



**TÜBİTAK**

# **2011-2016 Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi**

**Miray KARAKUZU**

**TÜBİTAK, Bilim Teknoloji ve Yenilik Politikaları Dairesi**

**7 Haziran 2011, Bilkent Üniversitesi**

# Türkiye Bilim Teknoloji ve Yenilik Sistemi

## BTYK

### Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu

\*Not: Bilim ve Teknoloji Politikaları Uygulama Planı 2005-2010  
2005/10 no.lu BTYK kararının gelişmeleri kapsamında izlenmiştir.

Uzun vadeli hedeflerin  
kararlaştırılması

İlgili kurumların  
görevlendirilmesi ve/veya  
komitelerin kurulması

Gelişmelerin  
izlenmesi\*

Politika  
Oluşturma

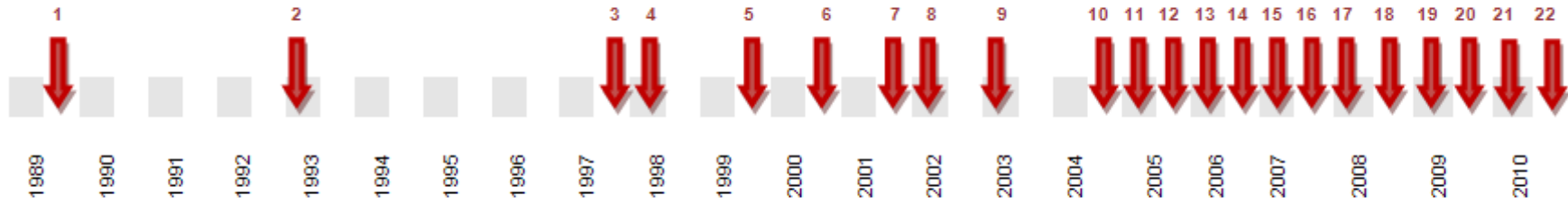
BTYK Yönetişi

Politika  
Uygulama

# Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu

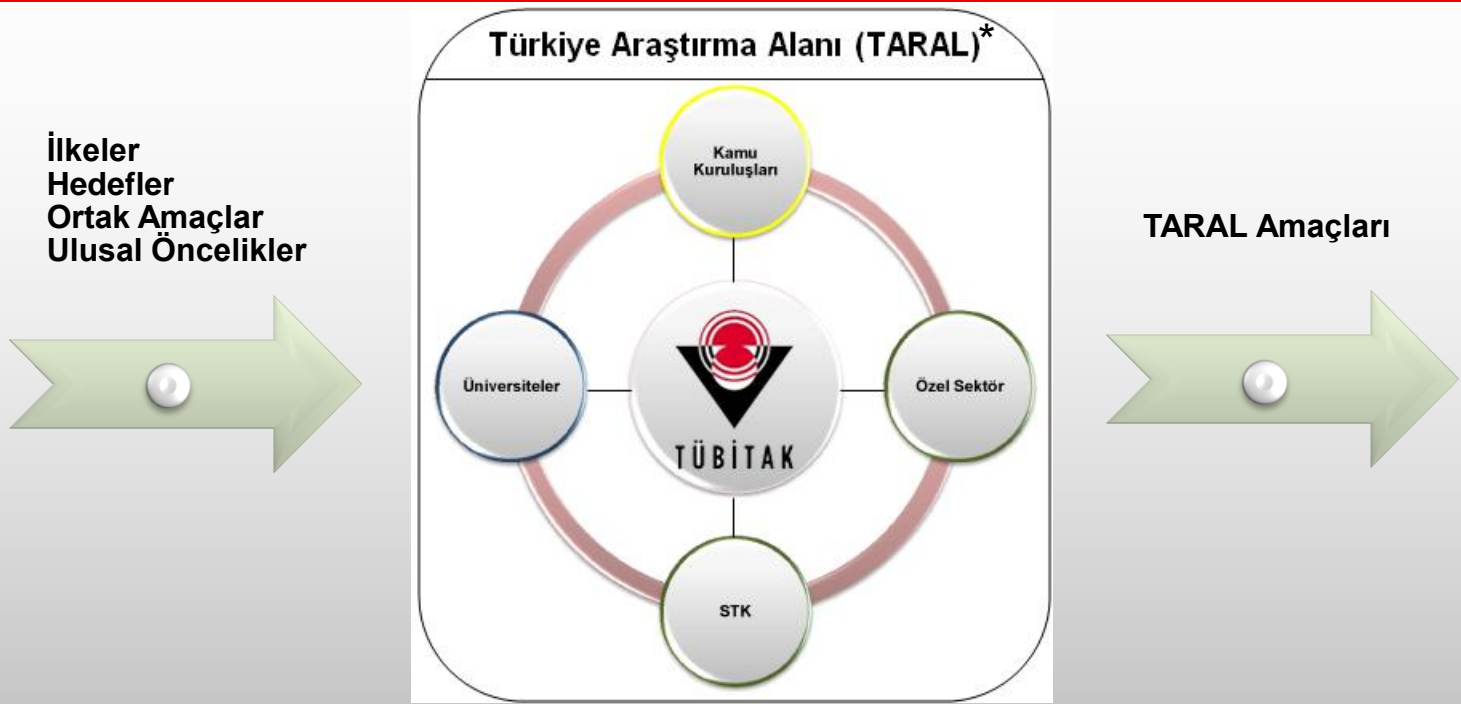
- 10. BTYK'da ülkemizde BTY alanında acil bir sıçrama ihtiyacı olduğu hususunda mutabakat sağlandı.
- BTYK, Eylül 2004'den beri Sn. Başbakanımızın başkanlığında, yılda iki kez düzenli olarak toplanmaya devam etti.\*

**2004-2010 döneminde, BTYK 13 defa toplandı.  
33 karar alındı. 25 karar sonuçlandırıldı.  
8 karar ile ilgili çalışmalar devam ediyor.**



\*10. BTYK, 2004/2 no.lu karar

# Türkiye Araştırma Alanı\*



1

• Ülkemiz insanının **yaşam kalitesini** yükseltmek;

2

• Toplumsal sorunlara **çözüm bulmak**;

3

• Ülkemizin **rekabet gücünü** artırmak;

4

• **Bilim ve teknoloji kültürünü** topluma mal etmek ve yaygınlaştırmak.

# Bilim Teknoloji Politikaları – Uygulama Planı (2005-2010)

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

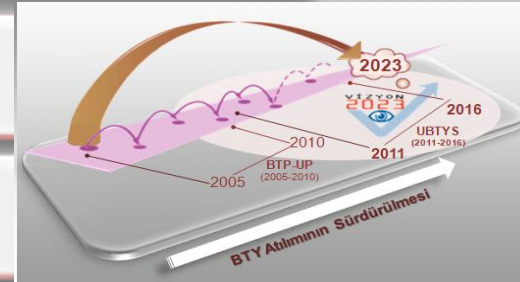
• Özel sektörün Bilim ve Teknoloji performansının güçlendirilmesi

6

• Araştırma ortamının ve altyapısının geliştirilmesi

7

• Ulusal ve uluslararası bağlantıların etkinleştirilmesi



# Somut Hedefler (2013)\*

Ortak Ulusal Vizyon ve Mutabakat

Ar-Ge Harcamasının GSYİH'a Oranı

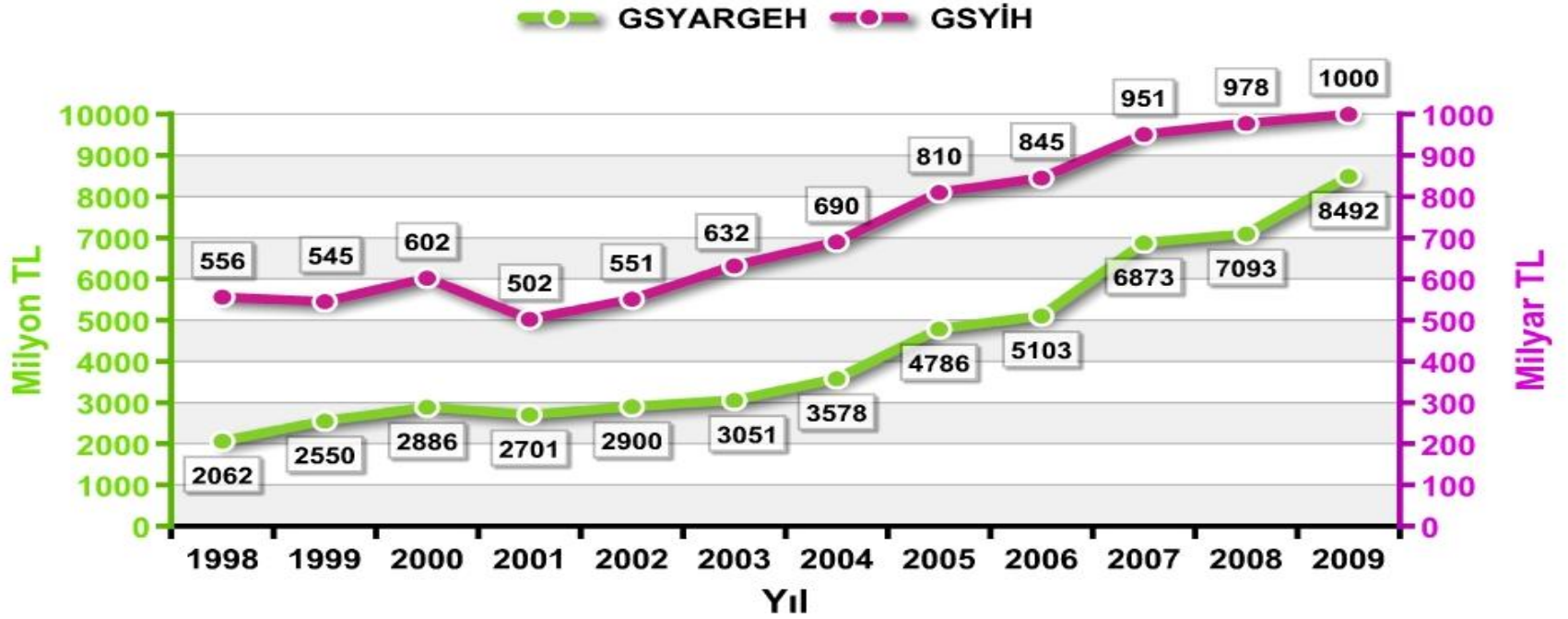
% 2

Temel Amaçlar  
Yaşam kalitesi  
Sorunların çözümü  
Rekabet gücü  
Bilim okuryazarlığı

TZE Ar-Ge Personeli  
150 000

Ar-Ge'ye olan talep  
Ar-Ge'ye Dayalı Kamu Tedariği  
Özel Sektör Ar-Ge, Yenilik Faaliyetleri

# Ar-Ge Harcamaları\*

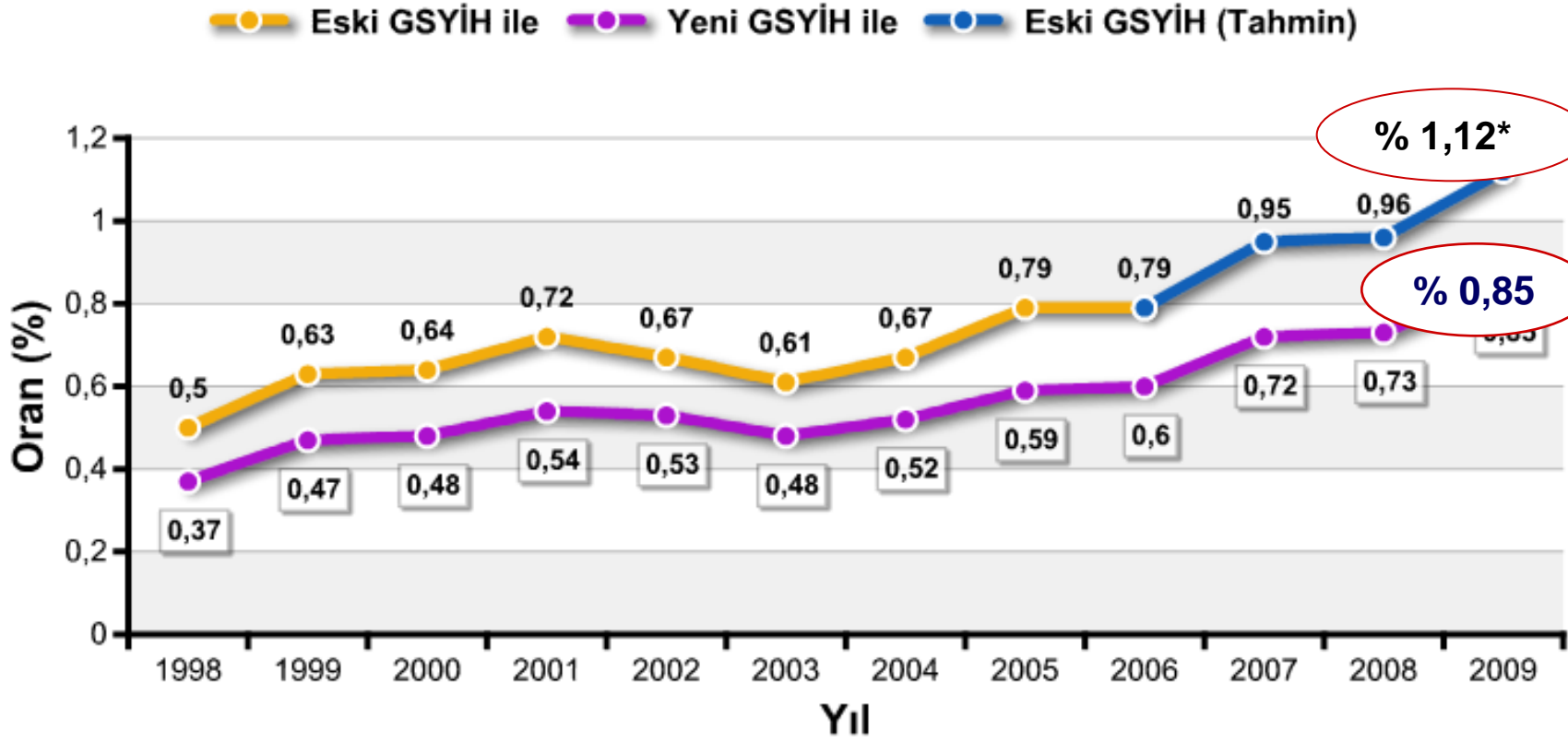


\* Kaynak: TÜİK

2003-2009 arasında

**Ar-Ge harcaması yaklaşık 3 katına çıktı.**

# Ar-Ge Harcamasının GSYİH'ye Oranı

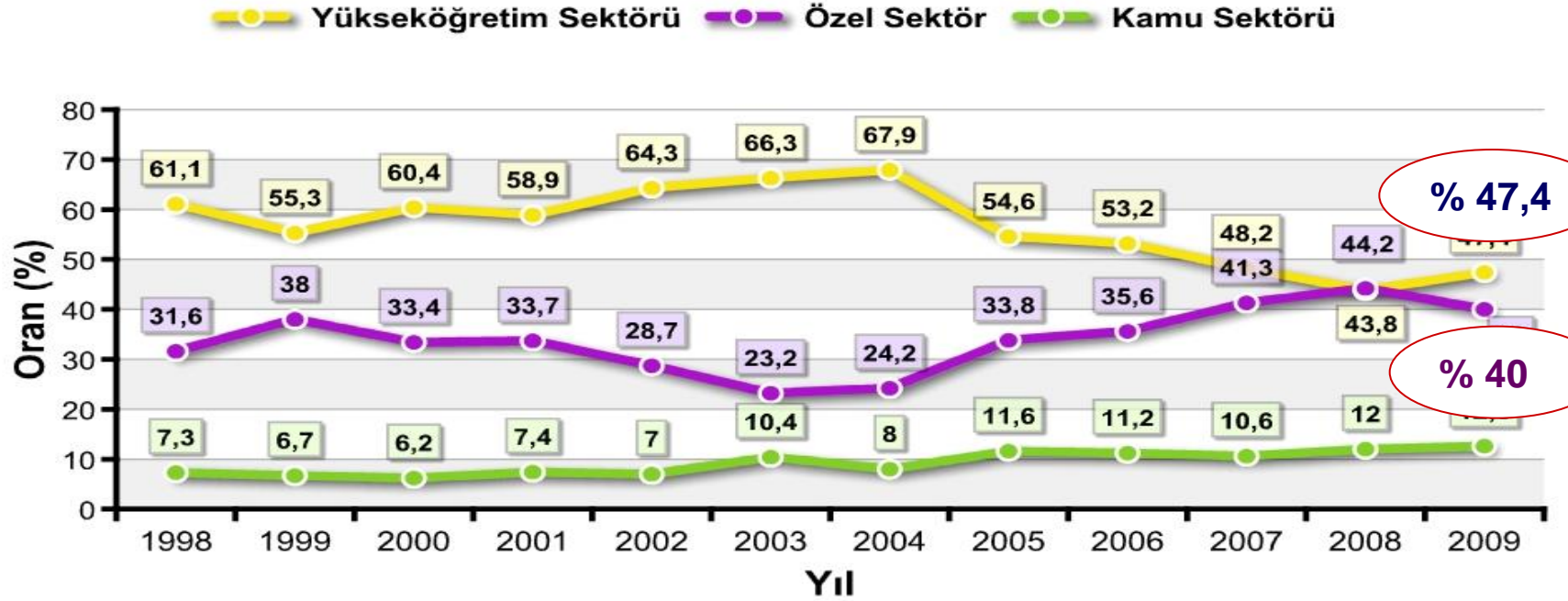


Kaynak: TÜİK

\* Eski GSYİH ile hesaplama yöntemiyle tahmini değer



# Ar-Ge Harcamalarının Sektörel Dağılımı



Kaynak: TÜİK

Özel Sektör Payı Hedefi (2010): % 50\*  
Özel Sektör Payı Hedefi (2013): % 60\*\*

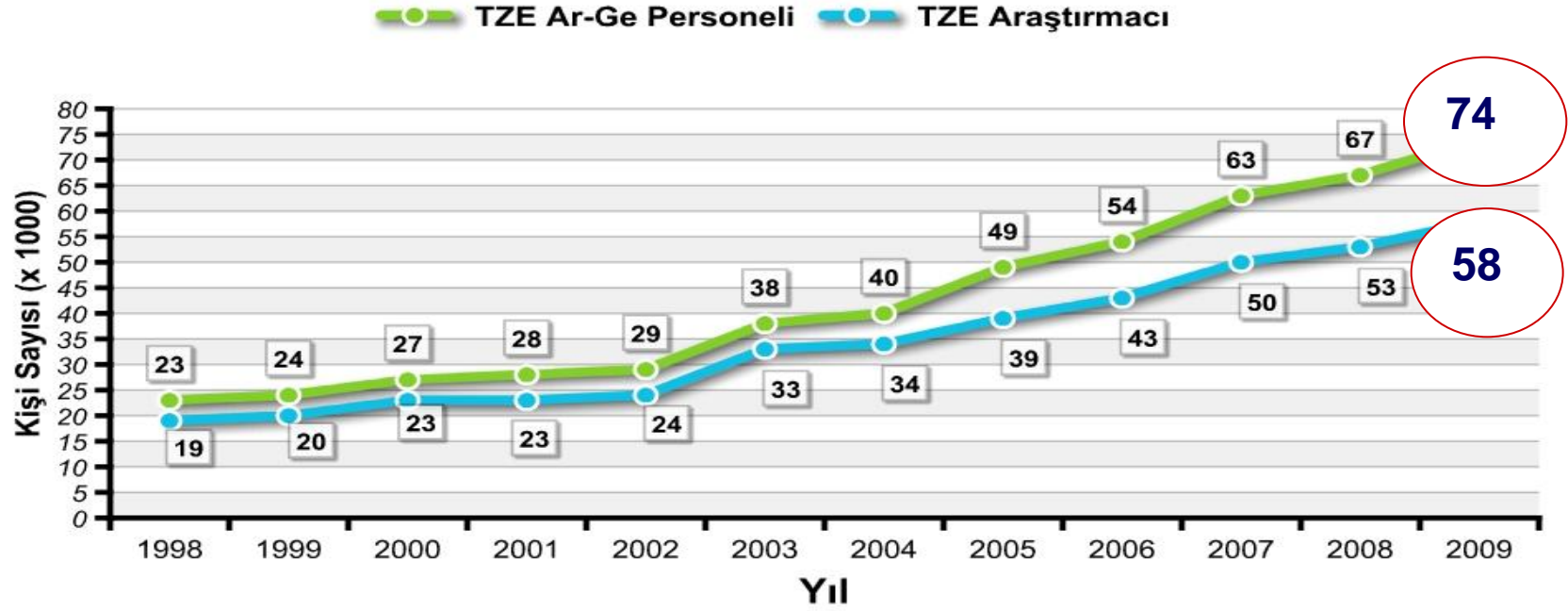
\*12. BTYK, 2005/201 no.lu karar

\*\* 2008/102 no.lu karar gerekçesi

TÜİK



# TZE Ar-Ge İnsan Gücü

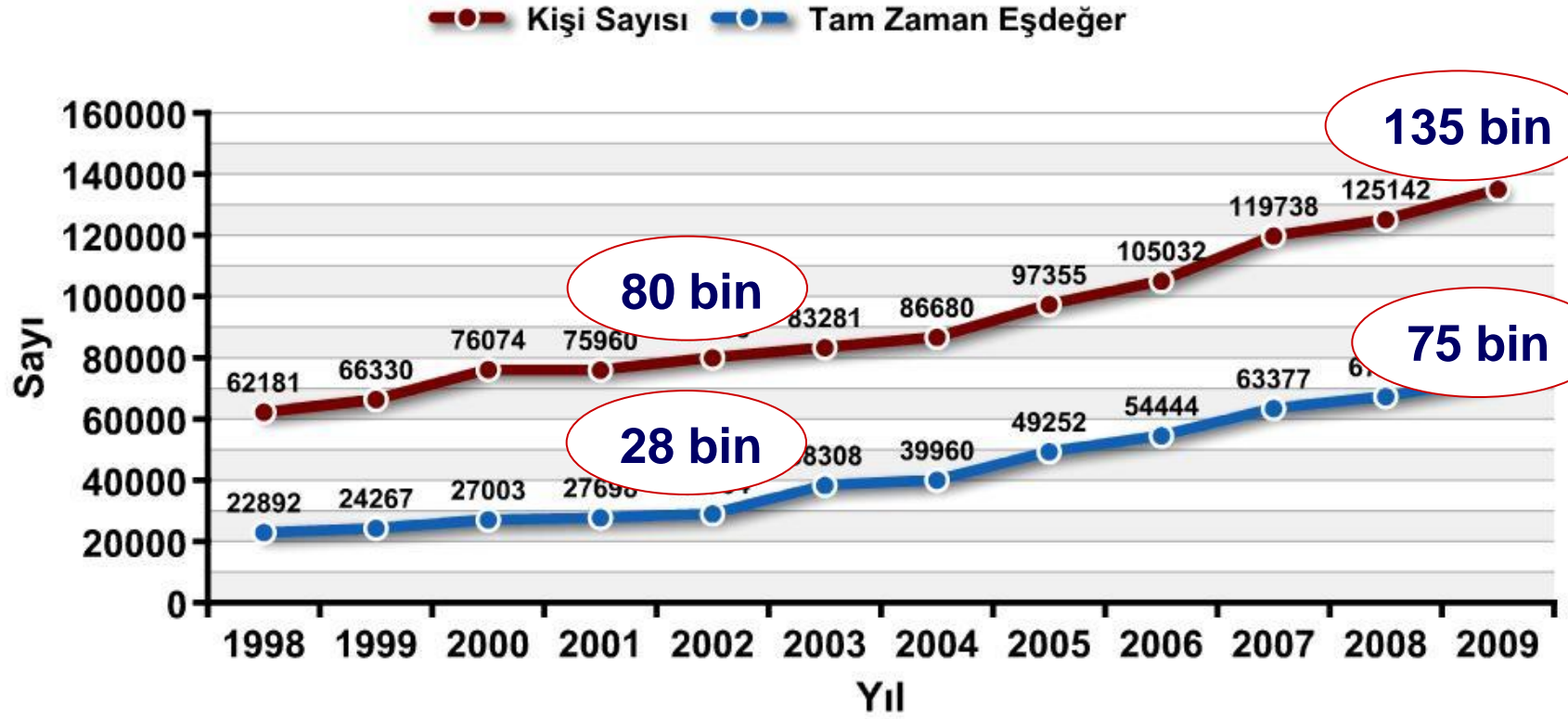


Kaynak: TÜİK

2002-2009 arasında

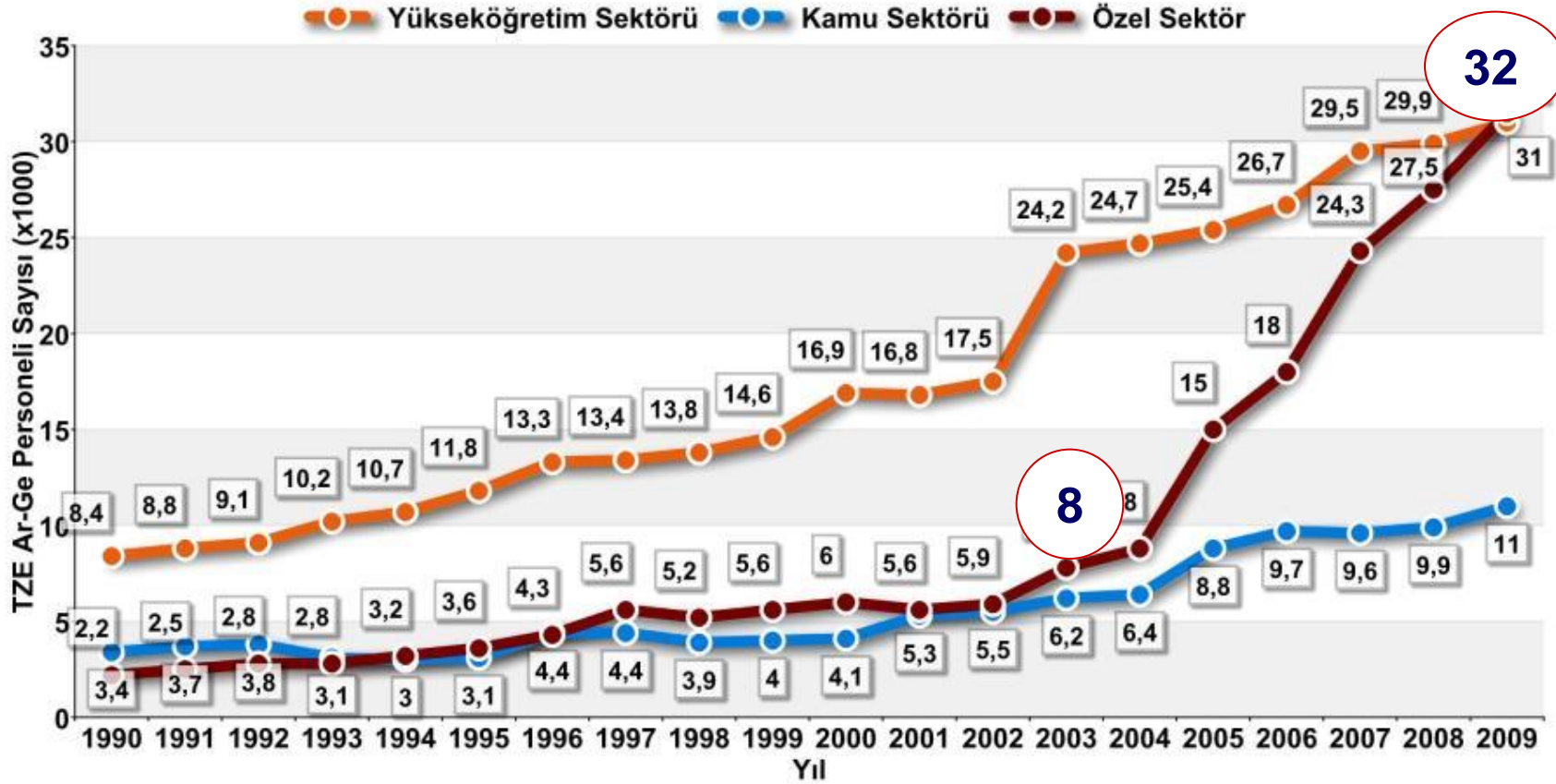
**TZE Ar-Ge personeli sayısı 2,6 katına çıktı.**

# Toplam Ar-Ge Personeli



Kaynak: TÜİK

# Ar-Ge Personeli Sektörel Dağılımı

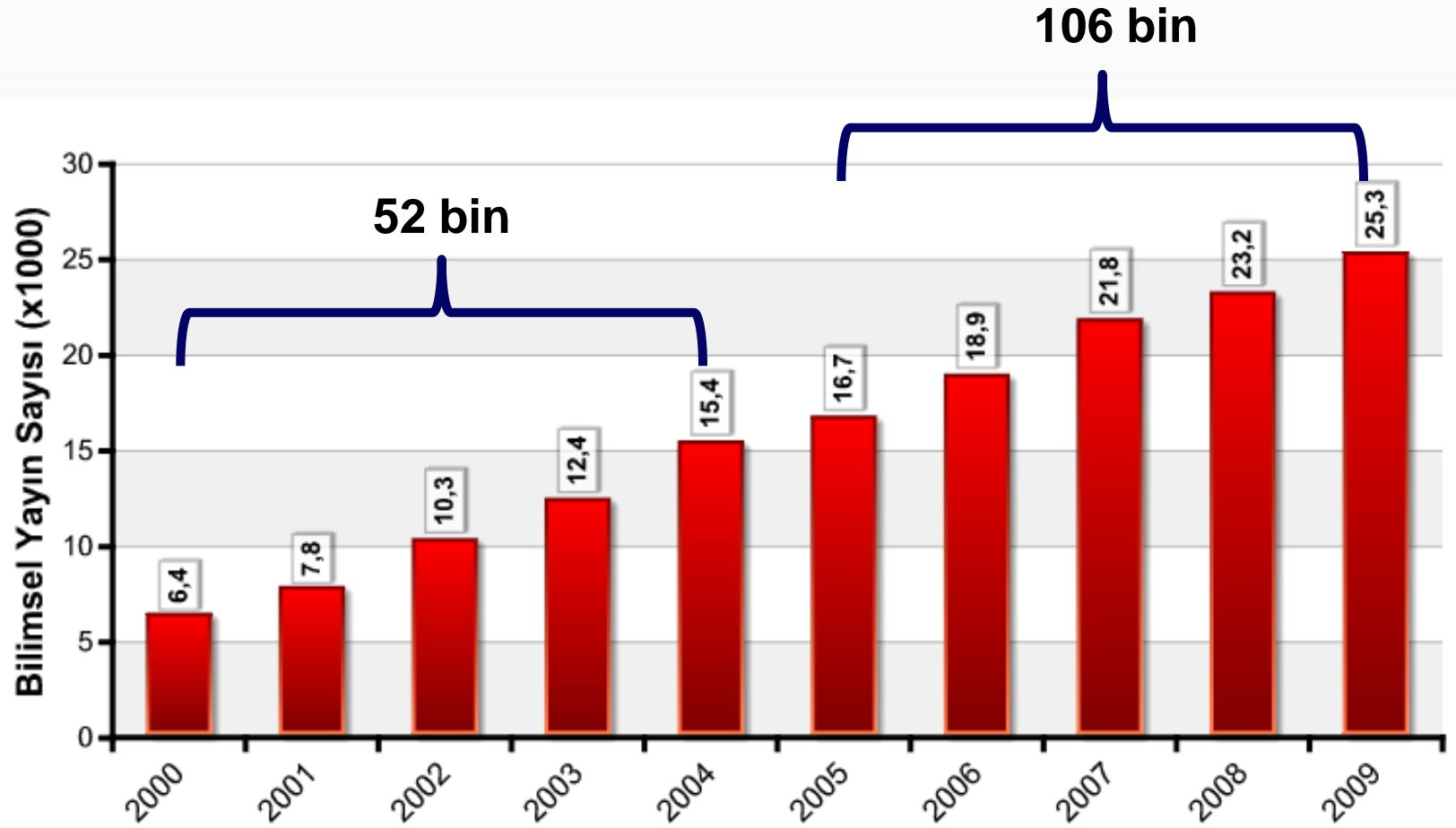


Kaynak: TÜİK, bin TZE Ar-Ge Personeli

2003-2009 arasında

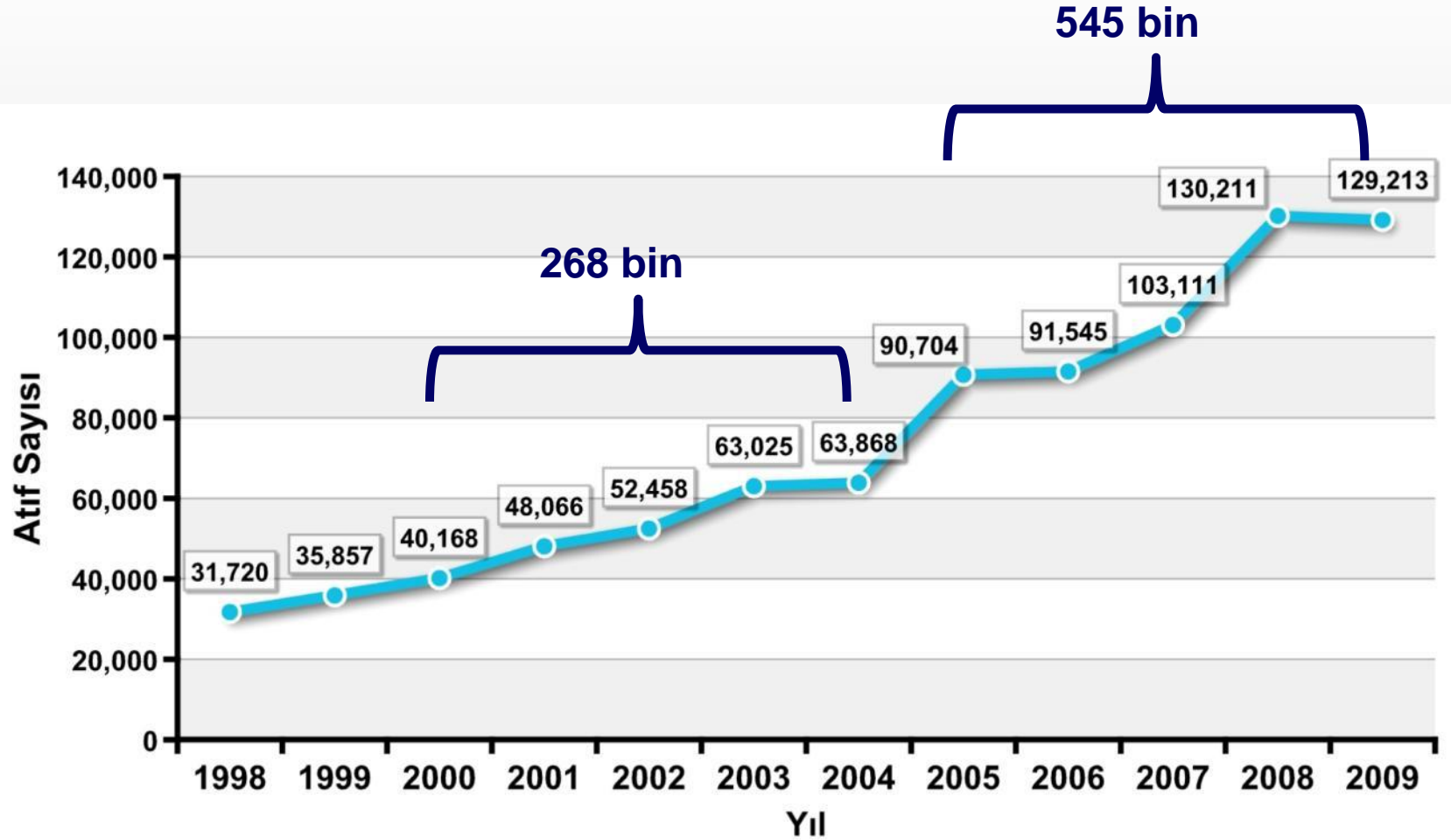
**Özel Sektör TZE Ar-Ge Personeli 4 katına çıktı.**

# Bilimsel Yayınlar



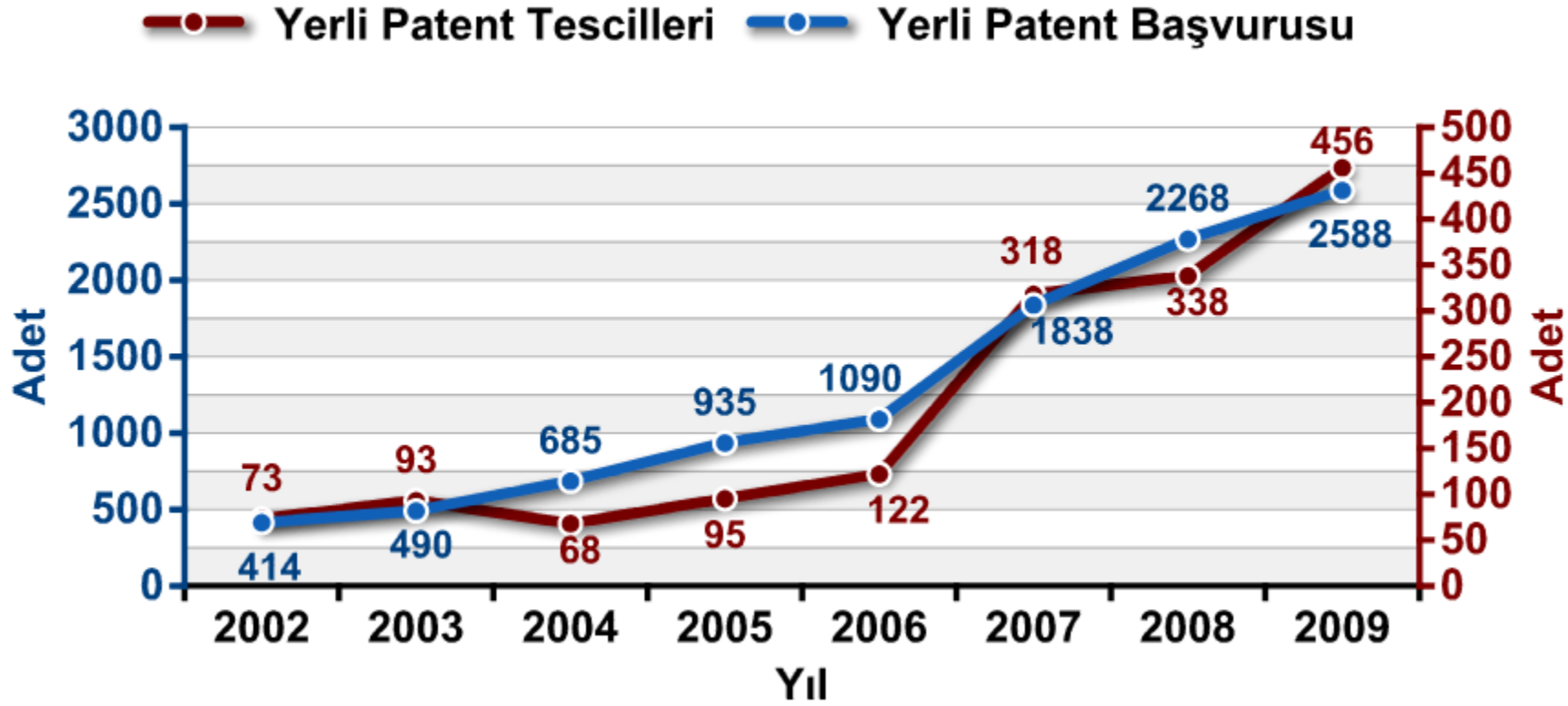
Kaynak: WOS (SCI,SSCI,AHCI), Aralık 2010

# Türkiye'nin Bilimsel Atıf Sayısı



Kaynak: WOS (SCI,SSCI,AHCI)

# Yerli Patent Başvuru ve Tescilleri



Kaynak: TPE

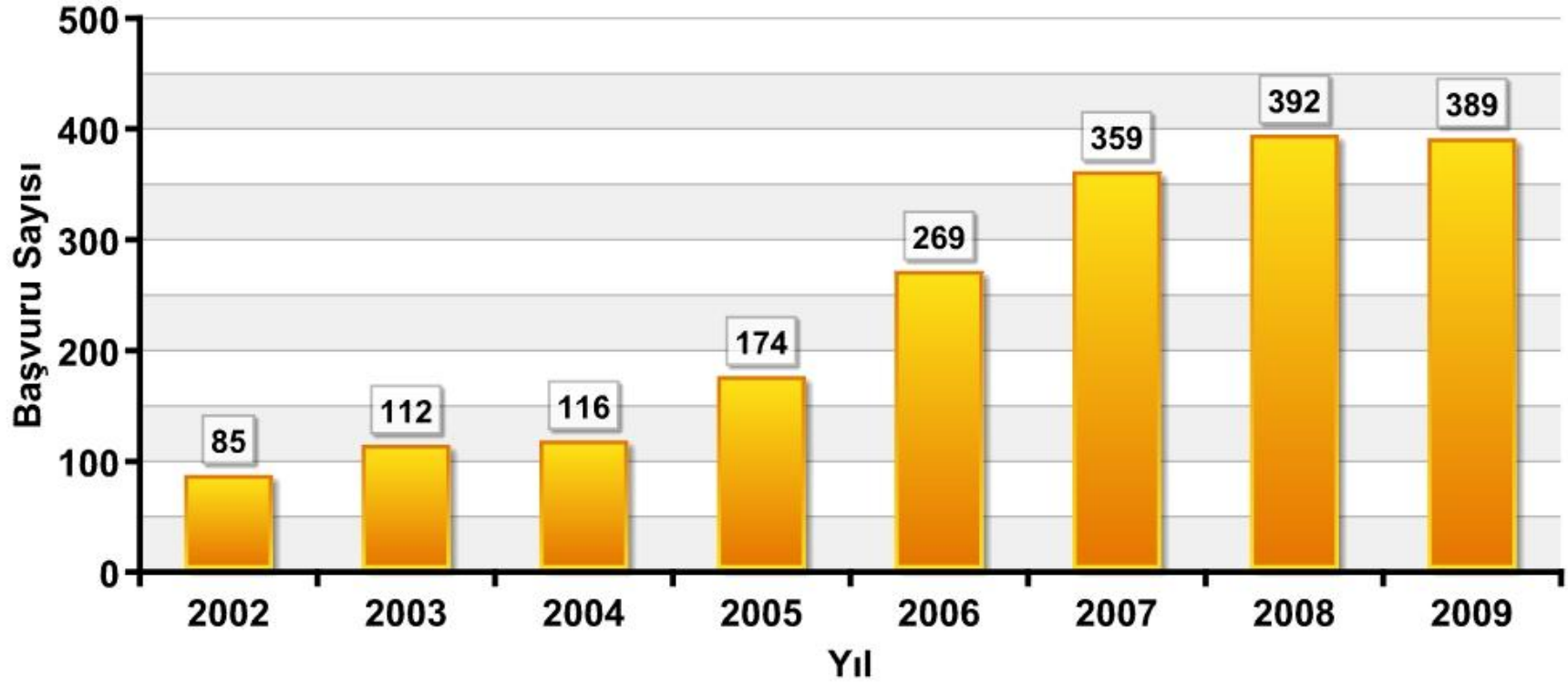
2002-2009 arasında

**Patent başvuruları 6,3, tesciller 6,2 katına çıktı.**





# Türkiye'nin Uluslararası (PCT) Patent Başvuruları



Kaynak: WIPO



# AB 28

Gösterge	2003	2008
Ar-Ge Harcaması	12.	9.
TZE Ar-Ge Personeli	13.	9.
TZE Araştırmacı	10.	7.
Bilimsel Yayın Sayısı*	10.	7.
Uluslararası Patent Başvurusu*	16.	13.
Ar-Ge Harcamasının GSYİH'ye Oranı	24.	20.
Kişi Başına Düşen Ar-Ge Harcaması	25.	23.
10 000 Çalışan Başına Düşen Araştırmacı Sayısı	27.	26.
Milyon kişi başına düşen bilimsel yayın sayısı*	25.	25.
Milyon kişi başına düşen uluslararası patent sayısı*	25.	24.

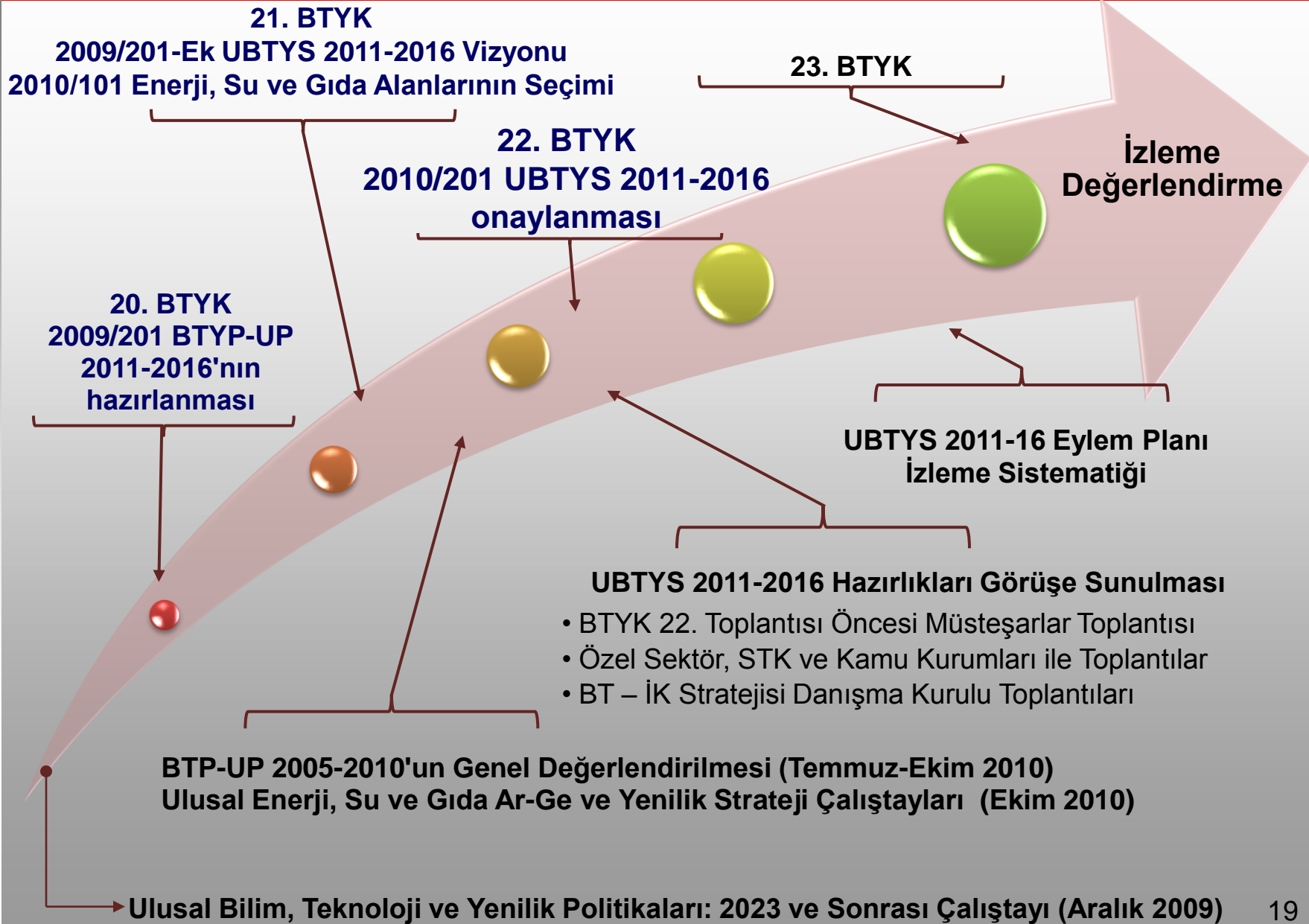
Kaynak: OECD MSTI, UNESCO, TÜİK

\*2009 değerleridir.

## UBYTS 2011-2016 Vizyonu

“Ürettiği bilgi ve geliştirdiği teknolojileri,  
ölke ve insanlığın yararına yenilikçi  
ürün, süreç ve hizmetlere  
dönüřtürebilen Türkiye.”

# UBTYS 2011-2016'nın Hazırlık Süreci



# UBTYS 2011-2016 Stratejik Çerçeve

Ar-Ge ve yenilik kapasitemizin **güçlü** olduğu alanlarda **hedef odaklı** yaklaşımlar

Otomotiv

Makine, İmalat

BİT

İvme kazanmamız gereken alanlarda **ihtiyaç** odaklı yaklaşımlar

Savunma

Uzay

Enerji

Su

Gıda

Tabandan yukarı yaklaşımlar (temel, uygulamalı ve **öncül** araştırmalar dahil)

## BTY İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi

(BTY insan kaynakları ve toplumun stratejiye yönelik etkinleştirilmesi)

## Araştırma Sonuçlarının Ticari Ürün ve Hizmete Dönüşümünün Teşviki

(Araştırma sonuçlarının yeni ürün, süreç ve hizmetlerin ekonomide katma değer yaratması)

## Çok Ortaklı ve Çok Disiplinli Ar-Ge İşbirliği Kültürünün Yaygınlaştırılması

(Sistem etkileşimlerinin sektörler ve disiplinler arası yöne çekilmesi)

## Ulusal Yenilik Sistemi İçerisindeki KOBİ'lerin Rolünün Güçlendirilmesi

(Daha çok KOBİ'nin Ar-Ge ve yenilik yapanlar halkasına eklenmesi)

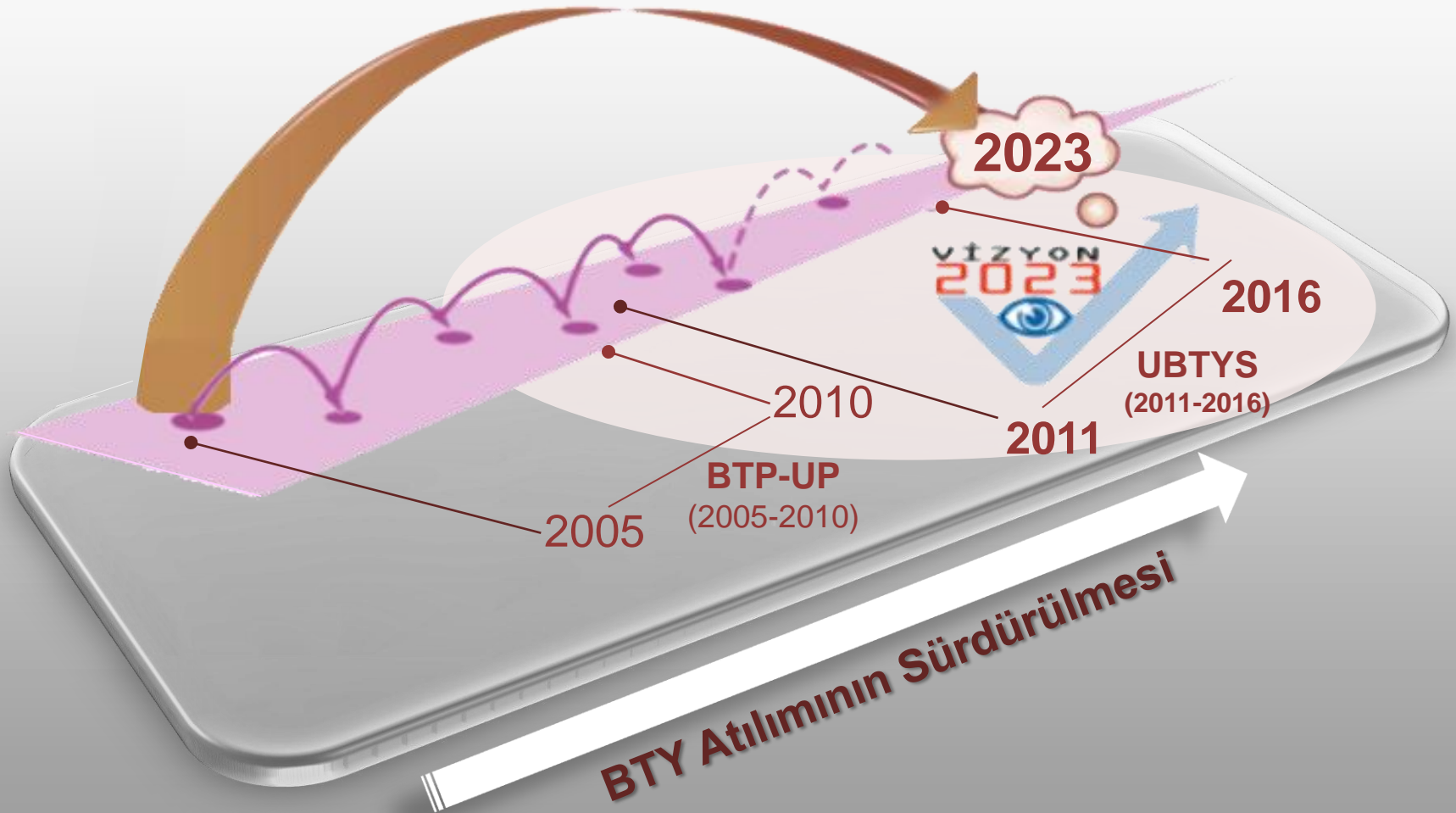
## Araştırma Altyapılarının TARAL'ın Bilgi Üretme Gücüne Katkısının Artırılması

(Mevcut ve yeni araştırma altyapılarının stratejik yaklaşıma taban oluşturması)

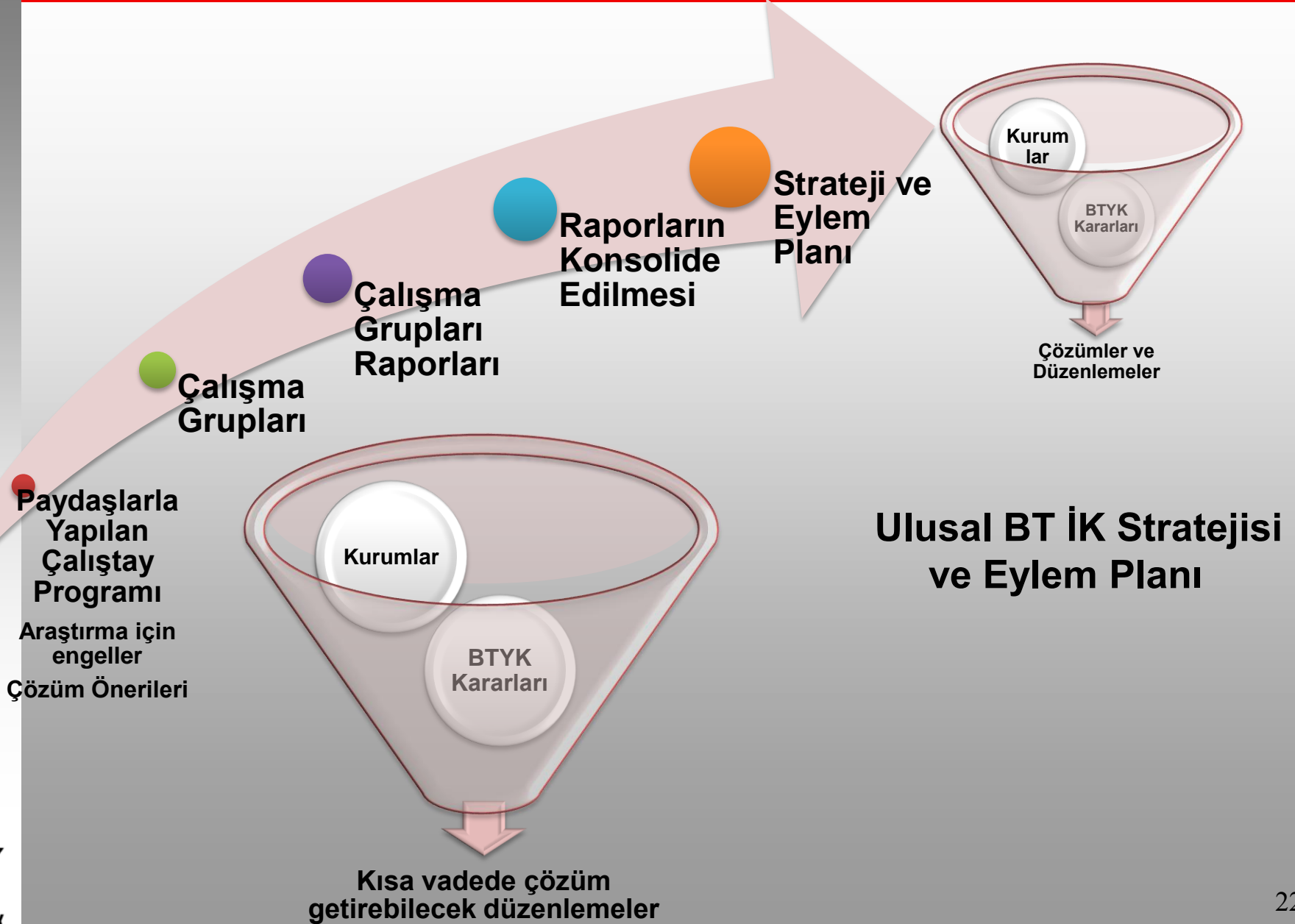
## Ülkemizin Çıkarları Doğrultusunda Uluslararası BTY İşbirliklerinin Etkinleştirilmesi

(Uluslararası BTY İşbirliklerinin stratejik yaklaşımı desteklemesi)

# BTY Atılımının Sürdürülmesi



# Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı





# Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynakları Çalıştayları

Türkiye Araştırma Alanı'nda faaliyet gösteren temel paydaşların temsilcilerinden oluşan toplam 501 bilim insanının katılımı ile Ankara, İstanbul ve Gebze'de 12 çalıştay gerçekleştirildi.



## Vizyon

“Uluslararası arenada BT insan gücü açısından, üstün rekabet gücüne sahip, çekim merkezi haline gelmiş Türkiye”

### Nicelik

BT-İK sayısını artırmak, sektörel **dağılımını** iyileştirmek

### Nitelik

Araştırma kültürü, araştırmacı **yetenek**, deneyimini geliştirmek

### Ortam

BT- İK personelinin çalışma **ortamlarını** iyileştirmek

### Dolaşım

Araştırmacıların **dolaşımını** artırmak

### Kapasite

Ar-Ge personeli istihdam kapasitesini geliştirmek



# Enerji, Su ve Gıda Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri

Başbakan'ın himayeleri altına aldığı enerji, su ve gıda alanlarında ulusal Ar-Ge ve yenilik stratejilerinin hazırlanması, *BTYK 21. Toplantısı, 2010/101 No.lu karar*



## Enerji

“Enerji teknolojileri alanında ürettiği bilgi ve geliştirdiği yenilikçi ürünler ile kaynaklarını etkin kullanan, çevre ve yaşam kalitesinden ödün vermeyen, küresel rekabet gücüne sahip bir Türkiye.”



## Su

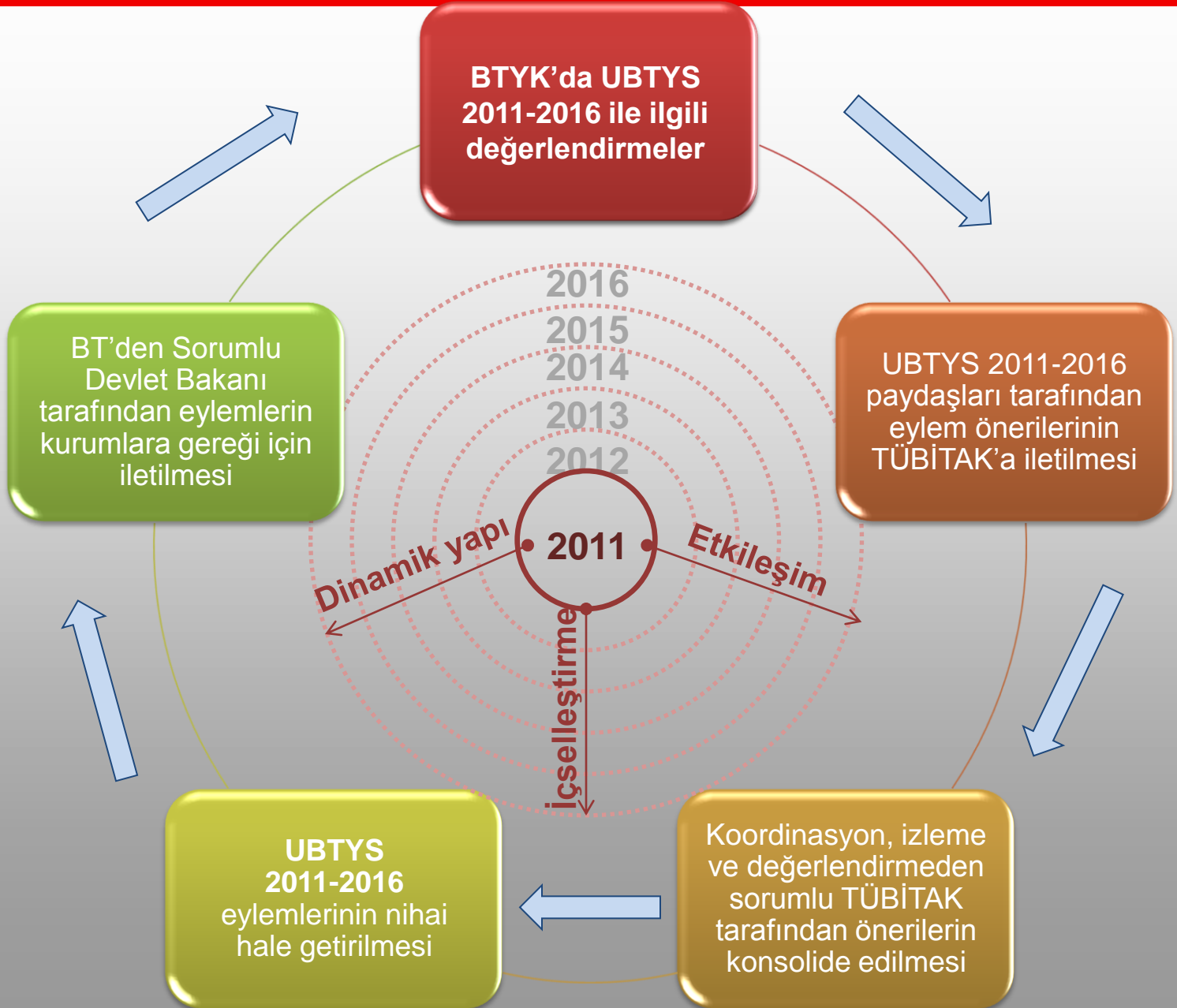
“Su kaynaklarını koruyan, verimli ve sürdürülebilir kullanımı sağlayan, bu sayede her canlının suya erişim hakkını gerçekleştiren, ekosistemlerle uyumlu özgün teknolojiler geliştiren ve bu alanda uluslararası toplumla rekabet edebilen bir Türkiye.”



## Gıda

“Gıda üretiminin tüm aşamalarında, çevre dostu teknolojileri kullanan, yüksek katma değeri olan yenilikçi ve markalaşmış gıda üreten bir Türkiye.”

# UBTYS 2011-2016 Yönetişim Mekanizması





**TÜBİTAK**

**<http://www.tubitak.gov.tr/politikalar>  
[politikalar@tubitak.gov.tr](mailto:politikalar@tubitak.gov.tr)**

---

**Teşekkürler...**