

Yurtdışında Yetkin Mühendislik Uygulamaları: Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere Örnekleri

Selim Baradan

Ege Üniversitesi, Bornova / İzmir
Tel: (232) 3886026
E-posta: selim.baradan@ege.edu.tr

Gülben Çalış

Ege Üniversitesi, Bornova / İzmir
Tel: (232) 3886026
E-posta: gulben.calis@ege.edu.tr

Öz

İnşaat mühendislerinin projelere imza atma yetkisi dünyanın birçok ülkesinde çeşitli düzenlemelerle kısıtlanmıştır. Bu düzenlemelerden en sık karşılaşılanı mühendisler bir unvan ile beraber yetkinin de verilmesidir. Bu unvanın ismi ve uygulanış yöntemleri ülkeden ülkeye değişse de, genel olarak bu yetkiyi elde edebilmek için mühendisin belirli bir süre çalışarak tecrübe kazanması ve çalışacağı alanın bilim sınavlarında belli düzeyde bilgi birikimi olduğunu ispat etmesi esastır. Türkiye’de ise bu kavram yeni gündeme gelmiş ve 10 Eylül 2006 tarihinde yayınlanan 26285 sayılı Resmi Gazete’de “Yetkin İnşaat Mühendisliği Uygulama Yönetmeliği” ile yasal dayanak hazırlanmıştır.

Yetkin mühendislik yeni bir uygulama olduğu için çeşitli soru işaretlerini de beraberinde getirmektedir. Özellikle uygulamanın gelecekte inşaat mühendisliği mesleğini nasıl etkileyeceği belirsizdir. Bu belirsizliklerin giderilmesi için buna benzer uygulamaların yıllardır başarıyla yürütüldüğü gelişmiş ülkelerdeki sistemlerin incelenmesinde fayda vardır.

Bu bildiride, Amerika Birleşik Devletleri’ndeki “Professional Engineer” ve İngiltere’deki “Chartered Engineer” uygulamaları detaylı olarak incelenmiş ve “Yetkin Mühendislik Uygulama Yönetmeliği” ile kıyaslamalar yapılmıştır. Bu incelemelerin sonucunda Türkiye’deki yönetmeliğin kritiği yapılmakta ve gelecekteki mevzuat çalışmalarına için çeşitli öneriler sunulmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yetkin mühendislik, Professional engineer, Chartered engineer

Giriş

Dünyanın birçok gelişmiş ülkesinde, bir mühendisin mezun olur olmaz proje, tasarım veya hesaplara imza atabilmesi kısıtlanmıştır. Mühendislerin bu yetkiyi alabilmeleri için çeşitli aşamalardan geçmeleri gerekmektedir. Bu aşamalar ülkeden ülkeye değişmekte olup, genel olarak mühendisin belirli bir süre çalışarak tecrübe kazanması ve çalışacağı alan/alanların bilim sınavlarında belli düzeyde bilgi birikimi olduğunu kanıtlamasıdır. Bu aşamaları geçtikten sonra mühendis yetkinliğini ispatlar, bir başka deyişle yetki sahibi olur. İnşaat mühendisleri toplumun güvenliği ve konforunu doğrudan etkileyecek

projelerden sorumlu oldukları için yetkin mühendislik konusu, diğer mühendislik dallarıyla karşılaştırıldığında, inşaat mühendisleri için daha önemlidir.

Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerde yetkin mühendislik, çeşitli adlar altında, uzun yıllardır uygulanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin yetkin mühendislik kavramını mevcut sistemlerine uyarlamaları doğal ve kaçınılmaz bir gereksinimdir. Örneğin, Hindistan, Pakistan, Avustralya, Yeni Zelanda ve İrlanda ülkelerinde de bu uygulama başlamıştır. Avrupa Birliği'ne girme çabasında olan ülkemizde de "Yetkin Mühendislik" kavramı oluşturularak gelişmiş ülkelerdeki uygulamalara benzer bir arayışa gidilmiştir. Bu arayışa Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'ne bağlı İnşaat Mühendisleri Odası öncülük etmiş ve odanın 10 Eylül 2006 tarihinde yayınlamış olduğu 26285 sayılı "Yetkin İnşaat Mühendisliği Uygulama Yönetmeliği" ile bu kavrama yasal dayanak hazırlanmıştır. Diğer mühendislik dallarının da inşaat mühendislerini takip etmeleri beklenmektedir.

Yetkin inşaat mühendisliği yönetmeliği beraberinde birçok soru getirmektedir. Yönetmeliğin işleyişi ve gelecekte inşaat mühendisliği mesleğine etkileri konularında belirsizlikler mevcuttur. Ayrıca, hesap aşaması ve uygulamada yapılan hatalar da göz önünde bulundurulursa "Yetkin İnşaat Mühendisliği" kavramının en başından iyi tarif edilmesi, benimsenmesi ve etkin olarak uygulanması gerekliliği ortadadır. Bu nedenle, gelişmiş ülkelerde bu konuda neler yapıldığına bakılması yararlı olacaktır.

Bu bildiri, yurtdışındaki yetkin mühendislik kavramına benzer uygulamaları inceleyip belirsizliklere açıklık getirmeyi amaçlamaktadır. İncelenecek yurtdışı uygulamalar, ABD'deki "Professional Engineer" ve İngiltere'deki "Chartered Engineer" ile sınırlı tutulmuştur. Bu iki ülke, uygulamaların uzun süredir yürürlükte olması ve başarıyla uygulanmasından dolayı seçilmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri ve Professional Engineer (P.E.)

Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.)'nde yetkin mühendislik, "Professional Engineer" (P.E.) adıyla uygulanmakta olup profesyonel mühendis anlamına gelmektedir. A.B.D. 50 bağımsız eyaletten oluşur. Her eyalet kendi kanunlarını çıkartma ve uygulama yetkisine sahiptir. Bu yüzden, P.E. uygulaması da her eyalette farklılık göstermektedir. Bunun yanında tüm eyaletlerde ortak uygulanmakta olan bazı prosedürler mevcuttur. Bu bölümde ortak prosedürlerden bahsedilip, eyaletten eyalete değişen uygulamalar aşağıda ayrıca belirtilmektedir.

A.B.D.'de P.E. unvanının başlangıcı 1950'li yıllara dayanmaktadır. Bu unvanı "National Council of Examiners for Engineering and Surveying" (Mühendislik ve Ölçüm Bilimleri için Ulusal Sınama Kurulu) kurumun eyalet temsilcilikleri vermektedir (<http://www.ncees.org/>). Yukarıda da belirtildiği gibi P.E. unvanı alabilme kriterleri eyaletten eyalete değişmekte olduğundan bir mühendis hangi eyalette hizmet vermek istiyorsa o eyaletin P.E. koşullarını sağlamak zorundadır.

P.E. unvanına sahip mühendislerin, doğal olarak, çeşitli ayrıcalık ve imtiyazları vardır. Bu ayrıcalıkların en önemlisi kamu projelerine imza atabilme yetkisidir. A.B.D.'de P.E. olmayan mühendisler hiç bir koşulda kamu projelerine imza atamamaktadır. Bu yetkinin yanında bir firmadaki yetkin mühendis sayısı ihale kazanma faktörü olmaktadır. Böylece P.E. unvanına sahip bir mühendisin değeri artmakta ve dolayısıyla

maaşı P.E. olmayana göre daha yüksek olmaktadır. Bir diğer avantaj ise sadece P.E. unvanına sahip mühendislerin bilirkişilik yapabilmesidir. Tüm bu maddi ayrıcalıkların yanı sıra P.E. unvanı kişiye önemli ölçüde mesleki prestij sağlamaktadır. Bu unvana sahip mühendisler bu avantajların farkındadır ve isimlerinin başlarına P.E. unvanını ekleyerek bunu her fırsatta belirtmektedir.

“Professional Engineer” Olabilme Şartları

A.B.D.’de P.E. olabilmek için gereken ilk koşul akreditasyonunu sağlamış dört yıllık bir üniversite programından mezun olmaktır. A.B.D.’deki üniversitelerin akreditasyonu “Accreditation Board for Engineering and Technology” (A.B.E.T.)¹ adlı kurum tarafından sağlanmaktadır (<http://www.abet.org/>).

P.E. unvanı almak için gereken bir başka koşul ise mühendisin “Fundamentals of Engineering” (F.E.)² adlı sınavda başarılı olmasıdır. Bu sınav, mühendislik öğrencilerinin genelde mezun olmaya yakın (tercihen öğrenimlerinin son döneminde) girdikleri bir sınavdır. Sınava giriş için bu dönemin tercih edilme nedenleri öğrencilerin bilgilerinin taze olması ve bazı firmaların işe yeni mezun mühendis alırken F.E. sınavını kriter olarak kullanmasıdır.

F.E. sınavı sabah ve öğle olmak üzere dörder saatlik iki ayrı oturumdan oluşmaktadır. Tüm mühendislik öğrencilerinin girebildiği 120 sorudan oluşan sabah oturumu sınavı, eğitimin ilk 2 senesinde görülen ve aşağıda sıralanan konuları içermektedir:

- Matematik
- Kimya
- Elektrik & Manyetizma
- Biyoloji
- Bilgisayar
- İstatistik
- Ekonomi
- Akışkanlar Mekaniği
- Statik & Dinamik
- Mukavemet
- Termodinamik
- Malzeme Bilgisi
- Mühendislik Yönetimi
- Etik
- Çevre Mühendisliği

60 sorudan oluşan öğle oturumu ise disiplinlere yöneliktir. Sınava girenler 7 özel mühendislik dalından (Kimya, İnşaat, Elektrik, Çevre, Endüstri, Makine ve Genel Mühendislik) birini seçerek ilgili soruları yanıtlar. Bu sınavda başarılı olanlar sınava girdikleri eyalete bağlı olarak “Engineer in Training” (E.I.T.) -eğitim aşamasındaki

¹ 70 yıllık bir geçmişi olan ABET kurumu, üniversitelerdeki uygulamalı fen, bilgisayar, mühendislik, ve teknoloji dallarında eğitim veren bölümlerin kalitesini tescil etmektedir. Ekim 2006 tarihi itibarıyla, A.B.D.’de 550’den fazla üniversitede bulunan yaklaşık 2700 bölüm akreditasyonunu sağlamış bulunmaktadır.

² F.E. sınavına eskiden E.I.T. (Engineer in Training) ve E.I. (Engineer Intern) denmekteydi. Bu terimler bazı eyaletlerde halen kullanılmaktadır.

mühendis- veya “Engineer Intern” (E.I.) -stajyer mühendis- unvanlarından birini alarak P.E. olmak için önemli bir adımı geçmiş olur.

F.E. sınavından sonra gelen aşama çıraklık aşaması olarak bilinir ve P.E. unvanı almayı hedefleyen mühendislerin piyasada çalışarak iş tecrübesi edinmesini kapsar. İş tecrübesi birçok eyalette 4 yıl olarak tespit edilmesine rağmen bazı eyaletlerde bu süre daha az olabilmektedir. Ayrıca, bazı eyaletlerde iş tecrübesinin bir P.E. gözetimi altında yapılması şart koşulmaktadır.

P.E. olabilmek için gerekli son kriter ise bir uzmanlık sınavı olan “Principles of Engineering” (P.E.)’de başarılı olmaktır. İnşaat mühendisleri için hazırlanan sınavda 5 uzmanlık dalı seçeneği bulunmakta olup bunlar çevre, geoteknik, yapı, ulaştırma ve su kaynaklarıdır.

İnşaat mühendisliği için yapılan P.E. sınavının formatı F.E. sınavına benzerdir. Her bir kısımda çoktan seçmeli 40 sorunun bulunduğu ve dörder saat süren sabah ve öğle oturumlarından oluşur. Sabah oturumunda P.E. adayı tüm uzmanlık dallarını kapsayan “breadth exam” olarak adlandırılan genel bir sınava girer. Öğle oturumunda ise seçtiği uzmanlık dalının sorularını yanıtlar. Bu kısım da “depth exam” diye anılır. Sınavın sonucunda başarılı olmuşsa seçtiği uzmanlık dalından P.E. unvanı kazanmış olur.

İngiltere ve Chartered Engineering (CEng)

İngiltere’de yetkin mühendislik, “Chartered Engineer” (CEng.) adıyla uygulanmakta olup imtiyazlı mühendis anlamına gelmektedir³. İngiltere’de CEng. unvanı “Engineering Council United Kingdom” (ECUK) -Birleşik Krallık Mühendislik Konseyi- adlı düzenleyici otoritenin gözetimi altındaki mühendislik kurumları tarafından verilmektedir (<http://www.engc.org.uk/>). Bu kurumlar arasında Institution of Chemical Engineers, Institution of Mechanical Engineers, British Computer Society, Royal Aeronautical Engineers gibi kurumlar bulunmaktadır. İnşaat mühendislerine CEng. unvanı ise “Institution of Civil Engineers” (ICE) kurumu tarafından verilmektedir (<http://www.ice.org.uk/homepage/index.asp>).

İngiltere’de mühendis unvanı esnek bir şekilde kullanılmaktadır. Örneğin bir teknisyen de kendine mühendis diyebilmekte ve projelere imza atabilmektedir. Bu durumu önlemek için “Chartered Engineer” ve “Incorporated Engineer” adlı mesleki sertifikasyonlar ortaya çıkmıştır. CEng. unvanına sahip mühendisler tasarımlara ve projelere imza atabilme yetkisindedir. Bu bildirin kapsamına alınmayan “Incorporated Engineer” (IEng.) –tüzel kişiliği olan mühendis- unvanı ise CEng.’in bir alt seviyesidir ve bu unvanı alanlar da projelere imza atabilmektedir.

İmza atabilme yetkisi hariç, CEng. unvanı kişiye mesleki gelişimi açısından birçok fayda getirmektedir. Öncelikle, bu unvana sahip mühendis belli bir mesleki bilgi ve tecrübe birikimine sahip olduğunu ispat etmiş olur. Kendi işini kurmuş bir mühendis açısından bu unvan itibar kazandırır ve iş potansiyelini artırır. Eğer bir firmada çalışıyorsa maaşının CEng. unvanına sahip olmayan mühendislere göre daha yüksek olması doğaldır.

³ Her ne kadar bu bildiride İngiltere’den bahsedilse de unutulmamalıdır ki Britanya Krallığı’na dahil olan İrlanda ve İskoçya’da da Chartered Engineer uygulaması aynen geçerlidir.

Chartered Engineer Olabilme Şartları

İngiltere’de CEng. unvanını alabilmek için 3 aşamadan geçmek gerekmektedir. Bu üç aşama eğitim, tecrübe ve mesleki incelemeden ibarettir. Eğitim aşaması, ECUK tarafından kabul edilmiş 4 senelik bir üniversiteden mezun olmaktır. İkinci aşama olan iş tecrübesinin en az 4 yıl olması istenmektedir. İdeal olarak iş tecrübesinin 2 yılının yeni mezun mühendis veya stajyer pozisyonunda geçirilmesi beklenir. Geri kalan 2 yılda mühendis belli bir tecrübe kazandığı için daha fazla sorumluluk alabileceği pozisyonlarda çalışmalıdır. Bu tecrübenin bir başka CEng.’in gözetimi altında olması istenir.

Yukarıdaki koşulları sağlayan mühendisler, ECUK’a bağlı olan ve meslek dallarında CEng. unvanı veren kuruma başvurabilir. Adayın mesleki incelemesi ilgili kurumun atadığı, adayın çalışma alanıyla ilgili, iki mühendis tarafından yapılır. Mesleki incelemede, CEng. adayı öncelikle mülakata alınır. Aday, 4 senelik iş tecrübesini özetleyen ve işverenleri tarafından imzalanmış olan raporu, 15 dakika civarında süren bir sözlü sunum ile açıklar. Bu sunum raporda yazılanları tekrarlamaktan ziyade genişletmeye, açmaya yönelik olmalıdır.

Sözlü sunum sonrasında, aday, incelemeyi yapan mühendisler tarafından belirlenecek ve iş tecrübesiyle ilgili bir alanda yazılı sınava alınır. Bu sınavın amacı, adayın başka kişilerin yardımı olmadan düşüncelerini mantıklı ve açık bir şekilde sunabildiğini anlamaktır. Burada, mühendislik bilgisinin sınanmasından çok kişinin konuya hâkimiyeti önemlidir. Aday, bu mesleki inceleme sonunda başarılı olursa CEng. unvanı almaya hak kazanır. Bu unvanın korunabilmesi için her yıl bağlı oldukları kuruma belli bir miktar ücret ödemeleri gerekmektedir. Ayrıca bağlı oldukları kurumun kurallarının ihlalinde de bu unvan ellerinden alınabilir (ICE 3001).

Sonuç

Bu araştırmanın sonucunda iki gelişmiş ülke olan Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere’de yetkin mühendislik uygulamasının nasıl yapıldığı özetlenmiştir. Bu iki ülkedeki uygulamalar ile Türkiye’deki yetkin mühendislik uygulaması karşılaştırıldığında çeşitli benzerlik ve farklar göze çarpmaktadır. Bu bölümde, benzerlik ve farklar incelenip bu karşılaştırmanın önemli noktaları vurgulanarak bir özet halinde Tablo 1’de verilmiştir.

Türkiye ve diğer ülkeler arasında ilk göze çarpan fark, Türkiye’de akreditasyon koşulu gerekmemesidir. Bunun nedeni, akreditasyonun Türkiye’de yeni başlamış bir süreç olmasıdır. 1999’dan beri Türkiye’deki üniversitelerin mühendislik bölümlerinin eğitim programlarının akreditasyonu “Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği” (MÜDEK) adlı kurum tarafından yapılmaktadır. Bu bildirinin hazırlanış aşamasında sadece 27 mühendislik eğitim programının akreditasyonunu sağlamış olduğu bilinmektedir. Bunlardan sadece 4 tanesi inşaat mühendisliği programıdır (<http://www.mudek.org.tr/>). Birçok eğitim programının akreditasyona hazırlık aşamasında olduğu dikkate alınırsa bu sayının yakın gelecekte hızla artacağını düşünmek yanlış olmaz. Ayrıca, MÜDEK’in 17 Kasım 2006 tarihinden itibaren Avrupa Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı ([ENAE](http://www.enae.org/) - European Network for Accreditation of Engineering Education)’na tam üyeliğinin kabul edildiği de göz önüne alındığında, Türkiye’deki yetkin mühendislik yönetmeliğine MÜDEK tarafından akredite olmuş

eğitim programlarından mezun olma şartı çok yakın gelecekte olmasa da er geç eklenmelidir. Özellikle, Türkiye’deki inşaat mühendisliği programlarının kalite bakımından (akademik kadro, laboratuvarlar, kütüphane, vb.) çok değişken olması akreditasyon sisteminin gerekliliğini arttırmaktadır. Bu sistem sayesinde kalitesi belli düzeyde olan bir programdan mezun olan öğrenci diğer programlara göre avantaj sağlamış olacaktır. Tüm bunlara rağmen, akreditasyon sisteminin bir dezavantajı bulunmaktadır. Örneğin, sırf akademik kadrosu yetersiz olduğu için akreditasyonunu sağlayamamış bir eğitim programından mezun olan fakat alanında çok başarılı bir mühendisin, bu düşünülen sisteme göre yetkin mühendis olma şansı kalmamaktadır. Bunu çözümlemek için A.B.D.’de uygulanan üniversite eğitimi sonrası girilen sınava (F.E. sınavı) benzer bir uygulama Türkiye’de de düşünülebilir.

Tablo 1 Türkiye’deki yetkin inşaat mühendisliği uygulamasının A.B.D. ve İngiltere ile kıyaslanması.

	Ülke		
	<i>Türkiye</i>	<i>İngiltere</i>	<i>A.B.D.</i>
<i>Unvanın adı</i>	Yetkin Mühendis	Chartered Engineer	Professional Engineer
<i>Eğitim</i>	İnşaat mühendisliği mezunu olmak	Akreditasyonunu sağlamış bir mühendislik eğitim programı	Akreditasyonunu sağlamış bir mühendislik eğitim programı
<i>Mezuniyet Sonrası Sınav</i>	Yok	Yok	Var
<i>İş Tecrübesi (en az)</i>	5 yıl yetkin mühendisle çalışma	4 yıl (2 yılı yetkin mühendisle çalışma)	4 yıl (Eyaletlere göre farklılıklar var)
<i>Rapor</i>	Var	Var	Yok
<i>Sözlü Sunum</i>	Yok	Var	Yok
<i>Yazılı Sınav</i>	Var	Var	Var
<i>Getirdiği Ayrıcalıklar</i>	İtibar	İmza yetkisi, maaş artışı, iş fırsatları, itibar	İmza yetkisi, bilirkişilik, maaş artışı, iş fırsatları, itibar
<i>Yetkili Otorite</i>	Yetkin Mühendislik Kurulu	Engineering Council UK’e bağlı Institution of Civil Engineers (ICE)	National Council of Examiners for Engineering and Surveying’in eyalet temsilcilikleri

Bu bildiriye incelenen bütün ülkelerde, yetkin mühendislik için başvuru yapmadan önce belli bir iş tecrübesinin gerektiği gözükmektedir. İngiltere ve A.B.D.’de en az 4 yıl iş tecrübesi istenirken, Türkiye’de “Yetkin İnşaat Mühendisliği Uygulama Yönetmeliği”nin 6. maddesine göre bu sürenin en az 5 yıl olduğu ve bu sürenin tamamında yetkin mühendislerle beraber çalışma zorunluluğu getirildiğini görmekteyiz. Yetkin mühendislerle çalışma süresi İngiltere’de 2 yıl iken, A.B.D.’nin bazı eyaletlerinde böyle bir koşul bulunmamaktadır. Türkiye’de ilk yetkin mühendislik sınavının Nisan 2007’de yapıldığı düşünülürse, yetkin mühendis yanında çalışma koşulunda sıkıntılar yaşanacağı açıktır. Yönetmelik, yeterli sayıda yetkin mühendis yetişene kadar bu soruna aşağıdaki geçici madde ile çözüm getirmiştir:

“Bu yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden başlayarak 5 yıl süreyle yetkin mühendis gözetiminde görev yapmış olma koşulu aranmaz”

Türkiye’de bu konuya halen kuşkuyla bakıldığı için çözümde önerilen 5 yıl içerisinde yeterli sayıda yetkin inşaat mühendisi yetişeceği şüphelidir. Bu yüzden bu süre dolduktan sonra yetkin mühendisliğin etkin bir şekilde uygulanması zor olacaktır.

Yetkin mühendislik başvurusu için istenen yazılı raporda İngiltere örnek alınmıştır. Yönetmeliğin 7. maddesine göre “adayın daha önce yaptığı mühendislik uygulamaları arasından uygun gördüğü çalışmasını özetleyen 1000 ± 200 kelime uzunluğunda bir rapor” istenmektedir. Mühendislerin sınavla yeterliliklerini kanıtladığı bu uygulamada, raporun gerekliliği tartışılmakta ise de, bu rapor yetkin mühendisin düşüncelerini belli bir mantık ve düzen çerçevesinde kâğıda dökme yeteneğini kanıtlamaktadır. Meslek hayatları boyunca rapor yazma ihtiyacı olmayan inşaat mühendislerinin böyle bir rapor yazmaları güç olabilir. Bu nedenle adayların rapor yazımı konusunda yararlanabilecekleri İnşaat Mühendisleri Odası Yetkin Mühendislik Kurulu’nun yayımladığı “Rapor Düzenlemeye İlişkin Açıklama Notları”nı (<http://e-imo.imo.org.tr/Portal/Web/IMO.aspx?WebSayfaKey=59>) incelemeleri tavsiye edilir.

Yetkin mühendis olabilmek için gereken son adım yazılı sınavdır. Ülkemizde yapılan sınav, özellikle biçim açısından, A.B.D.’dekine benzer yapıdadır. Ancak, Türkiye’de bu sınav henüz bir kez (2007’nin Nisan ayı sonunda) ve sadece yapı uzmanlık alanında yapıldığından herhangi bir soru bankası geliştirilmemiştir. Bunun yanında, A.B.D.’de bu sınav (P.E. sınavı) uzun süredir yapıldığı için örnek soruları içeren ve sınava hazırlanırken kullanılacak yardımcı kitaplar piyasada bulunmaktadır. Bu sayede adaylar sınava daha rahat hazırlanabilmektedir. İnşaat Mühendisleri Odası da bu konuda olumlu bir atılım yaparak, yapmış oldukları sınavın soru ve yanıtlarını internet sayfasına (<http://e-imo.imo.org.tr/Portal/Web/IMO.aspx?WebSayfaKey=59>) koymuş ve ortak kullanıma sunmuştur. Her sınavdan sonra soruların paylaşılması ile zamanla soru bankaları oluşturulup yetkin inşaat mühendisliği sınavına hazırlık için yardımcı kitaplar basılması önerilmektedir.

Son olarak, Türkiye’deki sistem, A.B.D. ve İngiltere ile karşılaştırıldığında belirsiz bir nokta göze çarpmaktadır. A.B.D. ve İngiltere’de yetkin mühendis olmayanların projelere imza atmaları kısıtlanırken, Türkiye’deki sistemde henüz böyle bir zorunluluk yoktur. Bu uygulamayı hazırlayan ve tanıtımını yurt çapında seminerlerle yapan İnşaat Mühendisleri Odası, bu unvanın şimdilik kişiye sadece itibar sağlayacağını söylemekte fakat gelecekte yetkin inşaat mühendislerinin daha avantajlı konuma geleceklerini vaat etmektedir. Bu avantajlar arasında ihaleye girerken yetkin mühendislik koşulu aranması, inşaat şirketlerinde belli pozisyonlar için sadece yetkin mühendis çalıştırma şartının konması ve yetkin mühendislere daha yüksek maaş verilmesini sayabiliriz. Bu bahsedilen avantajlardan yararlanabilmek için, diğer gelişmiş ülkelerdeki gibi projelere sadece yetkin mühendislerin imza atabilme koşulunun getirilmesi şarttır ve kaçınılmazdır. Aksi takdirde inşaat mühendislerinin bu uygulamayı ciddiye almalarını sağlamak zorlaşacaktır.

Bu bildiriye görüldüğü üzere ülkemizde yeni çıkan yetkin mühendislik yönetmeliğindeki maddeler hazırlanırken, İngiltere’deki “Chartered Engineer” ve A.B.D.’deki “Professional Engineer” uygulamaları örnek alınmıştır. Ancak, Türkiye’deki uyarlamada bazı maddeler iddialı gözükmekte ve imza yetkisi konusu belirsiz bırakılmaktadır. Türkiye’nin, inşaat mühendisi olmayan kişilerin müteahhitlik yapabildiği ve şartnamelere uygun olmayan güvensiz binaların depremlerde hasar gördüğü bir ülke olduğu göz önüne alınması durumunda sistemin uygulanmasında

güçlüklerle karşılaşılması olasıdır. Tüm bunlara rağmen, “Yetkin Mühendislik Uygulama Yönetmeliği”nin yürürlüğe girmesi, inşaat mühendisliği mesleğinin daha profesyonel, hatasız ve kurallara uygun yapılması için atılmış önemli bir adım olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

Accreditation Board for Engineering and Technology web sayfası, <http://www.abet.org/>, Haziran 2007.

Engineering Council UK (ECUK) web sayfası, <http://www.engc.org.uk/>, Haziran 2007.

Institution of Civil Engineers (ICE), [ICE 3001 Routes to Membership](#), 2007.

Institution of Civil Engineers (ICE) web sayfası, <http://www.ice.org.uk/homepage/index.asp>, Haziran 2007.

Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (MÜDEK) web sayfası, <http://www.mudek.org.tr/>

National Council of Examiners for Engineering and Surveying (NCEES) web sayfası, <http://www.ncees.org/>, Haziran 2007.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) İnşaat Mühendisleri Odası, [Yetkin İnşaat Mühendisliği Uygulama Yönetmeliği](#), Sayı 26285, 10 Eylül 2006.

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) İnşaat Mühendisleri Odası – Yetkin Mühendislik Uygulaması web sayfası, <http://e-imo.imo.org.tr/Portal/Web/IMO.aspx?WebSayfaKey=59>, Haziran 2007.