

ÜNİVERSİTELERİMİZ VE AR-GE

R. Ferit BERNAY

Ulusal yayınlarımızın özgün ve içerikli hale gelebilmesi ve daha ileri hedeflere ulaşabilmek için ne yapmalıyız.Yayımdan kastedilenin araştırmaya ve geliştirme(AR-GE) olması gerektiğini düşünerek konuşmamı sürdürmek istiyorum.

Bu konuda yapılması gerekenleri önermeden önce dünyadaki gelişmeleri iyi gözlemlemek gerekiyor.

Dünyada gittikçe hızlanan bir dönüşüm süreci yaşanıyor.

1-Üretim biçimleri ve araçları değişiyor. Sanayi toplumu, esnek ve yatay yapılan bir bilgi toplumuna dönüşüyor. Yönetenler fazla değişmemiş görülüyor ama yönetilenlerin en kıymetli ürettikleri mal bilgi olduğundan elbette ki üretim yapıları hızla değişiyor.

2-İçinde yerelleşme süreci içeren güçlü bir küreselleşme yaşanıyor. Ulaşım, medya, kapital, mal, imaj v.s. gibi küresel akışkanlığı yüksek oluşumlar ülke sınırları tanımıyor. Ulus devletler egemenliklerini her gün yeniden tanımlamak durumunda kalıyor.

Bu gözlemlere iki yorum eklenebilir. Küreselleşme denen olgunun yüksek insanlık ideallerini fazlaca gözetmediğini söylemek pek mümkün görünmüyor. Dolayısıyla yönlendirilen bilim giderek artan bir şekilde kendine parayı hedef seçmiş görünüyor. Refah ve mutlu bir insanlık hedefleri ,eğer birinci hedef ile çatışmaz iseler, ikincil kazanımlar olarak ortaya çıkabiliyor.

Prof. Dr. R. Ferit BERNAY - Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörü - SAMSUN

Bu gelişmelerin, AR-GE ve dolayısıyla üniversitelere etkileri de güçlü olmaktadır.

Dünyada AR-GE desteklerinin kaynakları şu şekilde belirtilebilir.

1-Özel Sektör (Kamu ismarlamaları da yer alabilir)

2-Kamu Sektörü

3-Yükseköğretim Sektörü

4-Uluslar arası Sektör

Bütün dünya AR-GE sektörlerinde de giderek artan yüksek maliyetler döndüğünü görüyoruz. Örneğin bilişim sektöründe 65 Milyar \$, otomotivde 45 Milyar \$, ilaçta 37 Milyar \$ her yıl AR-GE'ye yatırılıyor. Sadece Pfizer 3 Milyar \$ araştırmaya ayırmaktadır. Maalesef bir örnek olarak TÜBİTAK'ın verebildiği güç yıllarca 3-4 Milyon (ort. Bin proje) seviyesinde kalmıştır.

Gelişmiş ülkelerde AR-GE payı %60-70 Endüstri, %15 Üniversiteler olarak görülüyor. GSMH'dan ABD %5 civarında, Türkiye yıllarca %0,5den az ayırabildi.

Bu yatırımların karşılığını ABD SCI'de yılda 300 bin yayınlı, İngiltere, Japonya, Almanya, Fransa 50-100 bin yayınlık bir gelişme ile alıyorlar. Türkiye halen son yıllardaki 43. sıradan 19. sıraya kadar yükselen başarılı çizgisine rağmen 10-15 bin yayınlık dilim içinde yer alıyor. Türkiye'nin bu yükselişinin motorları üniversiteler ve TÜBİTAK olarak tespit edilebilir. Özel sektör AR-GE'de olması gereken yeri almamıştır.

Üniversitelere gelecek olursak biraz önce bahsettiğimiz dünyadaki gelişmelerden gerek Türk üniversiteleri, gerekse bütün dünyadakiler çok şiddetle etkileniyorlar.

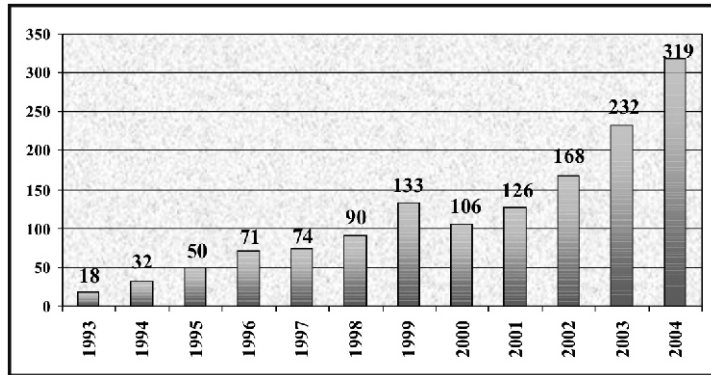
Ulusal, içine kapanık Üniversite yapısı yerini girişimci, uluslararası bir yapılanmaya bırakıyor. Bu başlı başına tartışılacak bir konu olduğundan

Üniversiteler ve AR-GE'ye dönmek istiyorum.
Türkiye'de üniversiteler için AR-GE mali desteği
1-Öz kaynaklarından
2-DPT Fonlarından
3-Dolaylı olarak TÜBİTAK'tan gelmektedir.

Gelişmiş ülke üniversiteleri ile karşılaştırılacak olursak çok az olan bu mali desteğe rağmen Türk Üniversiteleri önemli bir yayın sayısına ulaşmışlardır. Öğrenci başına üniversite bütçe destekleri dünya ortalaması 3000\$ larda, avrupada 6000\$ larda. Türkiyede 2000 \$ civarındadır.

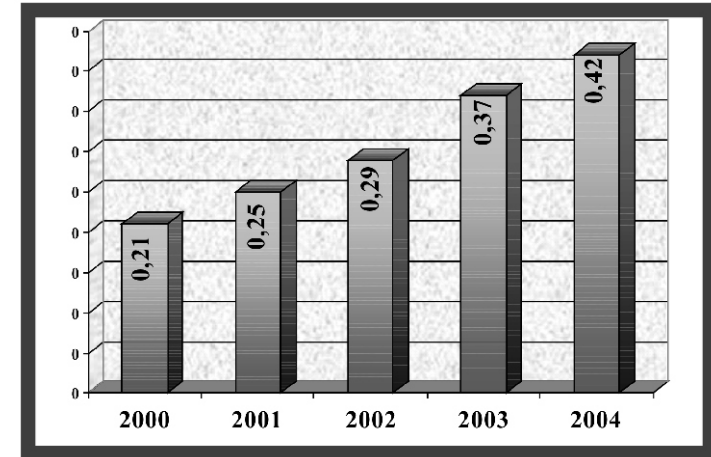
Harvard 4-5 Milyar \$bütçe ile yol alırken bizim üniversitelerimiz 100 milyon \$ ile mücadele vermektedir. Açıkça söylemek gerekir ise Türk üniversitelerinin AR-GE için yeterli mali destekleri yoktur. Bütün bunlara rağmen 1998 te 4000 yayından 2003 de 12.000 yayına ulaşmışlardır.

Burada kendi üniversitemde gözlemlediğim gelişmeyi paylaşmak isterim.
(Tablo1)

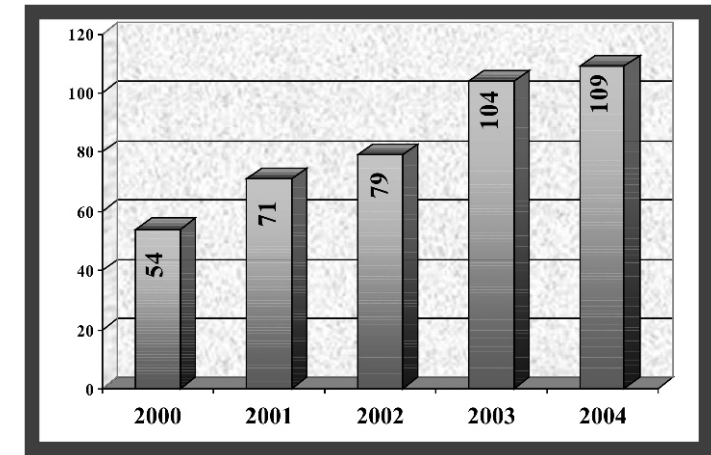


Tablo 1: 1993-2004 SCI ve SSCI Kapsamındaki OMÜ Adresli Yayın Sayıları

Öğretim üyesi başına düşen yayınlarda (Tablo 2) özetlendi.



Bir örnek oluşturması açısından aynı dönem Tıp Fakültesi yayınlarını da incelersek (Tablo 3) aynı artışı bulamıyoruz,nedenlerini tartışacağım.



Türk üniversiteleri içinde 1990 larda 19-20 lerde yer alıyorduk. Şimdi ilk 10'a girmiş görünüyor ama karşılaştığımız sorunların ortak sorunlar olarak iyi örnekler olduğunu düşünüyorum.Yayınlardaki artışımızda akademik yükseltme kriterleri ,biraz sonra sunacağım araştırma fonuna döner sermaye

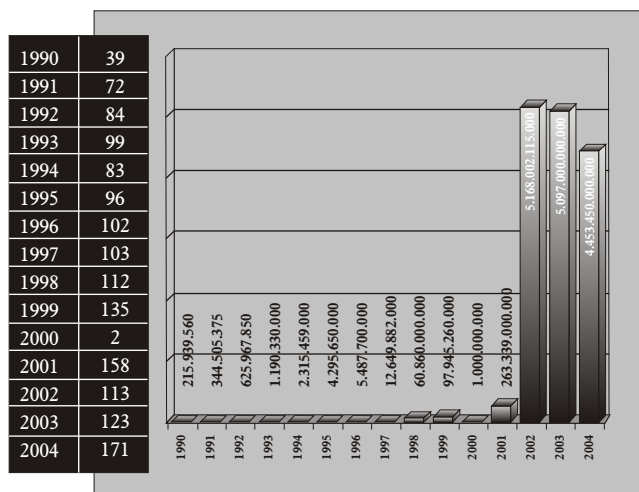
desteği, bilişim ve ar-ge donanım desteğindeki artış ve bilgiye ulaşmada büyük hız ve kolaylık sağlayan e-kütüphane ,teşviklerdeki artış,dolayısıyla yurt dışı temas artışı gibi faktörlerin etkili olduğunu düşünüyorum.

Türk akademisyenlerinin 1990 öncesi daha çekingen davrandıkları uluslar arası yayın yapmaktaki, format ve yazım ürkekliklerini atmış olduklarını gözluyoruz.

Yayın artıyor ama bilimsel kültür yükseliyor mu? Yaratıcı bilgi üretiliyor mu? Bilimsel sıçrama yapabilecek yayın ortaya koyulabiliyor mu?

Burada eksiklerimiz var. Türk akademisyenlerinin artık geride bıraktıkları yayın yapabilme korkusu, yerini gerçek hedefleri olan bilimsel sorulara cevap aramaya bırakmalıdır.

Son yıllarda üniversitelerin döner sermayelerine dayanan (Tıp Fakültesi hastaneleri bulunanlar özellikle) AR-GE bütçe (Tablo 4) destekleri bu yıl çok büyük bir şekilde tehlike altındadırlar.Eğer gereken tedbirler çok kısa bir sürede alınmaz ise, yüksek hedefleri konuşurken mevcut durumdan daha geri gidebiliriz.



Tablo 4: 1990-2004 yılları arasında OMÜ tarafından kabul edilen Araştırma Proje Sayısı ve Ödenekleri

Akademisyenlere yeterli ücretlerin verilmemesinin tipik bir örneğini Tıp Fakültelerinde de görüyoruz. Dolaylı ücret politikalarına teslim edilen, bir yandan aktif eğitim gibi yüksek eğitim idealleri peşinde koşan akademisyenlerden ayrıca AR-GE beklemek haksızlık olmaktadır. Özetle bundan sonra ne yapmak lazım?

GSMH' daki AR-GE payı kesinlikle %2-3 ulaşmalıdır. Özel sektör %50 lerin üzerinde bir pay ile AR-GE sektöründe yerini almalıdır. TÜBİTAK ve benzeri kurumlar ile kamu AR-GE desteği artırılmalıdır.

Üniversitelerin bütçeleri arttırılmalı, akademisyen ücretleri düzeltilmeli, doktora sonrası gerekli kadro verilerek üniversite ve araştırma kurumlarında istihdam arttırılmalıdır. Özellikle kamu üniversitelerinin küreselleşme nedeniyle karşı karşıya oldukları tehditleri, ülkemiz çıkarına fırsatlara dönüştürebilecekleri gerek maddi, gerek yasal destekler verilmelidir.