

Meslek İçi Eğitim Önem Kazanıyor...

MÜHENDİSLİK EĞİTİMİNDE
“STANDART” KAYBOLDU

Mustafa Serdar Çınarlı
EMO İzmir Şubesi Örgütlenme Sekreteri

Ülkemizde mühendislik eğitiminin başlangıcından itibaren uzun yıllar üniversiteler, eğitime kabul edecekleri öğrencileri kendi düzenledikleri sınavlarla belirlediler. Üniversitelerarası Kurul tarafından, 19 Kasım 1974 tarihinde “Üniversitelerarası Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÜSYM)” adıyla bugün ÖSYM olarak bildiğimiz kurum kuruldu. ÖSYM’nin 12 Eylül askeri darbesinin ardından kurulan Yükseköğretim Kurulu’na (YÖK) bağlanmasıyla ülke genelinde düzenlenen merkezi sınav sonucuna göre yükseköğrenime öğrenci kaydı gerçekleştirilmeye başlandı. ÖSYM’nin düzenlediği merkezi sınavlarla birlikte öğrenci seçimine ilişkin üniversitelerin inisiyatifi azaltıldı.

Bilindiği gibi üniversitelere ÖSYM’nin düzenlediği ilk aşamasına Yükseköğretime Geçiş Sınavı (YGS) ikinci aşamasına ise Lisans Yerleştirme Sınavı (LYS) adı verilen bir sınavla öğrenci alınmaktadır. Mühendis adayları için uygulanan MF-4 adlı puan türünde ikinci sınavda matematik, geometri, fizik, kimya ve biyoloji testlerindeki sorulara yanıt verilmesi beklenmektedir. Özetle mühendis olmak isteyen öğrenciler ağırlıklı olarak matematik ve fen bilimleri alanlarındaki bilgi birikimlerine bakılarak seçilmeye çalışılmaktadır. Öğrenciler listenin üst sıralarında kendilerine yer bulabilmek için temel bilimlere ilişkin zorluk derecesi yüksek sorularla mücadele etmektedirler.

Mühendislik eğitime hazır bulunuşluklarını ölçmek için geliştirilen bu sınav sistemi, son yıllarda hedefinden hızla uzaklaşmaktadır. Şöyle ki; bir sıralama sınavı niteliğindeki LYS sonuçlarına göre yapılan yerleştirmelerde farklı üniversitelerin aynı isimli bölümlerine yerleştirilen öğrencilerin puanları arasındaki makas hızla açılmaktadır. Öğrenci sıralamasındaki farklılık vakıf üniversitelerinin yaygınlaşması ile birlikte mühendislik fakültelerindeki bölümler arasında da dikkat çekici boyutlara ulaştı. Örneğin Koç Üniversitesi’nin İngilizce eğitim veren Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü’ne tam burslu olarak 2014 yılında Türkiye sıralamasında son olarak 275. öğrenci kaydedildi. Listenin sonunda ise yine bir başka vakıf okulu olan Turgut Özal Üniversitesi’nin Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü yer aldı. Bu bölüme üstelik yüzde 25 burslu olarak giren son öğrencinin sıralaması ise 233 bin oldu. Aradaki bu büyük fark; birkaç tam burslu bölümü kapsam dışı bırakırsak, listenin sonunda yer alan vakıf üniversitelerinden kaynaklanmaktadır.

YÖK’ün Mühendis Barajı İşlevsiz

YÖK, 2016 yılından itibaren mühendislik bölümlerine kayıt için başarı sırası 240 binin üstünde olma barajı getirdi. Ancak bu uygulama en azından EMO’nun meslek

alanlarına giren bölümler için fiilen işlevsizdir. Zaten söz konusu bölümlerin hepsi başarı sırası 240 binin altındaki adaylardan öğrenci almaktadır. ÖSYM’nin istatistiklerine göre, 2015 yılında mühendislik bölümlerinin öğrenci aldığı MF-4 puan türünden 180 puanı aşan öğrenci sayısı toplamda 251 bin 830 olmuştur. Baraj uygulamasıyla yalnızca 11 bin 830 öğrencinin mühendislik bölümlerini tercih edebilmesi engellenebilmiştir. Vakıf üniversitelerinin yaygınlaşması ve üniversite eğitiminin ticarileşmesiyle karşımıza çıkan bu sorunun mevcut baraj uygulamasıyla aşılamayacağı açıktır. Düşük puan sorununun ağırlıklı olarak vakıf üniversitelerindeki bölümlerde yaşandığı göz önüne alınırsa sıralama tabanlı baraj yerine, devlet üniversitelerinin bir önceki yıl en düşük sırası baz alınarak, yeni bir kriter getirilmelidir. Eğitimi ticarileştiren bu sistem sürdürülecekse, en azından daha çok büyük kentlerdeki vakıf üniversitelerinin düşük puanlar sebebiyle değil de eğitim kaliteleri ve sundukları olanaklar nedeniyle tercih edilmeleri sağlanmalıdır. YÖK, vakıf üniversitelerinde bölüm açılabilmesine ilişkin öğretim üyesi sayısı, laboratuvar olanakları gibi kriterleri ağırlaştırmalıdır. Yoksa tercih döneminde ciddi reklam kampanyaları yapan vakıf üniversitelerinin, uzak illerdeki devlet üniversitelerinden daha geride kalması sorunu devam edecektir. Vakıf üniversitelerinin öğrenci ve velilerin gözündeki “ücret verilerek, meslek sahibi yapan, belge veren kurumlar” imajı değişmelidir.

Dikey Geçiş Sorunu

Bir diğer önemli sorun da aynı sınavda başarı sıralamasında geriye düşen meslek yüksekokulu ve ön lisans programı mezunlarına sonradan “mühendislik eğitimi” olanağı sağlanmasıdır. Meslek yüksekokulu öğrencileri ve mezunları, Dikey Geçiş Sınavı’na (DGS) girerek, mühendislik bölümlerine geçebilmektedirler. Önceleri 80 sözel ve 80 sayısal soru içeren Dikey Geçiş Sınavı, öğrencilerin şikayetleri üzerine 60’şar soru içerecek şekilde yapılmaktadır. Mesleki bilginin de sınanmadığı sınav; genel itibarıyla LYS’den daha dar kapsamlı ve daha kolay olarak gerçekleştirilmektedir. DGS uygulamasıyla aynı sınıfta eğitim gören mühendislik öğrencilerinin temel bilimlere ilişkin bilgi ve beceri düzeyleri arasında bir uçurum oluşabilmektedir. DGS ile mühendislik bölümlerine geçen öğrencilerin, yüksekokullardan aldıkları derslerin geçerli sayılmasına ilişkin uygulamalar bile bölümden bölüme değişim gösterebilmektedir. DGS ile gelen öğrencilere aynı içerikte olmayan eski okullarındaki mesleki ve teknik derslerin yenilenmesinin istenmesi yeterli değildir. Mühendislik eğitimin kalitesini artırmak için bu öğrencilerin temel bilimler kapsamındaki eksikleri de giderilmelidir.

Teknoloji Fakülteleriyle Yeni Karmaşa

Eğitim alanında karşılaştığımız bir diğer önemli karmaşa da Resmi Gazete’de 13 Kasım 2009 tarihinde yayımlanan Bakanlar Kurulu kararıyla teknik eğitim fakültelerinin, teknoloji fakültelerine dönüştürülmesiyle ortaya çıkmıştır. Bünyesinde mühendislik fakültesi ve teknik eğitim fakültesi bulunan üniversitelerde farklı fakültelerde “mühendis” unvanı veren bölümler kuruldu. Bu dönüşümün arkasında AKP İktidarı’nın teknik eğitim fakültelerinden mezun olan öğretmenlerin atanamamasına ilişkin sorunu en popüler yöntem ile çözme arayışı yatmaktadır. Meslek liselerinin zayıflatılmasına paralel olarak teknik öğretmen yetiştiren bölüm sayısının da artırılmasıyla büyüyen sorun, aynı üniversitede iki mühendislik fakültesi garabeti yaratılarak çözülmek istenmiştir. Uygulamanın ilk yılında teknoloji fakültelerine, teknik eğitim fakültelerine uygulanan ek puan sistemi ile öğrenci alınmak istenmiştir. Konuya ilişkin TMMOB’un açtığı dava sonrası Danıştay kararı doğrultusunda teknoloji fakültelerine öğrenci seçiminde uygulanan kurallar mühendislik fakülteleri ile benzer hale getirilmiştir. Kamuoyunda teknoloji fakülteleri ile mühendislik fakültelerinin aynı unvanı verip veremeyeceğine ilişkin tartışmalar üzerine Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) 27 Haziran 2014’de toplanan “Teknoloji Fakültesi mezunlarının unvanlarının mühendislik fakültesi mezunları ile eşdeğer olduğuna” dair karar aldı. Bu kararın ardından Yükseköğretim Yürütme Kurulu, 9 Temmuz 2014 tarihinde “eşdeğerlik” kararı olarak TMMOB’a bildirdi.

Sıralamaya “T.M.O.K” Çalımını

ÖSYM’nin tercih kılavuzunda teknoloji fakültelerinin bazı mühendislik bölümlerinin yanında “Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumları”nın kısaltılması olan “T.M.O.K” ifadeleri yer almaktadır. Ek puan verilemeyeceğine ilişkin kararın ardından ortaya çıkan bu yeni uygulamayla birlikte “T.M.O.K” ibareli bu mühendislik bölümlerine yalnızca lisede mesleki teknik eğitim alan öğrenciler kabul edebilmeye başlanmıştır. Diğer liselerin mezunları bu bölümleri tercih edememektedir. Kısaca bu bölümler için yalnızca meslek lisesi mezunları kendi aralarında yarışarak yerleşmektedir. Bu yeni uygulama teknoloji fakültelerinin içinde de adeta yeni bir yapılanma yaratmıştır. Bu gelişmeyle aynı okulda ikinci öğretim bölümleri hariç olmak üzere aynı unvanı veren ve 3 farklı puan ile girilebilen bölümler oluşmuştur. Örneğin 2015 yılında Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi bünyesindeki Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü’ne en düşük 401.5 puan ile öğrenci alındı. Aynı üniversitenin

Teknoloji Fakültesi’ndeki Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü’ne ise son giren öğrencinin puanı 362’dir. Aynı fakültenin sadece meslek lisesi öğrencilerinin tercih edebildiği Elektrik-Elektronik Mühendisliği (T.M.O.K) Bölümü ise sadece 299.4 puanla öğrenci almıştır. Bu bölümün ikinci öğretimi 267.8 puana kadar düşmüştür. Tek puanın bile önemli olduğu bu sınavda aynı üniversitedeki bölümler arasında 100’den fazla, hatta aynı fakülte içindeki bölümler arasında bile 60’ın üzerinde puan farkı bulunması düşündürücüdür.

Öğretmen yetiştirmek için yapılanmış ve buna uygun akademisyen kadrosu oluşturmuş bölümlerin mühendis unvanı ile mezun vermesi meslek eğitimimize büyük bir darbe vermiştir. Teknoloji fakültelerinin kurulmasına gerekçe olarak, “güncel bilim ve teknolojiyi takip edebilen, çözümlene ve uygulama yeteneklerine sahip mühendis yetiştirilmesi” ifade edilmiştir. Bu amaçlar zaten mühendislik fakülteleri için de geçerlidir. Teknoloji fakültelerinde mühendislik fakültelerinden daha iyi bir eğitim verileceğine ilişkin yanıltıcı bir gerekçe yaratılarak, aynı unvan ve yetkiler ile mezun verilmeye başlanmıştır.

Teknik eğitim fakültelerinin dönüştürülmesiyle yetinilmemiş, eski mezunların da “mühendis” unvanı kullanabilmesi için Mühendislik Tamamlama Programı devreye sokulmuştur. Bu kapsamda programa dahil olmak isteyenlere mühendislik eğitimi için gerekli temel bilimlere ilişkin yeterli zorlukta sorular sorulmamıştır. Bu sınava giren adaylara iki yarıyılılık bir program ile mühendislik eğitimi tamamlama olanağı sağlanmaktadır. Bugüne kadarki uygulama incelendiğinde bu programda en çok rağbet gören alanların proje üretme ve onaylama yetkisi gerektiren yapı üretimine ilişkin alan olduğu ortaya çıkmaktadır.

Eğitim “Eş Değer” mi?

Mühendislik bölümüne öğrenci seçimine ilişkin “eşitlik” ilkesini bozan farklı yöntemlerin uygulanması ve adayların temel bilimlere ilişkin yetkinliklerin ölçülmesinde bir kargaşa yaratılmakla birlikte, mühendislik fakülteleri ile teknoloji fakülteleri arasında eğitim içeriğinde de farklılıklar mevcuttur. Aynı üniversitenin mühendislik fakültesi öğrencisi ile teknoloji fakültesi öğrencisi farklı programlara tabi tutulmakta ve farklı staj deneyimleri yaratılmaktadır. Teknoloji fakültelerinin öğrencilerinin 8. yarıyılında deneyimlerini ve el becerilerini geliştirmeleri için sanayi stajı yapmaları istenmektedir. Bu uygulama bazı mühendislik fakültelerine de cazip gelmekte, son sınıfta benzer bir staj uygulamasını hayata geçirmek için çalışmalarla hız vermektedirler. Oysa mevcut durumda dahi ülkemizde 4 yıllık dönemde verilen teorik eğitim yeterli olmadığı göz önüne alınarak, hem eğitmen niteliğinin yükseltilmesi hem de laboratuvar olanaklarının geliştirilmesi yönünde politikalar üretilmesi daha yerinde olacaktır.

Teknoloji fakülteleri, teorik derslerden feragat ederek, mühendis yerine “teknik eleman” yetiştirilmesi “hayalini” geliştirmektedirler. Sanayinin ve ilgili sektörlerin beklentileri gerekçesiyle mühendislik eğitiminin hafifletilmesinin önüne geçilmelidir. Üyelerimiz ücretli çalışma hayatlarında yapı üretim, proje, tesis, demir çelik, kağıt, asansör, elektronik, haberleşme, yenilenebilir enerji üretimi gibi alanların bir kısmında çalışabildikleri gibi tümünde de çalışabilmektedir. Bunlardan sadece küçük bir kısmını hedefleyerek mühen-



dislik eğitimini şekillendirme kolaylığına gidilmemelidir. Temel bilimlere ilişkin teorik derslerin sayısı azaltılarak veya içeriği hafifletilerek yaratılacak bilgi boşluğunun daha fazla staj ile tamamlanması olanağı yoktur.

Ülkemizde son 30 yıldaki siyasi iktidarların popülist üniversite politikaları; “her ile bir üniversite” seviyesini ne yazık ki geçememiştir. Eğitimin daha nitelikli hale getirilmesi için doğru politikalar yaşama geçirilememiştir. YÖK’ün TMMOB dahil olmak üzere ilgili meslek örgütlerini, bilim kurumlarını hatta üniversite bileşenlerini dışlayarak, günü birlik popülist kararlarla yürütmeye çalıştığı bu sistemin çalışmadığı ortadadır.

Mezunları EMO’ya üye olacak bölüm sayısı 154’ün üzerindedir ve bu programların kontenjan sayısı 12 bin 500’ü aşmıştır. Bu programlardaki eğitim kalitesinin aynılığından da söz edebilme olanağı bulunmamaktadır. Bu bölümlerin yüzde 60’ından fazlasında 10 ya da daha az öğretim elemanı ile eğitim sürdürülmektedir. Mühendislik fakültelerinin akreditasyonu kapsamında bu bölümlerin akreditasyon oranının dörtte birden daha az olduğu bilinmektedir.

Mühendislikte Nitelik Sorunu Temelden Başlıyor

Doğal olarak mühendislik eğitimin kalitesi temel bilimler alanındaki ortaöğretim kalitesine bağlıdır. Mühendis adaylarının eğitime hazır bulunuşluğunu irdelemek için fen bilimleri ve matematik alanındaki başarının da değerlendirilmesi gereklidir. Türkiye’deki ilk ve orta eğitimin, sık sık sistem değişikliğine gidilmesi nedeniyle sorunlu olduğu herkesin hem fikir olduğu bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekonomik İşbirliği Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü’nün (OECD) çok sayıda ülkede düzenlediği Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) kapsamında uygulanan testlerin sonuçları, Türkiye açısından çok umut verici değildir. Dünya Bankası ve

OECD’nin işbirliği ile yayımlanan 2015 Evrensel Temel Beceriler Raporu’nda (Universal Basic Skills) PISA testi ve benzer diğer uluslararası testlerin sonuçları bir arada değerlendirilmektedir. Rapor özellikle matematik ve fen bilimlerine ilişkin edinilen temel beceri ile ekonomik gelişme arasındaki ilişkiyi de irdelemektedir. Raporda PISA testinin yanı sıra Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu’nun (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) düzenlediği Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması’nın (TIMSS) verilerinin bir arada yorumlandığı bir ülke sıralaması vardır.

TIMSS’in 2011 sonuçlarının 2012 yılı PISA sonuçlarına göre ölçeklendirdiği çalışmada, Türkiye, 76 ülke içinde 41. sırada yer almaktadır. Uluslararası sınavların matematik ve fen bilimlerine ilişkin sonuçlarının değerlendirilmesiyle oluşan sıralamada, ilk 5 sırayı Singapur, Hong Kong, Güney Kore, Japonya ve Tayvan paylaşmıştır. Bu ülkeleri sırasıyla Finlandiya, Estonya, İsviçre, Hollanda ve Kanada takip etmektedir. Gelişmiş ülkelerin yanı sıra Polonya, Vietnam, Slovenya, Çek Cumhuriyeti, Letonya, Litvanya, Macaristan, Hırvatistan, Slovanya ve Ukrayna gibi gelişmekte olan kimi ülkeler de sıralamada Türkiye’nin üstünde yer almıştır.

Raporda puan sıralamasının yanında bir de başarısızlık yüzdelerine göre, “kara liste” olarak tabir edilebilecek baraj altında kalan öğrenci oranı değerlendirilmektedir. PISA testinde matematik ve fen bilimler sınavından 420 puana denk gelecek şekilde belirlenen barajı aşamayanların oranı Türkiye’de yüzde 35’i geçmektedir. “Temel Becerileri Edinemeyen Öğrenci Oranı” adı altında verilen ve Kıbrıs Rus Kesimi’nin dışarıda bırakıldığı bir sıralamada Türkiye, 75 ülke içinde en kötü durumdaki 35. ülke olmuştur. Sıralamadaki ülkelere bakıldığında Gana, Honduras ve Güney Afrika’daki öğrencilerin yüzde 80’inden fazlasının başarısız olduğu görülürken, bu oran Hong Kong, Estonya, Güney Kore ve Singapur’da yüzde 10’un altında bulunmaktadır..

Başarı sıralamasında ön sıralarda yer alan gelişmekte olan ülkeler, Türkiye’ye örnek oluşturmamıştır. Bu ülkelerin katma değeri yüksek teknoloji geliştiren, Ar-Ge ile desteklenmiş geleceğin sanayileşmiş ülkeleri olacağını şimdiden öngörmek yanlış olmayacaktır.

Milli Eğitim Bakanlığı’nın yayımladığı PISA 2012 Araştırması Ulusal Nihai Rapor’a göre sınava girenlerin 25.08’i Meslek lisesi, yüzde 5.75’i Anadolu meslek lisesi, yüzde 1,55’i teknik lise, yüzde 2,54’ü Anadolu meslek lisesi öğrencisidir. Yüzde 2.48 olan ilköğretim öğrencileri dışında kalanlar ise diğer liselerde öğrencidir. Raporda, matematik testinde mesleki eğitim veren liselerin ortalama başarı puanlarının akademik eğitim veren liselere göre düşük olduğu belirtilmektedir. Türkiye’de öğrencilerin PISA 2012 matematik puanlarındaki ortalamaya uzaklığını ifade eden varyansın yüzde 61 olduğu belirtilen raporda, bu farkın okul türleri arasındaki değişimden kaynaklandığı kaydedilmektedir. Matematik testinde OECD ülkeleri ortalaması ise yüzde 37’dir. Rapor incelendiğinde meslek liselerinin aleyhindeki bu durumun fen bilimleri ve okuduğunu anlama testleri için de söz konusu olduğu görülmektedir.

Altyapı Eksikliğine Akademik Hazırlık Çözümü

Türkiye’de öğrenciler, ortaokuldan mezun olduktan sonra lise seçimi için bir sınava tabi tutulmaktadır. Bu sıralama



sınavının en altında kalan öğrenciler meslek liselerine yönlendirilmektedir. Mesleki teknik eğitiminin değersizleştirilmesiyle ortaya çıkan bu çarpık tablo neticesinde, matematik ve fen bilimlerine ilişkin temel becerileri gelişmemiş öğrencilere eksikleri giderilmeden teknik eğitim verilmeye çalışılmaktadır. Ardından bu öğrenciler kendi branşlarına uygun olarak sınavsız geçiş ile yükseköğretime yönlendirilmektedir. Meslek yüksekokullarına devam eden bu öğrenciler, dikey geçiş yöntemi ile mühendislik bölümlerine bile geçebilmektedir. Vakıf üniversitelerindeki mühendislik fakültelerine giren öğrenciler ile teknoloji fakültesi öğrencilerinin sıralama sınavından düşük puan aldıkları göz önüne alınırsa temel bilimlere ilişkin becerilerinin eksik olduğu söylenebilir. Özellikle PISA testinden en düşük puan alan grup olan meslek liselilerin girdiği “T.M.O.K” ibareli bölümler için üniversitelerin ayrıca fen ve matematik derslerine yönelik muafiyet sınavı yaparak, düzey belirlemesi ve sonradan eksikleri giderecek derslerin zorunlu hale getirilmesi sorunları hafifletecektir. Mühendislik eğitimi için altyapıları eksik olduğu belirlenen öğrenciler, temel bilimlere yönelik akademik hazırlık uygulamasından geçirilebilir. İngilizce dersleri için yaygın olarak karşılaştığımız bu uygulamanın “mühendis” unvanı veren bölümlerde uygulanması, mühendislik eğitimin kalitesini yükseltecektir. Böylece mühendislik eğitiminin ilk yıllarında karşılaştığımız üniversitelerin kendi sınavlarını yaptığı model ile bugünkü sistem, birbirlerinin eksiklerini tamamlayacak şekilde birleştirilebilir.

Meslek İçi Eğitim Güçlendirilmeli

Bugün üniversite eğitimlerini tamamlayarak EMO üyesi olan mühendislerin benzeri eğitimlerden geçtiklerini düşünmek zorlaşmıştır. Mezun olana kadar birbirine eşdeğer olmayan eğitimler alan mühendislerin onlarca yıl sürecek meslek hayatlarında mühendislik hizmetlerini sağlıklı olarak yürütebilmeleri için meslek odalarına daha fazla görev düş-tüğü açıktır. Üniversitelere önerilerde bulunurken; başta EMO olmak üzere TMMOB’a bağlı tüm meslek odalarına da meslek içi eğitimi güçlendirmek için çağrıda bulunmak da gereklidir.

EMO’nun Meslek İçi Sürekli Eğitim Merkezi (MİSEM) çalışmaları kapsamında 2003 yılından 2015’in son aylarına kadar 2 bin 139 farklı eğitim yapılmış ve bu eğitimlere 36 bin 708 EMO üyesi katılmıştır. Bir üyenin birden fazla eğitim aldığı göz önüne alınırsa, eğitimlere en az bir kez katılan EMO üyesi sayısı 20 bin 332’dir. Bu rakam EMO üyelerinin yüzde 40’ına denk gelmektedir. MİSEM çalışmalarında böylesine yüksek bir orana ulaşılmasına rağmen halen atılması gereken çok sayıda adım bulunmaktadır. Eğitimlerin içeriğine bakıldığında Serbest Müşavir Mühendislik hizmetlerine ilişkin belge yenileme eğitimlerinin ağırlıklı olduğu görülecektir. Son yıllarda özellikle yenilenebilir enerji alanına ilişkin eğitimlerin artması sevindirici bir gelişme olmakla birlikte MİSEM çalışmalarının diğer meslek alanlarındaki uygulama konularına yönelmesi gerekmektedir. Bu teorik eğitimlerin uygulama örnekleriyle desteklenmesiyle meslek alanımızdaki doğru mühendislik uygulamalarının sayısı artacaktır. Kıt ülke kaynaklarının verimli kullanılması açısından da önemli olan mühendislik eğitiminin daha fazla hizmet içi eğitimle desteklenmesi sürecine, tüm EMO üyeleri, özellikle alanlarında deneyimli, mesleki bilgi ve tecrübelerini aktarabilecek üyelerin katkısı sağlanmalıdır. ■

TRANSKRİPT İNCELETEN ÇARPIK YAPILANMA

Elektrik Mühendisleri Odası’nın (EMO) meslek alanındaki eğitimlerde en temel kırılma noktasından biri elektrik veya elektronik/haberleşme mühendisliği adı altındaki bölüm isimlerinin elektrik-elektronik mühendisliği olarak birleştirilmesiyle yaşandı. YÖK’ün onayıyla gerçekleşen bu çarpık yapılaşma, EMO tarafından transkript incelemesi yapılarak dengelenmeye çalışılmaktadır.

Vakıf üniversitelerinin sayısının artmasına paralel olarak yaşanan bu değişim ile adayların tercihlerini etkilemek amacıyla neredeyse tüm bölümler hem elektrik mühendisi, hem de elektronik mühendisi unvanı verecek şekilde yeniden yapılandı. Bilimsel temelden uzak bir anlayışla 4 yıllık mühendislik eğitimi sonucunda bugün de hem elektrik mühendisi, hem de elektronik mühendisi unvanı verilmeye devam edilmektedir. Elbette gerekli dersleri alarak her iki unvanı da taşıyacak mühendislerin yetiştirilmesine kimsenin itirazı olamazdı, ama aslında elektronik eğitimi alan mühendislere elektrik mühendisi unvanının da verilmesi meslek alanımızda uzun yıllardır etkisini sürdüren bir karmaşaya neden oldu.

Elektrik derslerinin yerini daha fazla elektronik dersleriyle tamamlayan bölümlerden mezun olan EMO üyeleri uygulamada sorunlar yaşarken, yetersiz bilgi ile mesleklerini yerine getirme baskısıyla da karşı karşıya kaldılar. Kamu yararı doğrultusunda temel bir altyapı hizmeti olan elektrik alanına yönelik hizmetlerin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için elektrik-elektronik mühendisliği bölümlerinden mezun olanların, can güvenliği açısından büyük risk taşıyan yüksek gerilim alanında görev yapıp yapamayacakları transkript incelemesi ile belirlenmektedir. Hangi elektrik derslerinin alındığının kontrol edilmesine dayalı olan inceleme, kamu güvenliği için asgari şartların sağlanmasını hedeflemektedir. Bu incelemeler sonucunda ders eksikliği bulunan EMO üyeleri 2017 yılına kadar bu dersleri, tamamlama programı açan üniversitelerde alarak, asgari şartları sağlama olanağına sahip olacaklar. İncelemede üyenin elektrik mühendisliği alanında trafo merkezi tasarımı, projelendirmesi ya da işletme sorumluluğunu üstlenip üstlenemeyeceği değerlendirilmektedir.