



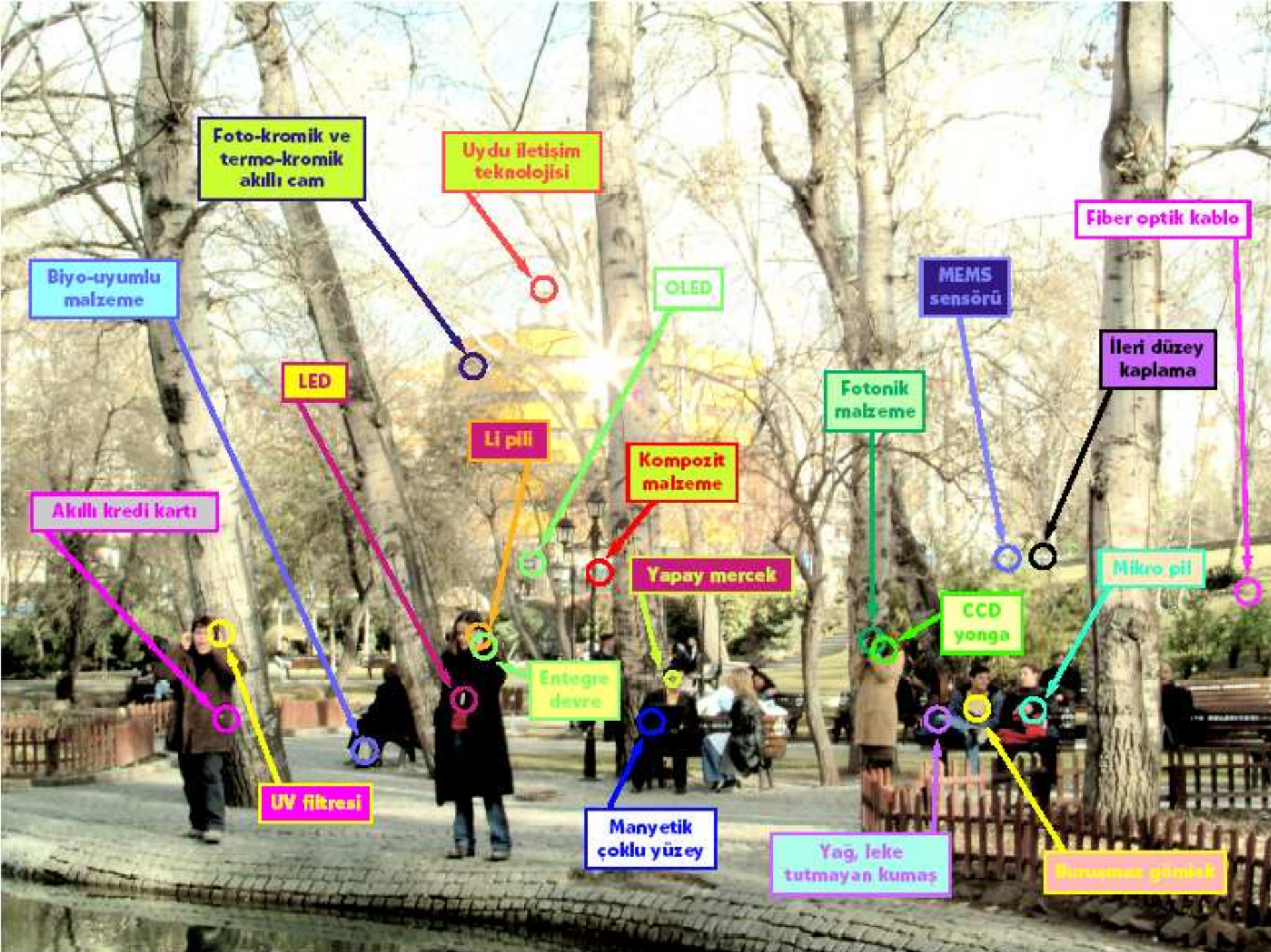
11. BTYK Toplantısı

**10 Mart 2005
Ankara**



**TÜBİTAK Başkan Vekili
Prof. Dr. Nüket YETİŞ'in
Sunumu**







Ar-Ge İthalat-İhracat Karşılama Oranı (İleri Teknolojiler)

GÜNEY KORE

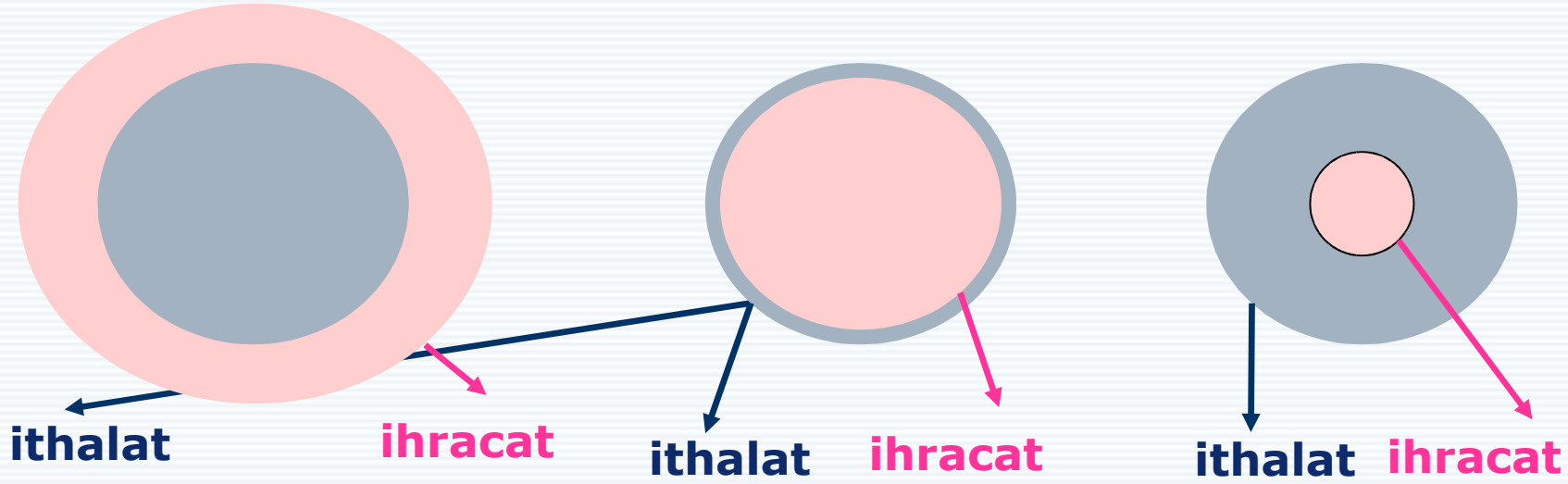
147

ABD

86

TÜRKİYE

31



OECD in Figures, 2004



Teknolojinin ülkelerin ekonomik büyümesine son 50 yıldaki etkisi

- ABD %50
- Fransa %76
- Almanya %78
- İngiltere %73
- Japonya %55



Teknolojik gelişmeyi destekleyen politikaların ekonomik büyüme stratejileri üzerinde önemli bir rolü vardır.



Teknoloji nedir?



Mamul ve hizmet üretiminde ve pazarlamasında kullanılan üretim ve yönetim bilgisi; bu bilginin türetilme ve kullanılma ustalığıdır.



Bilim nedir?



Evrenin veya olayların bir bölümünü konu olarak seçen, deneye dayanan yöntemler ve gerçeklikten yararlanarak yasalar çıkarmaya çalışan düzenlenmiş, özümsemiş ve içselleştirilmiş bilgidir.



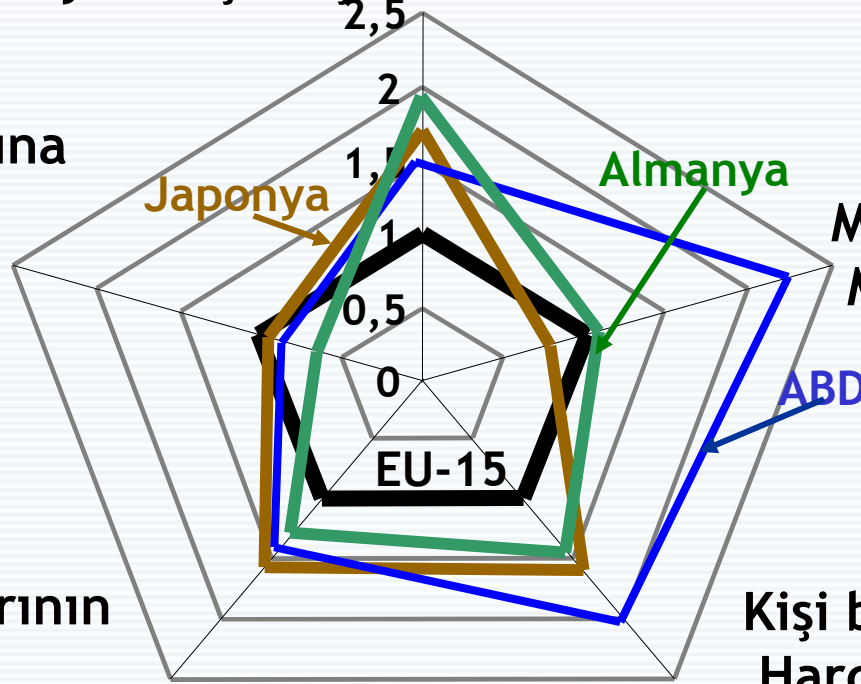
Ülkemiz
dünyadaki Bilim ve
Teknoloji yarışının hangi
noktasında?



Göstergeleri

Milyon Kişi Başına Triadic Patent Sayısı

1000 Çalışan Kişi Başına
Bilim İnsanı Sayısı



Milyon Kişi Başına
Makale Sayısı

AR-GE Harcamalarının
GSYİH'ya Oranı

Kişi başına AR-GE
Harcamaları

EU-15 Değerleri (2000-2001):

Milyon Kişi Başına Triadic Patent Sayısı:36

Milyon Kişi Başına Makale Sayısı:822

Kişi Başına ARGE Harcamaları:467. 6 (PPP \$)

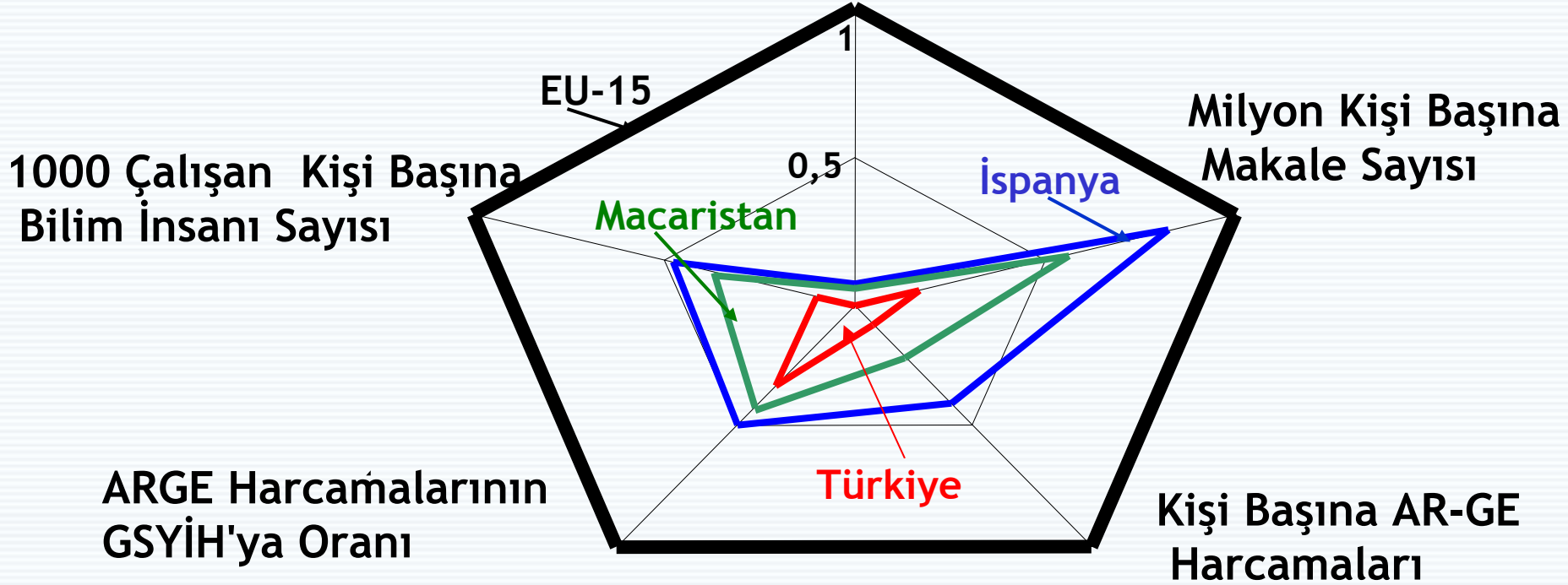
ARGE Harcamalarının GSYİHya Oranı:1,89

1000 Çalışan Kişi Başına Bilim İnsanı Sayısı: 10.4



Göstergeleri

Milyon Kişi Başına Triadic Patent Sayısı





Bilim ve Teknoloji Fon Kaynakları ve Kullanımı (%, 2002)



Ülke	Sanayi		Kamu		Diğer		Üniv.
	Fon	Kullanım	Fon	Kullanım	Fon	Kullanım	
ABD	63	69	31	9	6	5	17
Japonya	74	74	18	10	8	2	14
Almanya	65	69	32	14	3		17
Rusya	33	70	58	25	9		5
İspanya	49	55	39	15	12		30
Türkiye	43	33	51	6	6		61



Sanayi Ar-Ge Harcamaları (%)



Türk Sanayi (1999-2000)	1,2
Japonya (2001)	3,3
İlaç Sanayi (2001, ortalama)	8,5
Haberleşme ve Elektronik Cihaz. (2001)	7,1
Atomic Energy of Canada (2001)	30
IBM (2003)	16
Alcatel (2003)	13
Ericsson (2003)	20



DTM TÜBİTAK-TİDEB*, KOSGEB ve TTGV Destekleri

(Milyon \$)

TİDEB	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Toplam
	14	20	30	25	38	42	189 M\$

TTGV	2003	2004	Toplam
	15	25	40 M\$

KOSGEB	2003	2004	Toplam
	4	17	21 M\$



DPT Teknolojik Araştırma Projeleri (Milyon \$)

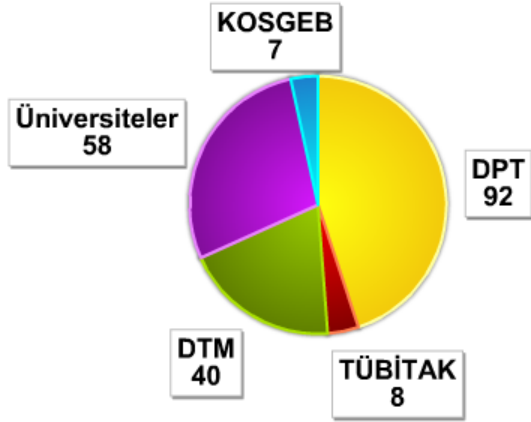


	'99	'00	'01	'02	'03	'04	Toplam
Üniversite	14	25	17	38	67	66	213
Kamu	13	22	11	17	40	26	117
Toplam	27	47	28	55	107	92	330

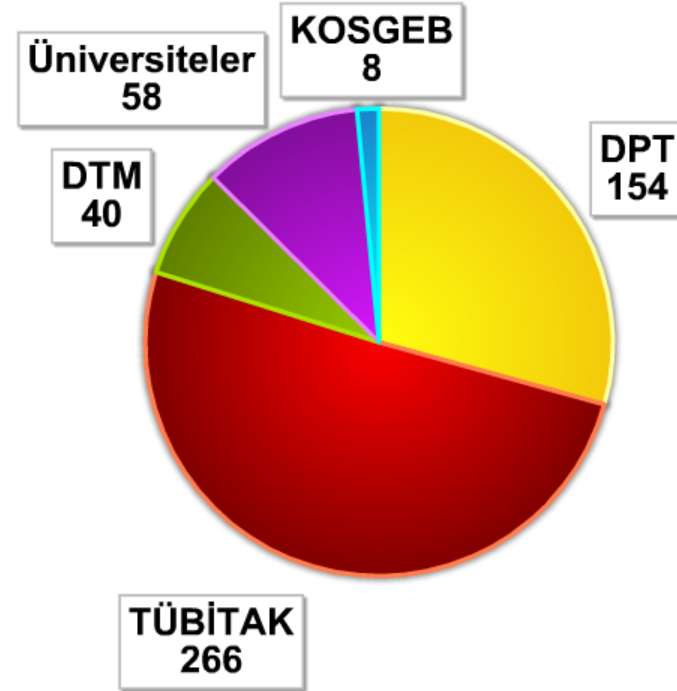


Doğrudan Destekler

2004 Yılı



2005 Yılı

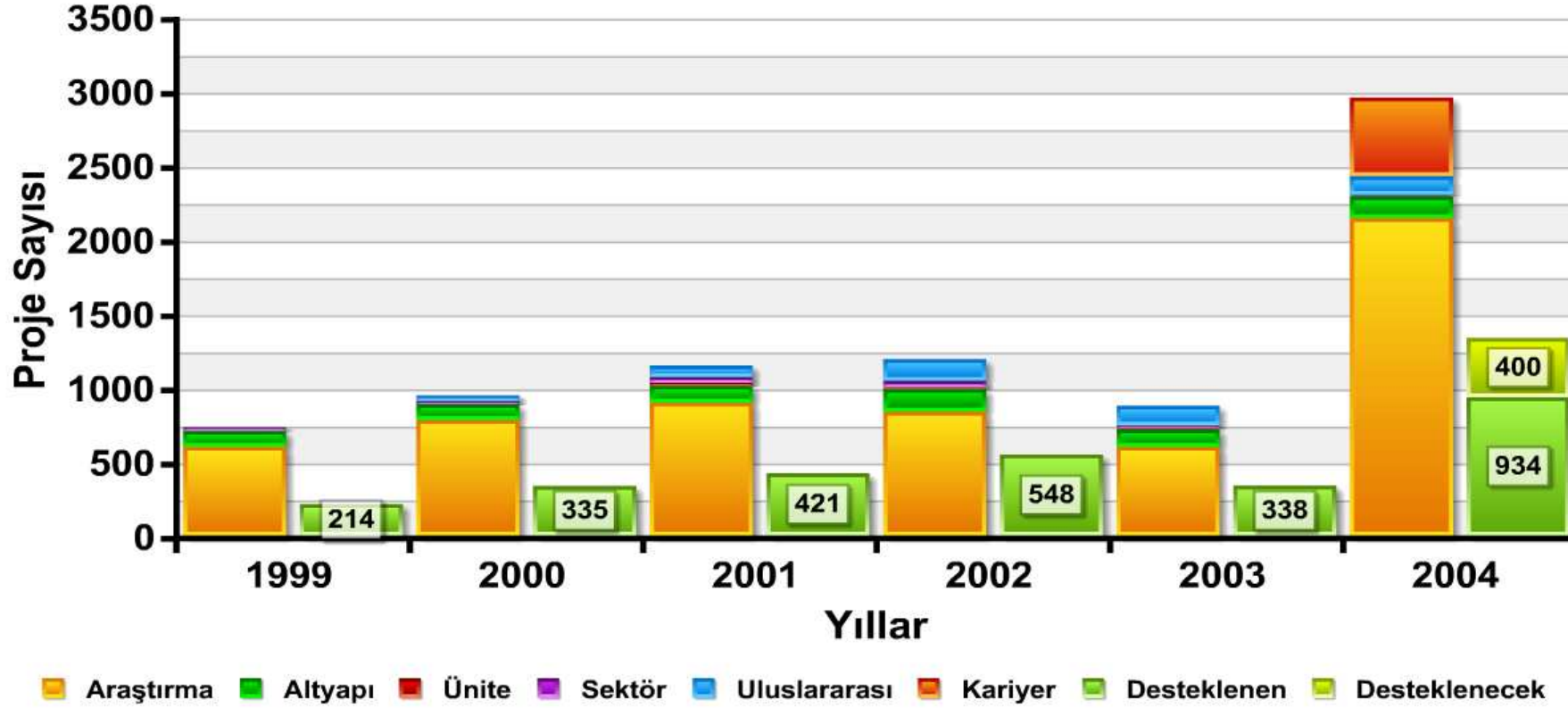




Ulusal Bilim ve Teknoloji Seferberliği

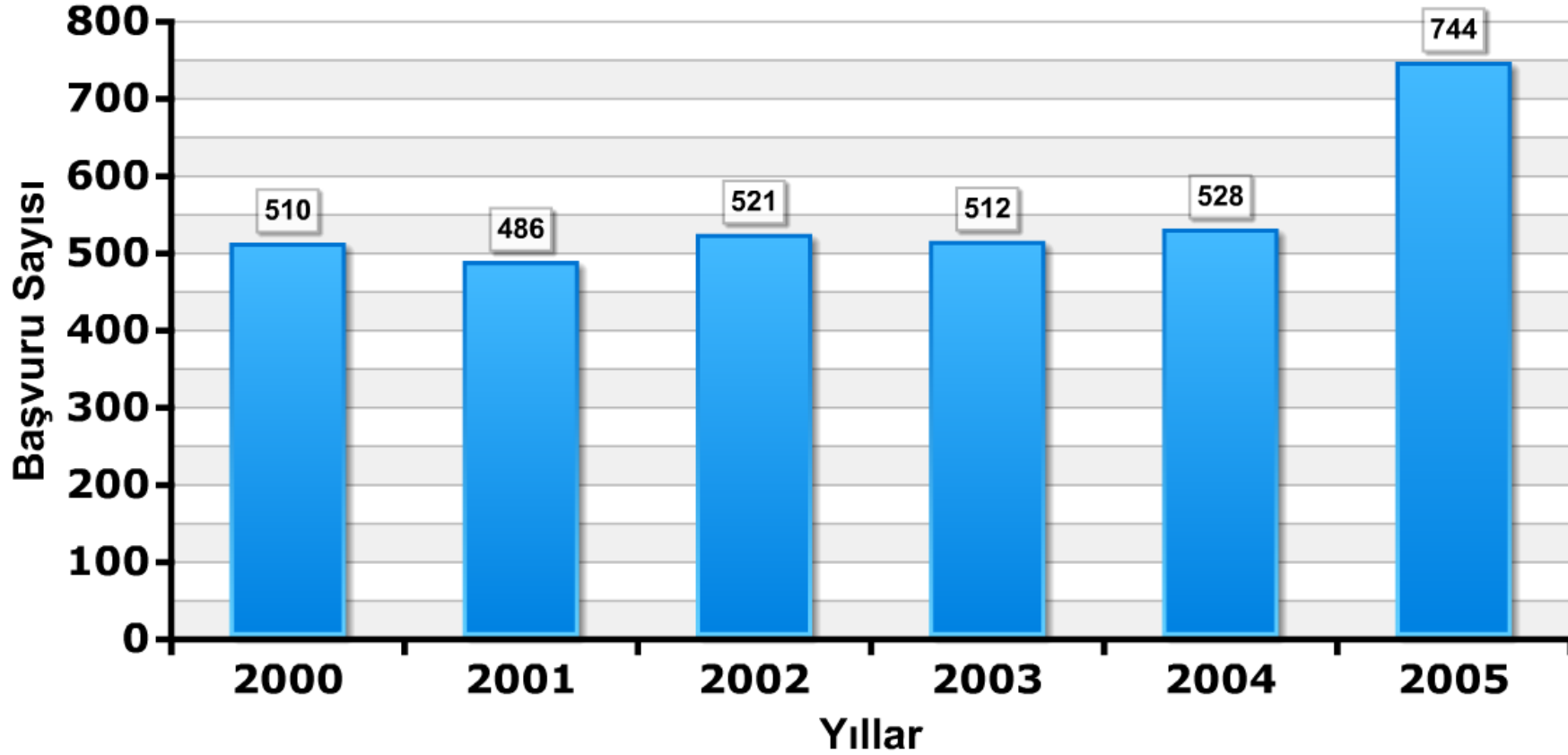


TÜBİTAK Destekli Projeler (1999-2004)





Ortaöğretim Öğrencileri Arası Araştırma Projeleri Yarışması Başvuruları

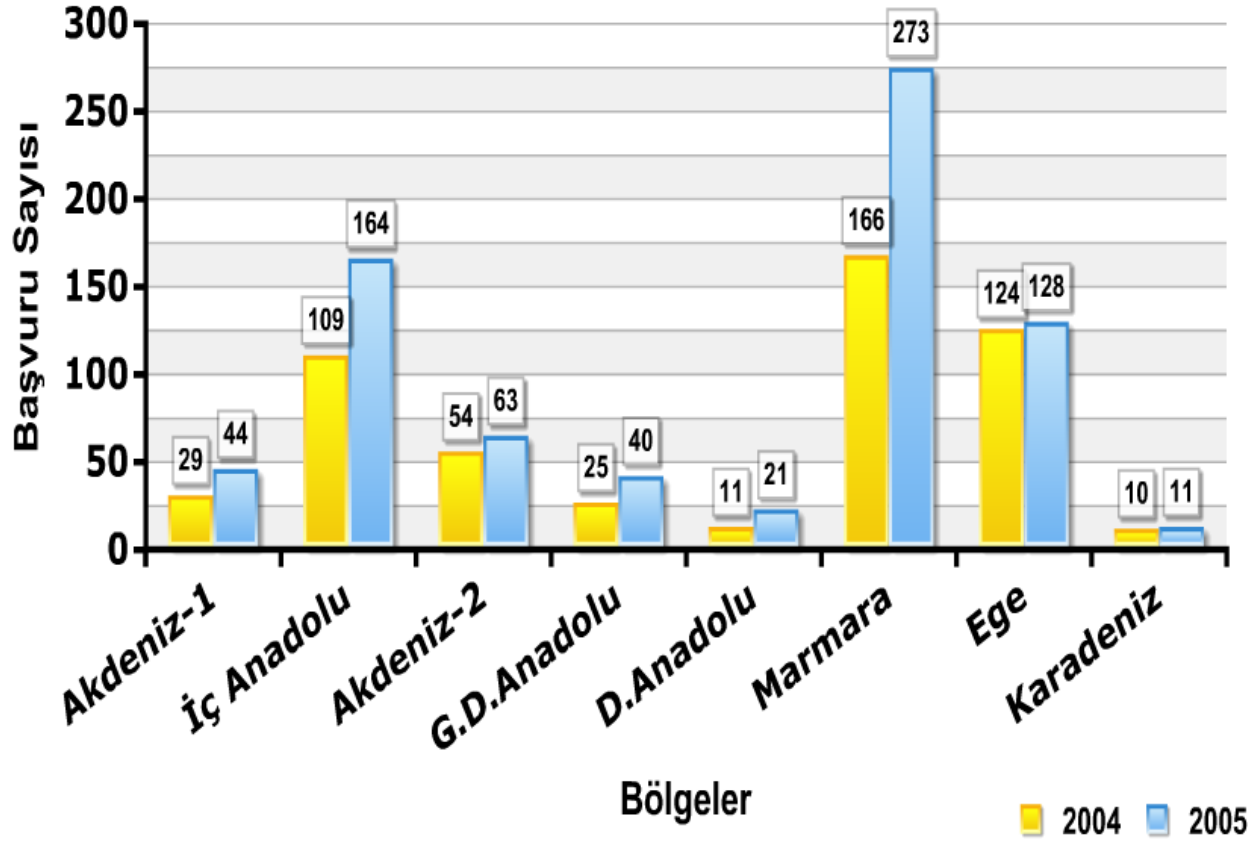


20

24 Kasım 2004 tarihinde ilk ve ortaöğretim öğrencilerine yönelik bilimsel faaliyetlerinin yaygınlaştırılması, kalite ve verimliliğinin artırılması amaçlı Millî Eğitim Bakanlığı ve TÜBİTAK arasında iş birliği protokolü imzalanmıştır.



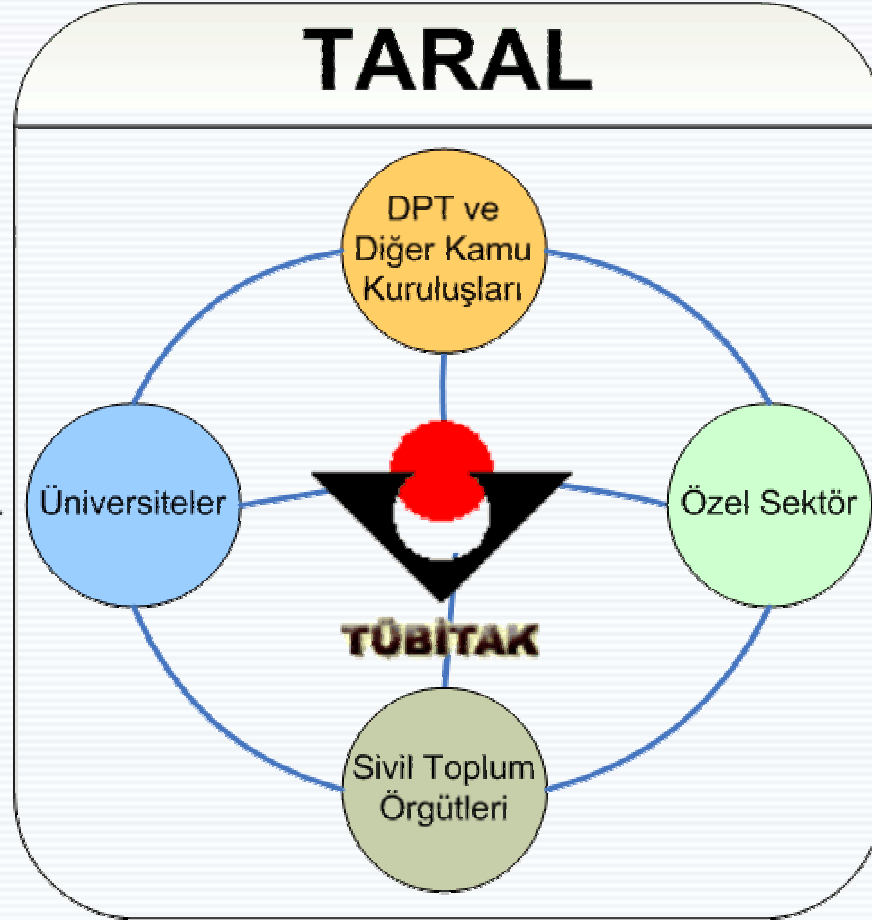
Ortaöğretim Öğrencileri Arası Araştırma Projeleri Yarışması 2004 ve 2005 Başvurularının Bölgelere Göre Dağılımı



BÖLGE	ÜNİVERSİTE
Akdeniz-1	Çukurova Üniv., Adana
İç Anadolu	ODTÜ, Ankara
Akdeniz-2	Akdeniz Üniv., Antalya
G.D.Anadolu	Dicle Üniv., Diyarbakır
D.Anadolu	Atatürk Üniv., Erzurum
Marmara	Boğaziçi Üniv., İstanbul
Ege	Ege Üniv., İzmir
Karadeniz	G.Osmanpaşa Ü., Tokat



Türkiye Araştırma Alanı (TARAL)



İlkeler
Hedefler
Ortak Amaçlar
Ulusal Öncelikler

Sorunların Çözümü
Yaşam Kalitesinin Yükselmesi
Refah Düzeyinin Artması
Rekabet Gücünün Artması



Strateji

Vizyon

Ortak ilke, amaç, hedef ve ulusal öncelikler doğrultusunda, tüm paydaşların katılım ve işbirliği ile, Türkiye'deki sorunların çözümünü, yaşam kalitesinin ve rekabet gücünün yükselmesini, refah düzeyinin artmasını sağlayacak BT faaliyetleri gerçekleştirmek.

Misyon

Neden varız?

Şu anda neredeyiz?

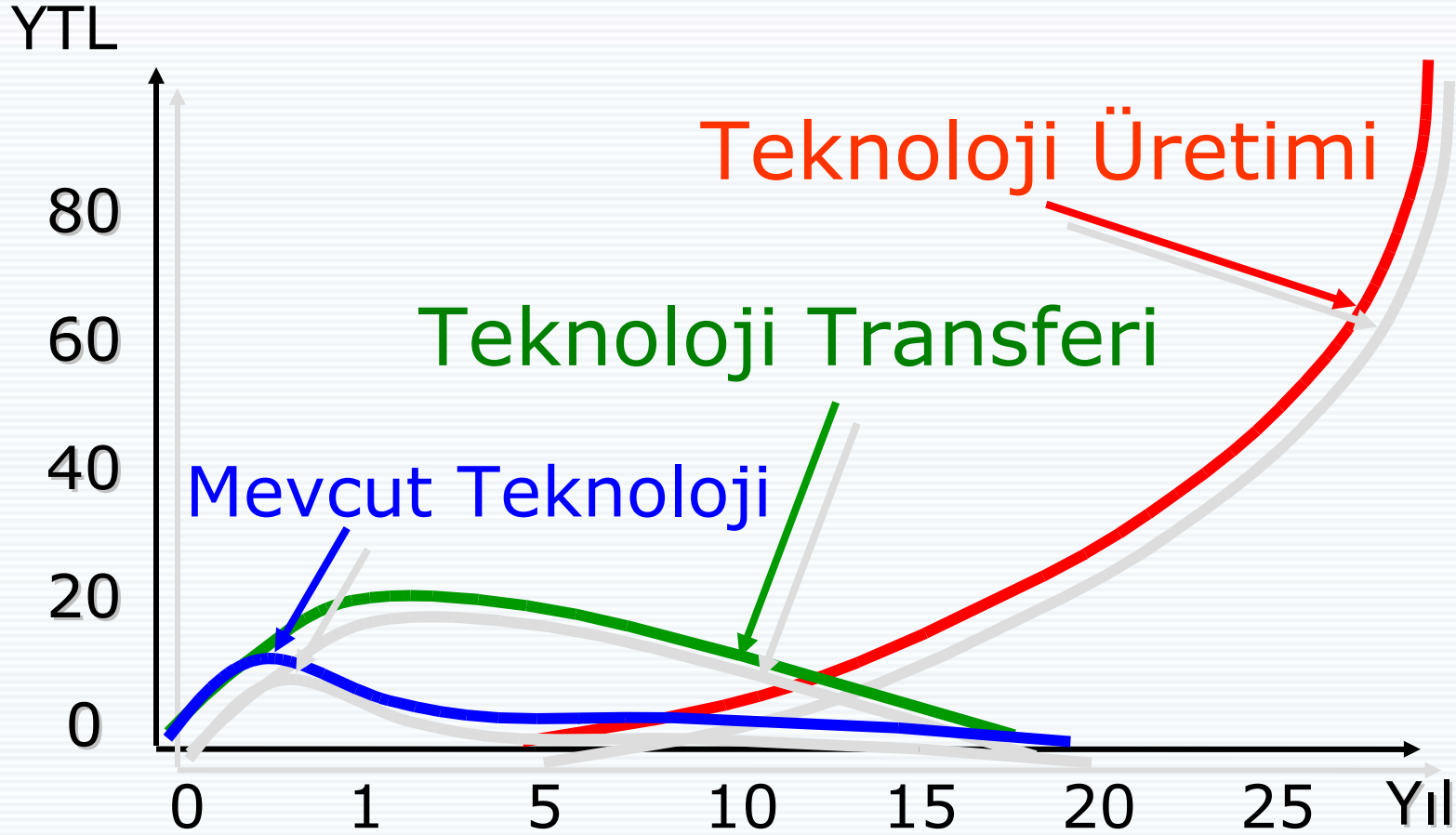
Strateji oluşturma
Olmak istediğimiz yere nasıl gideceğiz?
Hedefe doğru ilerlediğimizi nasıl bileceğiz?
Performans Yönetimi

Nerede olmak istiyoruz?

Toplumun bilim ve teknoloji kültürünü benimsemesini sağlayan, bilim ve teknolojiyi ürün ve hizmete dönüştürerek ulusal yaşam düzeyini yükselten ve sürdürülebilir kılan, lider bir Türkiye



Teknoloji Temin Seçenekleri





Temel Amaçlar*

- Ülkemiz insanının yaşam kalitesini yükseltmek
- Toplumsal sorunlara çözüm bulmak
- Ülkemizin rekabet gücünü artırmak
- BT kültürünü topluma mal etmek ve yaygınlaştırmak



Ana Hedefler*

- Ar-Ge'ye olan talebi artırmak
- Bilim insanı, mesleki ve teknik eleman sayısını ve niteliğini artırmak
- Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payını artırmak



Temel İlkeler*

- Stratejik yaklaşım
- Sonuç odaklılık
- Kamu-özel sektör işbirliği
- Etkinlik
- Katılımcılık
- Hesap verebilirlik
- Yetki ve görevler arasında uyum
- Esneklik



Hazırlıklar

- **Tanımlar (Frascati, Oslo ve Canberra)**
- **Mevcut araç/programlar kataloğu**
- **Yeni araç/programlar**
- **Türkiye'deki Bilim ve Teknoloji desteklerinin ve etkinliklerinin taranması**
- **Ortak akıl toplantıları**
- **Odak grubu toplantıları**
- **Başvuru**
 - Başvuru kılavuz ve formları
- **Seçme ve değerlendirme esasları**
 - Değerlendirme sistemi
 - Değerlendirici başvuru ve seçilme sistemi
- **Maliyetlendirme ve harcama esasları**
- **Proje izleme sistemi (mali ve performans)**
- **Hukuki altyapı**
- **Tanıtım**
- **Paylaşım ve çalıştaylar**



Tanım, Kavram ve Yöntem Birliği

- TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji terim ve tanımları sözlüğü hazırlandı.
- Frascati, Oslo ve Canberra el kitaplarının Türkçe'ye tercümesi yapıldı.
- TÜBİTAK web sayfasına konuldu.
- Basılarak, ücretsiz olarak dağıtılacak.

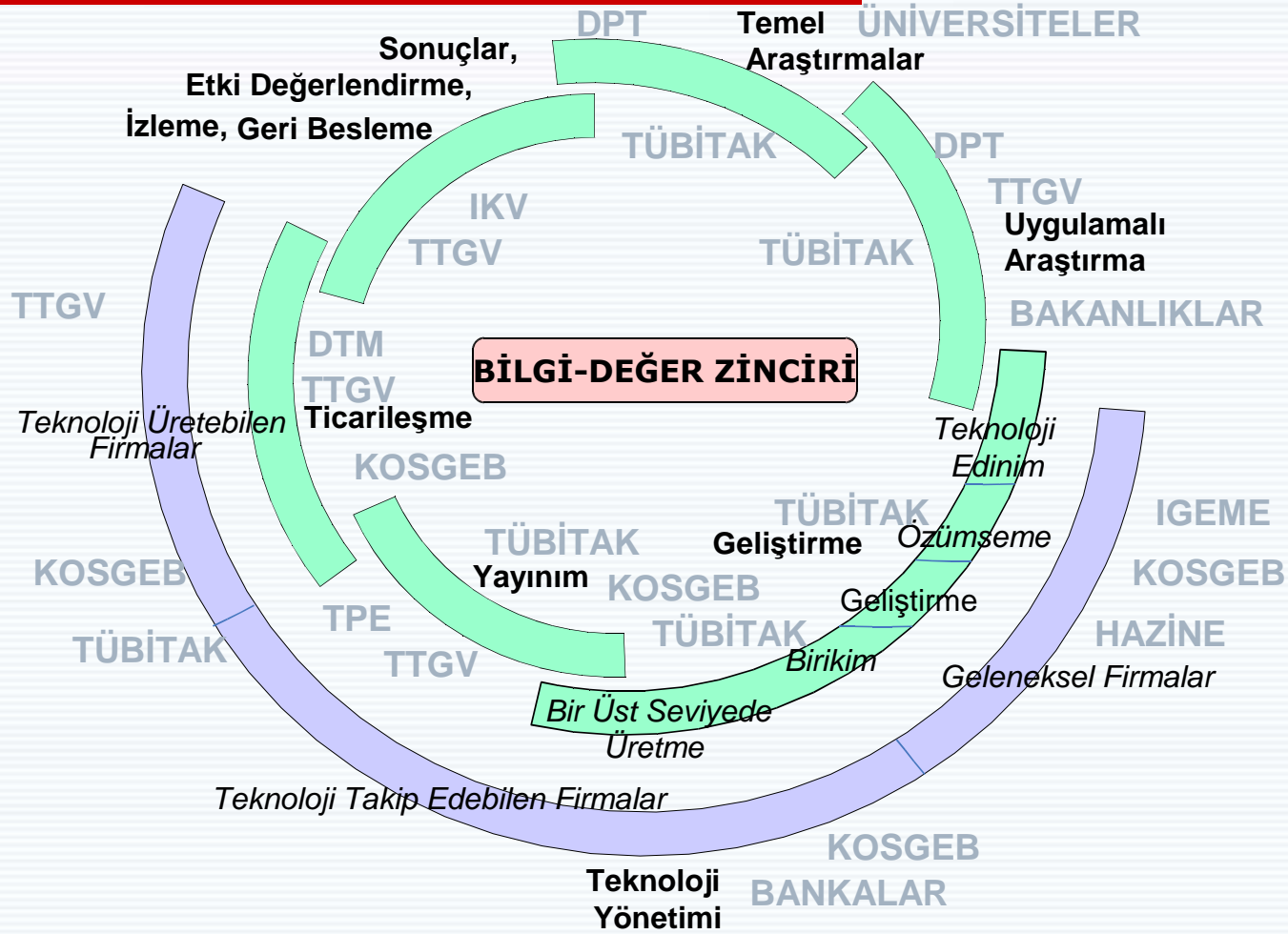


Mevcut Araç ve Programlar Kataloğu

- Mevcut araç ve programlar
- Broşür ve Katalog
- Web sayfası
- Hedef kitle
- Destek türleri
- www.tubitak.gov.tr



Mevcut Bilim ve Teknoloji Destekleri





Ortak Akıl Toplantıları

- Türkiye Bilim ve Teknoloji Vizyonunun belirlenmesi
 - 24-26 Mart 2004
 - 28 TÜBİTAK paydaşı
 - 61 katılımcı
- TÜBİTAK'ın Vizyonunun belirlenmesi
 - 14-17 Nisan 2004
 - 52 TÜBİTAK üst düzey yöneticisi
- Ulusal Sanayi Bilim ve Teknoloji Programı
 - 3-5 Aralık 2004
 - 63 Sanayici ve üst ve orta düzey yöneticisi
- Ulusal Kamu Bilim ve Teknoloji Programı
 - 9-11 Aralık 2004
 - 54 Üst ve orta düzey kamu yöneticisi
- Üniversite Bilim ve Teknoloji Araştırma Destekleri ve Ulusal Bilim İnsanı Yetiştirme/Geliştirme Programı
 - 24-25 Aralık 2004
 - 16 Rektör veya yardımcısı olmak üzere 34 katılımcı



Odak Grubu Toplantıları

- Sn. Başbakanımızın himayesindeki
 - Ulusal Savunma Araştırmaları
 - Ulusal Uzay Araştırmaları Programı
- Ulusal Bor Araştırmaları
- Diğer alanlarda da devam edecek



Yeni Destek Araç ve Programlar

- Yeni araç ve programların belirlenmesi
 - Bilgi değer zincirinde boşluk olan alanlar
 - Ortak akıl toplantıları
 - Odak grubu toplantıları
 - Avrupa Birliği 6.Çerçeve Programı proje örnekleri
 - Uluslararası kıyaslamalar
- www.tubitak.gov.tr



Yeni programlar

- Erken Kariyer
- Genç Kariyer
- Bilge Kariyer
- Amaca yönelik yüksek lisans ve doktora programları desteklenecek
- Evrana (Evrensel Araştırmacı Programı)
- Teknogirişim Programı
- Bilim ve Şehrimiz
- Bilim ve Bölgemiz



Başvuru Sisteminin İyileştirilmesi

- TÜBİTAK web sayfası müşteri odaklı hale getirildi.
- Mevcut 70 çeşit başvuru formundan 3 çeşit forma indirildi:
 - Proje
 - Burs ve Ödül
 - Yarışma ve Sınav
- Başvuru kılavuzu hazırlandı.
- Değerlendirme ve seçme sistemi yeniden tasarlandı.



- Mevzuat geliştirme
 - Yeni çıkarılan Kanun maddeleri (vergi iadesi, 2005 bütçesi, TEKSEB maddesi, AB fonları, özel hesaplar, vs.)
 - Yeni çıkarılan yönetmelikler ve esaslar (Maliye Bakanlığı ile)
 - TÜBİTAK yönetmelik ve esaslarında yapılan değişiklikler
- Fikri mülkiyet hakları
 - TÜBİTAK'da bir birim kuruldu
 - Patent enstitüsü ile işbirliği



Ar-Ge İçin Doğru Ortam ve İklimi Oluşturmak

- Vergi teşvikleri (5228 sayılı Kanununun 31'inci maddesiyle değişen bent, Yürürlük; 31.7.2004) Mükelleflerin, işletmeleri bünyesinde gerçekleştirdikleri münhasıran yeni teknoloji ve bilgi arayışına yönelik araştırma ve geliştirme harcamaları tutarının % 40'ı oranında hesaplanacak "Ar-Ge indirimi"
- Teknoloji Geliştirme Bölgeleri



Proje Harcama Esasları

- Seçme ve Değerlendirme (TÜBİTAK)
- Proje İşlemleri (TÜBİTAK, Yürütücü, Kurum)
- İcra (Yürütücü, Kurum)
- Kurum Payı (TÜBİTAK)
- İzleme (TÜBİTAK, Kurum)
- Mali Denetim
 - Maliye Denetim Elemanları
 - YMM
- Performans Denetimi (TÜBİTAK)



Maliyetlendirme ve Harcama Esasları

- Üniversiteler ve kamu kurumları
- Vakıf üniversiteleri
- Sanayi



Performans Yönetimi



- Performans ölçümü ve yönetimi sistemi tasarlandı.
 - Türkiye Bilim ve Teknoloji performans ölçüleri
 - Proje performans izleme sistemi
- Bilim ve Teknoloji istatistiklerinin daha sağlıklı tutulabilmesi için DİE ile işbirliği yapılıyor.



Proje Performans Ölçüleri



PROJE SÜREÇ PERFORMANS ÖLÇÜLERİ

PROJE SONUÇ PERFORMANS ÖLÇÜLERİ

Bütçe

Zaman

İş

Revizyon

Ekteki Tablo



Proje Sonuç Performans Ölçüleri

	Müşterili Projeler	Müşterisiz Projeler
Akademik	<ol style="list-style-type: none">1.Müşteri beklentilerinin karşılanması2.Proje sonuçlarının uygulanma oranı3.Bibliyometrik ölçüler (yayın, tebliğ, ödül, BT toplantıları, vs.)4.Fikri ve sınai haklar (patent, faydalı model, vs.)5.Bilim insanı yetiştirme ve geliştirmeye katkı (projede çalışan TZE bilim insanı sayısı)6.BT altyapısına katkı (Araştırma altyapısına yapılan ekler, laboratuvar, vs. geliştirmeleri, edinilen araç-gereç, vb.)	<ol style="list-style-type: none">1.Bibliyometrik ölçüler (yayın, tebliğ, ödül, BT Toplantıları, vs.)2.Fikri ve sınai haklar (patent, faydalı model, vs.)3.Bilim insanı yetiştirme ve geliştirmeye katkı (projede çalışan TZE bilim insanı sayısı)4.BT altyapısına katkı (Araştırma altyapısına yapılan ekler, laboratuvar, vs. geliştirmeleri, edinilen araç-gereç, vb.)
Sınai	<ol style="list-style-type: none">1.Beklenen kârlılık artışı / maliyet düşüşü2.Üretilen ürünün ithalatı ikame etmesi veya ihraç potansiyeli olması3.Proje sonucunda kurulan spin-off şirket4.Royalty / lisans gelirleri5.Fikri ve sınai haklar (patent, faydalı model, vs.)6.Bilim insanı yetiştirme ve geliştirmeye katkı (projede çalışan TZE bilim insanı sayısı)7.BT altyapısına katkı (Fiziki araştırma altyapısına yapılan ekler, laboratuvar, vs. geliştirmeleri, edinilen araç-gereç, vb.)	



Sn. Başbakanımızın Himayelerindeki Programlar

- Bilim İnsanı Yetiştirme ve Geliştirme Programı
 - Eğitim ve İnsan Kaynakları (EİK) Strateji Grubu kuruldu.
 - 22 toplantı
 - 1 çalıştay
 - EİK Sonuç Raporu ve Strateji Belgesi
 - Proje Teşvik ve Destekleme Esasları'nda bilim insanı yetiştirilmesi ve Ar-Ge potansiyelinin artırılmasına yönelik değişiklikler yapıldı (27 Ocak 2005).



Ulusal Savunma Araştırmaları Programı

- Genel Kurmay Başkanlığı tarafından MSB'lığı ve TÜBİTAK ile koordineli olarak hazırlandı.
 - 48 adet Ar-Ge Proje Grubu
 - 40 adet Savunma
 - 8 adet Uzay
 - 133 adet münferit Ar-Ge projesi
 - 90 adet Savunma
 - 43 adet Uzay



Ulusal Uzay Araştırmaları Programı

- 6 Çalışma toplantısı yapıldı.
- 99 uzman katıldı.
- 35 kuruluş temsil edildi.
- Uluslararası durum analiz edildi.
- Türkiye'nin uzay araştırmaları stratejisi belirlendi.
- Kısa, orta ve uzun vadeli hedefler konuldu.
- 102 proje önerisi belirlendi.



Ulusal Uzay Araştırmaları Programı Tahmini Bütçe Önerisi

- **Sivil uzay**
 - 102 Öneri, 21 Kuruluş
 - 1.117 milyon \$ /10 yıl
- **Savunma uzay (Sivil Kuruluşlar)**
 - 30 Öneri, 13 Kuruluş
 - 195 milyon \$ / 10 yıl
- **Savunma uzay (TSK)**
 - Ulusal Savunma Araştırmaları Programı içinde



Önceliklerin Belirlenmesi

- Vizyon 2023 Çalışması esas alınarak
 - Öncelikli Teknolojik Faaliyet Konuları belirlendi.
 - Öncelikli Teknoloji Alanları belirlendi.
- 2005 uygulama politikaları belirlendi.
- Öncelik verilecek proje türleri belirlendi.



Hazırlıkların Paylaşımı Toplantıları

- TOBB (2 Kasım 2004)
- Ankara Sanayi Odası Yönetim Kurulu (19 Kasım 2004)
- İstanbul Sanayi Odası Yönetim Kurulu (29 Kasım 2004)
- TÜSİAD (17 Aralık 2004)
- Eskişehir Sanayi Odası (9 Şubat 2005)
- BTYK üyesi kurumların en üst düzey yöneticilerini ziyaret (3 Ocak 2005 - 4 Mart 2005)
- BTYK üyesi bakanlık müsteşarları ve üst düzey yöneticileri ile toplantı (7 Mart 2005, TÜBİTAK)



**11 Mart 2005'den
başlayarak...**



Desteklenecek Alanlar

- Sn. Başbakanımızın himayelerindeki projeler
 - Bilim İnsanı Yetiştirme ve Geliştirme Programı
 - Savunma Araştırmaları Programı
 - Uzay Araştırmaları Programı
 - Bilim ve Teknoloji kültürünü topluma mal etmek ve yaygınlaştırmak - Bilim Parkları



Desteklenecek Alanlar

- Ulusal Kamu Araştırma Programları
- Ulusal Sanayi Araştırma Programları
- Ulusal Öncelikli Bilim ve Teknoloji Alanları
 - Vizyon 2023 Teknoloji Öngörüsü çalışması rehberliğinde
- Bilim ve Teknoloji kapasitemizin geliştirilmesi
- Akademik ve uygulamalı araştırmalar
- Teknogirişim Programı



Desteklenecek Alanlar

- Proje tekliflerinin, 2005-2010 Uygulama Planı'nda sıralanan stratejik hedef ve ilkelere, özelde de müşterili ve öncelikli alanlara hitap etmesi esas alınacak.
- Ancak, serbest araştırma projelerine de destek verilmeye devam edecek.



Ulusal Kamu Araştırma Programları

BTYK Karar Taslağı 2005/5

Kamu kurum ve kuruluşlarımızın ihtiyaçlarının Ar-Ge'ye dayalı tedarik yaklaşımı ile karşılanması amacıyla toplumsal düzeyde Ar-Ge talebi oluşturmak için, ihtiyaçlara bağlı araştırma programlarını oluşturmaları, bu programların zaman, maliyet ve içeriklerini detaylandırarak en geç 30 Mayıs 2005 tarihine kadar TÜBİTAK'a göndermelerine karar verilmiştir.



2005 Yılı Kamu Araştırma Projeleri

- 11 Mart 2005 tarihinden itibaren, ihtiyaç olup da kaynak yetersizliği ile hayata geçirilemeyen,
- Yetkin bir araştırmacı, ekip, kurum, vs. ile geliştirilmiş,
- Araştırmayı kimin yapacağına ilişkin kararın söz konusu kamu kurumunun kendi esas ve yöntemleri ile belirlendiği,
- Frascati ve diğer uluslararası normlara uyan araştırma projeleri ile

TÜBİTAK'a başvurulacak.



Kamu Kurumlarına Çağrı

- Kurumunuzun ihtiyaç duyduğu araştırma konusunu seçin.
- TÜBİTAK'a başvurun.
- TÜBİTAK sizi ilgili üniversitelerle eşleştirmede yardımcı olabilir.





Nasıl Başvurulacak?

- www.tubitak.gov.tr
- Broşür ve Katalog
- Hedef kitle
- Destek türleri



Projeler nasıl seçilecek?

□ Araştırma Grupları

1. Temel Bilimler
2. Sağlık Bilimleri
3. Mühendislik
4. Tarım, Ormancılık ve Veterinerlik
5. Çevre, Atmosfer, Yer ve Deniz Bilimleri
6. Elektrik, Elektronik ve Enformatik
7. Uzay Araştırmaları
8. Savunma ve Güvenlik Teknolojileri
9. Sosyal ve Beşeri Bilimler



Değerlendirme Sistemi

- Değerlendirme ve seçme kriterleri
 - Projenin özgün değeri
 - Projenin yaygın etkisi
 - Projenin yapılabirliği



**10. BTYK'dan bu yana
Ar-Ge için gerekli doğru ortam ve
iklim oluşturulmuştur.**

**Doğal olarak bu çalışmalar
devam edecektir.**



ŞİMDİ!

- Ülkemiz insanının yaşam kalitesinin yükseldiği,
- Toplumsal sorunlarımıza çözüm bulduğumuz,
- Ülkemizin rekabet gücünü arttırdığımız,
- Bilim ve Teknoloji kültürünün topluma mal olduğu,

bir TÜRKİYE için,

Bilimin ışığında
akıl, gönül ve el birliği içinde
çalışmak zamanıdır.



**“Bilime ve Bilene”
yatırım seferberliği hayırlı
olsun...**

Teşekkür ederiz...
