

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

Prof. Cüneyt GÜZELİŞ

Bölümün kısa tarihçesini anlatabilirmisiniz? Hangi aşamalardan geçti?

Dokuz Eylül Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü 17 Şubat 1981 yılında Ege Üniversitesi'ne bağlı Mühendislik Mimarlık Fakültesi bünyesinde Prof. Dr. Hakkı Ş. Oranç'ın girişimi ile kurulmuş. 1982 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi'nin (DEU'nin) kurulmasıyla DEU Mühendislik Mimarlık Fakültesi bünyesinde yer almış. 1981-1982 yılında yüksek lisans ve 1982-1983 yılında lisans eğitimi vermeye başlamış. 1987 yılından itibaren yüksek lisans ve doktora eğitimini, 1993 yılından itibaren de lisans eğitimini İngilizce olarak sürdürmektedir. 1994 yılında fakültenin yeniden yapılanması sırasında, doğal olarak, Mühendislik Fakültesi içerisinde yer almış ve 1997-1998 yılı güz döneminde Buca Kaynaklar Kampüsü'ndeki yeni binasına taşınmıştır.

İngilizce eğitim yaptığınızı belirttiniz? Yabancı bir dilde mühendislik eğitimi doğru buluyormusunuz?

Uzerinde çok düşünülmesi ve tartışılması gereken bir konu. Elektrik Mühendisleri Odası böyle bir tartışmayı başlatırsa çok yararlı olur. Şu anda sadece, bilginin hızlı, doğru ve yaratıcılığı besleyen bir şekilde aktarılması için mühendislik ve bilim dili olarak zengin bir anadilde eğitim yapmayı hedeflemek gerektiğini belirtmek isterim.

Bölümünüzde kaç adet ve hangi laboratuvarlar var? Kaç öğretim üyeniz mevcut?

Lisans programındaki derslere ilişkin deneylerin, bitirme projelerinin ve uygulamalı araştırmaların yapıldığı anten ve mikrodalga, bilgisayar sistemleri, biyomedikal, elektrik makinaları, elektronik ve temel elektrik, enerji, kontrol, mikroişlemciler, proje ve telekomünikasyon laboratuvarları bulunmaktadır. Hepsinin eğitim ve araştırma için yeterli olduğunu söylemek gerçeği yansıtmaz. Vakıf üniversiteleri örneğinde daha açık görüldüğü gibi laboratuvarlar üniversitelerin altyapısının bütçeleri en fazla zorlayan kısmı.

Yetkin olduğumuzu düşündüğümüz ve laboratuvarlarımızda gerçekleştirdiğimiz uygulamalı araştırmalar olarak mikroişlemci tabanlı sistem tasarımı, elektrik makinalarının üretimi, rüzgar enerji sistemleri, güç elektroniği, biyomedikal işaret işleme, anten tasarımı ve ölçümü, elektromagnetik alan ve yayılım ölçümü, endüksiyon ısıtma sistemleri ve örüntü tanıma gösterilebilir. Belirtilen alanlarda endüstriye danışmanlık, test, ölçüm, birliktelik hizmetleri verilmekte ve Araştırma Fonu ve TÜBİTAK projeleri yürütülmektedir.

Akademik kadromuz 3 profesör, 2 doçent, 13 yardımcı doçent, 4 doktoralı öğretim görevlisi, 18 araştırma görevlisi ve 1 uzmandan oluşuyor. Öğretim üye ve görevlilerinin hemen hemen yarısı İngiltere, Amerika ve Almanya gibi ülkelerin üniversiteleri ile İTÜ, ODTÜ, Bilkent Ü. gibi yurtiçi üniversitelerde, diğer yarısı ise DEU'nde doktora çalışmalarını tamamlamışlardır. Farklı üniversite kültürlerinin biraraya gelmiş olmasının akademik ve yönetsel konularda getirdiği zenginliğin ve esnekliğin yararını görmekteyiz. Şüphesiz, akademik kurumların, bir bütün olarak, "okul olma" niteliği bulunmalıdır. Varolan akademik kadronun çoğunluğunun Bölüm'ün lisans programından, hemen hemen yarısının Bölüm'ün doktora programından yetişmiş olmaları ve araştırma görevlilerinin 13'ünün Bölüm'de doktora eğitimlerini sürdürüyor olması öğrenci araştırma görevlisi öğretim üyesi piramidinin yapılanmasında aşama kaydedildiğini gösteriyor. Bölüm başkanlığı görevini sırayla üstlenen Prof. Dr. Hakkı Ş. Oranç, Prof. Dr. Mete Severcan ve Prof. Dr. Kemal Öz Mehmet'in değerli katkılarını burada anmak gerekir.

Öğrenci sayınız, mezun olabilenler ve yurt dışına gidenlerin sayısı kaç? ? Ne tür burslar veriyorsunuz?

Lisans programında 389, lisansüstü programımızda 67 öğrencimiz var. Son yıllarda 213 civarında OSS taban puanı ile 60 öğrenci kayıtlanıyor. İyi bir dilimden gelen öğrencilere iyi bir eğitim hizmeti vermek görevi bizim. Belirttiğim kontenjana son iki yıldır %10 oranında dikey geçişle meslek yüksek okullarından öğrenci eklenmektedir. 3040 puanlık bir farkı kısa devre etmenin 100 binlerce öğrencinin sırasını almak anlamına geldiği bilgisi ile bir yanlışlık olduğunu düşünüyor ve YÖK tarafından uygulamanın düzeltilceğini, İTÜ, ODTÜ ve BÜ'nde olduğu gibi %2 düzeyine

indirileceğini umuyoruz. Bahar dönemi sonu ile 4050, güz dönemi sonu ile 1020 öğrenci mezun etmekteyiz. Yaklaşık %5'i MEB, YOK veya diğer kaynaklardan olanak bularak akademik gelecek için veya mühendis olarak çalışmak üzere yurt dışına gidiyor. Eğilim bu yıl ekonomik krizden dolayı çok kuvvetlendi. Gitmeyi aklına koyan, caydıramadığımız mezunlara yurt dışı üniversiteler hakkında bilgi veriyor, başvurularında yardımcı oluyoruz. Geriye dönmeleri için yaptığımız telkinlerin maddi bir temeli yok tabii. İyi yetişen nitelikli insanlarımız yetiştikleri bu ülkeye katkı yapmadıkları sürece nitel dönüşümü sağlayacak kritik yoğunlaşma bir türlü sağlanamaz diyerek ülke sevgisini getideme getiriyoruz.

Bölümünüzden mezun olan öğrenciler hangi sektörü tercih ediyor?

Son 15 yılda iletişim sektöründe İzmir'de oluşan talebin önemli bir kısmı mezunlarımız tarafından karşılanmıştır. Türk Telekom (İzmir) ve Vestel'de çalışan her biri 100 civarında olan elektrikelektronik mühendisi kitlesinin %40'ı bölümümüz mezunudur. Enerji üretimi, dağıtım konularında da nitelikli bir eğitim vermekteyiz. Önemini hiç bir zaman yitirmeyeceği hatta önem kazanacağı öngörülen enerji sektöründe yer alan kuruluşlarda da mezunlarımız büyük oranlarda bulunmaktadır.

Mevcut durumda geldiğiniz nokta istediğiniz nokta mı? Şöyle olsaydı dediğiniz oldu mu hiç? Bugünkü koşullar içinde bilimsel araştırma yapabiliyor musunuz?

Mühendislik ve temel bilimler alanında 5000 kitap, 50 süreli yayın içeren, otomasyonu tamamlanmış, elektronik erişimi olan bir kütüphaneye sahip olduğumuz, yılda öğretim üyesi başına düşen nitelikli dergi yayını sayısının 1 olduğu, teknolojik ürüne dönüşen araştırma projelerinin yapılıyor olduğu, 4 öğrenciye en az bir bilgisayar düştüğü, temel yazılımların hepsine sahip olduğumuz, DSP, sayısal sistem ve yenilenmiş haberleşme, kontrol laboratuvarlarının mevcut olduğu bir noktada olmak isterdik.

Koşulların ne durumda olduğu, hatta geçmişteki duruma göre konumunun ne olduğu sorunuzun zemininde, en azından mühendislik camiasının malumu olarak, duruyor. Gerek devlet gerekse endüstri üniversitelere uygulamalı araştırmalara öncülük etme görevi vermiyor, böyle bir talep yok. Araştırma projelerine destek verilmiyor demek istemiyorum. DPT, TÜBİTAK, AFS projelerinde araştırma alanı ve yapılacak iş önerenler tarafından belirleniyor, desteğin hangi öneriye verileceğinin belirlenmesi ve ardından denetleme görevi destek veren kurumlar tarafından yapılıyor. Olası taleplere karşı arz yaratıyoruz. Maddi karşılığı olan ciddi mühendislik taleplerine üniversitelerde çözümün mutlaka üretilebileceğini düşünüyorum: 40 yıldan uzun bir süredir ülkenin en seçkin beyinlerinin değişmez bir şekilde ilk üç sıradaki tercihlerinden biri olan bir alan elektrikelektronik mühendisliği. Telefon, televizyon, bilgisayar ve saymakta zorlanacağımız sayıda elektrik enerjisi ile çalışan cihazlar gibi ürünleri ile yaşamımızı en çok etkileyen mühendislik dalı olarak geçen yüzyıla damgasını vurmuştur. Uygulamalı ve kuramsal yönlerde hızla gelişen bu alandaki seçkin bir insan, koşulları ne olursa olsun iç dinamiği ile uygulamalı araştırma yapmaya çalışır, kuramsal araştırma yapar bilimsel dergilerde yayımlar, duyurur. Öğretim üyelerinin maaşlarını hak etme nedeni olarak görülen ve asli görev olarak biçilen (lisans) eğitimi yerine getirme dışında üniversitelerde bir şeyler yapılıyor olmasını ancak böyle açıklayabiliyorum. En yüksek akademik konumda bile yeni mezun bir mühendisin aldığı ücret kadar bir maaş alan öğretim üyelerine yönelik olarak, bu akademik konumlara erişmek için bilimsel araştırma yapıyorlar, yapmaları gerekir biçimindeki bir yaklaşımı hiç nesnel bulmuyorum.

Devletin yapması gerekenler dışında vakıfların ya da sektörün yapması gerekenler olmuyor mu?

Bilkent bir eğitim vakfının yapması gerekenlere güzel bir örnek oluşturuyor. Nitelikli öğretim üyelerine sağlanan olanaklar ve sonucunda bilimsel üretkenlik rakamlarla ortada. Koç, Sabancı gibi ülke endüstrisinin önde gelen temsilcilerince kurulan üniversitelerden de teknolojik üretkenlikte yeni atılımlar bekliyoruz. İzmir'de de benzer girişimler için ortam uygun, eğitim ve elektrikelektronik mühendisliğinin bazı alanları için güzel bir atmosfer yaratılabilir. Geniş bir öğrenci kesimini eğitime ve kalabalık bir idari akademik personeli istihdam etme yükü altında ezilen devlet üniversitelerinde sürdürüle gelen eğitimi aynı nitelikte veya daha az nitelikli olarak yerine getirmek vakıflar ve özel sektörün hedefi değildir sanırım.

YÖK'ün işlevini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Universiteler arası koordinasyonu sağlayacak, eğitim ve araştırma etkinliklerinde olması gereken kuralların işletilmesini yönlendirecek, denetleyecek merkezi bir yapının varlığına belki 20 yıl önce karşı çıkan oldukça geniş bir kitle vardı, sanırım şimdi çok azdır. YÖK'ün bu işlevleri yerine getirmesinde aksamalar olduğunu düşünüyorum. Her üniversite atama ve yükseltmelerdeki kriterlerini kendi belirliyor, eğitimde akreditasyon etkinliklerini kendi yürütüyor, hangi üniversitelerin lisans programının bir üniversitedeki bir bölümün programına eşdeğer olduğunun saptanması o bölüme bırakılmış durumda. Diyelim, bir yurt dışı üniversitenin, içinde elektriklelektronik mühendisliği ile ilgili sadece ziraat makinaları elektrifikasyonu üzerine birkaç dersin bulunduğu bir lisans programından diploma almış bir mühendisin intibakının yapılıp yapılmayacağı YÖK'de değil başvuru bölümünde kararlaştırılıyor.

Bölümünüzün EMO ile ilişkilerini nasıl değerlendiriyorsunuz, nasıl olması gerektiğini düşünüyorsunuz?

Izmir EMO ile, özellikle eğitim merkezi ile bölümümüzün ilişkileri çok olumlu düzeyde. Bölümümüzde düzenledikleri ve her hafta gerçekleşmekte olan seminer dizisi ile öğrencilerimizin mühendislik yaşamına hazırlanmasında, gelecekte yer alacakları elektriklelektronik mühendisliği sektörünü öğrenmelerinde çok önemli bir işlev yerine getiriyorlar.

EMO'yu genel olarak elektriklelektronik mühendisliğini öne çıkarması gereken bir kurum olarak görüyorum. Bu alandaki mühendisleri üniversite sonrasında biraraya getiren doğal ortam. Dünyada ve ülkedeki elektriklelektronik mühendisliği mirasına sahip çıkan, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri mühendislere aktaran, üniversite sonrası eğitim veren, elektriklelektronik mühendisliğini üniversite öncesinden başlayarak yeni nesillere sevdiren, onların ilgisini uyandıran, genç mühendislerin teknolojik ürün geliştirmeleri için önyak olan, teşvik eden, destek sağlayan bir kurum olarak tanımlıyorum EMO'yu. Islak zeminlerde batmamaya çalışmak yerine, doğrulanabilirlik sağlam zemininde pozitif bilimler üzerine kurulmuş mühendislik dalımızda hızla koşabiliriz.