan tüm Kriminal Polis Laboratuvarlarına yaygınlaştırılabilir.

TÜBİTAK Kamu Araştırma Grubu (KAMAG) Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı tarafından fonlanan BALİSTİKA 2010 sadece ülkemizde değil, yurtdışında da ses getirecek özellikle bir sistem. Türk Emniyetinin alan uzmanlığını Türk mühendislerinin bilgi birikimi ile birleştirecek proje sonucunda yerli kaynak kullanımıyla üretilen ürün, bugüne kadar yurtdışına akan önemli miktarlarda özkaynağın yurtiçinde kalmasına da katkıda bulunacak.

TÜBİTAK, KAMAG PROJELERİ İLE KAMU İHTİYAÇLARINI KARŞILIYOR

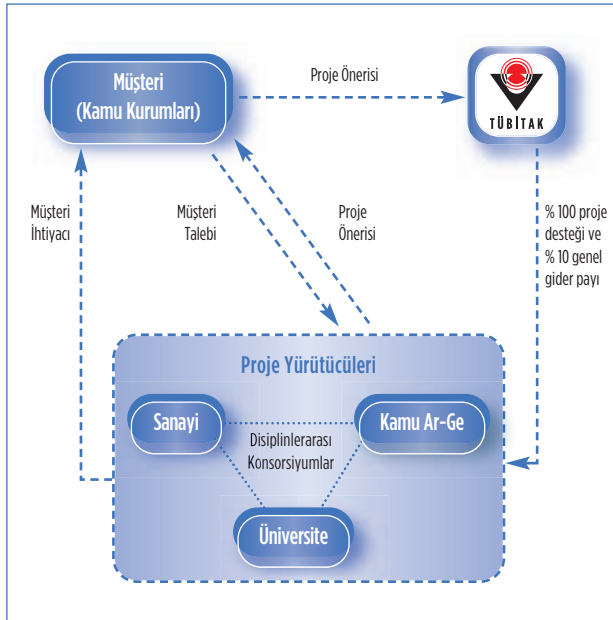
TÜBİTAK'ın 10 Mart 2005 tarihli Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Kararı (BTYK) ile başlattığı 1007-Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı kamu kurumlarının ihtiyaçlarını karşılıyor.

1007 Programı'nın yürütülmesi amacıyla TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) bünyesinde, savunma alanındaki Ar-Ge projelerinin desteklenmesi için Savunma ve Güvenlik Teknolojileri Araştırma Grubu (SAVTAG), diğer tüm kamu kurumlarının Ar-Ge projelerinin desteklenmesi için ise Kamu Araştırmaları Grubu (KAMAG) olmak üzere iki farklı birim oluşturuldu.

Kamu kurumlarının Ar-Ge çalışmaları ile giderilebilecek ihtiyaçlarının karşılanması ve sorunlarının giderilmesine yönelik projelerinin desteklenmesi amacıyla başlatılan 1007 Programı'na; Bakanlıklar, müstakil müsteşarlıklar ve genel müdürlükler, il ve büyükşehir belediyeleri, başkanlıklar ve valilikler başvurabiliyor.

Kamu kurumları, ihtiyaçlarına yönelik Ar-Ge projelerini yürütecek kuruluşları (üniversite, özel kuruluş veya kamu Ar-Ge birimi) kendi usullerince belirliyor. Belirledikleri yürütücü kuruluşlarla birlikte hazırladıkları projeleri TÜBİTAK'a sunuyor. Proje başvuruları ön değerlendirme, teknik değerlendirme ve mali değerlendirme olmak üzere üç aşamada değerlendiriliyor.

Proje Değerlendirme Aşamaları



Desteklenecek projeler için bütçe üst limiti bulunmayan programda, proje süresi en fazla 48 ay olabiliyor. Desteklenmesine karar verilen projelerin tamamlanmasını müteakip iki ay içinde Sonuç Raporu ve proje sonunda elde edilen çıktılara dair Proje Sonuçları Uygulama Planı'nın (PSUP) TÜBİTAK'a sunulması gerekiyor. Proje sonunda, müşteri kurumlar ortaya çıkan fikri ürünü ticarileştirmemek kaydıyla kendi ihtiyaçları için bedelsiz olarak kullanma hakkına sahip oluyorlar.

1007 Programı ile kamu kurumları, özel kuruluşlar ve üniversite işbirliği teşvik edilirken, üniversitede yapılan temel ve uygulamalı araştırmaların sonuçlarının kullanılabilir ürün, sistem ve bilgiye dönüşümü sağlanıyor.

Kamu-özel işbirliğinde Ar-Ge ile kamu ihtiyaçlarına çözüm sağlayan ve AB ülkeleri arasında da bu yönüyle dikkati çeken programa, başlatıldığı günden bu yana 64 farklı kamu kurumundan 726 proje sunuldu. Bu projelerden 112 tanesi desteklendi. Desteklenen projelerin 16'sı tamamlandı ve projelerin müşterisi olan kamu kurumlarının sonuçların uygulamaya aktarım süreci başlatıldı. KAMAG tarafından desteklenen projelere ayrılan kaynak ise yaklaşık 330 milyon TL olarak gerçekleşti.

Desteklenen projeler arasında en fazla desteği 27 projeye Tarım ve Köyşileri Bakanlığı alırken, Çevre ve Orman Bakanlığı ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 12'şer projeye ikinci sırayı paylaşıyor. Bu bakanlıkları ise Sağlık Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığı izliyor.

1007 Programı kapsamında TÜBİTAK KAMAG Projeleri

05.11.2009 itibarıyla		
	SAYI	BÜTÇE (Milyon TL)
Önerilen Projeler	726	2347.5
Değerlendirilen Projeler	676	2083.5
Yürürlükte Olan Projeler	93	303.8
Sözleşmesi Hazırlanmakta Olan Projeler	2	5.6
Revizyondaki Projeler	4	14.4
Reddedilen/Geri Çekilen Projeler	558	1734.1
Durdurulan Projeler	2	1.8
Sonuçlanan Projeler	17	24.1
Değerlendirme Aşamasındaki Projeler	50	264

1007 Programı 2010 Yılı Başvuru Tarihi Belli Oldu

1007 Programı kapsamında KAMAG'a sunulacak projeler için son başvuru tarihi 5 Şubat 2010 olarak belirlendi. Bu tarihten sonra elden ya da posta yoluyla gönderilen başvurular değerlendirilmeye alınmayacak.

Başvuruda kullanılacak öneri formu ve yardımcı belgeler için:
www.tubitak.gov.tr/1007

2008 YILI Ar-Ge FAALİYETLERİ ANKETİ SONUÇLARI AÇIKLANDI



Türkiye İstatistik Kurumu tarafından gerçekleştirilen 2008 yılı Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması sonuçlarına göre; Türkiye’de Ar-Ge Harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla’ya (GSYİH) oranı % 0,73, Tam Zaman Eşdeğer (TZE) Ar-Ge personeli 67.244, TZE araştırmacı sayısı da 52.811 olarak açıklandı. 2008 yılında Ar-Ge harcamalarının % 44,2’si özel sektör, % 43,8’i yükseköğretim ve % 12’si kamu sektörü tarafından gerçekleştirildi. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun 24 Aralık 2008 tarihli 18. Toplantısı’nda alınan 2005/3 no.lu Ek Karar gereğince, özel sektör tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge harcamalarının toplam Ar-Ge harcamaları içindeki payının 2010 yılında % 50 olması hedefleniyor. Bu hedef doğrultusunda ilk kez özel sektör Ar-Ge harcamalarının miktarı yükseköğretim sektöründen daha yüksek gerçekleşti.

Gayri Safi Yurtiçi Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) harcaması

2008 yılı Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması sonuçlarına göre kamu kuruluşları, vakıf üniversiteleri ve ticari sektördeki anket sonuçları ile devlet üniversitelerinin bütçe ve personel dökümlerine dayalı olarak Türkiye’de Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge Harcaması 2008 yılında 6.893 milyon TL olarak hesaplandı. Türkiye’de Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcamasının GSYİH içindeki payı % 0,73’tür. 2008 yılında Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcaması satın alma gücü paritesi cinsinden 7.034 milyon ABD Doları olarak gerçekleşti.

Sektörlere göre Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcaması ve finans kaynakları

2008 yılında Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge harcamalarının %43,8’i yükseköğretim, %44,2’si ticari kesim ve %12’si kamu kesimi tarafından gerçekleştirildi. Ar-Ge harcamaları, finanse eden kesimler itibarıyla incelendiğinde; harcamaların %47,3’ü yurtiçi ticari kesim, %31,6’sı yurtiçi kamu kesimi, %16,2’si yükseköğretim kesimi, %3,6’sı yurtiçi diğer kaynaklar ve %1,3’ü yurtdışı kaynaklar tarafından karşılandı.

Ar-Ge personel sayısı

2008 yılında TZE cinsinden toplam 67.244 Ar-Ge personeli ve 52.811 araştırmacı çalıştı. Sektörler itibarıyla dağılıma bakıldığında, TZE cinsinden toplam Ar-Ge personelinin 2008 yılında % 44,5’i yükseköğretim kesiminde, % 40,8’i ticari kesimde ve % 14,7’si kamu kesiminde çalışıyor. İstihdam edilen 10.000 kişiye düşen TZE Ar-Ge personeli sayısı 31,7; araştırmacı sayısı da 24,9 kişi olarak gerçekleşti ■

BT İNSAN KAYNAKLARI KOORDİNASYON KOMİTESİ ÜÇÜNCÜ TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİ

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun (BTYK) 19. Toplantısı’nda alınan 2007/201 no.lu Ek Karar uyarınca kurulan ve amacı ülkemizin araştırmacılar için daha cazip hale gelmesini sağlamak olan Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynakları Koordinasyon Komitesi’nin (BTİKKK) üçüncü toplantısı, 6 Kasım 2009 Cuma günü TÜBİTAK’ta gerçekleştirildi.

Toplantıda 7 Eylül 2009 tarihinde gerçekleştirilen ikinci toplantıda alınan kararlara ilişkin gelişmeler paylaşıldı ve sonrasına ilişkin değerlendirmeler yapıldı ■

TÜBİTAK BAŞKANI PROF. DR. NÜKET YETİŞ, EBSO MECLİS TOPLANTISI’NA KATILDI

TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Nüket YETİŞ, 26 Ekim 2009 tarihinde düzenlenen Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO) Meclis Toplantısı’nda konuk konuşmacı olarak bir sunum gerçekleştirdi.



Prof. Dr. Nüket YETİŞ sunusunda Ar-Ge ve yenilik alanında Türkiye ve Ege Bölgesi’nin performansı, sanayicilerin yararlanabileceği Ar-Ge ve yenilik destekleri, Ege Bölgesi’nin 2009 yılı sonrasındaki potansiyeli ile ilgili bilgiler aktardı ■

GELECEĞİN BİLİM İNSANLARI ÖDÜLENDİRİLİYOR

17. Ulusal Bilim Olimpiyatları İkinci Aşama Sınavları 5-6 Aralık 2009 tarihlerinde Ankara'da yapılacak. 14. Ulusal İlköğretim Matematik Olimpiyatı ve 2009 Yılı Uluslararası Bilim Olimpiyatları Ödül Töreni ise 9 Aralık 2009 tarihinde MEB Şura Salonu'nda gerçekleştirilecek.

Ödül Töreni'nde 17. Ulusal Bilim Olimpiyatları İkinci Aşama Sınavlarında üstün başarı göstererek; altın, gümüş ve bronz madalya kazanan öğrenciler ile 2009 yılında düzenlenen Uluslararası Olimpiyatlar'da ülkemizi temsil ederek madalya alan öğrencilere madalyaları ve ödülleri verilecek.

1993 yılından bu yana Ulusal Bilim Olimpiyatları'nın Birinci Aşama Sınavlarına 8221 öğrenci katıldı. Bu sınav sonucunda 130 öğrenci yaz hazırlık okuluna davet edildi ve toplam 218 öğrenci İkinci Aşama Sınavlarına katılmaya hak kazandı. 17. Ulusal Bilim Olimpiyatları İkinci Aşama Sınavları ise 5-6 Aralık 2009 tarihlerinde Ankara'da yapılacak. 1996 yılından beri yapılan Ulusal İlköğretim Matematik Olimpiyatları'na ise 4214 öğrenci katıldı. Tek aşamada yapılan sınav sonucunda 10 öğrenci altın, 20 öğrenci gümüş ve 33 öğrenci de bronz madalya almaya hak kazandı. Ayrıca 8 bölge esasına göre yapılan değerlendirme sonucunda da 29 öğrenci bölgesel derece kazandı ■



TÜBİTAK ÖDÜLLERİ VERİLİYOR

2009 yılı TÜBİTAK Bilim, Özel, Hizmet ve Teşvik Ödülleri ve TÜBİTAK TWAS Teşvik Ödülü, 25 Aralık 2009 tarihinde, Cumhurbaşkanı Abdullah GÜL'ün himayelerinde Çankaya Köşkü'nde düzenlenecek törenle sahiplerine verilecek ■

1001 PROJE BAŞVURULARI SÜREKLİ ARTIYOR

Tübitak Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) Tarafından yürütülen ve temel amacı; yeni bilgiler üretilmesi, bilimsel yorumların yapılması veya teknolojik problemlerin çözümlenmesi için bilimsel esaslara uygun olarak yurt içinde yapılan çalışmalarını desteklemek olan Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı'na (1001) başvurular sürekli artıyor.

Proje başvuruları elektronik olarak <http://ardeb1001.tubitak.gov.tr> adresinden yapılıyor. İki dönem halinde alınan 1001 proje başvurularının ilk başvuru dönemi 6 Mart 2009'da sona erdi. 2009 yılı 2. Dönem başvurularının 4 Eylül 2009 tarihine kadar yapıldığı programa, toplam 1459 proje önerisi alındı.

Değerlendirme süreci son başvuru tarihinden itibaren yaklaşık 4 ay süren 1001 Programı sonuçları Aralık ayı içinde duyurulacak. Proje süresi en fazla 36 ay olan Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı'nın proje bütçesi 2009 yılı için, araştırma projeleri destek üst limiti (burs dahil, Proje Teşvik İkramesi (PTİ) ve kurum hissesi hariç) yıllık 120.000 TL olarak belirlendi.

Proje önerilerini değerlendirme sürecinde proje önerileri bilimsel değerlendirmeye alınmadan önce TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) tarafından ön incelemeden geçirilip, istenen kriterlere ve formata uygun olan projeler panellerde değerlendirilmek üzere ilgili Araştırma Gruplarına iletiliyor.

Araştırma projelerinde ön inceleme sırasında en sık karşılaşılan iade nedenleri arasında; proje önerisinin Ar-Ge niteliği taşıması, altyapı oluşturmaya yönelik olması, projenin

yurtdışı saha çalışması içeriyor olması, elektronik başvuru yapılmamış olması, basılı olarak gönderilmesi gereken evrakın gelmemiş veya geç gelmiş olması, yasal izin belgesi ya da etik kurul izin belgesinin gerekli olduğu halde alınmamış olması bulunuyor.

Desteklenmesine karar verilen projeler ise web sayfasında ilan ediliyor.

2009-2. Dönem Proje Başvurularının Araştırma Gruplarına Dağılımı

GRUPLAR	BAŞURU SAYISI
Çevre, Atmosfer, Yer ve Deniz Bilimleri Araştırma Grubu (ÇAYDAG)	132
Elektrik, Elektronik ve Enformatik Araştırma Grubu (EEEAG)	98
Mühendislik Araştırma Grubu (MAG)	264
Sağlık Bilimleri Araştırma Grubu (SBAG)	174
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Grubu (SOBAG)	228
Temel Bilimler Araştırma Grubu (TBAG)	320
Tarım, Ormanlık ve Veterinerlik Araştırma Grubu (TOVAG)	243
TOPLAM	1459

“AB 7. ÇP SOSYO-EKONOMİK VE BEŞERİ BİLİMLER ALANI BİLGİ GÜNÜ” GERÇEKLEŞTİRİLDİ

AB 7. Çerçeve Programı (ÇP) Sosyo-ekonomik ve Beşeri Bilimler (Socio-economic Sciences and Humanities -SSH) araştırma alanının 30 Temmuz 2009 tarihinde açılan 2010 çağrısı çerçevesinde, 23 Ekim 2009 tarihinde İstanbul’da Avrupa Komisyonu destekli Bilgi Günü düzenlendi.

Yerli ve yabancı çok sayıda araştırmacının katıldığı Bilgi Günü’nde, SSH 2010 çağrısı konu başlıkları hakkında Avrupa Komisyonu yetkilisi Manuela ALFE tarafından detaylı bilgi verildi, SSH konu başlıklarıyla ilgili proje yazımında dikkat edilmesi gereken hususlar belirtildi.

Bilgi Günü’nün Başarılı Projelerin Tanıtılması bölümünde, AB 6. ÇP SSH alanında desteklenen RECON Projesi, projenin Türkiye ortağı olan Sabancı Üniversitesi Öğretim üyesi Prof. Dr. Meltem MÜFTÜLER BAÇ tarafından tanıtıldı, katılımcıların

AB Çerçeve Programları projelerine ortak olurken nasıl bir yol izlemeleri gerektiği konusunda ipuçları verildi.

Bilgi Günü’nün son bölümünde AB ÇP projelerinin değerlendirme süreciyle ilgili deneyimler katılımcılarla paylaşıldı, Sosyal Bilimler alanı projelerinin değerlendirme aşamasında bağımsız değerlendirici olarak görev almış olan Boğaziçi Üniversitesi Öğretim Görevlisi Doç. Dr. Arzu TEKTAŞ, proje değerlendirme sürecinin ayrıntıları hakkında geniş kapsamlı bir sunum gerçekleştirdi ■

ALMAN ARAŞTIRMA VAKFI TÜBİTAK’I ZİYARET ETTİ



Batı Balkan ülkeleri ile Avrupa Birliği Üye Devletleri ve Asosye Ülkeler arasında araştırma ve geliştirme iş birliğini teşvik etmek, gözlemlenmek ve desteklemek amacıyla oluşturulan Batı Balkan Ülkeleri Araştırma İzleme Platformu, 29 Ekim 2009 tarihinde Zagreb’de yedinci toplantısını gerçekleştirdi.

Toplantının eş başkanlığını Hırvatistan Eğitim, Bilim ve Spor Bakanlığı, İsveç Eğitim ve Bilim Bakanlığı ile Avrupa Komisyonu üstlendi. Toplantıda Batı Balkan ülkelerinde bilim ve teknoloji alanında gerçekleşen son dönemdeki gelişmeler görüldü. Bu çerçevede, toplantının ana gündemini Avrupa Komisyonu’nun genişleme ülkelerine yönelik yayınladığı İlerleme Raporlarınının 25. Faslı (Bilim, Araştırma Faslı) oluşturdu. Toplantıda görüşülen diğer konular ise Batı Balkan ülkelerinin araştırmada öncelikli alanları, 7. Çerçeve Programına katılımları, Avrupa Araştırma Alanına entegrasyonları ve araştırma altyapıları oldu.

Toplantıya ülkemizi temsilen TÜBİTAK Avrupa Birliği Çerçeve Programları Ulusal Koordinasyon Ofisi Müdürü Okan KARA ve TuR&Bo (Turkish Research Organisations-Türkiye Araştırma ve İş Dünyası Kuruluşları Kamu - Özel Kesim Ortaklığı) Direktörü Mehmet GÖKGÖZ katıldı.

ARAŞTIRMA EĞİTİM PROGRAMLARI PROJE YAZIM ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

AB Çerçeve Programları Marie Curie Etkinlikleri kapsamında, sanayi ve akademinin birlikte oluşturacakları Araştırma Eğitim Programlarının (Initial Training Networks-ITN) destekleyeceği çağrı kapsamında, “Araştırma Eğitim Programları Proje Yazım Çalıştayı” TÜBİTAK AB Çerçeve Programları Ulusal Koordinasyon Ofisi tarafından 23 Ekim 2009 tarihinde gerçekleştirildi.

243,5 milyon Avro’luk bütçeye sahip olan ve 22 Aralık 2009 tarihine kadar proje önerilerini kabul edecek olan ITN programı için düzenlenen çalıştayda; programın özellikleri ile finansal uygulaması detaylı bir şekilde aktarıldı ve Türkiye’den başarılı örnekleri sunuldu. ITN programı hakemlerinden Yrd. Doç. Dr. Özgür ARSLAN’ın da katıldığı çalıştay, proje hazırlamakta olan ya da hazırlamayı planlayan araştırma gruplarına, “nasıl başarılı proje yazacakları” konusunda kapsamlı bilgi sundu ■

Detaylı bilgi için:
<http://www.fp7.org.tr>

MARIE CURIE ARAŞTIRMA EĞİTİM PROGRAMLARI VE BİREYSEL BURSLAR ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

AB Çerçeve Programları Ulusal Koordinasyon Ofisi tarafından, Ege Üniversitesi Bilim Teknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin (EBİLTEM) ev sahipliğinde, "Marie Curie Araştırma Eğitim Programları ve Bireysel Burslar Çalıştayı" gerçekleştirildi.

13 Kasım 2009 tarihinde İzmir'de gerçekleştirilen çalıştayda; bireysel desteklerden Avrupa İçi Dolaşım Bursu, Avrupa Dışına Giden Araştırmacı Bursu, Avrupa'ya Geri Dönüş Hibeleri hakkında; kurumsal desteklerden ise 2010 yılında başvurulabilir olan programlardan Araştırma Personeli Değişim Programı (International Research Staff Exchange Scheme-IRSES) ve tüm programlar içerisinde en yüksek bütçeyle dikkat çeken Araştırma Eğitim Programları

hakkında detaylı bilgi verildi. Bunun yanı sıra, Ege Üniversitesi'nin Sanayi-Akademi Ortaklığı ve İşbirliği (Industry-Academia Partnerships and Pathways- IAPP), Uluslararası Araştırma Personeli Değişim Programı (International Research Staff Exchange Scheme- IRSES) ve Avrupa'ya Geri Dönüş Hibeleri (International Reintegration Grant-IRG) programlarındaki başarı hikayeleri aktarıldı ■

DUISBURG-ESSEN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ TÜBİTAK'I ZİYARET ETTİ



Almanya Duisburg-Essen Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ulrich RADTKE ve beraberindeki üç kişilik bir heyet, 6 Kasım 2009 tarihinde TÜBİTAK'ı ziyaret etti. TÜBİTAK adına Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN'ın başkanlık ettiği toplantıda, Türk ve Alman bilim insanları arasındaki mevcut iş birliği değerlendirildi ve iş birliğinin daha etkin yürütülmesi konusunda görüş alışverişinde bulunuldu ■

TÜBİTAK İLE UKRAYNA EĞİTİM VE BİLİM BAKANLIĞI PROTOKOLÜ ÇERÇEVESİNDE TOPLANTI VE ÇALIŞTAYLAR GERÇEKLEŞTİRİLDİ

TÜBİTAK ile Ukrayna Eğitim ve Bilim Bakanlığı arasında 8 Ekim 2003 tarihinde Gebze'de imzalanmış olan Uygulama Protokolü çerçevesinde oluşturulan bilimsel ve teknolojik iş birliğine yönelik olarak Türk-Ukrayna Ortak Komitesi beşinci toplantısı Gebze'de yapıldı.

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde (MAM) kurulan Türk-Ukrayna Ortak Laboratuvarı'nın yine 8 Ekim 2003 tarihinde Gebze'de imzalanan Uluslararası İleri Teknoloji Laboratuvarı (ILHT) Sözleşmesi uyarınca kurulan Ortak Komitenin üçüncü toplantısı da 2 Kasım 2009 tarihinde Gebze'de gerçekleştirildi.

TÜBİTAK heyetinin başkanlığını Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN, Ukrayna heyetinin başkanlığını ise Ukrayna Eğitim ve Bilim Bakan Yardımcısı Dr. Maksym V. STRIKHA'ın yaptığı Türk-Ukrayna 5. Ortak Komite Toplantısı'nda, Türkiye ve Ukrayna'daki bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile iki ülke arasındaki iş birliği faaliyetleri değerlendirildi. Ayrıca, toplantı sırasında TÜBİTAK ile Ukrayna Eğitim ve Bilim Bakanlığı arasındaki iş birliği çerçevesinde 2010-2011 yıllarında desteklenecek olan projeler seçildi.

ILHT Ortak Komite 3. Toplantısı'nda ise ILHT Müdürü Prof. Alexey VERTII laboratuvarında yapılan faaliyetlere ilişkin bilgi verdi.

TÜBİTAK ve Ukrayna Bilimler Akademisi arasındaki işbirliği çerçevesinde düzenlenen ortak çalıştay ise 3 Kasım 2009 tarihinde Gebze'de 44 araştırmacının katılımıyla gerçekleştirildi. Çalıştayda Ukraynalı araştırmacılara TÜBİTAK MAM'ın faaliyetleri ve teknoloji alanındaki uluslararası işbirliği programları hakkında bilgiler verildi ■



TÜRK – JAPON İŞ KONSEYİ 17. TOPLANTISI JAPONYA’DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ



DEİK’in (Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu) Türk – Japon İş Konseyi 17. Toplantısı, 28 Ekim 2009 tarihinde Japonya’nın Tokyo kentinde düzenlendi.

Toplantıya TÜBİTAK’ı temsilen Uluslararası İşbirliği Daire Başkanı Doç. Dr. Nilay BAŞARAN ve TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Bilişim Teknolojileri Enstitüsü Araştırmacısı Nermin SÖKMEN katıldı.

Yapılan sunumlarda Türkiye’de “Japon Yılı” olarak kutlanacak 2010 yılının başlamasından önce, Japon yatırımcılara Türkiye’nin değişik sektörleri hakkında bilgi verildi, ülkemizde bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründe yaşanan gelişmeler, bu sektördeki fırsatlar ve uluslararası iş birliği olanakları tanıtıldı.

Türk – Japon İş Konseyi 17. Toplantısı öncesinde 27 Ekim tarihinde T.C. Tokyo Büyükelçiliği ve Japon Dış Yatırımlar Enstitüsü (JOI) iş birliği ile Türkiye Sektörel Yatırım Semineri düzenlendi. Seminerde ülkemizde elektrik-elektronik sektörünün genel durumu ve özellikle bu alanda değerlendirilebilecek uluslararası iş birliği fırsatları konularında sunumlar gerçekleştirildi ■

TÜRKİYE İLE KAZAKİSTAN ARASINDA BİLİM VE TEKNOLOJİ ALANINDA İŞBİRLİĞİ ANLAŞMASI İMZALANDI

Türkiye ile Kazakistan Cumhuriyeti arasında, iki ülkenin bilim ve teknoloji konusundaki mevcut ilişkilerinin daha da geliştirilmesi amacıyla, 22 Ekim 2009 tarihinde Bilim ve Teknoloji alanında İşbirliği Anlaşması imzalandı ■

KORANET PROJESİ KAPSAMINDA TEMİZ TEKNOLOJİLER KONULU KONFERANS VE ÇALIŞTAY GERÇEKLEŞTİRİLDİ



Avrupa Komisyonu tarafından 7. ÇP INCO alanında desteklenen ve TÜBİTAK’ın ortakları arasında yer aldığı KORANET projesi kapsamında, yeşil enerji konusunda konferans ve çalıştay düzenlendi.

Seul’de 14 Ekim 2009 tarihinde gerçekleştirilen Kore-AB B&T Temiz Teknolojiler: Sürdürülebilir Enerji Çözümleri Konferansına (Korea-EU S&T Conference on Green Technology: Sustainable Energy Solutions) Koreli araştırmacıların yanı sıra Türkiye ve proje ortağı diğer ülkelerden araştırmacı ve uzmanlar katıldı. Konferansta; “Yenilenebilir Enerji”, “Gelecek Nesil Enerji Depolama ve Pili Teknolojileri”, “Temiz Teknoloji Konularında Fikri Mülkiyet Hakları” başlıklı oturumlarda mevcut teknolojik çözümler ve gelecekteki önceliklerle ilgili sunumlar yapıldı.

İstanbul’da 20 Ekim 2009 tarihinde düzenlenen Bilgi&İletişim Temelli Temiz Teknolojiler Çalıştayı’na (Green ICT Solutions) ise Kore, Finlandiya, Hollanda ve Türkiye’den araştırmacılar ile uzmanlar katıldı. Çalıştayın sonunda eChallenges Konferansı’nın bir parçası olan idealist Proje Pazarı Etkinliği (Idealist Brokerage Event) katılımcıları ile bir bilgi paylaşımı etkinliği de gerçekleştirildi.

Kore ve Avrupalı Araştırma Toplulukları arasındaki bilgi akışını geliştirmek, bilim ve teknoloji politikalarındaki en iyi uygulamaların değişimini sağlamak, AB üyesi ve Asyasye ülkeler ile Kore arasındaki ikili yaklaşımların uyumlaştırılması ve öncelikli iş birliği alanlarının belirlenmesi ile Kore ve AB ülkeleri arasında bir Ortak Fon Programının geliştirilmesini amaçlayan KORANET Projesi kapsamında, gelecek dönemde de çeşitli etkinlikler düzenlenecek ve ortak çağrılar açılacak.

Detaylı bilgi için:

koranet@tubitak.gov.tr ve <http://www.koranet.eu>

TÜBİTAK – ROMANYA BİLİMSEL ARAŞTIRMA OTORİTESİ ORTAK KOMİTE TOPLANTISI YAPILDI



TÜBİTAK ile Romanya Bilimsel Araştırma Otoritesi (National Authority for Scientific Research of Romania - ANCS) arasındaki İşbirliği Anlaşması ve Uygulama Programı çerçevesinde, 2010-2011 yıllarında desteklenecek ortak projelerin görüşüldüğü Ortak Komite Toplantısı 10 Kasım 2009 tarihinde Bükreş'te yapıldı.

TÜBİTAK heyetinin başkanlığını TÜBİTAK Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN, ANCS heyetinin başkanlığını ise ANCS Başkan Yardımcısı Marian ENĂCHESCU'nun yaptığı toplantıda, Türkiye ve Romanya'daki bilimsel ve teknolojik gelişmeler ele alındı.

Toplantı sonunda taraflarca 2010-2011 yıllarında desteklenmesi uygun görülen 16 adet ortak proje onaylandı ■

TÜBİTAK MAM MALZEME ENSTİTÜSÜ ARAŞTIRMACILARINA ÖDÜL

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi Malzeme Enstitüsü (MAM ME) Magnezyum ve Alaşımları Proje Grubu'nun 138. TMS (The Minerals, Metals and Materials Society-Mineraller, Metaller ve Malzemeler Derneği) Kongre ve Sergisi'nde sunulan makalesi, 2010 Hafif Metaller Bölümü Magnezyum-Uygulamalar dalında, en iyi makale seçildi.

TÜBİTAK MAM ME araştırmacılarının yürüttüğü DPT destekli "Magnezyum ve Alaşımları Geliştirme ve Otomotiv, Elektronik ve Savunma Sanayileri için Parça Üretimi" projesi kapsamındaki çalışmaların bir çıktısı olan makale, "Magnezyum Levha Alaşımlarının 1500 mm Eninde İkiz Merdaneli Sürekli Döküm Tekniği ile Türkiye'de Geliştirilmesi (Development of 1500mm Wide Wrought Magnesium Alloys by Twin Roll Casting Technique in Turkey)" başlığını taşıyor.

Özgür DUYGULU, Selda ÜÇÜNCÜOĞLU, Gizem OKTAY, Deniz Sultan TEMUR, Prof. Dr. Onuralp YÜCEL ve Prof. Dr. Ali Arslan KAYA'nın hazırladıkları makalenin konusu, magnezyum alaşımı levhaların ikiz merdaneli sürekli levha döküm tekniği ile üretilmesini kapsıyor. TÜBİTAK MAM bünyesinde yer alan Magnezyum ve Alaşımları Laboratuvar grubu tarafından yürütülmüş olan proje kapsamında, ikiz merdaneli sürekli döküm yöntemi ile dünyanın en geniş enine sahip magnezyum alaşımı levhaları başarılı bir şekilde üretildi. Üretilen bu levhaların farklı sanayi grupları için mekanik özelliklerinin geliştirilmesi ve uygulamaları konusundaki çalışmalara devam ediyor.

TÜBİTAK MAM Malzeme Enstitüsü araştırmacıları, ödülleri 15 Şubat 2010 tarihinde yapılacak olan 139. TMS 2010 Kongresi Magnezyum Teknolojileri Sempozyumu'nda alacak ■

TÜBİTAK UEKAE, BİLİŞİM'09 YENİLİKÇİ UYGULAMA ÖDÜLÜNÜ KAZANDI



TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE), kriptolu USB bellek "SIR" ürünü ile Türkiye Bilişim Derneği'nin (TBD) düzenlediği Bilişim 09'da "Yenilikçi Uygulama Ödülü"nü kazandı.

Ödül alan kriptolu USB bellek "SIR"

26. Ulusal Bilişim Kurultayı, Bilişim'09 kapsamında dördüncü kez düzenlenen Bilişim Hizmet Ödülleri oylaması, 16 Kasım 2009'de sonuçlandı. Bu sene "Teknoloji Politikaları" ana teması ile yapılan Bilişim'09 kapsamında gerçekleştirilen ödül töreninde, WEB Sitesi Görsel Tasarım, Yenilikçi Uygulama, Mobil Uygulama, Eğitim Sitesi, Sektörel Yayıncılık, Yerel Yönetim Uygulama, Kamu Uygulama, Finansal Uygulama ve Jüri Özel Ödülleri kategorilerinde ödüller dağıtıldı ■

DÖRDÜNCÜ ALÜMİNYUM SEMPOZYUMU YAPILDI



Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM), TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası iş birliği ile düzenlenen Dördüncü Alüminyum Sempozyumu, 15-16 Ekim 2009 tarihlerinde gerçekleştirildi.

İstanbul Fuar Merkezi'nde sempozyumla eş zamanlı olarak düzenlenen ALUEXPO 2009 Alüminyum Teknolojileri İhtisas Fuarı ile alüminyum sektörünün tüm tarafları aynı platformda bir araya geldi.

Toplam 14 oturumda 49 bildiri sunulan Dördüncü Alüminyum Sempozyumu'nda oturumlar yaklaşık 600 kişi tarafından takip edildi. 21 ülkeden toplam 201 firmanın katılımı ile gerçekleşen ALUEXPO'yu, 51 ülkeden 9.229 kişi ziyaret etti.

Sektörün ekonomik, teknolojik, bilimsel yönleriyle irdelendiği sempozyum ve fuarda katılımlar yeni gelişmeler hakkında bilgilendirilirken, ulusal alüminyum sanayinin dünyadaki yeri ve geleceği için bir vizyon oluşturulmasına yönelik çalışmalar da yürütüldü ■

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TÜBİTAK MAM BİLGİ GÜNÜ DÜZENLENDİ



Aydın Adnan Menderes Üniversitesi'nde (ADÜ) 6 Kasım 2009 tarihinde, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Bilgi Günü düzenlendi.

Adnan Menderes Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Şükrü BOYLU'nun açılış konuşmasını yaptığı Bilgi Günü'nde, TÜBİTAK MAM Stratejik Planlama ve İş Geliştirme Başkan Yardımcısı Dr. Mehmet DEMİREL de bir sunum gerçekleştirdi. TÜBİTAK MAM enstitülerindeki projeler hakkında bilgilerin verildiği etkinlikte, son olarak soru-cevap bölümü ile bilgiler paylaşıldı ■

KOMUTANLIK VE KARARGAH SUBAYLIĞI OKULU HEYETİ TÜBİTAK GEBZE YERLEŞKESİ'Nİ ZİYARET ETTİ

Komutanlık ve Karargah Subaylığı Okulu (KOMKARSU) subaylarından oluşan 63 kişilik heyet, 16 Kasım 2009 tarihinde TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi'ni ziyaret etti.

TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE) Konferans Salonu'nda; TÜBİTAK UEKAE, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) ve TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME) hakkında bilgilerin verildiği heyete daha sonra üç grup halinde ilgili enstitüler gezdirildi ■



KATAR ASKERİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ

Türk Silahlı Kuvvetleri'nin davetlisi olarak ülkemizde temaslarda bulunan Katar Silahlı Kuvvetleri heyeti 17 Kasım 2009 tarihinde TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi'ni ziyaret etti. TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde (MAM) yapılan toplantıda heyete, TÜBİTAK MAM'da ve TÜBİTAK Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Enstitüsü'nde (UEKAE) yapılan çalışmalar hakkında bilgi verildi ■

ASELSAN HEYETİ TÜBİTAK GEBZE YERLEŞKESİ'Nİ ZİYARET ETTİ

ASELSAN Yönetim Kurulu'ndan 13 kişilik bir heyet, 20 Ekim 2009 tarihinde TÜBİTAK Gebze Yerleşkesi'ni ziyaret etti. TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Başkanı Vekili M. Önder YETİŞ'in açılış konuşmasını yaptığı ziyarette daha sonra TÜBİTAK MAM enstitüleri gezilerek projeler yerinde tanıtıldı ■

EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI (EBSO) TÜBİTAK MAM'I ZİYARET ETTİ



Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO) Yönetim Kurulu Üyeleri, 16 Kasım 2009 tarihinde TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'ni (MAM) ziyaret ederek, Yönetim Kurulu toplantılarını TÜBİTAK MAM'da gerçekleştirdi. TÜBİTAK MAM tanıtımının yapıldığı ziyaret kapsamında heyet, ilgili enstitüler ve MARTEK A.Ş.'yi ziyaret etti ■

ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ'NDEN TÜBİTAK MAM'A ZİYARET



Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Bektaş AÇIKGÖZ, 11 Kasım 2009 tarihinde TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'ni (MAM) ziyaret etti.

Üniversitenin Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Kemal BÜYÜKGÜZEL, Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Turhan KORKMAZ ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Emine YILMAZ SİPAHİ'nin de katıldığı toplantıda TÜBİTAK MAM ile Zonguldak Karaelmas Üniversitesi arasında lisansüstü eğitim alanında iş birliği imkânları değerlendirildi ve bir işbirliği protokolü imzalanmasına karar verildi ■

EÜAŞ AMBARLI SANTRALİ HEYETİ TÜBİTAK MAM'İ ZİYARET ETTİ



Elektrik Üretim A.Ş. (EÜAŞ) Ambarlı Santrali ile TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM) arasında 2003 yılından beri devam eden iş birliğini geliştirebilmek için EÜAŞ Ambarlı Santrali İşletme Müdürlüğü teknik personelinden oluşan heyet, 17 Kasım 2009 tarihinde TÜBİTAK MAM'ı ziyaret etti.

TÜBİTAK MAM Konferans Salonu'nda TÜBİTAK MAM tanıtım sunumunun yapıldığı ziyaret kapsamında TÜBİTAK MAM enstitülerinde yapılan çalışmalar hakkında genel bilgiler verildi ve Metalografi ve Hasar Analiz Laboratuvarı, Katı ve Tehlikeli Atık Laboratuvarı, Yakıt Pili Laboratuvarı gibi yerler de gezildi ■

TÜBİTAK DESTEKLİ PROJELERİN HARCAMALARINA İLİŞKİN BİLGİLENDİRME TOPLANTISI YAPILDI



TÜBİTAK tarafından desteklenen projelerin daha sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi ve sonuçlanması için 26-27 Ekim 2009 tarihleri arasında kamu üniversiteleri ve kamu kurumlarında görevli iç denetçilere yönelik, "TÜBİTAK Kaynaklarından Genel Bütçe Kapsamındaki Kamu İdareleri ile Özel Bütçeli İdarelere Proje Karşılığı Aktarılacak Tutarların Harcanması ve TÜBİTAK Tarafından Yürütülen Dış Destekli Projelerin Harcamalarının Gerçekleştirilmesine İlişkin Esas ve Usuller'e ilişkin bilgilendirme ve paylaşım toplantısı gerçekleştirildi. Antalya'da gerçekleştirilen toplantıya 51 üniversiteden 82 iç denetçi katıldı ■

TÜBİTAK UME KALİTE'09 FUARI'NA KATILDI



TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME), İstanbul Fuar Merkezi'nde 5-8 Kasım 2009 tarihleri arasında gerçekleştirilen Kalite'09 4. Kontrol, Metroloji, Test Ekipmanları ve Endüstriyel Yazılım Fuarı'na katıldı.

Ülkemizdeki metroloji sisteminin kurucularından olan TÜBİTAK UME, metroloji faaliyetlerinin ve kalite altyapısının gelişimine katkıda bulunmak amacıyla katıldığı fuarda "Destekleyen Kuruluş" olarak standı ile yer aldı. Kalite Fuarı her yıl Kalite Fuarcılık tarafından organize ediliyor.

Kalite '09 Fuarı'nda, farklı sektörlerden biraraya gelen firma temsilcileri ile metroloji, akreditasyon ve Ar-Ge faaliyetleri alanında bilgi paylaşımı gerçekleştirildi ■

“DERİ SANAYİNDE TEMİZ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ” ULUSLARARASI ÇALIŞTAYI TUBİTAK BUTAL’DA YAPILDI

Türk Cumhuriyetleri ile gelişmekte olan Asya ve Afrika ülkelerine yönelik olarak; Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı (TİKA), Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı (UNIDO) işbirliğiyle “Deri Sanayinde Temiz Üretim Teknolojileri” uluslararası çalıştayı 9-20 Kasım 2009 tarihleri arasında TÜBİTAK Bursa Test ve Analiz Laboratuvarı’nda (BUTAL) gerçekleştirildi.

Katılımcıların deri sektörüne yönelik mesleki bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi, katılımcı ülkeler arasında teknik ve ekonomik iş birliğinin olanaklarının kolaylaştırılması, uzun vadede kalite ve standartların geliştirilmesi ile ülkelerin rekabet gücünün artırılması amacıyla düzenlenen çalıştaya Afganistan, Etiyopya, Gana, Kırgızistan, Moğolistan, Nijerya, Sri Lanka, Tunus ve Zambiya’dan 12 teknik personel katıldı.

Kapanış ve sertifika töreni 20 Kasım 2009 günü yapılan çalıştay süresince;

- Türkiye Deri Sanayinin Gelişim Süreci
- Deri Üretim Teknolojileri ve Deri Üretiminde Kalite Kontrol Teknikleri
- Deri Üretiminde Kullanılan Yardımcı Kimyasallar
- Deri Üretiminde Ekolojik Yönü

- Deri Sanayinde Hava Emisyonu ve Arıtımı
- Atık Su Ortak Arıtım Tesisleri
- Deri Sanayinde Atık Yönetimi
- Deri Sanayinde Toplam Kalite Yönetim Sistemleri (QMS, EMS, OHS)

konuları işlendi. TÜBİTAK BUTAL laboratuvarlarında uygulamalı olarak atık su analizleri, katı atık analizleri, deri sektörüne yönelik fiziksel testler, kimyasal analizler, performans testleri ve enstrümantal analizler gerçekleştirildi.

Türkiye Deri Sanayicileri Derneği (TDSD), Bursa Deri Sanayicileri Derneği, Deri Teknologları, Teknisyenleri ve Kimyacıları Derneği (DETEK), Uludağ Üniversitesi ve TÜBİTAK BUTAL’dan konuşmacıların yer aldığı çalıştay katılımcılarının 12-14 Kasım 2009 tarihleri arasında İstanbul’da düzenlenen “Uluslararası Deri Fuarı”na katılımı da sağlandı ■

TUBİTAK BİLİM VE TEKNİK DERGİSİ’NDE BU AY...



GDO Nedir?

GDO genetik mühendisliği teknikleri kullanılarak genetik yapısı değiştirilen canlılara (bitkiler, hayvanlar ya da mikroorganizmalar) verilen genel ad, ancak bu kısaltma özellikle son yıllarda genellikle genetiği değiştirilmiş tarım ürünlerini ifade etmek için kullanılıyor. Genetik mühendisliği yoluyla doğal yollarla mümkün olmayan, farklı türler arasında gen aktarımı işlemi gerçekleştirilebiliyor.

GDO’lu Gündem

Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO) son günlerin en çok tartışılan konuları arasında. GDO’ların ithalatı ve ticaretiyle ilgili yönetmeliğin yürürlüğe girmesiyle GDO konusu gündemimize resmen taşınmış oldu. Hepimizin hayatını ilgilendiren bu konuyla ilgili tartışmalar biteceğe benzemiyor, ancak her zaman olduğu gibi objektif bilimsel bilginin halka aktarılması büyük önem taşıyor.

Dünya nüfusunun hızlı artışına paralel olarak beslenme, barınma ve ısınma gibi temel sayılabilecek ihtiyaçlar da artıyor. Bugün yaklaşık 6,8 milyar olduğu tahmin edilen dünya nüfusunu doyurmak için her geçen gün daha fazla bitkisel ve hayvansal gıda üretimi gerekiyor. Buna karşılık dünyada bitki ve hayvan tarımı yapılabilecek alanlar sınırlı. Bu durum özellikle doğrudan toprağa bağlı olan bitki tarımını daha ciddi boyutlarda kısıtlıyor. Hem yerleşim bölgelerinin hem de sanayi bölgelerinin genişlemesiyle verimli tarım arazileri işgal ediliyor. Ayrıca dünyanın pek çok yerinde yanlış uygulamalar ve erozyon gibi sebeplerden dolayı tarım alanları geri dönülemez şekilde kullanılamaz hale geliyor. Sonuç olarak dünya nüfusuna yetecek kadar üretim yapılabilmesi için birim alandan elde edilen verimin artırılması gerekiyor. İşte bu küresel sorunun çözülmesine katkı sağlayacağı düşünülen teknolojilerden biri, genetiği değiştirilmiş organizmaların üretilmesine yönelik gen mühendisliği teknolojisi. GDO teknolojisi uygulamaları her ne kadar küresel bir strateji olmaktan çok tarım sektöründe maliyetleri düşürüp verimi artırarak kâr marjını yükseltmek amacıyla başlatılmış olsa da, bu uygulamaların uzun vadede küresel besin sorununa da çözüm getirebileceği düşünülüyor. Bununla birlikte GDO’ların besin kaynağı olarak kullanılması ciddi tartışmaları da beraberinde getirdi. Olası çevre ve sağlık riskleriyle GDO’lar tüm dünyada özellikle sivil toplum kuruluşlarını ve tüketicileri alarma geçirmiş durumda. Önceki ay ilgili yasa tasarınsın meclisimizden geçmesiyle tartışmalar ülkemizde de alevlendi ■



Kalıtımın Yeni Boyutu: Epigenetik

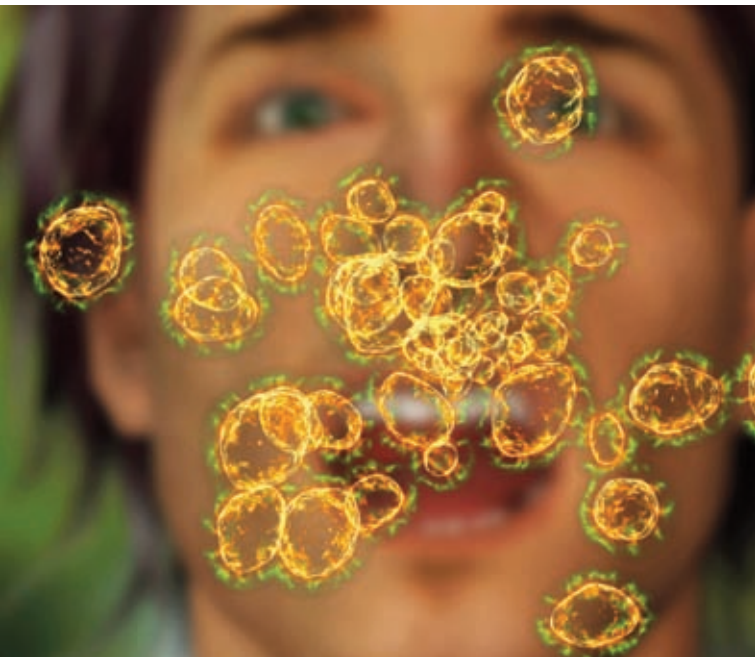
Geçtiğimiz on beş yıl içerisinde genetik biliminde yapılan keşifler kalıtımın genler ötesinde yepyeni bir boyutu daha olduğunu, DNA'nın yapısında değil ama genlerin çalışmasında yaşam süresince önemli düzeyde değişiklikler meydana geldiğini gösterdi. Kalıtımın epigenetik adı verilen bu yeni boyutunda, değişikliklerin yeni nesillere de aktarılabilmesi ve ayrıca yediklerimizin bile epigenetik değişiklikler yaratabileceği kanıtlandı. Dahası kendi yaşam tecrübelerimizin çocuklarımızı ve hatta torunlarımızı etkileyebileceği ortaya çıktı. Epigenetik değişikliklerin kanser dâhil pek çok hastalığa neden olduğu anlaşıldı. Normal yaşamın bir parçası olan epigenetik değişikliklerin öğrenilmesi, hastalıkların tedavisi için ümit kaynağı olarak görülürken, epigenetik programın yeniden yazılabilmesi ihtimali, yaşlanmanın yavaşlatılmasından kişiye özel kök hücrelerinin elde edilmesine kadar imkânsız gibi görünen hedefleri de hayal olmaktan çıkardı.

Yumurta ve spermle taşınan DNA aracılığıyla anne ve babamızdan bize aktarılan ve bizi biz yapan özelliklerimizi değiştirmemiz imkânsız. Ancak son yıllarda yapılan epigenetik çalışmalardan, DNA'mızda kodlu olan bilginin ortaya çıkması konusunda yapabilecek çok şeyimiz olduğunu öğrendik. Yani DNA'mızın yapısını

değil ama çalışmasını etkileyebileceğimizi gördük. Vücudumuza ne kadar iyi bakar ve alışkanlıklarımızı ne kadar sağlıklı bir yaşam doğrultusunda yönlendirirsek, geri kalan ömrümüzü o kadar sağlıklı geçirmemiz mümkün olacaktır. Buna fiziksel sağlığımız yanında düşünce ve duyu dünyamız da dâhildir. Yaşama bağlılığı ve olaylar karşısında pozitifliğiyle bilinen pek çok kanser hastasının bu hastalığı yendiğini, depresyonda olup olaylara ve yaşama negatif yaklaşan hastaların ise çok kısa sürede yaşama veda ettiklerini duymuşsunuzdur. Bağışıklık sistemimiz duyu ve düşünce dünyamızdan önemli oranda etkilenir. Sürekli negatifikler ve problemler sonucu kendini iyi hissetmeyen insanların soğuk algınlığından veya diğer bazı hastalıklardan bir türlü kurtulamamalarının arkasında yatan gerçek, bağışıklık sistemlerinin tüm gücü ve potansiyeliyle çalışmıyor olmasıdır.

Sosyal bir varlık olan insanın sadece fiziksel çevreden değil, duyu dünyasını etkileyen faktörlerden de etkilendiği bilinen bir gerçek. Bugün artık anne ile çocuk arasındaki ilişkinin çocuğun genlerinin çalışması üzerinde etkili olduğunu gösteren çok güçlü bilimsel delillere sahibiz. Örneğin, 2006 yılında kobaylar üzerinde yapılan bir çalışmada annesi tarafından iyi bakılan, oksijen temizlenen ve yeterince emzirilen yavruların büyüdülerinde daha sakin oldukları, çevrelerine çok daha kolay uyum sağladıkları ve kendilerinin de anneleri gibi yavrularına ilgi gösterdikleri gözlemlendi. Buna karşın annelerinden yeterince ilgi görmeyen kobayların stres hormonlarının düzeyinin normalden çok daha yüksek olduğu saptandı. Bu farklılık, stres hormonlarının üretiminde rol oynayan genlerin çalışmasında ortaya çıkan değişiklikten kaynaklanıyordu. Bir diğer deyişle annenin yavrusuna ilgi ve şefkat göstermemesi, yavrunun stres hormonları ile ilgili genlerinin çalışmasında değişiklik meydana getirmişti. Bu değişiklikler önce yavruların beyininde değişikliklere neden olmuş ve bu da sonuçta yavruların kişiliklerinde kalıcı değişiklikler ortaya çıkarmıştı.

Bu bilgiler sorumluluklarımızı da artırmaktadır. Beslenme alışkanlıklarımız ve yaşam tarzımız sadece bizi değil, çocuklarımızı, torunlarımızı ve hatta torunlarımızın torunlarını da etkileyecektir. Bu nedenle sadece kendimizi değil, içinde yaşadığımız toplumun bütün fertlerini kapsayacak şekilde zehirli atıklar ve zararlı kimyasal maddelerle mücadele etmek kendi sağlığımızı koruyacağı gibi sağlıklı yeni nesiller yetiştirmemizi de garanti altına alacak ■



Domuz gribi virüsünün (Pandemik Influenza A H1N1) kökeni

Domuz ve insan Influenza A virüslerinin kökeni kanatlı hayvanlardır. Domuz gribi virüsü hemaglutinin yapısına göre iki ana genetik soydan gelir. Bu iki soy "Klasik Kuzey Amerika Domuz Gribi etkeni olan H1N1" ve "Avrupa-Asya Domuz Gribi etkeni olan H1N1"dir. Bu iki soy arasında hemaglutinin açısından %20-25 genetik farklılık vardır. İnsanlarda mevsimsel gribe neden olan H1N1 ile söz konusu genetik fark da bu orana yakındır.

Domuz gribi virüsü insanlarda 1918'de pandemiye neden olan insan H1N1 influenza A virüsüne genetik olarak benzer ve aynı kökenden gelir. Bilim adamları 1930-1990 arasındaki yıllarda domuzlarda enfeksiyonlara neden olan Influenza A virüslerinin "Kuzey Amerika" soyundan geldiğini belirlediler. Bu virüs domuzlarda Mevsimsel Domuz Gribine neden olur. Bu zaman aralığındaki virüsler genetik ve antijenik yönden birbirine benzer olmakla birlikte virüsün geninde kısmi değişiklikler belirlendi. Fakat pandemiye neden olacak büyük değişiklikler saptanmadı. 1980'den beri insanlarda bazı domuz influenza A H1N1 virüsleri saptandı ve bunların çoğu "Kuzey Amerika" soyundan gelen Klasik Domuz Gribi virüsüne yakın bulundu ancak pandemi riski oluşturmazlar.



TÜBİTAK

POPÜLER BİLİM YAYINLARI

P O P Ü L E R B İ L İ M D E R G İ L E R İ

