

**BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI  
UYGULAMA PLANI  
(BTP-UP)**

**2005-2010**

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun (BTYK) 8 Eylül 2004 tarihinde yaptığı 10. Toplantısı'nda ülkemizin Bilim ve Teknoloji alanındaki temel amaçları, ilkeleri ve hedefleri belirlenmiştir. Bu unsurlar hep birlikte **Türkiye Bilim ve Teknoloji Stratejisi**'ni oluşturmaktadır.

Aynı toplantıda, bu Bilim ve Teknoloji Stratejisi'nin bir aracı olarak, **Türkiye Araştırma Alanı (TARAL)** tanımlanmıştır. TARAL, Strateji'nin amaç ve hedeflerinin uygulanmasında işe ortak olan tüm BT ve Ar-Ge aktörlerini içermektedir. Bu aktörler, koordinatör olarak TÜBİTAK ile birlikte BT ve Ar-Ge faaliyetleri yürüten kamu, özel, sivil toplum kuruluşları ve üniversitelerdir. TARAL, bu aktörlerin Strateji'de belirlenen aynı amaç, hedef ve ilkelere yönelmesini sağlamaktadır.

Başka bir anlatımla TARAL, BT ve Ar-Ge alanındaki faaliyetlerin dağınık, farklı anlayış, yaklaşım ve amaçlara göre değil, sinerji yaratmak için aynı stratejik çerçeve içinde yürütülmesini sağlayan kavramsal bir bütünlüktür.

**Bilim ve Teknoloji Politikaları Uygulama Planı** ise, anılan Strateji dahilinde, TARAL ekseninde 2005-2010 yılları arasında yapılması gereken temel eylemleri belirlemektedir.

# **TÜRKİYE BİLİM VE TEKNOLOJİ STRATEJİSİ**

## **VİZYON**

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

## **MİSYON**

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.

## **TEMEL AMAÇLAR**

(10. BTYK'da kabul edilmiştir)

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

## **TEMEL İLKELER**

(10. BTYK'da kabul edilmiştir)

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

## **ANA HEDEFLER**

(10. BTYK'da kabul edilmiştir)

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

## **EYLEM ALANLARI**

**Bilim ve Teknoloji Politikaları Uygulama Planı (BTP-UP), 2005-2010 yılları arasını kapsayan dönemde, yukarıdaki temel amaçları gerçekleştirmek için 7 stratejik amaç ve eylem alanı belirlemektedir:**

- 1. Bilim ve Teknoloji farkındalığının ve kültürünün geliştirilmesi**
- 2. Bilim insanı yetiştirilmesi ve geliştirilmesi**
- 3. Sonuç odaklı ve kaliteli araştırmaların desteklenmesi**
- 4. Ulusal Bilim ve Teknoloji yönetiminin etkinleştirilmesi**
- 5. Özel sektörün Bilim ve Teknoloji performansının güçlendirilmesi**
- 6. Araştırma ortamının ve altyapısının geliştirilmesi**
- 7. Ulusal ve uluslararası bağlantıların etkinleştirilmesi**

# STRATEJİK AMAÇLAR VE EYLEMLER

## 1. BİLİM VE TEKNOLOJİ FARKINDALIĞININ VE KÜLTÜRÜNÜN GELİŞTİRİLMESİ

### 1.1. Amaç: Toplumun Bilim ve Teknoloji çabalarına katkı ve katılımının sağlanması

#### Eylemler:

##### 1.1.1. Bilinçlendirme ve yaygınlaştırma programları düzenlenmesi

- Bilim parklarının kurulması
- Bilim yayınlarının çeşitlendirilmesi ve güçlendirilmesi
- Bilim müzelerinin kurulması ve güçlendirilmesi
- Bilim ve teknoloji kamplarının yaygınlaştırılması
- Halka açık bilim ve teknoloji tanıtımlarının yapılması
- Kamu medyasında konunun sürekli olarak gündemde tutulması (çocuklar, gençler, ve diğerleri için)
- Özel medyada yayınlanacak kısa spotların hazırlanması
- Okullarda bilim ve teknoloji günleri düzenlenmesi
- Bilim tarihimiz ile ilgili yayın faaliyetlerinin desteklenmesi
- Dünya bilim birikiminin topluma anlatılması için programlar düzenlenmesi

##### 1.1.2. TARAL karar alma süreçlerinde toplumsal aktörlerin etkin katılımının teşvik edilmesi

##### 1.1.3. BT farkındalığının ve kültürünün oluşturulması için Başbakanın bazı BT alanlarını himaye etme inisiyatifini kullanması

## **2. BİLİM İNSANI YETİŞTİRİLMESİ VE GELİŞTİRİLMESİ**

### **2.1. Amaç: Bilim insanı sayısının ve niteliğinin artırılması ve geliştirilmesi**

#### **Eylemler:**

##### **2.1.1. Araştırmacı sayısının artırılması**

- Ar-Ge proje stoğunun artırılması
- KOBİ'lerde araştırmacıların özendirilmesi için desteklerin etkinleştirilmesi
- Özel sektördeki araştırmacılara sağlanan desteklerin etkinleştirilmesi
- BT alanlarına dayalı yenilikçi firmaların ortaya çıkmasının desteklenmesi
- Lisansüstü eğitim kapasitelerinin artırılması

##### **2.1.2. BT eğitiminin cazip hale getirilmesi**

- Öğretim üyesi yetiştirmek için belirli üniversitelerde programlar geliştirilmesi
- Üniversite öğretim görevlilerinin ücretlerine maaş dışı iyileştirmeler getirilmesi
- Belirlenen stratejik önceliklere uygun akademik programlar geliştirilmesi
- Çok-disiplinli programlar geliştirilmesi
- Üniversitelerin BT eğitiminin kalitesinin yükseltilmesi
- Üniversitelerde BT önceliklerine göre akademik programlar açılmasının desteklenmesi

##### **2.1.3. Gençlerin meslek seçiminde BT alanlarına özendirilmesi**

- Orta eğitimde mesleğe yönlendirme rehberlik faaliyetlerinde BT alanlarının tanıtımı
- Ar-Ge altyapısındaki araçları kullanabilecek teknik elemanların yetiştirilmesi
- Çocuklara ve gençlere BT'yi sevdirecek faaliyetler yapılması
- İlk ve orta öğretimde BT'nin önemini benimsetmek için programlar düzenlenmesi

##### **2.1.4. Genç bilim insanlarının desteklenmesi**

- Genç bilim insanlarının kamu ve özel Ar-Ge kuruluşlarında yapacakları çalışmalara destek sağlanması
- Genç bilim insanlarını destekleme programı geliştirilmesi
- Genç mucitlere destek programları geliştirilmesi

##### **2.1.5. Desteklerin ve ödüllerin çeşitlendirilmesi**

### **3. SONUÇ ODAKLI VE KALİTELİ ARAŞTIRMALARIN DESTEKLENMESİ**

#### **3.1. Amaç: Sonuç ve kullanıcı odaklı BT faaliyetlerinin toplam araştırmalar içindeki yoğunluğunun artırılması**

##### **Eylemler:**

##### **3.1.1. BT önceliklerinin saptanması**

##### **3.1.2. Girişimcilerin öncelikle BT alanlarına yönlendirilmesi**

##### **3.1.3. Araştırmacılar ve kullanıcılar arasında ilişki ağlarının oluşturulması ve güçlendirilmesi**

##### **3.1.4. Araştırma sonuçlarının ticari mal veya hizmete dönüşmesi için araçlar ve destekler geliştirilmesi**

##### **3.1.5. Önemli toplumsal sorunların BT ile özgün bir şekilde çözümlenmesi**

- BT katkısı ile çözülebilecek kritik sorunların saptanması
- Dünyada ve Türkiye'de erişilebilir teknoloji envanterinin oluşturulması
- BT faaliyetlerinin özgün çözüm teknolojilerine yönelmesinin sağlanması

##### **3.1.6. Topluma sunulan ürün ve hizmet kalitesinin BT ile artırılması**

- Kalitesi Ar-Ge yolu ile artırılacak ürün ve hizmetlerin saptanması
- Dünyadaki ve Türkiye'deki mevcut teknolojiler envanterinin oluşturulması
- TARAL faaliyetlerinin çözüm teknolojilerini esas alması

##### **3.1.7. Öncelikli BT alanlarında anlamlı gelişmeler kaydedilmesi**

- Öncelikli BT alanlarına yönelik ulusal programların başlatılması
- Oluşturulan ulusal BT programlarının izlenmesi ve güncellenmesi
- Ar-Ge'ye dayalı kamu tedarik yönteminin etkin kılınması
- Kurumsal performans yönetiminin uygulanması

##### **3.1.8. BT faaliyetlerinin uluslararası kaliteye ulaşmasının sağlanması**

- Uluslararası BT kalitesi için benchmark seçilmesi
- TARAL aktörlerinin uluslararası BT kalite standardına göre değerlendirilmesi
- Uluslararası BT standartlarındaki birimlerin "mükemmeliyet merkezi" olarak saptanması
- Uluslararası BT işbirliği faaliyetlerine katılımın özendirilmesi



## **4. ULUSAL BİLİM VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİNİN ETKİNLEŞTİRİLMESİ**

### **4.1. Amaç: TARAL ilişkiler ağının stratejik bütünlük içinde güçlendirilmesi**

#### **Eylemler:**

- 4.1.1. Uluslararası ilişkiler ağının güçlendirilmesi
- 4.1.2. TARAL aktörleri arasında bilgi paylaşımının sağlanması
- 4.1.3. TARAL aktörleri arasında katılımcı karar alma süreçlerinin hayata geçirilmesi
- 4.1.4. Katılımcı öngörü teknikleriyle uzun döneme bakışın tasarlanması
- 4.1.5. BTYK sürecinin etkin bir şekilde planlanması ve yürütülmesi
- 4.1.6. TARAL aktörleri arasında işbirliği ağlarının kurulması (sanal ve fiziki)
- 4.1.7. Düzenli aralıklarla TARAL aktörü olan kesimler ve kurumlar arasında danışma toplantıları düzenlenmesi
- 4.1.8. TÜBİTAK'ın geliştirdiği yeni politika ve araçlar hakkında ilgili tüm TARAL aktörlerini düzenli olarak bilgilendirmesi

### **4.2. Amaç: Etkin BT yönetimi için mali, idari ve hukuki altyapının geliştirilmesi**

#### **Eylemler:**

- 4.2.1. Araştırmayı özendiren mevzuat değişiklikleri (üniversite, sanayi ve diğer) yapılması
- 4.2.2. Üniversite döner sermaye mevzuatının araştırmayı teşvik edecek şekilde iyileştirilmesi
- 4.2.3. Araştırmanın desteklenmesi için genel üniversite mevzuatının iyileştirilmesi
- 4.2.4. Ar-Ge destek mekanizmalarının iyileştirilmesi
- 4.2.5. Firma başlangıç desteklerine (risk sermayesi, start-up v.b.) yönelik mevzuat değişiklikleri yapılması
- 4.2.6. Fikri ve sınai haklar mevzuatında değişiklikler yapılması
- 4.2.7. Serbest bölge, teknopark mevzuatında değişiklikler yapılması

#### **4.3. Amaç: Ülkemizin BT alanında uluslararası etkinliğinin sağlanması**

##### **Eylemler**

- 4.3.1. Uluslararası BT platformlarına etkin katılım ve temsilin sağlanması
- 4.3.2. Uluslararası istatistik kaynakları için sağlıklı ve yeterli veri tesbit, toplama ve analizinin sağlanması
- 4.3.3. AB 6. Çerçeve Programının daha etkin bir şekilde kullanımının sağlanması
- 4.3.4. Dünya çapında başarı sağlamış Türk bilim insanlarının uluslararası platformlarda desteklenmesi

#### **4.4. Amaç: Ülkemizin BT alanındaki bağımsızlığının güçlendirilmesi**

##### **Eylemler:**

- 4.4.1. Ar-Ge faaliyetlerinin fonlmasının AB seviyesine çıkartılması
- 4.4.2. Stratejik teknolojilerde dışa bağımlılığın azaltılması
- 4.4.3. BT alanında ortak dilin yaratılması (terminoloji birliği)
- 4.4.4. BT alanındaki uluslararası standartların (OECD'nin Frascati, Oslo, Canberra Kılavuzları, vb.) geçerliliğinin sağlanması

## **5. ÖZEL SEKTÖRÜN BT PERFORMANSININ GÜÇLENDİRİLMESİ**

### **5.1. Amaç: BT'ye olan talebin artırılması**

#### **Eylemler:**

- 5.1.1. Toplumsal taleplerin BT stratejisi yönetimi sürecine yansıtılması için kanallar tasarlanması
- 5.1.2. BT çözümlerine yönelik farkındalık yaratılması
- 5.1.3. Kamu kuruluşlarının yıllık Ar-Ge ihtiyaçlarının belirlenmesi
- 5.1.4. Kamu kuruluşlarının Ar-Ge ihtiyaçlarının yerli Ar-Ge katkısıyla ve yerli Ar-Ge'yi geliştirerek karşılanması
- 5.1.5. Bu ihtiyaçların üniversiteler, kamu ve özel Ar-Ge kuruluşları veya bu kesimlerin ortak girişimleri (konsorsiyumlar) tarafından giderilmesi için mekanizmalar oluşturulması
- 5.1.6. Savunma sistemlerinin tedarikinde satın almaya dayalı sistemden, Ar-Ge'ye dayalı tedarığe geçilmesi
- 5.1.7. Yerli savunma sanayii ve yerli potansiyelin geliştirilmesi
- 5.1.8. Savunma ihtiyaçlarının yurtiçinden karşılanma oranının artırılması
- 5.1.9. Ölçek ekonomisi olan, halen ithal edilen, ancak Ar-Ge desteği verildiğinde ülkemizde üretilebilecek ürünlerin üretiminin desteklenmesi
- 5.1.10. İhracat potansiyeli ve performansı olan sektörlerdeki üretimin, yeni teknolojilere ve uygulamalara verilecek Ar-Ge desteği ile sürdürülebilir kılınması
- 5.1.11. Sanayiinin sürdürülebilir rekabet gücünün artırılması için Ar-Ge çözümlerinin geliştirilmesi

## **6. ARAŞTIRMA ORTAMININ VE ALTYAPISININ GELİŞTİRİLMESİ**

### **6.1. Amaç: BT kapasitemizin etkinliğinin artırılması**

#### **Eylemler:**

6.1.1. Teknoloji yönetimi kavramının yaygınlaştırılması ve etkin bir Şekilde hayata geçirilmesi

6.1.2. Kurumsal performans yönetimi anlayışının kurumlarımızda hayata geçirilmesi

6.1.3. Stratejik yönetim anlayışının kurumlarımızda hayata geçirilmesi

6.1.4. Ar-Ge'ye yönelik desteklerin ve araçların etkinleştirilmesi

6.1.5. Araştırmacı envanterinin kullanılması

6.1.6. Ar-Ge projelerinin etkin Şekilde yönetilmesi

6.1.7. Kullanıcı dostu Ar-Ge destek süreçlerinin hayata geçirilmesi

6.1.8. Mevcut Ar-Ge desteklerinin envanterinin çıkarılması

6.1.9. Desteklerin eşğüdümünün sağlanması (tekerrürün engellenmesi)

6.1.10. Yeni destek ve politika araçlarının geliştirilmesi

6.1.11. Fiziksel altyapının geliştirilmesi

- Ar-Ge altyapısının envanterinin çıkarılması
- Ar-Ge altyapısında tekerrürün engellenmesi
- Ar-Ge altyapısı için üniversite, sanayi, kamu ortak kullanım merkezleri oluşturulması
- İhtiyaç duyulan ve öncelikli alanlarda yeni Ar-Ge altyapılarının kurulması

## **7. ULUSAL VE ULUSLARARASI BAĞLANTILARIN ETKİNLEŞTİRİLMESİ**

**7.1. Amaç: Araştırmacılarımızın ulusal ve uluslararası bağlantılarının güçlendirilmesi**

**Eylemler:**

- 7.1.1. TÜBİTAK'ın araştırmacı veritabanına (ARBİS) daha çok araştırmacının kayıt yaptırmasının sağlanması
- 7.1.2. AB ile ilişkili desteklerin tanıtılması ve araştırmacılara yol gösterilmesi
- 7.1.3. Araştırmacılarımızın yurtiçi veya yurtdışındaki araştırmacılarla belirli bir proje ya da konu üzerine networking yapmalarının desteklenmesi
- 7.1.4. Akademik bölümler, üniversiteler, özel ve kamu Ar-Ge birimleri arasında belirli bir sonuca yönelik araştırma ortaklıkları çabalarının desteklenmesi
- 7.1.5. Uluslararası bağlantılara destek sağlanması
- 7.1.6. Yurtdışında yaşayan Türk bilim insanlarının sürekli ya da belirli sürelerle Türkiye'ye gelmelerine ve BT faaliyetlerine katkı vermelerine destek sağlanması