



Vizyon 2023 Çalıştayı Toplandı

Atatürk'ün çağdaş uygarlıklar düzeyinin üzerine çıkmak olarak gösterdiği hedefe Cumhuriyetin 100. yılında ulaşma doğrultusunda çok yönlü bir çalışma TÜBİTAK'ın koordinasyonunda başlatıldı. Bu çerçevede ilk kapsamlı çalıştay, 45 temsilcinin katılımıyla 2 Mart 2002'de düzenlendi.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun (BTYK) 13 Aralık 2000 tarihli altıncı toplantısında 2003-2023 arasındaki süreçte yönelik Türkiye'nin 20 yıllık bilim politikasının oluşturulması görevinin TÜBİTAK'ın koordinasyonunda yürütülmesi kararlaştırılmış ve amacının Atatürk'ün işaret ettiği doğrultuda "Çağdaş medeniyet seviyesine ulaşmış bilim ve teknolojiye hakim bir refah toplumu yaratmak" olduğu belirlenmişti.

BTYK'nun 24 Aralık 2001 tarihinde yapılan yedinci toplantısında ise "Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları: 2003-2023 Strateji Belgesi"nin hazırlanması şeklinde formüle edilen bu çalışmanın;

- Teknoloji Öngörüsü
- Ulusal Teknoloji Envanteri
- Türk Araştırmacılar Envanteri ve
- Ulusal Ar - Ge Altyapısı

olmak üzere 4 projeden oluşması, çalışmanın eksenini ise "Vizyon 2023" olarak adlandırılan Teknoloji Öngörüsü Projesinin oluşturması karara bağlanmıştır.

Toplumların refahını sağlamada bilimin oynadığı önemli rolün bilincinde olan pek çok ülkenin uyguladığı "Teknoloji Öngörümü" yöntemi, TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Politikaları Daire Başkanlığı içinde oluşturulan bir Proje Grubunca Türkiye'de ilk defa uygulanıyor. Amaç, günümüzden geleceğe doğru 20 yıllık bir perspektif içinde Türkiye için bilim ve teknoloji alanında arzu edilen, ulaşılabilir bir gelecek planlamak. "Öngörü" kavramının altında geleceğin değişken olduğu ve planlanarak yönlendirilebileceği düşüncesi yatıyor. "Tahmin" kavramında ise gerçekleşecek ve değiştirilemez bir geleceği önceden bilme düşüncesi bulunuyor. Proje ekibi bu ayrımı vurgulayarak yaptıkları işin bir tahmin olmadığını, planlama olduğunu özellikle vurguluyor.

Proje Koordinatörü, TÜBİTAK Asosye Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Turgut Tümer, çalışmaların, bilim ve teknoloji politikaları konusunda bilgili, olabildiğince çok sayıda kişinin değerlendirmelerine açılarak, görüş ve eleştirilerden yararlanılacağını belirtiyor. Bu nedenle, esas olarak Paneller ve Kurullarla bulguları ve doğrultusu oluştur-

lacak çalışmanın, belirli aralıklarla düzenlenecek çalıştaylarda değerlendirilmesi benimsendi.

2 Mart günü düzenlenen ilk çalıştayın amacı Vizyon 2023 projesinde bugüne kadar alınmış olan yolun ve öngörülen çalışma yönteminin, bu konuda çalışmalar yapmış, düşüncelerini yazıya dökmüş seçkin bir katılımcı grubuna sunulmasıydı. Çalıştayda, akademik çevreden, üst bürokrasiden, sanayiden, TÜBİTAK'tan ve çeşitli diğer bilim kurumlarından gelen 45 katılımcı yer aldı. Sabah 10:00 ile akşam 18:30 arasında yoğun bir şekilde çalışılarak, yapılan çalışmalar ve ilerisi için öngörülen çalışma yöntem ve doğrultusu değerlendirildi.

Çalışmaların sabahki bölümünde amaç, kapsam ve hedefler; yöntem; Panellerin yapısı, işleyişi, görev tanımları ve çalıştaydan gelen öneriler tartışıldı. Öğleden sonraki bölümde "Stratejik Teknoloji" ölçütleri, panel konuları, panellerin iş tanımları, iş-zaman planlaması; Yönlendirme Kuruluna çağrılacak sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve birliklerin isimleri ile Yönlendirme Kurulundaki temsil düzeyi, işleyiş ve karar alma süreci tartışıldı.

Çok verimli geçen çalıştayda ortaya konulan görüşler, katılımcıların sağladıkları bilgiler ve öneriler Proje Ekibince yoğun olarak not alınarak değerlendirilmek üzere kaydedildi.

Türkiye'nin Avrupa Birliği Altıncı Çerçeve Programı'na Katılımı

Türkiye'nin Avrupa Birliği Altıncı Çerçeve Programı'na katılımı konusundaki çalışmalar büyük bir hızla sürdürülüyor. TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Namık Kemal Pak, konunun genel çerçevesi ve bugüne kadar gerçekleştirilen çalışmalar hakkında ayrıntılı bir açıklama yaptı. Konunun kapsamlı bir biçimde Mart ayı sonunda toplanması beklenen Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nda değerlendirileceğini bildiren Prof. Pak'ın açıklaması şöyle:

Avrupa Araştırma Alanı (ERA) ve Altıncı Çerçeve Programı (FP6)

Avrupa Birliği, yakın gelecekte bilimsel ve teknolojik Ar-Ge felsefesi "Avrupa Araştırma Alanı" başlıklı bir belgede özetlemiştir. Avrupa'yı dünyanın en dinamik ve rekabet gücü en yüksek ekonomisi haline getirmeyi amaçlayan bu felsefenin uygulama ortamı olan Çerçeve Programları, üye ülkelerin katma değer vergisi yoluyla yaptıkları katkılar yanısıra, ortaklık anlaşması imzalamış ülkelerin GSYİH'ları oranında ödedikleri katılım paylarından oluşan bir kaynağı kullanmaktadır. Eğer katılırsa, Türkiye'nin 2003-2006 yılları arasında uygulanacak Altıncı Çerçeve Programı için ödemesi gereken tutar, yaklaşık 350 milyon Euro kadardır.

Türkiye'nin AB Çerçeve Programlarına Katılımıyla İlgili Gelişmeler

Türkiye'nin AB Ar-Ge programlarına katılımı, ilk kez 1999'da gündeme gelmiş ve Türkiye'nin önemli bir katılım payı ödeyerek Beşinci Çerçeve Programı'na katılımı, o günün koşulları içinde uygun görülmemiş; bunun yerine proje önerme, yürütme ve AB fonlarından destek alma gibi olanaklara kapalı ve bazı programlarla sınırlı olan, proje bazında katılım (Türk araştırmacıların katıldığı projelerde, Türk diliminin TÜBİTAK tarafından desteklenmesi) yolu seçilmiştir.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK), 13 Aralık 2000 günlü toplantısında, Türkiye'nin Altıncı Çerçeve Programı'na katılımını uygun görmüş; 19 Mart 2001 günü açıklanan Ulusal Program'da da Türkiye'nin Altıncı Çerçeve Programı'na katılım konusundaki kararlılığı belirtilmiş ve yürürlükte olan Beşinci Çerçeve Programı'na proje bazında katılım teşvik edilmiştir.

21-22 Mayıs 2001 günlerinde İsveç'in Linköping kentinde yapılan toplantıda, AB Çerçeve Programlarına daha önce katılmış olan aday ülkelerin bu alandaki performansları değerlendirilmiştir. Gözlemler, ödenecek katılım payının proje desteği olarak geri getirilmesinin güçlüğüne ilişkin kaygıları azaltmakta ve Avrupa Birliği'ne girme hazırlıkları içinde olan Türkiye'nin, bu alanda Avrupa ile bütünleşme sürecine bir an önce girmesinin isabetli olacağını düşündürmektedir.



AB Araştırma Genel Müdürlüğü üst düzey yetkilileri Dr. Bellamin ve Dr. Karyamanidou'nun 20-21 Aralık 2001 günleri ülkemize yaptıkları ziyaret sırasında, Türkiye'nin Altıncı Çerçeve Programı'na katılımına ilişkin çeşitli konular gözden geçirilmiş, Türkiye'nin üstleneceği yükümlülükler ile sağlayacağı yararlar değerlendirilmiştir.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun 24 Aralık 2001 günlü toplantısında Altıncı Çerçeve Programı'na katılımın sağlıklı biçimde değerlendirilmesi gerektiği vurgulanarak, ilgili kuruluşların katılımın getireceği yükümlülükler ile sağlayacağı yararları değerlendiren bir rapor hazırlamak üzere görevlendirilmesine ve bu raporun üç ay içinde yapılacak yeni bir Kurul toplantısında kapsamlı olarak değerlendirilmesine karar verilmiştir.

Altıncı Çerçeve Programı'ndan proje desteği alabilme, hem üniversite çevreleri ve hem de endüstriyel Ar-Ge çevreleri için çok önemli bir konudur.

Bu alandaki ilkeleri, kuralları, incelemeleri ilgililere aktarmak amacıyla 22 Ocak 2002 günü düzenlenen toplantıya, Avrupa Komisyonu üst düzey görevlileri Dr. Ktenas ve Dr. Bosco katılmışlardır.

Türk sanayiinin yaklaşık 16.3 milyar (EURATOM dışında) destekli bu programın araştırma sonuçlarına ulaşabilmesi, katılımın sağlayacağı yararların başında gelmekte, bu nedenle sanayi katılım konusuna nasıl baktığı büyük önem taşımaktadır. 31 Ocak ve 1 Şubat 2002 günleri sanayi temsilcileri ile iki ayrı toplantı yapılarak bu konudaki görüş ve önerileri alınmıştır.

BTYK'nın yukarıda belirtilen kararı doğrultusunda, ilgili tüm kuruluşların görüş ve önerilerini derlemek ve tartışmak amacıyla, 4 Şubat 2002 günü bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Yirmi kadar kuruluş temsilcisinin katıldığı bu toplantıda, katılımın sağlayabileceği yararların para ile ölçülemeyecek kadar büyük ve önemli olduğu görüşü ağırlık kazanmıştır.

Konunun kapsamlı biçimde değerlendirileceği Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu toplantısının Mart ayının son haftası içinde yapılabileceği umulmaktadır.

Genel Değerlendirme

BTYK'nın yukarıda belirtilen kararı doğrultusunda bugüne kadar derlenerek değerlendirilen ilgili kuruluş görüşleri, Altıncı Çerçeve Programı'na katılımın, Türkiye'ye bilim ve teknoloji alanında Avrupa ile birlikte yetkinleşmenin yolunu açan bir olanak olduğu ve bunun "Muasır medeniyet seviyesine erişme" kavramı ile uyum sağladığı konusunda ağırlık kazanmaktadır. Ödenecek bedelin böyle bir amaç için büyük sayılmayacağı vurgulanmaktadır.

Sanayi temsilcileri Altıncı Çerçeve Programı'na katılımı kuvvetle desteklemektedirler. Zira, Türk endüstrisi 16.3 milyar Euro ile desteklenen Altıncı Çerçeve Programı araştırma sonuçlarına ulaşım sağlayabilecek ve bu sonuçlardan üye ülkelerle aynı koşullarda yararlanabilecektir. Sanayi temsilcileri ayrıca, proje desteği olarak geri getirilebilecek kaynağın değil, katılımın Ar-Ge çevrelerine ve endüstriye açacağı yeni ufukların önemsenmesi gerektiğinin altını çizmekte; katılma maliyetinin değil, katılmama maliyetinin önem taşıdığını, bunun çok büyük olduğunu vurgulamaktadırlar.

Dr. Akın Çakmacı Tez Ödülleri Verildi...

2001 Kasımında kaybettiğimiz, TTGV Genel Sekreteri, TÜBİTAK Bilim Kurulu ve YÖK üyesi Dr. Akın Çakmacı'nın üniversite - sanayi işbirliğini özendirme için kuruluşunu başlattığı "Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı Tez Ödülü'nün, "Dr. Akın Çakmacı Tez Ödülü" adıyla yaşatılması kararlaştırıldı.

Bu bağlamda, yüksek lisans ve doktora tez sonuçlarını ekonomik faydaya dönüştürmeye yönelik sanayi uygulamalarını özendirme

amacıyla konulan "Dr. Akın Çakmacı Tez Ödülü" töreni, 13 Şubat 2002 tarihinde Ankara HiltonSa'da düzenlendi. TTGV Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Fikret Yücel,

TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Namık Kemal Pak, YÖK Başkanı adına Başkan Vekili Prof. Dr. Aybar Ertepinar ve TOBB Başkanı M. Rifat Hisarcıklıoğlu'nun birer konuşma yaptığı törene milletvekillerinin yanı sıra, sanayi

ve bilim çevrelerinden çok sayıda davetli katıldı.

Törende üniversite - sanayi işbirliği çerçevesinde, sanayide başarıyla uygulanan yüksek lisans ve doktora tezi sahiplerine, tez danışmanlarına ve uygulayıcı sanayi kurulu-

ş temsilcilerine Dr. Akın Çakmacı Tez Ödülleri verildi. Bu yıl aşağıdaki 9 akademik tez ödüllendirilmeye layık bulundu:



Tez Sahibi	Tezin Adı	Tez Danışmanı	Uygulayıcı Kuruluş
Özlem Akalın	Melamin Sülfonat Esaslı Süperakışkanlaştırıcıların Elde Edilmesi ve Hazır Betondaki Performanslarının Saptanması	Prof. Dr. Emin Arca Kocaeli Üniversitesi	Nuh Beton A.Ş.
Serdar Hamarat	3 Fazlı Asenkron Motorların Tasarım Optimizasyonu	Prof. Dr. H. Bülent Ertan ODTÜ	Alarko Carrier San. ve Tic. A.Ş.
Taner Makas	Temel Soğuk Dövme İşlemlerinin Sayısal ve Deneysel Analizi	Prof. Dr. A. Erman Tekkaya ODTÜ	Kanca El Aletleri Dövme Çelik ve Makine San. A.Ş.
Veli Mutlu	Esnek Kural Sistemi Tasarımı ve Üretim Sistemlerinde Uygulanması	Prof. Dr. Halil Şengonca Ege Üniversitesi	Vestel Elektronik San. ve Tic. A.Ş.
Hakan Öner	GMSK Modem Tasarımı	Prof. Dr. Uğur Çilingiroğlu İTÜ	Aselsan Elektronik San. ve Tic. A.Ş.
Fatih Özkadı	Ozon Tabakasına Zarar Vermeyen Poliüretanların Termik ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi	Prof. Dr. Osman F. Genceli İTÜ	Arçelik A.Ş.
Barış Posat	1200 Baud FSK Tümlüşük Modem Tasarımı	Prof. Dr. Uğur Çilingiroğlu İTÜ	Aselsan Elektronik San. ve Tic. A.Ş.
Oğuz Tanrısever	IBM-PC Kişisel Bilgisayarlara Dayalı 12 Kanallı EKG Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi	Prof. Dr. Hayrettin Köymen Bilkent Üniversitesi	Tepa Tıbbi ve Elektronik Ürünler San. ve Tic. A.Ş.
Latif Tezduyar	Fırçasız Doğru Akım Motorlu Tahrik Sistemlerinde 12 Darbeli Sürücü	Prof. Dr. M. Emin Tacer İTÜ	Arçelik A.Ş.

Biogüvenlik Çalıştayına Yoğun Katılım Gerçekleşti

TÜBİTAK ile İsrail Bilim, Spor ve Kültür Bakanlığı (MOS) arasında imzalanmış bulunan bilimsel işbirliği anlaşması çerçevesinde, Türkiye, İsrail, ABD ve Belçika'dan davet edilen uzmanların katılımıyla, Ankara'da "Biosafety of Transgenic Crops" konulu bir çalıştay düzenlendi.

Çalıştayda modern biyoteknolojinin sunduğu olanakların tarımsal üretimi artırmasındaki potansiyelin yanında, transgenik ürünlerin gerek insan sağlığı gerekse biyolojik denge üzerindeki olası olumsuz etkileri de bilimsel bazda tartışıldı. Ayrıca, önemli bir tarım ülkesi olan Türkiye'nin hem bu teknoloji den gerektği şekilde yararlanarak tarımsal üretimini artırması hem de sahip olduğu zengin biyolojik çeşitliliğini koruyup değerlendirebilmesinin büyük önem taşıdığına dikkat çekilerek, bu teknoloji den en verimli şekilde yararlanabilmek için gerekli düzenleyici kuralların bir an önce oluşturulması, bu kuralların uygulanıp izlenmesi için gerekli altyapının kurulması gereği üzerinde duruldu.



Prof. Dr. S. Çetiner - Prof. A. Altman

TÜBİTAK-İsrail MOS'un ortaklaşa düzenlediği çalıştayın, Türkiye koordinatörlüğünü Sabancı Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi'nden Prof. Dr. Selim Çetiner, İsrail koordinatörlüğünü ise Kudüs Hebrew Üniversitesi Bitki Bilimleri ve Tarım Genetiği Enstitüsü'nden Prof. Dr. Arie Altman üstlendi.

Çalıştay kapsamında altı İsraili bilim adamı ve ABD Tarım Dairesi'nden Sonia I. Vicinanza'nın yanısıra, TOKTEN-UNISTAR Şemsiye Programı çerçevesinde danışmanlık hizmetinde bulunması için Brüksel Gembloux Tarım Üniversitesi, Bitki Biyolojisi Bölümü'nden Prof. Dr. Patrick du Jardin davet edildi.

Açılış konuşmasını TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Namık Kemal Pak'ın yaptığı çalıştaya, üniversite ve kamu kesmi ağırlıklı olmak üzere yaklaşık yetmiş

kişilik katılım gerçekleşti. Çalıştayın konuşmacıları şöyleydi:

Zeynep Kıvılcım Forsman, İstanbul Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi / Dr. Arie Maoz, Agricultural Research Organization, Israel / Prof. Yedidya Gafni, Agricultural Research Organization, Israel / Dr. Servet Kefi, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü / Prof. Baruch Rubin, The Hebrew University of Jerusalem Institute of Plant Sciences and Genetics in Agriculture, Israel / Dr. Vehbi Eser, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü / Prof. Aviah Zilberstein, Tel Aviv University, Israel / Prof. Dr. Sabahattin Özcan, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi / Dr. Eli Khayat, RAHAN Industries Ltd. Israel / İbrahim Hamit Esin, Monsanto-Türkiye.



Ulusal Deprem Konseyi'nin Strateji Raporu Nisan'da Tamamlanacak...

Ulusal Deprem Konseyi Başkanı Prof. Dr. Tuğrul Tankut, Konseyin hazırlanmakta olduğu ulusal strateji raporuyla ilgili çeşitli spekülasyonlar üzerine bir açıklama yaparak, raporun Nisan ayında tamamlanarak kamuoyuna açıklanacağını umduğunu belirtti.

Prof. Dr. Tankut, açıklamasında şu görüşlere yer verdi:

"Ulusal Deprem Konseyi, deprem zararlarının azaltılmasına yönelik bir ulusal strateji raporu düzenleme çalışmalarını sürdürmektedir. Bu çalışmada, ülkemizdeki deprem sorununun çeşitli boyutları birer birer ele alınarak her alanda,

n Belirlenen sorunlar gözden geçirilmekte, bunların nedenleri irdelenmektedir;
n Bu sorunların çözümüne yönelik seçenekler sunulmaktadır;
n Uygulamaya yönelik öneriler sunulmaktadır.

Büyük ölçüde şekillenmiş olan bu raporun tamamlanarak ilgili kuruluşlara sunulması, yılda dört kez toplanması gereken Konseyin bunun birkaç katı kadar toplantı yapmış olmasına rağmen, gecikmiştir. Bu gecikmenin nedenleri,

n Doğru ifadeler kullanılmasına gösterilen aşırı titizlik ve özen,
n Her tüme üzerinde tüm üyelerin görüş birliğine ulaştırılması çabası ve
n Programları çok yoğun olan üyelerin tümüne uygun çalışma günleri belirlenmesindeki güçlüklerdir.

Nisan 2002 ayı içinde tamamlanıp açıklanabileceği umulan bu raporun olağanüstü bulgular açıklaması, mucize çözümler getirmesi beklenmemelidir. Temel yaklaşımı yukarıda giriş paragrafında tanımlanan bu rapor, kaçınılmaz olarak, pek çok kişinin konuşup tartıştığı konuları ele almakta, bunları bir bilim kurulu süzgecinden geçirdikten sonra, sistematik bir düzen içinde sunmaktadır. Rapor da yer alan önerilerin uygulamaya geçirilmesinin Konseyin görev ve yetki alanı içinde olmadığı da unutulmamalıdır."



**Kimyasallardan
Kaynaklanan
Çevre Riskleri
Değerlendiriliyor**

Doğum Kontrol Haplarının Göllerdeki Balıkları Etkilediğini Biliyor muydunuz?

Kimyasallar günlük yaşantımızın önemli bir bölümünü oluşturuyor. Yaşamımızı kolaylaştırıyor, sağlığımızı koruyor, ömrümüzü uzatıyor, ürünlerimizi zararlılardan kurtarıyor, toprağın verimini artırıyor, temizliyor, parlatıyor, mikropsuzlaştırıyor, koku gideriyor, besinlerimizi koruyor, aile planlamamıza katkıda bulunuyor ve daha pek çok alanda insanlara hizmet ediyor. Günümüzde yukarıda saydığımız çeşitli alanlarda kullanılmakta olan 80 bin civarında kimyasal bulunuyor. Her yıl bunlara bin kadar yenisi katılıyor.

Kimya endüstrisi, dünyada 1,1 trilyon dolar ciroyla en büyük endüstriler arasında ve yüksek talep sonucunda hızla büyüme eğiliminde olan verimli bir endüstri dalı. İstatistiklere göre, 1970

yılında toplam 7 milyon ton olan dünya kimyasal üretimi 1985 yılında 250 milyon tona çıktı. Günümüzde, yaşamımızın artık ayrılmaz bir parçası haline gelmiş olan kimyasalların üretiminin yılda 400 milyon tonu bulmuş olduğu tahmin ediliyor. Kimyasalların üretimi 30 yılda 57 kattan fazla artmış bulunuyor.

Bu 400 milyon ton kimyasal, çeşitli amaçlarla kullanılıp tüketiliyor ve atıkları doğaya bırakılıyor. Bir kısmı akarsularla denizlere karışıyor, bir kısmı doğal etkilerle ayrışarak başka maddelere dönüşüyor. Önemli olan, "Bundan sonra ne oluyor?" sorusuna yanıt bulmak. Bazı ilginç araştırmalar, akarsulara karışan evsel atıksularda, artık çok yaygın olarak kullanılmakta olan doğum kontrol hapları sonucunda biriken hormonal maddelerin balıkların cinsiyet yapılarını etkilediği ve üretkenliklerini azalttığını göstermiş. Bu bilinen etkilerden biri. Acaba başka hangi kimyasallardan ne etkiler doğabilir, ne türlü risklerle karşı karşıyayız?

Kimyasallarla birlikte yaşamaya devam edeceğimize göre bunların oluşturdukları çevre ve insan üstündeki risklerin iyi değerlendirilerek bu risklerin azaltılmasına yönelik önlemlerin alınması günümüzde, ülkemiz açısından da zorunlu bir gereksinim.

Bu amaçla TÜBİTAK İnşaat ve Çevre Teknolojileri Araştırma Grubu (İÇTAG) koordinatörlüğünde bir çalışma grubu oluşturuldu. Çalışma Grubunun

ilk toplantısına şu isimler katıldı: İÇTAG Yürütme Komitesi Sekreteri Ender Arkun, Prof. Dr. Esat Karakaya (Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Toksikoloji A.B.D), Prof. Dr. Sema Burgaz (Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Toksikoloji A.B.D), Prof. Dr. Mustafa İlhan (TÜBİTAK Sağlık Bilimleri Araştırma Grubu Yürütme Komitesi Sekreteri), Prof. Dr. Tuncel Özden (TÜBİTAK Denetleme ve Değerlendirme Başkanı ve ATAL Müdürü) Dr. Caner Zambak (Kimya Sanayicileri Derneği ve İ.S.O. Danışmanı) ve Oya Ersan (Çevre Mühendisi, İÇTAG Uzmanı)

Toplantıda, TÜBİTAK'ın bu konudaki bilincin oluşması ve konunun izlenmesi alanlarında, kendi yasasının verdiği yetki sınırları içinde ve olanakları çerçevesinde etkili olması öngörüldü. Bu amaçla, ilk adım olarak, bu konuda uzman yabancı ve yerli bilim adamlarının katılımıyla, TÜBİTAK tarafından, 2002 yılı sonbaharında yoğun bir seminer düzenlenmesi kararlaştırıldı.

Bu seminerden elde edilecek sonuçlara göre, çeşitli kimyasallar için:

- Toksisitenin belirlenmesi
- Doz-cevap ilişkisinin belirlenmesi
- Maruziyetin belirlenmesi
- Risk karakterizasyonu

aşamalarından oluşan ilerideki evrelerde TÜBİTAK'tan beklenecek katkılar belirlenerek bu alanda sağlayacağı etkinlikler bir proje çerçevesinde programa bağlanacak.

BİLTEN'in İlk Yerli Uydu Yapımı İçin Ek Bina İnşaatı Tamamlanmak Üzere...

TÜBİTAK - BİLTEN tarafından teknoloji transferi ve ilk yerli yapım uydusu özelliğini taşıyacak BİLSAT Uydusu 2003 yılı başında fırlatılıyor.

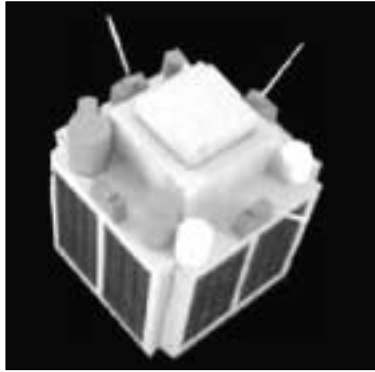
TÜBİTAK - BİLTEN'den 8 mühendis İngiltere'nin SSTL (Surrey Satellite Technology Limited) firmasında teknoloji transferi amacıyla uydusu için görevlendirildi. BİLTEN personeli uydunun tasarımından üretim -test- fırlatım gibi tüm aşamalarında çalışarak uydusu üretimini öğreniyorlar. Ayrıca BİLTEN'deki diğer mühendisler uyduya konacak bazı faydalı yükleri Ankara'da tasarlayıp üretiyorlar.

600 ila 800 km. arası irtifadaki alçak yörüngeye yerleştirilecek olan uydunun temel görevi uzaktan algılama ve haberleşme olarak belirlendi. 100 kg ağırlığındaki mini uydunun 2003 yılı başında fırlatılması planlanıyor.

12 mt. çözünürlükte pankromatik ve 26 mt. çözünürlükte monokromatik



(kırmızı, yeşil, mavi ve yakın kızıl ötesi bantlarda) fotoğraf çekerek 5 kameradan elde edilen görüntüler ile ürün rekoltesi, çevre kirliliği, doğal afetlerin neden olduğu hasarın değerlendirilmesi gibi amaçlarla yararlanılabilecek. TÜBİTAK-BİLTEN bu amaçla hem



kamu kuruluşları ile hem de uluslararası kuruluşlarla çeşitli projeler üretecek. Ayrıca TÜBİTAK-BİLTEN Uydusu, Afet İzleme Takım Uydusu Sisteminde (Disaster Monitoring Constellation) yer almak üzere davet edildi. Takım uydusu sistemi İngiltere, Cezayir, Nijerya, Çin ve Tayland'ın uydularından oluşacak ve günlük tekrar ziyaret sıklığına sahip olacak. Böylece dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen afete ait uydusu görüntüleri en geç o gün içinde temin edilerek ilgili ülkenin afet yönetim merkezine ulaştırılacak.

Bu proje ile ilgili olarak, uydusu üretimi testleri için gerekli test ve entegrasyon laboratuvarlarının konuşlanacağı TÜBİTAK-BİLTEN ikinci binası da tamamlanmak üzere. Bu laboratuvarlarda geleceğin Türk yapımı uyduları üretilen-

MAM'da UNIDO Eğitim Programı

Gıda Konuları MAM'da Tartışıldı

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, TÜBİTAK-MAM, Gıda Bilimi ve Teknolojisi Araştırma Enstitüsü ve UNIDO (Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı) işbirliği ile az gelişmiş ülkelere teknik destek vermek amacıyla "Gıda Güvenliği, Gıda İşleme ve Gıda Muhafazası" konulu uluslararası eğitim programı gerçekleştirildi.

TÜBİTAK-MAM Gıda Bilimi ve Teknolojisi Araştırma Enstitüsü'nün organizasyona ev sahipliği yaptığı ve yürüttüğü eğitim programına, Küba, Ethopya, Gana, Gine, Guatemala, Hondu-

ras, Mozambik, Nijerya ve Özbekistan'dan toplam 10 uzman katıldı. TÜBİTAK -MAM araştırmacıları tarafından verilen eğitimlere, üniversite ve sanayiden de uzmanlar davet edildi. Katılımcılar kendi ülkelerindeki gıda üretimi, gıda sanayii ve gıda güvenliği konularında sorunlarını da içeren ülke sunuşlarını yaptılar. Ayrıca program kapsamında tecrübeler ve çözüm önerileri ile ülkeler arasında yapılabilecek işbirlikleri de tartışıldı.



Gıda işleme teknolojisi konularında ise sebze ve meyvelerin kurutulması, kurutma işleminin temel prensipleri, solar kurutucu, kurutucu çeşitlerinin ele alındığı programda, TÜBİTAK-MAM, GBTA pilot tesisinde uygulamalı olarak kurutma denemeleri de yapıldı. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, UNIDO ve TÜBİTAK-MAM temsilcilerinin katıldığı eğitim programının kapanış toplantısında, ülke temsilcilerine katılım sertifikası verildi. Türkiye'nin, az gelişmiş ülkelerin gelişmesine sağladığı katkı ile uluslararası platformda adını bir kez daha duyurduğu programın kapanışında UNIDO temsilcisi tarafından yapılan ayrıntılı bir değerlendirme çalışması sonucunda program üstün düzeyde başarılı bulundu.



Gençler Bilim Kampı'nda...

Yaratıcı Düşünce Proje Yarışması ODTÜ'de yapıldı

ODTÜ ile Ankara Maltepe Rotary Kulübü'nün işbirliği ve Milli Piyango İdaresi'nin sponsorluğuyla düzenlenen Bilim Kampı, 11-15 Şubat 2002 tarihleri arasında ODTÜ Kampüsü ve Ankara Model Uçak Kulübü'nün Akköprü Tesisleri'nde yapıldı.

Geçen yıl düzenlenen "Yaratıcı Düşünce Projesi Yarışması"na proje gönderenler arasından seçilen 50 öğrencinin katıldığı Bilim Kampı'nın açılış töreni ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi'nde düzenlendi. Törenin açılış konuşmasını Ankara Maltepe Rotary Kulübü 2001-2002 Dönem Başkanı Serdar Erkoca yaptı. Erkoca konuşmasında kamp hakkında kısa bir bilgi vererek, amaçlarının yaratıcı zekaya sahip gençleri ortaya çıkarmak ve onları ülke yararına bilim ve

teknoloji üretir hale getirmek yolunda bir adım atmak olduğunu söyledi.

Törene TÜBİTAK'ı temsilen katılan Bilim Adamı Yetiştirme Grubu Yürütme Komitesi Sekreteri Prof. Dr. Erol Kocaoğlu da yaptığı konuşmada, günümüzde ülkeler için hayati önem taşıyan teknolojinin yükselmesinde bilimsel araştırmaların önemine değinerek, bu alanda başarılı olabilmek için özen, çalışkanlık, dikkati yoğunlaştırabilme gücü, zorluklardan yılmama ve sebat gibi yeteneklerin gerektiğini vurguladı.

Törende ayrıca, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Üyesi Füsun Köksal, ODTÜ Rektörü Prof. Dr. Ural Akbulut, Türkiye Zeka Vakfı Başkanı ve DSP Milletvekili Emrehan Halıcı ve Rotary Kulübü 2430. Bölge Governörü Ömer Tezcan da birer konuşma yaparak bu tür etkinliklerin önemine değindiler.

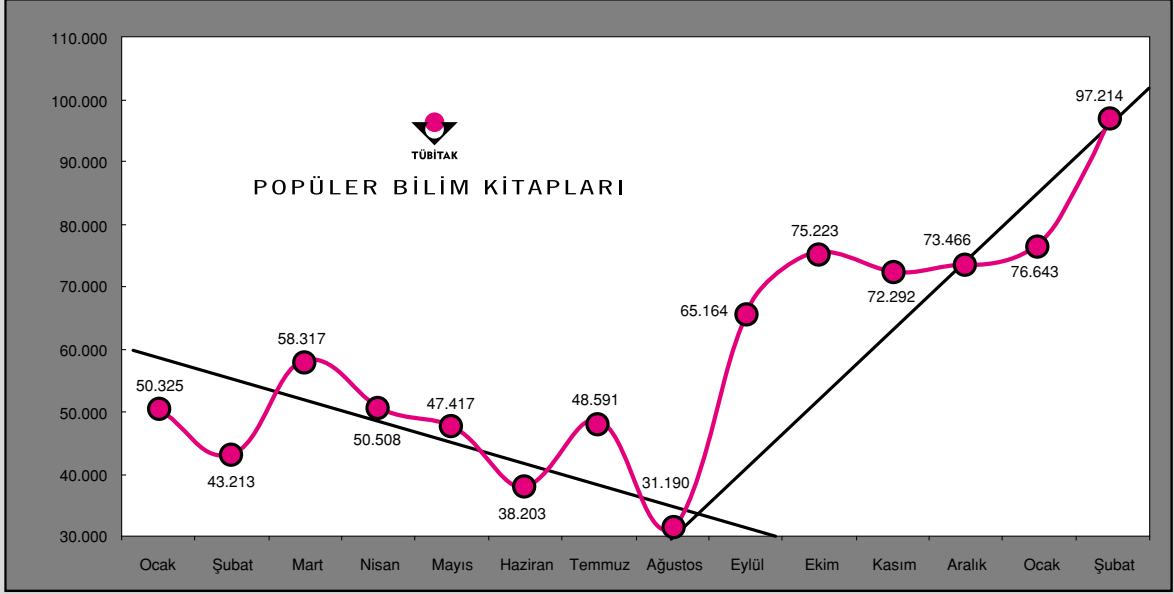
TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Namık Kemal Pak da, Bilim Kampı'nın kapanışı nedeniyle düzenlenen törene katılarak gençlere hitaben bir konuşma yaptı.

TÜBİTAK- MAM'dan Kayısı Helvası...

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi Gıda Bilimi ve Teknolojisi Araştırma Enstitüsü, kuru kayısıya katma değer katmak, iç piyasadaki kuru kayısı tüketimini ve ürün çeşitliliğini artırmak için ana maddesi kuru kayısı olan bir ürün formüle etti. Kayısı helvası olarak adlandırılan ürün, test paneline katılan panelistlerin büyük beğenisini kazandı.

Besleyici değeri yüksek olan kayısı helvası hem yetişkin insan grubunun hem de gelişme çağındaki çocukların rahatlıkla tüketebileceği lif, mineraller ve potasyum bakımından zengin bir gıda niteliğinde. Ayrıca iç piyasada kayısı helvasına benzer bir ürünün bulunmamasının bu ürüne olan talebi olumlu yönde etkilemesi bekleniyor. Kayısı helvasının diyabet hastaları ve özel diyet uygulayan kişiler tarafından da tüketilebilmesi için Gıda Bilimi ve Teknolojisi Araştırma Enstitüsü'nde çalışmalar devam ediyor.

Popüler Bilim Kitapları Satış Rekortları Kırıyor!



Sansasyonel bazı yayınlar dışında, krizden en fazla etkilenen sektörlerin başında gelen yayıncılık sektöründe dokuz yıldır etkinliğe bulunan TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, satış rekoru kırıyor.

Geçtiğimiz sonbaharda yeniden yapılanmaya başlayan, işletme politikalarını doğru seçerek pazarlama yöntemlerini geliştiren Popüler Bilim Kitapları, Şubat ayı içinde toplam 97 bin kitap satarak, satış grafi-

ğinde önemli bir sıçrama gerçekleştirdi. Popüler Bilim Kitapları İşletme Müdürü Kemal Bostancıoğlu, geçen yılın aynı dönemine göre kitap satış adedindeki artışın yüzde 125 olduğunu söyledi.

Tüm maliyetlerin yansıtılmasına karşın, hizmet anlayışı gereği, piyasaya göre ucuz kalan fiyatları ve kalitesiyle popüler bilim yayıncılığı alanında zirvede bulunan Popüler Bilim Kitapları, diğer yayınevlerini

de bu alanda kitap yayımlamaya özendirerek okuyucu pastasının büyümesine de katkıda bulunuyor.

Kitap çeşidini 158'e ulaştıran, 2001 yılı içinde 16 yeni kitap yayımlayıp, 51 kitabın da yeni baskılarını gerçekleştiren TÜBİTAK - Popüler Bilim Kitapları İşletme Müdürlüğü, 6-14 Nisan 2002 tarihleri arasında yapılacak olan TÜYAP-İzmir Kitap Fuarı'na da mevcutların yanı sıra yeni kitaplarla katılmaya hazırlanıyor.

**Türkiye'nin
En Çok Satan
Popüler Bilim Dergisi
"Bilim ve Teknik"
Elektronik Ortamda...**

**35 Yıllık Arşiv
Abonelerle
Buluştu...**

TÜBİTAK tarafından 1 Ekim 1967 tarihinde gençlere bilimi sevdirmeye amacıyla yayınlanmaya başlayan Bilim ve Teknik Dergisi'nin, yaklaşık 40 bin sayfaya ulaşan birikimi elektronik ortama taşındı. Bilim ve Teknik Dergisi'nin web sayfasından dergi abonelerine açılan arşivde, herhangi bir sayı veya makaleye ulaşabiliyor ve istenirse bilgiler kişisel bilgisayara aktarılabilir.

Dergiye abone olmayanların da, popüler bilim alanında eşi olmayan bu kaynaktan yararlanabilmeleri amacıyla başlatılan çalışmalar kapsamında, önümüzdeki aylarda piyasaya çıkarılacak olan 20 CD'lik bir set hazırlanıyor. Derginin 35 yıllık arşivini içeren CD'ler, bilgi birikimini geniş kitlelerle paylaşabilmek için oldukça ucuz bir fiyatla satışa sunulacak.