

Elektrik- Elektronik- Bilgisayar Mühendisliği Eğitimi ve Sorunlar

İrfan ŞENLİK

irfan.senlik@emo.org.tr

Üniversiteler uluslar arası düzeyde bilim üreten, sanayinin gereksinimi olan konularda projeler geliştiren, sanayide yeni teknolojiler yaratacak elamanlar yetiştirerek bilimsel ve mesleki formasyona kavuşturan kamu tüzelkişiliğine ve bilimsel özerkliğe sahip kurumlardır.

Ülkemizde ilk Mühendis Mektebi 1883 tarihinde kurulmuş, Cumhuriyet döneminde ise Bayındırlık Bakanlığı'na bağlı olan Yüksek Mühendis Mektebi, 1944 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'ne dönüştürülmüş, daha sonra mühendislik eğitimi vermek amacıyla kurulan teknik üniversitelerin yanı sıra diğer üniversitelerde de mühendislik fakülteleri açılmıştır.

Günümüzde 94'ü devlet, 45'i vakıf olmak üzere toplam 139 üniversite bulunmaktadır. Devlet üniversitelerinden 87 bölümde, Vakıf üniversitelerinden 77 bölümde Elektrik Mühendisleri Odasının sorumluluk alanına giren mühendislik eğitimleri verilmektedir. Üç büyük il dışında bulunan neredeyse tüm Devlet Üniversiteleri örgün öğrenime (ÖÖ) ek olarak, ikinci Öğretim (İÖ) programı vardır ve bu programlarda kontenjanlar eşitlenmiştir. Üç üniversitelerinin Bilgisayar Mühendislikleri uzaktan eğitim yapmaktadır. Beş üniversitelerinin bilgisayar, yazılım ve bilişim sistemleri bölümlerinde çift diplomalı ücretli programlarda bulunmaktadır.

Üniversitelerimizde son yıllarda plansız bir biçimde çok sayıda donanımsız, öğretim elemansız bölümler açılmış ve kontenjanlar %10 ile %25 arasında değişen oranda artırılmıştır. Öğretim üyesi sayısının yetersiz olduğu bölümlerde haftada en az 20 saat ders veren bir öğretim üyesinin, araştırma ve yayın yapmak olanağı kalmamaktadır. Her ile bir üniversite mantığı ile açılan bu üniversiteler yeterli düzeyde akademik bir eğitim verememektedirler.

Mühendislik temel bilimlerin doğal süreçlere uygulanması ile insanlık yararını hedefleyen bir meslek olup, eğitiminin teorik derslerin, uygulama ve laboratuvar çalışmalarının bire bir etkileşimli bir biçimde yapılması gerekir. Bu nedenle hangi mühendislik alanı olursa olsun mühendislikte uzaktan eğitim söz konusu olamaz.

Son dönemde, teknik ve mesleki eğitim fakültelerinin istihdam sorunlarını çözümü için teknoloji fakültesine dönüştürülmesi ve bu fakülte mezunlarına uygulama mühendisi veya teknoloji mühendisi unvanı verilmesi çalışmaları YÖK tarafından yürütülmektedir. Elektrik Mühendisleri Odasının 2009 yılında EMO üyelerinin istihdamı araştırmasına göre; elektrik-elektronik mühendislerinde yüzde 10.7, elektrik mühendislerinde yüzde 10.3, bilgisayar mühendislerinde yüzde 9.5, elektronik haberleşme mühendislerinde yüzde 8.3, elektronik mühendislerinde yüzde 7.7, biyomedikal mühendislerinde yüzde 7.1 oranına ulaşan işsizlik söz konusudur. Mühendislik gibi üniversite sınavlarında çok yüksek puanlarla ülkemizin en iyi öğrencilerinin seçildiği bir meslek alanında, yüzde 10'ları aşan işsizlik oranı ciddi bir istihdam sorunu olduğunu göstermektedir. Bu soruna dahi çözüm üretilmezken, yeni işsiz mühendisler yaratma girişimi, bilimsel ve akademik hiçbir gerekçeyle açıklanamaz. Bu uygulama önümüzdeki süreçte mühendislik mesleğimizi, yetki ve sorumluluk alanlarımızı tam bir karmaşaya sürükleyecektir

Ülkemizde toplumsal muhalefetin yükseldiği yıllarda, üniversitelerden yükselen seslerden rahatsız olanların ortaya çıkardığı yüksek öğrenim sistemi ile üniversitedeki ticarileşme süreci, istihdam biçimlerini de etkilemiş, öğretim elemanlarının iş güvenceleri ortadan kaldırılmıştır. Bunun sonucu olarak, akademik özgürlükler ipotek altına alınmakta, muhalif ve eleştirel bilim insanlarının üniversitelerin gerici ve piyasacı dönüşümüne karşı ses çıkarmaları engellenmeye çalışılmaktadır. Disiplin yönetmelikleri, öğretim elemanları üzerinde her türlü baskı ve korkunun bir aracı olarak ve hukuka aykırı bir biçimde işletilebilmektedir. Bunun sonucu birçok öğretim elemanının özlük haklarına müdahale edilebilmekte, kadro verilmemekte, basit gerekçelerle haklarında soruşturma açılabilen, hatta hukuksuz bir biçimde görevlerine son verilebilmektedir.

Öğretim elemanlarının iş güvencesi sorunları, çalışma koşulları ve emeklerinin karşılığının düşüklüğü eklenince aslında üniversitelerde bir kıyım yaşandığı gözlenmektedir. Birçok üniversitede araştırma görevlisi kadroları oldukça erimştir. Bu nedenlerle ders uygulamaları ve laboratuvar çalışmalarının yürütülmesinde sorunlar yaşanmaktadır. Doktorasını tamamlamış birçok araştırma görevlisi uzun yıllar boyunca Yardımcı Doçent kadroları beklemektedir. Aynı şekilde doçentlik sınavını veren akademisyenler de, üniversitelerdeki kadroları için uzun süreler bekleyebilmektedir.

Ülkemizde üniversitelerin eğitim seviyelerinin farklı olması, ders içeriklerinin eşit olmaması, akademik kadrolarındaki sayısal ve niteliksel eksiklik, laboratuvar olanaklarındaki yetersizlik, alt yapı sorunları, akademik kadroların özlük hakları, gelişmiş ülkelerde tanınmışlık, aşırı mezun ile ucuz iş gücü, yabancı mühendislerin çalıştırılması gibi birçok konuda sorunlar çözülebilmemiş değildir. Mühendislik mesleği altyapı sorunları çözülmüş, çağdaş ve bilimsel niteliklere sahip kaliteli bir eğitimi zorunlu kılmaktadır. Mesleğin uygulama alanı yönünden eğitimin niteliği, doğa ve kültürel çevrenin tahribi; birey ve toplum sağlığının riske girmesi gibi kamusal alana zarar verebilecek pek çok uygulamaya neden olabilmektedir. Ülkemizde var olan mühendislik-mimarlık fakültelerinin eğitimini kaliteli hale getirmek, fakültelerin alt yapı, donanım ve öğretim elemanı alanındaki eksikliklerini gidermek için çalışma yapılması gerekir.

YÖK kapsamında her yıl 3500 Elektrik, Elektronik, Elektrik-Elektronik, Kontrol, Biyomedikal Mühendisi ve 3000 Bilgisayar mühendisi mezun edilmektedir. Mühendislik eğitimi ciddi ve pahalı bir eğitimidir. Bu eğitimin sonunda kişiye yapılan yatırımın topluma yararlı olarak geri dönabilmesi için bilim ve teknolojinin kullanıldığı ve geliştirildiği çalışma olanakları yaratılmalıdır. Yükseköğretime ilişkin kararların ülke ihtiyacına yönelik ve planlama dâhilinde alınması gereklidir. Daha çok işsiz mühendis yerine bilgili, iyi eğitilmiş mühendisler ile ülkemizin gelişmesine katkı sağlayacak politikalar oluşturulmalı, mühendislik eğitimi veren üniversitelerimizde bilimsel, bağımsız, özerk bir yapı kurulmalıdır.

Kaynaklar

Eğitim-Sen, Üniversitelerde Eğitim Anlayışı Neye Hizmet Ediyor? EMO İzmir Şube Mühendislik Eğitimi

Raporu Elektrik Mühendisleri Odasının 2009 yılında EMO üyelerinin istihdamı araştırması EMO Yetkin Mühendislik Yerel Etkinlikler Sonuç Bildirgeleri