

## **2035'E DOĐRU: ÜNİVERSİTELER HAZIRLIKLIL OLMALI**

Önümüzdeki 20 yıl içinde ölkemizdeki uluslararası araştırma ağırlıklı üniversite sayısını artırmamız gerekiyor. Dünya üniversiteleri 2035'e kadar önemli bir dönüşüm yaşayacak. Türk üniversiteleri de bu dönüşüme hazır olmalı.

### **Sınır ötesi eğitim etkinliği**

Uluslararası araştırma üniversitesi olmak tüm üniversiteler için vazgeçilmez bir hedefdir. Uluslararası araştırma üniversitesi olamayanlar, yerel ortamda eğitim veren yükseköğretim kurumları olmayı kabul etmiş olurlar. Üniversiteler eğitim ve araştırma etkinliklerini yerel değil uluslararası düzeyde yapabildiği oranda saygınlık kazanır. Bu nedenle üniversitelerimizin sınır ötesi eğitim ve araştırma etkinliklerini katlayarak artırmaları gerekecek. Sınır ötesi eğitimin nitelik ve nicelik açısından gelişmesi için ilk olarak üniversitelerimizin çok sayıda yabancı öğrenciye eğitim vermesi gerekiyor. Yabancı öğrenci oranı ölkemizde çok düşüktür. Hiçbir üniversitemiz toplam öğrencisinin %15'i kadar yabancı öğrenci oranına bile ulaşamadı. Dünyanın önde gelen üniversitelerinde yabancı öğrenci oranı çok yükseldi. Oxford Üniversitesi'nde yüksek lisans ve doktora yapan öğrencilerin %60'ı yabancı uyrukludur. ABD'de ise MIT'nin yüksek lisans ve doktora öğrencilerin %41'i yabancı uyruklu öğrencilerden oluşuyor. Önümüzdeki yıllarda, ABD'nin önde gelen üniversitelerinin milyonlarca yabancı öğrenciye eğitim vereceği bir sistem etkili olacak. Sınır ötesi eğitim etkinliğinin artması için üniversitelerimizin yabancı üniversitelerle öğrenci değişim programlarını daha etkin hale getirmesi gerekiyor. Yurt dışına gönderilen değişim öğrencilerimizin oranı Avrupa üniversitelerinin çok altında kaldı. Üniversitelerimizdeki öğrencilerin, değişim programları çerçevesinde diğer ölkelerin üniversitelerinde 1-2 sömestr eğitim almalarının teşvik edilmesi önem taşıyor. Sınır ötesi eğitimin, gelişmiş ölkeler düzeyine çıkabilmesi için sadece sınır aşan öğrenci sayıları değil sınır aşan akademisyen sayısı da büyük önem taşıyor. Üniversitelerimizdeki yabancı öğretim üyesi sayısı çok düşüktür. Özellikle İngilizce eğitim veren üniversitelerimizde bu sayının 2-3 kat artması sağlanmalıdır ki eğitim kalitesi yanında araştırma etkinliği de artabilsin. Yabancı üniversitelere değişim programları çerçevesinde giden akademisyenlerimizin sayısı Avrupa ölkelerinin çok gerisinde kaldı. Akademisyenlerimizin 6. yıl izinlerini yabancı ölkelerin üniversitelerinde eğitim ve araştırma yaparak değerlendirmesi teşvik edilmelidir. Her 6 yılda bir, yabancı üniversitelerde eğitim ve araştırma yapan akademisyenlerin araştırma destekleri artırılmalıdır. Önümüzdeki 20 yılda sınır ötesi eğitim etkinliği yüksek olanların üniversite sıralamalarında üst sıralara yükselmesi daha kolay olacak.

### **MIT ve Harvard sınır ötesi eğitim etkinliğinde devrim yaptı (MOOC)**

MIT ve Harvard üniversiteleri, tüm dünyaya ücretsiz olarak elektronik ortamda ders verilen yeni bir model geliştirdi ve bu proje için 60 milyon dolar ayrıldı. Bu ücretsiz eğitim modeline MOOC (Massive Open Online Courses) deniliyor.

MIT 2001’de, ders malzemelerini ve videolarını ücretsiz olarak tüm dünyaya açmıştı. Yeni modelde ise dersler, elektronik ortamda katılımcılara normal öğrenciye verildiği gibi veriliyor. MIT’nin deneme amacıyla verdiği “Devreler ve Elektronik” dersine 120 bin öğrenci katıldı ve 10 bini sınavları tamamladı. Stanford’un açtığı benzeri bir bilgisayar dersini 100 bin öğrenci aldı. Dersin hocası “Benim yılda 400 öğrencim olurdu. Ben bu sayılara ancak 250 yılda ulaşırdım” şeklinde açıklama yapmıştı. MIT ve Harvard tarafından başlatılan bu eğitim modeli, ilk deneme derslerinde çok başarılı oldu ve önümüzdeki 20 yıl içinde bir milyar kişiye ulaşmanın hedeflendiği açıklandı. Bu dersler canlı olarak tüm dünyaya açıktır ve her isteyen bu derslere ücretsiz olarak kayıt olabilir. Öğrenciler, dersleri canlı olarak izleyip ödevleri zamanında yapar ve verilen sınavlarda başarılı olursa bu dersi başardıklarını gösteren bir sertifika alacaklar. Stanford, Princeton, Pennsylvania ve Michigan başta olmak üzere 400’ü aşkın üniversite daha elektronik ortamda ücretsiz ders veriyor. Bu kapsamda verilen ücretsiz elektronik ders sayısı 2400’e ulaştı. MIT ve Harvard, toplam nüfusları 2,5 milyara ulaşan Çin ve Hindistan’daki yüz milyonlarca genci hedefliyor. Bu ülkelerden MIT ve Harvard’ın ücretsiz derslerini alıp çok başarılı olanlara ilerde burs verilip ABD’ye gelmeleri sağlanabilir. MIT ve Harvard’ın ABD’de okuma olanağı olmayan yetenekli gençlere bu yöntemle ulaşacağına inanılıyor.

### **Üniversitelerimiz MIT-Harvard modelini iyi değerlendirmeli**

Dünyanın önde gelen üniversiteleri, MIT-Harvard’ın yeni elektronik ders modelini uygulamaya başladı. Türk üniversiteleri, MIT’nin 2001’de başlattığı Açık Ders Malzemeleri Projesi’ne ilgi göstermişti ve TUBA’nın desteğiyle bazı dersler hazırlanmıştı. Bu nedenle üniversitelerimiz MIT-Harvard’ın yeni modelini de uygulamakta zorluk çekmeyecektir. Üniversitelerimizin, tüm dünyaya açık olan bazı ücretsiz dersler tasarlayıp elektronik ortamda herkese açması çok yararlı olur. Bu dersleri; yeni kurulan veya öğretim üyesi eksikliği olan üniversite öğrencileri, çalışmakta olanlar, yabancı öğrenciler, yurt dışındaki Türk ve yabancı öğrenciler, Afrika ve Orta Doğu ülkelerindeki gençlerin alması üniversiteler ve ülkemiz için çok yarar sağlar. Bu sayede bizim üniversitelerimiz de MIT ve Harvard gibi sınır ötesi eğitim etkinliğini katlayarak artırma şansına kavuşur. Üniversitelerimiz sınır ötesi eğitim etkinliklerinde atılım yapamaz ve dünyanın gerisinde kalırsa, çoğunun uluslararası üniversite olma şansı kalmayacak.

### **Araştırma ağırlıklı üniversite olmak sürekli çaba gerektirir**

Dünyanın önde gelen üniversiteleri arasına girebilmek için uluslararası araştırma üniversitesi olmak gerekir. Araştırma üniversitesi olmak için üniversitelerimiz, eğitim kadar araştırma faaliyetlerine de önem vermek zorunda. Araştırma üniversitesi olmak için yurt içi kaynaklar kadar uluslararası kaynaklardan da proje desteği alabilmek gerekiyor. Üniversitelerin araştırma ağırlıklı olduklarını

gösteren; yayın ve atıf sayısı, yayın başına alınan atıf sayısı, kişi başına düşen yayın sayısı, en fazla atıf alan bilim adamları listesinde yer alan mensup sayısı, ulusal ve uluslararası patent sayısı, patent gelirleri ve üniversitenin yıllık araştırma bütçesi gibi bazı indikatörler vardır. Önümüzdeki 20 yıl içinde üniversitelerin uluslararası patent sayısı, patent gelirleri ve yıllık araştırma bütçesi öne çıkacak. Bunun nedeni çok sayıda ülkenin, devlet üniversitelerinin araştırma bütçelerini performansa dayalı hale getirecek olmasıdır. Performansa dayalı araştırma bütçe dağıtımını uygulamasına geçilmesi, üniversitelerin sürekli çaba göstermesini gerektirecek. Kısıtlı kaynakların israfı önleneyeği için ülkemizde de bir süre sonra bu uygulamaya geçilmesi kaçınılmaz olacaktır. Araştırma bütçesinin artması için yalnızca devletten destek beklemek yeterli olmaz. İyi bir araştırma üniversitesi, araştırma bütçesinin önemli bir bölümünü de kendisi yaratmak zorundadır. Harvard, Stanford ve MIT üniversitelerinin yıllık Ar-Ge bütçeleri 800 milyon dolardan fazladır. Bu üniversiteler araştırma bütçelerinin önemli bir bölümünü patent gelirlerinden elde etmektedir. Ülkemizde ise maalesef üniversitelerimizin aldığı patent sayısı çok az olduğu gibi patent gelirleri de yok denecek düzeydedir.

Dünyanın en iyi üniversiteleri arasında yer alabilmek ve sıralamalarda ilk 50 veya 100 arasında yer alabilmek için çok çaba sarf etmemiz gerekiyor. Her oyun kuralına göre oynanır. MIT ve Harvard elektronik ortamda 1 milyar öğrenciyi hedeflerken ve bu üniversitelerin yıllık araştırma bütçeleri 800 milyon doları aşmışken Türk üniversiteleri de hedeflerini büyütüp 2035'lere hazırlıklı olarak girmelidir.

**Prof. Dr. Ural Akbulut**  
**ODTÜ Kimya Bölümü**

**(23 ŞUBAT 2015 HÜRRİYET)**