



KONAK BELEDİYESİ



ELEKTRİK MÜHENDİSİ
HASAN BALIKÇI
PARKI

**Elektrik Mühendisi
HASAN BALIKÇI**

Hayatının her döneminde bilimsel
paradigmasıyla çalışarak, emekleri,
bilgisi ve demokratik mücadelesinde
verdiği değerler için...

Ülkemize ve insanlığımıza duyduğu
sorumluluğundan ödün vermediği
için 18 Ekim 2002'de vefat ettiği
zamanın sonuna kadar
sorumludur.

TMMOB

Elektrik Mühendisleri Odası
18 Temmuz 2003

GAZETECİ HASAN TAHSİN'DEN, ELEKTRİK MÜHENDİSİ HASAN BALIKÇI'YA...

19 Ekim 2002 Günü İzmir Barosu'nun Genel Kurul toplantısının yapılacağı Desem bahçesinde genel kurulun açılışını bekliyoruz. Toplantı gecikerek başlayacak. Nihayet saat 11:15 'de gerekli çoğunluğun sağlandığı ve açılışın yapılacağı duyuruldu. Telefonlarımızı kapatmaya hazırlanırken acı haberi telefonda aldık. Hasan'ı alçakça bir saldırı sonucu öldürmüşlerdi.

Ertesi sabah cenaze töreni için Adana'dayız. Gözyaşı sel olmuş... Cenaze töreni yoğun katılımı mitinge dönüşmüş, EMO Adana Şubesi önündeki törenden sonra TEDAŞ Adana Müessese önünde bir tören daha yapılmıştı.

18 Ekim 2002 tarihinde işlenen cinayetin tetikçileri olan Şehmuz T. ile Yılmaz Ç. yakalanarak suçlarını itiraf etmişler ve azmettirici Zeki Akkoyun'un adını vermişlerdi. Adana'da plastik fabrikası sahibi olan Zeki Akkoyun, cinayetten 8 ay sonra yakalandı.

Tarih 15 Temmuz 2003 Diyarbakır'dan ertesi gün yapılacak duruşmaya gidiyoruz. Bölgedeki sıcaklığı (!) her yönüyle algılamak olanaklı. Yol kenarlarındaki koruculara ait taş siperli, küçük pencereci taş yapıları karakollar her iki ya da üç kilometrede bir, geri kalmışlık ise nereye bakılırsa bakılsın görülebilir.

Urfa.. Yanık türkülerini ile tanınan kent. Hava burada daha sıcak. Ertesi gün duruşmanın yapılacağı Urfa Adliye binasındayız. Yoğun güvenlik önlemleri dikkat çekiyor. Ağır Ceza Mahkemesi girişinde bekleyişimiz fazla sürmüyor. Nihayet 3.duruşma için isimleri okunan belirli sayıda izleyici ile tamamen dolan duruşma salonundayız. İki gündür konuşulan azmettirici Z.Akkoyun'un getirileceği beklentimiz yok oluyor.

Duruşmaya müdahil olan on dört avukatın içinde, ilk iki duruşmaya katılmadığı için yoğun eleştirilen TEDAŞ Genel Müdürlüğü adına katılan bir avukatın olduğunu görüyoruz. Ağır ceza duruşma salonunda sıcak ve uzun yargılama başlıyor. Tetikçi Şeymus T. Cinayeti namus uğruna işlediğini söylemesine karşılık müdahil Avukat Mustafa Cinkılıç

yaptığı konuşmada tetikçinin namus anlayışını Adana ili, Yüreğir kaymakamlığından alınan bir yazı kopyası ile bozguna uğrattıyor. Mahkemede kayda alınarak Yüreğir Kaymakamlığından aslı istenecek resmi yazı kopyasında, tetikçinin kısa bir süre çalıştığı Yüreğir Kaymakamlığındaki işinden, imam nikahlı eşini para karşılığı fuhuş yaptırdığının tespit edilmesi sonucu atıldığı ortaya çıkıyor.

Müdahil Avukatlar, Adana Tedaş çalışanlarının mal varlıklarının araştırılması gerektiğini, olayın görünmeyen boyutunun ortaya çıkarılmasına katkı sağlayacağını, bir Tedaş yöneticisinin Adana'nın muhtelif semtlerinde 24 adet daire ve ederi 70.000 ile 150.000 dolar arasında değişen 15 adet arsası bulunduğunu açıklayarak, bu davanın ülkenin soyulmasında enerji alanındaki yolsuzlukların organize çete boyutu hakkında ip uçları vereceğini belirttiler.

Dava biterken Savcı talebinde verilebilecek en ağır ceza istiyordu.

Yaşananlardan etkilenmemek olanaksızdı. Zira Hasan BALIKÇI yurtsever ve onurlu olduğu için, yaşadığı topraklar üzerindeki insanlara karşı sorumluluk duyduğu için, ülkesini sevdiği için yalana, talana, vurguna ve rüşvete teslim olmadığı için ödenebilecek en ağır bedeli ödedi ve "yaşamını" kaybetti.

Bu, milli mücadele öncesi İzmir'in işgali sırasında, işgal kuvvetlerinin karşısına çıkarak öldürüleceğini bile bile ilk kurşunu sıkan Hasan TAHSİN olayı ile benzeşiyor..

Enerji Bakanının ifadesi ile ülkemiz insanların son on yılda 42 milyar Dolar parası enerji alanında tezgahlanan vurgunlarla çalındı. Hasan BALIKÇI davasının takipçisi olmak, savunduğumuz değerlerin takipçisi olmakla özdeş. Dördüncü duruşma bu ayın 13'ünde.. Dostlukla kalın..

Musa Çeçen
Yönetim Kurulu Başkanı

Yayın Komisyonu:

Ahmet BECERİK, M. Macit MUTAF, Mehmet GÜZEL, N. Sedat GÜLŞEN, Özgür TAMER, Seyhun DALGIÇ

Yazışma Adresi:

EMO İzmir Şubesi
1337 Sk. No: 16 K:8
Çankaya-İZMİR

Tel/Fax: 0.232.489 34 35

izmir@emo.org.tr

url:www.izmir.emo.org.tr

Grafik Tasarım - Baskı

Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd.Şti.
Mürselpaşa Cad. 1266 Sk. No:4/A
Basmane-İZMİR

0.232.482 09 00 - 483 78 27

Baskı Tarihi: 14 Ağustos 2003



1954

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ
ODASI
İZMİR ŞUBESİ BÜLTENİ

YIL:15 SAYI:159 AĞUSTOS 2003

Elektrik Mühendisleri Odası

İzmir Şubesi Adına Sahibi:

Musa ÇEÇEN

Yazı İşleri Sorumlusu

Mehmet GÜZEL

Ayda bir çıkar.

Elektrik Mühendisleri Odası İzmir
Şubesi Üyelerine Ücretsiz Yolların.

HASAN BALIKÇI PARKI AÇILDI

Elektrik yolsuzluklarına karşı yürüttüğü onurlu mücadelede 18 Ekim 2002 tarihinde katledilen Odamız üyelerinden Hasan Balıkçı adına Konak Belediyesi tarafından yaptırılan park, 18 Temmuz 2003 tarihinde açıldı.

Hasan Balıkçı Hakkında...

1961 Adana Seyhan doğumlu olan Hasan Balıkçı, 1993 yılından itibaren Adana TEDAŞ'ta göreve başladı. Elektrik kaçakçıları ve hırsızları ile yürüttüğü amansız mücadeleden tehdit ve rüşvetlere karşın vazgeçmemesi, durumdan çıkar elde eden sanayi patronlarını rahatsız etti ve harekete geçirdi. Bir bahane ile geçici olarak Şanlıurfa'da görevlendirildi. Kamu haklarının ön planda tutulmasından taviz vermeyen tavrını Şanlıurfa'da da sürdüren Balıkçı, tehditler almaya başladı. Görevinin bitmesine bir ay kala, Adana'da hırsızlık ve yolsuzluklara bulaşmış kesimlerin Şanlıurfa'ya gönderdiği tetikçiler tarafından, 18 Ekim 2002 gecesi devletin makam arabasında alçakça katledildi.

Konak Belediyesi ile Elektrik Mühendisleri Odası arasındaki olumlu ilişkilerin somut bir göstergesi olarak yapılacak bir parkın, Odamız tarafından adlandırılması söz konusu olmuş ve Yönetim Kurulumuz oybirliği ile yakın zamanda hain bir saldırı sonucu kaybedilen **"Elektrik Mühendisi Hasan Balıkçı"** olması kararlaştırılmıştır.

Park Yeşilyurt Kooperatif Evleri'nde...

Yeşilyurt Kooperatif Evleri semtinde 18 Temmuz günü yapılan açılışa katılım oldukça yoğundu. Açılışa, Hasan BALIKÇI'nın eşi Şengül Balıkçı, Konak Belediye Başkanı Erdal İZGİ, TMMOB Genel Başkanı Kaya GÜVENÇ, EMO Başkanı Cengiz GÖLTAŞ, EMO Yönetim Kurulu üyesi Cem KÜKEY, EMO Adana Şube Başkanı Ahmet SARI, Hasan Balıkçı davası müdahil avukatlarından Mustafa ÇINKILIÇ, EMO İzmir Şube Başkanı Musa ÇEÇEN, diğer EMO birimlerinden gelen yöneticilerin yanı sıra çeşitli Meslek Odaları temsilcileri, üyelerimiz ve semt sakinleri katıldı.

Elektrik Mühendisi Hasan Balıkçı Parkı'nın açılışında semt muhtarları ve meclis üyelerinin konuşmalarının ardından Şube Başkanı Musa ÇEÇEN, Hasan Balıkçı'nın *"bizim geleceğimizi rüşvetle, rant kavgasıyla çaldılar, çocuklarımızın geleceğini çalmasıdır"* dediği için yaşamından olduğunu bu



nedenle bu parkın onurlu bir insanın adını taşıdığını dile getirdi. ÇEÇEN ayrıca; "Bu park yaşamı boyunca rüşvete destek olmadan yaşayan, yolsuzluklara karşı mücadele eden ve insan sevgisini içinde taşıyan bir kişinin adını taşıyor" dedi.

EMO Adana Şube Başkanı Ahmet SARI ise konuşmasında Konak Belediyesine, Şubemize ve parkın yapımında emeği geçen herkese teşekkür ederek Hasan BALIKÇI cinayetinin son 20 yılda ülkede yaşanan olumsuzlukların son halkası olduğunu, bu olaya bakış açılarının ise sadece bir cinayet olarak değil, temiz toplum, temiz siyaset anlayışının yerleşmesi olduğunu açıkladı.

Hasan Balıkçı davasının toplumsal uyanışın sürecini tetiklediğini vurgulayan EMO Başkanı Cengiz GÖLTAŞ, toplumun tüm duyarlı kesimlerini bu yolda ilerlemeye çağırdı. BALIKÇI'nın temiz toplum arayışında bulunan insanların bir simgesi haline geldiğini vurgulayan GÖLTAŞ, Hasan BALIKÇI'yı "demokrasiden, bağımsızlıktan, kamu haklarından yana ilkeli bir mücadelenin öncüsü" şeklinde tanımladı.

Hasan BALIKÇI'nın Türkiye'de bir simge olduğunu vurgulayan TMMOB Başkanı Kaya GÜVENÇ ise "Simgeler, toplumda egemen siyasete aykırı olandan çıkar. Egemen siyasete karşı çıkmamanın bedeli vardır, Hasan bunun en ağır bedelini ödedi, rant kavgasına destek değil toplumun çıkarlarına destek verdiği için öldü" dedi. İnsanca yaşamak için egemen siyasete karşı çıkmak gerektiğini vurgulayan GÜVENÇ'in ardından Hasan BALIKÇI'nın eşi Şengül BALIKÇI bu konuda duyarlı olan kişilere teşekkür ederek hissettiklerini eşine yazdığı bir şiirle ifade etti. Konak Belediye Başkanı Erdal İZGİ ise konuşmasında meslek odaları ile işbirliği içerisinde olmayı



şubeden haberler...

amaçladıklarını belirtirken Hasan Balıkçı'nın kısa ömrüne sığdırdığı dürüstlüğünün, ilkeli oluşunun daima yaşatılması gerektiğini vurguladı. İZGİ; "Parkın fidanları büyüdükçe, onun ilkeleri daha da büyüyecektir" diyerek konuşmasına son verdikten sonra TMMOB ve EMO Yönetim Kurulu tarafından Konak Belediyesi'ne ve Gazeteci Necati Doğru'ya duyarlı davranışlarından dolayı plaket verildi.



18 EKİM

Adana' da doğdun

Yoksulluğun kol gezdiği dokuz çocuklu bir ailede

Masmavi özlere kandın ilkokul yıllarında

Sonra ekmek kavgasının içinde,

Pamuk tarlalarında ve yitik bereketler içinde

Çalındı çocukluğun..

Toprak kokan ellerinde, gezdin, okudun, sevdin

Anaların yüreklerine kor düştüğü günlerde,

Korkunun kol gezdiği sokaklarda

Umut türküleri söyledin.

Sonra üniversite yılların

"acıydı sevinçti, hınçtı, keremdi, yorgun demokratı, bunalımdı"

diyenlerin arasında sıyrıldın

öğütlerin köleleştiği, önderlerin kavgalaştığı yıllarda

sen sığmaz oldun türkülere,

elinin tersiyle ittin, umutsuzluğu, yılgınlığı, acıyı

ve sonra beni tanıdın

sevginin emekle bütünleştiği noktada sevdim seni

senin güzelliğini düşüncelerinin yüceliğinde fark ettim

ve kilitledim yüreğime seni.

El ele göz göze sıırsıklam, yaşadım derin hızlı sular gibi

Ve sonra upuzun süren bir ayrılık,

Sulara akıp giden yalnızlığım üç buçuk yıl sürdü

Ağrı iline yolculuklarım

Bir yandan yüreğimdeki sen

Bir yandan kavgam, umutlarım

Böyle geçti üniversite yıllarım,

Ve sonra doğan kızlarımızı Açelya' mız İdil' imiz..

Kavgamız kadar sevdiğimiziz

Kır çiçekleri gibi koruduğumuz

İnsan yüzlü onurla büyüttüğümüz

Ve sonra kanatılan umutlarım

Yine ayrılık acıları

Ve zorlu dağlar aramızda

Yalnız ayrılık acısı dediğimiz günlerde

Ve "insan yüzlü onursuzluk"ların kol gezdiği

İşsizliğin, itilmişliğin görülmediği memleketim

Rüşvetçilerin onure edildiği memleketimde

İnsan dedin umut dedin

Barış dedin

Vurun demedin.

Bir kancık dönemeçte bir ölümlü gün

18 Ekim

ve ölümsüzleştin düşüncelerimizde

Yüreğimizde

Şengül BALIKÇI

Parkın açılışı sırasında BALIKÇI adına Şubemiz tarafından heykeltraş Cumhur Ata TÜRK'e yaptırılan Hasan BALIKÇI rölyefinin de açılışı gerçekleştirildi. Bir tarafında Balıkçı portresinin bulunduğu yapının diğer yanında ise Elektrik Mühendisleri Odası tarafından yazdırılan aşağıdaki metin yer almaktadır:

"Yaşamının her döneminde kamu yararını savunarak, emek, barış ve demokrasi mücadelesinde yer alan yurtsever insan...Ülkesine ve inançlarına duyduğu sorumluluğundan ödün vermediği için 18 Ekim 2002'de uğradığı saldırı sonucu yaşamına son verdi"

GÖREV DEĞİŞİKLİĞİ

İşlerinin yoğunluğu nedeni ile
Şube Yönetim Kurulu Yazman Üyelüğünden
istifa eden Seyhun DALGIÇ'ın yerine
bu görevi Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet GÜZEL
üstlenmiştir.

SMM DAİMİ KOMİSYONU TOPLANDI

EMO 38. Dönem SMM Daimi Komisyonu 5 Temmuz 2003 tarihinde Ankara'da EMO Yönetim Kurulu'nun yanısıra, Adana, İzmir, Kocaeli, Denizli, İstanbul, Bursa, Samsun, Gaziantep, Mersin, Antalya ve Ankara Şubelerinin katılımı ile gerçekleştirildi. Toplantıya Şubemiz adına Sedat GÜLŞEN katıldı. Toplantıda;

• İkinci bir karara kadar mesleki denetiminin fatura aranmaksızın sürdürülmesi, 2004 yılında yapılacak uygulamanın belirlenmesi için Şubeler tarafından çalışma yapılması,

• İşletme Sorumluluğu eğitim dokümanının oluşturulması için görev alan Şubelerin ivedilikle çalışmalarını tamamlamaları,

• Fen adamlarının yetkilerinin artırılması ile ilgili olarak ETKB ve TEDAŞ Genel Müdürlüğü nezdinde her türlü girişimde bulunulması,

• Üniversitelerin elektrik-elektronik mühendisliği bölümlerine, mezuniyet sonrası elektrik mühendisliği alanında serbest olarak çalışmak isteyenlerin üniversitelerinde Elektrik Makinaları, Yüksek Gerilim Tekniği, Enerji Üretim-İletim-Dağıtım, Tesis Koruma, Aydınlatma ve İç Tesisat vb. dersleri almaları ve bunun mezuniyette alacakları transcripplerinde yer alması gerektiğinin bildirilmesi

Kararlaştırılmıştır.

DEÜ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MEZUNİYET KOKTEYLİ VE TÖRENİ



DEÜ Mühendislik Fakültesi Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği bölümlerinden 2002-2003 döneminde mezun olan öğrencilere Şubemiz Lokali'nde 08 Temmuz 2003 tarihinde bir kokteyl düzenlendi. Dekan Prof. Dr. Cüneyt GÜZELİŞ, Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mustafa GÜNDÜZALP'in de katıldığı kokteyle ayrıca bitirme projeleriyle dereceye giren öğrencilere armağan verildi.

DEÜ Mühendislik Fakültesi 2002-2003 dönemi

mezunlarına 10 Temmuz 2003 tarihinde Buca Gölet Amfisinde düzenlenen törenle mühendislik ünvanlarını verildi. Törende TMMOB İzmir İl Koordinasyonu adına konuşma yapan Şube Başkanı Musa ÇEÇEN; meslek örgütü çatısı altında mühendislik mesleğinin sürdürülmesi gerektiğini ifade ederek, hizmet bekleyen halka mühendis kimliğiyle büyük görevler düştüğünü vurguladı. Konuşmasına mezunları kutlayarak son veren ÇEÇEN tüm mezunları meslek odası çatısı altında birleşmeye çağırdı. Musa ÇEÇEN'in ardından DEÜ Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Cüneyt GÜZELİŞ konuşmasında genç mühendislere; mühendislik değerlerini en üst düzeyde tutmalarını, bilgiyi mühendislik çözümlerine dönüştüren, teknolojiyi ilerleten, araştırma ve geliştirmeye önem veren ve topluma katma değer yaratan iyi mühendisler olmalarını ifade ederken Fakültenin 35. yıl etkinliklerinde birarada olmayı dilediğini belirtti. Rektör Prof. Dr. Emin ALICI ise; toplum kalkınmasında mühendislerin lokomotif görevi gördüğünü, ülkenin gelişmesine önemli ivme kazandırdığını belirtirken, şu anda teknolojik gelişme açısından çok yol katedilemediğini bunun sebebinin de politikacılar ve eğitim olduğunu vurguladı. Konuşmaların ardından bölümlerinde dereceye giren mezunlara armağanların verilmesi, diğer mezunlara da belgelerinin verilmesi ile tören son buldu.

ELEKTRONİK SAYAÇLAR

TEDAŞ Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen yeni asgari şartlara sahip aktif-reaktif (kombi), aktif-reaktif ölçü trafosu bağlı (X5) ve aktif reaktif ölçü trafosu bağlı çift yönlü sayaçlar ile ilgili olarak sadece bir firmanın başvuruda bulunduğu, bunun da gerekli rekabet ortamını oluşturmayacağı

ve abonelerin talebini karşılamaktan uzak kalması nedeni ile daha önce Haziran ayı sonuna kadar verilen eski tip elektronik sayaçların kullanılması süresi 31 Ekim 2003 tarihine kadar uzatılmıştır.

10. ULUSAL KONGRE ÇALIŞMALARI DEVAM EDİYOR

Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 10. Ulusal Kongresi ikinci yürütme kurulu toplantısı 19 Temmuz 2003 tarihinde yaklaşık 20 üyenin katılımı ile İstanbul'da gerçekleştirildi.

Şubemizden Musa ÇEÇEN ve Macit MUTAF'ın katıldığı toplantıda, 17-21 Eylül 2003 tarihlerinde Lütfi Kırdar Salonu'nda yapılacak Kongre ve Sergi hakkında şu ana kadar yapılan çalışmalarla ilgili bilgi verildi.

Kongre için 67 kurum ve kuruluştan gelen 196 bildirimden 140'ı kabul edildi. 63'ü elektrik, 60'ı elektronik, 17'si bilgisayar alanından seçilen bildiriler 4 salonda izleyicilere sunulacak.

Sergi düzenlemekle görevlendirilen İnterteks firma yetkilisinin sergi hakkında genel bilgilendirmesinin ardından Kongre süresince düzenlenecek çağrılı bildiri ve panel konularının başlıkları tartışılmaya açıldı. İnternette Güvenlik, Türkiye'nin 2023 Enerji Vizyonu, EPDK Uygulamaları, Tıp Testler ve Laboratuvar Gereksinimi, Mesleki Deneyimler, Uzaktan Eğitim'in önerildiği konu başlıkları içerisinde Yönetim

Kurulu'na 3 panel, 3 çağrılı bildiri seçmesi için görev verildi.

Kongrede sosyal etkinlikler için özel bir görevlendirme yapılması düşünülen Yürütme Kurulu, bir sonraki toplantısını Ağustos ayı içerisinde yapma kararı aldı.



KÜRESEL BARIŞ ve ADALET KOALİSYONU KURULDU



Aralarında küreselleşme karşıtı hareketin tüm kıtalardan sözcüleri, işçi konfederasyonları temsilcilerinin bulunduğu sermayenin küreselleşmesine ve ABD'nin saldırganlığına

karşıtlıkta buluşanlar ve binlerce aktivistin olduğu yüz bini aşkın imza bir araya geldi. İzmir'de de bu hareketin bir ayağı olarak kurulan Küresel Barış ve Adalet Koalisyonu çalışmalarına başladı. 25 Haziran 2003 tarihinde yaptığı basın toplantısıyla kuruluşunu açıklayan Koalisyona, ilk toplantısını da Şubemiz'de gerçekleştirdi. Çeşitli sivil toplum kuruluşları ve meslek örgütlerinden temsilcilerin katıldığı toplantıda; Küresel Barış ve Adalet Koalisyonu'nun genel kampanya ve etkinliklerinin İzmir'de yürütülmesi, uluslararası savaş suçluları mahkemesi sürecine katkıda bulunulması, 1 Eylül Dünya Barış Günü etkinliklerinin organizasyonu, koalisyona tanıtıcı çalışmaların yapılması gibi konularda ortak görüş oluşturuldu.

Küresel Barış ve Adalet Koalisyonu ilk eylemini 1 Ağustos 2003 tarihinde Merkez PTT önünde gerçekleştirdi. Hükümetin ABD isteği doğrultusunda Irak'a asker gönderme hazırlıklarını durdurmasını talep etmek amacıyla yapılan basın açıklamasının ardından Başbakan'a mektup gönderildi.

Gönderilen mektupta ABD çıkarları çerçevesinde Irak'a asker gönderilmesinin; ABD ve müttefiklerinin işlediği insanlık suçuna ve Irak'ın işgaline ortak olmak anlamına geleceği vurgulanırken ayrıca şunlar dile getirildi:

"Sayın Başbakan; sizi ve hükümetinizi Irak'a asker göndererek ABD ve müttefiklerinin üslerimiz, tesislerimiz ve limanlarımızı kullanmasına izin vererek yaşanan vahşet, işgal ve insanlık suçuna ortak olmamaya çağırıyoruz. Türkiye işgalin ve savaşın yanında değil, barış ve adaletin yanında olmalıdır. Yurttaşlar olarak bunu sizden talep ediyor, Küresel Barış ve Adalet Koalisyonu olarak savaşsız bir dünya mümkün diyoruz."



FOÇA KAZILARI YENİDEN BAŞLAMALIDIR

TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu tarafından Foça'da antik kent kazı çalışmalarının durdurulmasına ilişkin olarak Şubemiz Toplantı Salonu'nda bir basın toplantısı düzenlendi. 17 Temmuz 2003 tarihinde gerçekleştirilen toplantıda Foça'da arkeolojik çalışmaların tekrar başlatılması, bu konuda Kültür ve Turizm Bakanlığı duyarlı olmaya çağırıldı. Açıklamada ayrıca şunlar dile getirildi:



İzmir'in 70 km kadar kuzeyinde, bir kıyı yerleşimi olan Foça İlçesi; 2600 yıl önceleri Arkaik Döneminde, Mısır, Mezopotamya ve Anadolu kültürlerinin Batı ile buluştuğu; tarih, felsefe ve edebiyatın temellerinin atıldığı; önemli İon kentlerinden Antik Phokaia yerleşiminin üzerinde bulunmaktadır. Bugün Antik Phokaia yerleşiminin üzerinde bulunan kentsel doku ise geçtiğimiz yüzyılların kültürel yapılarından oluşmakta ve yerleşim özgün bir doğal yapı ile çevrelenmektedir. Foça'da bugüne kadar varlığını sürdüren bu doğal ve kültürel değerler; arkeolojik sit, kentsel sit ve doğal sit kararları ile de korunmaktadır. Yerleşim bu özellikleri ile, dünyamızda ve ülkemizde ender bulunan bir buluşmanın mekanı olmaktadır. Hassas ve ahenkli arkeolojik kazılarla, hem arkeolojik doku evrensel kültüre kazandırılmakta, hem de yerleşimde yaşam, bu özelliklerin kazanımları ile canlılıkla sürmektedir.

Yerleşimin tümü genelinde alınan doğal, arkeolojik ve kentsel sit kararlarının ve bu kararlara uygun uygulamaların yaşama geçirildiği oranda, Foça yerleşimi, bu özelliklerini ve evrensel sorumluluğunu sürdürebilecek ve

gelecek kuşaklara taşıyacaktır. Foça, bugün arkeolojik dokusuna, kentsel yaşamın olanakları doğrultusunda önemli bir ölçüde ulaşılabilmek özelliği taşıyan ender yerleşim dokularımızdan birisidir. Böylesine önemli bir koşula sahip Foça'da, antik kent dokusunun da, kendisine yaraşır biçimde korunması ve gelecek nesillere aktarılması bir zorunluluktur.

Bu uyumun oluşturulması, zorluklarla ve onlarca yılın bilimsel ve kültürel çabaları ile gerçekleşirken, Bakanlar Kurulu'nun Foça'daki antik Phokaia kentinde uzun yıllardır kazı yapan Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü öğretim üyesi Prof. Ömer Özyiğit başkanlığında sürdürülen kazıların izninin iptal edilmesi Foça'ya yapılan yanlış ve haksız bir uygulamadır. Böylesi uygulamalar doğal, arkeolojik ve kentsel sit değerlerini koruyan kararların hızla bozulmasını zorlayan çevrelerin girişimlerini arttıracaktır.

Bugün gerek Arkeolojik Sit, Kentsel Sit Kararları ve gerekse Doğal Sit Kararları nedeni ile, Foça'da bir çok kıyı yerleşimlerimizde olduğu gibi yoğun ve çarpık yapılaşmaya yol açan yapılaşma kararlarını önlemektedir. Ancak, dikkatsiz ve yanlış projelerle ve uygulamalarla, özelliği bozulan bölgelerdeki koruma kararları değiştirilmeye açık olmakla, uzun dönemde, arkeolojik, kentsel ve doğal dokuyu yok ettiği gibi, yeni oluşturulan alanlar, yaşanamaz kent parçalarına dönüşerek, sağlıklı yaşam çevrelerini de yok etmektedir.

Diğer yandan, bu hassas doku içerisinde gelişmiş ve yaz aylarında nüfusu elli bin kişiyi aşan Foça'nın çağdaş standartlarda bir altyapıya ulaştırılarak, günde 10.000 m³e ulaşan atıksularının fosseptiklerle yeraltına sızmasını önleyecek kanalizasyon projesinin tamamlanmasını yavaşlatacak dar perspektifli bakış açıları da terk edilmelidir.

Unutulmamalıdır ki Foça'nın korunması tarihi değerlere olduğu kadar, doğal değerlere de sahip çıkarak gerçekleştirilebilecektir.

Tüm bu nedenlerle, Foçada arkeolojik kazı çalışmalarını geciktirilmeksizin yeniden başlatılmalı, Kültür ve Turizm Bakanlığının bölgemizde böylesi bir yanlış ve haksız girişimden vazgeçmelidir.

YENİ İHALE KANUNU TASARISI İLE YİNE YANGINDAN MAL KAÇIRILIYOR!

Yürürlükteki 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu'nda değişiklik getiren "Bazı Kanunlarda, Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Tasarısı" Bayındırlık, İmar, Ulaştırma ve Turizm Komisyonu'ndan yeterince tartışılmadan hızla geçirilerek, TBMM Genel Kurulu'na sevk edilmiştir.

Söz konusu Kanun Tasarısı bu haliyle yürürlükteki 4734 Sayılı Kanunun bile gerisine düşürülerek, böylelikle 2886 Sayılı Eski İhale Kanunu'nda eleştirilere temel olan koşullara geri dönmüştür.

Siyasi İktidar, Kamu İhale Kanunu ile dillendirdiği gibi sorunları çözen bir ihale mevzuatı yerine, yeni sorunlara neden olacak bir düzenleme içerisinde olduğunu açıklıkla ortaya koymuştur.

4734 Sayılı Kanun'un yürürlüğe girmesinden sonra, gerek 58. gerekse 59. Hükümet dönemlerinde kanun

üzerinde değişikliklerin yapılma sürecinde ilgili ve yetkin hiçbir kurum ve kuruluşun görüşleri sürece dahil edilmemiştir. TMMOB bu kuruluşlardan biri olarak, mühendislik ve mimarlık alanlarından yansıyan tüm birikimlerini kullanarak, bu ihale mevzuatı üzerindeki görüşlerini kamuoyu ile paylaşmak istemektedir:

Öncelikle bu kanunun amacı "Kamu kaynaklarını kullanan bütün kurum ve kuruluşların, kamunun ihtiyaçlarını karşılamak üzere yapacakları ihalelerde kamu yararının sağlanması amacıyla uygulanacak esas ve usulleri belirlemek" olmalıdır. Tasarının Amaç Maddesi olan 1. madde, bu amaca aykırı düşmektedir. Gerek KİT'ler gerekse enerji, su, ulaştırma ve telekomünikasyon sektörlerinde faaliyet gösteren teşebbüs, işletme ve şirketler bu kanun kapsamı dışına çıkarılarak; Kamu İhale Kanunu'nun uygulama kapsamı daraltılmaktadır. Bu nedenle de, kanunun kendisinden beklenen kamu yararı oluşmamaktadır. Öte

yandan "özel bir kanun" ile yeni bir düzenleme getirme konusu da, çeşitli kuşkuları barındırmaktadır.

TMMOB, kamu ihalelerinin yabancı firmalara açılması konusunda ise soruna, ülkemizin sanayileşme açısından gelişme sancıları çeken bir ülke olması konumuyla, kamu kaynaklarının bütünüyle kalkınma planlarına ve stratejilerine hizmet etmesi yönünden yaklaşmakta ve kanundan bu yönde bir kamu yararı beklemektedir. Görülen odur ki; bu gerçekleşmemektedir.

Tasarıya "istisna" hükümleri getiren 2. maddede de görüleceği gibi; Yürürlükte ve çok tartışmalı olan "Uluslararası anlaşmalar gereğince sağlanan dış finansman ile yaptırılacak olan ve finansman anlaşmasında farklı ihale usul ve esaslarının uygulanacağı belirtilen mal veya hizmet alımları ile yapım işleri" ne, "uluslararası sermaye

piyasalarından yapılacak borçlanmalara ilişkin her türlü danışmanlık ve kredi derecelendirme hizmetleri" de eklenerek ve maddenin bütünü kanun kapsamı dışına çıkarılarak, ülkemizin dış koşul ve dayatmalara karşı direnci büsbütün kırılmak istenmektedir. Konuya ilişkin, ihale prosedürü üzerinde söz konusu dayatmaları geri püskürtecek hiçbir düzenleme getirilmemektedir.

Yukarıdaki iki maddeye ilişkin değişikliklerin, ülkemizin gündeminde bulunan "doğrudan yabancı yatırımlar" düzenlemeleri ile yakın ilişkisi bulunmaktadır.

Öte yandan 4734 sayılı Kanunun 8. maddesinde belirtilen eşik değerlerle ilgili hiçbir iyileştirici düzenlemenin getirilmediği görülmektedir. Sanayileşme sürecini henüz yaşayan ülkemizde, mutlak eşik değerlerin yükseltilmesi gerekmektedir. Böylelikle yerli istekliler lehine olarak, "Mütekabiliyet" yani "karşılıklılık" ilkesi doğrultusunda iyileştirici bir düzenleme yine gözardı edilmiştir.



basın-açıklaması...

Tasarıda mühendislik-mimarlık hizmetlerinin bütününe ilişkin düzenlemelerde parçacı ve keyfi yaklaşımlar olduğu görülmektedir. Örneğin 4734 sayılı kanunun 3. maddesinde yapılan yeni düzenleme ile "etüt, proje, harita ve kadastro, imar uygulaması hizmetleri" yürürlükteki kanunun 48. maddesindeki "Danışmanlık Hizmeti" kapsamından çıkartılarak "Mühendislik-Mimarlık Hizmetleri" kapsamına alınmış; esasen bir uzmanlık işi olan "plan" ise "Danışmanlık Hizmeti" kapsamında bırakılmıştır. Oysa "plan" aşaması doğrudan "imar planı" sürecini kapsamaktadır. Siyasi iktidarın bu konudaki ısrarlı yaklaşımı da son derece düşündürücüdür.

TMMOB ayrıca, 4734 sayılı Kanunun Geçici 1. maddesine; "Mühendislik-Mimarlık Hizmetleri Alım İhale Yönetmeliği Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) nin görüşü alınarak düzenlenir" hükmünün eklenmesini talep etmiştir. Çünkü 4734 sayılı Kanun ile kamu kurum ve kuruluşları; Hizmet, Yapım ve Alım Hizmetleri'ni bu kanun kapsamında gerçekleştireceklerdir. Hizmet alımlarının kapsamına bakıldığında; "Bakım ve onarım, taşıma, haberleşme, sigorta....." gibi çok çeşitli hizmetleri içerdiği görülmektedir. Mühendislik mimarlık hizmetleri de bu kapsamda yer almaktadır. Ancak mühendislik mimarlık hizmetleri belli bir eğitim süreci, yetki ve sorumluluğu bulunan ve özellik içeren bir meslek alanıdır. Bilimin yönlendirdiği teknolojiye bağlı olarak, ülkemizin kalkınmasında ve gelişiminde mühendislik ve mimarlık hizmetleri asla gözardı edilmemelidir. Özellikle son yıllarda gündeme gelen ve telafisi mümkün olmayan büyük can ve mal kayıplarına neden olan, doğal afetlerin felaketlere dönüştüğü süreç de dikkate alındığında, yaşamın her alanında mühendislik mimarlık hizmetlerinin kanunda talep ettiğimiz biçimde yer alması zorunluluk arz etmektedir.

Tasarının 7. maddesiyle getirilen düzenlemeye "mühendislik-mimarlık hizmet alımı işleri" ibaresinin eklenmesi de önemli bir konudur. Aynı maddede mühendislik-mimarlık hizmet alımı işleri için getirilen "son 5 yıl" koşulu mühendisler ve mimarların hak kaybı anlamına gelmektedir. Çünkü son 5 yıllık dönem, kriz koşullarının yaşandığı bir dönemdir. Siyasi iktidarın "5 yıl"ı yeterli görmesi ve bu konudaki ısrarcı tutumu, son yıllardaki ihalelere katılan şirketleri kayırma amacına hizmet etmektedir.

Aynı maddede, TMMOB'nin yıllardan beri ihale mevzuatındaki taleplerinden biri olarak dile getirdiği "Mühendislik-mimarlık hizmet alımı işlerinde ilgili meslek odası tescil belgesi" konusu da bütünüyle gözardı edilmiştir.

Böylelikle mühendislik mimarlık hizmetlerinin üretilmesinde yetkili ve sorumlu olan mühendis ve mimarın "ilgili meslek odasınca denetimi" işlevsiz kılınmıştır.

Tasarının 4. maddesinde, yürürlükteki "Eşik değerlerin ve bu kanundaki diğer parasal sınırların altında kalmak amacıyla mal veya hizmet alımları ile yapım işleri kısımlara bölünemez." hükmü esnetilerek, hükmün uygulanmamasına olanak tanıyan, istismara son derece açık yeni bir düzenleme getirilmiştir

Yine Tasarının 4. maddesiyle "doğal afetlere bağlı olarak acilen ihale edilecek yapım işlerinde ÇED raporunun aranmaması" gündeme getirilmektedir. Oysa ülkemizin yaşamakta olduğu deprem, sel v.b. doğal afetler sonrasında inşa edilen yapıların (kalıcı konutlar, sosyal tesisler, kamu yapıları v.b.), yer seçimlerinden başlayan acı deneyimler gözönünde bulundurularak, ÇED raporunun mutlak aranması gerekmektedir.

Ülkemizin deprem sonrası kentleşme sürecini yanlış değerlendiren aynı yaklaşım Madde 40'ta da açıklıkla görülmekte olup; getirilen düzenlemeyle, "Toplu Konut Kanunu kapsamındaki toplu konut projeleri" de kapsam dışına çıkarılmıştır.

Madde 46'da getirilen yeni düzenleme ile Bakanlar Kurulu kararıyla %40'a kadar keşif artışı yapılabilmesi olanaklı kılınmaktadır. Böylesi bir artış, kamu kaynaklarının baştan planlı olarak yapılan yatırımların ihale harcamalarına tahsis edilmesi ilkesiyle bağdaşmamaktadır. Bu uygulama ayrıca siyasi iktidara, yandaşlarına bu keşif artışı yoluyla, çıkar sağlamanın da önünü açmaktadır.

Özet olarak, Kamu İhale Kanunu'nun yeni düzenlemesi, Türkiye'nin ihale alanındaki kurumsal işleyişine ve hiçbir sorununa derman olamamaktadır. Siyasal iktidar, "ben yaptım, oldu" yaklaşımından vazgeçmemektedir. Türkiye'nin daha uzunca bir süre gündemini, yolsuzluklar işgal edecektir. Kamuoyunun. ihale mevzuatındaki şeffaflık özlemi sürecektir. Görüşlerimizi dikkate almayan ve Kanun Tasarısı'nı bu hali ile TBMM'de görüşmeye açan Siyasal İktidarı bir kez daha uyarıyoruz!

TMMOB sürecin takipçisi olmayı ve görüşlerini kamuoyu ile paylaşmayı bundan sonra da sürdürecektir.

**TMMOB Yönetim Kurulu tarafından 30 Temmuz 2003 tarihinde Yeni Kamu İhale Yasası'na ilişkin olarak yapılan basın açıklaması metni*



Balıkçı anısına

Konak Belediyesi'nin hazırladığı 'Hasan Balıkçı Parkı'nda, 18 Ekim 2002'de 'Hasan Balıkçı' anısına bir parkta açılış töreni yapıldı. TMMOB İzmir Şubesi Başkanı Erhan Beyazıt, EMOM İzmir Şubesi Başkanı Erhan Beyazıt, EMOM İzmir Şubesi Başkanı Erhan Beyazıt, EMOM İzmir Şubesi Başkanı Erhan Beyazıt...

Hasan Balıkçı'nın adı bir parkta yaşayacak

Konak Belediyesi, 18 Ekim 2002'de Urla'da uğradığı saldırı sonucu yaşamını yitiren elektrik mühendisi Hasan Balıkçı'nın adına, Yeşilyurtta park yaptırdı.

Çocuklara asansör eğitimi

● Son dönemde özellikle çocuklar maruz kaldığı asansör kazalarına dur demek için, EMO İzmir Şubesi, asansör ve yürüyen merdiven eğitimi vereceğini açıkladı.

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) İzmir Şubesi Asansör Komisyonu Başkanı Erhan Beyazıt, asansör kazalarında birinci derecede risk grubunda bulunan çocuklara, asansör ve yürüyen merdiven kullanma konusunda eğitim vereceğini söyledi. Beyazıt, yapılan çalışmalarında, asansör kazalarında en fazla yaşlılar ile ilköğretim çağındaki çocukların zarar gördüğünü belirlediğini, bunu engellemek için çocuklara eğitim verme karar aldıklarını kaydetti. Eğitimin amacının, asansör ve yürüyen merdivenlerin bir taşıma aracı olarak

çocuklar tarafından doğru ve güvenilir kullanılması olduğunu dile getiren Beyazıt, "Hazırlanacak görsel ve yazılı materyallerle desteklenecek eğitimde, çocuklara asansörlerde ve yürüyen merdivenlerde nasıl davranmaları ve nelere dikkat etmeleri gerektiği anlatılacak. Çocuklara aktif eğitim verilecek" dedi. Eğitimin ilköğretim okullarında verilmesi için İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile görüşüldüğünü ve görüşmelerin olumlu sonuçlandığını ifade eden Beyazıt, "Eğitim faaliyetleri, EMO İzmir Şubesi tarafından düzenlenecek ve çocuklara asansör eğitimi verilecek"

Bölgesel elektrik tarifesi, fiyatı ucuzlatmayacak, arttıracak

Başbakan doğru yaptı

İzmir'deki yıllık elektrik kaçağı olarak verilen yüzde 7,6'lık kayıp ve kaçak oranının gerçeği yansıtmadığı ortaya çıktı. TEDAS'ın Haziran ayındaki araştırmasında kaçagın yüzde 15 olduğu anlaşıldı.

Reel kayıplar elektrik kayıplarının gerçek kayıpların sadece yarısını gösterdiğini, diğer yarısının ise kaçak kayıplar olduğunu belirtti. Reel kayıpların, elektrik kayıplarının yüzde 15 olduğunu söyledi.

'Elektrikte soygun var'

Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şube Başkanı Musa Çeçen, elektrik faturalarında vatandaşın ödemek zorunda kaldığı ek maliyetler konusunda dava açacaklarını söyledi.



Sokak aydınlatmaları ek maliyet Elektrik Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Başkanı Musa Çeçen, sokak aydınlatmaları için yapılan çalışmaların vatandaşın ödemek zorunda kaldığı ek maliyetler olduğunu söyledi. Çeçen, "Sokak aydınlatmaları için yapılan çalışmaların vatandaşın ödemek zorunda kaldığı ek maliyetler olduğunu söyledi. Çeçen, "Sokak aydınlatmaları için yapılan çalışmaların vatandaşın ödemek zorunda kaldığı ek maliyetler olduğunu söyledi."

YAPI DENETİM KANUNU TASLAĞINA İLİŞKİN GÖRÜŞ ve ÖNERİLER

TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu'na bağlı Elektrik, Makina, İnşaat, Mimarlar, Jeoloji, Jeofizik, Harita ve Kadastro, Çevre ile Peyzaj Mimarları Odaları İzmir Şubeleri'nin Yapı Denetim Kanunu Taslağı'na ilişkin görüş ve öneriler aşağıdadır.

Yürürlükteki 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun hazırlık ve uygulama süreçlerinde TMMOB ve ilgili Meslek Odalarınca sürekli ifade edilen ve bu tasarıda amaç ve kapsam bölümünde yer alan "Yapıda can ve mal güvenliğinin temin edilmesine uygun yapı üretmek....." amacı ancak yapı üretim sürecinin bir bütün olarak algılanmasıyla mümkündür.

Yapı üretimi süreci bir zincir olarak algılandığında bu sürecin zincirinin en zayıf halkası kadar dayanıklı olacağı gerçeği unutulmamalıdır.

Bu zincirin üç temel halkası bulunmaktadır. Yapı projesinin tasarımı ve üretimi birinci halkayı, projenin uygulanması ikinci halkayı ve son olarak proje ve uygulamanın denetimi üçüncü halkayı oluşturmaktadır.

Öncelikle birinci halka olan proje tasarımı ve üretim halkasından başlanarak imar planları, fen, sanat ve sağlık kurallarının ulusal ve uluslararası standartlara uygun tasarım ve projelendirmenin yapılması gerekmektedir. Kentsel planlama ve yerleşme alanlarını belirleyen ilkeler dışında kanun tasarısının "parsel bazında" yapı üretimini dikkate aldığı varsayımıyla yapının mimari, statik, elektrik ve mekanik projelerinin ehil, mesleki yeterliliği ilgili meslek odasınca belgelenmiş mühendis ve mimarlar tarafından hazırlanması büyük önem taşımaktadır.

Benzer şekilde uygulama ve denetim süreçlerinde yer alacak mühendis ve mimarlarında mesleki yeterliliğinin ilgili meslek odalarınca belirlenmesi ve belgelenmesi tasarıya yönelik yapı üretim sürecinde can ve mal güvenliğinin sağlanmasına ilişkin temel yaklaşımımızı oluşturmaktadır.

Kanun tasarısı incelendiğinde proje müellifi, şantiye şefi ve denetçi mühendis - mimar tanımlarında "Sicilleri üyesi oldukları meslek odalarınca tutulan....." özelliği aranmasına yer verilmiştir.

Bu yaklaşım olumlu bir başlangıç olmakla birlikte yukarıda özetlediğimiz yapı tasarım, üretim ve denetim süreçlerinde yer alan mühendis ve mimarların ehil olması mesleki yeterliliğinin değişen ve gelişen teknolojiye bağlı izlenebilir olmasına ilişkin yeterli açıklık sağlamamaktadır. Tasarıda yürürlükteki 4708 sayılı kanundaki meslek odalarını dışlayıcı tarz görülmemekle birlikte, meslek odalarına işler ve işlevsel bir rol de vermemektedir.

Kanun taslağının 8. maddesinde olan denetçi mimar ve mühendislerin görev ve sorumlulukları maddesinde "proje ve

yapı denetçisi olarak görev alacak mimar ve mühendislerin uzmanlık alanları ve iş tecrübeleri....." bakanlığa yürürlüğe konulacak yönetmelikte belirleneceği belirtilmiştir. Oysa mühendislerin ve mimarların mesleki yeterliliğinin TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odalarınca belirlenmesi ve belgelenmesi kanun tasarısında yer alan sicil kayıtlarının tutulmasının temel veri tabanını oluşturmaktadır. Bu nedenle kanun tasarısında proje müelliflerinin şantiye şefinin ve denetçi mühendis ve mimarların mesleki yeterliliğinin belirlenmesi ve belgelenmesi işlerinin TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odalarınca gerçekleştirilmesine yer verilmelidir.

Mühendislerin ve mimarların başka hangi şartları taşıyacakları, görevleri ve hangi yapılarda hangi uzmanlık alanında kaç denetçi mimar ve mühendisin bulunacağı ile ilgili hususlar ise bakanlık ve TMMOB tarafından müştereken hazırlanacak yönetmelikle belirlenmelidir.

Yine yapı üretim sürecinde denetimin işlerliğinin ve işlevselliğinin artırılmasında meslek odalarının bu süreçlerde mekanizmanın bir parçası olarak yer alması gerekmektedir. Özellikle mühendis ve mimarların mesleki yeterliliğinin, mesleki etik kurallara ilişkin sicil kayıtlarının ve denetimi üstlenebilecekleri kapasite kayıtlarının tutulması yönleriyle meslek odalarına önemli ve vazgeçilmez bir işlev verilmesi gerekmektedir.

Oysa kanun tasarısının 6. maddesinde yer alan yapı denetim kuruluşlarının görevleri bölümünde "..... Yapı projelerine ve eklerine kanunda öngörülen istisnalar hariç olmak üzere bu konuda belirtilen ilgili idareler dışında başka hiçbir kuruluşun vize ve onayına tabi olmaksızın ilgili idare teslim etmek" cümlesine yer verilmiş ve meslek odalarının kanunda ön görülen "istisna" olup olmadığı belirtilmediğinden meslek odalarına sicil kayıtlarının tutulması ve meslekten men" gibi olması gereken sorumluluklar verildiği halde herhangi bir yetki verilmeyip meslek odaları yetkisiz sorumluluğa mahkum edilmişlerdir.

Benzer durum yapı denetim komisyonlarında TMMOB'ne bağlı meslek odalarına yer verilmeyişinde açıkça görülmektedir.

Özetle kanun tasarısı çatısı itibarıyla yapı denetim kuruluşlarına 4708 sayılı kanunda verilen ve uygulamada sayısız sorunlara neden olan "kurtarıcı rol" (!) bakış açısını sürdürmektedir. Gerek bu kuruluşların gerekse bu kuruluşlarda görev alan mühendis ve mimarların denetimine ilişkin meslek odalarının yetkilerinin artırılmasına ve yapı denetim sisteminin aktörlerinden biri olarak algılanması gerekmektedir. Ancak

böylelikle yapı üretiminde bütünsel bakış getirilebilecektir. Bu nedenle yasa tasarısıyla birlikte mühendislik mimarlık alanında ki kanunlarda yapılması ön görülen değişiklikler başlığı altındaki ekli görüşlerimizi (Ek 1) ve yapı denetimi kanun tasarısına ilişkin madde değişiklikleri önerilerimizi ve gerekçelerini içeren görüşlerimizi (Ek 2) değerlendirmelerinize sunuyoruz.

MÜHENDİSLİK MİMARLIK ALANINDAKİ KANUNLARDA YAPILMASI ÖNGÖRÜLEN DEĞİŞİKLİKLER

1. 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık Hakkında Kanun

Madde 7: 1 inci maddede sayılan diploma ve belgelerden birine sahip olmayanlar ve Türk Mühendis ve Mimarlar Odaları Birliği'ne bağlı odalara üye olmayanlar Türkiye'de serbest mühendislik, mimarlık veya şehir plancılığı işleri yapamazlar ve bu unvanı kullanamazlar. Mühendis ve mimarların hizmet kalitesini yükseltmek amacıyla ve mesleki yeterlilik gerektiren hizmetleri için 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanunu'nda belirtilen mesleki yeterlilik belgesine sahip olmaları gereklidir. Kurumlar, kuruluşlar, gerçek ve tüzel kişiler yapacakları veya yaptıracakları mühendislik ve mimarlık hizmetlerinin önemine göre mesleki yeterlilik belgesi isteyebilirler.

2. 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimarlar Odası Birliği Kanunu

2.1. (Yapı Denetimi Kanununa ek madde ile) Mühendis ve mimarlar meslek alanlarına giren konularda hizmet kalitesini yükseltmek amacıyla belirli bir deneyim ve meslek içi eğitiminden sonra ilgili meslek odasınca mesleki yeterlilik belgesi verilir.

Mesleki yeterlilik verilecek alanlar ilgili Odalar tarafından belirlenir ve Birlik tarafından onaylanır.

2.2. (Yapı Denetimi Kanununa ek madde ile) Mesleki yeterlilik belgesine başvurmak için gerekli koşullar, mesleki deneyim süresi, uygulanacak eğitim programı, eğitim sonrasında üyelerin tabi olacakları sınavın veya mülakatın esasları ile sınav komisyonları veya mülakat kurullarının kuruluş ve çalışma esasları, belgelerin verilmesi, süresi, yenilenmesi, iptali, belge sahiplerinin uyacakları mesleki davranış ilkeleri ile ilgili hususlar, bu Kanun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren üç ay içinde ve Birlik tarafından çıkarılacak çerçeve yönetmelik uyarınca ilgili Odalar tarafından belirlenir. Ve Birlik tarafından onaylanır.

2.3. (Yapı Denetimi Kanununa ek madde ile) Serbest

mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı ile bu alanlardaki danışmanlık hizmetlerinin asgari ücretleri, Birlik tarafından çıkarılacak bir yönetmelik uyarınca ilgili Odalar tarafından belirlenir ve Birliğin onayı ile uygulanır.

YAPI DENETİMİ KANUN TASARISINA İLİŞKİN MADDE DEĞİŞİKLİK ÖNERİLERİ VE GEREKÇELERİ

Değişiklik Önerisi 1.

Yapı Denetimi Kanun Tasarısının "Kapsam" başlıklı ikinci maddesinin 2. Paragrafında yer alan kamuya ait yapı ve tesislerin kanun kapsamı dışında olduğunu tarifleyen bölümün çıkarılması önerilmektedir.

Gereke 1.

Kanunun amaç bölümünde yer alan yapıda can ve mal güvenliğinin sağlanması her yapı için geçerli olmalıdır.

Ülkemizde meydana gelen depremlerde kamu binalarının ciddi hasarlara uğradığı ve son Bingöl depreminde yurt binasının yıkılmasıyla toplumsal vicdanımızın onarılmaz yara aldığı unutulmamalıdır. Binaların kamu veya değil ayrımı yapılmaksızın yapı inşaatlarını kanun kapsamında bulunması kanunun amacına ulaşmasında önemli yarar sağlayacaktır.

Değişiklik Önerisi 2.1

Tanımlar başlıklı 3. maddede yer alan bazı tanımların aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

2.1) "j) Denetçi mimar mühendis, Bakanlık tarafından denetçi belgesi verilen TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odasınca mesleki yeterliliği belgelendirilen mesleki sorumluluk sigortası yaptırması mecburi olan mimar ve mühendisler.

Gereke 2.1.

Genel Gereke'de ayrıntılı olarak belirtildiği üzere denetçi mühendis ve mimarların sadece idari nitelikli "denetçi" tanımları ile değil işin ehil kişiler tarafından yapı tüketıcinin korunmasını sağlamak için mesleki yeterliliği ilgili meslek odasınca belgelendirilen kişiler tarafından yapı denetiminin yapılması amacıyla değişiklik önerilmiştir. Ayrıca denetçi mühendislerin mesleki yeterliliğinin belgelenmesi durumunda sicil kayıtları doğal olarak ilgili meslek odasınca tutulacağından "sicilleri üyesi oldukları meslek odasınca tutulan" cümlesi bu tanımdan çıkarılmıştır. Böylelikle meslek odalarının "yetkisiz sorumluluk" almaların önüne geçilerek denetiminin işler ve işlevsel kılınması amaçlanmıştır.

Değişiklik Önerisi 2.2. Proje Müellifi; TMMOB'a bağlı ilgili meslek odasınca mesleki yeterliliği belgelendirilen uzmanlık alanına uygun olarak yapı ruhsatına esas her türlü etüt, aplikasyon, proje, metraj ve keşif hazırlama yetkisine ve telif hakkına sahip olup ilgili



tescil edilen ve mesleki sorumluluk sigortası yaptırması mecburi olan mimar ve mühendisleri,

Gerekçe 2.2.

Özü itibariyle gerekçe 2.1 ile özdeştir.

Yapı tasarım ve projelerinin de mesleki yeterliliği belgelendirilen mühendis ve mimarlar tarafından yapılmasını sağlayarak yapı üretiminde bütünselliğin yaratılması amaçlanmıştır.

Değişiklik Önerisi 2.3

"n) Yapı Denetim Kuruluşu: Bakanlıktan alınan izin belgesiyle münhasıran jeolojik veya jeoteknik etütlerin veyahut bu etütlerin her iki türünün, zemin etütlerinin, yapı projelerinin ve yapıların teknik yönden denetimini yapan, mevcut yapıların mevzuata uygunluğunun tespit edilmesi de dahil olmak üzere, teknik denetim konusunda müşavirlik hizmetleri verebilen Bakanlıkça verilen denetçi belgesine sahip olmak kaydıyla ortaklarının tamamı TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odasınca mesleki yeterliliği belgelendirilen mühendisler olup, bünyelerinde kontrol elemanı TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odasınca mesleki yeterliliği belgelendirilen mimar ve mühendisler ile yardımcı kontrol elemanı ve fen elemanları da görevlendirilen ve bu kanun hükümleri uyarınca mali sorumluluk sigortası yaptırması mecburi olan ticari tüzel kişileri

Gerekçe 2.3.

Gerekçe 2.1 ile özdeştir.

Değişiklik Önerisi 2.4:

t) *Şantiye Şefi; Konusuna ve niteliğine göre yapım işlerini yapı müteahhidi adına yöneterek uygulayan üyesi olduğu meslek odasınca mesleki yeterliliği belgelendirilen ve mesleki sorumluluk sigortası yaptırması mecburi olan mimar ve mühendisleri*

Gerekçe 2.4:

Gerekçe 2.1 ile özdeştir.

Uygulama sürecinde yer alan mühendis ve mimarların mesleki yeterliliğinin belgelendirilmesiyle yapı üretiminde bütünselliğin yaratılması amaçlanmıştır.

Değişiklik Önerisi 3.

Yapı Denetimi Kuruluşlarının görevleri başlıklı 6. maddenin a bendinin aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

a-)Proje müelliflerince hazırlanan zeminin fiziki özelliklerinin tespit ve değerlendirilmesi ile yapının taşıyıcı sisteminin zemin ile uyumuna ilişkin hesap raporunu, mimari, statik, makine ve elektrik projeleri herbir proje için proje müellifine ilişkin TMMOB'a bağlı ilgili meslek odasınca düzenlenen proje müellifi sicil durum belgeleri ile imar mevzuatı gereği mecburi olan her türlü hesap ve detayları metraj ve keşifleri, yapı elemanlarına ve yapı malzemelerine ilişkin şartnameler ile deprem, yangın ve

benzeri tabi afetlere karşı dayanıklılığı kapsayan projenin fen ve sanat kurallarına, hesap metotlarına, şartnamelere ve ilgili diğer standartlara uygunluk açısından incelemek ve mevzuat hükümlerine uygun olanlar için sözleşmede öngörülen süre içinde uygunluklarına dair görüş vermek suretiyle, yapı projelerine ve eklerine, kanunla öngörülen istisnalar hariç olmak üzere bu kanunda belirtilen ilgili idareler dışında başka hiçbir kuruluşun vize red ve onayına tabi olmaksızın ilgili idareye teslim etmek

Gerekçe 3:

Proje müellifinin ilgili meslek odasınca sicil kayıtlarının kontrol ve izlenebilirliğini sağlamak amacıyla ekte (EK A) örneği görülen "Proje Müellifi Sicil Durum Belgelerinin" ilgili meslek odasınca düzenlenip projelerle birlikte aranması gerekmektedir. Aksi durumda ilgili meslek

odasınca meslekten men edilen bir proje müellifinin proje hazırlamasını engellemek mümkün değildir. Yapı Denetim Kuruluşları ve Meslek Odaları arasında kurulacak bu ilişki sağlayacak bu düzenleme ile denetimin işlerliğinin artırılması hedeflenmiştir.

Değişiklik Önerisi 4.

Denetçi mimar ve mühendislerin görev ve sorumluluklarını kapsayan 8. maddenin birinci ve üçüncü paragrafının aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

Madde 8 paragraf 1: "Yapı projesi ve yapı denetimi hizmetlerinin bu Kanun ve bu Kanuna ve ilgili yönetmeliklerin hükümleri çerçevesine yürütülmesi iş ve işlemlerinde, uzmanlık alanlarına uygun olarak Yapı Denetimi Üst Komisyonu'nca kayıtları yapıp Bakanlık'tan denetçi belgesi alan ve ilgili meslek odasınca mesleki yeterliliği belgelendirilen mimar ve mühendisler görevli, yetkili ve bu hizmetlerin gereği gibi yerine getirilmemesinden dolayı sorumludurlar."

Proje ve yapı denetçisi olarak görev alacak denetçi mimar ve mühendislerin başkaca hangi şartları taşıyacakları, görevleri, hangi yapılarda hangi uzmanlık alanında ve kaç denetçi mimar ve mühendis bulunacağı ile ilgili hususlar Bakanlıkça ve TMMOB ile müştereken hazırlanacak ve yürürlüğe konulacak yönetmelikte gösterilir.

Gerekçe 4:

Genel gerekçede ayrıntılı olarak belirtildiği üzere mühendis ve mimarların sicillerini tutmakla sorumlu olan Meslek Odalarının üyelerinin bu kayıtları esas teşkil edecek mesleki yeterliliklerini belirlemeleri gerekmektedir. Gelişmiş bir çok ülkede uygulama örneği bulunan bu belgelendirme uygulamalarının yaşama geçirilmesiyle değişen teknolojilere ve buna bağlı mevzuat hükümlerine mühendis ve mimarların sürekli eğitimleriyle lan



adaptasyonu artırılarak yapılarda kaliteli tasarım ve üretimi sağlanacaktır. Ayrıca Yapı Üretim Sürecinde görev alacak mühendis ve mimarların başlıca hangi şartları taşıyacakları ve bu süreçte görevlerinin hangi uzmanlık alanında kaç mimar ve mühendis bulunacağına ilişkin yönetmeliğin Bakanlıkça ilgili Meslek Odaları Birliği olan TMMOB ile müştereken hazırlanması Meslek Odalarımızın bu etkinliği ve Yapı Üretim Sürecinde aktif rol üstlenerek denetimin işlerliğine ve işlevselliğine arttıracaktır.

Değişiklik Önerisi 5:

Proje müelleflerinin görev ve sorumluluklarını kapsayan 11. maddenin dördüncü paragrafı aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

"..... ilgili Meslek Odasına üye olmayan ve bürosunun tescilini ilgili odaya yaptırıp her yıl yenilemeyen proje müellifi için sicil belgesini düzenlemez ve herbir proje için sicil durum belgesi düzenlenmeyen proje müellifinin projesi de ilgili yapı denetimi kuruluşlarınca incelenmez ve ilgili idarece onaylanmaz.

Gerekçe 5:

Proje müellifinin sicil durum belgelerinin herbir proje için düzenlenmesi gerekmektedir.

Aksi durumda meslekten men edilen bir mühendis ve mimarın proje hazırlamasını "bir yıllık büro tescil belgesi vizeleme" periyodunda engellemek mümkün değildir. Bu maddeye açıklık getirilmesi amacıyla öneride bulunulmuştur.

Değişiklik Önerisi 6:

Şantiye şefinin görev ve sorumluluklarını kapsayan 13. maddenin e bendinin dördüncü paragrafının aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

".....Mimar ve mühendislerin şantiye şefi olabilmeleri için; ilgili mimar ve mühendis odasında mesleki yeterliliği belgelendirilmiş olmak, mesleklerini icra etmeye ve şantiye şefi olarak çalışmaya engel bir halleri bulunmamak ve Bakanlıkça ve TMMOB tarafından yürürlüğe konulacak yönetmeliklerde ön görülen diğer niteliklere sahip bulunmak şarttır."

Gerekçe 6:

Gerekçe 2.1 ile özdeştir. Mühendis ve mimarların meslek odalarına üye olmasının yanı sıra mesleki yeterliliğinin belgelenmesi gerektiğinden bu değişiklik önerilmektedir.

Değişiklik Önerisi 7:

Yapı denetimi üst komisyonunun ve il yapı denetimi komisyonlarının teşkilini içeren 17. maddenin aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

"Madde 17- Yapı Denetimi Üst Komisyonu'nun ve il yapı denetimi komisyonlarının teşkili veya Genel Müdür Yardımcısı Başkanlığında bu Genel Müdürlük bünyesinde yapı denetimi iş ve işlemleri ile ilgili olarak görevlendirilecek Daire Başkanı ve Şube Müdürlerinden, Bakanlık Hukuk Müşavirliğinin, İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü'nün ve Hazine

Müsteşarlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğü'nün birer temsilcisi ile TMMOB'ne bağlı Mimar, İnşaat, Elektrik, ve Makina Mühendisleri Odalarından, birer temsilciden teşkil edilir. Bayındırlık ve İskan Bakanı, oy hakkı olmaksızın Üst Komisyon'un toplantılarına katılabilir..

İl yapı denetimi komisyonu: vali tarafından görevlendirilecek bir vali yardımcısının başkanlığında, Bayındırlık ve İskan Müdürlüğünce görevlendirilecek bir şube müdüründen, büyükşehir belediyesi bulunan illerde Büyükşehir Belediye Başkanlığı'nın, diğer illerde il merkezi belediye başkanlığının birer temsilcisi ile TMMOB'ne bağlı Mimar, İnşaat, Elektrik, ve Makina Mühendisleri Odalarından, birer temsilciden oluşur.

Yapı Denetimi Üst Komisyonu'nun ve il yapı denetimi komisyonlarının her türlü harcamaları, Bakanlık bütçesine konulacak ödeneklerden karşılanır ve toplantı ve çalışma usul ve esasları ile sekretery hizmetleri TMMOB'nin görüşü alınarak düzenlenir."

Gerekçe 7:

Yapı üretim sürecinin bütünselliğinin sağlanmasında ve denetimin etkinliğinin artırılmasında üst ve il yapı denetim komisyonlarında TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odalarının yer alması gerekmektedir. Genel gerekçede belirtilen Meslek Odalarının yetkilendirilmesine ilişkin eksikliğin giderilmesi amacıyla bu değişiklik önerisinde bulunulmuştur.

Ruhsat ve eklerine aykırı uygulamaların hızla engellenmesi için yapı denetim komisyonlarında meslek odalarının temsilcilerinin bulunması da iletişimi arttırmak açısından kolaylık sağlayacaktır.

Değişiklik Önerisi 8:

Yönetmelikler başlıklı 48. maddenin aşağıdaki şekilde yeniden düzenlenmesi önerilmektedir.

Madde 48: Yapı denetimi kuruluşlarında görev alacak denetçi mimar ve mühendisler, şantiye şefi ve proje müelliflerinin mesleki yeterliliklerin belgelendirilmesine ilişkin usul ve esaslar TMMOB'ne bağlı ilgili meslek odalarınca kanunun yayımını takiben üç ay içerisinde çıkartılacak yönetmelikler ile düzenler.

Denetçi mimar ve mühendisler, kontrol ve yardımcı kontrol elemanları, şantiye şefi ve laboratuvar sorumlularının görevleri bunlarda aranacak nitelikler, yapı denetimi kuruluşu ve laboratuvarlarının çalışma usul ve esasları Bakanlıkça, TMMOB ile müştereken ve bu kanunun uygulanmasına ilişkin diğer usul ve esaslar kanunun yayımını takiben üç ay içerisinde bakanlıkça çıkartılacak yönetmelikler ile düzenlenir.

Gerekçe 8:

Genel gerekçeyle özdeştir.

ELEKTRİK ve ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNDE MODÜLER TABANDA AKTİF PROGRAMLARININ YAPILANDIRILMASI, ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME

1. GİRİŞ

Mühendislik eğitiminde geleneksel olarak eğitici merkezli klasik eğitim yöntemi uygulanmaktadır. Bu yöntemde bir mühendisin bilmesi gereken konular dersler halinde bölümlenmiştir ve her biri bu ayrı bölümlerde uzmanlaşmış öğretim elemanları genellikle tek yönlü olarak verilen sunumlarla konuları öğrencilere aktarmaya çalışmaktadır. Aktarılan konuların ne derece öğrenildiği genellikle dönem arası yapılan vize sınavları ve dönem sonu final sınavları yoluyla test edilmektedir. Bu sınavlarda başarılı olan öğrenci çoğu zaman bu derslerin konularını tekrarlama ve uygulama fırsatı bulamamakta, öğrenildiği düşünülen veya sınav için ezberlenen bilgilerde kısa süreler sonunda bile büyük bir erozyon görülmektedir.

Bilim ve teknolojinin hızla ilerlediği günümüz koşullarında gelişmelere ayak uydurabilecek şekilde kendini yenileyebilen, öğrendiğini uygulayabilen, olayları sorgulayabilen, yeni tasarımlar geliştirebilen, takım çalışması yapabilen ve iletişim becerilerine sahip mühendislere daha fazla gerek duyulmaktadır. Son yıllarda tüm dünyada yeni ve etkin eğitim yöntemleri geliştirmek amacıyla bir çok araştırma yapılmakta ve bu tür çalışmaların sonuçlarını aktaran yayınlar giderek artan oranda literatürde yer almaktadır [1,2,3].

Geçen 20 yılda daha çok tıp eğitiminde bir çok üniversitede uygulama alanı bulan "Yardımlaşmacı Öğrenme" ve "Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ)" yöntemlerinin mühendislik eğitiminde de kullanımı günümüzde artan bir yoğunlukta tartışılmaktadır. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya ve İngiltere gibi çeşitli ülkelerde yer alan 100'e yakın üniversitenin mühendislik fakültelerinde lisans programlarının, fakülte içi tümleştirilmesi, öğrenci merkezli biçime getirilmesi, takım çalışması ve probleme dayalı öğrenme becerilerinin kazandırılması yönünde düzenlendiği görülmektedir [4]. Bu programların çoğu, göreceli olarak az sayıda fakat daha kapsamlı ve tüm fakülte içinde eğitimin ilk yıllarında ortak olarak alınan "Mühendisliğin Temelleri", "Fiziğin Temelleri", ... adları altında düzenlenmiş ve sınıf içi aktif eğitim yöntemlerinin uygulandığı derslerden oluşmaktadır.

Yukarıda sayılan sebepler ve mühendislik konularının çağın gereği olarak gerekli kıldığı sürekliliğini yenileme gereksiniminden ötürü, özellikle öğrenme ve öğretme verimliliğini arttırmak için daha gerçekçi eğitim tekniklerinin araştırılması ve geliştirilmesi dünyada önem kazanmıştır. Bu tekniklerden Probleme Dayalı Öğretim (PDÖ) bu makalede incelenmiş ve elektrik ve elektronik mühendisliği eğitimine olası bir uygulaması üzerine öneriler aktarılmıştır [5,6]. Modüler tabanda bir aktif eğitim programı üzerine ilgili kurul ve organlarca onaylandığında Eylül 2002'de 1. sınıf öğrencilerinden başlamak üzere Dokuz Eylül Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde uygulanmaya başlanacaktır.

Önerilen sistemde, ders-tabanlı klasik eğitim sisteminden farklı olarak, 2 veya 3'er haftalık modüller yer almaktadır. Bu yapının en temel özelliği, klasik sistemdeki öğrenme konularının modüller içinde tümleştirilimiş olarak verilmesidir [7]. İlk

üç yıl probleme, dördüncü yıl ise projeye dayalı olarak tasarlanabilir.

Bir eğitim sisteminin gerek yürütülmesi gerekse ölçme ve değerlendirmesi uygulanan yöntemin özelliklerine uygun olmalıdır. Dolayısıyla klasik ders-tabanlı eğitim yönteminden farklı olarak modüler tabanlı aktif eğitim yöntemleri için kendine özgü bir yürütme, ölçme ve değerlendirme uygulanmalıdır [8,9]. Bildirinin ikinci bölümünde modüler tabanlı eğitim programının işleyişi, üçüncü bölümünde ise ölçme, değerlendirme ve kredilendirilmesine yönelik öneriler yer almaktadır.

2. AKTİF EĞİTİMİN ÖZELLİKLERİ

Klasik eğitim yöntemleri ile karşılaştırıldığında, aktif eğitimin ayırt edici 4 ana bileşeni olduğu söylenebilir [10].

1. Öğrenci merkezli: Klasik eğitimdeki öğretici, merkezden uzaklaşıp grup bireylerinden biri konumuna geçmektedir. Bu durumda öğrencinin problemi sahiplenmesi ve öğrenme konularını grup içinde tartışarak belirlemesi esastır. Belirlenen konular bir sonraki oturuma kadar öğrenilmelidir. Eğitim yönlendiricisi bu konuda tartışmayı izlemek ve sadece konudan çok uzaklaşmasını önlemek amacıyla yönlendirici sorularla tartışmaya katılmalıdır.

2. Probleme Dayalı: Mühendislik eğitiminde öğrenme konuları yıllara göre belirlendiğinde belli problemlerin bu konuların bir veya birkaçını öğrenmede yararlı olabileceği görülmüştür. Bu örneklerden yola çıkarak, belli bir konunun tüm yönleri ile öğrenilmesi sağlanabilir. Ancak öğrencinin problemin amacını daha iyi kavraması ve öğrenme konularını sahiplenmesi sağlanmalıdır. Bunun için kullanılan ve kurumumuzda da uygulanması düşünülen yöntem "Senaryolaştırma" sistemidir. Bu yöntem ile öğrenci kendisi, yakınları veya gerçeğe yakın kahramanlarla problemin içindedir. Problemler kahramanı etkiler ve çözümler mutlaka bulunmalıdır. Eğer yeterli ve uygun senaryolar üretilirse öğrencilerin motivasyonu en yüksek düzeyde tutularak, hem senaryonun öğrenme hedeflerindeki mesleki bilgilerin çok hızlı alınması mümkün hale gelir hem de ilgili yan konular (sosyal etkileşim, etik değerler, kaynak araştırma vb.) yeterince tartışılmış olur.

3. Tümleştirilimiş: Bir mühendis mesleki açıdan bilmesi gereken konular klasik eğitimde yıllara göre dağıtılmıştır. İlk yıllarda matematik ve temel bilimler, daha sonra mesleki teoriler ve yöntemler, son sınıflarda ise projelere ve sistemlere dönük bir yapılandırma mevcuttur. Ancak bu sistemin sakıncalı taraflarından biri öğrencilerin alt sınıflarda edindikleri bilgileri, üst sınıflara gelinceye kadar kısmen veya çoğu kez tamamen unutması gerçeğidir. Böyle durumlarda üst sınıf bilgileri temelsiz kalmakta, alt sınıf bilgileri de unutulup gitmektedir. Bu nedenle eğitim sisteminin yatay ve dikey olarak tümleştirilerek, her aşamada öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi ve birbiri ile ilişkilendirilmesi gerekir. Yatay ve dikey olarak bilgilerin tümleştirilmesi ve ilişkilendirilmesi eğitim sisteminin etkin bir şekilde yeniden gözden geçirilmesi ve ilgili tüm birimlerin katkısı ile olabilir. Bu durumda gereksiz bilgilerin yinelenmesi engellenmeli ve hangi bilginin nerede ve ne kadar yer alacağı planlanmalıdır.

ve ya bir yöntemin uygulanması ile çözülemez. Daha ziyade o mühendislik dalı içindeki hatta diğer mühendislik dallarından da bir çok bilginin kullanılması ile çözülebilir. Bu nedenle mühendislik eğitiminin de çeşitli dallara ait bilgilerinin uygun tümleştirilmesi ile aktarılması mesleğin doğasına daha uygun gözükmektedir.

4. Teknoloji Kullanımı: Günümüzde öğrencilerin bilgileri elde etmeleri ve bunların pratik ve teorik uygulamalarını gözlemlemelerinde görsel araçlar ve olanaklar büyük önem kazanmıştır. Araştırma ve bilgi kaynaklarına erişimde başta elektronik kütüphaneler ve internet ortamı etkin olarak kullanılmalıdır. Bunun yanında eğitim sırasında çoklu ortam öğeleri ve animasyonlardan yararlanılması, çalışma mekanizmaları ve yapılarını çabuk kavrama açısından önemli olup edinilen bilgilerin kalıcılığına yardımcı olacaktır. Öğrencilere teknolojiyi kullanabilme özelliğinin de verilmesi onların kendilerine güvenlerinin geliştirilmesi açısından olumludur. Ancak, tüm bunlar yeterli ve güncel bir teknolojik altyapı, dolayısıyla belli bir maliyet gerektirmektedir.

3. MODÜLER YAPI

Önerilen probleme dayalı eğitimde modüler bir yapılanma uygun görülmektedir. Modüler yapının amacı, öğrencilerin modül süresince yoğun olarak sadece verilen problem ve öğrenme hedefleri üzerine odaklanmalarıdır. Modüller genellikle 2 veya 3 hafta sürelidir. Bu süre içinde her biri 2 veya 3 bölümden oluşan 3 veya 4 PDÖ oturumu, destekleyici sunum ve gösteriler, uygulama laboratuvarları, öğretim üyeleri ile görüşme ve tartışma saatleri bulunur. Bunun dışındaki tüm zaman öğrencilerin araştırma ve kendi çalışmalarını için ayrılmıştır. Her modül bir sınav ile sonlandırılır [11,12]. Tablo 1 uygulanması planlanan örnek bir modülün haftalık programını göstermektedir.

4. MODÜL PDÖ OTURUMLARI

Saat	Pazarlantı	Sabı	Çar[.]	Per[.]	Cum	Pazarlantı	Sabı	Çar[.]	Per[.]	Cum
08.30										
10.00										
11.30										
12.00										
14.00										
15.00										
16.00										

Probleme dayalı öğretim sisteminin temeli PDÖ oturumlarıdır. Bu oturumlarda daha önceden planlanmış öğrenme konularının, konuyu en iyi şekilde açıklayan problemler doğrultusunda öğrenilmesi amaçlanmıştır. Söz konusu problemler senaryolaştırılmış halde öğrenciye bölümler halinde sunulur. Her bölümde öğrencinin bilgilerini gözden geçirmesi ve olay hakkında yeterince fikir üretmesi beklenir. Üretilen fikirler tartışma yolu ile, bir sonraki bölümde verilen ek bilgiler ve çıkarılan öğrenme hedefleri doğrultusunda edinilen yeni bilgilerin de kullanımıyla, azaltılarak, modül sonunda problemin çözüme ulaştırılması hedeflenir.

PDÖ oturumlarında verilen senaryoların belli özellikleri vardır [13]:

1. Tek bir temel problem olmalıdır.
2. Problemler gerçeğe en uygun olanlar arasından seçilmelidir.
3. Problem açık uçlu olmalıdır (Birden fazla çözümü olabilir.)

4. Merak duygusu uyandırmalıdır.

5. Olumsuz olay ve davranışlardan çok, ideal durumlar ve doğru, etik davranışları öğretmelidir.

6. Öğrencilerin özgürce fikir yürütebilmelerine ve kendilerini ifade etmelerine yardımcı olmalıdır.

7. Uygun kişileştirmeler yapılarak öğrencilerin sorunu sahiplenmelerini ve çözmek için istekli olmalarını sağlamalıdır.

PDÖ oturumları verilen probleme bağlı olmakla beraber genellikle birkaç aşamada planlanmalıdır. Her aşama modül programında oturum veya oturum bölümleri arasında paylaştırılabilir. **1. Problemin Açıklanması:** Bu aşamada ilk olarak problem fazla ayrıntı verilmeden doğrudan ortaya konmalıdır. Bu sayede öğrencinin mümkün olduğunca çok, geçmiş bilgilerini kullanarak belli temele dayanan nedenler ve hipotezler oluşturması sağlanır. Bu bölümlerde özetleme ve beyin fırtınası yapılarak öğrencinin daha üretken olması sağlanabilir.

2. Problemin geliştirilmesi: Bu aşamada öğrencinin verilen ek bilgileri özetlemesi, bunları ve önceki bilgilerini kullanarak bir önceki aşamada ürettiği hipotezleri gözden geçirmesi sağlanmalıdır. Bu sayede hipotezler tartışılarak ayıklanmalı, gereken ek bilgiler saptanmaya çalışılmalıdır. Bu aşama birkaç kez tekrarlanabilir.

3. Öğrenme hedefleri çıkarımı: Her oturum sonunda verilen bilgiler ve problemin gerektirdiği bilinmeyen konular tartışılmalı ve kaydedilmelidir. Her takım üyesi bu konularda çalışmalı ve bir sonraki oturumda bunlar çalışılmış olarak gelmelidir. Bu aşama birkaç kez tekrarlanabilir.

4. Problemin sonlandırılması: Her problem veya senaryo olumlu şekilde sonlandırılmalıdır. Bu sonlandırma işlemi genellikle tüm öğrenme hedeflerinin öğrenilmesi, tüm çalışma ve işleme mekanizmalarının blok diyagram ve akış şemaları ile özetlenmesi yoluyla yapılabilir. Burada amaç öğrencilerin benzetim ve çözüme yeteneklerinin geliştirilmesidir.

5. Geribildirim süreci: Her oturum ve modül sonunda tüm takımın, kendileri ve eğitim yönlendiricisi dahil değerleri hakkında ve senaryo hakkında görüşlerinin alınması sürecidir. Bu etkinlikte grup içi güvenin oluşması ve olası aksaklıkların belirlenmesi hedeflenir.

Önerilen sistem yukarıda özellikleri belirtilen modüler yapıda, amaca uygun olarak hazırlanmış problemlerin işlendiği oturumlar üzerine kurulmuştur. Öğretim planı 4 yılı kapsayacak şekilde yapılandırılmıştır ve öğrenme hedefleri yatay ve dikey olarak tümleştirilmiştir. Ancak teorik ve pratik ağırlık olarak yıllar aşağıdan yukarıya doğru değişen şekilde planlanmıştır.

1. yıl: Matematik, Fizik, Kimya, Bilgisayar ve Elektrik ve Elektronik Mühendisliğine Giriş konularının tümleştirilmesi ile temel bilgilerin verilmesi sağlanmaya çalışılmıştır [12].

2. yıl: Temel elektronik ve devre teorilerinin öğrenilmesi amaçlanmıştır. Ancak bu teoriler ileri sınıflarda görülecek konularla bağlantılı olarak tasarlanmıştır.

3. yıl: Temel teorilerle ilintilendirilerek sistemlerin öğrenilmesi amaçlanmıştır. Burada kontrol teorisi ve sistemleri, haberleşme temelleri ve güç sistemleri gibi konularda modüller tasarlanmıştır.

4. yıl: Son yıl tasarım modüllerine ayrılmıştır. İlk üç yılda alınan teorik ve pratik bilgilerin gerçek bir tasarım projesi kapsamında bu yıl içinde bir kez daha gözden geçirilmesi ve uygulamalar yoluyla öğrencilerin meslek yaşamlarına daha etkin şekilde hazırlanması ve hedefimiz olan problem çözme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

5. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE KREDİLENDİRME

Probleme dayalı öğrenme yönteminde, öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesi klasik yöntemlerden farklı olmak durumundadır. Klasik eğitimde, belli bir yöntem belirtilerek öğrencinin bu yöntemi kullanmak yoluyla verileri değerlendirmesi ve bir çözüme ulaşması çoğunlukla tutulan bir yoldur. Bir aktif eğitim yöntemi olan probleme dayalı öğrenmede ölçme, sadece sınavla değil, modül içindeki tüm etkinliklerin değerlendirilmesi yoluyla olmalıdır. Bu şekilde, öğrenci hangi kuram, model, yöntem ve yordamın uygun olduğunu belirlemesi üzerine daha çok düşünmeye ve bu tür beceriler kazanmaya yönlendirilebilir.

Modül içi etkinliklerde öğrenci takım çalışması yapmayı da öğrenir. Modül içi etkinlik değerlendirmelerinde öğrencinin hem bireysel, hem de takım çalışması yapabilme yetenekleri, modül sonu ve dönem sonu sınavlarında ise bireysel bilgi ve becerileri ölçülebilir. Modül içi etkinlikler; PDÖ oturumları, laboratuvar, bilgisayar uygulamaları ve sunum içindeki küçük sınav, küçük proje gibi değerlendirmeleri kapsayabilir. Her modülün yapısına göre bu değerlendirmelerin oranları ayarlanabilir. Bu oranlar kullanılarak ilgili notların ağırlıklı ortalamaları alınarak bir Modül İçi Notu (MİN) oluşturulabilir.

Her modül sonunda eğitim yönlendiricileri, önceden hazırlanacak etkinlik değerlendirme formu doldurarak PDÖ oturumlarında öğrencinin; bilgiyi kullanması, sorgulama ve kendi kendine öğrenme becerileri, iletişim becerileri, kendine, gruba veya sürece yönelik değerlendirme becerileri gibi özelliklerini değerlendirebilir. Bu değerlendirme, öğrencinin PDÖ notu olarak alınabilir.

Her modülün son günü Modül Sınavı (MS) yapılabilir. Modül içi notu ile Modül Sınavı notunun belirli ağırlıklarla çarpılıp toplanması ile Modül Ham Notu (MHN) adı altında bir not oluşturulabilir.

Bir dönemdeki modüllerin ham notları ile kredili teknik olmayan derslerin notlarının, kredileri ile belirlenen ağırlıklı ortalaması, öğrencinin Dönem İçi Notu (DİN) olarak alınabilir. Modüllerin kredileri klasik kredileme sistemine benzer şekilde, haftalık sürelerine eşit olarak kabul edilebilir.

Aktif eğitimde genel olarak "Sınıf Geçme Sistemi" uygulanması önerilmektedir. Bu durumda, bir üst sınıfa devam edilebilmesi için ilgili sınıfın başarılması gerekmektedir.

Bir sınıf, her biri dönem adı verilen iki yarıyıldan oluşur. Her yarıyıl sonunda dönem sonu sınavları yazılı ve/veya uygulamalı şekilde bir veya birden fazla oturumda yapılabilir. Yazılı dönem sınavında çoktan seçmeli, boşluk doldurma, doğru/yanlış işaretleme vb. test yöntemleri kullanılabilir. Uygulamalı dönem sınavında ise, dönem içindeki modüllerle ilişkili küçük senaryolara dayalı yorumlama ve sentez düzeyini ölçen oturumlar, laboratuvar veya bilgisayar uygulamalarından yararlanılabilir. Dönem sınavları ile yıl sonu sınavına girebilmek için öğrencinin; PDÖ oturumlarının ve sunumların en az %70'ine, laboratuvar ve bilgisayar uygulamaları ile proje çalışmalarının her birinin en az %60'ına ve uygulamalar toplamının en az %80'ine katılmış olması şart koşulabilir.

Dönem İçi Notu'nun (DİN) %70'ine, yarıyıl sonunda yapılan Dönem Sınavı Notu'nun (DSN) %30'unun eklenmesiyle Dönem Notu (DN) belirlenebilir. Dönem notlarının ortalaması Sınıf Notu (SN) olarak alınabilir. Dönem içi notunun, dönem notuna katkısının yüksek tutulması ile öğrencinin yıl içi etkinliklere daha verimli bir şekilde katılması sağlanabilir. Bir modülün veya bir dersin

başarı notu (MN, DN), ham notların %70'ine Dönem Sınavı Notunun (DSN) %30'unun eklenmesiyle belirlenebilir. Bu durumda not durum belgesine her modül için hesaplanan Modül Başarı Notu yazılır.

Öğrencilerin başarılarının 100 (yüz) tam not üzerinden alınması ve bağıl değil mutlak değerlendirme yapılması yetiştirilecek mühendislerin göreceli başarıları değil mühendislik problemlerini çözümedeki mutlak becerilerini sağlamak açısından yeğlenmesi daha uygundur. Öğrencinin bir sınıfı başarabilmesi için Sınıf Notunun 100 üzerinden en az 70 (yetmiş) olması şart koşulabilir. Sınıf Notu 50 (elli) ve altında olan öğrenciler başarısız kabul edilerek ve o sınıfı tekrarlamak zorunda bırakılmaları uygundur. Böylece, dönem içi devamın ve belli bir düzeydeki başarının sürekliliğini elde etmek amaçlanır. Sınıf notu 50(dahil) ile 80(hariç) arasında olan öğrenciler Yıl Sonu Sınavına (YSS) alınabilirler; 80 ve üzerinde olan öğrenciler ise yıl sonu sınavından muaf sayılabilirler. Yıl sonu sınavına giren öğrencinin Nihai Sınıf Notu, yıl sonu sınav notunun %40'ına, daha önce hesaplanan sınıf notunun %60'ının eklenmesiyle hesaplanabilir. Böylece nihai sınıf notu 70 ve üzerinde olan öğrenci, o sınıfı başarmış sayılır.

Modüler tabanda uygulanan bir programda, modül içine katılmayan teknik veya teknik olmayan bir ders olması durumunda bu dersler, klasik bir programdaki gibi işlenerek ders notu kredisi oranında dönem notuna katılabilirler. Beden Eğitimi, Güzel Sanatlar gibi kredisiz dersler, ağırlıklı ortalamanın hesaplanmasında dikkate alınmayabilirler.

6. SONUÇ

Durağan olmayan her alanda olduğu gibi mühendislik eğitimi de yeni yöntem, teknik ve araçların geliştirilmesini gerektirir. Endüstride otomasyonun yaygınlaşması ve projeye dayalı çalışma biçimi, mühendislik eğitiminde bilgilerin tümelştirilerek problemlerin çözümü için beceri kazandırılması ve takım çalışması alışkanlığının verilmesinin daha çok üstünde durulmasını gerektirmiştir. Bu gereksinimi önerilen modüler tabanlı, tümelştirilmiş bir aktif eğitim programı ile karşılamak olasıdır. Dokuz Eylül Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, yazarların bilgisi dahilinde, tüm öğretim planının tümelştirildiği modüler tabanlı bir aktif eğitim sistemi uygulayacak olan ilk elektrik ve elektronik mühendisliği bölümü olarak görülmektedir. Ancak eğitim alanındaki araştırma ve oluşumlar, gelecek yıllarda benzer uygulamaların yaygın şekilde görüleceği izlenimini vermektedir.

Eğitim programının en temel özelliği dinamik olmasıdır. Eğitim süreci zaman içinde sürekli yenilenen bir çevrimdir ve başlıca üç sürecin bileşkesidir: I. Program geliştirme süreci, II. Öğretim süreci ve III. Ölçme değerlendirme süreci. Geliştirilen program, bilimsel, uygulanabilir, amaçlara yönelik, işlevsel, esnek, toplumun değerlerine dayalı, uygulayanlara yardımcı ve ekonomik olmalıdır.

Ölçme ve değerlendirme, temelde, önceden başlangıçta belirlenen hedefleri öğrencilerin kazanıp kazanmadığının sınanması ve yorumunun yapılmasıdır. Ölçme, gözlem sonuçlarının sayısal olarak ifade edilmesi, değerlendirme ise program amaç ve hedeflerinin gerçekleşip gerçekleşmediğinin sorgulanmasıdır.

Bu yazı 30 Nisan-2 Mayıs 2003 tarihleri arasında EMO Ankara Şubesi koordinatörlüğünde düzenlenen Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi I.Ulusal Sempozyumu ve Sergisi Bildiriler Kitabı'ndan alınmıştır.

Bildiri Yazarları: Damla Kuntalp, Yeşim Yüksel, Hacer Öztura, Özge Şahin, Mehmet Kuntalp, Mustafa Gündüzalp, Cüneyt Güzelş