

b ü l t e n



tmmob
makina mühendisleri odası

Kasım 2009
Sayı 137 Ekidir

Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu Bülteni

VII. ENDÜSTRİ İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ KURULTAYI

SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ
KÜLTÜR ve KONGRE
MERKEZİ

20-21 KASIM
2009
KOCAELİ

2007
BURSA

2005
ZONGULDAK

2003
DENİZLİ

2001
KOCAELİ

1999
ANKARA

1997
İZMİR

Çalışma Alanları ve
Toplumsal Sorumluluk Açısından
Endüstri - İşletme Mühendisliği'nin Yarını

TMMOB
Makina Mühendisleri Odası

Haber Bülteni
Ayda bir yayınlanır
Yerel Süreli Yayın

Kasım 2009
Sayı 137 ekidir

MMO Adına Sahibi
Emin KORAMAZ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Ali Ekber ÇAKAR

Endüstri İşletme Mühendisliği
Meslek Dalı Ana Komisyonu adına
Yayına Hazırlayan
Mahir Ulaş AKCAN
Özgür YALÇINKAYA

Yayın Sekreteri
Emin G. UYSAL

Sayfa Tasarımı
Münevver POLAT

Basımevi

Basım Tarihi
Kasım 2009

Yönetim Yeri
Meşrutiyet Cad. No: 19/6. Kat
Kızılay - ANKARA
Tel: (0312) 425 21 41 • 444 8 666
Faks : (0312) 417 86 21
e-posta: mmo@mmo.org.tr
<http://www.mmo.org.tr>

içindekiler

- 1 ► Merhaba
- 2 ► Biz Endüstri/İşletme Mühendisleri "Yüzde Yüz, Yüz Yüze" Eğitim İstiyoruz
- 4 ► Endüstri Mühendisliği Stratejik Plan Hazırlık Sürecinin Neresinde? İzmir Büyükşehir Belediyesi Vakası
- 10 ► Günümüz İşletmelerinde Yönetim Sistemleri ve Bütünleşik Yönetim Sisteminin Gerekliliği ve Rekabet Açısından Önemi
- 13 ► Endüstri Mühendisleri Kapitalizmin Yandaşları mı?
- 15 ► AR-GE, Endüstriyel Ürün Tasarımı, Fikri Haklar
- 16 ► Envanter Kontrol Yöntemi: ABC-D Metodu
- 18 ► Toplumsal Açıdan E-Devlet ~ E-Demokrasi...!?
- 21 ► Türkiye'de Endüstri Mühendisliği Örgütlenmesi ve Sosyal Sorumluluk
- 25 ► Eğitimin Özelleştirilmesi ve Endüstri Mühendisliği Alanındaki Yeni Sürümü: Uzaktan Öğretim
- 28 ► EİM MDK'lardan
- 32 ► Oda'dan
- 44 ► EİM Kurultayı
- 48 ► MİEM

Sevgili Endüstri ve İşletme Mühendisleri,

Endüstri - İşletme Mühendisliği Bülteni 2 yaşında! İlk sayısını 2007 yılı Ekim ayında yayınladığımız Bültenimizin 5. sayısı ile karşınızdayız.

ÖSYM 2009 verileri incelendiğinde yerleştirme yapmak için açıklanan toplam endüstri mühendisliği programı sayısı 112 ve kontenjanı 4334 olarak görülmektedir. Önümüzdeki yıllarda işsiz meslektaşlarımızın sayısının hızla artacağını görmemek mümkün değil. Mesleğimizin geleceğine müdahil olma çabalarımız sürmekte, ama ne yazık ki bu çabamız meslektaşlarımızdan istenilen düzeyde destek görmemektedir.

Bu görünen sorunun üzerine bazı devlet üniversitelerimizde açılan uzaktan/karma eğitim programları tuz basmış, sorunun boyutlarını derinleştirerek, mesleğimizin geleceğini büyük bir tehlikeye atmıştır. Bizler, mesleğinde ehil mühendisler yetiştirmede tek başına “yüzde yüz yüz yüze” eğitimin dahi yetersiz olduğunu başka araçlar ve uygulamalarla desteklenmesi gerektiğini her ortamda vurgularken, %30 yüz yüze %70 uzaktan olarak tarif edilen uzaktan/karma eğitim modeli ile karşı karşıya kaldığımız bir dönemi yaşıyoruz. Sessiz kalınması durumunda bir sonraki aşamanın “açık öğretim” olmayacağını hiçbir kurum ve kişi garanti edemez. Konu ile ilgili Odamızın ve EİM MEDAK’ın açıklamalarını Bültenimizin sayfalarında göreceksiniz. EİM MEDAK bu konunun takipçisi olacağını burada bir kez daha vurgulamaktadır.

VII. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı 20–21 Kasım 2009 tarihlerinde “Çalışma Alanları ve Toplumsal Sorumluluk Açısından Endüstri-İşletme Mühendisliği’nin Yarını” ana teması ile Kocaeli Şubemiz yürütücülüğünde Sakarya’da düzenlenecektir. Mesleğimiz ile ilgili sıkıntıların yoğunlaştığı bu günlerde Kurultaya yoğun katılım çok büyük önem arz etmektedir. Kurultaya katılım, katılımı artırma çalışmalarına destek olalım.

Bir önemli konu da Şube Genel Kurullarının yaklaşmasıdır. İki yıllık çalışma döneminin sonlarına yaklaşan Şubelerimiz yeni dönem Yönetim Kurullarını da seçecekleri Genel Kurullarını planlamaya başladılar. Sizleri daha etkin bir meslek odası yaratmak ve endüstri/işletme mühendisliği çalışmalarını daha üst seviyelere çıkartmak için Genel Kurullara katılmaya, Şube Yönetim Kurullarında görev almaya davet ediyoruz.

Bültenimizin 6.sayısında görüşmek dileğiyle!

TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Endüstri İşletme Mühendisliği
Meslek Dalı Ana Komisyonu

Biz Endüstri/İşletme Mühendisleri “Yüzde Yüz, Yüz Yüze” Eğitim İstiyoruz

Değerli meslektaşlar,

Oda Başkanımız Emin KORAMAZ'ın 09 Eylül 2009 tarihinde yaptığı “**YÖK Önemli Bir Yanlıştan Geri Dönmelidir! “Uzaktan Eğitim” ile Mühendis Yetiştirilemez!**” başlıklı basın açıklamasına destek bazı bilgileri ve EİM MEDAK olarak konu ile ilgili detaylı görüşlerimizi sizlerle ve kamuoyu ile paylaşmak amacı ile bu yazıyı kaleme almış bulunuyoruz. Yazının bütünlüğünün bozulmaması için basın açıklamasında da vurgulanan konular bu yazıda tekrar gündeme getirilmiş ve detaylandırılmıştır.

Basın açıklamasında da vurgulandığı üzere, eğitimin piyasalaştırılması anlayışının yeni biçimi “uzaktan/karma eğitim” programları olmuştur. Bu anlayışa göre üniversiteler bir lisans programına ait eğitim müfredatlarının sadece %30 civarında kısmi bir bölümünü yüz yüze vermekte geriye kalan kısım ise uzaktan eğitim araçları kullanılarak öğrencilere aktarılmaktadır.

Söz konusu durum yüksek lisans eğitimi olduğu zaman ise, çoğu kez, öğrenci sadece kayıt aşamasında üniversitesi ile yüz yüze gelmekte ve muhtemelen bir sonraki buluşma diplomasını almaya gittiği zaman gerçekleşmektedir. Hâlbuki bilimsel manada lisansüstü eğitim, lisan eğitiminin üzerine bilimsel çalışmaların yapıldığı ve uzmanlaşmanın sağlandığı üst eğitim sürecidir. Bir zamanlar fen ve edebiyat fakülteleri mezunlarının öğretmen olmalarına imkan sağlamak, gerekli olan formasyon eksikliklerini tamamlamak amacı ile bir “ara çözüm yöntemi” olarak YÖK tarafından üniversitemizde “tezsiz yüksek lisans programları” başlatılmıştı. Bu çözüm çok kısa sürede yaygınlaşmış ve ne yazık ki meslek alanımıza da bulaşmış, başlangıç noktasındaki ara çözüm niteliğini kaybetmiş, iş dünyasında diğer meslektaşları ile yaşadığı vahşi rekabette bir adım daha öne çıkabilmek isteyen çalışanların genellikle bilimsel bir çalışma üretmeden yüksek lisans diploması almalarına hizmet eder bir niteliğe ulaşmıştır.

Bu gün üniversitemizde bu tür eğitim modellerinin yaygın olmasının ana nedeni ise; üniversite çalışanlarımızın ekonomik gelirlerinin gerek uluslararası ortalamanın altında gerekse ülkemizdeki diğer meslek grupları ile karşılaştırıldığında hakkaniyet ölçüsüne göre olması gereken yerin oldukça altında olmasıdır. Bilim yaparak, nitelikli mühendis yetiştirerek insana yakışır hak edilen bir yaşam kalitesine ulaşmak

gerçekten imkânsızlaşmıştır. Sistemin “kendinize ek kazanç kapıları yaratın” baskısına uzun süreler direnmek mümkün olmamış, üniversiteler de bildikleri en iyi şeyi, eğitim/diploma vermeyi bir ek kazanç kapısı haline getirmiş, isimlerinin devlet üniversitesi olmasına ve Anayasamızda eğitimin parasız olduğu açıkça belirtilmesine rağmen paralı eğitim modelleri icat etmişlerdir. Biz burada işin özüne bakıyor ve sorunun ana kaynağının sistem olduğunu düşünüyoruz/söylüyoruz. Yazımızın hedefinin sistemdeki bozukluğun gözler önüne serilmesi olduğunu, bireylerin, üniversitelerin, üniversite çalışanlarının ve orada eğitim görenlerin hedef olarak görülmediğini açıkça belirtiyoruz.

Sistemin, üniversite eğitimi sadece bilgiyi öğrenciye herhangi bir araç ile ulaştırmak ve karşılığında yüksek eğitim ücretleri talep etmek olarak anlayan-algılayan anlayışı, eğitim sürecinin içinin boşaltılarak bir alış-veriş sürecine dönüşmesini isteyen piyasacı eğitim anlayıştır.

Bilgi çağı olarak isimlendirilen içinde bulunduğumuz çağda teknolojik gelişmenin ulaştığı nokta elbette yadsınamaz. İnsanlar çeşitli iletişim araçları kullanarak istedikleri bilgiye ulaşabilir, yeni eğitim-öğretim araçları kullanılarak da öğrenme süreci mutlaka daha verimli hale getirilebilir. Bildiğiniz üzere “sürekli iyileştirme” endüstri mühendisliğinin üzerinde sıkça durduğu önemli bir kavramdır. Fakat uzaktan eğitimle mühendis ve dolayısıyla endüstri mühendisi yetiştirilemez. Yöntem yalnızca “yüzde yüz yüz yüze” eğitimi destekler nitelikte kullanılabilir ve kullanılmalıdır.

ÖSYM 2009 verileri de “uzaktan/karma eğitim” endüstri mühendisliği programlarının amacını açıkça ortaya koymaktadır. Şöyle ki ÖSYM 2009 verileri incelendiğinde açıklanan toplam endüstri mühendisliği programı sayısı 112 olarak görülmektedir. Toplam kontenjan 4334 iken yerleştirme yapılan sayı 3790 olmuştur. Yani toplam kontenjanın sadece %87,45'ine yerleştirme yapılmış %12,55'lik kısım boş kalmıştır. 112 programdan 2 tanesi uzaktan eğitim programıdır, toplam kontenjanları 142'dir ve tamamına öğrenci yerleştirilmiştir. Uzaktan eğitim dışında toplam kontenjan sayısı 4192, yerleştirilen öğrenci sayısı 3648, yerleştirme oranı %87,02'dir. Diğer bir deyişle uzaktan eğitim hariç kontenjanların %12,98'i boş kalmıştır. Bu veriler aşağıdaki Tablo 1'da karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo 1. Endüstri mühendisliği programlarına ilişkin ÖSYM 2009 verileri

Endüstri Mühendisliği	Toplam	Uzaktan eğitim	Uzaktan eğitim hariç
Programı sayısı	112 adet	2 adet	110 adet
Kontenjan	4334 kişi	142 kişi	4192 kişi
Yerleşen	3790 kişi	142 kişi	3648 kişi
Yerleştirme oranı	%87,45	%100	%87,02
Boş kontenjan oranı	%12,55	%0	%12,98

Açıkça belirtmek gerekir ki uzaktan eğitime kapitalist ekonomi teorisinin o çok ünlü “arz-talep dengesi” açısından da ihtiyaç görülmemektedir. Piyasacı anlayış uluslar arası kapitalist kriz örneğinde de görüldüğü gibi kendi kutsalını, “arz-talep dengesini sağlayan kutsal elin varlığını”, kendi çıkarları söz konusu olduğu sürece görmezden gelmekte, red edebilmektedir. Bu anlayış gereği “yüzde yüz yüz yüze” eğitim veren endüstri mühendisliği programlarındaki %12,98’lik açığın varlığı arz-talep dengesi açısından arzın oldukça fazla olduğunu ortaya koymakta, bazı programların kapatılması/kapanması ile yada talebin arttırılması ile dengenin kurulacağını söylemektedir. O zaman, daha “yüzde yüz yüz yüze” eğitimde piyasa dengesi sağlanmamışken neden/niçin bir uzaktan/karma eğitim modeline ihtiyaç duyulmuştur? Bu ihtiyacın arz-talep dengesi teorisi noktasından izahı nedir? Biliyoruz ki bu sorunun tatmin edici bilimsel bir cevabı yoktur, “söz konusu olan daha fazla kazançsa gerisi teferruattır”.

Mühendislik eğitimi, eğitimi veren kişi ve alan insanların yüz yüze, karşılıklı etkileşim içinde olduğu, öğrenme anında soru-cevap mekanizmasının çalışması ve diğer öğrencilerin de katkılarının alındığı, bilgiyi paylaşıp birlikte sorgulamanın yaşandığı derslik, laboratuvar vb. ortamlarda olmalıdır. Bu eğitim süreci teknolojinin getirdiği yeni imkânlarla ancak zenginleştirilebilir. Eğitim müfredatının sadece %30’nun haftada sadece 2 gün yüz yüze verildiği bir eğitim modeli, uluslararası düzeyde mühendislik eğitiminde kullanılan ne “klasik eğitim” modeli nede probleme dayalı öğrenme modeli olan “aktif eğitim” modeli ile benzerlik göstermemektedir. Uzaktan eğitim modeli yaygın olarak çeşitli konularda sertifika vermek amacı ile yürütülen en az kaynak (eğitici, derslik, enerji vd.) kullanımlı ve fakat en çok kazanç (yüksek eğitim ücretleri) odaklı bir eğitim modelidir.

Tüm dünyada kabul gördüğü şekli ile mühendislik eğitimi sadece teoriye değil uygulamaya da dayanmaktadır. Bu nedenle endüstri mühendisliği teorik eğitimini desteklemek amacı ile öğrenciler zorunlu stajlar yapmaktadır. Edinilen teorik bilgiler stajlar aracılığı ile pekiştirilmekte, teori

ve pratiğe dayalı öğrenme süreci hayata geçirilmektedir. Bunlar genellikle; atölye (çoğunlukla bir meslek lisesinde, üniversitenin koordinasyonu meslek lisesi öğretmenlerinin eğitimciliğinde), üretim ve yönetim stajlarıdır. Uzaktan eğitim modeli ile öğrenciye tek yönlü yüklenen teorik bilgiler nasıl ve ne şekilde pratik ile buluşacak, bilimsel öğrenme süreci ne şekilde tamamlanacaktır? Bu önemli sorunun da cevabı çok net değildir.

Kısaca MÜDEK olarak isimlendirilen “Mühendislik Eğitimi Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği” altında çalışma yürüten “Mühendislik Eğitim Programları Akreditasyon Kurulu”nda TMMOB temsilcisi yer almaktadır. Açıkça görülmektedir ki, hem yasal hem de eğitim akreditasyonu noktasında meslek odaları mühendislik eğitiminin de tarafıdır. Kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşu olan TMMOB Makina Mühendisleri Odası’nın bileşeni, ulusal düzeyde endüstri ve işletme mühendislerinin tek resmi temsilcisi EİM MEDAK endüstri mühendisliği eğitimi sürecinin de doğal olarak bir tarafıdır. Yasal ve demokratik her zeminde endüstri mühendisliği mesleğinin onurunu ve çıkarlarını korumak EİM MEDAK’ın görevidir.

Sonuç olarak talep ve önerilerimiz;

- 1) Uzaktan eğitim endüstri mühendisliği programları kapatılmalı, öğrencilerinin mağdur edilmemesi için şu an 1. ve 2. sınıfa kayıtlı öğrenciler yüz yüze eğitim programlarına kaydırılmalıdır.
- 2) Üniversite çalışanlarının gelir düzeyleri hak ettikleri seviyeye ivedilikle yükseltilmeli, ek gelir çabasında kurtarılarak bilimsel çalışmalara daha fazla zaman ayırmaları sağlanmalıdır.
- 3) Uzaktan eğitim programı için oluşturulan alt yapıdan ilgili bölümlerin tüm öğrencilerinin faydalanması sağlanmalı, tüm öğrenciler hem “yüzde yüz yüz yüze” eğitim imkânına hem de bu eğitimi destekleyici her türlü teknolojik imkânlara kavuşturulmalıdır.

EİM MEDAK

Endüstri Mühendisliği Stratejik Plan Hazırlık Sürecinin Neresinde? İzmir Büyükşehir Belediyesi Vakası

Gülbin ELYORGUN AKKİRAZ^a, Özgür AKKAVAK^a, Özgür YALÇINKAYA^b

^a İzmir Büyükşehir Belediyesi, Kalite Ölçütleri Daire Başkanlığı

^b Dokuz Eylül Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Özet

Stratejik planlama sürecinde kullanılan araç ve yöntemler endüstri mühendisliği eğitim müfredatı içerisinde verilen bilgilerle örtüşmektedir. Şüphesiz ki stratejik planlama sürecine endüstri mühendislerinin katılımı etkin ve verimli bir sürecin yaşanmasına ve amaca uygun bir stratejik planın ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bu çalışmada stratejik planlama sürecinde endüstri mühendisliğinin yeri bir belediye vakası üzerinden açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler; Endüstri mühendisliği, Stratejik planlama, Belediye

I. Giriş

Kamuda “stratejik plan” kavramı ilk olarak IMF’nin (Uluslararası Para Fonu) talepleri doğrultusunda 24/12/2003 tarihinde kabul edilen “Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu” ile ortaya çıkmıştır. İlgili kanunda; kamu kurumlarının beş yıllık dönemler için stratejik planlarını oluştur-

maları, her yıl performans programlarını hazırlamaları ve bütçelerin bu performans programı doğrultusunda hazırlanması gerektiği belirtilmiştir. Kamu kurumlarından stratejik planlarını hazırlamaları ilk olarak 2006 yılında istenmiştir.

Kamu kurumlarında stratejik plan; kalkınma planları, programlar, ilgili mevzuat ve benimsedikleri temel ilkelere çerçevesinde geleceğe ilişkin misyon ve vizyonların oluşturulduğu, stratejik amaçlar ve ölçülebilir hedefler saptamak, performanslarını önceden belirlenmiş olan göstergeler doğrultusunda ölçmek ve bu sürecin izleme ve değerlendirmesini yapmak amacıyla katılımcı yöntemlerle hazırlanan plandır. Planın hazırlanma aşamasında stratejiler süreç bazlı belirlenir, GZFT (Güçlü-Zayıf-Fırsat-Tehdit) Analizi ya da Paydaş Analizi gibi teknik analizlere başvurulur. Belirlenen proje ve faaliyetler; kapsamı, personel ihtiyacı, mali yükü, aşamalarının başlangıç-bitiş tarihleri ve sayısal hedefleri belirlenerek uygulamaya konulur.

Endüstri mühendisliğinin yaygın tanımlarından biri; temel ilgi alanları insan odaklı bütünlük sistemlerin dizaynı, kurulumu ve geliştirilmesi, malzeme, bilgi, ekipman ve enerji olan bir mühendislik dalıdır şeklindedir. Endüstri mühendisliği bu tür sistemlerden elde edilen verileri derlemek, değerlendirmek ve ileriye yönelik tahminlemelerde kullanmak amacıyla, temel mühendislik analiz, dizayn, metod ve prensipleriyle beraber, matematiksel, fiziksel ve sosyal bilimlere ait spesifik bilgi ve becerilerden faydalanır.

Endüstri mühendisliği uğraş alanları bakımından stratejik plan ile son derece örtüşen bir meslek dalı görünümünü vermektedir. Gerek uygulanan analiz teknikleri, gerek proje yönetimi anlayışı, gerekse süreç odaklı yaklaşım, endüstri mühendisliğinin teknik konulara bakışını belirle-



yen temel araçlardır. Ayrıca stratejik planın uygulanışı esnasında çokça ihmal edilen ya da kurumlarca tam olarak anlaşılabilen ölçme ve değerlendirme konusu da yine endüstri mühendislerinin yaptığı hemen her işte kullanılan ve istatistiki tekniklerle desteklenen bir konudur.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yayınlanan “Kamu İdareleri İçin Stratejik Planlama Kılavuzu” [1] incelendiğinde stratejik planlama sürecinde gerekli olan kavram ve tekniklerin endüstri mühendisliği mesleğinin çalışma alanına doğrudan girdiği rahatlıkla görülecektir. Bunlar; sistem analizi, sektörel analiz, tahminleme, GZFT analizi, bilgi akış sistemi, iş değerlendirme, yönetim ve organizasyon, proje yönetimi, kıyaslama, pazar araştırması, tedarikçi yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi, model doğrulama ve gerçekleştirme, kısıtların planlanması, entegre yönetim sistemi, maliyet hesapları, sürekli iyileştirme, performans değerlendirme ve veri madenciliği olarak sıralanabilir [2].

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, stratejik planlama hazırlık ve uygulama sürecinde görev alacak endüstri mühendislerini, Resmi Gazetenin 21 Şubat 2008 tarihli ve 26794 sayılı nüshasında yayınlanan “Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği”ne dayanarak DPT tarafından yayınlanan kılavuz kapsamında düzenlediği meslek içi eğitim programı ile yetkilendirmektedir. Geçen süre içerisinde TMMOB Makina Mühendisleri Odasının beş şubesinde (Ankara, İzmir, İstanbul, Kocaeli ve Bursa Şubeleri) eğitime katılan 90 endüstri mühendisi sınavları başarı ile geçerek yetki belgelerini almışlardır [4].

2. İzmir Büyükşehir Belediyesi Stratejik Plan Çalışmaları

Dünyada ve ülkemizde yaşanan bilimsel, teknolojik hızlı değişim kamu birimlerini de değişim ve gelişime zorlamaktadır. Türkiye’de kamu kurumlarının, bürokratik yapıları, bürokratik zihniyet, siyasetin bürokrasi üzerindeki olumsuz etkileri, plansız istihdam, görev ve yetki alanlarında yapılan düzenlemelerin ihtiyaçlara tam olarak cevap verememesi vb. nedenlerle gelişmelere açık olmadıkları görülmekle beraber, artan ve değişen toplumsal ihtiyaçlar, bilim ve teknolojilerdeki ilerlemeler ve ülkeler

arası ilişkiler kamu yönetiminin merkezi ve yerel düzeydeki örgütlenmelerinde değişimi zorunlu kılmaktadır. Buradan hareketle; kamu yönetimlerinin ve dolayısı ile belediyelerimizin etkin, verimli, kaliteli hizmet üretimi için katılımcı ve şeffaf bir yapılanmaya gitmeleri kaçınılmaz görünmektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesinde, 2006-2017 yıllarını kapsayan stratejik plan [3] hazırlık çalışmaları 29/12/2005 tarihinde yayınlanan Başkanlık Genelgesi ile ilgili yasalar doğrultusunda başlatılmıştır. Bu kapsamda yürütülen faaliyetler aşağıda kısaca özetlenmiştir.

- Öncelikle “Stratejik Plan Üst Kurulu” ve stratejik planı hazırlayacak “Stratejik Planlama Teknik Ekibi” belirlenmiştir. Üst Kurul Başkan, Genel Sekreter ve yardımcıları ile İZSU ve ESHOT Genel Müdürlerinden, Stratejik Planlama Teknik Ekibi ise üç endüstri mühendisi ile Özel Kalem Müdüründen oluşmuştur.
- Çalışmalarda DPT Müsteşarlığı tarafından yayınlanan “Kamu Kuruluşları Stratejik Planlama Kılavuzu” referans alınmıştır.
- Stratejik planın hazırlanma süreci, eğitim çalışmaları ile başlamıştır. Belirli bir program dahilinde birimlerimize, ilçe ve ilk kademe belediyelerimize teknik çalışma grubunca (yaklaşık 500 kişiye) stratejik planlama eğitimi verilmiştir.
- Stratejik planlama çalışmalarında bütünlüğü sağlamak amacı ile belediyenin hizmet alanları ve tüm birimlerinin görevleri dikkate alınarak Tablo 1’de görülen 13 adet sektör (stratejik alan) belirlenmiştir.
- Çalışmalar dış ve iç çevre analizleri olmak üzere iki bölümden oluşmuştur. Dış çevre analizi kapsamında İzmir iline ait istatistiki araştırmalar, diğer şehir karşılaştırmaları ile halk anketi çalışmaları Ege Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi bünyesinde yürütülmüştür. İç çevre analizinde ise, yasal yükümlülük görev ve organizasyon analizi, eski ve yeni Büyükşehir Belediye Kanunları ile Belediye Kanunlarının karşılaştırması ve ilgili mevzuat taramaları, insan kaynakları, teknik, teknolojik ve mali yapı analizleri ile kurumun stratejik amaç ve hedeflerini belirlerken daha gerçekçi sonuçlara ulaşabilmek için GZFT (Güçlü-Zayıf-Fırsat-

Tablo 1: İzmir Büyükşehir Belediyesi görev alanlarının tasnifi ile oluşturulan stratejik planlamaya ilişkin çalışma alanları

No	Temel Stratejik Konular	Stratejik Amaçlar
1	Yönetim	- Etkin, verimli ve kaliteli hizmet üretiminin sağlanması - İzmirliilerin İzmir ile ilgili karar ve uygulamalara etkin katılımı için gerekli mekanizmaların oluşturulması
2	Çevre Koruma ve Çevre Sağlığı	- Kentimizdeki çevrenin ve doğal varlıkların korunması, geliştirilmesi ve gelecek kuşaklara çevre kalitesi yüksek yaşanabilir bir kent bırakılması - Çevre kalitesi yüksek ve yaşanılabilir bir kent için çevre ve hayvan sağlığına yönelik koruyucu çalışmalar yapılması - İzmir metropol alan içindeki su kaynaklarının son teknolojik gelişmeler çerçevesinde en iyi şekilde kullanılması ve artırılması, su kaçaklarının azaltılması atık suların çevreyi kirletmesini engelleyecek şekilde denetlenmesi
3	İmar-Kentsel Koruma ve Tasarım	- İzmir kentsel bölgesinde, kentsel gelişmenin ulaştığı yoğunluk ve sorunların çözülmesi, sosyo ekonomik ve mekansal hedeflerin yeniden tanımlanması, yatırım ve gelişme eğilimlerinin ve taleplerin planlı olarak yönlendirilmesi, altyapı gelişmesi ve hizmet sunumunda rasyonellik ile planlı ve sürdürülebilir gelişmenin sağlanması - İzmir kentinde tarihi ve kültürel mirasa sahip çıkılması, koruma kullanma dengesinin oluşturulması ve var olan tarihsel kimliğin yanında kimliksiz kentsel alanlara ilişkin tasarımlar yapılması
4	Kentsel Altyapı	- Kentte yaşam kalitesini artırıp, yaşamı kolaylaştırmak amacıyla kentsel altyapı çalışmalarının etkin ve verimli şekilde yapılması
5	Ulaşım	- İzmir kentinin özgün yapısı ve dinamiklerini dikkate alan insan öncelikli, ekonomik, konforlu, çevreye duyarlı, farklı ulaşım türlerini dengeli biçimde bir araya getiren ve kentlinin yaşam kalitesini yükselten ulaşım yapısının oluşturulması
6	Sağlık	- İzmir Büyükşehir Belediye sınırları içinde yaşayan herkese yataklı ya da ayakta eşit olarak kaliteli, ekonomik sağlık hizmetinin sunulması, sağlık konusunda bilinçlenmiş bir toplum oluşmasının sağlanması
7	Kültür/ Spor/ Eğitim ve Sosyal Hizmetler	- Ülkemizin ekonomik, eğitsel ve kültürel anlamdaki geri kalmışlığına İzmir kenti özelinde çareler üretmek, bilimde ve sanatta dünya ölçeğinde söz sahibi olan ülkeler ile yarışabilir hale gelebilmek için katkı koyulması, bu çerçevede İzmir’de kentlilik bilincinin oluşması ve kentlinin yaşam kalitesinin yükseltilmesinin sağlanması - Belediyemiz basın, yayın, halkla ilişkiler ve tanıtım faaliyetlerinde daha hızlı, etkili ve kaliteyi artırmaya yönelik çalışmaların yapılması
8	Turizm / Fuarçılık ve Dış İlişkiler	- İzmir’in sosyal, kültürel, turizm ve diğer alanlarda dünyanın gözde şehirleri arasına girmesinin sağlanması
9	İtfaiye ve Afet Yönetimi	- İzmir Büyükşehir Belediyesinin 5216 sayılı yasa ile kendisine verilen sorumluluk alanında; yurttaşlarımızın can ve mal güvenliğini sağlamak amacı ile itfaiye ve acil yardım hizmetlerinin etkin ve süratli şekilde yürütülmesi, doğal afet olaylarının önlenmesi ve zararlarının azaltılması için gerekli planlamaların yapılması ve uygulanması
10	Bilgi ve İletişim Teknolojileri	- Bilgi toplumuna dönüşümde; bilgiye dayalı rekabet ortamında üretilen hizmetlerde daha etkin ve verimli olabilmek için bilginin üretilmesi, işlenmesi, erişilmesi, paylaşılması, doğru ve hızlı kullanılmasının sağlanarak kentlinin sayısal yaşama dahil edilmesi
11	Yeşil Alan Rekreasyon Alanları ve Parklar	- Çağdaş bir kentsel tasarım anlayışı ve peyzaj mimarlığı ilkeleri doğrultusunda yeşil alan tasarım ve uygulamalarının yapılarak kentin yaşanabilirliğinin ve kentlinin yaşam kalitesinin artırılması
12	Enerji	- Alternatif Enerji Kaynaklarının kullanıma sunulması
13	Bütçe ve Satın Alma	- Belediye hizmetlerinin daha güçlü olarak sunulabilmesi için güçlü bir mali yapının oluşturulması

Tehdit) Analizi yapılmıştır. Uzun dönemde oluşabilecek ve kurum dışından gelebilecek fırsatlar/tehditler ile kuruma ilişkin güçlü/zayıf yönler tespit edilmiştir. Sektörel bazda elde edilen sonuçlar yöneticiler tarafından değerlendirilmiş ve puanlanmıştır. Çoğulcu katılım ilkesi doğrultusunda paydaşlardan gelen görüşlerde dikkate alınarak sıralamaya tabi tutulmuştur.

- Kurumun mevcut durumunu daha sağlıklı ortaya koymak ve ilgili tüm kitlenin görüşlerini almak amacı ile Paydaş Analizi çalışması yapılmıştır. Bir hizmet yerine getirilirken bunun gerçekleştirilmesinde bizi etkileyen ve bizden etkilenen kişi, kurum ve kuruluşlar paydaşlarımız olarak ifade edilmektedir. Paydaşlar belirlenirken birim yöneticileri ile toplantı ve değerlendirme çalışmaları yapılmış, istatistiksel değerlendirmeler ve kaynak taraması ile sonuca ulaşılmıştır. Paydaş görüşlerinin değerlendirilmesi, paydaşlara uygulanan anket ve yazılı görüş alma yolu ile yapılmıştır.
- İç paydaşların (kurum çalışanları), intranet üzerinden anket uygulanarak sonuçları değerlendirilmiştir. Kurum Anketine katılan 307 kişinin %65'i kadın, %35'i ise erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 37 olup bu ortalamanın kadınlar için 36 erkekler için 39.5 olduğu görülmektedir. Çalışma sürelerine göre ilişkilendirme yaptığımızda, katılımcıların %17'si 20 yıl ve üstü, %18'i 16-20 yıl arası, %38'i 6-15 yıl arası, %27'si 0-5 yıl arası çalışma sürelerine sahiptir. İstihdam gruplarına göre katılımcıları incelediğimizde ise katılımcıların %57'sini memurların, %2'sini kadrolu işçilerin, %16'sını şirket personelinin, %16'sını uzman şirket personelinin ve %9'unu şirket işçilerinin oluşturduğu görülmektedir.
- Hedef kitlemiz (vatandaşlar) için ise "halk anketi" uygulanmıştır. Halk anketi; halkın belediyenin hizmetleri ve halkla iletişimi hakkında görüşlerini belirlemek, daha çok kaynak ve ilgi isteyen alanları tespit etmek amacıyla tasarlanmıştır. Anket ayrıca, belli başlı projeler konusunda halkın ilgisini ve ihtiyaç farkındalığını ölçmeyi hedeflemiştir. Anket İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları dahilinde, teknik imkanların izin verdiği

ölçüde ilçe ve semt nüfus oranlarına bağlı kalarak uygulanmıştır. 3001 kişiye anket uygulaması yapılmıştır. Anket çalışmasının gerçek coğrafi dağılımı yansıtması için ilçe merkezleri yanında tüm semt ve mahalleleri kapsamına gayret edilmiştir. Katılımcıların %58'i erkek, %42'si kadındır, anket 18 ve daha yukarı yaş grubuna uygulanmıştır.

- Dış çevre analizi kapsamında literatür tarama grupları tarafından Sekizinci ve Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planları, bölgesel planlar, Ulusal Program, AB İlerleme Raporları ve ilgili diğer kaynaklar taranarak raporlar oluşturulmuştur.
- İlçe ve ilk kademe belediyeleri, daire başkanlıkları ve belediyeye ait şirketler dahilinde vizyon, misyon, stratejik amaç, hedef ve proje çalışmaları yapılmıştır. Tüm dokümanlar, çalışma raporları Stratejik Planlama Teknik Ekibi tarafından incelenerek, gerek toplantılar gerekse yöneticilerle karşılıklı görüşmelerle değerlendirilmiştir. Katılımcı yönetim anlayışından hareketle ilçe ve ilk kademe belediyeleri ve diğer paydaşların görüş ve önerileri alınarak, vatandaşın istek ve talepleriyle ilgili stratejiler geliştirilerek İzmir Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planına son şekil verilmiştir.

Yukarıda açıklanan çalışmalar yapılırken, temel amacı etkinliği ve verimliliği artırmak olan endüstri mühendisliğinin başlıca konuları olan; verimlilik analizi, iş etüdü, yatırım analizi ve planlaması, mühendislik ekonomisi, fayda-maliyet analizleri, standardizasyon, insan gücü planlama, iş değerlendirme ve ücret yönetimi, proje yönetimi, bilgi sistemleri, yönetim bilişim sistemleri, kalite kontrol, maliyet kontrol sistemi, kurumsal kaynak planlaması vd. nin yoğun olarak kullanılacağı görülmektedir. Stratejik plan çalışmaları yapılırken karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri bir sonraki bölümde belirtilmiştir.

3. Stratejik Plan Hazırlık Sürecinde Karşılaşılabilecek Sorunlar

- *Planlamaya karşı olumsuz bakış açısı*; Stratejik planın hazırlanması kanun ile emredildiği için yasal bir zorunluluk olarak algılanmakta, sürecin başlarında önemi kavran-

mamakta bu nedenle de konu gereken ilgiyi görmemektedir. Bu bakış açısı ve algı üst yönetimden başlayarak tüm kurum kapsamında düzenlenecek eğitimler ve bilgilendirme çalışmaları ile değiştirilmeli, konunun önemi ve hassasiyeti herkese kavratılmalıdır.

- *Üst yönetimin sürece katılımı*; Stratejik plan çalışmalarının üst yönetim tarafından, belli bir grup eliyle hazırlanarak onaya sunulan çalışmalar olarak algılanması ihtimali yüksektir, bu algı eğitim ve bilgilendirmelerle aşılmalı, üst yönetimin sürece katılımı ve planı sahiplenmesi sağlanmalıdır.

- *Yeniliklere karşı direnç*; Yeniliklere karşı direnç göstermenin yaygın bir insan davranışı olduğu gerçeğini bilerek, tüm aşamalarda karşılaşılabilecek direncin zaman içerisinde eğitimler ve bilgilendirmeler ile kırılması sağlanmalıdır.

- *Kurumun büyüklüğü*; Kurum büyüdükçe çalışmaların yürütülmesi de zorlaşmaktadır, stratejik plan yapacak ekipteki kişi sayısının kurum büyüklüğüne göre belirlenmesi gerekir. Belirlenen kişilerin de kurum bünyesindeki yapılanmayı doğru veri akışını sağlayacak şekilde, şelale metodu vb. teknikler ile organize etmesi, kurum büyüklüğünden kaynaklı birçok sorunun önüne geçebilir.

- *Yasal mevzuat*; Stratejik planlarda kanunlar belirleyici rol oynamaktadır, mevzuatta meydana gelen uyumsuzluklar, sık sık gündeme gelen değişiklikler doğrudan planları etkilemektedir, yasal mevzuat sürekli takip edilerek olası olumsuzluklar erken tespit edilmeli, gerekli düzeltmeler ivedilikle yapılmalıdır.

- *Zaman baskısı*; Stratejik planların belli bir zaman aralığında hazırlanacak olması yapılacak çalışmalara kısıt getirmektedir, bu nedenle zamanın iyi yönetilmesi gerekmektedir, zaman yönetimi ise endüstri mühendisliğinin doğrudan çalışma alanına girmektedir, iyi bir süreç planlaması ile bu baskı minimize edilebilecektir.

- *Bürokratik kurum yapısı*; Kamu kurumlarındaki bürokratik yapı, ek olarak siyasi ve politik çıkar gruplarının baskıları stratejik planın hazırlanması mantığı ile çelişmektedir. Stratejik planın hazırlık aşaması ve sonrasında kamuoyu tarafından tartışılabilir ve katkı yapılabilir bir yapıya dönüştürülmesi bu baskıların etkisini kısmen azaltabilir.



- *Kurum organizasyon dikey yapısı*; Kamu kurumlarında var olan ast-üst ilişkileri nedeni ile üst yöneticinin dar bir vizyona sahip olması astların gelişimini ve çalışma biçimlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca bu dikey organizasyon yapısı, kurum içi iletişimi ve birimler arası koordinasyonun sağlanmasını da zorlaştırmaktadır. Bu sorun ancak yasal düzenlemeler dahilinde kurum organizasyon yapılarının yeniden düzenlenmesi ile çözüme kavuşturulabilir.

- *Endüstri mühendisliği mesleğinin önemi*; Endüstri mühendislerinin çalışma alanlarının ve öneminin kamu kurumlarında henüz yeterince anlaşılabilmiş olması nedeniyle sürece dahil edilmemeleri planlama sürecinin daha etkin, verimli ve bilimsel olmasını engellemektedir. Uzun dönemde yetkilendirilmiş endüstri mühendisi sayısındaki artış ve yetki alanımıza sahip çıkma çabalarımız ile bu sorunun aşılabileceği umut edilmektedir.

- *Donanımlı insan kaynağı*; Personel sayısının çokluğu ve değişim sıklığı, teknik hizmet sınıfında yeterli sayıda personelin olmaması çalışmaları olumsuz yönde etkilemektedir. Kamu kurumlarında sıkça karşılaşılan bir sorun da yetki ve sorumlulukların liyakate göre değil başka ilişkiler üzerinden ehil olmayan insanlara dağıtılmasıdır. Her ne kadar zor olarak görünse de, kurumların insan kaynakları politikalarını günün şartlarına göre, insan odaklı ve liyakat esasına dayanarak yeniden oluşturmaları gerekmektedir.

- *Stratejik Planlama Teknik Ekibine ayrılan kaynak*; Stratejik Planlama Teknik Ekibine ayrılan kaynak genellikle az

yada hiç yoktur. İşin başında ekibin ihtiyaçları net olarak belirlenmeli, gerekli eğitimler, donanımlar ve yatırımlar için bütçe ayrılmalıdır, ekip üst yönetim tarafından desteklendiğini sürekli hissetmelidir. Ayrıca yönetmelik (Strateji Geliştirme Birimlerinin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik) ile birlikte kamu kurumlarında kurulan Strateji Geliştirme Birimlerinin yöneticilerinin endüstri mühendisleri veya teknik hizmet sınıfında görev yapan personelden seçilmesi, bu birimlerde endüstri mühendislerinin görev almasının sağlanması ve burada yer alan personelin değişim sıklığının az olmasının sağlanması da problemin çözümüne katkı sağlayacaktır.

- *İstatistiki veri yokluğu*; Kamu kurumlarında sayısal ölçütler bazında değerlendirme yapan bir çalışma kültürünün oturmamış olması geriye dönük sayısal tespit ve analiz çalışmalarında zorlukların yaşanmasına neden olmaktadır. Veri toplama çalışmalarına gereken önem verilmeli, en azından çalışmalar başlar başlamaz verilerin de sağlıklı bir şekilde kayıt edilmesi sağlanmalıdır. Kamu hizmetlerini daha etkin, verimli hale getirebilecek yönetim, veri, bilgi vb. sistem oluşumlarına yönelik çalışmalarda endüstri mühendislerinin yer alması da yine önem taşımaktadır.

- *Takım çalışmasına yatkınlık*; Kamu kurumlarında takım çalışmasına yatkın bir personel yapısı olmaması nedeni ile koordinasyon, işbirliği, bilgi alış verişi vb. alanlarda tıkanmalar olmaktadır, bu sorun kurum organizasyon yapılarının yeniden düzenlenmesi ve kurum kültürünün oluşturulması ile çözüme kavuşturulabilir.

Yukarıda belirtilen sorunların daha az yaşanması, etkilerinin minimize edilmesi ve stratejik planlama sürecinin daha iyi koordine edilebilmesi için endüstri mühendisleri için "imza yetkisinin" ivedilikle kazanılması gerekmektedir, devam eden çalışmalar hızlandırılarak sonuca ulaştırılacak adımlar atılmalıdır.

4. Sonuç

10/12/2003 tarih ve 5018 sayılı Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanununda yer alan stratejik planlamaya ilişkin hükümler 01/01/2005 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Stratejik plan, kurum/kuruluşların orta ve uzun vadeli

amaçlarını, temel ilke ve politikalarını, hedef ve önceliklerini, performans ölçütlerini, bunlara ulaşmak için izlenecek yöntemler ile kaynak dağılımlarını içermektedir. Yürütülen tüm faaliyetler, planda yer verilen hedeflere göre performans programlarıyla izlenmektedir. Stratejik planların, hazırlanma ve uygulama aşamasında, endüstri mühendislerinin çalışma alanlarıyla yakından ilişkili yöntem ve araçların kullanımını gerektirmektedir. TMMOB Makina Mühendisleri Odası, stratejik planlama hazırlık ve uygulama sürecinde görev alacak endüstri mühendislerini, Resmi Gazetenin 21 Şubat 2008 tarihli ve 26794 sayılı nüshasında yayınlanan "Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği"ne dayanarak DPT tarafından yayınlanan "Kamu İdareleri İçin Stratejik Planlama Kılavuzu" kapsamında düzenlediği meslek içi eğitim programı ile yetkilendirmektedir.

Stratejik planlarının hazırlık ve uygulama süreçlerinin, TMMOB Makina Mühendisleri Odası tarafından "Stratejik Planlama Mühendis Yetki Belgesi"ne sahip yetkilendirilmiş endüstri mühendislerince koordine edilmesi ve kamu kurumlarında kurulan Strateji Geliştirme Birimlerinin yöneticilerinin endüstri mühendisleri veya teknik hizmet sınıfında görev yapan personelden seçilmesi, bu birimlerde endüstri mühendislerinin görev alması, daha etkin ve verimli yönetimine olanak sağlayacaktır.

Kaynakça

- [1] Devlet Planlama Teşkilatı, 2006, *Kamu İdareleri İçin Stratejik Planlama Kılavuzu*, Ankara.
- [2] Endüstri - İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu, 2005, *Endüstri ve İşletme Mühendisliği'nin Yetki ve Sorumluluk Alanlarının Hayata Geçirilmesi Çalıştay Raporu*, V. Endüstri - İşletme Mühendisliği Kurultayı, Zonguldak.
- [3] İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2006, *2006-17 Stratejik Plan Kitabı*, İzmir.
- [4] Yalçınkaya, Ö., 2009, *Röportaj; İmza yetkisi yolunda yetkilendirme yönetmelikleri: Stratejik Planlama*, Endüstri - İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu Bülteni, TMMOB MMO Haber Bülteni Sayı 129 Eki, 30-32, Ankara.

Günümüz İşletmelerinde Yönetim Sistemleri ve Bütünleşik Yönetim Sisteminin Gerekliliği ve Rekabet Açısından Önemi

Kasım BAYNAL

Kocaeli Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Kalite kavramı; zaman içerisinde gelişerek sadece müşteri memnuniyetini sağlamak ile sınırlı kalmayıp; paydaşlarının da beklentilerini dikkate alarak sürekli iyileştirme esası ile karşılamaya yönelmiştir. Paydaşların dahil olması ile birlikte kalite, basit tanımı ile müşteri memnuniyetini sağlamanın ötesinde sürekli iyileştirmeyi öngören ve çalışanların motivasyonunu artırmayı teşvik eden bir yapıya dönüşmüştür. Bu yeni tanım; kalitenin çevre ve iş güvenliği kavramları ile bütünlük içerisinde hareket etmesi gerektiği sonucunu doğurmuştur. Buna göre ürün/hizmetin uygunluğunu sağlama hedefi tek başına yeterli olmayıp aynı zamanda ürünün üretimi esnasında oluşabilecek etkilerin tanımlanması ve önlemlerinin alınması ile çalışanların motivasyonunu artırmaya yönelik çalışma ortamı koşullarının oluşturulması esas alınmıştır [1].

Günümüzün imha edici rekabet ortamında hayatlarını devam ettiren işletmeler, avantajlı olabilmek için Toplam Kalite Yönetimi (TKY)'nin temel düşüncesini ve müşteri odaklı prensiplerini benimsemişlerdir. Artık, işletmeleri yönlendiren müşteri istekleri kavramı, kalite, maliyet ve hızın ötesinde, çevre unsurları ile iş sağlığı ve güvenliği prensiplerini de kapsamaktadır. Bu kavramların önemi her geçen gün giderek artmakta; çevre dostu teknoloji ve yaklaşımları olan, çalışanlarının sağlığını ve güvenliğini de ön plana çıkaran işletmeler, ulusal ve uluslararası düzeylerde de rekabet avantajı kazanmaktadır.

İşletmeler, ekonomik gelişmede çevre kalitesi ve fırsatlar arasındaki ilişkinin artık farkına varmışlardır. Günümüzde işletmeler, politikalarını, toplumsal çerçeve için de yeniden belirlemektedirler. Artık, işletmeleri yönlendiren müşteri istekleri kavramı, kalite ve hızın ötesinde, çevre unsurlarını da kapsamaktadır. Çevre kalitesi de Toplam Kalite olgusu içinde yer almakta ve önemi her geçen gün giderek artmaktadır [2]. Atıklardan kaynaklanan veya kazalar sonucu oluşan çevre problemlerinin nedenlerinin, kalite ve iş güvenliği nedenlerinden farklı olmadığı görülmektedir. Çevresel problemi azaltmak için kalite, iş gü-



venliği ve çevresel performansı birbiri ile bağlantılı olarak geliştirmek gereklidir [3].

Günümüzün iş dünyasında ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ve ISO 22000 gibi sektöre özgü yönetim sistem standartlarının uygulanması artık neredeyse kaçınılmazdır. Müşterisine ve ürün kalitesine verdiği önemi ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi (KYS) uygulayarak vurgulayan firmalar, çevreye ve çalışanlarına olan duyarlılıklarını ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) ve OHSAS (TS) 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Yönetim Sistemini, Gıda Güvenliğine duyarlılıkları için ise HACCP (ISO 22000)'i uygulayarak göstermektedir [4].

Birden fazla yönetim sistemi uygulaması, bir kuruluşa öncelikle dokümantasyon anlamında büyük bir yük getirmektedir. Oysa yönetim sistemlerinin birbiriyle ortak birçok şartı bulunmaktadır. Ayrıca, standartlarda yapılan son revizyonlar da, yönetim sistemlerinin bütünleşik edilebilmesi için gereken kolaylığı sağlamıştır. Bu nedenlerle, yönetim sistemlerinin bir bütün olarak ele alınıp, daha basit bir yaklaşımla bütünleşik edilerek yönetilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Etkin bir bütünleşik yönetim sistemi uygulaması, yönetim sistemleri uygulamalarından

istenen çıktının elde edilmesi ve uygulanan sistemlerin kullanıcı dostu olması açısından birçok kolaylık sağlamaktadır.

Bütünleşik Yönetim Sistemleri

Bütünleşik Yönetim Sistemi (BYS), kalite, çevre ve iş sağlığı ve güvenliği vb. konulardaki yönetim sistemlerinin tek bir çatı altında toplanarak bir bütünlük içinde yönetilmesi amacıyla kurulan sistemlerdir. Müşteriler tarafından talep edilen yönetim sistemlerinin çeşitliliği, aynı anda kuruluşta birden çok yönetim sisteminin işletilmesini gerektirmektedir. Bu sistemlerin farklı yapılar ve bakış açılarıyla kurulmuş olması, sistemlerin yönetilmesinde güçlükler yaratmaktadır. Farklı sistemlerin ayrı ayrı yönetilmesi de ilave yönetim ve denetim maliyeti getirmektedir. Bu nedenle karşılaşılabilecek sorunların aşılması için sistemler BYS olarak kurulabilir ya da mevcut sistemler sonradan bütünleşik hale getirilebilir [5].

Sistem yaklaşımı günümüzde önemli değişiklikler geçirmektedir. ISO 9000 Kalite Güvence Standardının yayınlanması ile başlayan sistem yaklaşımı giderek diğer alanları kapsamıştır. Sistem yaklaşımının, her şeyi kapsayan tamlik ve bütünlük sağlayan, sistematik ve planlı yaklaşımı diğer yönetim alanları içinde cazibe yaratmıştır. Günümüzde bu anlamda birçok yönetim sistemi standartları veya mevzuatları yer almaktadır. Bunlardan bazıları aşağıda gösterilmiştir [3].

- Kalite Yönetim Sistemi (ISO 9001:2008)
- Çevre Yönetim Sistemi (ISO 14001)
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (OHSAS 18001)
- Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi (HACCP-ISO 22000)
- Otomotiv sektörü için Kalite Yönetim Sistemi (ISO TS 16949)
- Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (ISO 27001)

Kuruluşta bu yönetim sistemlerinden birkaçı bulunuyorsa bunların yerine bir BYS kurulması ve etkin bir şekilde uygulanması kuruluşu zaman, kaynak ve hız kazandıracaktır. BYS; ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, HACCP ISO 22000 vs. yönetim sistemlerinin tek çatı altında toplandığı ve gereklerin aynı anda karşılandığı bütünsel uygulanan sistemdir.

Günümüzdeki eğilim; ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ve diğer yönetim sistemlerine; geleneksel ayrı ayrı düzenlemeler yerine bütünsel yaklaşım göstermektir. Mümkün olan her noktada ortak doküman tanımlanması; ortak gözden geçirme yapılması ve eğitimlerin ortak planlanması sistemin bütünleştirilmesine başlanmasında önemli işlem adımlarıdır. Kalite, çevre ve çalışan sağlığı-iş güvenliği yönetim sistemlerinin tek bir BYS altında toplanması kuruluşların paradan ve zamandan tasarruf etmesine ve sistemin genel etkinliğinin artırılabilmesine imkan sağlar. Bürokrasi azalır, bütün yönetim sistemlerinin gereklerini kapsayan ortak amaç ve hedefler belirlenir [6].

Yönetim Sistemlerinin temelinde, etkinlik ve izlenebilirlik ile beraber şirketlerin iş akışlarının (süreçler) yapılandırılması yatar. Bu sayede iş yapma biçimlerinde şeffaflık ve etkinlik sağlanır. BYS kuruluşun iş süreçlerinin performansını artırır. Yapılanma ihtiyacına firma bünyesinde bütünleşik çözüm üretilmesi, kuruluşları yönetsel esnekliğe kavuşturur. BYS, çeşitli yönetim sistemlerini uygulayan pek çok kuruluşu çoklu denetimle sistem belgelendirmesi yerine, tek nokta denetim ve belgelendirme avantajı sunan bir çalışmadır. Bu özelliği ile hem belgenin katma değerini arttırmakta hem de zaman ve maliyet gibi kaynaklar açısından büyük tasarruf sağlamaktadır [7].

Farklı standartların ve yönetim sistemlerinin tek faaliyet altında biçimlendirilmesi, uyumu ve bütünleştirilmesi felsefesi ile bugün hemen tüm kalite yönetim standartları eşdeğer maddelerle BYS'nin avantajları şirketlere sunulmaktadır [7]. Ancak bu alanda sistemlerin birbiriyle ilişkilerini irdeleyen Türkçe yayın eksikliği, kalifiye eleman yetersizliği, belgelendirme kuruluşlarının denetlenemeyişi, danışmanlarla ilgili herhangi bir standart veya denetimin olmayışı, üniversite - sanayi - meslek odaları - denetim kuruluşlarının işbirliği yetersizliği, BYS'nin kurulması yerine belgeye odaklılık, sorunların çözümünü geciktiren önemli engeller olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ürün, çevre, insan sağlığı ve güvenliği konusundaki maddeleri içeren yönetim sistemi standartlarının hepsinde bütünleşmeyi kolaylaştırıcı ortak maddeler bulunmaktadır. Politika (BYS Politikası), üst yönetimin gözden geçirme faaliyetleri, eğitim, düzeltici faaliyetler, önleyici faaliyetler ve uygulamaları, iç denetimler, sürekli iyileştirme, yasal gerekliliklere uyum, dokümanların ve kayıtların kontro-

lü gibi ortak maddeler söz konusu yönetim sistemlerinin yaklaşık %70'lik bir bölümünü oluşturmaktadır. Sistemlerdeki ortak özelliklerin fazla olması, bütünlük sistemin kurularak uygulanması ve denetimi söz konusu olduğunda; planlama, uygulama ve uygunluk sağlamada birçok avantaj getirmektedir [7].

Bütünlük Yönetim Sisteminin Yararları

- Bir defada birden fazla sistemin denetlenerek, uygun bulunması halinde belgelendirilmesi,
- Ortak prosedürlerin ayrı ayrı dokümanite edilmesi gereğinin ortadan kalkması,
- Tek bir yönetim sistemini birçok standarda uydurarak, işlerin tekrarının önlenmesi,
- Dokümanların en basit hale gelmesiyle, böylelikle her bireysel standart için ayrı detaylı doküman seti hazırlamayı ortadan kaldırarak kaynak israfının önlenmesi,
- Maliyetlerdeki azalma ile karlılık artışının sağlanması,
- Daha az denetimden geçerek işlerin aksamasının engellenmesi,
- Daha şeffaf bir yönetim anlayışının oluşturulması,
- Kurumsal sinerji artışın sağlanması,
- Çalışanların motivasyonunun artması,
- Tek bir dokümantasyon sistemi yardımıyla daha etkin planlama sağlanması,
- Sürekli iyileştirme sayesinde ticari kalıcılık ve üstünlük sağlanması,
- Denetimde, kuruluş için çok büyük önem taşıyan işlevsel proseslerin değerlendirilerek kuruluşa özel gereksinimlerin dikkate alınması.

Sonuç

Son 25 yılda kalite sistemleri iş çevrelerinde kısmen ana konu haline gelmiştir. Müşteriler sürekli olarak ucuz fiyatta kaliteli mal talep etmektedir. Sonuç olarak, üst yönetim iş akışını nasıl sağlayacağını yukarıdan aşağıya doğru tekrar düşünmek zorunda kalmıştır.

ISO 9000 KYS politika belirlenmesinden sonraki denetim ve eğitim gibi erken adımlarda uygunsuzluk azaltmayla ilgilidir. Yaralanma, hastalık ve kontrolsüz tehlikeler ahlaki yönetim sistemi dışında tutularak uygunsuzluk olarak düşünülmüştür. Sağlık ve güvenlik programlarının kalite sistemleriyle birleştirilmesi işyerindeki tehlikelerin kont-



rolü için mevcut ve benzer sistem veya terminolojinin kullanılmasını sağlamaktadır. Birleştirmedeki sinerji, işçi sağlığının ayrı bir sağlık güvenlik sistemine oranla daha hızlı ve etkili bir biçimde gelişmesini sağlayacaktır [8].

ISO 14001 ÇYS işletmeler için hareket tarzlarını değiştirecek, stratejik planlamalarında etkinlik artışı yaratacak, verimliliklerini ve rekabet güçlerini arttıracak bir yönetim sistemidir. İşletmeler ekonomik gelişmede çevre kalitesi ve fırsatlar arasındaki ilişkinin artık farkına varmışlardır. Bu kapsamda işletmeler, politikalarını, toplumsal çerçeve içinde yeniden belirlemektedirler.

OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi, İSG ile ilgili bütün sorunları bir anda çözen, işletmelerin ivedi olarak uygulayabileceği bir sistem değildir. Kaldı ki işletme içindeki İSG sorunlarına anında müdahale edip ortadan kaldırabilecek sihirli bir değnek de değildir. Uzun fizibilite çalışmaları, gayret ve en önemlisi de tepe yönetimden en alt kademedeki işçilere kadar organizasyon içerisindeki tüm bireylerin inancını ve onayını gerektiren bir sistemdir. Sistematik planlamayı ve sürekliliği gerektiren işçi sağlığı ve iş güvenliği programları oluşturmak ve başarılı bir şekilde yürütmek 'önce insan' ilkesi ile hareket eden çağdaş kuruluşların temel çalışma prensiplerinden başlıcası olmalıdır [9].

ÇYS ve KYS arasında uygulama ve prensipte birçok yapısal benzerlikler bulunmaktadır ve birbirlerini karşılıklı olarak etkilemektedirler. Çevresel uygulamalarda personelin katılımının artması, personele manevi bir memnuniyet verir, yaptığı işte üstlendiği çevresel sorumluluk,

yüksek bir motivasyon sağlar. Böylece çevresel performansın yanı sıra, kalite performansı ve verimlilik de dolaylı olarak etkilenir. Yönetim politikasına uygun olarak sürekli gelişimin sağlanması için, sistem gerekliliklerinin uygulanması, ölçüm ve izleme yöntemlerinin etkin olarak işletilmesi zorunludur. Bu çalışmaların yapılması ile işletmenin sosyal sorumluluk anlamında çevreye verdiği önem açıkça gösterilmiş olacaktır.

İşletmelerde sistem enflasyonu yaratılmak istenmiyorsa BYS'nin kurulması yoluna gidilmelidir. Sistemleri ayrı ayrı yürütmeye çalışmak hem yönetim, hem de çalışanlar seviyesinde bazı olumsuzluklara neden olabilir. Her şeyden önce birden fazla sistem olması üst yönetimin sistemler üzerindeki kontrolünü azaltabilir ve zaman kaybına neden olabilir. Ayrıca farklı standartların ayrı yönetilmesi, çalışanların bilgi ve kavramları karıştırıp, motivasyonlarını düşürebilir [1]. Özetle işletmelerde; kalite, çevre, İSG ve diğer yönetim sistemleri için BYS oluşturulmalıdır. Kurulan yönetim sistemi, planlı eğitimler ile desteklenmelidir. Yasal gereklilikler kapsamında çevresel etkilerin incelenmesi sürekliliğinin sağlanması sistemin işleyişi açısından önem arz etmektedir.

Kaynakça

1. Karakadioğlu, F. T., Selvi, M., Hazır Beton Sektöründe İSO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Uygulaması, <http://www.isveguvenlik.com/insaat-yapi-isleri-sektoru/hazir-beton-sektorunde-iso-14001-cevre-yonetim-sistemi-uygulamasi.html>, 20.03.2009
2. Entegre Yönetim Sistemleri, http://www.wcs.com.tr/iso9001_prensipileri.htm, 20.02.2009
3. http://www.kaliterehberi.com.tr/entegre_yonetim_sistemleri.html, 21.03.2009
4. http://www.kalite.com.tr/yonetimsistemlerikurulumu_1_72.htm#entegre, 21.03.2009
5. http://www.kaliterehberi.com.tr/entegre_yonetim_sistemleri.html, 21.03.2009
6. http://www.sodakrom.com.tr/saglik_emniyet/yonetim.asp, 22.03.2009
7. Mordeniz, H., Entegre Kalite Yönetim Sistemleri Ve Catering Sektörü, http://www.sektorler.web.tr/hizmet/danismanlik_ve_egitim/entegre_kalite_yonetim_sistemleri_ve_catering_sektoru.htm, 23.03.2009
8. Kalite, çevre ve iş güvenliği entegre sistemleri, <http://www.bcm.org.tr/pdf/kalite,%20cevre%20ve%20isg%20entegre.pdf>, 24.03.2009
9. Şardan, S., İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitimleri, Çimento İşveren Dergisi, Özel Eki, Mayıs 2003, Cilt 17, Sayı 3

Endüstri Mühendisleri Kapitalizmin Yandaşları mı?

Y. Kenan SARIOĞLU

Endüstri Mühendisi

Basit bir deney yapalım. Bir kaba önce bir miktar kum daha sonra yarısına kadar su ile dolduralım ve dışarıdan bir kuvvet uygulayalım. Uygulanan kuvvet nedeniyle su ve kum kabın her tarafını dalgalar halinde dolaşacaktır. Tabi ki kumun dolaşımı daha yavaş olacaktır. Hepimizin bildiği bir olay! değil mi? Şimdi düşünelim! Kap; dünyayı, su; kaynağı (para), kum; insanları, kuvvet ise; sistemi temsil etsin. Şimdi yaptığımız deneyin sonuçlarını tekrar düşünelim.

“Sistem = Kapitalizm” ise suyu ve kumu sürekli bir yöne doğru itecektir. Kaynak ise sadece para ve bileşenlerin yarattığı güçle elde edilebilir nesnelere olacaktır. “Elde edilen kar = artı değer” bir sonuçtur. Para ise dünyada elde edilebilecek doğal kaynak varsa işe yarayacaktır.

Yoksa paranın gücü azalır ve kaynağın olduğu bölgede bir kriz yaratılarak bölge önce ele geçirilir.

Kapitalizm her krizi yaşadığında sular bulanır, kendisi ya da işbirlikçilerini yaratarak yeni alanlar açılır. Bu alanlarda, elindeki artı değeri kullanarak yeni yatırımlara dönüştürür. Eski yatırımları ise gelişmekte olan bölgelere devreder ve düşük kar özelliği olan yatırımlarının da maliyetini kurtaracak şekilde alanlardan çekilir.

Doğru yatırımların yapılması bu noktada önem taşımaktadır. Kapitalizm daha karlı yatırımları yeni stratejileri ile belirleyerek kendi hedefine (artı değer) odaklayacaktır.

Doğal olarak sonuca gidebilmenin tek yolu “kum = insan”dır. Kapitalistlere göre bütün kaynaklar kıt ama insan boldur. Doğada bulunan ve insan eli değmemiş bütün

kaynakların üreticilere göre değeri sıfırdır. Petrolün, metalin, doğal gazın vb. maliyetini sadece dünya tarihine mal etmek gerekir. “Ürünün Maliyeti = Doğal Kaynak (0) + İnsan”. Bu da demektir ki bir işi tasarım aşamasından başlayarak üretim ve tüketiciye ulaştırma safhasına kadar üzerine konulan maliyet sadece insan maliyetidir. Yani bütün üretim ve hizmet işlerinde maliyetin %100’ünde insan faktörü vardır. İşçilik maliyet oranı hesaplayanlara duyurulur!

İnsanları hem geliştireceksiniz, hem de düşünebilme yetisinden yoksun bırakacaksınız! Göçü istemeyeceksiniz ama engel olmayacaksınız! Hem parayı elinizde tutacaksınız hem de tüketimi artıracaksınız! Hangisi çelişki değil ki, ya da hangisi çelişki?

Kabı hep aynı yöne çevirirseniz bu kabın suyu da kumu da bir gün devrilecek ve etrafa saçılacaktır. Bu durumda, suyun (para bölümünü kaldırdıktan sonra) az olduğu yöne doğru üstten güç uygulanır kumun az olduğu yöne doğru alttan güç uygulanırsa bakın ne olur?

Kabın içindeki suyun para bölümünü boşaltalım. Optimizasyon yapmak durumunda kalacaksınız. İhtiyaç olunan kaynak, ihtiyaç duyulan bölgeye gidecektir ya da herkese en uygun şekilde paylaşılacak şekilde yönlendirilecektir. Kaynakları, insanlara zarar vermeyecek özellikte ve doğru zamanda, doğru kalitede dağıtımı yapılacaktır. Yapılacak strateji ve yatırımların hedefinde tüketim değil insan olacaktır. Paydaşlar birbirlerine karşı sorumluluklarını en fazla yapma çabası içinde olacaklardır. Çalışanların ve paydaşların iş güvenliği ve sağlığına özen göstermek zorunda kalacaklar. Doğayı ve çevreyi korumakla kendini yükümlü hissedecekler.

Toplam Kalite Yönetimi ile yönetim felsefesinde yaratılan değişimi üst noktalara taşımaya çalışan Endüstri Mühendisleri, sistemin arka yüzünü oluşturmaktadır. Üretim ve hizmetin yönetilmesinin zorluklarını aşmak, yeni sistemler kurmak ve geliştirmek esas görevleri arasında yer almaktadır. Bu anlamda belki de yeni düzen oluşturmaya çabalayan yönetimlerin de ilgi

göstermesi gereken mesleklerin başında görülebilir.

Ancak, dikkat edilmesi gereken en önemli olgu, öğretmenlerin etik kurallar çerçevesinde sisteme yansıtılmasıdır. Kaliteden ödün vererek, işin güvenli yapılmasından kaçarak ya da yaşadığımız çevreyi yaşanmaz hale getirerek üretim kapasitesinin artırılması bir yöntemdir. Ancak bu asla Endüstri mühendislerinin tercih edeceği bir yöntem olmamalıdır. Sistemdeki elemanların tamamını zaman içinde en iyi hale getirmek ya da kaynakları gerektiği gibi kullanarak en uygun aralıkta üretimi gerçekleştirmek Endüstri Mühendisliğinin ana felsefesi olmalıdır.

Bu noktada Endüstri Mühendisliğini doğru algılamak gerekir. Başarı hikâyeleri ile yapılan işlerin sürecini anlatmak çok doğaldır. Ancak esas başarıların, bazı başarısızlık hikâyelerinin ardından geldiğini unutmamak gerekir. Dolayısıyla yöneticiler gibi Endüstri Mühendisleri de başarı masallarını sevdikleri için yaşadıkları iş süreçlerini anlatırlar. Başarı hikâyelerini anlatırken kendinize şunları sorun ve içiniz rahat bir şekilde sunumunuzu yapın:

- Üretimi ve karlılığı artırırken sistemin yaşamsal alanlarını tahrip ettim mi?
- Hangi kaynağın ne kadarını feda ettim?
- Elde edilen karın ne kadarını topluma geri döndürdüm?
- Önümüzdeki dönemi planlarken oluşturulan hedeflerle insana kalite mi yoksa kaliteye insan mı yarattım?

- Vizyonu misyona mı uyarladım, yoksa vizyonla misyonu mu sakladım?

Bunlar sadece etik davranışlar olarak değil, yaşam ortamını feda etmeden istenilen özellikteki ürünü ya da hizmeti istenilen kalitede sunacak bir sistem geliştirmek olarak değerlendirilmelidir.

Sonuç olarak; “güç = kapitalizm” olan yerde Endüstri Mühendisine ihtiyaç duyulması diğer bilim ve ilim dallarına duyulan ihtiyaçtan fazla değildir. Bununla birlikte yeni bir sistem oluşturan ya da sistemi ayakta tutmak isteyen her gücün Endüstri Mühendisliği manlığına ihtiyacı vardır.



AR-GE, Endüstriyel Ürün Tasarımı, Fikri Haklar

Ahmet YASAGAN

Endüstri Yüksek Mühendisi

Son yıllarda dünya ticaret konjonktüründe sarsıcı değişiklikler olmaya başladı. Son 20 yılda bilgi teknolojilerinin yaygınlaşması, ulaşım olanaklarının artması ve sermayenin kolayca yer değiştirmesi pazarların genişlemesine ve üretimde işçilik maliyetinin nispeten daha düşük olduğu gelişmekte olan ülkelere göç etmesine neden olmuştur. En göze çarpan gelişme yatırımların, üretim tesislerinin Uzakdoğu'ya ve özellikle de Çin'e doğru kayması olarak görülebilir. Her ne kadar kalite soru işareti olsa da ciddi maliyet düşüşleri tüm dünyayı etkilemektedir.

Türkiye de bu yeni konjonktürden etkilenmektedir. Rekabetin etkileri ile kar marjları düşmeye başlamıştır. Bazı sektörlerde ciddi daralmalar söz konusudur. Bunun en somut örneği tekstil sektörüdür. Tekstil artık karlı ve lokomotif bir sektör olmaktan çıkmaya başlamıştır. Özellikle markasız fason üretimde Uzakdoğu bu pazarı elimizden almaktadır.

Genel olarak bakıldığında Türkiye'de, teknoloji üretmekten çok üretilmiş teknoloji edinimli iş yapma biçimine dayalı bir model de mevcuttur. İthalat İhracat dış denge açığına bakıldığında da açığı oluşturan ana kalemlerin teknoloji ve üretim ekipmanı ithalatında olduğu görülmektedir. Dışa bağımlılık üretilen katma değer bir kısmının yurt dışına transfer edildiği anlamına gelmektedir. Üretimde kalite ve güçlü pazarlara yakınlık ülkemizin avantajı olsa da bu istenilen gelişme ve büyüme seviyesini yakalamamız için yeterli olmamaktadır.

Uzakdoğu baskısı ve nispeten yüksek girdi maliyetlerimiz nedeni ile düşük katma değerli üretim ve teknoloji, ürün, üretim ekipmanındaki dışa bağımlılığın seviyesinin yaratığı etki son yıllarda Türkiye'de sıkışmaya neden olmaktadır. Kanaatimizce Türkiye bir dönüşümün eşiğindedir. Ya daha katma değerli ürün/üretim ağırlıklı bir yapıya kavuşacak ya da periyodik krizlerle değersizleşen parası ile kompanse edilecek mevcut modeli sürdürmeye çalışacaktır.

Firmalar ayakta kalabilmek için artık ürün gamlarını daha dinamik yönetmek durumundadırlar. Gelecek yönelim-



leri ve talep tahminleri yapıp, stratejik bir planlama ile devam etmeleri gerektirmektedir. İletişim kanallarını çok gelişmesi ve çeşitlenmesi ile dünyanın her yerinden üreticilere ve ürünlere erişmek çok daha kolaydır. Bu değişim, özellikle KOBİ'ler için hem tehdit hem de fırsatları barındırmaktadır. Bu nedenle ulusal ve bölgesel firmalar küresel boyutta düşünme ve hareket etme gereğiyle karşı karşıya kalmaktadırlar.

Ar-Ge, tasarım ve ürün geliştirme, şirketlerin rekabet üstünlüklerini korumak için özellikle üzerinde durmaları gereken ve kolay elde edilemeyen yetkinliklere bağlı en önemli faaliyetlerdir. Katma değerli üretim yapabilmek; marka konumlandırmak, özgün ürünler tasarlamak, teknoloji üretmek, endüstriyel ürün tasarım/faydalı model/patent ile fikri hak koruması sağlamak gibi pazarlama, ürün geliştirme, üretim vb. süreçlerde yenilikçiliği gerektirmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki firmalar bu süreçleri yöneterek dünya ölçeğinde söz sahibi olmuşlardır. Yıllardır enflasyonist ve yüksek faiz ortamına teslim olan iş dünyamız yeni konjonktürde bu süreçleri yönetmeyi öğrenmek durumundadır. Bunun için yeterli ve nitelikli insan kaynağımız vardır. Önemli olan onlara yatırım yapmaya devam etmektir.

Ar-Ge çalışmalarını hibe ve kredi bazlı teşvik edici mekanizmalar mevcuttur. Bu sayede Ar-Ge finansmanı noktasında belirli bir rahatlama söz konusu olmaktadır. Ancak burada finansman dışında iki önemli problemin çözülmesi gerekir. Birincisi satılabilir, değer yaratacak doğru ürün/hizmeti geliştirmektir. İkincisi de satılabilir doğru ürün/hizmeti ticarileştirebilmektir.

Birincisini biraz daha analiz edecek olursak, öncelikle pi-

yasayı hissetmenin yanı sıra bunu doğrulayacak rasyonel yapılmış bir fizibilite çalışmasına ihtiyaç vardır. Pazarın durumu, rakipler, teknolojik uygunluk, maliyetler, fiyatlama, seri imalat için gereken yatırım miktarı, geri dönüş oran ve süresi önemli göstergelerdir. Yanı sıra sürecin finansmanı, iyi bir tasarım, prototiplerin geliştirilmesi, testlerle ürün geçerliliklerinin sınanması gerekir.

Değer yaratabilecek bir ürün tasarımı noktasında albenisi yüksek, kendisinden beklenen fonksiyonları yerine getirecek, fark yaratacak bir tasarımı gerçekleştirmek ayrı bir uzmanlık alanıdır. Yaratıcılık, tasarım araçlarının etkin kullanımı öne çıkmaktadır. Ayrıca prototiplerin üretilmesinde daha uygun maliyetli olan hızlı prototipleme gibi tekniklerin kullanılması gerekebilmektedir. İmalat işletmelerimiz çoğunlukla bu süreci hızlı ve maliyetsiz geçmek istemektedir. Bu da başarısızlığa davetiye çıkarılmaktadır.

Endüstriyel ürün tasarımcılığı tam da bu noktada devreye girmektedir. Bugüne kadar çok da yerini bulamamış

olan bu alan Türkiye'de yaşanan sıkışmışlığa tam da bir çözüm olabilir. Yıllardır Alman, ABD, İtalyan vb. ürünlerinin ne kadar iyi ve fonksiyonel tasarlandığını görür ve hayflanırız. Sadece görsel tasarımın değil aynı zamanda imalat tekniği, kullanılacak malzeme ve üretim maliyetlerini düşürmeyi daha tasarım aşamasında gerçekleştiren bütüncül yaklaşımı ile endüstriyel ürün tasarımcılığı bu başarıların arkasındaki güçtür. Tasarım aşamasında pek çok fikri hakkın oluştuğuna da şahit olunmaktadır.

Ülkemizde pek çok yurt dışı ödülü almış bu alandaki yetkin firmalar bulunmaktadır. Patent koruması nedeni ile yurtdışı üreticileri ile karşı karşıya gelmiş firmalara sadece bu patent alanlarından kurtarmakla kalmayıp kendilerinin de patente başvurabilecekleri tasarımlar yaparak pek çok başarı öyküsü yaratmışlardır.

Bu ve benzer, çalışmalar aynı zamanda devlet desteklerinden faydalanmaya adaydırlar. Tüm bu parçaların en fazla faydayı sağlayacak şekilde bir bütünsellik içinde değerlendirilmesi gerekir.

Envanter Kontrol Yöntemi: ABC-D Metodu

Ekrem ÖZCAN

Endüstri Mühendisi

İşletmelerin, müşterilerinin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayabilmesi için öncelikle envanter kontrolünde başarılı olmaları gerekmektedir. Envanter kontrolünde uygulanan belli başlı yöntemleri sıralayacak olursak; gözle kontrol yöntemi, tek kutu/çift kutu yöntemi, sabit sipariş dönemi yöntemi, sabit sipariş miktarı yöntemi, ABC yöntemi, istatistiksel öngörü teknikleri ve sezgisel yöntemleri sayabiliriz. (Özdemir, 2000)

Bahsi geçen yöntemlerden olan ABC yönteminin temeli 1951 yılında, General Electric firması üretim yöneticisi H. Ford Dickie tarafından atılmıştır. Yöntemin çıkış noktası, envantere az sayıda kalemin, tüm envanter değerinin çok büyük bir kısmını oluşturmasıdır. İtalyan ekonomist, Vilfredo Pareto tarafından adlandırılan pareto kuralları da bu gözleme dayanarak ortaya çıkmıştır. (Arnold, Chapman, 2004).

Envanter kontrolünde ABC yöntemi, stok kalemlerinin toplam içindeki kümülatif yüzdelere göre sınıflandırılır



masından oluşmaktadır. Sınıflandırmada stoklar genelde malzemelerin toplam içindeki göreceli oranları ile parasal değerlerinin göreceli oranlarına göre A grubu, B grubu ve C grubu stoklar olarak üç gruba ayrılmaktadır. (Özdemir, 2004) Bu sınıflara göre de periyodik sayım ve kontrol süreci düzenlenmektedir.

Buraya kadar herşey, alışageldiğimiz ve çoğu işyerinde

uyguladığımız yöntemi anlatıyor. Peki kullanılmayan, atıl bekleyen parçaları da ABCnin içindeki bir sınıfta mı değerlendirmek gerekir? Yoksa bu kapsamdaki malzemeler için ayrı bir sınıf açıp gerek sayım gerek kontrol sürecinde bu kalemleri de ayrı değerlendirmemizin bize faydası olur mu?

2004 yılında Amerika'nın Las Vegas şehrinde, APICS (American Production and Inventory Control Society) tarafından düzenlenen oturumlarda, bu konu gündeme getirilmiş ve dünyanın değişik yerlerinden gelmiş envanter yönetimi tecrübesi olan uzmanlarca tartışılmıştı. Oturum sonunda net bir sonuca ulaşamamışsa da konuyu Amerika'da bırakmamış; pratiğe dökerek sonuçlarını gözlemlene fırsatı bulmuş olduk.

Ürüneğacından çıkarılmış, en az 2 sene kullanımı öngörülme-yen ve atıl kalmış malzemeler; 'birgün lazım olabilir' düşüncesiyle masamızın ya da dolabımızın bir kenarında duran dokümanlar gibidir. Atmaya, vermeye kıyamazsınız; ama kullanmıyorsunuzdur da. Eliniz her o tarafa uzanmaya başladığında, 'birgün lazım olur' düşüncesi içten içe sizi kemirir durur. Benzer şekilde, atıl malzemeler de değerlendirilecekleri güne kadar ambarda kendi yerlerinde rahat ve huzurlu bir şekilde dururlar. ABC yönetiminde, kullanım sıklıkları doğrultusunda genelde C sınıfında yer alırlar. Ve bu kullanmadığımız malzemeleri de periyodik olarak sayarız. Bu malzemelerin her sayım sonucunda da %100'e yakın olan envanter doğruluğunu görünce de seviniriz.

Envanter kontrol yöntemi olarak ABC metodunun, bu 'ürüneğacından çıkarılmış, en az 2 sene kullanımı öngörülme-yen ve atıl kalmış' malzemeleri de gözönüne alarak revize edilmesiyle, yeni bir kontrol yöntemine daha sahip olunabilmektedir: ABC-D metodu..

Uygulanan bu revize yöntem sonucunda, atıl malzemelerin diğer malzemeler arasında durmasının, onlarla birlikte periyodik sayıma girmesinin zaman ve yer kaybından başka bir şey sağlamadığı rahatlıkla iddia edilebilmekte; hem sayım süresi hem de özellikle malzeme hazırlama süresi kayda değer şekilde kısaltılabilmektedir.

Peki ABC-D yöntemi nasıl uygulanabilir?

- Stok kalemlerinin toplam içindeki kümülatif yüzdelere göre sınıflandırılmasından önce; ürün ağaçlarının

dan çıkartılmış, en az 2 sene kullanılmayacağı öngörülen ve atıl olan malzemeler tespit edilir.

- Tespit edilen bu malzemeler, diğer aktif malzemelerden ayrılır. Bu ayırım hem dokümanlar üzerinde hem de fiziksel olarak farklı bir yerde stoklanarak gerçekleştirilir.
 - Bakiye malzemelere, alışıageldiğimiz ABC yöntemi uygulanarak A-B-C sınıflandırmaları yapılır.
 - ABC sınıflandırması dışında kalan atıl malzemelerin tamamı D sınıfı olarak değerlendirilebileceği gibi, malzemelerin parasal değerlerine bakılarak özellikle A sınıfı kapsamında girebilecekler, D sınıfından çıkarılarak A sınıfına kaydırılabilir.
- Bu sınıflandırma yönteminin periyodik sayım ve malzeme hazırlama sürecine faydalarını özetle sıralarsak:
- Periyodik sayımda, örneğin A sınıfındakilerin ayda bir; B'dekilerin 3 ayda bir, C'lerin 6 ayda bir sayılması planlanıyorsa; D'lerin yılda bir sayımları planlanabilir. Böylelikle aktif malzemelerin sayımı daha kısa sürede gerçekleştirilebilir. Pasif olan bu atıl malzemelerin hareket görmemesi nedeniyle, sayım sonuçlarının sistem kayıtlarıyla paralel olma olasılığı daha fazla olacağından yılda bir kere sayımları ile de envanter doğruluğu daha az süre harcanarak da sağlanmış olacaktır.
 - Malzeme hazırlama sürecinde kullanılmayacak olan bu malzemelerin aktif malzemeler arasından çıkartılması ile toplam malzeme hazırlama süresinde dikkate değer kısaltmalar sağlanabilir.
 - Atıl malzemelerin ortak bir yerde stoklanması ile toplam stok yerinde de bir iyileştirme gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

- 1- ÖZDEMİR, Ali (2000), Envanter Sorunlarının Çözümünde Dinamik Programlama Modelinin Uygulanması, D.E.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- 2- ARNOLD, Tony, CHAPMAN, Stephen N. (2004), "Introduction to Materials Management", 5th Ed. Pearson Prentice Hall.
- 3- ÖZDEMİR, Ali, ÖZVERİ, Onur (2004), Çok Kriterli Envanter Sınıflandırmasında Analitik Hiyerarşi Süreci Analizinin Uygulanması, D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi Cilt:19 Sayı:2, ss:137-154

Toplumsal Açıdan E-Devlet ~ E-Demokrasi...!?

Güzin ÖZDAĞOĞLU

Endüstri Yüksek Mühendisi

Günümüzde yaygın olarak kullanılan e-Devlet kavramı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı olanaklar aracılığıyla, devlet ile vatandaşlar, ticari kuruluşlar ve diğer kamu birimleri arasında kamu hizmetlerini, işlemleri, etkileşimi sağlayacak ve geliştirecek her türlü faaliyeti kapsamaktadır. Türkçe literatürde “yönetişim” kavramının içinde konumlandırılan e-Devlet teriminin odak noktasında, kamu hizmetlerinin vatandaş odaklı olarak tasarlanması ve gerçekleştirilmesi yer almaktadır.

E-Devlet konusunda uluslararası boyutta yapılan faaliyetler 2000’li yılların başından itibaren artan bir ivmeyle gerçekleştirilmeye başlanmıştır. İnternet adı verilen küresel ağına kullanılmaya başlanmasıyla tasarlanmaya başlanan e-Devlet ve benzeri elektronik sistemler, teknolojinin ve toplumsal gereksinimlerin bir sonucu olarak her geçen gün daha da gelişmekte ve genişletilmektedir. Özellikle Avrupa Birliği müktesebatına dayandırılarak pek çok ülkede gerçekleştirilen örneklerin olumlu sonuçlar verdiği çeşitli yayınlarla duyurulmaktadır. Sonuç olarak e-Devlet ve benzeri yapıdaki uygulamalar da küreselleşme sürecinin bir sonucu olarak ortaya çıkmakla beraber, e-Devlet uygulamasındaki temel amacın kamu yararı olması açısından bu durum, olumlu bir gelişme olarak tanımlanabilir. Uluslararası platformda, e-Devlet hazırlık ve uygulama düzeyinin performansı Birleşmiş Milletler tarafından hesaplanan ve yayımlanan bir indeks değeri ile ölçülmektedir.

Türkiye’de kamu hizmetlerinin elektronik ortamdaki uygulamaları lokal anlamda daha eskilere dayanmakla birlikte, e-Devlet kapsamındaki uygulamaları 2006 yılında yayımlanan “Türkiye Bilgi Toplumu Stratejisi ve eki Eylem Planı”nın yürürlüğe girmesiyle merkezi olarak resmîyet kazanmıştır. Birleşmiş Milletler e-Devlet hazırlık indeksine göre Türkiye, geçmiş yıllara göre daha gerilerde yer almaktadır. Uygulamaların yaygınlaştırılması ve belirli bir düzende gerçekleşmesinin sağlanması temel gerekçesiyle, diğer ülkelerdeki örneklerden de yola çıkılarak “E-Devlet

ve Bilgi Toplumu Kanun Tasarısı Taslağı” oluşturulmuştur [1]. Devlet düzeyindeki uygulamalar, e-Devlet konusunda yürütülecek faaliyetlerin, başka bir deyişle ulusal eylem planının, Avrupa Topluluğu’na aday diğer ülkelerle birlikte “eAvrupa” [2] olarak adlandırılan eylem planına göre şekillendirildiğini göstermektedir. Haziran 2000’de kabul edilen bu eylem planının temel ilkeleri benimsenmektedir. Bu eylem planının temel ilkeleri; herkese ucuz, hızlı ve güvenli internet erişiminin sağlanması; bilgi teknolojilerini kullanan ve üreten insan kaynağına yatırım yapılması ve internet kullanımının canlandırılması (e-iş, e-devlet, e-sağlık, e-egitim vb) olarak belirlenmiştir [3].

Mevcut kanun tasarısından ve ulusal eylem planından bağımsız ve kavramsal olarak “e-devlet” olgusunu ele alırsak, genel yapısıyla e-Devletin vatandaş odaklı olarak tasarlanması, kaliteli kamu hizmeti sunması, katılımcı ve adil bir elektronik platform sağlaması esastır. Teknik olarak, tasarım merkezinde kamu birimleri ya da genel ifadesiyle Devlet bulunmaktadır. Merkez ile diğer birimler arasında ikili bağlantı modelleri uygulanır. E-Devletin çevresinde ikili bağlantılar olarak, Devlet-vatandaş, Devlet-işletme, Devlet-Devlet (birimler arası) ve Devlet-çalışan yer almaktadır. Yapı, bu etkileşimleri etkin olarak sağlayacak şekilde tasarlanmaktadır. Tüm bu mekanizmayı teknik olarak yöneten, gerekli projelerin geliştirilmesinde, uygulamaların yaygınlaştırılmasında, performans takibinde ve e-Devlet stratejilerinin oluşturulmasında, rol alan bir ulusal ajans bulunmaktadır.

E-Devlet uygulamaları, amaç, kapsam ve sağladığı kamu yararı açısından olumlu bir proje olarak değerlendirilebilir. Fazladan zaman ve para harcamadan etkin bir şekilde gerekli bilgilere ulaşmak; zorunlu işlemleri gerçekleştir-



mek; hangi bölgede olursanız olun, yer ve zamandan bağımsız olarak hızlı işlem yapabilmek, e-Devlet'in ilk akla gelen olanakları arasındadır. Bunlar vatandaş ve kurum bazında birebir sağlanacak yararlardır. Kağıt ve benzeri kullanılan malzemelerde sağlanacak azalma ile çevresel olarak da olumlu katkılar sağlanacağı açıktır. Bunların çok ötesinde, e-Devletin nihai olarak hedeflediği konum e-Demokrasidir. E-demokrasinin iki temel hedefinin olduğu söylenebilir [4]:

- 1) Vatandaşlara siyasi prosedür, hizmetler, elde edilebilir seçenekler hakkında bilgi, haber, vb. ulaştırabilmek.
- 2) Aşağıdaki beş ana noktayla pasif bilgi imkanından aktif vatandaş katılımına imkan sağlamak. Bunlar:
 - a) Vatandaşları bilgilendirmek,
 - b) Vatandaşı temsil etmek,
 - c) Vatandaşı oy vermeye teşvik etmek,
 - d) Vatandaşa danışmak,
 - e) Vatandaşı geliştirmek.

Bu hedefler, pek çok toplum için ortak hedeflerdir ve uluslararası platformda bu hedeflere ulaşma yolunda büyük adımlar atılmaktadır [4,5,6]. E-Demokrasi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu olanaklarla kapalı bir toplumdan tamamen açık katılımcı bir topluma ulaşabilme amacını taşır. E-Demokrasi düzeyine ulaştırılabilmiş bir sistemde, interaktif olarak yasa tasarıları halk ile tartışılabilir, üretilen politikalara, vatandaşların görüşlerini aracısız olarak iletmeleri sağlanabilir; birebir politikacılar ile iletişim ortamı sağlanabilir; elektronik oylama, anket ve benzeri araçlarla resmi olarak kamuoyu yoklaması yapılabilir. Daha gelişmiş ve organize olmuş bir toplum olmaya doğru adımlar atılabilir. Literatürdeki uygulamalarda elektronik-halk meclislerinden ve bunların siyasi faaliyetler için ürettikleri/onayladıkları politikalarından söz edilmektedir. Tüm bu kamu yararının sağlanabilmesi için e-Devlet platformunun da demokratik olarak biçimlendirilmesi gerekmektedir.

Öncelikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin, demokratik bir toplum yaratmak adına, toplumun genelini temsil edecek koşulları sağlayacak biçimde, tüm topluma eşit ve adaletli bir biçimde yayılmasına bağlıdır. Aksi takdirde ne e-Devlet uygulamaları işlevini etkin bir şekilde yerine getirebilir

ne de e-Demokrasiden söz edilebilir ve bu uygulamalar sadece kısıtlı bir toplum kesimine hizmet eden bir yapıya dönüşür. Dolayısıyla kurulacak e-Devlet ve nihayetinde e-Demokrasi mekanizmaları, verimli, etkili ve sürdürülebilir bir yapıda tasarlanmalı ve yönetilmeli; toplumsal açıdan da katılımcılık, paydaşlık, ortaklık gibi kavramları birer değer olarak bünyesinde barındırmalıdır. Aksi durumda e-Devlet, kamu bilgilerine erişim hakkının güvence altına alınmadığı, sadece belli standart kamu hizmetlerinin tek yönlü olarak verildiği kapalı bir sistem olma riski ile karşı karşıya kalır ki, böyle bir durumda amaçlananın tam tersine merkeziyetçi ve çıkar ilişkilerini engellemeyen bir mekanizmaya dönüşme potansiyeli vardır. Sonuç olarak, e-Devlet mekanizması her ne kadar teknik işlerin yer aldığı bir sistem olarak görülse de, bir o kadar toplumsal ve siyasi yönü bulunmaktadır. Bu nedenle, teknik birimlerin yanı sıra sivil toplum ve meslek kuruluşlarının, vatandaşların bu geçiş sürecine paydaş olarak katılmaları gerekir.

Teknik açıdan bakıldığında, öngörülmesi gereken en önemli risk ise güvenliktir. Tasarım, hazırlık ve uygulama süreçlerinde karşılaşılabilecek risklere karşı net olarak tanımlanmış önlemler alınmazsa, beklenenin ötesinde tam tersi bir zarar etkisi yaratabilir. Hem bütünsel e-Devlet mekanizmasının güvenliği, hem de bu platformda işlem yapan, bilgilerini ve görüşlerini geniş ölçüde paylaşan vatandaşların kişisel bilgilerinin güvenliği garanti altına alınmalıdır. Sistemin tasarım ve uygulamasında kullanılacak teknik alt yapı, her bölgeden her kesimden vatandaş ve kuruluşların erişimini sağlayacak şekilde hazırlanmalıdır. E-devlet ya da e-demokrasi süreçlerinde erişim konusunda ayırım olması, e-devlet mekanizmasının tüm toplum düzeyinde yaygınlaşmasında karşılaşılabilecek risklerden biridir ve literatürde "dijital bölünme" olarak adlandırılmaktadır. Dijital bölünme kavramını en geniş hali ile, "kadın-erkek, fakir-zengin, kırsal-şehir, gelişmiş- gelişmekte olan ülke, genç-yaşlı, eğitilmiş-eğitimsiz, siyah-beyaz ve küçük şirket-büyük şirket arasındaki bilgi ve iletişim teknolojilerine sahip olma ve bunu kullanabilmedeki açıklık" şeklinde tanımlamak mümkündür. Öte yandan dijital bölünme kavramı "teknoloji ayrımlığı" olarak da adlandırılmaktadır [7]. Böyle bir durumda katılımcılıktan ve paydaşlıktan söz

edilmesi olanaksızdır. Hızlı, ucuz ve herkes için erişilebilir internet hizmetinin sağlanması konusunda ulusal ve uluslararası platformda gözlemlenen ve giderek artma potansiyeli bulunan eşitsizlik durumu söz konusudur. Bu da e-Devlet projelerinin etkin uygulamasını doğrudan ve olumsuz bir şekilde etkileyecektir.

E-devlet ve e-demokrasi süreçlerinin ve platformlarının tasarımı ve bu aşamada izlenmesi gereken yol ya da metodoloji de aktif katılımın sağlanması açısından oldukça önem taşımaktadır. Uluslararası uygulamalarda katedilen yolun sonucunda, bu süreçler için belirli standartlar oluşturulmuş ve/veya mevcut standartlar kaynak olarak benimsenmiştir. Bu standartlara, e-Devlet platformunun tasarım ve geliştirilmesi konusunda yayınlanan ISO RM-ODP [8]; e-Devlet hizmetlerinde kalite standartlarını yakalamak için referans olarak alınabilecek olan ISO/IEC 9126 [9] yazılım kalitesi standardı örnek olarak verilebilir. Bu gelişim süreci, gereksinimlerin artması ve çeşitlenmesi sebebiyle halen devam etmektedir.

Tüm bu durum ve gelişmelerden çıkarılacak sonuç, Dünya çapındaki uygulamaları 90'lı yıllara dayanan ve ilk aşamasından itibaren daha katılımcı ve daha şeffaf bir devlet-toplum etkileşimini hedefleyen E-demokrasi süreci için örnek olabilecek uygulamaların ayrıntılı olarak incelenmesinin gerekli olduğu ve süreci sil baştan yaratmak yerine, var olan bilgileri ve gelinen noktaları dikkate alan bir süreç planlanması gerektiğidir. Bu örnekler sadece referans olmalı ve fakat Türkiye, genel ilkeleri gözetken kendi özgün modelini oluşturmalıdır. Bu konuda, ulusal olarak hali hazırda pekçok konferans, sempozyum vb. toplantı düzenlenmekte, makale ve kitap yayınları yapılmaktadır. Bu kadar aşama kaydedilip, günümüzdeki önemi sürekli vurgulanmasına karşın, yayınlanan E-Devlet ve Bilgi Toplumu Kanun Tasarı Taslağı'nın [1] hiçbir ilkesinde, görev tanımında ve hükmünde "e-Demokrasi", "e-katılımcılık" gibi kavram ve faaliyetlerden söz edilmemekte ve temel kavramlar olarak kullanılmamaktadır. Eylem planlarının e-Demokrasi ve Katılımcılık ilkelerine göre yapılacağı varsayılsa da, bu ilke kanun ilkesi olarak garanti altına alınmalı ve kişisel uygulamalara bırakılmamalıdır. Bu halyle, e-Devlet dönüşümü kısıtlı ve yüzeysel bir yapıya sa-

hip izlenimi taşımaktadır. Uzun dönemde gelinmesi beklenen bu noktaya, ilgili kavramlarıyla birlikte ilgili kanun ve eklerinde yer verilmeli ve bu doğrultuda geliştirilecek strateji ve politikalara referans olmalıdır. E-demokrasi kavramının kültürel yanı unutulmamalı ve bilişim kültürünün geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması başlıca politika olarak benimsenmelidir.

Kaynakça

- [1] www.basbakanlik.gov.tr/docs/e-devlet/taslak.pdf, 11.09.2009
- [2] Şahin, A.; Temizel, H.; Temizel, M.(2004). Türkiye'de Demokrasiden E-Demokrasiye Geçiş. 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Osmangazi Üniversitesi İİBF, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir.
- [3] European Commission. "eEurope Action Plan. " http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/.../actionplan_en.pdf, 06.10.2009.
- [4] Dikennelli, O.(2002). E-Demokrasi : Yeni Bir Ütopya mı?. EMO Dergisi, Ekim 2002.
- [5] Chappellet, J-L.; Kilchenmann, P.(2005). Interactive Tools for e-Democracy: Examples from Switzerland. Lecture Notes in Artificial Intelligence. E-Government: Towards Electronic Democracy, International Conference Proceedings,p: 36-47. TCGOV 2005, Bolzano, Italy, March 2-4, 2005. Edited by J. G. Carbonell and J. Siekmann.
- [6] Roeder, S.; Poppenborg, A.; Michaelis, S.; Marker, O.; Ren ´e Salz, S.(2005). Public Budget Dialogue – An Innovative Approach to E-Participation. Lecture Notes in Artificial Intelligence. E-Government: Towards Electronic Democracy, International Conference Proceedings,p: 48-56. TCGOV 2005, Bolzano, Italy, March 2-4, 2005. Edited by J. G. Carbonell and J. Siekmann.
- [7] Kalca, A. Dijital Bölünme : Fırsat mı Tehdit mi ? <http://iibf.ktu.edu.tr/kisisel/ademkalca/makale/makale.html>, 11.09.2009.
- [8] Meneklis, B.; Kaliontzoglou, A.; Polemi, D.; . Douligeris, C.(2005). Applying the ISO RM-ODP Standard in E-Government Lecture Notes in Artificial Intelligence. E-Government: Towards Electronic Democracy, International Conference Proceedings,p: 213-224. TCGOV 2005, Bolzano, Italy, March 2-4, 2005. Edited by J. G. Carbonell and J. Siekmann.
- [9] Quirchmayr, G.;Funilku, S.; Chutimaskul. A Quality Model of e-Government Services Based on the ISO/IEC 9126 Standard. www.sit.kmutt.ac.th/wichian/Paper/eGovServiceQualityModel.pdf, 11.09.2009.

Türkiye’de Endüstri Mühendisliği Örgütlenmesi ve Sosyal Sorumluluk

Ömürden M. SEZGİN

Endüstri Mühendisi

Endüstri mühendisi kimdir?

Endüstri Mühendisliği disiplini hizmet ve üretim sektöründe para, makine, insan, enerji gibi kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını hedefleyen bir göreve sahiptir. Endüstri Mühendisleri dört yıllık eğitimleri boyunca, özellikle yöneylem, sistem tasarımı, mühendislik yönetimi, istatistik ve proje yönetimi derslerinin yanında diğer mühendislik bölümlerinden aldığı metalürji, sistem ve kontrol, termodinamik dersleriyle beraber disiplinler arası bir yapıda yetiştirilmektedir. Bu yapı, bir endüstri mühendisine sistem yaklaşımı ve sistemi her yönüyle görmek açısından tüm araçları sunmaktadır.

Endüstri mühendisliği disiplini, matematik ve sosyal zekânın bir araya getirildiği bir disiplin olarak da ele alınabilir. İşte, bu iki olgunun bir arada olması itibarıyla, endüstri mühendisleri hizmet ve üretim sektörlerinde, projelerin ortaya çıkarılması, planlaması ve bu planlanan akış içerisinde en etkin şekilde gerçekleşmesi çalışmalarının her aşamasında, koordine edici ve yönlendirici bir rol üstlenmektedir.

Bu açıdan bakıldığında, tüm organlarıyla etkin bir örgütlenme yapısı oluşturma, örgüt içerisindeki insanları ortak hedefler doğrultusunda yönlendirme de tamamen endüstri mühendisliği görevleri içerisinde değerlendirilebilir. Tüm süreçleriyle sisteme hakim bir endüstri mühen-

disi, elindeki kaynakları en etkin şekilde yönetmeyi, ve belirlediği ana strateji çerçevesinde kaynakları hedeflere yönlendirmeyi başarabilir.

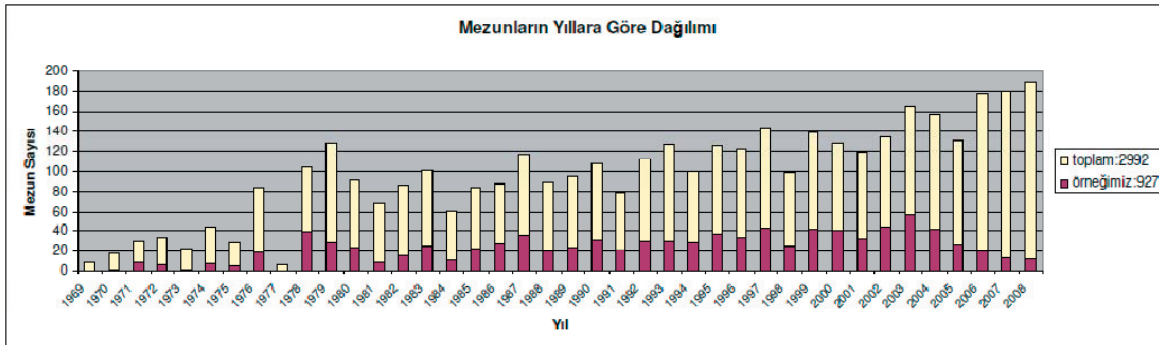
Günümüzde Endüstri Mühendisliği

Endüstri mühendisliğinin günümüzdeki durumuna baktığımızda, ana faaliyet alanı olarak özellikle üretim sektöründe verimlilik artışı üzerine çalıştıkları görülmektedir. Ergonomi, iş etüdü, yerleşim planı tasarımı gibi araçların kullanımı ile üretim alanında insan, makine ve paranın en etkin şekilde, birbiriyle tam koordineli olarak çalışmasını sağlamaktadırlar.

Hizmet sektörüne baktığımızda da görev olarak farklılık gözlenmemektedir. Burada somut olan üretim yerine insan ve paranın kontrolü ve bu iki olgunun etkin değerlendirilmesi söz konusudur. Orda da ana amaç bu kaynakların olduğu sistemi en verimli şekilde yürütmek ve sürekli geliştirmektir. Yalın üretim teknikleri hizmet sektöründe yalın yönetim olarak adlandırılmakta ve her ikisinde de mevcut işlerin herkesin anlayabileceği sade ve standart bir şekilde yürütülmesi hedeflenmektedir.

ODTÜ’de, mesleğin ve bölümün 40. Yılı kutlaması nedeniyle hazırlanan araştırma ve sunumlarda aşağıdaki gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Araştırmalarda toplam mezun sayısı 3000’in üzerinde



olan ODTÜ Endüstri Mühendisliği bölümünden mezun 927 kişi örneklem olarak alınmıştır.

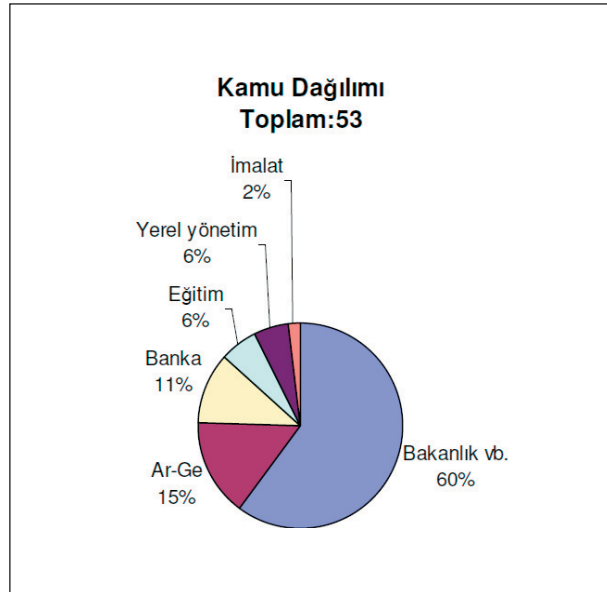
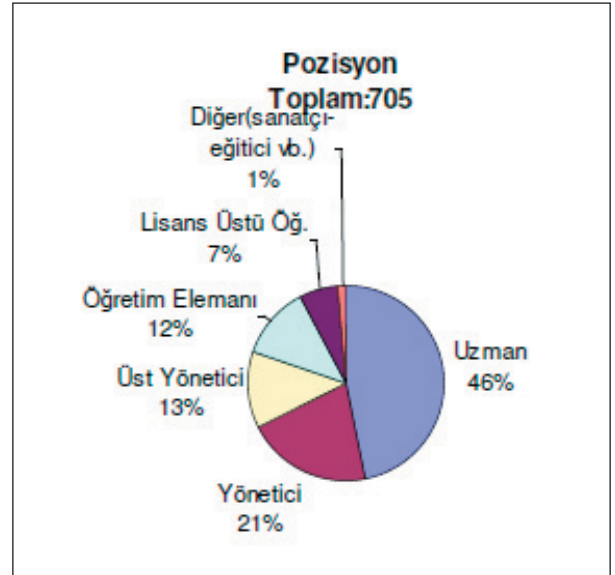
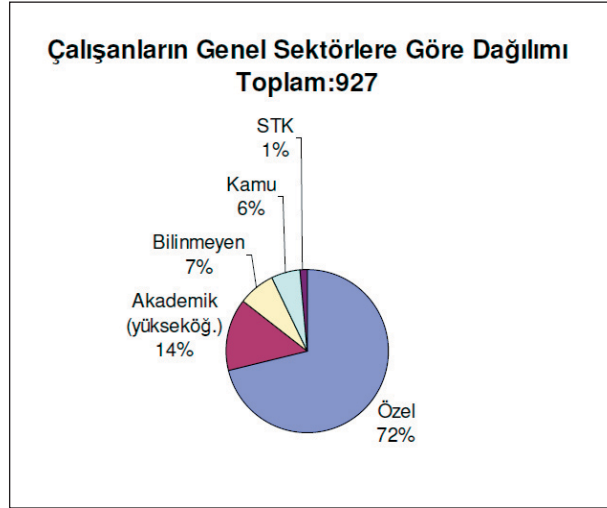
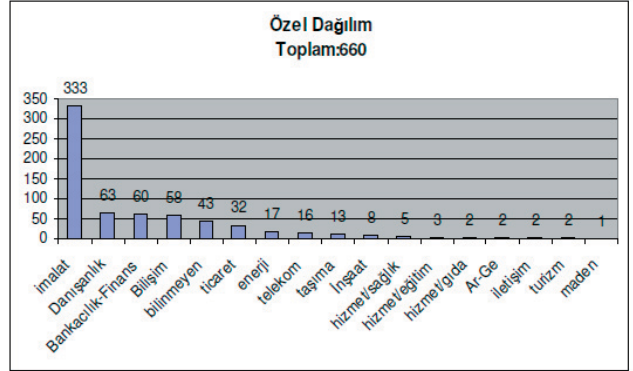
Mezunların %72 oranında büyük çoğunluğunun özel sektörde, %6 'lık kısmının da kamuda çalıştığı belirlenmiştir.

Kamudaki mezun dağılımına bakıldığında %60'lık kısmının bakanlıklarda çalıştığı belirlenmiştir.

Özel sektör dağılımları incelendiğinde, imalatta çalışanların %50'lilik bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Hemen hemen her sektörde çalıştığı bilinen endüstri

Özel sektörde çalışanların %50'si imalatta



mühendisliği mezunlarının çalıştıkları pozisyonlar itibari ile de yüksek kademede, yönetici oldukları belirlenmiştir. %46 oranında uzman pozisyonlarında çalışan mezunların, %34'ü yönetici seviyededir.

2002'de yapılan benzer araştırmanın sonuçları karşılaştırıldığında, endüstri mühendisleri mezunları açısından çalışılan alan seçimleri açısından farklılıklar yaşanmaktadır. 2002 senesinde Kalite ve Sistem Metot mühendisliği gündemde iken, bilişim, pazarlama ve müşteri ilişkileri konuları daha çok üzerinde çalışılan konular olarak görülmektedir.

2002-2008:Değişiyor muyuz?

Çalışılan Alan (Akademik ve Mühendis hariç)	2002 çalışmasında sıralama
Pazarlama/Müşteri İlişkisi/Satış	9
Yazılım/IT	4
Proje	2
Öretim planlama ve kontrol	8
Finans/Bütçe/Muhasebe	3
Planlama	
Lojistik	7
İnsan Kaynakları	11
Danışman	
Sistem Müh./metod	10
ERIP	
Kalite	6
Satın alma	
Sistem Analizi	1
İş Geliştirme	
Ar-Ge	
Donatım	
Operasyon Yönetimi	
Enerji uzmanı	
Strateji	
Değişim Müh.	
Örün Geliştirme	
İş Analizi	
Sanatçı	
Eğitim	
Bakım	

■ Yükselen
■ Gerileyen

2002 verileri kaynak: Ö. Saatçioğlu
'Bölüm Tarihi' 2006

Gelecekte endüstri mühendisliği

Mevcut durumda verimlilik paradigması içerisinde operasyonel seviyede iş yürütmekte olan endüstri mühendisleri, tüm süreçlere hakim olma ve büyük resmi görme yetileri nedeniyle ana faaliyet alanı olarak içerisinde buldukları oluşumun stratejik planlaması ve politika geliştirmesi üzerine görev almayı tercih etmelidirler. Tüm süreçlere hakim olabilme yeteneği, sağlıklı bir şekilde strateji geliştirilmesi açısından en önemli kriterdir. İşin belli bölümlerinde görev yapmış kişilerin ortak stratejik karar vermesinde, takım çalışması ve koordinasyon kabiliyeti ile endüstri mühendislerinin yönlendirmesi en büyük gerekliliktir.

Tüm bu yapı değerlendirildiğinde, özellikle planlamanın ve stratejik kararların dikkatli ve sağlıklı yapılması gereken ülkemizde endüstri mühendislerine çok önemli görevler düşmektedir. Bu görev dışarısında kalarak, operasyonel seviyede iş üretmek artık endüstri mühendisliği gelecek stratejisi açısından kabul edilmemelidir. Endüstri

mühendisliği, temel konumlandırma olarak "strateji ve örgütlenme mühendisliği" olarak yeniden değerlendirilmek zorundadır.

Örgütlenme Mühendisliği

Endüstri mühendisinin profesyonel ve sosyal hayat içerisindeki ana görevi örgütlenme mühendisi olarak tanımlanabilir. Bir firma veya bir sivil toplum kuruluşuna baktığımızda, her ikisi için de belli kriterler, belli iş akış modelleri belli proje yönetimi teknikleri mevcuttur. Tüm bu aşamaların birbiriyle koordineli ve etkin ilerlemesi için tüm süreçlere hakim ve tüm süreçleri en iyi şekilde bilen yetkililerin yönetimi gerekmektedir. Firma ve sivil toplum kuruluşunu bir örgütlenme olarak düşündüğümüzde tüm gerekli süreçleri, kaynaklarını ve yapısını iyi bilen bir endüstri mühendisi tarafından yönetilmesi ihtiyacını açık bir şekilde görebiliriz. Bu görev için matematik ne kadar gerekli ise sosyal zeka ve sistem yaklaşımı o kadar gereklidir. Bu açıdan tüm bu donanımlara sahip endüstri mühendisleri bu görevlere en uygun kişilerdir.

Stratejik plan ve uygulama

Strateji ve örgütlenme mühendisi stratejisini uygulamak yukarıda bahsedilen örgütlenme yönetimi açısından kolay bir görev değildir. Tüm meslektaşlar, tüm ilgili kuruluşlar ve yetkililer tarafından altyapısı iyi hazırlanmış ortak karar çerçevesinde planlanan amaca ulaşılır.

Meslek 40. Yılı kutladığı 2009 yılında kabuk değiştirerek, tüm bu elindeki yetileri en iyi ve etkin kullanacağı strateji ve politika geliştirme konularında kullanılmalıdır.

Bu açıdan 40. Yıl bilincinin oluşturulması ve 20-21 Kasım 2009'da düzenlenecek EİM Kurultayında bildiri olarak sunulması, bu ana stratejin çatısının oluşturulması ve ortak hedef olarak dikkate alınması açısından önemlidir.

Örgütlenme mühendisi olarak da tanımlanabilen Endüstri Mühendisliğinin kendine ait bir meslek örgütlenmesini geçen 40 yıla rağmen oluşturamaması da dikkate alınması gereken en önemli olguyu oluşturmaktadır. 2009 yılını başlangıç sayarak, meslek sahipleri ve ilgili kurumlar bir araya gelerek bu stratejiyi oluşturmalı ve hedef doğrultusunda politikalar geliştirmeli ve uygulamalıdır. Yaptırım gücü zayıf, kendi örgütlenmesini oturtamamış bir meslek, mevcut durumdaki operasyonel işlere sıkışmanın yanında, ülkenin en büyük ihtiyacı olan stratejik planlama ve örgütlenme görevlerini de yerine getiremez. Endüstri Mühendisliği Bölümü olan üniversiteler ve Makina Mühendisleri Odası başta olmak üzere tüm endüstri mühendisleri bu ortak kararı uygulama ve yürütme görevini üstlenmelidir.

ODTÜ Endüstri Mühendisliği ve TecrübEM kitabı

ODTÜ Endüstri mühendisliği tarafından 2008 Haziran ayı içerisinde, bir yıllık özverili ve yoğun bir çalışmanın sonucunda ortaya çıkan TecrübEM kitabı EM'lerin örgütlenme ve ortak bir amaç uğruna ilerleyerek ürünler, hizmetler çıkarmasına en güzel örneklerden biridir.

Bu ve benzeri örgütlü faaliyetleri yıllardır sürdüren ODTÜ Endüstri Mühendisliği mezunları, 11 senedir ListEM ileti grubunda yazışmakta, İstanbul'da İstEMbul adını verdikleri her ayın 3. Salısı yaptıkları buluşmalarda bir araya gelmekte ve her sene sonu –EM ile biten yeni bir

kitap çıkartma alışkanlıklarına devam etmektedirler.

Yukarıda da ayrıntılı bir şekilde bahsedilen örgütlenme konusu, sistem anlayışını benimsemiş, tüm paydaşlarını etkin bir şekilde yönlendirebilen ve büyük resmi görebilen EM'ler sayesinde gerçekleştirilmektedir.

ODTÜ Endüstri Mühendisliğinin ana yapısı ve bu zamana kadar ki benzer faaliyetleri kurultay sırasında örnek olarak incelenmesi ve diğer üniversitelerden mezun EM'lere ve Türkiye'deki EM örgütlenmesine yön verecek şekilde anlatılması gerekmektedir.

ODTÜ EM örgütlenme pratiği, meslek açısından daha büyük bir örgütlenmenin e sinerjinin temellerini atacaktır.

Mesleğin ve ODTÜ EM'nin 40. Yılı'nın kutlandığı bu yılı TürkiyeEM40 adı altında benimseyen tüm EM'ler, bu sene olacak, 40. Yıl dönümü nedeniyle ayrı bir önemi olan kurultaya örgütlenme ve benzer projeleri tartışmalıdırlar.

Yapılan analizler, ve 40. Yılında 40 bin mezuna ulaşan bir EM örgütlülüğü, mesleğin kontrolsüz çoğalmasına karşın bir yaptırım mekanizması ve büyük bir ortak çatı belirlemeli ve orada meslek dayanışmasını sürdürmelidir.

Ali Dinçer - Adnan Tokaloğlu - Bahadır Akın - S. Necip Özbey - Turgut Uzer - Adnan Dovan - Attila Turnaoğlu
Halil Posacı - Nükhet Barlas - Sencer Yeralan - Sinan Kayalığıl
Yıldırım Saldıraner - Ahmet Asena - Erol Sayın - H.Hasan Yılmaz - İsmail Yanık - Nezih Yaşar - Selçuk Aytımur
Cemalettin N. Taşcı - Cüneyt Akalın - Sinan Terek - Ayhan Özdemir - Kadir Tellioglu - Kemal Özgürin - Işık Gökoğlu
Çağlayan Arkan - Güven Borça - Hülya Türkmenoğlu - Aysen Eren - Engin Seçkin - Cem Tüzün - Gülin Şahinöz - Murat Deniz - Rüçhan Üner - Arban Çıtak - Onur Ataoğlu - Şenol Keserlioğlu - Tunç Çelik - Levent Kalpakçı - Osman Kazan
Işık Uman - Mustafa Akmaz - Selda Olgun Salman - Arman Arıkan - Ali Özbek - Janberk Şahin - Çağrı Coşkun
Ömürden M. Sezgin - Gencer Özkazman - Mehtap Demir

tecrübEM

ODTÜ'lü Endüstri Mühendislerinin
iş ve yaşam öykülerinden kesitler



Eğitimin Özelleştirilmesi ve Endüstri Mühendisliği Alanındaki Yeni Sürümü: Uzaktan Öğretim

Murat KÜREKÇİ
Endüstri Mühendisi

Ülkemizde 24 Ocak 1980 tarihiyle birlikte çeşitli sosyal kesimlere tartışılan, 1990 lı yıllardan itibaren hız kazanan kavramlardan olan ve ciddi bir ekonomik tercih olarak tamamıyla kapital sahiplerinin çıkar ve güçlenmelerine hizmet eden bir araç: ÖZELLEŞTİRME

Ülkemizi uzunca yıllardır yöneten anlayış, halkın yaklaşık 90 yıl önce emperyalist güçlerin açık işgaline karşı verdiği mücadele ve arkasından gelen zafer sonrasında 1920 li yıllarda başlayan kamunun yönettiği ekonomik değerleri; SEKA'yı, Tüpraş'ı, İGSAŞ'ı ve diğerlerini akıl almayacak rakamlara satmış, sırf özelleştirme süreçlerinin bütününde "Devletin üretimle direkt ilişkisinin olmaması gerektiği" propagandasıyla durumu halk nezdinde meşrulaştırmışlardı. Öyle ki Özelleştirme Gelirleri ile Giderleri neredeyse aynı rakamlardaydı. O dönemde devleti yönetenler halkın ödediği vergilerin kendilerine yol-su-elektrik olarak döneceğini söylemekteyken, geldiğimiz süreçte su ve elektriğin özelleştirildiğini, yolun ise sırada olduğunu bilmekte ve yaşamaktayız. Öyle ki su konusunda beşincisi İstanbul'da yapılan Dünya Su Forumunun arkasından eğer karşı mücadelemizi geliştirip kazanamazsak, ırmaklarımızın, barajlarımızın, göletlerimizin, içme suyu ve tarımsal sulama hatlarının sermaye güçlerine nasıl altın tepsilerde sunulacağını da hep birlikte izleyeceğiz.

Dünya üzerinde sermayenin sürekli yeni arayışlarda, yeni alanlar yaratmaktaki becerileri ve ideolojik hattı artık herkes tarafından yazılıp çizilmekte. Adına "Küreselleşme/Globalleşme" denilen bu yeni politikalar yaşamsal ve sosyal gereksinimleri karşılayabilmek ve kamu hizmetlerinin yavaş, hantal ve niteliksizlik yanlarından dem vurarak, ülkeyi yönetenlerin terk ettiği sosyal devlet söylemlerini dillerine dolayarak adeta halkı körleştirmeyi ve sağlaştırmayı başarmışlardır. *Halbuki sermayenin unutulmaması gereken önemli bir işlevi vardır: "Hiçbir üretim ya da hizmetini karşılıksız yapmaz. Kar edemeyeceği hiçbir işin içinde yer almaz."* İşte ülkemizde gelinen özelleştirme sürecinde en temel insan hakkı olan sağlık ve eğitim hakkı

da özel sektörün yeni sayılabilecek ve sürekliliği olan kar alanları olarak önümüzde her gün yeni araçlarıyla durmaktadır.

Genel Olarak Eğitim Alanında Özelleştirme

Burada eğitimin özelleştirilmesi üzerinde biraz daha durmakta fayda bulunmaktadır. Bir hak olarak kazanılan eşit ve parasız eğitim hakkının ticari bir emtiaya sokulması sürecinde, kamunun verdiği eğitim hizmetinin niteliksizleştirilmesi ile birlikte sağlık alanında olduğu gibi, eğitim giderlerinin de devletin üstünde bir yük olarak görülmesi özelleştirme adımlarının en büyük propagandasını oluşturmuştur.

Eğitim alanının sermaye çevrelerine ilk açıldığı alanlar kuşkusuz dersanelerdir. Üniversitelere girişin kolaylaştırıcısı olarak görülen dersanelere gidiş genellikle 1 yıl süreyle sınırlıyken, lisenin 4 yıla çıkartılmasıyla birlikte en az 2 yıla, bazen bütün lise döneminin tümüne yayılmaktadır. Aynı şekilde Liselere giriş için önce ilköğretimin sekizinci sınıfı sonunda yapılan tek sınav olan OKS'nin 6., 7. VE 8 inci sınıflarda ayrı ayrı yapılması kararıyla birlikte sınav sayısı 3'e çıkartılmış, ilköğretimin orta bölümünde dersaneye gitme süresi böylelikle dolaylı olarak 3 yıla çıkartılmıştır. Okul öncesi dönemin anaokulu ve kreş ihtiyacının da özel okullar tarafından karşılandığı, bu alana devletin ilgi göstermemesi herkesin bildiği bir durumdur. Ayrıca ilköğretimin ilk beş yılı başta olmak üzere etüdler de eğitimde başka bir sermayenin ilgi alanını oluşturmaktadır. Son dönemde bir ya da birkaç kişinin sahibi olduğu dersaneler, daha büyük sermaye sahibi olan dergi ve zincir dersane şirketlerine adeta mağlup olmakta ve alanı bü-yüklere terk etmek zorunda kalmaktadır.

Ayrıca ilk ve orta öğretimi devlet okullarında okuyan öğrencilerden ve velilerinden

- Kayıt parası
- Bir yıllık katkı payı
- Silgi, tebeşir vb.
- Sportif etkinlikler
- Dergi,
- Karne, diploma

- Kaynak kitap
- Bir yıllık kurslar
- Fotokopi, kağıt ve zarf masrafları
- Bakım-onarım
- Giysi, bayrak, flama
- Kitaplık
- Ders kitapları
- Kırtasiye malzemeleri
- Kantin ve kooperatif giderleri
- Gezi parası

gibi isimler altında çeşitli miktarlarda paraların alınması alışlagelmiş bir durumdur. Öyle ki bu paraları vermek istemeyen veliler diğerleri tarafından eleştirilir bir hal almıştır.

Üniversitelerde Özelleştirmeye Dair Genel Durum:

Bütün eğitim alanında olduğu gibi yükseköğretimde de adaletsizlik, dengesizlik ve fırsat eşitsizliği, herkese nitelikli, adil ve eşit eğitim hakkının önüne geçmiş ve bu topyekün özelleştirme anlayışı üniversiteleri de önemli ölçüde ele geçirmiş, meşruiyetini bu alanda da ilan etmiştir. Bugün bakıldığında 58 adet devlet üniversitesinin yanı sıra, 25 adet vakıf üniversitesi, 3 adet vakıf meslek yüksekokulu, çoğunluğu Türkiye'den giden öğrencilerin oluşturduğu 5 adet Kıbrıs üniversiteleri ve 2 adet özel statülü devlet üniversitesinde yükseköğretim verilmektedir.

Bir başka durum ise bu üniversitelerdeki birçok bölümün ikinci öğretimlerinin de olduğudur. Aslında üniversitelerin paralı hale getirilmesinin ilk adımı, üniversitelerin her türden özerkliğini elinden alan ve harç uygulamaları ile yükseköğretimin bir ticari emtia olarak ülkenin gündemine girmesinin adımı YÖK aracılığıyla atılmıştı. Harç uygulaması küçük katkı payı niteliğinden zamanla ödenmesi güçleşen ciddi rakamların ve bağlı olarak zamların uygulandığı yeni mücadele alanı haline ise çoktan dönüşmüştü. Yani devleti yönetenler bir yandan kendi üniversiteleri ve kurumları tarafından eğitimi doğal ve anayasal hak olmaktan çıkartırken, diğer yandan halkın vergileriyle çeşitli teşvikler ve yasal düzenlemelerle, sadece kar amaçlı kurulan sermaye üniversitelerinin var olmalarına katkılar sağlamış, böylece yükseköğretimin artık özel sektör durumuna gelmesini de genel özelleştirme politikaların doğal bir parçası olarak yığınlara kanıksatmıştır.

Üniversiteler artık halkın bağımsızlığı, refahı, sanayileşmesi ve demokratikleşmesi için bilim üreten yuvalar

olmaktan çıkartılmış, birer ticarethane mantığıyla yönetilen, öğrencilerin birer müşteri olarak görüldüğü bir niteliğe büründürülmüştür. Transkript ve öğrenci belgeleri, yemeklere yapılan zamlar ve sürekli zamlarla bir işçi ailesinin kolay kolay ödeyemeyeceği miktarlara ulaşan harçlar, pahallı kantin hizmetleri, yatırım yapılmayan yurt hizmetleri vs. bir çok masraf öğrenci ve velisi tarafından karşılanamayacak kadar büyük meblağları oluşturmaktadır. **Özetle parası olmayana eğitim hakkı da yok.**

Mühendislikte-Endüstri Mühendisliğinde “Özelleştirme Açılımı”

Bu görüşler üzerine meslek alanımıza geldiğimizde durumun genelden farklı olmadığına, hatta ticarileşmiş bir alan olarak özel üniversitelerin daha da çok ilgisini çektiğinin tespitini de kolayca yapabilmekteyiz. Ülkemizde sanayide, sağlıkta, eğitimde genel hedeflerin ve planların yapılmadığı, adeta bu kavramlardan kaçınıldığı bir gerçek olarak önümüzde durmaktadır. Paranın kokusunu iyi alan sermayenin yönlendiği yatırımları yaptığı her alan; ülkeyi yönetenlerin de işbirliği yaptığı ve çeşitli türden desteklerini esirgemedikleri alanlardır. Bakıldığında insanımızın en çok saygı duyduğu mesleklerden birisinin mensuplarıyız. Değişimin vazgeçilmez öncü mesleklerindedir mühendislik. Genelde iyi puanlarla girilen yarış önsıralarda tamamlayan ve cazibesi her zaman var olan bir meslek grubuyuz. *Tüm bunlar da bir araya geldiğinde görünen odur ki sermaye için de üzerinden para kazanılacak iyi bir hedef kitle olabilecek bir mesleğinde adayları olarak görünmekteyiz.*

Hükümet son dönemde yükseköğretim eğitiminde de bir “açılım” yaparak Sakarya Üniversitesi ve özel statülü devlet üniversitesi olan Hoca Ahmet Yesevi Türk Kazak Üniversitesi'nin Endüstri ve Bilgisayar Mühendisliği bölümlerine “Uzaktan Öğretim” adı altında yeni bir program daha açmışlardır. *Bu yaratıcı uygulamanın sahibi olan YÖK, eğitimde özelleştirmenin moda açılımını yapmışlardır. Öğretimin bu yeni formatında %30 devam, %70 devamsızlık bir hak olarak tanınmıştır. İnternet ortamı bu eğitimin temel yatırımı olarak görünmektedir. Daha şimdiden bir çok özel üniversitenin iştahını kabartan bir para kazanma yöntemi olarak durmaktadır. Hükümet özelleştirdiği kurumu olan YÖK eliyle Endüstri ve Bilgisayar Mühendisliğini ülkemizde YOK etmeye başlamıştır bile. Şimdilik ücreti 2.700 TL civarında olan bu program devlet üniversiteleri tarafından meşrulaştırılarak önümüzdeki yıllarda özel üniversite-*

ler için verimliliği ve karlılığı çok yüksek olan bir yatırım konusu haline dönüşecektir. Hatta alınan duyular özel üniversitelerin uzaktan eğitimde devam zorunluluğunu tamamen ortadan kaldırmayı amaçladığı yönündedir. Evet gelecekte açıköğretim mezunu Endüstri Mühendislerinin varlığı düşüncesi, başta bizim meslek grubumuz olmak üzere, diğer mühendis, mimar ve şehir plancılarını ve hatta durumun sonuçlarını algılayan herkesi harekete geçirmelidir. Tabii ki gelişen bilimsel faydaların eğitimde bir araç olarak kullanılması ve eğitimde sadece öğrencilik dönemi değil, aynı zamanda meslek hayatımızda da sürekliliğin ve sürekli iyileştirmenin sağlanması olmazsa olmazdır. *Teknolojik gelişmeler bizler için bir yöntem olarak değil bir iyileştirme aracı olarak düşünülmelidir.*

Uzaktan Eğitim” programını birkaç soruyla tanımaya çalışalım.

Bu program açıklanırken ülkemizde sorulması gereken ilk soru:

-“Ülkemizde acilen çözülmesi gereken bir endüstri mühendisi gereksinimi mi vardır?” sorusu olmalıdır.

Bu sorunun karşılığı kesinlikle kocaman bir hayır cevabıdır. Aksine TMMOB verilerine göre yaklaşık 80.000 mühendis, mimar ve şehir plancısı işsizdir. Kaldı ki başbakanımız da “üniversiteyi bitiren herkes iş bulacak diye bir kaide yoktur” demektedir.

-Böylesi bir sorunun dışında nedenler aramaya devam ettiğimizde, “Bu öğretim uygulamasıyla daha mı iyi nitelikte endüstri mühendisleri yetiştirilerek bu ülkenin hizmetine sunulacaktır?”

Bu soruya cevap vermek bile gereksizdir. Sakarya Üniversitesi Endüstri Mühendisliği programlarındaki rakamlara göz atmakta fayda var:

Program Adı	Kontenjan Sayısı	Kontenjan En Küçük Puanı	Kontenjan En Büyük Puanı
Gündüz Öğretimi	93	320,115	338,889
İkinci Öğretim	93	310,178	319,996
Uzaktan Öğretim	72	272,101	307,664

Açık biçimde daha sayıları ikiye kadar ve özel üniversitelerde henüz uygulamaya dahi girmemişken aynı üniversitenin

ikinci öğretimi taban puanından 38, gündüz öğretiminden ise 48 puan daha düşüktür. Gelecekte tam bir vehamet in oluşacağını tablosudur bu.

-“Peki bu uygulama ülkemizde kısa vadede endüstri mühendisi ihtiyacını karşılama amacıyla değilse, daha nitelikli bir endüstri mühendisliği kimliği de oluşturuyorsa, her eve bir endüstri mühendisi lazım şeklinde bir kampanyanın da promosyonu değilse, ya da dünyaya endüstri mühendisi ihracına yönelik bir düşüncenin ürünü de değilse, neden ve nereden ihtiyaç duyulmuştur böylesi bir uygulamaya?”

Bu temel sorunun cevabı aslında yazının başından itibaren verilmeye çalışılmıştır. Amaç herkesin okuma hakkının olmayacağı, parası olanın okuyabileceği, bilimin ve onun yuvaları olan üniversitelerin bütün dünya insanların ve halkın çıkarlarına değil de, bir ekonomik unsur, bir emtia olarak sermaye güçlerinin kar araçlarından olacağı, devletin eşit, parasız ve nitelikli bir eğitim hakkını oluşturmayacağı, ancak YÖK ve üniversiteleri aracılığıyla meşrulaştırıp, özel üniversitelere yatırım ve işletme maliyeti düşük birer yeni kazanç kapısı sunduğu mühendislik, teknik ve teknolojik eğitim disiplinlerindeki yeni bir özelleştirme pilot uygulamasıdır.

Son söz yerine şöyle denmelidir: Teknoloji, eğitimin daha nitelikli hale dönüştürülmesi, sürekli iyileştirme ve değişen bilgiyi öğrenme süreçlerinin en iyi araçları olarak kullanılmalıdır. İletişim ve etkileşimin başrolde olduğu, uygulamanın teorinin çok gerisinde kaldığının sürekli eleştirildiği ve hem fikir olunan bir eğitim alanı olan Endüstri Mühendisliği eğitiminde uzaktan, açıktan, karma gibi isimler bulunarak yapılan eğitim programları bu ülkenin sanayileşmesi, kalkınmasına ve demokratikleşmesine vurulan darbelerdendir. Bugün Endüstri ve Bilgisayar mühendisliği alanında atılan bu adım, yarın diğer mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı alanlarında daha sonra da teknik eğitim fakülteleri ve diğerlerine de uygulanacaktır. Kazanılmış haklara ve ülkenin geleceğine dair yapılan bu haksız ve yanlış uygulamaya karşı bir arada olmalıyız. Bu yanıltan en kısa sürede dönülmelidir.

Sorunlarımıza çözüm Üretmeye: KURULTAYA

20-21 Kasım 2009 günlerinde Sakarya Üniversitesi Kongre Merkezinde yapılacak sorunlarımıza çözümler bulmaya çalışacağımız VII Endüstri/İşletme Mühendisliği Kurultayında buluşmaya davet ediyorum.

Kocaeli Şube EİM MDK Çalışmaları

Zerrin ALADAĞ

Kocaeli Şube EİM MDK Başkanı

07.03.2008 tarihinde Kocaeli Yüksek Öğrenim Derneği Lokalinde Endüstri/İşletme Mühendislerinin katılımı ile yapılan toplantı ve seçim sonucunda; seçilen komisyon üyeleri ile 27.03.2008 de 9.Dönem EİM MDK çalışma döneminin ilk toplantısı yapılarak çalışmalar başlatılmış ve toplam 21 toplantı sonrasında bugüne gelinmiştir.

Komisyon Üyelerinin; üretken bir çalışma dönemi geçirme amacı etrafında birleşmiş olması; hem toplantı düzeyindeki kararlılığa hem de toplantı kalitesindeki seviyeye çok olumlu bir şekilde yansımıştır. Her meslek disipliniinde var olan ancak Endüstri Mühendisliğini karakterize eden sistem yaklaşımı ve hedefe odaklanma v.b. yetkinlikler MDK çalışmalarımıza katkı sağlamış ve yol haritamızı oluşturmamıza yardımcı olmuştur.

Çalışmalarımıza başlarken; 'Meslek Dalı Ana Komisyonları ve Meslek Dalı Komisyonlarının Kuruluş ve Çalışma Yönetmeliği' ni kılavuz olarak kullanmak; çalışma yöntemimizi, amaçlarımızı ve hedeflerimizi belirlememizde işimizi oldukça kolaylaştırmıştır.

Komisyonun iki haftalık periyotlar (sınav dönemleri, yaz ayları ve üyelerin yoğun işletme dönemleri dışında) ile toplanması ve toplantı öncesinde toplantı gündeminin üyelere ulaştırılıp gündem önerilerinin alınması gibi esnek bir iletişim sistemi geliştirilmiştir. Bu düzen kararlılıkla ve komisyon üyeleri dışındaki Endüstri/İşletme Mühendislerine ve öğrenci üyelere de açık olarak sürdürülmüştür.

Çalışma programı hazırlık aşamasında; Komisyon'unuzun çalışma alanına giren işler üç ana başlık altında toplanabilmiştir. Bu ana başlıkları sıralayacak olursak;

- (1) 41.dönem EİM-MEDAK kararlarıyla Kocaeli Şube MDK'na verilmiş olan Bütünleşik Yönetim Sistemleri Yetkilendirme çalışmaları
- (2) Üyelere yönelik olarak düzenlenecek; Eğitim ve Seminer programının belirlenmesi
- (3) Proje temelli çalışmalar sayılabilir.

Birinci sırada yer alan çalışmaların önceki MDK tara-



findan başlatılmış olması sebebiyle; sürekliliği sağlamak bağlamında; yine önceki dönem MDK Başkanı Yrd.Doç. Dr.Kasım BAYNAL tarafından yürütülmesine karar verilmiştir.

İkinci grup çalışmalar ise; 'Meslek Dalı Ana Komisyonları ve Meslek Dalı Komisyonlarının Kuruluş ve Çalışma Yönetmeliği'nin 7. Maddesinde belirtilen MEDAK/MDK Görevleri arasında yer alan mesleki eğitim ve seminerlerin planlanmasıdır. Eğitim ve Seminerlerin güncel işletme gereksinimlerine yönelik olması amaçlanarak aşağıdaki konularda verilmesi kararlaştırılmıştır. Bu eğitimlerden bir kısmı tamamlanmış olup; gerçekleştirme tarihi, eğitimci adı ve katılan üye sayısı aşağıda belirtilmektedir. Planlanmış ancak henüz gerçekleşmemiş olanların ise öngörülen tarihleri verilmektedir.

- * Yalın Üretim
(Prof. Dr. Semra BİRGÜN- 03.05.2008- 28 kişi)
- * Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi
(Metin ÇAVUŞLAR- 07.06.2008- 13 kişi)
- * Stratejik Planlama
(Yrd. Doç. Dr. Gülşen AKMAN- 14.06.2008- 21 kişi)
- * İnsan Faktörleri Mühendisliği
(Prof. Dr. Nilgün FIĞLALI-22.06.2009- 13 kişi)
- * Pro-Engineering
(Öğr. Gör. Nuri ALADAĞ-30.09.2009)
- * Deney Tasarımı
(Prof.Dr.Alpaslan FIĞLALI-18.11.2009)

Üçüncü grup çalışmalar, proje temelli çalışmalar olup 08.04.2008 tarihi 2 no'lu toplantıda tartışmaya açılmış ve

komisyon üyeleri tarafından kabul görmüştür. Komisyonumuzun dinamik yapısına itici güç olan proje önerileri, bir sonraki toplantıdan itibaren toplanmaya başlamıştır. Pozitif motivasyon ve bunun sonucunda oluşan katılımcı yönetim anlayışı ile her bir projede örnek oluşturabilecek ekip çalışmaları başarıyla gerçekleştirilmiştir. Projelerin topluca izlenmesi amacıyla geliştirilen; Proje Ana Takip Formu (Tablo 1); proje numarası, proje sorumluları (proje önerisinde bulunan ve tamamlanmasından sorumlu olan kişiler), projenin adı/tanımı, proje başlangıç ve bitiş tarihleri, proje raporlama tarihleri ve rapor tarihindeki proje tamamlanma yüzdesi gibi bilgileri içermektedir. İş çizelgeleme başarısında söz konusu formun kayda değer katkısı olmuştur. Ayrıca her bir proje için; projenin önem düzeyi, tahmini bütçesi, gerekli ekipmanları, projenin amacı/beklenen katkısı gibi ayrıntılı bilgiyi içeren Proje Ayrıntılı Takip Formu (Tablo 2) da düzenlenmiştir.

Başarıyla tamamlanmış olan ilk proje; 08-II no'lu "Endüstri Mühendisliği öğrencilerini çalışma hayatına hazırlama(dEM-deneyimli endüstri mühendisleri seminerleri)" olarak tanımlanmış projedir. Proje sorumluları(A.İlhan

DÜZGÜN, Orhan DEMİR) MDK ve Üniversite işbirliği ile Kocaeli Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi öğrencilerine yönelik olarak gerçekleştirilmiş olan projenin ayrıntılı formunda, önem düzeyi yüksek ve beklenen katkısı da "meslek dalının geliştirilmesi" şeklinde kayıtlıdır. Söz konusu proje için katkı sağlayan endüstri mühendislerine 9. Dönem MDK adına tekrar teşekkür ederim. Seminer konuları ve veren kişiler aşağıda sıralanmaktadır.

- * A. İlhan DÜZGÜN(Isılsan)
İş hayatındaki değişimin yönetimi ile bireysellik ve ekip çalışmalarının önemi
- * Aytuğ SAKALLIOĞLU(Lucas Elektrik)
Yöneticilikte toplam kalite felsefesinin önemi ve üretim/malzeme ihtiyaç planlaması uygulamaları
- * Halit AKÇAL(Balıkesir Elektromekanik)
Endüstri Mühendisi olmak(Bir endüstri mühendisini çalışma hayatında neler bekliyor?)
- * Orhan DEMİR(Lucas Elektrik)
Zaman etüdünün endüstrideki uygulamaları
- * Hakan PİR(Nova Reklam)
Malzeme hareketleri yönetimi uygulamaları

Tablo 1: Proje Ana Takip Formu

MMO Kocaeli Şube EİM MDK Proje Ana Takip Formu					
Proje No.(Kod)	Proje Sorumluları	Proje Adı/Tanımı	Proje Başlangıç ve Bitiş tarihleri	Proje Raporlama Tarihleri	Tamamlanma Yüzdesi
08-I					
08-II					
08-III					
08-IV					
08-V					
08-VI					

Tablo 2: Proje Ayrıntılı Takip Formu

MMO Kocaeli Şube EİM MDK Ayrıntılı Proje Takip Formu		
Proje No (Kod) :		
Önemi : Orta / Yüksek / Çok Yüksek		
Tahmini Bütçe:		
Başl./Bitiş Tarihleri:		
Gerekli Ekipmanlar:		
Proje Sorumlusu/Sorumluları :		
Proje Adı/Tanımı:		
Proje Amacı / Beklenen Katkısı:		
Meslek dalı üyelerinin örgütlenme ve dayanışmasına katkısı		
Meslek dalına özgü bilgi ve deney birikimine katkısı		
Meslek dalının geliştirilmesi, düzeyinin yükseltilmesine katkısı		
Proje Adı/No	Tahmini Raporlama Tarihleri	Not
Proje Sonucu ve Değerlendirme:		

- * Alkan KAYA(Federal Elektrik)
360 derece yetkinlik bazlı performans sistemi ve hedeflerle yönetim
- * Özlem TAMER(Otoyol)
Mülakat teknikleri
- * Mahmut KÖSE(Brisa)
SAP WM Modülü
- * Atilla TOYGÜR(Akkim Kimya)
Stratejik planlama
- * Fatih TUNÇBİLEK(Brisa)
Üretim Yönetimi
- * Y. Kenan SARIOĞLU(Kocaeli MMO)
Endüstri Mühendisliği ve toplumsal sorumlulukları

Söz konusu proje(dEM seminerleri) kapsamında; 15 Ekim-24 Aralık tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Endüstri Mühendisliği öğrencileri için 8 seminer düzenlenmiştir. Katılan öğrenci sayısı en az 15 en fazla 70 olarak tespit edilmiş ve seminerlerin öğrenciler tarafından; duyuru, zamanlama, nitelik, oda çalışmaları ve fiziksel olanaklar ölçütlerine göre değerlendirilmesi istenmiştir. Geri bildirimler genelde; ortalamanın üzerinde memnuniyeti göstermektedir. Aynı program; 9 Şubat-11 Mayıs tarihleri arasında Sakarya Üniversitesi Endüstri Mühendisliği öğrencileri için 11 seminer olarak tekrarlanmıştır. Katılan öğrenci sayısı; 30 ile 112 arasında olmuştur.

dEM seminerleri, üniversite-sanayi-meslek odası işbirliği-

ne iyi bir örnek oluşturmaktadır. Bu bağlamda(22.Haziran MDK toplantısında); izleyen eğitim-öğretim yıllarında sürdürülmesi kararı alınmıştır.

Tamamlanmış olan ikinci proje; 08-VI no'lu "Meslek Dalı Ana Komisyonları ve Meslek Dalı Komisyonlarının Kuruluş ve Çalışma Yönetmeliğinin Revize edilmesi" çalışmasıdır. Proje sorumluluğunu Nilay KALELİ üstlenmiş olup; projeden beklenen katkı, MEDAK ve MDK çalışma ilkelerinin güncellenmesidir.

MDK üyesi İmre Ferah GÖKTÜRK tarafından önerilip sonuçlandırılan 08-VII no'lu proje ise,"MMO'nun sağlayacağı staj kontenjanları için vaka yarışması düzenlenmesi" olarak tanımlanabilir. Vaka yarışmasının; öğrencilerin stajın önemini algılamaları, özgüven ve aidiyet duygusunun gelişmesine katkısı olduğu görülmüş dolayısıyla, izleyen dönemlerde de sürdürülmesi kararı alınmıştır.

Komisyonumuz; 22. Haziran. 2009 tarihindeki son toplantısında, tamamlanmış projeleri değerlendirip, 14. Eylül.2009 tarihine dek çalışmalarına ara vermiştir. Yoğun mesailerine rağmen, MDK çalışmalarına titizlikle ve disiplinli bir şekilde katkı veren komisyon üyesi arkadaşlarım, mesleki ve toplumsal sorumluluk adına iyi bir model oluşturmaktadırlar. Emek ve özverilerinden dolayı her birine teşekkür eder, bu çalışmaların izleyen dönemlerde referans olarak alınmasını dilerim.

İzmir Şube EİM MDK Çalışmaları

2008-2010 yıllarını kapsayan 24.Dönem MMO İzmir Şubesi Endüstri-İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Komisyonu çalışmalarına yön vermek amacıyla MMO İzmir Şube EİM Danışma Kurulu toplantısı 15 Kasım 2008 tarihinde 53 Endüstri-İşletme Mühendisi'nin katılımıyla gerçekleşti.

Katılımcılar, başta Stratejik Planlama Yetkilendirme Yönetmeliği ve Eğitimi, Yatırım Hizmetleri Yönetimi Yetkilendirme Yönetmeliği ve Eğitimi, "Ergonomi" Ana Temalı Bahar Konferansları, ERP(Kurumsal Kaynak Planlaması) Öz Değerlendirme Klavuzu ve Altı Sigma-Yalın Konferansları gibi Endüstri-İşletme Mühendisliği meslek alanlarını ilgilendiren son gelişmeleriyle ilgili öneri ve değerlendirmelerini sundular.

Konferans ve Etkinlikler:

V. Endüstri Mühendisliği Bahar Konferansları, ilk kez ulusal ölçekte "ERGONOMİ" temasıyla 10- 11 Nisan 2009 tarihlerinde Odamız adına Şubemiz yürütücülüğünde başarıyla gerçekleştirildi.

Konferansların birinci günü düzenlenen ve her biri 30 kişiyle sınırlı olan 5 atölye çalışmalarına katılım %100 doluluk oranıyla gerçekleşti. Atölye çalışmalarında "Ofis Ergonomisi", "İşyerlerinden Kaynaklanan Stresle Başa Çıkma Yolları", "Hayat Dengesi; İş, Aile ve Özel Hayat Dengeleme Sanatı", "Revize NIOSH Kaldırma Denklemi" ve "İşletmelerde Verimlilik Artışı İçin Ergonominin Rolü" konuları ele alındı. 470 kayıtlı delegenin katıldığı

Konferansların ikinci gününde ise, 3 paralel salonda, ergonomi çalışmalarının aktarıldığı 12 firma uygulaması ve bildiriler oturumu yer aldı.

ALTI SİGMA-YALIN KONFERANSLARI, 9-11 Mayıs 2008 tarihlerinde İzmir’de Tepekule Kongre ve Sergi Merkezinde gerçekleştirildi. Konferanslara 1042’si kayıtlı delege olmak üzere 1500’e yakın yönetici ve mühendis katıldı. ALTI SİGMA-YALIN KONFERANSLARI, Ulusal düzeyde Odamız tarafından düzenlenen Endüstri-İşletme Mühendisliği Kurultayından sonra, Endüstri-İşletme Mühendisliği meslek dalına yönelik ilk kez ulusal düzeyde düzenlenen bir etkinliktir. Konferanslara Türkiye’nin 24 farklı ilinden ve ikiyüzün üzerinde farklı kurum/kuruluştan katılımın olması konunun güncelliğini ve önemini belirten önemli bir göstergedir.

Konferansa ait geri bildirimler anket ve ” RFID” - Radio Frequency Identification (Radyo Frekanslı Tanımla) teknolojisyle elde edilmiştir. Özetle; konferans katılımcılarının %67’sinin üretim, %33’ünün hizmet sektöründedir. Karar verici konumunda olan üst ve orta düzeydeki yöneticileri katılımı %54 oranında gerçekleştirmiştir. Bu bağlamda, konferanslar sırasında da sıkça vurgulanan “konferans konularının başarıyla uygulanması ve sürdürülebilir başarılar elde edilmesi için üst düzey yönetimin desteği gerekliliği” teması hedef kitleye ulaştığı görülmektedir. Anket değerlendirme sonuçlarına göre, katılımcıların %99’u konferans konularının mesleki anlamda gelişimlerine katkı koyduğunu belirterek, konferansların aynı konularda devam etmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Etkinlik süresince verilen tüm teknik hizmetlerde çoğu endüstri mühendisliği öğrencileri olmak üzere toplam 45 endüstri ve makina mühendisliği öğrencisi görev almıştır. Böylece bu etkinlikle, bölüm öğrencilerinin bilimsel bir toplantı organizasyonunda görev alarak, yönetim ve organizasyon yeteneklerini geliştirerek “firma-kurumlarla tanışmalarını” sağlama hedefi gerçekleştirilmiş oldu.

Web Sayfası ve Yayınlar:

ERP Özdeğerlendirme Kılavuzu, ERP Alt Çalışma Grubumuz tarafından basım aşamasına getirilmiş ve EİM MEDAK adına basımı sağlanarak ulusal alanda ücretsiz olarak dağıtımı yapılmıştır. Kılavuza <http://eim.mmo.org.tr/> adresinden ulaşabilirsiniz.

EİM MEDAK adına çıkarılan EİM Bülten’e yazı desteği sağlanmış ve Şubemiz adına EİM MEDAK’ta görev alan

üyelerimiz EİM Bülten Yayın Kurulu üyesi olarak bülten basımının her aşamasında etkin çalışma yürütmüşlerdir. EİM Bülten’e destek çalışmaları devam etmelidir.

Genişletilmiş Katılım ve Örgütlenme:

İzmir İl Özel İdaresi, İzmir Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı taslağına stratejik planlama yetki belgesine sahip komisyon üyelerimiz görüş ve değerlendirmelerini rapor halinde sundular. Gelecek dönemde toplum ve kamu yararı doğrultusunda, mesleki alanlarımızı ilgilendiren konularda kurum ve kuruluşlarla ilişkiler geliştirilmeye devam edecektir.

EİM Öğrencileri:

“Proje Yönetimi”, “Altı Sigma”, “Bütünleşik Yönetim Sistemleri (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 16949)”, “Yalın Üretim Temel Bilgilendirme”, “Lojistik’te Endüstri Mühendisi Uygulamaları” başlıklı seminerler konularında uzman Endüstri Mühendisi üyelerimiz tarafından ücretsiz olarak Endüstri Mühendisi öğrenci üyelerimize komisyonumuzun katkılarıyla düzenlenmiştir.

Eğitimler:

21 Şubat 2008 tarihli resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren “TMMOB Makina Mühendisleri Odası Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Yönetmeliği” kapsamında düzenlenen Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Eğitimine Şubemizde 3 kez açılarak 41 Endüstri-İşletme Mühendisi üyemiz katılmışlardır.

MİEM kapsamında gerçekleştirilen Yatırım Hizmetleri Yönetimi Mühendis Yetkilendirme Eğitiminin ders notlarının hazırlanması, müfredatı, Belgelendirme Şartnamesi, Soru Bankası ve Sınav Değerlendirme Kriterlerinin hazırlanma süreçlerinde EİM MDK üyelerimiz aktif olarak katkı sağlamışlardır. İzmir Şube’de 13 Endüstri-İşletme Mühendisi üyemizin katılımıyla gerçekleştirilen eğitimler gelecek dönem de devam edecektir.

Şubemizde ücretsiz düzenlenen ve genel katılıma açık toplantı ve seminerlerde komisyonumuz görevler almaktadır. Bunlardan gerçekleşen iki tanesi;

24/01/2009 - “ISO 9001:2008 Değişiklikler ve Geçiş Planı” konulu bilgilendirme toplantısı ve

10/03/2009 - “Otomotiv Tedarik Zinciri ve ISO/TS 16949 Otomotiv Sektörü Kalite Yönetim Sistemi” konulu Salı Toplantısıdır.

VII. ENDÜSTRİ VE İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ KURULTAYI DÜZENLEME KURULU III. VE DANIŞMA KURULU 1. TOPLANTISI YAPILDI

VII. Endüstri ve İşletme Mühendisliği Kurultayı Düzenleme Kurulu üçüncü ve Danışma Kurulu birinci toplantısı, 6 Haziran 2009 tarihinde Kocaeli Şube'de yapıldı. Toplantı katılımcılarının isimleri şöyledir:

Selçuk SOYLU	Merkez
Nergiz BİLGİN	Merkez
Mahir Ulaş AKCAN	Merkez (EİM/MEDAK)
Emrah AYDEMİR	Ankara Şube (EİM/MEDAK)
Halit AKÇAL	Bursa Şube (EİM/MEDAK)
Ömürden M.SEZGİN	İstanbul Şube (EİM/MEDAK)
Güzin ÖZDAĞOĞLU	İzmir Şube (EİM/MEDAK)
Ahmet İlhan DÜZGÜN	Kocaeli Şube (EİM/MEDAK)
Nilay KALELİ	Kocaeli Şube (EİM/MEDAK)
İlknur ATEŞ	Mersin Şube (EİM/MEDAK)
Ahmet DURSUNOĞLU	Samsun Şube (EİM/MEDAK)
Türkay DERELİ	Gaziantep Şube
Neşe GÜNDOĞDU	İstanbul Şube
Seçkin ŞİŞMANOĞLU	İzmir Şube
Mustafa DÖRDÜNCÜ	Kayseri Şube
İ.Ferah GÖKTÜRK	Kocaeli Şube
Murat KÜREKÇİ	Kocaeli Şube
Orhan DEMİR	Kocaeli Şube
Selçuk KARSTARLI	Kocaeli Şube
Yusuf Kenan SARIOĞLU	Kocaeli Şube
Gülşen AKMAN	Kocaeli Şube
Kasım BAYNAL	Kocaeli Şube
Orhan SAĞLAM	Mersin Şube
Nüzhet ALTUNİÇ	Samsun Şube

Makina Mühendisleri Odası adına Kocaeli'de düzenlenecek olan Kurultay ile ilgili olarak Kocaeli Şube Yönetim Kurulu Başkanı Çınar Ulusoy başarı dileklerini aktardı. Ardından Merkez Düzenleme Kurulu Üyesi Selçuk Soylu tarafından genel bilgilendirme yapıldı. EİM Kurultayı Yürütme Kurulu Üyesi Murat Kürekçi ve Kurultay Sekreteri Y. Kenan Sarioğlu tarafından Yürütme Kurulu çalışmaları hakkında bilgi verilmesinin ardından **toplantıda şu kararlar alındı:**

- Bildiri özeti son gönderme tarihi **1 Ağustos 2009**, değerlendirme sonucu bildirim tarihi **10 Eylül 2009** olarak revize edilmiştir.
- Bildiriler, gönderilen özetlerin değerlendirilmesi ve sipariş bildiriler şeklinde oluşmasına karar verilmiştir. EİM MDK'ları olan şubelerin bildiriler konusunda gereken sorumluluğu alması benimsendi.
- Kurultay programı daha önce belirtilen şeklin tersi; "EİM Örgütlülüğü ve Toplumsal Sorumluluk" alt başlığı 1. gün, "Çalışma Alanları" alt başlığı 2. gün olarak değiştirildi.
- Stant yeri 2x1,5 boyutunda hazırlanacak. Stant yerinin kira bedeli 500 TL olarak belirlendi. Destekleyen Kuruluşlar (sponsor) olarak katılan firmalara istendiği takdirde bedel talep etmeksizin stant yeri verilmesine karar verildi.
- Meslek dalı ile ilgili kamu kurum ve kuruluşları ve büyükşehir belediyelerinin bildiri ve destek amaçlı ziyaret edilmesi kararı alındı.
- Toplantı takviminde şimdilik herhangi bir değişikliğin yapılmamasına karar verildi. Toplantı yeri konusunda mevcut durum ve ihtiyaçlar göz önünde bulundurulacaktır.
- Bir sonraki Düzenleme Kurulu toplantısı 19 Eylül 2009 tarihinde Kocaeli Şube'de yapılacaktır.



42. DÖNEM EİM MEDAK 4. TOPLANTISI YAPILDI

Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu (EİM MEDAK) 42. Dönem dördüncü toplantısı, 6 Haziran 2009 tarihinde Kocaeli Şube'de yapıldı. Toplantı katılımcılarının isimleri şöyledir:

Mahir Ulaş AKCAN	EİM MEDAK Başkanı
İlknur ATEŞ	EİM MEDAK Başkan Vekili
A. İlhan DÜZGÜN	EİM MEDAK Sekreter Üye
Emrah AYDEMİR	EİM MEDAK Üye
Halit AKÇAL	EİM MEDAK Üye
Ömürden M. SEZGİN	EİM MEDAK Üye
Güzin ÖZDAĞOĞLU	EİM MEDAK Yedek Üye
Nilay KALELİ	EİM MEDAK Yedek Üye
Ahmet DURSUNOĞLU	EİM MEDAK Yedek Üye
Nüzhet ALTUNİÇ	Samsun Şube EİM MDK
Gökşen GÖK	Oda Teknik Görevlisi
Özge Deniz YILDIRIM	Ankara Şube Teknik Görevlisi
Sibel ATAR	İzmir Şube Teknik Görevlisi
Selçuk KARSTARLI	Kocaeli Şube Teknik Görevlisi

EİM MEDAK üçüncü toplantı kararları üzerine görüşme, VII. EİM Kurultayı hakkında görüşme, Stratejik Planlama Eğitimi ve Gözetim Kriterleri hakkında görüşme, EİM Bülteni 5. sayısı hakkında görüşme gündemleri ile yapılan toplantıda şu kararlar alındı:

► EİM MEDAK 3. Toplantı Kararları üzerine görüşme

- DPT tarafından hazırlanan "Kamu İdareleri İçin Stratejik Planlama Kılavuzu (2. Sürüm)" ve "Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik"lerin gözden geçirilmesi amacıyla Yasal Mevzuatı İzleme Çalışma Grubu'nun Oda Merkezi'nde toplantı yapmasına,
- MİEM kapsamında düzenlenecek olan, kurs notları ve müfredatı hazırlanan Yatırım Hizmetleri Yönetimi eğitimleri için Şubelerce duyuru yapılarak talep toplanmasına,
- Bütünleşik Yönetim Sistemleri konusunda yürütülen çalışmaların Kocaeli Şube MDK'sı tarafından tamamlanarak MEDAK'a raporlanmasına,
- İş Değerleme ve Ücret Sistemleri konusunda çalışmaların Bursa Şube MDK

tarafından yürütülmesine ve sonuçların MEDAK'a raporlanmasına,

- Merkez EİM Danışma Kurulu toplantısının Ekim-Kasım 2009 içerisinde yapılmasına,
- **VII. EİM Kurultayı hakkında görüşme**
- Kurultaya bildiri sağlanması amacıyla Şube EİM MDK'larınca çalışma yürütülmesine,
- **Stratejik Planlama Eğitimleri ve Gözetim Kriterleri hakkında görüşme**
- EİM MDK'larca, başta Stratejik Planlama belgesi alan EİM'ler olmak üzere tüm EİM'lere yönelik MİEM gözetim kriterleri kapsamında seminerler düzenlenmesine,
- **EİM Bülteni 5. sayısı hakkında görüşme**
- EİM Bülteni 5. sayısı için genel temanın Kurultayın ana teması olan "Çalışma Alanları ve Toplumsal Sorumluluk Açısından Endüstri – İşletme Mühendisliğinin Yarını" olarak belirlenmesine ve 20 Eylül 2009 tarihine kadar üyelerce ve Şube MDK'larınca hazırlanacak yazıların eimbulten@mmo.org.tr adresine gönderilmesinin sağlanmasına,
- Endüstri Mühendisliği eğitiminin dünyada 100'üncü, Türkiye'de 40'ıncı yılı nedeniyle Şube EİM MDK'larınca etkinlikler düzenlenmesine, düzenlenecek etkinliklerle ilgili önceden eim@mmo.org.tr adresine bilgi verilmesine,
- Bir sonraki MEDAK toplantı tarihinin MEDAK üyelerinin görüşü alınarak Oda Merkezince belirlenmesine karar verildi.



"ERGONOMİ" ANA TEMALI V. ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BAHAR KONFERANSLARI BÜYÜK İLĞİ GÖRDÜ...

MMO İzmir Şube yürütücülüğünde "Ergonomi" ana teması ile düzenlenen V. Endüstri Mühendisliği Bahar Konferanslarının açılışında konuşan MMO Başkanı Emin Koramaz, ergonomi bilincinin oluşturulmasının bir kamu politikası haline getirilmesi gerektiğini vurgulayarak, "Bugün geriletmiş olan sosyal devlet politikalarının yeniden egemen olmasıyla ergonomiye toplumsal ölçekte daha parlak bir gelecek biçebileceğiz" diye konuştu.

Makina Mühendisleri Odası adına İzmir Şube yürütücülüğünde İzmir'de düzenlenen V. Endüstri Mühendisliği Bahar Konferansları, "Ergonomi" ana temasıyla 10-11 Nisan 2009 tarihlerinde Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nde gerçekleştirildi.

İlk gün düzenlenen ve her biri 30 kişiyle sınırlı olan beş atölye çalışmalarına katılım yoğun oldu. Atölye çalışmalarında "Ofis Ergonomisi", "İşyerlerinden Kaynaklanan Stresle Başa Çıkma Yolları", "Hayat Dengesi; İş, Aile ve Özel Hayat Dengeleme Sanatı", "Revize NIOSH Kaldırma Denklemi" ve "İşletmelerde Verimlilik Artışı İçin Ergonominin Rolü" konuları ele alındı.

İkinci gün düzenlenen konferanslara ise 470 kayıtlı delege katıldı. Konferansların açılış oturumunda, Türkiye'yi 1968 yılında "Ergonomi" kavramıyla tanıştıran Prof. Dr. Ahmet Fahri Özok ve bu alanda önemli çalışmalar gerçekleştiren Prof. Dr. Çağatay Güler'in konuşmaları büyük ilgi gördü.

Etkinlik kapsamında ayrıca 12 Deneyim Paylaşım Oturumu, iki teknik bildiri sunumu yapıldı. Konferanslara paralel olarak düzenlenen sergi ile ergonomi ve endüstri mühendisliği uygulamalarını yoğun olarak kullanan ve bu alanlarda ürün veya hizmet üreten kuruluşlara tanıtım olanağı sağlandı.

Ayrıca ergonomi konusunun günlük yaşamda deneyimle kavranabilmesi için Ergo-Risk adını taşıyan tünel, etkinlik süresince sergi alanında yer aldı. Karikatürist Tan Oral tarafından ergonomi konusunun ele alındığı bir sergi düzenlenerek, Charlie Chaplin'in Sanayi Devrimi'nden günümüze çalışma yaşamında insanın makinalaşmasını eleştiren başyapıtı "Modern Zamanlar" filmi ile Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı tarafından hazırlanan "Napo" adlı çizgi filmin gösterimi yapıldı.



Konferanslar Atatürk, Dokuz Eylül, Hacettepe, İzmir Ekonomi, Marmara, 19 Mayıs, Osmangazi, TOBB Ekonomi ve Teknoloji, Yaşar, Yıldız Teknik Üniversiteleri ile İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İSGDM İlk Yardım Eğitim Merkezi, İşyeri Hekimleri Derneği, İzmir Büyükşehir Belediyesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü, KALDER, KOSGEB, Milli Prodükтивite Merkezi, Türk Personel Yönetim Derneği Ege Bölgesi Şubesi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Türk Tabipleri Birliği, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı ve Önlem dergisi tarafından desteklendi.

Konferansların açılış konuşmaları Makina Mühendisleri Odası (MMO) İzmir Şube Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Öz-sakarya ve MMO Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz tarafından yapıldı.

Mehmet Öz-sakarya: "ERGONOMİDE 'İNSAN' ODAĞI ÖNE ÇIKMAYA BAŞLADI"

Konferansların açılışında konuşan MMO İzmir Şube Başkanı Mehmet Öz-sakarya, sanayinin yalnızca Şubat ayında toplamda yüzde 23.7 küçüldüğüne ve tarihi bir düşüşe imza attığına dikkat çekerek, reel sektörde Ağustos ayından bu yana hızlanarak devam eden daralmanın hiçbir parlak demecin kapatamayacağı kadar açık olumsuz sonuçlarıyla yaşamımıza yansımaya başladığını vurguladı.

Odanın bu kriz sürecinin üretime dayalı doğru ekonomik politikalarla yönetilmesini talep ettiğini ifade eden Öz-sakarya,

“Yıllardır söylediğimiz, raporlarla ortaya koyduğumuz ‘Rant ekonomisinden üretim ekonomisine geçme’ zorunluluğuna ve bu yöndeki tüm taleplerimize siyasi iktidar kulaklarını tıkamıştır. Geldiğimiz noktada ise, hâlâ konunun ciddiyetinin kavranmadığını ve köklü, uzun vadeli önlemlerin alınmadığını görmekteyiz” dedi. Odanın bir yandan uyarılarını yapmaya devam ettiğini, diğer yandan da üretim sektörlerine uzmanlık alanından yapabileceği her türlü katkıyı ve desteği sağlamaya çalıştığını işaret eden Özsakarya, İzmir Şube’nin bu süreçte krizden etkilenerek işlerini kaybeden üyelerine yararlanabilecekleri ücretsiz eğitimler düzenlediğini belirterek şöyle konuştu: “Üyelerimize; iş arama süreçlerinde mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlayarak hem yeni iş olanakları hem de moral kazandırmayı istiyoruz. Endüstri Mühendisliği Bahar Konferansları, Şubemiz Endüstri Mühendisliği Meslek Dalı Komisyonu tarafından ilk kez 2001 yılında ‘Rekabet Üstünlüğü Yaratmada Maliyetler’ başlığıyla İzmir’de düzenlenmiştir. Sonraki yıllarda dört kez İzmir ölçeğinde başarıyla gerçekleştirilen konferanslarımızda sırasıyla ‘Endüstri Mühendisliğinde Yeni Ufuklar; Hizmet Sektörünün Farklı Alanlarındaki Uygulamaları’, ‘Kurumsal Verimlilik ve Sistem Yaklaşımı’ ve ‘Proje Yönetimi-Süreç İyileştirme’ ana konuları ele alınmıştır.”

“Ergonomide Endüstri Mühendisliğinden Yeterince Yararlanılmıyor”

Odanın aldığı karar doğrultusunda konferansların bu yıl ilk defa ulusal ölçekte düzenlendiğini ve organizasyonu yine İzmir Şube’nin üstlendiğini açıklayan Mehmet Özsakarya, oldukça yoğun geçen hazırlık dönemi boyunca Sekreteryanın ve Yürütme Kurulu’nun tüm Türkiye’de konuyla ilgili çok sayıda kişi, kurum ve kuruluşa etkin şekilde ulaştığını söyledi. Organizasyonun duyurusunun sağlandığını, katılım ve destek istendiğini kaydeden Özsakarya, konferanstan bir gün önce yapılan atölye çalışmalarının yüzde 100 dolulukla gerçekleştiğini ifade ederek, “Bu yoğun ilgide seçilen ‘Ergonomi’ konusunun etkisinin büyük olduğunu düşünüyorum. Endüstri mühendisliği uzmanlık alanının ana çalışma konularından biri olan ergonomide henüz endüstri mühendisliği uzmanlığından yeterince yararlanılmamaktadır. İşletmelerde ve yaşanan, üretilen her alanda ergonomi konusunda endüstri mühendislerinin yapabilecekleri çok kapsamlı çalışmalar vardır; ancak bunlar henüz uygulama alanı bulamamaktadır” diye konuştu.

“İnsan” Odağı Öne Çıkmaya Başladı

“Genel tanımı ile ‘ergonomi’; iş ile insan arasındaki uyumun

sağlanması üzerine çalışan disiplinlerarası bir bilimdir” diyen Özsakarya, insanın değişken koşullar altında hangi zorlamalara maruz kaldığını ve özel yeteneklerini en iyi nasıl kullanabileceğini bulmanın ve araştırmamanın ergonominin görevi olduğunu belirtti. Günümüzde giderek karmaşıklaşan üretim biçimlerinde insan-ış ilişkisini sadece fiziksel uyum boyutunda değerlendirmenin yeterli olmadığını fark edildiğine dikkat çeken Özsakarya, bu nedenle ergonominin amaç ve kapsamı için yapılan tanımlamalarda güvenlik, sağlık, konfor, performans, motivasyon, verimlilik terimlerinin yanında “insan yaşam kalitesini ve refahını artırmayı amaçlama” gibi insan odağını öne çıkaran yeni ifadelerin de yer almaya başladığını vurguladı.

Mehmet Özsakarya, konferansların amaçları konusunda ise şu bilgileri verdi: “Öncelikle sanayileşen ve üreten bir toplum olma yolunda çalışanların çalışma koşullarını geliştirmeye yönelik ergonominin önemine dikkat çekmeyi hedeflemekteyiz. Ergonominin disiplinlerarası bir alan olduğunun altını çizerek; endüstri mühendisliği meslek dalının bu alandaki uzmanlığından sanayi ve hizmet sektörlerinin etkin şekilde yararlanması bilincini uyandırmayı istiyoruz. Ayrıca bu çalışmayı; önümüzdeki süreçte ‘ergonomi’ alanında yapılabilecek yasal düzenlemelere sağlıklı görüş oluşturacak bilgi ve deneyimi Odamız çatısı altında biriktirmenin de önemli bir adımı olarak görüyoruz. Etkinliğimizde, akademik bildiriler, atölye çalışmaları ve firma deneyim paylaşımları ve bir söyleşi yer almaktadır. Ayrıca sosyal etkinlikler kapsamında bir film gösterimi, ‘ergo-risk tüneli’ ve Tan Oral’ın çizgiyle ergonomi konulu bir karikatür sergisi düzenlenmiştir. Üreten, sanayileşen ve aydınlık bir Türkiye’nin yaratılmasında bilgi ve samimiyetle ortaya konulan her emeğin değerli olduğuna yürekten inanıyor; etkinliğimize katkıda bulunan tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür ediyorum.”

Emin Koramaz: “ERGONOMİ ÇALIŞMA VE SOSYAL YAŞAMIMIZIN BÜTÜNÜNDE ETKİN KILINMALI”

Konferansların açılışında konuşan MMO Başkanı Emin Koramaz, endüstri mühendisliği eğitiminin Türkiye’de 40’ıncı, dünyada ise 100’üncü yıl dönümünde toplanan etkinliğin verimli geçmesini dilediğini ifade ederek, Odada endüstri ve işletme mühendislerine yönelik yürütülen çalışmalar hakkında bilgi verdi. Odaya kayıtlı endüstri işletme mühendislerinin sayısının 4 bin 818’e ulaştığını, sayı itibarıyla Odaya kayıtlı ikinci büyük meslek disiplinini oluşturduğunu açıklayan Koramaz, yönetmelikler uyarınca Odada endüstri işletme mühendisliği alanındaki çalışmaların Endüstri İşletme Mühendisi

Meslek Dalı Ana Komisyonu (EİM MEDAK) ve şube meslek dalı komisyonları aracılığıyla yürütüldüğünü belirtti. Bu komisyonlarda görev alan üyelerin şubelerde tüm endüstri işletme mühendislerinin katılımıyla yapılan seçimlerle belirlendiğini ve MEDAK'ın bir anlamda özerk bir statüde hizmet verebildiğini işaret eden Koramaz, MEDAK'ların yürüttüğü çalışmaların yaygınlaştırılmasının ve niteliğinin artırılmasının endüstri ve işletme mühendislerinin komisyon çalışmalarına vereceği destekle doğrudan ilgili olduğunu vurguladı.

“EİM Kurultayları Odamız İçin Oldukça Önemli”

EİM MEDAK'ın iki yıllık çalışma döneminde yürüttüğü çalışmaları, Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayları ile tepe noktaya ulaştırdığını dile getiren Emin Koramaz şöyle konuştu: “Yedinci kurultayımız bu yılın Kasım ayında toplanacaktır. EİM kurultayları Odamız için oldukça önemlidir. Çünkü bu kurultaylarda Odamıza üye bir meslek dalının ve meslektaşların sorunları ve talepleri doğrudan dile getirilmekte, sonuç bildirelileri Oda çalışma programlarının şekillenmesinde belirleyici bir özelliğe sahiptir. Endüstri İşletme Mühendisi Yetki ve Sorumlulukları alanında yapılan çalışmalar MEDAK tarafından geçen yıl sonuçlandırılmış ve Yatırım Hizmetleri Yönetimi ile Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Yönetmelikleri Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Meslek İçi Eğitim Merkezlerimizce endüstri işletme mühendislerine yönelik olarak düzenlenen kalite sağlama sistemleri, çevre güvenliği, istatistiksel süreç kontrolü, kalite planlaması, iç denetçi, 6 sigma, depo yönetimi, satın alma yönetimi, stok yönetimi, üretim kaynak planlaması, iş etüdü, yalın üretim, ergonomi, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerin yanı sıra biraz önce değindiğim iki alana ilişkin de eğitim programları devreye sokulmuştur.”

Endüstri işletme mühendisi üyelere yönelik yayın çalışmalarına hız verilmesi kapsamında Endüstri Mühendisliği Sözlüğü'nün kitaplaştırıldığını, yeni yayın çalışmalarının ise sürdüğünü belirten Koramaz, endüstri işletme mühendisliğine yönelik merkezi etkinliklerin artırılması konusunda da önemli adımlar atıldığını söyledi. Bu bağlamda İzmir Şube tarafından gerçekleştirilen Endüstri Mühendisliği Bahar Konferanslarının içinde bulunulan dönemde merkezi etkinlik takvimine alındığını ve 9-11 Mayıs 2008 tarihlerinde yine İzmir Şube yürütücülüğünde 6 Sigma Yalın Konferansları adı altında bir merkezi etkinlik düzenlendiğini hatırlattı. Endüstri işletme mühendislerinin Oda bünyesinde üç ayda bir yayınlanan Endüstri Mühendisliği dergisi aracılığıyla meslek alanlarıyla ilgili konularda birikimlerini aktarma ve tartışma

olanakları bulduğunu işaret eden Koramaz, derginin 1989 yılından beri yayınlandığını ve TÜBİTAK Mühendislik ve Temel Bilimler Veri Tabanına kabul edildiğini kaydederek, çeşitli üniversiteler tarafından ‘A Grubu’ yayın kategorisinde yer aldığını ifade etti.

Öğretim Üyelerine Oda Çalışmalarına Katılım Çağrısı

Derginin içerik ve yapısının akademik nitelikte olmasının Oda bünyesindeki toplantılarda yapılan tartışmalarda dile getirildiğini, ancak derginin içerik ve yapısında bir değişikliğe gidilmeksizin tüm meslektaşlara hitap edebilecek, uygulamaya yönelik başka bir yayın çıkarılması konusunda fikir birliğine varıldığını kaydeden Koramaz, “Bu kapsamda 2007 Ekim ayından bu yana yayımlanan Endüstri ve İşletme Mühendisliği Bülteni'nin el birliği ile geliştirileceğine inanıyoruz. Bu çalışmaların daha da geliştirilmesi ve mesleki çıkarlarımızın korunması, örgütsel yapımızın güçlendirilmesinden ve kolektif bir çalışmadan geçmektedir. Özellikle meslek içi eğitim faaliyetlerimizde öğretim üyelerimizin tam desteğini ve birikimlerini Odamızla paylaşmasını bekliyoruz. Oda çalışma gruplarında, komisyonlarda görev almanızı ve henüz Odamıza üye olmamış meslektaşlarımızı Oda çalışmalarına yönlendirmenizi istiyoruz” diye konuştu.

Ergonomide İlk Bilimsel Sunuş Oda Çatısı Altında Yapıldı

Türkiye’de ergonomi alanındaki ilk bilimsel sunuşun, 21 Şubat 1968 tarihinde ergonominin Türkiye’deki öncüsü ve Türk Ergonomi Derneği Kurucu Başkanı Prof. Dr. Ahmet Fahri Özok tarafından Ankara’da Odada düzenlenen konferansta yapıldığını anımsatan Emin Koramaz, ergonominin müfredata girmesinin yine Prof. Dr. Özok’un 1969 yılında İTÜ Makina Fakültesi’ndeki “Fabrika Organizasyonu” dersi ile gerçekleştiğini kaydetti. “Bu öncü çabalar ve üniversitelerimiz tarafından düzenlenen Ergonomi Kongrelerinde toplanan birikimler sonucunda bugün ortak bir terminoloji yaratıldığını söyleyebiliriz” diyen Koramaz, bu terminolojiye göre ergonominin şöyle tanımlandığını belirtti: “Ergonomi; insanın yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla işin ve iş yerinin daha insanca olmasını sağlayarak, çalışanın sağlığının korunması ve iş veriminin artırılmasına yönelik olarak günlük hayatta ve çalışma hayatında kullanılan her türlü araç ve gerecin insana uydurulmasına yönelik faaliyetler bütünüdür.” Buradan hareketle ergonominin insancılık, insan-ış ilişkisinde insanın temel alınması, pisiko ve sosyal süreçler, ekonomiklik, sağlık, işin sosyal uygunluğu, teknik-ekonomik

rasyonalite gibi parametrelerle birlikte tanımlandığını işaret eden Koramaz, çalışma ortamının insanca koşullarla donatılmasının ve giderek her alanda yaşam kalitesinin iyileştirilmesinin sağlanmasının ergonominin olmazsa olmazı olduğunu vurguladı.

“Ergonomi Yaşamın Bütününde Etkin Kılınmalı”

İnsanın bedensel, fiziksel ve düşünsel gelişiminin ergonominin temelini oluşturduğunu savunan Koramaz konuşmasını şöyle sürdürdü: “İnsanın işe uydurulması değil, işin insana uydurulması, belirli bir disiplin içinde işin insana uyumlu kılınması ergonominin hareket noktasıdır. Üretkenlik, verimlilik gibi gereklilikler bu temel yaklaşıma göre belirlenmektedir. Ancak serbest piyasa, esnek istihdam, esnek üretim gibi piyasa faktörleri insanı ikincilleştirmekte, sosyal olan her şeyi ortadan kaldırmaktadır. Bu noktada ergonomi; insanı ezen, üretici potansiyel ve yeteneklerinden uzaklaştıran, ikincilleştiren ve yalnızca piyasanın bir unsuru olarak gören yaklaşımlara karşı temel bir bilimsel direnç oluşturmaktadır. İş yasalarından iş sağlığı ve güvenliği ile yasa ve mevzuatlara dek ergonomi çalışma ve sosyal yaşamımızın bütününe dek etkin kılınmak durumundadır. İş sağlığı ve güvenliği alanındaki temel sorunlara ergonomi alanından katkı konulması çok önemlidir.”

“Türkiye Ekonomisinin Daralmasında Dünya İkincisi”

Etkinliğin ekonomik kriz ortamında toplandığını, bu krizin kapitalizme özgü yapısal sorunların yanı sıra özellikle soğuk savaş sonrasında tam bir aymazlıkla sürdürülen serbestleştirme ve neoliberal politikaların bir sonucu olduğunu açıklayan Emin Koramaz, bu kriz sonucunda dünya ticaretinin son 80 yılın en düşük düzeyine indiğine dikkat çekti. Dünya ekonomisinin İkinci Dünya Paylaşım Savaşı'ndan sonra ilk kez tüm dünya genelinde küçüldüğünü vurgulayan Koramaz, “Tüm geri bıraktırmış ülkelerde olduğu gibi ülkemiz de bu krizin sonuçlarını çok daha ağır yaşamaktadır. Ekonomideki genel daralmanın imalat sanayine, vergi gelirlerine, istihdama, tüketim ve yatırım harcamalarına yansımaları devasa boyutlardadır. Türkiye krizle birlikte, yani son altı ayda ekonominin küçülme ve daralmasında dünya ikinciliği sırasına yerleşmiştir. Krizin en çok etkilediği alan imalat sanayidir ve buradaki gelişmeler mesleki çalışma alanlarımız içine girdiği için bizi fazlasıyla ilgilendirmektedir” diye konuştu.

Sanayideki İşsizlik Oda Üyelerini Kapsıyor

Merkez Bankası'nın imalat sanayi iş yerlerinde yaptığı anket göre son üç ayda sanayi iş yerlerinin yüzde 68'inde üretilen,

min, yüzde 72'sinde sipariş miktarının azaldığını, imalat sanayi toplam üretiminde ise yüzde 30'lara varan bir düşüşün söz konusu olduğunu ifade eden Koramaz, toplam sanayi üretiminde ise bu rakamın yüzde 35'lere çıktığını kaydetti. Sanayide işsizlik oranının yüzde 20'lere ulaştığını, bu durumun Oda üyelerini kapsadığını işaret eden Koramaz, “Durumun vahameti önümüzdeki günlerde daha da dramatik yaşanmaya gebecektir. Çünkü ülkemizde son 30 yıldır uygulanan neoliberal politikalarla kaynaklarımız ağırlıklı olarak hizmet ve finans sektörlerine aktarılmış, özelleştirmeler ve yatırımsızlık ile sanayi altyapımız neredeyse dağıtılmıştır. Sanayide üretimin teşvik edilmemesi sonucunda özellikle ara malı ve yatırım malı üreten sektörler taşeronlaşmaya yönelmiş, ülke sanayisi ithalata bağımlı fason bir yapıya büründürülmüştür” dedi.

“Uygulanan Ekonomik Sosyal Politikalar Terk Edilmeli”

Bunun sonucunda sürekli artan ithalat giderlerinin, yüksek cari açık ve yüksek dış borç ile ekonominin küresel gelişmelere bağımlılığının daha da arttığını, sürekli kriz tehdidi altında kırılgan bir yapıya ulaşıldığını belirten Koramaz, küresel krize kendi birikmiş ekonomik sosyal bunalım öğeleriyle katılan Türkiye'nin kaynaklarının yeni borç, faiz ödemeleri ile heba edilmesine “dur” demek gerektiğini savunarak, yapılması gerekenler konusunda şu açıklamalarda bulundu: “Öncelikle ve ivedilikle uluslararası finans kuruluşlarının gündümünde uygulanan üretimi, yatırımı, sanayiyi, bilimi, teknolojiyi, mühendisi ve toplumu dışlayan ekonomik sosyal politikalar terk edilmelidir. Ülkemizin zengin kaynaklarını ülke, kamu ve toplum lehine değerlendirecek orta ve uzun vadeli yol haritaları çizilmeli, her alanda ve tüm sektörlerde ulusal planlar oluşturulmalıdır. Türkiye sanayinin istihdam yaratabilir bir duruma getirilebilmesi, ara mallar üretimine geçilmesi, sanayi KOBİ'lerinin AR-GE ve inovasyonla özgün ürüne yönelebilmesi, ithal girdilerin en aza indirilerek daha yüksek katma değerli bir sektörel yapı değişimine gidilmesi, ancak bu şekilde olanaklıdır. Ergonomi bilincinin oluşturulması da bir kamu politikası haline getirilmelidir. Bugün getirilmiş olan sosyal devlet politikalarının yeniden egemen olmasıyla ergonomiye toplumsal ölçekte daha parlak bir gelecek biçileceğiz. ‘Her şey insan için’ diyerek hepimize saygılar sunuyor, EİM Bahar Konferanslarımızın, ergonomiye ilişkin toplumsal bilinç oluşturmada katkıları sunmasını diliyorum.”

YÖK ÖNEMLİ BİR YANLIŞTAN GERİ DÖNMELİ: “UZAKTAN EĞİTİM” İLE MÜHENDİS YETİŞTİRİLEMEZ!

Geçen yıl ÖSYM ek yerleştirme kılavuzlarında gördüğü gibi, endüstri mühendisliği eğitim programının piyasalaştırılmasının yeni bir biçimi olan “uzaktan eğitim” uygulamasına örtülü bir şekilde başlanmış; bu yıl ise Sakarya Üniversitesi ve Hoca Ahmet Yesevi Türk Kazak Üniversitesi tarafından bu programlara öğrenci alınmaya başlanmıştır.

Bu uygulamaya göre üniversiteler, bir lisans programına ait eğitim müfredatının sadece yüzde 30'luk bölümünü öğrencilere yüz yüze vermekte, geriye kalan yüzde 70'lik kısım ise uzaktan eğitim araçları kullanılarak öğrencilere aktarılmaktadır. Örgün öğretim programları varken üniversite eğitimini öğrenciye “uzaktan” ve “herhangi bir araç ile ulaştırmak” karşılığında ise yüksek eğitim ücretleri talep etmek şeklindeki uygulama, eğitim sürecinin içinin boşaltılması ve bir alış-veriş sürecine dönüşmesini amaçlayan piyasacı bir yaklaşımdır.

Teknolojik gelişmenin ulaştığı nokta elbette ki yadsınmaz ve yeni eğitim-öğretim araçları kullanılarak öğrenme süreci daha verimli hale getirilebilir. Fakat yöntem ile mühendis ve dolayısıyla “Endüstri Mühendisleri” yetiştirilemez.

2009 ÖSYM verilerine göre ikisi “Uzaktan Eğitim” programı olmak üzere “Endüstri Mühendisliği” programı sayısı 112'dir. Uzaktan Eğitim Endüstri Mühendisliği programlarının kontenjanları tamamen dolmuştur. Çünkü bu programlarda vakıf üniversitesi harç ücretlerine kıyasla daha düşük eğitim ücretleri talep edilmekte ve çok daha az çaba ile mühendislik diploması edinilmesine izin verilmektedir. Diğer yandan uzaktan eğitim dışında toplam kontenjan sayısı 4 bin 192 öğrenci iken bu programlara yerleştirilen öğrenci sayısı 3 bin 648 olmuş, toplam kontenjanın yüzde 13'lük kısmı boş kalmıştır. Bu durum “uzaktan eğitime” ihtiyaç olmadığını açık bir kanıttır.

Mühendislik eğitimi, eğitimi veren kişi ve eğitimi alanların

yüz yüze, karşılıklı etkileşim içinde olduğu, öğrenme anında soru-cevap mekanizmasının çalıştığı ve diğer



öğrencilerin de katkılarının alındığı, bilginin paylaşılıp birlikte sorgulamanın yapıldığı derslik ve laboratuvarlarda gerçekleştirilmelidir. Bu eğitim süreci teknolojinin getirdiği yeni olanaklarla zenginleştirilebilir. Ancak eğitim müfredatının yalnızca yüzde 30'unun haftada sadece iki gün yüz yüze verildiği bir eğitim modeli, ne uluslararası düzeyde mühendislik eğitiminde kullanılan klasik eğitim modeli ne de probleme dayalı öğrenme modeli olan aktif eğitim modeli ile uyusmaktadır. Uzaktan eğitim yaygın olarak çeşitli konularda sertifika vermek amacı ile yürütülen en az kaynak (eğitici, derslik, enerji vd.) kullanımlı ve fakat en çok kazanç eğilimli bir eğitim modelidir.

Tüm dünyada kabul gördüğü gibi mühendislik eğitimi sadece teoriye değil, uygulamaya da dayanmaktadır. Bu gerçekten hareketle soruyoruz: Uzaktan eğitim ile öğrenciye tek yönlü yüklenen teorik bilgiler nasıl ve ne şekilde pratik ile buluşacak, bilimsel öğrenme süreci ne şekilde tamamlanacaktır?

TMMOB Makina Mühendisleri Odası endüstri mühendisliği eğitimine ilişkin görüşlerini kamuoyuna sunmak, yasal zeminde endüstri mühendisliği mesleğinin onurunu ve çıkarlarını korumak kararlılığındadır. MMO olarak YÖK'ü uyarıyoruz: Uzaktan eğitim ile mühendis yetiştirilemez! Uzaktan eğitim endüstri mühendisliği programları kapatılmalı, bu yanlıştan en kısa sürede dönülmelidir.

Emin KORAMAZ

TMMOB Makina Mühendisleri Odası

Yönetim Kurulu Başkanı

(9 Eylül 2009)

İŞ GÜVENSİZLİĞİ'Nİ ARTTIRACAK DÜZENLEMELERE SON VERİLMELİ!

15.08.2009 tarih ve 27320 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri İle Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri Hakkında Yönetmelik", en fazla iş kazası ve meslek hastalığının yaşandığı 50'nin altında işçi çalıştıran iş yerlerini iş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin dışında tutarak bu alanlarda çalışan işçilerin ölüm fermanını hazırlamaktadır.

Söz konusu Yönetmeliğe göre bir mühendislik sahası olan iş güvenliği alanında meslek lisesi ve yüksekokul düzeyinde eğitim görmüş tekniker ve teknisyenler iş güvenliği uzmanı olabilirken, iş yerlerinde uzun yıllar çalışmış olan mühendislerin bilgi birikimi yok sayılmakta, alanın mühendislik bilgisi gerektirdiği gerçeğine aykırı davranılarak büyük bir hukuk-suzluğa imza atılmaktadır.

4857 sayılı İş Kanunu'nun 82. maddesine dayanılarak 2004 yılında "İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik" 20 Ocak 2004 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe konulmuştur. Söz konusu Yönetmelik ile "iş güvenliği uzmanı" kavramı getirilmiş, iş güvenliği uzmanı; "bakanlık tarafından sertifikalandırılmış, iş güvenliği ile görevli mühendis veya teknik eleman" olarak tanımlanmıştır.

Bunun ardından TMMOB, Yönetmelikte belirtilen çeşitli konular nedeniyle yürütmenin durdurulması ve iptal iste-miyle Danıştay'a dava açmıştır. Danıştay 10. Daire'de görü-len 2004/6075 esas No ve 2006/2159 karar No'lu dava, Danıştay'ın Yönetmeliğin 4. maddesindeki "iş güvenliği uzmanı" tanımının ve 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ve 16. maddelerinin iptaline karar vermesiyle sonuçlanmıştır. Yönetmeliğin hayati maddelerinin iptal edilmesi üzerine Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı daha önce de birkaç kez uygulamasını ötelediği Yönetmeliğin uygulamasını ortadan kaldırmıştır.

Ancak AKP iktidarının yargı kararlarına karşı gösterdiği tavır, bu Yönetmeliğin iptali karşısında da sürdürülmüş ve 2008 yılında çıkartılan "5763 sayılı İş Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" ile Danıştay'ın iptal kararının dayandığı gerekçeler ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır.

İktidarın bu konuda içinde olduğu kafa karışıklığı, çapraşık adımları beraber atmaya çalışması hususunda kendisini gös-

termektedir. Bu bağlamda arka arkaya atılan adımlara göz atmakta fayda vardır. Önce "İş Sağlığı Güvenliği Kanunu Tasarısı" ortaya sürülmüş, ardından iş sağlığı güvenliği tüzüğü Danıştay'a gönderilmiştir. Sonrasında, konuyla ilgili bu adımlar atılmamış gibi, "İşyeri Sağlık Güvenlik Birimleri'ne İlişkin Yönetmelik" 15 Ağustos 2009 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Ancak, iş sağlığı güvenliği alanında temel düzenlemelerin başlıcası, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin temel yaklaşımları barındırması gereken ve Bakanlıkça hukuka uygun düzenlenmediği için Danıştay tarafından iptal edilmiş olan "İş Sağlığı Güvenliği Yönetmeliği"nin yerine konulacak bir düzenlemedir. Bu yapılmadan yapılan düzenlemelerin birçok yönü askıda kalmaktadır.

Bakanlık, 23 Haziran 2006 tarihinde Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi'nin kararıyla Bakanlık bünyesinde kurulan ve o tarihten bu yana TMMOB'nin de içinde bulunduğu 12 kurumun iş sağlığı ve güvenliği konusundaki çalışmalarını ciddiye almadığını, demokratik katılım adı altında kurumları oyaladığını 15 Ağustos'ta yayımladığı yönetmelikle ortaya koymuştur.

Yönetmelik, sanayiden sayılan ve devamlı 50 işçi çalıştıran iş yerlerini kapsamaktadır. Oysa SSK 2007 yılı kayıtlarına göre 50 veya daha fazla işçi çalıştıran iş yeri sayısı 21 bin 217 iken, 50'nin altında işçi çalıştıran iş yeri sayısı 1 milyon 95 bin 421'dir. 2007 yılında SSK istatistiklerinde yer alan 80 bin 602 iş kazasından 49 bin 549'u 50'nin altında işçi çalıştıran iş yerlerinde meydana gelmiştir. 50'nin altında işçi çalıştıran iş yerlerinin iş güvenliği mühendisliği ve iş yeri hekimliği hizmetlerinden yararlanmaması; iş kazaları ile meslek hastalıklarının engellenmemesi ve işçilerin hayatlarını kaybetmeye devam etmesi anlamına gelmektedir. Bu iş yerlerine iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri, sanayi bölgelerinde oluşturulacak "ortak sağlık ve güvenlik birimleri" aracılığıyla ulaştırılmalıdır.

Yönetmelik'te iş yeri sağlık güvenlik biriminin sanayiden sayılan iş yerlerinde kurulması hükmü bulunmaktadır. Oysa otel, hastane, hipermarket, katı atık toplama, havaalanı yer hizmetleri gibi iş yerlerinde ve faaliyetlerde sağlık ve güvenlik yönünden önemli riskler bulunmakta olup, bu tür iş yerlerinde de iş yeri sağlık güvenlik birimi olmak zorundadır.

Ortaya çıkan veriler ülkemizde iş sağlığı ve güvenliğine çok daha fazla önem verilmesi gerekliliğine işaret ederken, yeni yönetmelik ve yapılan düzenlemeler hizmetin özelleştirilme-

sinin ya da işverenden ücret alan uzmanlarca yapılmasının çalışanların güvenliğinin sağlanmasına hizmet etmeyeceğini, çözüm getirmekten çok sorun yaratacağını göstermektedir.

Bu Yönetmelik, mühendis ve mimarlar yönünden kabul edilemez bir düzenlemedir. İş güvenliği alanı bir mühendislik alanı olmasına karşın, söz konusu yönetmeliğe göre meslek lisesi ve yüksekokul düzeyinde eğitim görmüş tekniker ve teknisyenler iş güvenliği uzmanı olabilmektedir. Elbette ki tüm mühendislik alanlarında olduğu gibi iş güvenliği alanında da yürütülecek çalışmaların mühendis ve diğer teknik elemanlardan oluşan bir teknik ekibin iş birliği ile yapılması gerekmektedir. Ancak mühendis ve teknik elemanların eğitimleri de üretim sürecindeki konuları da birbirlerinden farklıdır. Aynı hizmetin hem mühendis hem de teknik eleman tarafından yerine getirilmesi iş güvenliğinin sağlanmasının bir mühendislik bilgisi gerektirdiği gerçeğine aykırıdır.

Bu bağlamda iş güvenliği uzmanı olabilecek meslek disiplinlerinin geniş tutulması nedeniyle yapılması gereken denetimlerin önünde engeller çıkarılmıştır. Mühendislerin üyesi olduğu meslek odalarından "Serbest Müşavirlik Mühendislik" belgesi alarak iş güvenliği hizmetini gerçekleştirmesi sağlanmalıdır. Bu durumda denetimlerinin de hâlihazırda bu alanda yasalarca tanımlanmış yetkisi bulunan odalarca yapılması sağlanabilir ve bugüne kadar eksik kalan gözetim ve denetim faaliyetlerine gereken önem verilebilir.

Yeni Yönetmelikte, eğitim verme yetkisi yalnızca Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, üniversiteler, kamu kurumu niteliğindeki meslek örgütleri ile sınırlı kalmamakta, 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu'nun yetkilendirdiği kuruluşlara da iş güvenliği mühendisi yetiştirme yetkisi verilmektedir. Bu durum, iş sağlığı ve güvenliği alanının piyasalaştırılmak istendiğinin açık bir kanıtıdır.

Eski yönetmelikte ilgili bakanlıkta görev yapmamış olanlara sertifika verilmesi mümkün olmasına rağmen, bu kişilere şu an sadece C sınıfı sertifika verilebilecektir. Yeni Yönetmelik ile iş müfettişleri ve genel müdürlükte görev yapmış olan iş güvenliği uzmanlarına tanınan eğitime katılmaksızın sertifika alma hakkının sektörde iş güvenliği uzmanı olarak çalışmakta olan mühendislerle tanınmadığı görülmektedir.

Yeni Yönetmelik, ilgili bakanlıkta sadece 3 yıl müfettişlik yapmış olmayı iş yerlerinde "iş güvenliği uzmanı" olmak için yeterli görürken, iş yerlerinde bundan önce uzun yıllar çalışmış olan mühendislerin bilgi birikimini yok saymakta, bu kişilerin 220 saatlik bir eğitimden sonra "az tehlikeli" iş



yerlerinden başlayarak hizmet vermeye başlamalarını ve en erken 7 yıl sonra bir iş müfettişinin bilgi seviyesine ulaşacaklarını öngörmektedir. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının önüne geçilebilmesi için bu alanda görev yapacak mühendislerin bilgi birikimi ve tecrübelerine ilişkin bir ölçüt konulması gereklidir. Ancak Odamızca Resmi Gazete'de yayımlanan yönetmelikler çerçevesinde eğitime tabi tutulmuş ve belgelendirilmiş üyelerimizin bilgi birikimlerinin ve almış oldukları yetki belgelerinin yok sayılması kabul edilemez bir durumdur.

Yönetmelik, bir uzmanın birden fazla iş yerinde danışmanlık hizmeti vermesini öngörmektedir. Oysa yaşanan iş kazaları ve meslek hastalıkları, iş yerlerinde tam zamanlı bir iş güvenliği uzmanı ihtiyacını zorunlu kılmaktadır. Bununla birlikte iş güvenliği uzmanının ücretini işverenden alması, bağımsız davranması konusunda engel oluşturacaktır. Bu konuda, ücretinin işverenlerden kesilecek primlerle karşılanacağı bir mekanizmanın oluşturulması gerekmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği konusunda TMMOB ve Odamızın görüş ve uyarıları dikkate alınmalı, "iş güvensizliği"ni daha da arttıracak düzenlemelere bir an önce son verilmelidir.

İşçilerin ve çalışanların ancak iş sağlığı ve güvenliği sürecinin içine doğrudan katılımının sağlanması ile güvenli ve sağlıklı bir iş yeri ortamının yaratılmasının mümkün olduğu unutulmamalıdır.

"İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri İle Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerinin iptali için gerekli hukuksal girişimin tarafımızca yapılacağını kamuoyunun bilgisine sunarız.

Ali Ekber ÇAKAR
TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu Sekreteri
(3 Eylül 2009)

17 Ağustos Marmara Depreminin üzerinden 10 yıl geçti...

17 AĞUSTOS MARMARA DEPREMİ YÜRÜRLÜKTEKİ MEVZUATIN EKSİKLİKLERİNİ AÇIĞA ÇIKARDI

Marmara Depremi sonrası yapılan incelemelerde depremlerde oluşan kayıpların yüzde 80'e varan kısmının, taşıyıcı sistemlerin gördüğü zarara bağlı olarak tesisatlarda oluşan hasarlar nedeniyle meydana geldiği tespit edilmiştir.

15 milyon civarındaki yapı stokunun yüzde 55'i ruhsatsız ve kaçak, yüzde 60'ı 20 yaş üzeri konutlardan oluşmakta, yüzde 40'ının depreme karşı güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle TMMOB ve bağlı meslek odalarının görev ve yetkilerinin netlikle tanımlandığı yeni bir "yapı tasarım, üretim ve denetim süreci modeli"ni içerecek yeni bir "Yapı Denetimi Yasası" çıkarılmalıdır.

17 Ağustos 1999 Marmara Depremi'nde 367 bin 479 konut ve iş yeri hasar görmüş; resmi rakamlara göre 17 bin 480 yurttaşımız yaşamını kaybetmiş, 43 bin 953 yurttaşımız yaralanmış, 600 bin kişi evsiz kalmış, yaklaşık 16 milyon insan depremden etkilenmiş ve 12-19 milyar dolar ekonomik maliyet söz konusu olmuştur.

Topraklarının yüzde 93'ü, nüfusunun yüzde 98'i, sanayi kuruluşlarının yüzde 98'i, barajlarının yüzde 95'i deprem bölgeleri içinde bulunan ve bin civarındaki enerji santralinin yüzde 41'inin birinci derece deprem bölgesinde yer aldığı Türkiye'nin, büyük Marmara Depremi'nden henüz yeterince ders çıkarttığını söylemek olanaklı değildir. Afetler gerçekleştikten sonra gündeme gelen yara sarmacı ve zararların asgari düzeyde giderilmesi için mevzuat düzenlemelerine başvurulması yaklaşımı, Marmara Depremi'nde de izlenen yanlış bir yöntem olmuştur.

"Türkiye'de Deprem Gerçeği ve TMMOB Makina Mühendisleri Odası'nın Önerileri" Oda Raporu'nda da irdedeğimiz üzere, depremlerin etkileri nüfus yoğunluğu yanında esasen sanayileşme ve özellikle yanlış kentleşme yapılaşma politikaları ile yakından ilgilidir. Bu noktada yıllardır uygulanan siyasi ve ekonomik rant amaçlı, hatalı ve denetimsiz yapılaşma dikkat çekicidir.

Kamusal hizmetlerde olduğu gibi afetlerle ilgili yasa ve mevzuatlara ilişkin yaklaşımlarda da özelleştirme ve pi-



yasaya açılacak egemen kılınmıştır. Yeni bir büyük deprem olasılığının artmasına karşın deprem bölgelerindeki okullar, hastaneler ve diğer kamu yapıları bilimsel olarak incelenmemiş, kentsel yaşamda rant olgusu, can ve mal güvenliği kaygısının önüne geçmiştir.

Mühendislik önlemlerini içeren "afet yönetimi" çalışmaları yürütülmemiş, Deprem Şurası, Ulusal Deprem Konseyi oluşumu vb. girişimlerin hakkı verilmemiş, 2000 yılında oluşturulan ve önemli saptamalarda bulunan Ulusal Deprem Konseyi 2007 başında feshedilmiştir.

Diğer yandan yapıların güvenli oluşu, tasarımdan projelendirme ve üretime kadar "yapı denetimi" konusunu birinci dereceden önemli kılmaktadır. Ancak 1999 sonrası "yapı denetimi düzenlemeleri"nde denetimsiz yapılaşmayı teşvik eden, kamusal denetim alanını ticarileştirerek özelleştiren, katılımcılığı reddeden, meslek odalarının önerilerine kapılarını kapatan bir yaklaşım tercih edilmiştir.

4708 sayılı Yapı Denetim Yasası'nda ciddi eksik ve yanlışlar bulunmaktadır. Yasa, milli gelirden en yüksek payı alan 19 ili kapsamaktadır. "Türkiye Deprem Haritası"na göre 35'i "Birinci Dereceden Deprem Bölgesi" içinde yer

alan diğer 62 ilimizin yasa kapsamı dışında tutulması, yapı denetimine ne denli ticari yaklaşıldığını göstermektedir.

Diğer yandan Yasa, yapıları yalnızca bina taşıyıcı sistemlerden ibaret görmektedir. Oysa Marmara Depremi sonrası yapılan incelemeler, oluşan kayıpların yüzde 80'e varan kısmının, taşıyıcı sistemlerin gördüğü zarara bağlı olarak tesisatlarda oluşan hasarlar nedeniyle meydana geldiğini göstermiştir.

Ayrıca 1999 depreminde hasar tespitleriyle ilgili yaşanan hukuki kaosun ortaya çıkmasında büyük rol oynayan; hasar tespit çalışmalarına katılan personelin büyük bir bölümünün deneyimli, eğitilmiş, belgelendirilmiş olmaması ve hasar tespit ölçütleri ile hasar tespit formlarının yeterli olmaması gibi sorunlar halen çözümlenmemiştir.

15 milyon civarında yapı stokunun bulunduğu ve bu stokun yüzde 55'inin ruhsatsız ve kaçak, yüzde 60'ının 20 yaş üzeri konutlardan oluştuğu ve yüzde 40'ının depreme karşı güçlendirilmesi gerekmektedir. Ancak 2010-2014 yılları için öngörülen çalışmalar için, "Çok sayıda binanın detaylı mühendislik hesapları ile deprem güvenliğini belirlemek hem insan kaynağı hem de finansal açıdan mümkün değildir" denilerek ülkemiz mühendislik birikimi ve kamusal denetim tasfiye edilmek istenmektedir.

Bu gerçeklere deprem bölgesindeki sanayi tesisleri,

enerji, yakıt hatları yerleşimi sorunları ve yanlış doğal gaz uygulamaları da eklenmektedir. Bu noktada uzmanlık alanımız olan doğal gaz projelendirme ve tesisat montaj faaliyetleri TMMOB Makina Mühendisleri Odası'nın denetimi dışında, yer yer mühendis bile olmayan kişilerce yürütülmektedir. Bu konuda özellikle İGDAŞ ve diğer illerdeki kentsel gaz dağıtım kuruluşları ile EPDK, Odamızın ısrarla sürdürdüğü denetim ve gözetim için iş birliği tekliflerine duyarlı ve açık olmalıdırlar.

Deprem sorununa kalıcı önlemler için bazı önerilerimiz şunlardır:

» Mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı hizmetleri yoluyla bilim ve teknolojinin toplum yararına sunumu ve sosyal devletin planlı, dengeli kalkınma, bölgesel planlama gibi unutulmuş araçları deprem, kent ve güvenli yapılaşmada devreye sokulmalıdır.

» Üniversiteler, TMMOB ve bağlı meslek odaları ile uygulamacı kamu kurumlarının birikimine dayanarak, piyasadaki özelleştirmeci anlayışlardan bağımsız bir önlemler bütünü oluşturulmalı; deprem öncesi, deprem sırası ve sonrasında yapılacak çalışmalara ilişkin kamu yararını gözetilen ulusal bir deprem politikası belirlenmeli, bu çerçevede bir Ulusal Deprem Stratejisi, Türkiye Deprem Master Planı ve Afet Yönetimi Stratejik Planı hazırlanmalıdır.

» İmar, Yapı, Dönüşüm Alanları, Yapı Denetim ve Afet Yasaları TMMOB ve bağlı Odalar, üniversiteler ve ilgili kesimlerin katılımıyla yeniden düzenlenmelidir.

» Deprem hasarı ve can kayıplarının azaltılması için yapı denetiminde planlama, tasarım, üretim ve denetim süreçlerinin yeniden düzenlenmesine ve meslek odalarının süreçte daha etkin katılımını sağlayacak yeni bir tasarım, üretim ve denetim süreci modeline ihtiyaç vardır. İmar Yasası ve bağlı ikincil mevzuat bu model esas alınarak düzenlenmeli; ticarileştirmeyi esas alan mevcut Yapı Denetimi Yasası özel olarak iptal edilmeli ve yeni bir yasa çıkarılmalıdır.

» "Yapı denetimi"nin anahtarı "mesleki



denetim”, onun olmazsa olmaz koşulu da TMMOB’ye bağlı meslek odalarının yürüttüğü “Uzmanlık ve Belgelendirme” faaliyetleridir. Yapı denetimi ile ilgili kamusal yapılanmalarda TMMOB ve bağlı Odalar, görev, yetki ve sorumlulukları tanımlanarak temsil edilmelidir. Denetçi belgeleri ve takibi TMMOB’ye bağlı Odalar tarafından verilmelidir. Yapı denetimi mekanizmasında yer alan meslektaşların sicilleri TMMOB ve ilgili Odalar tarafından tutulmalıdır. Meslek içi eğitimler TMMOB’ye bağlı Odalarca yapılmalıdır.

» Bina ve doğal eki mekanik tesisatının tasarım, üretim ve bakımında üretenler ve denetleyenler MMO tarafından belgelendirilmiş konunun uzmanı mühendisler olmalı ve bu husus yasal düzenlemeler ile Yapı Denetimi Yasası’nda özel olarak yer almalıdır.

» Deprem ve yapı denetimiyle ilgili davalarda mahkemeler TMMOB’ye bağlı ilgili Odalarla kurumsal ilişki geliştirmeli, bilirkişilik sistemi gözden geçirilmelidir.

» TMMOB tarafından hazırlanan “Yetkili Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Belirlenmesi ve Belgelendirilmesine İlişkin Kanun Tasarısı” ivedilikle yasalaşmalıdır.

» Deprem tehlike analizlerinde kullanılan ve temel veri tabanı niteliğindeki “Diri Fay Veri Tabanı” oluşturularak işler hale getirilmelidir.

» Okul ve hastaneler başta olmak üzere kamu yapılarının depreme karşı güvenli olup olmadıklarının tespiti için konunun uzmanı mühendisler tarafından kontrollerine yönelik bir çalışma başlatılmalı, bu çalışmada üniversiteler, TMMOB’ye bağlı ilgili meslek odaları ve belediyelerin yer alması sağlanmalıdır.

» I. ve II. sınıf gayri sıhhi müesseseler kapsamına giren tesislerin birbirlerine güvenlik–yaklaşma mesafelerinin ne olması gerektiği konusunda gerekli çalışmalar yapılarak, standartlar ve koşullar imar mevzuatına aktarılmalıdır.

» Deprem bölgelerinde bulunan LPG depolama ve dolmuş tesisleri gibi tüm endüstriyel tesislerin risk analizlerinin yapılması sağlanmalıdır. Bu tür tesislerin güvenlik mesafelerinin taşıdıkları risklere göre yeniden belirlenmesi bir zorunluluktur. Bu mesafeler içinde yer alan yerleşim alanlarının kamulaştırılma finansmanı tesis sahipleri tara-

findan sağlanmalı, bu alanlar Bakanlar Kurulu Kararı ile “afet bölgesi”, “yapı yasaklı alan” ilan edilmelidir.

» Sağlık, su, yağmur suyu, atık su, sıcak su, kızgın su, buhar, kızgın yağ, ısıtma, soğutma, asansör, doğal gaz, LPG, sanayi gazı, yakıt, yangın, acil durum/ışıklandırma, yangın, elektrik, yalıtım, güvenlik, depolama, havuz, iletişim, ulaştırmaya ilişkin tüm tesisat uygulamaları deprem, acil ve afet durumları açısından incelenmeli ve TMMOB ve bağlı odalarının eğitim, belgelendirme, denetim süreçlerine tabi kılınmalıdır.

» Doğal gaz, elektrik, ısıtma kazanları, jeneratörler ve gaz tesisatları için erken uyarıcı ve gaz/akım kesici sistemler uygulanmalı, denetimleri meslek odalarınca yürütülmelidir.

» Doğal gaz firmalarının MMO’dan yetki belgeli mühendislerle çalışması sağlanmalıdır. Doğal gaz projeleri ve montaj denetimlerinin MMO’nun mesleki denetiminden geçirilmesi sağlanmalıdır.

» Bu önlemler yanı sıra binalar ve sanayi tesislerindeki mekanik tesisat ve doğal gaz tesisatlarına ilişkin kamuoyunun bilinçlenmesi sağlanmalıdır. Toplumun bilinçlendirilmesi meslek odaları, üniversiteler, ilgili kamu kurumları ve ilgili kuruluşların katılımıyla ve bir seferberlik atmosferi içinde yapılmalıdır.

» Depremlere karşı toplumsal önlemler bağlamında mahallelerden başlayarak katılımı temel alan örgütlenmelere yönelinmelidir.

» Deprem mühendisliği ile ilgili lisans programı önerilerinin tartışmaya açılması sağlanmalıdır.

Makina Mühendisleri Odası, deprem sonrasında yaşamları karanlığa sürüklenen insanların yaşadığı sosyal deprem ve umutsuzluğu, bir gecede kararan hayatları, yıkılan hayalleri unutmamıştır. Bütün yetkilileri bir kez daha uyandırıyor, duyarlılığa davet ediyor ve önlemler bütünlüğü için iş birliğine çağırıyoruz.

Emin KORAMAZ

TMMOB Makina Mühendisleri Odası

Yönetim Kurulu Başkanı

(16 Ağustos 2009)

VII. ENDÜSTRİ İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ KURULTAYI

Tüm meslektaşlarımızı ve mesleğimize gönül verenleri sorunlarımızı tartışmak ve çözüm üretmek için 20-21 Kasım 2009 tarihlerinde Sakarya Üniversitesi Kongre ve Sergi Merkezi'nde yapılacak olan VII. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı'na davet ediyoruz.

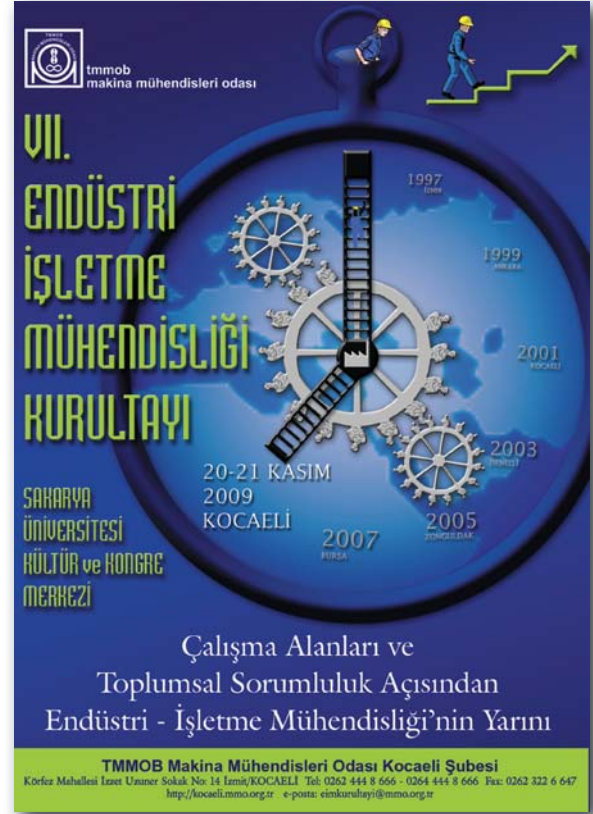
AMAÇ/KAPSAM

Endüstri/İşletme Mühendisliğinin geçmişte yapmış olduğu çalışmalar bilimsel temelini evrimleşmekten almıştır. Mesleğin geleceğe ait açılımlarının sağlanması ve toplumun ekonomik kalkınmasına alt yapı oluşturacak doğru işlere yönelimlerin artırılması, Endüstri/İşletme Mühendisliğinin çalışma alanlarındaki faaliyetleri ile gerçekleştirilecektir.

Endüstri/İşletme Mühendisleri; teknolojiye ortaya çıkan değişikliklerle birlikte sanayi ve hizmet alanlarında sürekli gelişmeyi sağlamak ve verimliliği artırmaktadırlar. Endüstri/İşletme Mühendisleri üretim/hizmetin optimizasyonu ile ekonomik gelişmeyi sağlarken diğer yandan da zaman ve kalite gibi konularda yaptıkları iyileştirmeler ile paydaşlarına karşı olan sorumluluklarını yerine getirme çabası içindedirler.

Endüstri/İşletme Mühendisliğinin bugünkü çalışma alanlarının gelecekte nasıl bir gelişme izleyeceği, yapılan çalışmalar ve uygulanan çözüm yöntemlerindeki gelişmeler üzerine söylenecek çok söz var. Aynı zamanda bu gelişmelerin insan ve toplum yaşamına olan etkisinin genel ve mühendislik etiği çerçevesinde yapılacak değerlendirmeler, mühendislik alanları içerisinde Endüstri/İşletme Mühendisliğinin yerinin belirlenmesi ve saygınlık kazanması açısından önemli kazanımlar olacaktır.

MMO içinde örgütlenme çalışmalarını sürdüren Endüstri/İşletme Mühendisleri tarafından iki yılda bir yapılmakta olan Kurultay'ın ana teması "Çalışma Alanları ve Toplumsal Sorumluluk Açısından Endüstri/İşletme Mühendisliğinin Yarını" olarak belirlenmesi değişim ve gelişimi tasvir eden, planlayan ve uygulamalara dönüştüren mühendislik alanlarında çalışanların kendi yetkinlik alanlarına sahip çıkması ve yenilerini katması kurultayın bir eksenini oluşturmakta ve Endüstri/İşletme Mühendisliği geleceği açısından oldukça önemlidir. Kurultayda tartışılacak yeni



çalışma alanları kadar, mühendislik uygulamalarının toplumsal yarara hizmet ettiği ve topluma olan sorumluluk bilincini, aynı zamanda örgütlülüğünü de tartışmak kurultayın ana iki ana başlıktan birisini oluşturmaktadır.

Stratejik Planlama ve Yatırım Hizmetleri Yönetimi konusundaki MMO tarafından hazırlanan Mühendis Yetkilendirme Yönetmelikleri 21 Şubat 2008 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Stratejik Planlama alanında MMO Şubelerinde eğitimler düzenlenerek Endüstri ve İşletme Mühendislerinin yetkilendirilmesi sağlanmaktadır. Yatırım Hizmetleri Yönetimi alanında ise eğitimlere yönelik çalışmalar tamamlanmıştır. Çok yeni olan bu yetkilendirme alanlarında birçok sorunun yaşanması doğaldır. Bu nedenle Kurultayda tartışılacak konularından birisi kazanılan hakların kullanımı olacaktır. Bu çerçevede yeni yetkilendirilme alanlarımızın tespit edilmesi, gerekçelendirilmesi, meslek açısından yeni

kazanımlara dönüştürülmesi ve gelecekte hangi alanlara yöneleceğimiz diğer bir başlığı oluşturacaktır.

Yedinci kez gerçekleştirilecek olan Kurultayda, ülkemizdeki tüm Endüstri ve İşletme Mühendisleri ve Endüstri/İşletme Mühendisliği öğrencilerinin katkı ve katılımını sağlamak, öncelikli amacı oluşturmaktadır. Meslek ve meslektaş sorunlarımızın tartışılması ile ülkemizin gelişmiş ve çağdaş bir ülke olması hedefine ulaşmasında bu kurultayın katkı sağlayacağı umudunu taşımaktadır.

YAPILAN ÇALIŞMALAR

Kurultay kapsamında, 1 danışma ve 3 Düzenleme kurulu toplantısı yapılarak kurultayın ana teması ve programın oluşturulması konusunda fikir alışverişi yapıldı. Milli Produktivite Merkezi ve Devlet Planlama Teşkilatı ile görüşmeler yapılarak kurultaya katılımı ve bildiri sunmaları sağlandı. Bölge üniversitelerinin ve sanayi kuruluşlarının katılımı için tanıtım toplantıları düzenlendi. 3000 adet çağrı broşürü ve 1000 adet afiş basılarak dağıtımı yapıldı.

KURULTAYA KATILIM

Ülkemizin birçok kentinden kamu ve özel sektörde çalışan birçok meslektaşımızın, Endüstri/İşletme Mühendisliği bölümü öğrencilerinin ve meslek alanımızla ilgili firma ve kuruluşların katılacağı kurultaya katılım için herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bununla birlikte birçok şubemiz kurultay katılımı için ulaşım ve konaklama organizasyonlarında üyelerimize yardımcı olacaktır. Katılım için <http://www.mmo.org.tr/etkinlikler/endustri/index.php?etkinlikkod=167> linkinde yer alan katılım formunu doldurmanız ya da şubemizle iletişime geçmeniz yeterlidir.

ULAŞIM VE KONAKLAMA

Kurultay Sakarya Üniversitesi Esentepe Yerleşkesi'nde bulunan Kongre Merkezi'nde yapılacak olup, Kurultay

süresince aşağıdaki otellerde kalabilirsiniz. Bu otellerde kalanlar için kurultayın yapılacağı Sakarya Üniversitesi'ne ulaşım olanakları sağlanacaktır.

Öğrenci üyelerimizin konaklamaları, Sakarya'da bulunan olanakların sınırları dolayısı ile Sakarya Üniversitesi Uygulama Otel olarak belirlenmiştir.

REKLAM VE TANITIM OLANAKLARI

Kurultay kapsamındaki çalışmalarda özel ve kamu kuruluşlarının tanıtım çalışmaları yapabilmeleri için tanıtım standı ve basılacak bildiriler kitabı reklam fiyatları aşağıda yer almaktadır.

Sergi Masası: 500TL

Bildiriler Kitabı Reklam Bedelleri (Tüm reklamlar renkli basılacaktır)

Arka Kapak	: 1500 TL
Ön Kapak içi	: 1000 TL
Arka Kapak içi	: 750 TL
İç Sayfa	: 500 TL

Kurultayı desteklemek isteyen kuruluşların kurultay sekreteri Y. Kenan Sarıoğlu ile iletişim kurabilirler. (Destek türleri: Kurultay Çantası, Kalem, Bloknot, Yemek, Konaklama)

İLETİŞİM:

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI

KOCAELİ ŞUBESİ

Körfez Mah.

İzzet Uzuner Sk. No:14

İZMİT - KOCAELİ

Tel : (+90) 262 4448666

Faks : (+90) 262 3226647

E-Posta : eimkurultayi@mno.org.tr

Web : kocacli.mno.org.tr

SAKARYA İL TEMSİLCİLİĞİ

Cumhuriyet Mah.

Kayın Sk. No:13

Yılmazlar İş Merk. D:6

SAKARYA

Tel : +90 264 4448666

Faks : +90 264 2821417

Otel Adı	Oda+Kahvaltı Fiyatı		Konfor	İletişim	Web Adresi
	Tek Kişi	Çift Kişi			
Grand Otel	80	120	***	0264 2764540	http://www.sakaryagrandhotel.com/
Baltürk Hotel	80	120	****	0264 2733920	http://www.hotelbalturk.com/
Seçkin Otel	80	120	***	0264 2760233	http://www.hotelseckin.com/

eim kurultayı

KURULTAY DÜZENLEME KURULU ÜYELERİ

Selçuk SOYLU	Merkez
Nergiz BİLGİN	Merkez
Mahir Ulaş AKCAN	Merkez (EİM/MEDAK)
Nuşin COŞKUN	Adana Şube (EİM/MEDAK)
Emrah AYDEMİR	Ankara Şube (EİM/MEDAK)
Esin ÇAKIROĞLU	Antalya Şube (EİM/MEDAK)
Halit AKÇAL	Bursa Şube (EİM/MEDAK)
H. Tahsin KAYA	Eskişehir Şube (EİM/MEDAK)
Ömürden M. SEZGİN	İstanbul Şube (EİM/MEDAK)
Güzin ÖZDAĞOĞLU	İzmir Şube (EİM/MEDAK)
Özgür ARMANERİ	İzmir Şube (EİM/MEDAK)
Özgür YALÇINKAYA	İzmir Şube (EİM/MEDAK)
Ahmet İlhan DÜZGÜN	Kocaeli Şube (EİM/MEDAK)
Nilay Kaleli KARASAKAL	Kocaeli Şube (EİM/MEDAK)
İlknur ATEŞ	Mersin Şube (EİM/MEDAK)
Ahmet DURSUNOĞLU	Samsun Şube (EİM/MEDAK)
Serap AKCAN	Adana Şube
Egemen CEYLAN	Ankara Şube
Burcu KIRLI	Bursa Şube
M. Mehtap OĞUZ	Bursa Şube
Tayyar ÇAYDERE	Eskişehir Şube
Türkey DERELİ	Gaziantep Şube
Neşe GÜNDOĞDU	İstanbul Şube
Mustafa DÖRDÜNCÜ	Kayseri Şube
Çağın KARAKOÇ	Kocaeli Şube
Ertuğrul KEMALOĞLU	Kocaeli Şube
İ. Ferah GÖKTÜRK	Kocaeli Şube
Murat KÜREKÇİ	Kocaeli Şube
Orhan DEMİR	Kocaeli Şube
Selçuk KARSTARLI	Kocaeli Şube
Ümit TERZİ	Kocaeli Şube
Yusuf Kenan SARIOĞLU	Kocaeli Şube
Zerrin ALADAĞ	Kocaeli Şube
İsmail Hakkı KARACA	Konya Şube
Orhan SAĞLAM	Mersin Şube
Nüzhet ALTUNİÇ	Samsun Şube
Murat ARSLAN	Zonguldak Şube

KURULTAY DANIŞMA KURULU ÜYELERİ

Rızvan EROL
M. Selim AKTÜRK
Neşe ÇELEBİ
Berna DENGİZ
Levent KANDİLLER
Cengizhan PAMİR

Murat Caner TESTİK
Oğuz TÜRKYILMAZ
Fetih YILDIRIM
H. Cenk ÖZMUTLU
Beyhan YILMAZER
Aşkiner GÜNGÖR
Emin KAHYA
Adil BAYKASOĞLU
Ahmet ASENA
Semra BİRGÜN
Tunç BOZBURA
Yasemin Claire ERENSAL
Alptekin ERKOLLAR
Ahmet Fahri ÖZOK
M. Nahit SERASLAN
Ataç SOYSAL
Gündüz ULUSOY
Mehmet Mutlu YENİSEY
Filiz GÜLER
Seçkin ŞİŞMANOĞLU
Gülşen AKMAN
Zerrin ALADAĞ
Kasım BAYNAL
Semra BORAN
Alpaslan FİĞLALİ
Cemalettin KUBAT
Ufuk KULA
Ercan ÖZTEMEL
Aytuğ SAKALLIOĞLU
Harun TAŞKIN
Turan PAKSOY
Kemal ÇAPOĞLU

KURULTAY YÜRÜTME KURULU

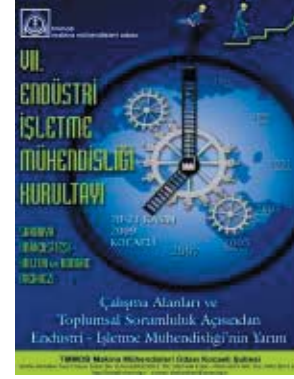
Murat KÜREKÇİ
A. İlhan DÜZGÜN
Orhan DEMİR
Nilay KALELİ
Ümit TERZİ
Dilek ARIKAN MEYDAN
Semra BORAN
Neslihan KILIÇ

KURULTAY SEKRETERİ

Y. Kenan SARIOĞLU

VII. Endüstri / İşletme Mühendisliği Kurultayı Katılım Formu

Katılımcının

Adı - soyadı Oda Sicil Numarası Üye Olduğu Şube Branşı Telefon Faks Cep Telefonu E-mail Yazışma Adresi 

İş Durumu

- Ücretli İşveren
 İşsiz Öğrenci
 Serbest

Kurultayımızdan Nasıl Haberdar Oldunuz

- Web Adresinden Mail Yolu ile
 Şubem Kanalı ile Posta Yolu ile
 Forum Sitelerinden Diğer _____

Kurultayımıza katılım başvurusu yapmak için, formu doldurarak 0 262 322 66 47 numaralı faksa yollayabilirsiniz veya formu PDF üzerinde doldurup e-posta butonuna basarak e-mail yoluyla gönderebilirsiniz.

Kurultay Katılımı için Herhangi Bir Ücret Talep Edilmemektedir.



tmmob
makina mühendisleri odası
kocaeli şubesi

TMMOB Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi
 Körfez Mah. İzzet Uzuner Sok. No: 14 İzmit / KOCAELİ
 Tel: 0 262 324 69 33 / 120 Faks: 0 262 322 66 47 E-mail: eimkurultayi@mno.org.tr

MİEM KAPSAMINDA YETKİLENDİRME KURLARI

Endüstri/İşletme Mühendisi üyelerimizin Yetki Belgesi alabilecekleri alanlarda Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) kapsamında yapılan eğitimlerin içerikleri ve katılım koşulları aşağıda verilmiştir. Bunlara ek olarak Endüstri/İşletme Mühendisi üyelerimiz Sanayide Enerji Yöneticiliği ve Gıda Ambalajı Sorumlu Yöneticilik alanlarında düzenlenen eğitimlerimize katılabilirler.

Eğitimin Adı : STRATEJİK PLANLAMA MÜHENDİS
YETKİLENDİRME KURSU

Eğitimin Kodu : SPYB

Eğitimin Süresi : 4 gün (24 saat)

Eğitimin Amacı: Ülke ve toplum yararları doğrultusunda, kurumlarda yapılan stratejik planlama çalışmalarının ve karar verme sürecinde karşılaşılan problemlerin çözümünde görev alacak üyelerimizin bilgi birikimlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak ve belgelendirmelerini sağlamaktır.

Eğitimin İçeriği:

- MMO Ana Yönetmelik ve Yönetmelikleri, Mühendislik Etiği
- DPT Stratejik Planlama kılavuzu incelenmesi
- Stratejik yönetim ve stratejik planlama temel kavramları
- Risk, mevcut durum, ve paydaş analizleri
- Misyon, vizyon, hedef ve amaç belirleme
- Performans planlama
- Bütçeleme ve finansman
- Stratejik sonuçların izlenmesi, değerlendirilmesi ve kontrolü
- Kuruluşlar tarafından yapılmış stratejik planların incelenmesi

Katılımda Aranacak Şartlar:

- Oda Üyesi Endüstri Mühendisi veya İşletme Mühendisi Olmak
- Kurs Ücretini Yatırmış Olmak
- Üye Ödenti Borcu Olmamak
- 2 Adet Fotoğraf

Sınav ve Belgelendirme: Eğitimin sonunda yazılı sınav yapılacaktır. Başarı notu 100 üzerinden en az 70'dir. Başarılı olanlara Oda tarafından Stratejik Planlama Mühendis Yetki Belgesi verilecektir. Adayın en fazla 4 sınav hakkı olup, kursa devam zorunluluğu vardır.

Kurs Ücreti : 150 TL

Belge Ücreti : 15 TL

Eğitimin Adı : YATIRIM HİZMETLERİ YÖNETİMİ
MÜHENDİS YETKİLENDİRME KURSU

Eğitimin Kodu : YHYB

Eğitimin Süresi : 3 gün (18 saat)

Eğitimin Amacı: Ülke ve toplum yararları doğrultusunda Kurum/Kuruluşlarca yapılması planlanan yatırımların tüm aşamalarının yönetilmesinde görev alacak üyelerimizin bilgi birikimlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak ve belgelendirmelerini sağlamaktır.

Eğitimin İçeriği:

- MMO Ana Yönetmelik ve Yönetmelikleri, Mühendislik Etiği
- Yatırım Kavramı ve Türleri
- Proje ve Yatırım Projesi Kavramları
- Yatırım Projelerinin Aşamaları
 - Ön Yatırım Aşaması
 - Yatırım Gerçekleştirme Aşaması
 - İşletme Aşaması
- Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesi
 - Belirlilik Varsayımı Altında Proje Değerlendirme ve Yatırım Seçeneklerini Karşılaştırma
 - Belirsizlik Ve Risk Altında Yatırım Kararları ve Proje Değerlendirme Yöntemleri
- Yatırım Kararları ve Enflasyon
- Yatırım Değerlendirme Raporunun Sunumu ve Yatırım Kararı Sonrasında Uygulama

Katılımda Aranacak Şartlar:

- Oda Üyesi Endüstri Mühendisi veya İşletme Mühendisi Olmak
- Kurs Ücretini Yatırmış Olmak
- Üye Ödenti Borcu Olmamak
- 2 Adet Fotoğraf

Sınav ve Belgelendirme: Eğitimin sonunda yazılı sınav yapılacaktır. Başarı notu 100 üzerinden en az 70'dir. Başarılı olanlara Oda tarafından Yatırım Hizmetleri Yönetimi Mühendis Yetki Belgesi verilecektir. Adayın en fazla 4 sınav hakkı olup, kursa devam zorunluluğu vardır.

Kurs Ücreti : 100 TL

Belge Ücreti : 15 TL

ENDÜSTRİ İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ BÜLTENİ YAYIN POLİTİKASI

EİM Bülteni, TMMOB MMO Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu (EİM MEDAK) tarafından Endüstri İşletme Mühendisliği ilgi alanlarına yönelik çıkartılan bir yayındır.

EİM Bülteni Yayın Amaçları

EİM Bülteni'nde yayınlanacak yazıların özü itibari ile akademik içerikli olmayıp daha çok uygulamaya yönelik olması, teknik terminolojiden mümkün olduğunca kaçınılması istenmektedir. Meslekle ve meslektaşla ilgili başarı öyküleri, eğitici ve öğretici tecrübe ve bilgi paylaşımı, fabrika ortamında ve hizmet üretiminde karşılaşılan sorunlara yönelik tecrübeyle sabit pratik çözüm önerileri ve yöntemleri, mesleğimizle ilgili ülkemizdeki ve dünyadaki yeni gelişmeler, mesleğimizi ve meslektaşlarımızı doğrudan ilgilendiren toplumsal sorunlara dair yazılar, özetle mesleğimizle ilgili gördüğünüz ve akademik yönünden çok iş yaşamı ile direkt ilişkili konularda gönderilen yazılar yayınlanmak üzere dikkate alınacaktır.

Meslektaşlarımızın iş ve toplumsal hayatta karşılaştıkları sorunlara mesleğimiz penceresinden bakarak ürettikleri çözümleri paylaşımlarına ve aktarmalarına, meslektaşlar arasında iletişimin güçlenerek artmasına ve ortak bir meslek dili oluşturulmasına katkı sunmak başlıca amaçlarımızdır.

EİM Bülteni Yayın İlkeleri

- EİM Bülteni, yayınlarında diğer ilkeleri ile ters düşmemek kaydı ile yazarlara, okurlara ve kurumlara tarafsız yaklaşır.
- EİM Bülteni, yayınlarında konu zenginliğinin korunup geliştirilmesine özen gösterir.
- EİM Bülteni, yayınlarında içerik, okunabilirlik ve biçim kalitesi ile ortak bir meslek dili yaratmayı gözetir.
- EİM Bülteni'nin yayın dili Türkçe'dir.

EİM Bülteni Yayın Formatı

- Yazılar bilgisayarda MS Word for Windows kelime işlemci programı ile hazırlanmalıdır.
- Yazılarda özgeçmiş ve varsa kaynak kısımları mutlaka olmalıdır.
- Yazılarda varsa şekil, tablo, grafik ve resim yerleşimi metin akışına uygun olarak metin içinde olmalı ve refere edilmelidir. Son kısımda ek olarak verilmemelidir.
- Yazı metni A4 normunda (210x297 mm) kağıda üstten ve alttan 30 mm, sağ ve sol yandan 25 mm boşluk bırakarak yazılmaya başlanmalıdır ve en fazla 4 A4 sayfasından oluşmalıdır.
- Yazı başlığı 16 punto, Arial yazı fontu ile, koyu (bold), bütün harfleri büyük ve yatayda ortalı olarak yazılmalıdır.
- Yazı içerisinde geçen ana konu başlıkları, 10 punto, Arial

yazı fontu ile, koyu (bold), bütün harfleri büyük ve soldan hizalı olarak yazılmalıdır.

- Yazı içerisinde geçen alt konu başlıkları, 10 punto, Arial yazı fontu ile, koyu (bold), baş harfleri büyük ve soldan hizalı olarak yazılmalıdır.
- Yazı metni, 10 punto, Arial yazı fontu ile sağdan ve soldan hizalı (justify) olarak yazılmalıdır.
- Yazı metni tek satır aralıklı (line spacing-single) olarak dizilmelidir.
- Paragraf girintileri (indent) bırakılmamalı, paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır.
- Varsa kaynaklar metin içinde dipnot olarak değil, Kaynaklar başlığı altında verilmelidir.
- Gönderilen çeviri yazıların kaynağı mutlaka belirtilmelidir.

EİM Bülteni Yayın Kuralları

- Metin içinde reklam amacına yönelik ticari bir kuruluşun adı ve logosu bulunmamalıdır.
- EİM Bülteni'nde yayınlanması kabul edilen yazıların A4 normunda beyaz kağıda inkjet veya laser yazıcıdan çıktıları alınacak her sayfası yazarı/yazarları tarafından imzalanacaktır.
- Kapak sayfası olacak şekilde yazar/yazarlar yazının kendilerine ait olduğunu belirtir ve iletişim bilgilerini (ad, adres ve telefon numarası) içeren bir yazıyı imzalayacaklardır.
- İmzalı kapak sayfası, sayfaları imzalı yazı metni, CD veya 3.5" lik diskete kaydedilmiş bilgisayar ortamındaki kopyasıyla birlikte, tercihen kargo ile korunaklı bir şekilde **EİM Bülteni Yayın Kurulu TMMOB Makina Mühendisleri Odası Genel Merkezi Meşrutiyet Cad. No: 19 Kat: 6 Kızılay-ANKARA** adresine gönderilmelidir. E-mail: eimbulten@mmo.org.tr
- Yazarın/yazarların mezun olduğu üniversiteyi, aldığı akademik dereceleri ve çalıştığı kurumu/kurumları içeren kısa özgeçmiş/özgeçmişleri yazı sonunda yer almalıdır ve birer fotoğraf sunulmalıdır.
- Varsa şekil, tablo, grafik ve resimler yayınlanmaya uygun kalite ve çözünürlükte olmalıdır.
- EİM Bülteni'nde yayımlanan yazılardaki sorumluluk yazarlarına aittir, çeviri yazılardaki sorumluluk da çevirenlere aittir.

Gönderilen yazıların yayınlanıp yayınlanmamasına, TMMOB MMO EİM MEDAK karar verir. EİM Bülteninde yayınlanmasını istediğiniz yazılarınızı değerlendirilmek üzere, yukarıda belirtilen kurallara uygun olarak eimbulten@mmo.org.tr ve eimbulten@gmail.com adreslerinin her ikisine de açık adınızı ve adresinizi belirtir e-postanıza ekleyerek gönderebilirsiniz.

eim bültenin eski sayılarına <http://eim.mmo.org.tr>
web adresinden ulaşabilirsiniz

