

EĞİTİMDE KALİTE YÖNETİMİNE BİR ÖRNEK: ABET 2000 AKREDİTASYON SÜRECİ

AN EXAMPLE TO QUALITY MANAGEMENT IN EDUCATION: ABET 2000 ACCREDITATION PROCESS

Zümrüt B. ÖGEL*, Zafer DURSUNKAYA**

ÖZET: ABET 2000 mühendislik programlarının akreditasyonu için geliştirilmiş bir sistem olmakla birlikte, toplam kalite yönetimini esas alması bakımından, farklı disiplinlerde ve eğitimin farklı kademelerinde uygulanabilecek bir kalite yönetim mekanizması hakkında fikirler vermektedir. ABET 2000'nin temel yaklaşımı mühendislik programlarının özgörev (misyon) ve hedeflerinin belirlenmesinde paydaşların görüşlerinin alınması ve kurum-içi sürekli gelişmeyi sağlayacak bir sistemin oluşturulmasıdır. Mezun kalitesinde hedeflenen özellikler açısından ABET 2000 belirli minimum kriterler sunmaktadır. Bu kriterler, A.B.D.'de paydaşların, özellikle de endüstrinin görüşleri alınarak belirlenmiştir. ABET 2000 yaklaşımı, Amerika dışında ilk kez Türkiye'de Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mühendislik Fakültesinde uygulanmıştır. Buna göre, Türkiye'de uygulanabilecek bir akreditasyon sisteminde ABET 2000'nin temel yaklaşımından yararlanılabileceği, ancak mezun kalitesindeki kriterlerin belirlenmesinde ülkenin gereksinimlerinin gözönünde bulundurulması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar sözcükler: ABET, Akreditasyon, Toplam Kalite Yönetimi

ABSTRACT: ABET 2000 is a total quality management based system aimed at accrediting engineering programs. While going through ABET 2000, engineering departments are asked to set their mission and objectives, to assess their outcomes and implement changes to facilitate continuous development. ABET 2000 involves self-evaluation, yet there are a number of criteria that should be met, involving the minimum standards for the skills and abilities of engineering graduates. Since the primary targets of ABET 2000 are the engineering programs in the U.S.A., these minimum standards reflect the needs of the constituencies in the U.S.A.. The Middle East Technical University, Faculty of Engineering is the first foreign institution that has applied for an evaluation through ABET 2000. Accordingly, it appears that the standards for the qualifications of graduates must be determined by taking into account the needs of the constituencies in Turkey, with the major constituencies of universities being the employers. It is concluded that the combination of a firm quality management system and a method by which minimum standards for the qualifications of graduates are based upon national needs, is a possible approach in setting a national accreditation system.

Keywords: ABET, Accreditation, Total Quality Management

1. GİRİŞ

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı ilerleme günlük hayatımıza yansımakta, insanların yaşam biçimlerini ve çevre koşullarını hissedilir ölçülerde değiştirmektedir. Türkiye'nin bulunduğu coğrafi konum ve uyguladığı politikalar itibarı ile değişimin en hızlı yaşandığı ülkelerden biri olduğu söylenebilir. Hızlı değişime ayak uydurabilecek, gelişimi yaratıp yönlendirebilecek bilinçli nesilleri yetiştirmek, ancak aynı oranda bilinçli, sürekli gelişme ve yenilenmeyi benimsemiş, girdileri ve çıktıları ile bünyesindeki tüm süreçlerde kaliteyi hedefleyen eğitim kurumları ile mümkün olabilir.

Türkiye'de özel okullar ve vakıf üniversitelerinin kurulması ile eğitim sektöründe oluşan rekabet ortamı, hem özel, hem de devlet kuruluşları için kendini geliştirme ve yenilenme yönünde bir itici güç oluşturmuştur. Buna karşılık, özel okullar ve vakıf üniversiteleri, müşteri odaklı yapıları ve maddi zorunluluklar nedeni ile, yalnızca Türkiye'nin belli başlı büyük şehirlerinde kurulmakta, bazı bölgelerde ise, değil eğitim kalitesinden, en temel eğitim ve okul gereksinimlerinin varlığından bile söz etmek mümkün görünmemektedir. Modern eğitimin olduğu öne sürülen yerlerde ise okullarda öğretilen bilgilerin gerçek hayatı yansıtmadığı, eğitimin gençleri hayata yeterince hazırlamadığı ve istenmeyen, ezber dayalı bir eğitimin olduğu, öğrencilerden ve velilerden gelen eleştiriler arasındadır. Eğitim alanındaki eksiklik ve dengesizliklerin giderilmesi yönünde, şüphesiz, alınması gereken pek çok önlem ve yapılması gereken çalışmalar vardır. Bu bakımdan, eğitimde kaliteye ulaşma yolunda, yalnızca ilgili devlet birimlerine değil, başta öğretmenler ve eğitim

*Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, zogel@metu.edu.tr

**Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, refaz@metu.edu.tr

üyeleri, eğitim ile ilgili sivil toplum kuruluşları olmak üzere, tüm topluma belirli ölçülerde görev ve sorumluluklar düşmektedir.

Eğitimdeki yetersizliklerin giderilmesi için yapılması gerekenin öncelikle eksiklerin gerçekçi yaklaşımlar ile belirlenmesi olduğu söylenebilir. Eğitim kurumlarındaki yetersizliklerin teşhisi, eğitim-öğretimin farklı kademeleri göz önünde bulundurularak belirlenecek bir kalite değerlendirme ve akreditasyon sisteminin hayata geçirilmesi ile mümkün olabilir. Türkiye’de ulusal standartların belirlenmesi ve akreditasyon için bir sistem oluşturulması gündeme gelmiştir. Eğitim alanların nitelikli öğretmenler tarafından yetiştirilmesini hedefleyen ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile gerçekleştirilen, Türkiye’de öğretmen eğitiminde uygulanabilecek bir akreditasyon sistemi üzerine çalışmalar yapılmış [1], yine YÖK tarafından tüm yükseköğretim kurumlarına uygulanabilecek bir akreditasyon sisteminin oluşturulması yönünde girişimler başlatılmıştır [2]. Ulusal akreditasyon sisteminin geliştirilmesinde örnek alınan yabancı kuruluşların başında Amerika’daki ABET (Accreditation Board for Engineering and Engineering Technology) ve İngiltere’deki HEFCE (Higher Education Funding Council of England) gelmektedir.

ABET yalnızca mühendislik programlarının akreditasyonunu ele almakla beraber, özellikle 1996 yılından itibaren benimsediği Toplam Kalite Yönetimi (TKY) felsefesini temel alan farklı yaklaşımı (ABET 2000) ile, sadece yükseköğretim kurumlarının farklı disiplinlerinde değil, aynı zamanda, ilk ve ortaöğretim kurumlarında da uygulanabilecek bir kalite yönetim sistemi hakkında fikirler vermektedir. ABET 2000, hem TKY’ni esas alan bir kalite güvence sisteminin kurum içinde yerleşmesini gerektirmekte, hem de kaliteli bir mühendisin sahip olması gereken asgari nitelikleri sunarak, program hedeflerinin, bir anlamda ürün (mezun) kalitesinin belirlenmesi konusunda yol gösterici olabilmektedir. Belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılamadığının ölçülmesi ise mevcut eksiklerin veya aksayan

yönlerin saptanmasını beraberinde getirmektedir.

Bu çalışmada, ABET 2000’nin eğitimde kalite yönetimine bir örnek olarak ele alınması; kalite güvence, değerlendirme ve akreditasyon esasları yanısıra, ABET 2000 sürecinde elde edilen deneyimler ışığında, ulusal akreditasyon sisteminin temelini ve içeriğini oluşturabilecek hususların irdelenmesi hedeflenmektedir.

2. AKREDİTASYONDA DEĞERLENDİRİLEN KONULAR

2.1. Klasik yaklaşım: ABET

ABD’deki mühendislik programlarını akredite eden ABET, akreditasyon için değerlendirmelerinde Tablo I’deki konuları irdelemektedir. Bu listeye ek olarak eğitim gören mühendis adaylarının toplumsal ve sosyal olayları daha iyi kavramalarını sağlayabilmek için, mühendislik öğrencilerinin bu yönde eğitilmeleri amacıyla teknik içeriği olmayan derslerin de eğitim programlarında yer almasını beklemektedir. Bu tip bir değerlendirme, ele alınan mühendislik programının, çerçevesi meslek odaları ve üniversitelerce çizilmiş bir “mesleki eğitim minimumlarını” sağlayıp sağlamadığını saptamayı amaçlamaktadır [3].

2.2 Yeni Yaklaşım: ABET 2000

ABET’in 2000 yılından başlayarak izleyeceği yeni yaklaşıma göre her eğitim kurumu kendisinin nasıl bir mühendis eğitmek istediğini bir övgörev (misyon) tanımı yaparak belirleyecektir. Bunun hazırlanmasında, kurumun eğiteceği mühendislerin eğitiminden çıkarı olan ‘paydaşların’ da görüşlerinin alınması gerekmektedir. Paydaşlar arasında üniversite öğretim üyelerini, işverenleri, öğrencileri, mezunları, sanayii kuruluşlarının temsilcilerini saymak mümkündür. Övgörev tanımının hazırlanmasından sonra da gerek eğitim programlarının düzenlenmesinde gerekse geliştirilmesinde yine paydaşların görüşlerinden yararlanmak gerekmektedir. Böyle bir yaklaşımın esas hedefi, önerilen mühendislik

programının paydaşların beklentilerine de yanıt verebilmesidir.

Tablo 1. ABET Akreditasyonunda Değerlendirilen Konular

1. Öğretim üyelerinin sayısı, eğitimleri, kalitesi, ders yükleri, vb.
2. Bilgisayar, kütüphane gibi destek birimlerinin durumu
3. İlgili bölüme kabul edilen öğrencilerin kabul kriterleri
4. Mezuniyet için öğrencilerin tamamlaması gereken dersler ve diğer koşullar
5. Sınav, ödev ve proje örneklerini de içeren ders dosyaları

ABET 2000 yaklaşımı ile ortaya konulan değişimlerin nedenini mühendislik programlarının çeşitlerinin ve sayılarının artmış olmalarına karşın verilen eğitimin çok tekdüze bir şekil almış olması şeklinde açıklamak mümkündür. Mühendislerin günümüzdeki mesleki etkinlikleri araştırma/geliştirme, ürün geliştirme, üretim, bakım/onarım, pazarlama gibi başlıklarda toplanabilir. Bu çeşitliliğe karşın, örneğin Türkiye'deki mühendislik programlarının tümü dört yıllıktır ve ders içerikleri açısından birbirine çok benzer bir eğitim vermektedir. Mühendislerden beklenen işlerin çeşitliliği karşısında, her eğitim kurumunun kendine bir özgörev tanımlayarak endüstrinin beklentilerine uygun formasyonda birbirinden farklı yönleri olan mühendis yetiştirecek programları geliştirmesi beklenmelidir. Buna göre, aynı mühendislik dalında, temel konularda mühendislerin aynı eğitimi almaları, ancak eğitimin ilerleyen yıllarında eğitim kurumunun özgörev tanımına uygun olan bir eğitim görmeleri gerekmektedir [3].

İç- ve dış-müşteri veya paydaşlar olarak adlandırılabilir kitlelerin görüşlerini alarak eğitim kurumlarının özgörevlerini tanımlamaları ve bu bağlamda uygulanacak programı veya ders içeriklerini belirlemeleri üniversitelerin farklı disiplinlerinde uygulanabilecek bir yaklaşımdır.

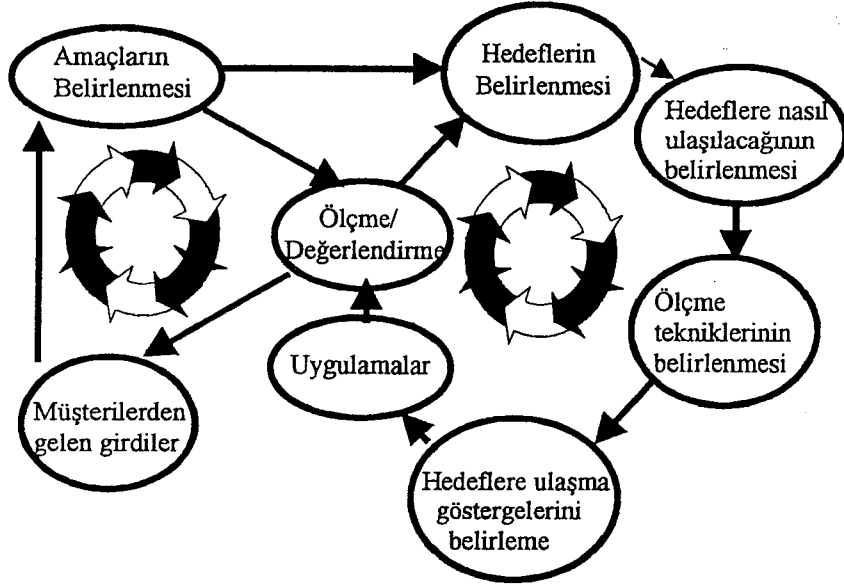
Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilk ve ortaöğretim kademelerinde ise yine paydaşların görüşlerine başvurarak Milli Eğitim'in belirlediği temel eğitim hedeflerine ulaşıp ulaşılamadığı ve aksayan yönlerin belirlenmesi doğrultusunda bir değerlendirme yapılabilir. ABET 2000'nin içerdiği, aşağıda özetlenen kalite yönetim esasları, böyle bir uygulamanın temelini oluşturabilir.

3. ABET 2000'de KALİTE YÖNETİM ESASLARI

Kalite yönetimi, kalite güvence, kalite kontrol, kalite değerlendirme ve akreditasyonu içeren genel bir kavramdır. Kalite güvence, kalite kontrolün kurum içinde olduğunu ve etkin olarak işletildiğini ifade eder. Kalite değerlendirme, kalite kriterlerinin ölçümünü ve değerlendirilmesini içerirken, akreditasyon, kalite değerlendirme sonuçlarına göre kalite tescili anlamına gelmektedir [2].

A.B.D.'de yapılan araştırmalar, öğrencilerin yüksek öğrenme kapasitesi ve sunulan müfredatın yeterli gibi görünmesine rağmen, işverenin, analitik düşünme, yaratıcılık, problem çözme de dahil olmak üzere, genellikle mezunların sahip olduğu nitelikleri yeterli bulmadığını göstermektedir [4]. Bu bakımdan ABET 2000, uygulanan eğitim programının kalitesi yerine, mezunların, yani ürünün kalitesini ve müşteri memnuniyetini esas alan bir yaklaşımı benimsemiştir. Buna göre, bölümler klasik ABET örneğindeki kriterlere uygun bir müfredata ve olanaklara sahip görünseler dahi, gerçek anlamda başarıya ulaşmış olamadıklarını mezunların başarı düzeylerini ölçerek kanıtlamak durumunda dırlar. Bu da planlı ve sistematik bir yaklaşımı ve anlamlı bir ölçme/değerlendirme sürecini gerekli kılmaktadır.

ABET 2000 uygulamasında başlıca iki döngü yer almaktadır (Şekil 1). Birinci döngünün başlama noktası, yukarıda özetlendiği gibi, hizmet alan kesimlerden (paydaşlardan) gelen görüşlerin değerlendirilmesidir. Uygulanacak programın amaçları bu görüşler doğrultusunda belirlendikten sonra, eğitim birimleri, tüm çalışanla-



Şekil 1 ABET 2000 İşleyişindeki İkili Döngü

rı ile birlikte, sırası ile öz görev ve program hedeflerini belirlemek, bu hedeflere nasıl ulaşılacağını saptamak, tüm bunları hayata geçirdikten sonra ise, önceden belirlenmiş gerçekçi tekniklerle hedeflere ulaşıp ulaşılamadığını ölçmek ve değerlendirmek durumundadır [5]. Değerlendirme sonrasında belirlenecek düzenlemelerin hayata geçirilmesi ile çark dönmeye devam edecektir.

İkili döngünün etkili bir şekilde uygulanabilmesi için dikkat edilmesi gereken belli başlı hususlar aşağıda özetlenmiştir.

1. Yöneticilerin bilinçli ve gönülden katılımı
2. Tüm çalışanların katılımını sağlayan akılcı bir organizasyonun gerçekleştirilmesi
3. Oluşturulacak çalışma ekiplerinin görev tanımlarının yapılması
4. Öğretim elemanlarının verimli çalışmaları ve yaratıcı olabilmeleri için konu hakkında bilgilendirilmeleri ve çalışmaların yararına inanmaları
5. İletişim ve tartışma ortamlarının oluşturulması
6. Öğrencilerin bilinçlendirilmesi, çalışmalara aktif ve gönülden katılımlarının sağlanması

7. Ölçme/değerlendirme mekanizmalarının gerçekçi olması, anlamlı sonuçlar vermesi

8. Kurum-içi rekabet ortamı yaratmadan çalışanların motivasyonunu sağlamak.

Toplam Kalite Yönetimine göre hatalı üretim genellikle sistem hatasından kaynaklanmaktadır [6]. Bu açıdan yöneticilerin başlıca sorumluluğu, işleyen, verimli bir sistemi hayata geçirmek olmalıdır. ABET 2000’de olduğu gibi, eğitimde TKY çalışmalarında bu ilkeye uyulması başarının önemli adımlarından biridir. Nitekim, yukarıda belirtilen hususların çoğunun yönetim ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu bakımdan yalnızca sanayii kuruluşlarında değil, eğitim kurumlarındaki TKY uygulamalarında da liderlik ve yönetim, çalışmaların başarısı açısından büyük önem taşımaktadır.

4. EĞİTİMDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ VE ABET 2000

Toplam Kalite Yönetimi (TKY), bir kuruluşun tüm süreçlerinde kaliteyi artırmak, gelişme ve yaratıcılık için tüm çalışanların katılımı, planlı sistematik yaklaşım ve sürekli gelişme, iyileştirme yolu ile müşteri memnuniyetini sağ-

lamak olarak özetlenebilir [6]. TKY, akılcı bir yönetim anlayışı çerçevesinde, üretilecek olan ürün/hizmetin, önceden belirlenen amaç ve standartlara uygun biçimde ve nitelikte elde edilmesini hedeflemektedir [7]. Özellikle 1990'lı yıllarda farklı ve başarılı bir yönetim anlayışı olarak önem kazanan TKY, çok farklı sektörlerde uygulanabilmiş, başlangıçta endüstri işletmeleri olmak üzere, zaman içinde devlet daireleri, özel ve resmi kuruluşlar, sağlık birimleri, insan kaynakları, eğitim gibi alanlara doğru yaygınlaşmaya başlamış, hatta bir yaşam felsefesi haline gelmiştir.

Yukarıda özetlenen özellikleri itibarı ile ABET 2000, eğitimde TKY uygulamasına bir örnek teşkil etmektedir. Bu bakımdan, hem üniversite öncesi hem de üniversitelerin farklı disiplinlerinde uygulanabilecek temel bir kalite güvence ve değerlendirme sisteminin geliştirilmesinde ABET 2000 örneğinden yararlanmak mümkündür. TKY ile karşılaştırıldığında ABET 2000'in en belirgin özelliği mezun (ürün) kalitesi konusunda bir standardın belirlenmiş olmasıdır (bkz. Tablo II). ABET 2000 örneğinde, bir mühendisin sahip olması gereken minimum özellikler belirlenmiş olmakla beraber, farklı eğitim programları çerçevesinde uygun standartların saptanması mümkündür. Ürün kalitesinde ulusal standartların belirlenmesi ile birlikte, benzer bir özdeğerlendirme sistemi ve sürekli gelişme mekanizmasının eğitim kurumlarında hayata geçirilmesi, ulusal akreditasyon sisteminin özünü oluşturabilir.

5. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ TEMEL KAVRAMLARININ ABET 2000'e GÖRE TANIMLANMASI

Toplam Kalite Yönetimi temel kavramları aşağıda özetlenmektedir.

1. Müşteri memnuniyeti
2. Liderlik
3. Süreçler ve verilerle yönetim

4. Çalışanların mesleki açıdan geliştirilmesi ve katılımı

5. Sürekli öğrenme, yenilikçilik, iyileştirme

6. İşbirliklerinin geliştirilmesi

7. Toplumsal sorumluluk

Burada değinilen temel kavramların ve içerdikleri terimlerin eğitimdeki uygulamalar açısından farklı yorumları yapılabilir. Örneğin 'müşteri kimdir' sorusuna verilebilecek çok çeşitli yanıtlar olabilir. Buna karşılık, yaşanan ABET 2000 süreci ve buradan edinilen deneyimler sonucunda bu tanımlamalar son derece açık bir şekilde yapılabilmektedir. Nitekim, ABET 2000 ile ilgili yukarıda sunulan bilgiler bu kavramların çoğunu açıklamaktadır. Yine de, müşteri memnuniyeti, süreçler ve verilerle yönetim ve işbirliklerinin geliştirilmesi üzerinde daha kapsamlı durulmasında yarar vardır. Toplumsal sorumluluğa ilişkin değerlendirmeler ise 'mezun kalitesinde ulusal standartların belirlenmesi' başlığı altında ele alınmıştır.

5.1 Müşteri Memnuniyeti

ABET 2000'e göre, mezunların, uygulanan programın ürünü oldukları, ayrıca mezun kalitesinde belirli bir standardın olması gerektiği ifade edilmektedir. Buna karşılık, öğrenciyi, önce hammadde ve sonrasında yarı-işlenmiş ve işlenmiş ürün şeklinde aşamalardan geçen ve görüşüne asla başvurulmayan kişiler olarak görmek söz konusu değildir. Daha önce de belirtildiği gibi, ABET 2000'nin görüşüne başvurulacak müşteriler olarak ele aldığı kesimlerin içinde öğrenciler de vardır. Ancak öğrenciyi 'ürünü alan' müşteriden ayırmak gerekir. Öğrenciler daha çok, tıpkı öğretmenler ve diğer çalışanlar gibi, 'iç müşteri' statüsündedir. TKY'ni temel alan EFQM (European Federation of Quality Management) Mükemmellik modeli, tüm paydaşların gereksinimlerinin dengelenmesi ve karşılanmasını gerekli kılmaktadır. Bir kurumun başarılı olması, yalnızca ürün kalitesi konusunda girdi temin edecek olan dış müşteriler aracılığı ile değil, aynı zamanda kurum içinde aksayan yönlerin ivedi teşhisini sağlayacak iç müşteriler ile de gerçekleşecektir.

TKY'nin en önemli özelliklerinden biri çalışanların memnuniyetidir. Çalışanların memnuniyeti yalnızca katılımı içeren bir organizasyon ile değil, aynı zamanda çalışanların gereksinimlerinin de karşılanması ile sağlanabilir. Sınıf ortamında öğrencinin hizmet alan müşteri konumunda olduğu iddia edilebilir, ancak dersi veren öğretim elemanının da müşteri konumunda olduğunu söylemek yanlış olmaz; zira, her iki tarafın da karşılıklı beklentileri vardır. Kurum genelinde ise, yöneticilerin, hem öğretim elemanları, hem de öğrencilerin memnuniyetini göz önünde bulundurmaları, TKY'ni temel alan bir yaklaşım için gereklidir.

Eğitim kurumlarının dış müşterileri olarak tanımlanabilecek kesimler ise bir eğitim kurumunun 'ürünü alan' kesimler, dolayısı ile kurumun amacını ve hedeflerini belirlemesi yönünde söz sahibi olan ve/veya görüşlerine başvurulabilecek yetkili, deneyimli, uzman kişi, kurum veya kuruluşlardır. Buna göre; örneğin, yükseköğretim kurumları ilk ve ortaöğretim kurumlarının müşterisi olurken, işveren kesimi üniversitelerin, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullar, eğitim fakültelerinin müşterisi olmaktadır.

5.2 Süreçler ve Verilerle Yönetim

ABET 2000 bir özdeğerlendirme sürecidir. Özdeğerlendirme süreci ise kendi içinde alt birimlere ayrılabilir. Eğitimde özdeğerlendirmenin önemli alt süreçlerinden biri sınıf ortamıdır. ABET 2000'e göre sunulan her ders için ayrı bir sürekli gelişme döngüsü içine girilmelidir. Sınıf ortamında yönetim ve sürekli gelişme döngüsünün oluşturulması konusunda ABET 2000 bazı temel uygulamalar önermektedir. Bunlar sırası ile, dersin amaçlarının, stratejilerinin, öğrenme hedeflerinin belirlenmesi, öğrenme hedeflerinin program amaçları ve hedefleri ile ilişkilendirilmesi, ve öğrenme hedeflerine ulaşıp ulaşılamadığının ölçümü ve değerlendirilmesidir. Buna karşılık, sınıf ortamındaki aksaklıklar daha üst birimlerin belirlediği sistemlerin hatasından da kaynaklanabilir. Bu bakımdan, ilgili tüm üst birimlerin de özdeğerlendirme süreci içine girmesi ve kendilerine bağlı alt birimler ile güçlü bir

iletişim bağı oluşturması gereklidir.

ABET 2000, mühendislik eğitimini ele alması bakımından, mühendislik bölümleri ve bağlı oldukları idari birimin katılımını gerektirmektedir. Buna karşılık, eğitimde kalite değerlendirme ve ulusal akreditasyon sistemi söz konusu olduğunda, eğitim kurumlarının hem kendi içlerinde bulunan, hem de bağlı oldukları tüm birimler özdeğerlendirme süreci içine alınmalıdır. Üniversiteleri ele almak gerekirse, bölümler dekanlıklara, dekanlıklar rektörlüğe, rektörlükler ise Yükseköğretim Kurulu'na (YÖK) bağlıdır. YÖK aldığı kararlarda yine tamamen bağımsız değildir. Meclis, basın, vatandaşlar, derken tüm toplum, alınan kararlarda etkin veya yönlendirici olmasalar bile en azından YÖK üzerinde belli baskılar oluşturmaktadırlar. Eğitimde özdeğerlendirmenin ulusal boyutu ve tüm toplumu kapsadığı buradan açık olarak görülmektedir. Nitekim, zincirin ilk halkasında oluşabilecek bir aksama bütün diğer halkalara da yansıtacaktır. Kendisi TKY'ni benimsememiş ve özdeğerlendirme süreci içine girmemiş bir üst birimin aksaklıkları görmesi bir yana, aksayan yönlerin nasıl düzeltileceğini belirlemesi bile bir kalite yönetim sistemini gerekli kılmaktadır.

5.3 İşbirliklerinin Geliştirilmesi

Rekabet yerine işbirliği, kurumlar arası bilgi alışverişi ile kıyaslama (benchmarking), toplam kalite yönetiminin temel kavramları arasındadır. Böyle bir zorunluluk ABET 2000 sistemi içinde açık olarak yer almamakla birlikte, özdeğerlendirme sürecinin doğal akışı içinde gerekli bir uygulama haline gelmektedir. Eğitim ile ilgili tüm birimler kendilerine yurt içinde veya yurt dışında, benzer amaç ve hedeflere sahip başka kurumlar belirleyebilir ve bu kurumlar ile ilgili bilgilere ulaşabilirler. Doğrudan bir iletişimin oluşturulması ise var olan aksaklıkların nedenini ve çözüm yollarını belirlemede son derece yararlı olabilir.

İşbirliklerinin geliştirilmesi bununla da sınırlandırılmamalı, bir sistemin tüm paydaşları ve özellikle girdi sağlayanlar (tedarikçiler) ile işbirliğine gidilmelidir. Bir eğitim kurumuna ka-

bul edilen öğrencilerin kalitesi eğitim kurumunun mezun kalitesini etkilemektedir. Örneğin, ilk ve ortaöğretim kurumları, üniversitelerin tedarikçisi konumunda olurken, ilköğretim için veliler ve anaokulları tedarikçi durumundadır. Veliler ile işbirliği bu bakımdan en başta ilköğretim ve anaokullarının gerçekleştirilmesi gereken bir etkinlik olmaktadır. Daha üst eğitim-öğretim kademelerinin veliler ile iletişimi yine söz konusu olacaktır ancak gerek iletişim, gerekse bu işbirliğinin verimli olması ihtimali, üst kademelere doğru doğal olarak zayıflamaktadır.

Okulların önemli bir girdisi de öğretmenlerdir. Eğitimin kalitesi, öğrencilerden çok, öğretmen kalitesinden etkilenmektedir. Bu bakımdan, nitelikli öğretmen yetiştirme görevini üstlenmiş olan eğitim fakülteleri de okulların tedarikçisi konumundadırlar. Buradan, eğitim fakültelerinin özdeğerlendirme süreci içine girmesinin ve öğretmen yetiştirmede akreditasyon uygulamalarının [1] yararlı bir gelişme olduğu görülmektedir.

6. MEZUN KALİTESİNDE ULUSAL STANDARTLARIN BELİRLENMESİ

ABET 2000'e göre, bir mühendislik programını tamamlayan mezunların Tablo II'de sunulan 11 özelliğe sahip olması gerekmektedir, ancak bu özelliklerin üzerine ilgili bölümler programın amaç ve hedefleri doğrultusunda eklemeler yapabilmektedir.

Tablo II'de sunulan özellikler, ABD'deki mühendislik eğitim programlarının hedeflediği mezun kalitesinde belli bir standardın olması gerektiğini göstermektedir. Bu standartlar, ABD'deki çeşitli mühendislik odaları, ilgili dernekler ve işverenlerin katkıları sonucunda ortaya konulabilmiştir. Kısacası, ABET 2000'deki 11 özellik ABD'nin gereksinimleri göz önünde bulundurulurken belirlenmiştir. Bu gereksinimler diğer gelişmiş ülkeler için de benzerlik gösterebilirken Türkiye için aynı koşulların var olduğunu söylemek mümkün değildir. Ülkemizdeki durumun hangi açılardan gelişmiş ülkelere oranla farklılık gösterdiği aşağıda özetlenmektedir;

1. Türkiye'de endüstri, ağırlıklı olarak üretimde çalışacak mühendislerle gereksinim duymaktadır. Ürün geliştirmede çalışan mühendislerin sayısı azdır, ürün geliştirmeye yönelik olmayan araştırma/ geliştirme etkinlikleri ise önemsiz bir düzeydedir ya da yoktur. Buna karşılık gelişmiş ülkelerde ürün geliştirme konusu büyük önem taşımaktadır.
2. Türkiye'deki bütün mühendislik programları dört yıllık üniversitelerde toplanmıştır. Bu programlar çoğunlukla yurtdışı üniversitelerin ya da Türkiye'deki gelişmiş üniversitelerin programlarına benzetilerek hazırlanmıştır.
3. Mühendislik programlarının geliştirilmesinde, gelişmiş ülkelerin tersine, endüstrinin gereksinimleri gözönüne alınmamaktadır.
4. Yine gelişmiş ülkelerin tersine, mühendislik eğitimi veren üniversiteler ile endüstri, endüstrinin sorunlarının çözümünde yeterince işbirliğine gitmemektedir.
5. Yeni mühendislik programlarının açılması endüstrinin gereksiniminden değil politik ve kişisel gerekçelerden kaynaklanmaktadır.
6. Mühendislik programlarının eğitim kalitesi bir akreditasyon birimince ölçülmemektedir, gelişmiş ülkelerde meslek odalarının yapılan mühendislerin mezuniyet sonrası sonraki sertifikasyonu da yoktur.

Yukarıda özetlenen nedenlerle Türkiye'deki mühendislik programları, gelişmiş ülkelere farklı olarak, endüstriden kaynaklanan gereksinimler, endüstrinin karşılaştığı mühendislik sorunları ve iş bulma olanakları gözönüne alınmadan düzenlenmektedir. Bu da endüstrinin gereksinimlerine uygun formasyonda mühendisin yetiştirilmemesine yol açmakta, ayrıca mühendislerin de iş bulma olanaklarındaki terslikler nedeniyle meslekleriyle ilgisiz işlerde çalışmalarına neden olmaktadır.

Mühendislik alanındaki durum diğer disiplinler için de geçerlidir. Bu nedenle, Türkiye'de

kurulacak bir akreditasyon sisteminin, yeni gelişmeleri de gözönüne alarak program minimumları belirlemesi ve eğitimde kalitenin bu yöntemle yükseltilmesi amaçlanmalıdır. Türkiye’de henüz ulusal bir akreditasyon mekanizması bulunmaması nedeni ile kalitesini belgelemek isteyen üniversiteler ya ABET gibi yurtdışındaki akreditasyon kuruluşlarına müracaat etmekte veya ISO 9001 gibi, esas olarak sanayii kuruluşlarına göre düzenlenmiş kalite belgelendirme sistemlerini eğitim kurumlarına uyarlamaya çalışmaktadırlar.

Tablo II ABET 2000 Kriterlerine Göre Mühendislerde Olması Beklenen Özellikler

1. Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi
2. Deney tasarımı, deney yapma ile deney sonuçlarını analiz etme, yorumlama becerisi
3. Bir sistemi, parçayı ya da işlemi tasarımı becerisi
4. Disiplinlerarası çalışma yürütecek takımlarda çalışma becerisi
5. Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerileri
6. Etik ve mesleki sorumluluk bilinci
7. Sözlü ve yazılı olarak etkin iletişim kurma becerisi
8. Sorunların mühendislik çözümlerinin küresel ve toplumsal etkilerini algılama becerisi
9. Yaşamboyu öğrenmenin gerekli olduğu bilincine sahip olmak ve bunu hayata geçirebilmek
10. Güncel sorunlar ve bunların meslekleriyle olan ilgisi konusunda bilgili olmak
11. Mühendisliğin gerektirdiği yöntemleri, becerileri ve modern mühendislik araçlarını kullanma yetisine sahip olmak.

Buna göre Türkiye’de eğitimde kalitenin belgelendirilmesinde ulusal gereksinimlerin göz önünde bulundurulmadığı, bu bakımdan eğitim

kalitesinde ulusal standartların belirlenmesi konusundaki eksikliğin ivedilikle giderilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Nitekim, Amerika, Avrupa [8] ve Japonya [9] örneklerinde olduğu gibi, akreditasyon ulusal boyutlarda uygulanmakta, ülkeler arası entegre bir akreditasyon sisteminin kurulması ise kısa vadede zor görünmektedir [8].

7. SONUÇ

ABET 2000, TKY’ni temel alan yaklaşımı ile eğitimde kalite yönetimine bir örnek olarak çeşitli yönleri ile irdelenmiştir. Buna göre, ABET 2000’nin yalnızca mühendislik eğitiminde değil, aynı zamanda üniversitelerde ve eğitimin farklı kademelerinde uygulanabilecek bir ulusal akreditasyon sisteminin geliştirilmesinde yol gösterici olabileceği ortaya çıkmaktadır. Ulusal akreditasyon sisteminin içeriğinde özellikle mezun kalitesinde ulusal standartların belirlenmesi ve ulusal gereksinimlerin gözönünde bulundurulması gerektiği sonucuna varılmaktadır.

KAYNAKLAR

- [1] İsimli. YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi, Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi, “Türkiye’de Öğretmen Eğitimi Standartları ve Akreditasyon”, Ankara, YÖK yayını (1999).
- [2] İsimli. Turkish University Quality Assessment Project, “The Feasibility of Establishing a System of Quality Assessment in Universities in Turkey”, Ankara (1998).
- [3] Dursunkaya, Z. “Mühendislik programlarının Akreditasyonunda Yeni Yaklaşımlar”. TMMOB, Mühendislik Mimarlık Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 200-205, (1999)
- [4] Gardiner, L. “The Process of developing assessable outcomes and assessment tools”, IFT Annual Meeting, Meeting abstract, 40/1, Chicago, USA, (1999).

- [5] Ögel, Z.B. "ABET 2000 ve Eğitimcinin Eğitimi: Mühendislik Eğitiminde Kaliteye Ulaşma Yolunda Teşhis ve Tedavi", **TMMOB, Mühendislik Mimarlık Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı**, 171-180, (1999).
- [6] Kavrakoğlu, İ. "**Toplam Kalite Yönetimi**", İstanbul, KalDer Yayınları, (1996).
- [7] Şişman. M. "Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi ve Kültür", **Eğitim ve Bilim**, 21: 60-69, (1997) .
- [8] Vroeijenstijn, A.I. "The International Dimension in Quality Assessment and Quality Assurance", **Assessment & Evaluation in Higher Education**, 24: 237-247, (1999) .
- [9] Shimizu, K., Baba, M., Shimada, K. "The New Role of the JUAA in Japanese University Evaluation", **Assessment & Evaluation in Higher Education**, 25: 51-60, (1999).