

# b ü l t e n



tmmob  
makina mühendisleri odası

Temmuz 2011  
Sayı 157 Ekidir

**Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu Bülteni**

## VIII. ENDÜSTRİ - İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ KURULTAYI

**“Planlama Süreçlerinde  
Endüstri - İşletme  
Mühendislerinin Rolü”**

2-3 Aralık 2011  
BURSA



## TMMOB

**Makina Mühendisleri Odası**

### Haber Bülteni

Ayda bir yayımlanır

Yerel Süreli Yayın

**Temmuz 2011**

**Sayı 157 ekidir**

### MMO Adına Sahibi

Ali Ekber ÇAKAR

### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Yunus YENER

### Yayın Sekreteri

Mahir Ulaş AKCAN

### Endüstri İşletme Mühendisliği

**Meslek Dalı Ana Komisyonu adına**

#### Yayına Hazırlayanlar

Güzin ÖZDAĞOĞLU

Halit AKÇAL

Emrah AYDEMİR

Nuşin COŞKUN

Gökşen GÖK

Özgür YALÇINKAYA

### Sayfa Tasarımı

Münevver POLAT

### Basımevi

Ankamat Matbaacılık San. Limited Şirketi  
Gülyüz Sanayi Sitesi 30. Cad. 538. Sokak

No: 60 İvedik / ANKARA

Tel: (0312) 394 54 94-95

Basım Tarihi

19 Temmuz 2011

### Yönetim Yeri

Meşrutiyet Cad. No: 19/6. Kat

Kızılay - ANKARA

Tel: (0312) 425 21 41

Faks : (0312) 417 86 21

e-posta: mmo@mmo.org.tr

http://www.mmo.org.tr

# içindekiler

- 1 ►► Merhaba
- 2 ►► Yıl 1978...  
Bir Endüstri Mühendisinin Anıları...
- 6 ►► Endüstri mühendisleri olarak  
Örgütlenme modelimiz neden yok!!!
- 7 ►► Oda Organizasyonu Hakkında  
Bir Deneme
- 9 ►► AOTS ile Japonya'da Eğitim
- 13 ►► Göbekli Tepe-Şanlıurfa
- 15 ►► EİM MEDAK'tan Haberler
- 17 ►► EİM MDK Çalışmaları
- 29 ►► Oda'dan
- 32 ►► MİEM Eğitimleri

Sevgili Endüstri ve İşletme Mühendisleri,

Yılın ikinci yarısına girerken, EİM MEDAK Bülteni'nin sekizinci sayısı ile sizlerle birlikteyiz. Bu süreç içerisinde, önceki sayımızda ilk kez duyurusunu yaptığımız Kongre ve Kurultayımızın organizasyon çalışmaları, yetkilendirme kurslarımız hızla devam etti.

Bursa Şubemiz tarafından düzenlenen VIII. Endüstri - İşletme Mühendisliği Kurultayı'nın tarihi, 2-3 Aralık 2011 olarak güncellendi ve çalışmalara ivme kazandırıldı. 30 Eylül – 2 Ekim 2011 tarihlerinde gerçekleştirilecek olan Endüstri Mühendisliği Yazılımları ve Uygulamaları Kongre ve Sergisi'nin çalışmaları da yüksek tempoda devam etmektedir.

Yetkilendirme kurslarımıza gelince; 11 şubemizde bugüne kadar düzenlenen 19 adet Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Kursu sonucunda 221 kişi yetki belgesi aldı. Bu süreçte dört şubemizde de Yatırım Hizmetleri Yönetimi Kursu gerçekleştirilerek 42 kişi daha yetki belgesine sahip olmuştur.

Yedinci sayıdan bugüne yapılan çalışmaları ve gündeme gelen gelişmeleri böylece özetlemiş olduk. Bültenimizin izleyen bölümlerinde meslektaşlarımızın kaleme aldığı deneyim paylaşımlarını, uygulama çalışmalarını ve araştırma yazılarını sizlerle paylaşmaktan mutluluk duymaktayız. Bu sayımızda, aynı zamanda yine meslektaşlarımızın gözünden, seyahat anılarının anlatıldığı bilgilendirici yazılara da yer verdik.

Bültenimizin bu sayısında Şube EİM MDK çalışmalarına geniş yer ayırdık. Endüstri ve İşletme Mühendislerini Oda'ya üye olarak çalışmalara katılmaya davet ediyoruz.

Bültenimizin sekizinci sayısına yazılarıyla katkı sağlayan meslektaşlarımıza teşekkür ediyor, gelecek sayılarımız için yazılarınızı bekliyoruz.

Bir sonraki sayıda buluşmak üzere, iyi okumalar.

**TMMOB Makina Mühendisleri Odası**  
**Endüstri-İşletme Mühendisliği**  
**Meslek Dalı Ana Komisyonu**

## Yıl 1978... Bir Endüstri Mühendisinin Anıları...

**Halit AKÇAL**

*Endüstri Mühendisi*

Yıl 1978. Mesleğimde henüz ilk yılım...

Bir gün Genel Müdür sekreteri arayarak Genel Müdür'ün beni çağırdığını söyledi. Genç ve tecrübesiz bir mühendis olarak doğrudan doğruya Genel Müdür tarafından çağrılmış olmak...

Pek "hayra alamet" değil...

Tedirgin bir şekilde içeri girdim. "Yönetim kurulu senden önemli çalışmalar bekliyor." diyerek söze başladı Genel Müdür. Tedirginliğim birden heyecana dönüştü.

Evet, iş için başvurduğumda ilginç bir şekilde benimle ilk ve son görüşmeyi Yönetim Kurulu Başkanı baş başa yapmıştı. Sonradan öğrendim ki yönetim kurulunda ve şirketin tüm yönetim kademelerinde "Endüstri Mühendisliği" mesleğini / kavramını bilen tek kişi Yönetim Kurulu Başkanı idi. Görüşmemiz yaklaşık olarak yirmi dakika sürmüş ve görüşmenin sonucunda "evraklarını hazırla gel ve hemen başla" talimatı yine Yönetim Kurulu Başkanı'ndan gelmişti.

İşe başladıktan sonra bir süre unutulmuştum. Belki de

Yönetim Kurulu Başkanı'nın Ankara'da yaşaması ve fabrikaya bu süre içerisinde nerede ise hiç gelmemesi unutulmama neden olmuştu. Ama ben tüm gayretimle Üretim Planlama Birimi'ni oluşturmaya çabalıyordum, eski kayıtları inceliyordum, veriler yaratmaya çalışıyordum.

Benim için en gerekli bilgiler nedense Muhasebe Bölümünde mevcuttu, ancak onlardan bilgi almak için Genel Müdür'den müsaade almak gerekiyordu. Ben ise Genel Müdür'e ulaşıp müsaade alamıyordum. Muhasebe bölümü çalışanlarıyla dostluk geliştirme çabalarım da ise başarılı olamamıştım. Kendimi ve mesleğimi ispat etme çabası içerisinde gece gündüz çalışıyor; ancak yapmak istediklerimi kimseye anlatamıyordum ya da özellikle anlamıyorlardı.

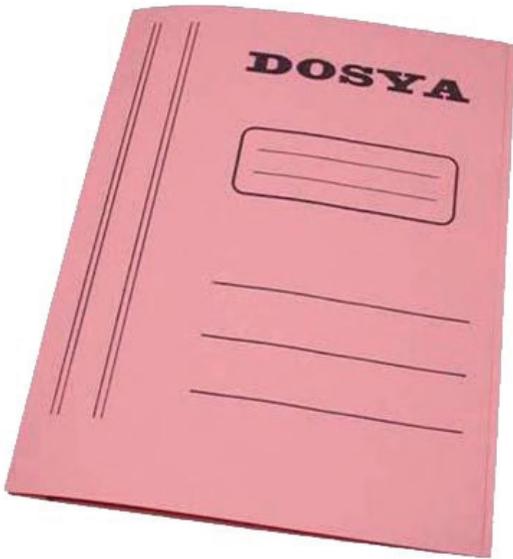
Çünkü, "eski köye yeni adet" getirmeye çalışan birisiydim onlar için... Yeni mezun ve tecrübesiz birisi olarak Üretim Planlama Şefliği'ne atanmam hoş karşılanmamıştı. O güne kadar olmayan bir şeflik sanki benim için kurulmuş gibi görülüyordu. Özellikle Üretim Şefleri bu durumdan hiç hoşlanmamışlardı.

"Yönetim kurulu senden önemli çalışmalar bekliyor. Yarın yapılacak olan Yönetim Kurulu Toplantısı'na sende gireceksin. Yönetim Kurulu Başkanı sana, senden neler beklendiğini yarınki toplantıda söyleyecek" diyerek sözlerine devam etti Genel Müdür.

Ancak hiç de hoşnut görünmüyordum benim yönetim kurulu toplantısına girecek olmamdan.

"Sana soru sorulmadan sakın konuşma, kısa konuş, sonra ben seninle detayları konuşurum" dedi. Hoşnutsuzluğu her halinden belli idi.

Ertesi günü ipe çektim, tekrar hatırlanmıştım, aradan geçen yaklaşık üç aylık süreden sonra Yönetim Kurulu Başkanıyla tekrar görüşecektim ve benden önemli çalışmalar bekliyorlardı.



Toplantı salonuna alındığımda Başkan ve Genel Müdür dışındaki altı yönetim kurulu üyesi sorar gözlerle bana baktılar. Birbirimizi ilk kez görüyorduk. Kim olduğum ve niçin orada olduğum konusunda hiçbir fikirleri yoktu.

Yönetim Kurulu Başkanı “Üretim Planlama Şefimiz. Endüstri Mühendisi. Düşündüğümüz yeni yatırımlar konusunda çalışacak.” dediğinde ben ve yönetim kurulu üyeleri niçin orada olduğumu birlikte anladık.

Tüm üyelerin bakışları “ Bu çocuk mu yapacak?” der gibiydi. Ancak Başkan’ın otoritesi, bu soruyu seslendirmelerini engelliyor gibiydi.

Uzun bir süre gündemdeki konular konuşulduktan sonra Başkan “ Necdet bey, yatırım konusunda elinizdeki tüm bilgileri Halit Bey kardeşime aktarın, o bize bir fizibilite raporu hazırlasın” dedi. Necdet Bey sert bir ifadeyle “bu kardeşimize mi?” dedi.

Başkanın “kardeşim”i ile Necdet Beyin “kardeşim”i farklı anlamlar taşıyordu. Bir çekişmenin ortasında kaldığımı hissettim.

Daha sonraki yıllarda patronların; kardeşim, arkadaşım, beyim gibi farklı hitap şekillerinin farklı anlamlar taşıdığını öğrendim. Daha sonraki süreçte Necdet Bey bana sürekli “Kardeşim” diye hitap etti Hiçbir zaman ismimi söylemedi.

Başkan “Bildığınız üzere tevzi yatırımına gireceğiz. Ancak bu kez eskiden olduğu gibi dededen kalma yöntemlerle değil, bir fizibilite çalışmasına göre yatırımlarımızı yapmamız doğru olacaktır. Bu nedenle, bu konuda eğitim almış bir Endüstri Mühendisi’ni görevlendireceğiz” dedi. Görevim netleşmeye, ancak yönetim kurulu üyelerinin rahatsızlığı artmaya başlamıştı.

Necdet Bey, önünde duran pembe karton dosyayı bana doğru uzattı ve “Al kardeşim, kolay gelsin” dedi. Diğer yönetim kurulu üyeleri derin bir sessizlik içinde birbirlerine bakıyorlardı.

Yönetim Kurulu Başkanı “Bir ay sonra yapacağımız toplantıda fizibilite raporunu bizlere sunarsın, şimdi çıkabilirsin” dedi. “Başüstüne efendim...” dedim ve dışarı çıktım. Yaklaşık olarak iki saat toplantı salonunda kalmış ve

sonunda sadece iki kelime söyleyebilmişim. “Başüstüne efendim...”

Odama inip masama oturdum, ancak pembe karton dosyayı açmaya cesaret edemiyordum.

Evet, Fizibilite raporu nasıl hazırlanır biliyordum, ancak hedefler, veriler, kaynaklar... Hepsi meçhul...

Cesaretimi toplayıp pembe karton dosyayı açtım. Sarı saman kâğıda elle yazılmış birçok not...

Muhasebe birimi tarafından hazırlanmış bazı üretim bilgileri...

Ve dosyanın en altında “Necdet; elimizdeki parayla kaç tezgâh alabiliriz? – Şefik” yazan bir küçük kâğıt... Şefik Bey Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı.

Görev gayet netti, yeni tezgâhlar alınacaktı, ama kaç tane alabilirdik?



Benden birkaç ay önce göreve başlamış, benim gibi yeni mezun Tekstil Mühendisi Hasan, şirketteki en iyi arkadaşım. Hasan'ın yönetsel bir görevi yoktu, sadece desen hazırlıyor, hazırladığı desenlerin uygulamalarını takip ediyordu. Üretim ile iç içe idi ve bana nazaran daha fazla bilgi toplayabilirdi.

Hasan'ı çay içmeye davet ettim ve başımdaki belayı anlattım. Sadece bir ayım vardı.

O günden başlayarak yirmi gün boyunca her gece 23.30'a kadar çalıştık. Çünkü ancak vardiya otobüsüyle evlerimize gidebiliyorduk.

Kararımız şuydu "onlar ne istediklerini bilmediğine göre biz bildiğimize göre bir fizibilite çalışması yapalım."...

Yönetim kurulunun verdiği görev elimi kuvvetlendirmişti. Genel Müdür'ün talimatıyla Muhasebe Müdürü ve Üretim Şefleri isteğim bilgileri vermeye başlamışlardı. Ancak, Genel Müdür bu talimat dışında hiçbir şekilde bu çalışmamızla ilgilenmiyordu.

Günler hızla geçiyor, bizler ise üretimin tüm aşamalarında analizler yapıyor, dar boğaz noktalarını tespit etmeye ve bu darboğazların nasıl ortadan kaldırılabileceğini bulmaya çalışıyorduk.

En büyük problem hat dengesizliği idi. *Dededen kalma yöntemlerle sürekli dokuma tezgâhı alınmış, ancak iplik hatları ihmal edilmişti.* Bu durum, sürekli olarak dokuma tezgâhlarının boş kalmasına ve bunu ortadan kaldırmak

için iplik hatlarında sürekli mesai yapılmasına neden oluyordu.

Elimizdeki en değerli ekipmanlar Almanya' da işçi olarak çalışan eniştemin getirdiği ve sadece dört işlem yapabilen "texas instruments" marka hesap makinesi ve efsanevi kolları hesap makinesi "FACIT"...

Hasan ve ben yirmi günlük azimli çalışmamızın sonucunda sarı saman kâğıtlara elle yazılmış fizibilite raporumuzu bitirmiştik.

Üretimin her aşaması için mevcut verilerden hareketle Endüstri Mühendisliği tekniklerini kullanarak, ürün çeşidinden, iplik çeşidinde, farklı marka makineler arasındaki kapasite farkının etkisinden, tezgâh arızalarından doğan duruşlara kadar her konuyu dikkate almaya çalışmıştık.

Sonuç olarak bugüne kadar yapıldığı gibi dokuma tezgâhı almak yerine, iplik hatlarına yatırım yapılmasının doğru olacağını ve alınması gereken iplik hatlarının kapasitesinin ne olması gerektiğini raporumuzda verilere dayanarak yazdık.

Ancak böyle bir rapor yönetim kuruluna elle yazılmış olarak verilemezdi. Genel Müdür'e çıkıp raporun bittiğini ancak daktiloda yazılması gerektiğini, bunun için sekreterinin kendisinden talimat beklediğini söylediğimde, "oturun, kendiniz yazın" dedi.

Ne ben ne de Hasan hayatımızda daktiloda bir satır yazı yazmamıştık. Ama yazmak zorunda idik. Şimdi daktilo bulmamız gerekiyordu. Şirkette bir sekreterlikte bir de muhasebe bölümünde daktilolar vardı, ancak "bize lazım ancak mesaiden sonra kullanabilirsiniz" diyorlardı.

Biz her akşam daktilonun başına oturuyor, gece yarısına kadar bir sayfa yazıyı ancak beş defada yazabiliyorduk. Son satırda yaptığımız bir hata tüm sayfanın atılmasına neden oluyorduk.

Birde önemli cümleleri kırmızıyla yazmak istiyorduk ki, o bir başka felaketti...

Yönetim kurulu toplantısına iki gün kala, karbon kâğıdıyla çoğaltılmış üç nüsha fizibilite raporumuz hazır. Gerçekten yorgun düşmüştük, ancak mutluyduk.



Artık yönetim kurulu toplantısına çağrılmayı bekliyordum. Genel Müdür' e raporu Hasan ile birlikte hazırladığımızı bu nedenle birlikte sunmak isteğimi söyledim.

Hasan ile birlikte telefonun başında çağrılmayı beklerken yönetim kurulu toplantısının bittiğini öğrendik. Yıkılmıştık, herhalde bizim başaramayacağımızı düşünüyorlardı. Ya da yönetim kurulu içindeki çekişmeye kurban gitmiştik.

Artık günlük işlerimize dönmüş, fizibilite raporu hezimetini unutmaya çalışıyorduk ki, bir hafta sonra sekreter arayıp “ Sizi Şefik Bey bekliyor” dedi.

Pembe karton dosya içindeki fizibilite raporumuzu alıp Hasan ile birlikte toplantı odasına çıktık. Odada sadece Şefik Bey ile Necdet Bey vardı, bizlerde karşılına oturup dosyamızı uzattık.

Son derece heyecanlı idik, Şefik Bey dosyayı aldı ve 21 sayfalık raporu 21 saniyede okudu ve Necdet Beye uzattı.

Necdet Bey, bu konunun uzmanı ve sorumlusu olmak sıfatıyla dosyayı daha ciddi bir şekilde incelemeye aldı, soru sormak ve bu sorularla bizi sıkıştırmayı istiyor; ancak dosyadan soru üretemiyordu.

Sayfaları bir ileri, bir geri çeviriyor; ancak sessizliği bozacak bir şey söyleyemiyordu.

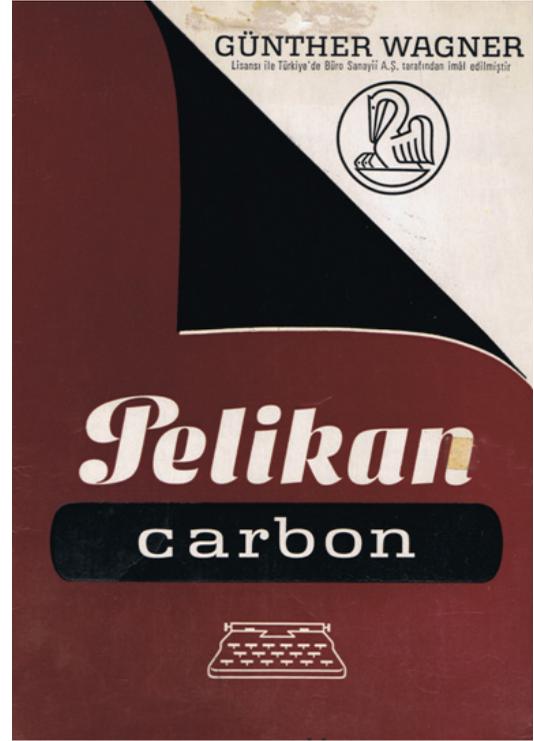
“Şefik abi, bizim kaç paramız var?” ... Diyene kadar...

Beklediğimiz soru buydu ve sorulmuştu. Şefik Bey mark cinsinden ellerindeki parayı söyledi ve Necdet Bey önünde duran Facit ile bir bölme işlemi yaptı. Ve “Evet abi, sekiz dokuma tezgâhı daha alabiliriz” dedi.

Bizim hat dengesizliğini ortadan kaldırmak için yaptığımız önerme bir anda yerle bir olmuştu.

Mevcut dokuma tezgâhlarını eldeki iplik hatları ile beslemek mümkün değilken sekiz dokuma tezgâhı daha almak...

Bizim mesleki bilgimiz buna yetmemişti. Ve beklenen oldu. Sekiz adet daha dokuma tezgâhı alındı. Tezgâhlar dört ay sonra geldiğinde montajının yapılabileceği bir yer yoktu. Daha sonra bina inşaatı başladı ve inşaatta dört ay sürdü.



Bu durum sadece benim değil aynı zamanda Yönetim Kurulu Başkanı' nın da yenilgisi idi. “Eski köye yeni adet” getirilmesi önlenmişti.

Bu olaydan sonra kendi isteğimle şirketten ayrıldım.

Meslek hayatımın 33'ncü yılında hâlâ bu yatırımın niçin yapıldığını anlayabilmiş değilim. Büyük bir emekle hazırladığımız fizibilite raporu bir bölme işlemiyle yok edilmişti.

Günümüzde de birçok yatırımın hâlâ çarpma - bölme işlemleriyle yapılıyor olması, “yanlış yatırımları” önleyebilme konusunda yeterince başarılı olamadığımızı gösteriyor.

Ülkemizin kıt kaynaklarının bilinçsizce ve bilgiççe heba edilmesini önleme konusunda Endüstri Mühendisleri olarak yapmamız gereken çok şey olduğunu düşünüyorum.

Öte yandan şirketlerde yönetim çekişmelerinin nereye varabileceği konusundaki bu ilk tecrübem, meslek yaşamım boyunca dikkate aldığım değerli bir bilgi oldu.

## Endüstri Mühendisleri Olarak Örgütlenme Modelimiz Neden Yok!!!

*İlhan Düzgün*

*Endüstri Mühendisi*

Endüstri mühendisliği sosyal bir meslek, insana dönük bir meslek; ama bu mesleğin sahipleri mesleğine dönük değil.

Mesleklerini değil, aslında bu meslek sayesinde sahip oldukları işlerini seviyorlar.

İşlerine âşıklar.

Ama işlerinde iyi olmalarını sağlayan alt yapıyı ona sunan mesleklerinin adını anmaktan öte bir şey yapmıyorlar meslekleri adına, örgütlü olma konusunda sıkıntıları yok,

- 1- okulları ortak parantezinde,
- 2- işleri ortak parantezinde.
- 3- sosyal ilgi alanlarında

örgütleniyorlar; ama bu meslek sahipleri toplumsal alanda geri kalıyorlar. Diğer meslekler gibi toplumun içinde topluma akıl vermekten öte çabaları yok.

Oda örgütlenmesi içinde bu birliktelik olabilse neler olmaz ki!

Odamız yok bahanesi komik, odalaşmanın ne ve nasıl olacağını bilmeden uzaktan sallamak başkaca bir şey değil. Örgüte dâhil olmak ve örgütün içinde mesleğini ayrı örgütlenecek odalaşacak boyuta taşıyacak boyuta sen getirmiyorsun, odam yok diyorsun.

İroni değerli mi?

Bu yazıyı okuyarlardan çok okuyamayanlara nasıl ulaştırırız bilmiyorum. Sizler bu yazıyı okuyacak bülteni ellerin-



de tutanlar bu tasnifin dışında kalanlardır elbet. Belki bu yazıyı sizin bildiğiniz okumayanlara ulaştırabilirsiniz.

- Endüstri mühendisliği hâlâ anlaşılmaya çalışıyor ise,
- Endüstri mühendisleri ilk işten çıkarılan elemanlar ise,
- Endüstri mühendisleri işe alınırken en çok düşünülen grup ise,
- Ve endüstri mühendisliği bu ülkede 40 yılı devirmiş ise!

Bu ayıp meslek sahiplerininindir.

Organizasyon yapmakla övünüyoruz, proje yönetmekle övünüyoruz; insanlara bir arada verimli nasıl çalıştıracağımızı becerebilmekle övünüyoruz; ancak meslek Odamızda su ve üzerinde karışmadan birlikte yaşayan bir yağ damlası olarak Oda yaşamında kalmaktan rahatsız olmuyoruz.

- Bu disiplinimizin bize verdiği maharetleri mesleğimizin örgütlenmesini kullanmıyoruz,
- Bu disiplinimizin bize verdiği maharetleri ülkemizin sıkıntılarının çözümüne kullanmıyoruz,
- Bu disiplinimizin bize verdiği maharetleri çevremizin emrine sunmuyoruz,

Bunların hepsini kendi işimizde başarılı olmak ve kazanmak için sunuyoruz. Gelin mesleki örgütlenme içinde varlığımızı hissettirelim. Oda merkezinde, şubelerde, temsilciliklerde ve komisyonlarda var olalım. Bu disiplinimizin bize verdiği maharetleri buralarda etkin kullanalım.

Hayata geçirelim,

Çoğalalım,

Güçlenelim,

Meslek sahiplerinin güçlenmelerine destek verelim,

Mesleklerin söz sahibi olmalarına omuz verelim,

Mesleğin toplum adına seçkinleşmesine yol açalım.

Hem tüm meslektaşlarımızın örgütlenmesini sağlamak,

Hem de örgüte dâhil olup her kademesinde görev yapmak, mesleğimize, birikimlerimize ve ülkemize karşı sorumluluğumuzdur.



## Oda Organizasyonu Hakkında Bir Deneme

**İlhan Düzgün**

Endüstri Mühendisi

Odamız sorumluluk alanlarıyla kendisini her alanda geliştirip büyüten özellikleri organizasyonunun içinde barındırır. Gücünü, enerjisini organizasyonundan, üyelerinden, örgütlülüğünden ve yaptıklarından alır.

Odamız;

- Verdiği eğitimleriyle en büyük uzmanlık eğitim kurumudur,
- Mühendislik hizmeti veren en yetkin ve tarafsız kurumdur.

Tüm bunların ötesinde mesleki disiplininin, ilkelerinin her şart altında savunulmasından kaynaklı, ülkesinin ve yaşadığı çevrenin faydasının yanında, insanlığın evrensel doğrularının korunması adına kamusal alanda halktan yana tavır koyan bir örgüttür.

Bu noktada üç ana eksenini özetlememiz gerekirse;

- Mühendislik hizmeti veren bir mesleki sorumluluk alanı vardır,
- Uzmanlık eğitimleriyle üyesini eğiten ciddi boyutu olan bir eğitim kurumudur,
- Kamusal sorumluluğa sahip bir sivil toplum örgütüdür.
- Ve bunları sadece amatör yönetim kurullarıyla yönetir.

Odamızın faaliyet gösterdiği bu alanlarda aynı sorumlulukları olma zorunluluğu olmayan ticari rakipleri vardır. Mühendislik hizmetinin toplumsal sorumluluk ve kamusal görev bilinciyle tam ve doğru olarak her tür kaygıdan ve baskıdan arınmış bir şekilde sunulması, çalışanın güvenliğini riske atmadan yapılabilmesi için ticari rakipleriyle **rekabet etmek zorundadır**.

Ticari kaygıyla mühendislik hizmetin ayıplı verilmesinden oluşabilecek çalışma ve iş

güvenliği zafiyetinin oluşma ihtimalinin ortadan kaldırılmasını da kamusal **bir görev olarak üstlenmelidir**.

Odamızın bu işlerin ticari bir karşılığı olmadığı zamanlardan beri biriktirmiş olduğu tecrübe ve Oda kültürü birikimini düşününce bu sektörü ticari rekabet içinde kaybetmek Odamızın sorumluluklarıyla ve birikimiyle uyusmamaktadır.

**Öyleyse bu hizmeti hem ticari rekabet içinde yapabilmeli hem de Oda sorumluluğu ile hizmeti sunmanın yolunu bulmalıdır.**

Mali boyutu, üye sayısı ve toplumsal sorumluluklarıyla değerlendirildiğinde bu organizasyon yapısının gözden geçirilmesi ihtiyacını düşünmeye başlamalıyız.

Odamız çok ciddi kalite ve sayıdaki eğitimcileri, akredite olmuş saygın meslek içi eğitim merkeziyle hiçbir özel ve kamu kurumunun sahip olmadığı potansiyele sahiptir. Teknik anlamda meslektaşlarımızın ve diğer teknik elemanların okul sonrası uzmanlıklarının geliştirilmesi adına tek eğitim kurumu olabilecek kapasitesine sahiptir.



Böyle bir eğitim kurumunun yönetilmesindeki yapının da kendi içinde ve kamusal sorumluluk adına mesleki güncellenmeyi sağlayacak tek kurum olmasının sağlanması ve bunu destekleyecek bir organizasyon ile yönetilmesi daha verimli olmaz mı bir kez düşünmemiz lazım.

Oda yönetiminin altındaki bu iki hizmeti verme yöntemi, yönetme sitemini iş işten geçmeden gözden geçirmeli ve düzenlemeliyiz.

Bu faaliyetlerin ticari işletmelere terk edilmemesi özetinde profesyonelce yönetilmesi, gelirin kazanç/kârlılık boyutuyla değil de mesleki/kamusal sorumluluk ana ekseninde oluşturulması, ticari rakiplerinin önüne geçmesini ve hatta bu alanlarda daha çok genişlemesini sağlayacaktır. Toplumsal sorumluluk ve kamusal görev bilinciyle yapılacak faaliyetler nedeniyle tüzüğümüzün bize verdiği görevi yerine getirme sorumluluğuna hizmet etmiş olacağız.

Bunun yanında merkez, şube ve temsilcilik organizasyonlarımız, yaşadığı kente, ülkeye dair mesleki disiplinden kaynaklı bakış açısıyla daha rahat müdahil olabilecektir.

Evrensel doğrular, mesleki doğrular ve insan ekseninde dünyamızın, ülkemizin ve yaşadığımız çevrenin olaylarını sorgulamak ve dahil olmak adına tavrını sergileyecektir. Meslek ve kamu ekseninde gidip gelirken karşımıza çıkan toplumsal sorumluluk, siyasi sorumluluk ve ticari sorumluluklarımızın ayrışması çelişmemizi ve topyekün aynı istikameti göstermemizi destekleyecektir.

Üyelerimizin dağılımına da bakarsak iki ana farklılık tespit edilebilecektir.

- 1- mesleğini yapabilmek için zorunlu üyelikler,
- 2- örgütlü olma kaygısı ve çabasıyla gelen sorumlu üyelikler.

Bunlardan birincisine iş adamları, ikincisine odacılar diyorum. Her ikisi de ayrı, ayrı olabildiği gibi birbirinin içine geçmiş üyeliklerde olacağından net bir çizgiyle ayıramayız. Bu iki farklı neden ve amaç için gelenlerinde bir potada eritilebilmesi faaliyet birliğini sağlayacak reorganizasyon ve sonrasında yapılacak stratejik planlama çalışması, ortak hedef ve etkili/güçlü yönetimlerin yolunu açacaktır.



## AOTS ile Japonya'da Eğitim

**Tayfun ÇAYLAN**

*Endüstri Mühendisi*

1-28 Temmuz 2009 tarihleri arasında Japon kamu kurumlarından olan ve gelişmekte olan ülkelerin vatandaşlarına karşılıksız eğitim bursu veren AOTS kurumu tarafından Japonya'nın Nagoya şehrinde düzenlenen, PMTC (Production Management Training Course- Üretim Yönetimi Eğitimi Kursu) isimli dört haftalık eğitim programına katıldım.

Bu yazımda sizlerle yaşadığım deneyimleri ve bu eğitimlerden sizlerin de nasıl faydalanabileceğinize dair bilgileri paylaşacağım.

Öncelikle biraz Japonya'dan bahsetmek istiyorum.

Japonya ülke olarak halihazırda "JIT" (Just In Time-Tam Zamanında) ve Görsel Yönetim ilkeleriyle hizmet etmek kültürü, yani "İnsana Saygı" üzerine kurulu. Herkesin anlattığı üzere Japonya'daki hızlı trenlerin (Shinkansen adı verilen ve saatte 300 km. hız yapan) geliş saatiyle saatinizi ayarlayabilirsiniz, kesinlikle JIT'tir. Ülkedeki görsel işaretlemeler, yazılar, tanımlar, renk kodlamaları o kadar yaygın ve insanlar tarafından o kadar önemsenip kullanılıyor ki, benzer görsel uygulamaların fabrikalarda uygulanmasına ve yararlı olmasına şaşırılmamalıdır. Ülkemizde, ne yazık ki, tabelalar ve diğer işaretler insanların farkına varmadığı ve umursamadığı görsel araçlar iken, Japonya'da herkes için bir anlam ifade eden ve herkesin uyduğu bir görsel araçlar. Belki de bu nedenle, önemsemediğimiz ve üzerinde hassasiyet göstermediğimiz tabela ve işaretlemedeki yetersizlik ve adam sendecilik, her yıl binlerce vatandaşımızı kurban verdiğimiz trafik canavarı yollarda hüküm sürüyor.

Öte yandan Japonya'daki insanların birbirleriyle olan ve işleriyle olan ilişkilerini görünce, "İnsana Saygı" kavramının gerçekten ne anlama geldiğini anlıyorsunuz. Herkes kendi yaptığı işten faydalanan bir insan olduğunu bildiği ve bu insana saygı duyduğu, onunda aldığı üründen/hizmetten mutlu olmasını istediği için işlerini büyük bir ciddiyetle, sorumluluk bilinciyle, dikkatle ve güler yüzle yapıyorlar.

Bunu her yerde görüyor ve yaşıyorsunuz. Bir şey sorduğunuzda, bir yere giderken, bir şey alırken, metroda ya da otobüste giderken, yani nereye giderseniz gidin, ne yaparsanız yapın insanların birbirleriyle olan ilişkilerinde bu saygıyı görüyor ve eskiden bizim insanımızda da olan ama artık yavaş yavaş yitirmeye başlanan inanılmaz bir saygı, içtenlik ve güler yüzü yaşıyorsunuz. Para alırken ve para üstünü verirken gösterdikleri davranışlar bile büyük bir saygıyı ve özeni gösteriyor.

Araç ve yaya trafiği, diğer ada devletlerinde olduğu gibi sol taraftan akıyor. Bu deneyimi daha önce yaşamamış olanlar için ilk başlarda duruma alışırken birazcık zorluk çekiyorsunuz. Ama kaldırımında siz yılların verdiği alışkanlıkla ters taraftan gidip bir Japonla karşı karşıya kaldığınızda bile, emin olun önce özür dileyen karşınızdaki gelen Japon olacaktır. Çünkü onlar muhtemelen sizin yabancı olduğunuz için hata yapabileceğinizi ve kendilerinin bunu tolere etmeleri gerektiği halde edemedikleri için sizinle karşı karşıya kaldıklarını, dolayısıyla size saygısızlık ettiklerini düşünmektedirler.

Japonya ülkemiz koşullarıyla karşılaştırdığınızda oldukça pahalı kabul edilebilir. Şöyle bir örnek verirsem sanırım daha rahat anlaşılacaktır. Bornova'dan Üçyol kadar bir mesafeye metro ile ulaşmak istediğinizde, tek yönde 6 dolar civarında bir bilet parası ödüyorsunuz.



Japonya'da çalışan ücretlerinin diğer ülkelere kıyasla epeyce yüksek olmasından ötürü, otomasyon seviyesinin epeyce yüksek olmasına, yani çalışan sayısının azlığına rağmen, tüm çalışanlar işlerine büyük bir sorumluluk bilinciyle bağlılar. Çalışanlarda tam bir birlikte çalışma, işin bir parçasını yaparak mutlu olma, bütünün başarısına katkıda bulunma ve işe adanmışlık görülüyor.

İnsanlar işletmelerine ve yöneticilerine güveniyorlar. Bunları insanların bakışlarından, vücut hareketlerinden ve konuşmalarından anlayabiliyorsunuz. Başarıda ve gelişmişlikte önemli olanın teknikler değil, en önemli kaynak olan "İnsan" olduğunu ve insanın güveni kazanılırsa ortaya ne kadar büyük ve sürekli artan bir başarı çıkabileceğini anlayabiliyorsunuz.

Kursun temel öğelerinden olan Japon firmalarını ziyaret esnasında bizlere yapılan sunumlarda, şirketlerin vizyon ve misyonlarındaki şu ortak nokta dikkat çekiyor. "Şirketimizin amacı, ürettiği kaliteli ve yenilikçi ürünlerle insanların ihtiyaçlarını gidermek, hayatlarını kolaylaştırmak ve insanlığa hizmet etmek."

Böyle bir söylemi Türkiye'de duyduğumuz zaman bize çok anlamlı gelmeyebilir; ama amacın öncelikle "kâr" değil, hizmet, yani müşteri memnuniyeti, yani kalite ve yenilikçilik olduğu bir ülkede insanlığa hizmet duygusunun şirketleri nasıl hizaladığını ve doğru hedefe yönlendirdiğini daha iyi görebiliyorsunuz. Çoğunlukla pirincin yetiştiği ve düz alanların ülkenin toplam alanının sadece %10'u olduğu bir ülkenin, 2. Dünya Savaşı'nda yerle bir edildikten sonra bugün dünyanın ikinci büyük ekonomisi olmasını gerçekten başka türlü açıklamak mümkün değil.

Japonya'yı ve Japon insanını anlatan bu kısa girişin ardından sizlere aldığım dört haftalık eğitimden biraz bahsetmek istiyorum. Ama ilk önce, bu burs olanağını sağlamış olan AOTS'den bahsetmek gerekiyor elbette.

AOTS (The Association for Overseas Technical Scholarship), 1959 yılında Japonya'da "Deniz aşırı Teknik Burslar Birliği" adı altında Ekonomi, Ticaret ve Endüstri Bakanlığının desteğiyle tüzel kişiliğe sahip ve kâr amacı gütmeyen bir kurum olarak kurulmuş. Temel amacını 2. Dünya Savaşı sonrası yeniden yapılanma sürecine giren Japonya'nın gelişmekte olan ülkelerle arasındaki ekonomik işbirliğini artırmak ve dostluk ilişkilerini geliştirmek olarak belirleyen kurum, özellikle gelişmekte olan ülke vatandaşlarına yönelik eğitimler vermeye başlamış.

AOTS, insanlığa faydayı temel almış ve refah seviyesi sürekli artan, barış içinde bir dünyayı oluşturmak amacıyla gelişmekte olan ülkelerin insanlarına eğitim vermeyi kendine misyon edinmiştir.

Kurumun başlıca çalışmalarını;

- Gelişmekte olan ülkelerin teknik personelinin Japonya'da eğitimi,
- Gelişmekte olan ülkelerin teknik personelinin kendi ülkelerinde eğitimi,
- Japonya'daki ve Japonya dışındaki eğitim merkezlerinin yönetimi diye sınıflandırabiliriz.

AOTS, kurulduğu 1959 yılından bu yana geçen 51 yıllık süre içerisinde, Japonya'da düzenlediği kurslarda 170 ülkeden yaklaşık 150 bin kişiye, Japonya dışındaki ülkelerde düzenlediği kurslarda da 180 bin kişiye olmak üzere toplam **328 bin** kişiye çok farklı konu başlıklarında eğitimler vermiştir.

Asya ülkeleri 279.100 kişiyle en fazla eğitim alan ülkeler olmuştur. Asya ülkeleri içinde ilk üç sırayı;

- Çin: 26.604
- Tayland: 15.016
- Endonezya: 13.055 katılımcıyla paylaşmaktadır.

Orta ve Güney Amerika ülkeleri Asya ülkelerinin ardından 23.910 kişiyle en çok eğitim alan ülkelerdir. Bu bölgedeki en yüksek katılımcıya sahip ilk üç ülke;

- Brezilya: 2796
- Meksika: 1754
- Peru: 1077

Üçünü sırada ise 9370 kişiyle Afrika ülkeleri gelmektedir. Afrika ülkelerinin kendi içindeki sıralamasında;

- Mısır: 1277
- Nijerya: 480
- Ghana: 435 şeklinde ilk üç sırayı paylaşmaktadır.

Dördüncü sırada 8424 kişiyle Avrupa ülkeleri gelmektedir. Avrupa AOTS eğitimlerine en az katılımcı gönderen kıtadır. Ülkemizin de yer aldığı Avrupa Bölgesi'nde ilk üç ülke;

- Polonya: 880
- Macaristan: 550
- Bulgaristan: 399 katılımcıyla sıralanmaktadır.

Ülkemiz ise maalesef 377 katılımcıyla Bulgaristan'ın ardından dördüncü sırada yer almaktadır. Bu 377 katılımcısında yaklaşık 250'sini ülkemizdeki Toyota, Toyotetsu,

Honda gibi Japon şirketlerinin personeli oluşturmaktadır. Yani 51 yıllık AOTS tarihinde sadece 120 Türk kendi inisiyatifiyle ve girişimiyle AOTS eğitimlerinden yararlanmıştır. Oysa AOTS Türk mühendis ve yöneticileri için büyük eğitim fırsatları sunmaktadır. Fakat, kendi iç dünyamızdan ve günlük kısır gündemimizden çıkıp dünyayı izleyen bir yapıya geçemediğimiz için, diğer ülkelerin bolca değerlendirdiği bu önemli eğitim ve burs fırsatlarından yeterince yararlanamamışız.

Bu olumsuz tabloyu ülkemiz lehine çevirebilmek için, AOTS kurslarına daha önce katılmış gönüllüler olarak bir araya gelerek 2010 yılında AOTS Kursiyerleri Derneğini kurduk. Derneğimiz Japonya merkez tarafından, dünyanın 46 ülkesindeki 70 Mezunlar Kulübü (Alumni Society) olarak kabul edildi ve faaliyetlerine başladı. Bu yolda ilk etkinliğimizi, 27-28 Şubat 2011 tarihlerinde, Japon professor Akihiro Inoue tarafından, iki günlük “Yeni Ürün Geliştirme” konulu bir eğitimle gerçekleştirdik.

AOTS Japonya’daki eğitimlerini “Kenshu” adı verilen ve aynı anda yaklaşık 1000 kişinin hem eğitim alabileceği hem de konaklayabileceği dört büyük eğitim merkezinde gerçekleştirmektedir. Bu merkezler;

- Tokyo Eğitim Merkezi (TKC)
- Yokohama Eğitim Merkezi (YKC)
- Kansai Eğitim Merkezi (KKC) - Osaka şehrinde
- Chubu Eğitim Merkezi (CKC) - Nagoya şehrinde

Japonya’ya eğitime gelen katılımcılar, Kenshu merkezinde eğitim salonlarında eğitimlerini alıp, üç öğün yemeklerini yiyerek aynı binada kişiye özel tek kişilik odalarda yatmaktadır. Oldukça konforlu olan bu odalarda 24 saat internet, sıcak su, uydu yayınlarını çeken TV de bulunmakta. Ayrıca merkezde çamaşırlarınızı yıkayabileceğiniz ve ütülerinizi yapabileceğiniz bir bölüm de yer almaktadır.

Yemek konusunda ben de ilk başta çekiniyordum. Japon yemeklerine ilişkin duyduğularım ve Japon mutfağından sadece Sushi’yi biliyor olmam bende bir çekingenlik yarattı. Fakat çekincem boşunaymış. Yemekler oldukça lezzetli ve değişik damak tatlarına uygun çeşitlilikte yemek alternatiflerinden dilediklerinizi seçebiliyorsunuz. Hatta, benim gibi müslüm ülkelere gelenleri uyarmak amacıyla, yemeklerin üstüne “Helal” ve “Domuz Eti” diye uyarılar koyuyorlardı.

AOTS’nin Japonya’daki eğitim programları iki temel ana başlık altında verilmekte. Bunlar;

### 1. Teknik Eğitim Programları

Japonca’nın ve Japon kültürünün öğretildiği 13 haftalık Genel Oryantasyon Kursu’nun ardından katılımcıyı misafir eden şirketlerde teknik becerilerin geliştirildiği özel teknik eğitimler verilmektedir (Ağırlıklı olarak Japon şirketleri çalışanları için)

### 2. Kişisel Gelişim Eğitim Programları

Kişilerin bilgi ve becerilerini artırmak için verilen grup eğitimleridir (Genel katılıma açık programlar).

Şimdi de kısaca katılmış olduğum PMTC (Production Management Training Course-Üretim Yönetimi Eğitimi Kursu) ile ilgili bilgi vermek istiyorum. AOTS tarafından ilk olarak 1977 yılında düzenlenmiş olan ve 34 yıldır kesintisiz olarak yılda bir kez düzenlenen temel eğitim programıdır. Amacı, gelişmekte olan ülkelerdeki işletmelerin üretim yönetimi tekniklerini geliştirmek, üretim yöneticilerinin takım çalışması ve problem çözme yetkinliklerini artırmak ve işletmelerdeki insan gelişimini sağlayacak yöntemleri öğretmektir. Kurs dört hafta sürmekte ve hafta içi saat 09:00-16:30 saatleri arasında Nagoya kentindeki Chubu Kenshu Center (CKC)-Chubu Eğitim Merkezi’nde düzenlenmektedir.

Benim katıldığım kursa 15 farklı ülkeden 18 katılımcı katılmıştır. Kurs arkadaşlarım Brezilya, Tayland, Filipinler, Bangladeş, Makedonya, Sri Lanka, Meksika, Kolombiya, Vietnam, Etiyopya, Malezya’dandı.

Eğitim programının ilk iki haftası Japon üretim tekniklerinin öğretilmesine yönelik teorik eğitimlerle geçmektedir. Programın içeriğinde;

1. Problem Çözme Teknikleri
2. Üretim Planlama ve Kontrol Teknikleri
3. Toplam Verimli Bakım (TPM)
4. Kalite
5. Değer Analizi
6. Metot Mühendisliği Teknikleri konuları üzerinde dersler aldık.

Eğitimler deneyimli danışmanlar tarafından verilmekte. Böylece tüm eğitimler Japon sanayinde yaşanan güncel bilgileri içeriyor. Ayrıca tüm eğitimler sırasında vaka örnekleri üzerine 5-6 kişilik grup çalışmaları yapıp, çalışmaların ardından grup sunumları gerçekleştirdik.

Ayrıca, eğitim dönemi başında belirleyeceğimiz bir konu tespit edip, bunu önce kursun tam yarısında konuyu neden belirlediğinize ve hangi soruna yönelik bir analiz

yapacağınıza dair sunum yapıp, rapor hazırlıyorsunuz. Dördüncü hafta sonunda da, seçtiğiniz konuda, aldığınız eğitimler doğrultusunda, ne gibi bir iyileştirme faaliyetini geliştireceğinizi gerçek yaşamdan örnekle anlatarak bir sunum ve final raporu yapıyorsunuz.

Eğitimlerin başladığı gün AOTS'nin çok önemseydiği Açılış Töreni ve son gün de Kapanış ve Sertifika Törenleri düzenleniyor.

Eğitimlerin ve sunumların dili İngilizce. Dolayısıyla katılımcıların iyi İngilizce bilmesi önemli bir ön şart ve gereklilik. Bazı eğitmenler sunumlarını Japonca olarak yaptılar ve bir tercüman bunları Japonca'dan İngilizce'ye çevirdi.

İlk iki haftalık teorik eğitimden sonra sekiz firmayı kapsayan firma teknik gezileri yaptık. Japonların Genchi Genbutsu (git ve olayı yerinde gör) diye adlandırdıkları bu ziyaret edilen firmalar arasında, Toyota Tsunami fabrikası, Kirin Beer, Kanzaı Boya fabrikası gibi oldukça büyük ve önemli işletmeler yer alıyordu. Ziyaret edilen her bir işletmenin bir özelliği vardı. Örneğin, bir firma Kaizen uygulamaları konusunda uzmanken, bir başkası 5S, bir diğeri TPM uygulaması öne çıkan özelliği idi. Burada rastladığım bir ilginç olayı sizinle paylaşmak isterim. Ziyaret ettiğimiz ve TPM konusunda uzman bir işletmede 55 yaşında ve hâlâ çalışan bir Hidrolik Pres gördüm. Evet, inanmak imkansız ama 55 yaşında ve hâlâ tıkr tıkr çalışan bu pres çok açık bir şekilde "bakarsan bağ, bakmazsan dağ olur" atasözünü doğruluyor.

Bir başka dikkatimi çeken unsur, Japonların zaman konusunda gösterdikleri azami dikkat oldu. Firmalara gittiğimizde mutlak surette randevu saatinden beş dakika önce orada oluyorduk. Beş dakikadan daha önce vardysak eğer, işletmenin kapısına gelmeden bekleyip, tam vaktinde işletmenin kapısına gidiyorduk. Böylece zamanın insanlar ve işletmeler için ne kadar önemli olduğunu anlıyorsunuz.

Bu işletme ziyaretlerinin dışında Toyota'nın tekstil makinelerini ürettiği fabrikanın yeniden düzenlenmesiyle oluşturulan Nagoya'daki "Toyota Endüstri ve Teknoloji" müzesi, yeni teknolojilerin ve araçların tanıtıldığı "Panasonic Teknoloji Merkezi" ve Osu Kannon tapınağı da eğitim programı içerisinde ziyaret edilmiştir.

Kursun son haftası tamamen "insanı tanımak ve insan davranışlarını değiştirebilmek" konusuna ayrılmıştı. Bu kapsamda,

### ● Davranış Değişirme Programı

Eğitim yönetici ve çalışanlar arasındaki iletişimin geliştirilmesi ve yöneticilerin astlarını motive ederek problem çözme ve kaizen yapmaya yönlendirme amacını gütmektedir. Bu eğitim sırasında tüm katılımcılarla ikişer kişilik sosyodramalar yaptık ve bunlar videoya çekilip, videolar izlenerek öğrenilen konular birebir tartışılmıştır.

### ● Canlı Atölye Yaratmak (2 gün)

20 yıl önce ilk olarak Toyota'nın en büyük yan sanayilerinden birisi olan Denso'da düzenlenen ve daha sonra Toyota'nın yararlı olduğunu görerek eğitim programına dahil ettiği, işçisinden müdürüne kadar tüm yeni ve mevcut çalışanlarına mutlaka verdiği bu duyarlılaştırma eğitiminde çalışanın görevi, sorumlulukları, temel davranış ve raporlama kuralları ile üstleriyle, altlarıyla, iş arkadaşlarıyla iletişim şekilleri anlatılmaktadır. Eğitim, bu eğitimi ilk defa hazırlayan kişi tarafından verildi.

Muhtemel böyle bir eğitim için çok yüksek bir bedel ödendiğini düşüneceksin. Cevabım belki sizi şaşırtacak ama Japonya'da bir aylık eğitim, konaklama, üç öğün yemek ve uçak bileti dahil bana maliyeti toplam 207.000 Japon Yeni oldu. Bu bedel, toplam tüm maliyetin (eğitim, konaklama, uçak bileti dahil) %15'lik kısmını oluşturuyordu. Geri kalan tüm masraflar AOTS tarafından finanse edildi.

Ayrıca, bunların dışında, haftasonu size cep harçlıkları da veriyorlar ve ayrıca firmalara yapılan teknik geziler için Tokyo ve Yokohama'ya gitmek için kullanılan Hızlı Tren (Shinkansen) biletlerini de AOTS alıyor. Nedir ki bir bilet parası demeyin. Tokyo'ya Shinkansen ile gidip gelme bilet ücreti 56.000 Yen.

Sanırım bu anlattıklarımın sonra "ben de bu eğitimlere katılmayım" diye düşünmeye başladınız. Eğer bu yönde düşünce ve hedefiniz olur ise, derneğimiz ile iletişime geçmekte tereddüt etmeyin. Belki bir gün siz de bu eğitimlerden faydalanan kişilerden biri olma fırsatını elde edersiniz. Belli mi olur?

Sayanora.

## Göbekli Tepe-Şanlıurfa

Nuşin Coşkun

Endüstri Mühendisi

**12000 yıl öncesi medeniyetlerine ait bir yaşam alanı bulunuyor ve hatta tarihi bilgileri değiştirecek bulgulara rastlanıyor.**

Klaus Schmidt ve kazı ekibi, 1994 yılında Urfa'nın 20 km doğusundaki Örencik köyü yakınlarında Göbekli Tepe denilen yerde arkeolojik kazı çalışmalarına başladılar. Klaus, Urfa'nın bu sessiz ve yıllar önce terk edilmiş tepesinden uzun sürecek bir yolculuk için kollarını sıvamıştır. Bu çalışma, Urfa civarındaki diğer kazıların ışığında onu daha farklı sonuçlar bulacağına fazlasıyla inandırmıştır ki, yıllarca süreceğini bildiği kazıları büyük bir incelik, hassasiyet ve sabırla yoluna devam etmiştir. 10 yıldan fazla süren ve hâlâ devam eden kazıda elde edilen bulgular, neyse ki hakkını vermiştir. Çünkü, Göbekli Tepe, neolitik dönemdeki insan yaşamlarının sanıldığından farklı olduğunu göstermiş aslında tarihin okunuşunu değiştirmiştir.



Bilinen gerçek, avcı ve toplayıcı toplulukların tarımla yerleşik hayata geçtikleriydi.

**Ancak göbekli Tepe'de olanlar işleri karıştırıyordu. Çünkü avcı ve toplayıcı topluluk Göbekli Tepe'de kurdukları tapınağın civarında yaşamışlardı ve yerleşik hayatın ilk bulgularına burada rastlanıyordu.**



Ama sanıldığı gibi iktisadi veya sosyal koşullardan değil, yaptıkları tapınağı korumak ve ibadetlerini düzenli yapabilmek için yerleşik hayata geçmişlerdi. 12 bin yıllık tapınak, 'avcılık ve toplayıcılıkla geçinen göçebe toplulukların, tarımı öğrenerek yerleşik yaşama geçtiği' tezine ters düşüyordu. Çünkü bu dönemde yaşayan insanların henüz çanak çömlek yapmayı bile bilmedikleri varsayılıyor.

Fırat ve Dicle nehirlerinin arasında kalan bu bölgede insanlık tarihinin en önemli değişimlerinden biri yaşandı. İnsanoğlu avcı toplayıcı bir yaşam tarzından, yerleşik hayata, çiftçi üretici düzene geçiyordu. Burada, binlerce yıl öncesinin avcı toplayıcılarının geçiş döneminde sanıldığı gibi mütevazı ve basit bir yaşam tarzıyla yetinmemiş olduklarını, aksine, görkemli bir evre yaşadıklarını görmek mümkün. Göbekli Tepe'nin etkileyici anıtsal buluntuları yetkin bir taş işçiliğini yansıtmakta, taş üzerinde kabartma tekniğiyle yapılarak aktarılan motiflerin içerik zenginliği ise karmaşık bir düşünsel düzeye ulaşıldığını göstermektedir.



Duvarlarının kalınlığı 1.4 metre olan, on iki metre boyundaki tapınağın içinde, üzerinde kuş, aslan, yılan, boğa, tilki, yaban domuzu, turna, yaban ördeği, ceylan, yaban eşeği ve akrep şeklinde kabartmaların yer aldığı “T” şekilli sütunlar bulunuyor. Hatta tapınağın çevresinde tarım yapıldığına dair işaretler de var. Klaus Schmidt’e göre, bu bölge Mezopotamya’daki ilk şehirlerden 5 bin 500 yıl, İngiltere’deki ünlü Stonehenge’den de 7 bin yıl daha yaşlı. Orada bekçilik yapan Serhat da konuya oldukça hakim. Klaus ve ekibinin, kazılarda zorlandıklarını söylüyor. Bunun sebebinin orada yaşayan topluluğun bir afetten ya da saldırıdan kaçmak için tapınağı bozulmadan saklayabilmek amacıyla, yumurta akı ile sıvamaları olduğunu tahmin ettiklerini anlatıyor. İnsan eliyle yapılmış bir timülüs tepesi Göbekli Tepe, tapınak, güzel ve dikkatli bir şekilde toprakla örtülmüş. Bazı alanlar düz bir zemin halinde ve kazıya kapatılmış; buralarda kazmayı bıraktıklarını öğrendik. Sebebi, mevcut malzemelerle o bölgeleri zarar vermeden açmalarının zor olması. İlginç olan şu ki, bu insanlar oraya yeniden döneceklerini düşünüyor olmalılar ya da Tapınak onlar için yaşayacakları tehlikeden çok daha önemli ve değerli. İlginç olan ikinci konu, orada hiçbir insan iskeletine rastlanmaması. Bu da ölümlerini vahşi hayvanlara sunduklarını akıllara getiriyor, diyor Serhat, Klaus’dan duyduğu kadarıyla.

Klaus daha da iddialı tezler ortaya koyuyor. Göbekli Tepe’nin Adem ve Havva’nın kovulduğu ‘Cennet Bahçesi’ olduğuna dair İncil, Tevrat ve diğer kaynaklardaki

bilgilerin var olduğunu ve Göbekli Tepe’yi işaret ettiğini söylüyor.

Göbekli Tepe’de kazılar hâlâ sürmekte ve büyük bir tepede kurulu arazinin tamamen açılması için tahminen 100 yıldan fazla bir zaman gerektiğini söylüyorlar. Çevredeki köylülerin de içinde çalıştığı bu kazı alanı her geçen gün yeni bir bulguya ulaşılma heyecanı ile Nisan ayından itibaren kazı sezonuna başlıyor. T şeklindeki Neolitik döneme ait dikili taşların bulunduğu bölge, orada kazı heyecanı varken, köylülerin kazı sırasında yaşadıkları hikayeleri dinlemek, o havayı onlarla birlikte solumak, tarihin derinliklerine inmek için emsalsizliğiyle gerçekten görülmeye değer. Yolunuz düşerse değil; tarihi ve doğunun mistisizmini yaşamak isteyenler! Urfa’ya muhakkak yolunuz düşsün ve Balıklı Gölü ve daha birçok tarihi görmeden ve dinlemeden dönmeyin sakın...





## EİM MEDAK 5. TOPLANTISI YAPILDI

43. Dönem EİM MEDAK beşinci toplantısı, 22 Ocak 2011 tarihinde Bursa Şube'de "VIII. EİM Kurultayı hakkında görüşme, VIII. EİM Kurultayı kapsamında şubelerde yapılacak çalıştaylar hakkında görüşme, Endüstri Mühendisliği Yazılımları Kongre ve Sergisi hakkında görüşme, uzaktan eğitime karşı yapılan çalışmalar hakkında görüşme, dilek ve öneriler" gündemiyle gerçekleştirildi.

### Toplantı katılımcılarının isimleri şöyledir:

Emrah AYDEMİR	EİM MEDAK Başkanı
Güzin ÖZDAĞOĞLU	EİM MEDAK Başkan Vekili
Gökşen GÖK	EİM MEDAK Sekreter Üye
Halit AKÇAL	EİM MEDAK Üye
Murat ÇAMDAL	EİM MEDAK Yedek Üye
Ece GÜLTEKİN	EİM MEDAK Yedek Üye
Gülcan ZÜLFİKAR	EİM MEDAK Yedek Üye
Sibel ATAR	EİM MEDAK Yedek Üye
Erdem ÖZGÜN	EİM MEDAK Yedek Üye



Orhan DEMİR	EİM MEDAK Yedek Üye
Vedat İRŞİ	Ankara EİM MDK Üye
Meltem KOCAALAN	Denizli EİM MDK Üye
Arda ARLI	İstanbul EİM MDK Üye
Özge Deniz AYDEMİR	Kocaeli EİM MDK Üye
İbrahim YÜCESOY	Mersin EİM MDK Üye
Mustafa BEYAZİT	Samsun EİM MDK Üye

## EİM MEDAK 6. TOPLANTISI YAPILDI

Adana Şube'de 21-23 Nisan 2011 tarihlerinde gerçekleştirilen VI. İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi'ne Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu (EİM MEDAK) olarak katılım sağlandı ve Kongre'nin son günü olan 23 Nisan 2011 tarihinde EİM MEDAK altıncı toplantısı yapıldı.

"VIII. EİM Kurultayı ve Kurultay kapsamında şubelerde yapılacak çalıştaylar hakkında görüşme, Endüstri Mühendisliği Yazılımları ve Uygulamaları Kongre ve Sergisi hakkında görüşme, Kurumsal Kaynak Planlaması Broşürü'nün güncellenmesi, EİM Bülten çalışmaları, dilek ve öneriler" gündemiyle yapılan toplantının katılımcılarının isimleri aşağıdadır.

Emrah AYDEMİR	EİM MEDAK Başkanı
Güzin ÖZDAĞOĞLU	EİM MEDAK Başkan Vekili
Gökşen GÖK	EİM MEDAK Sekreteri
Nuşin COŞKUN	EİM MEDAK Üyesi
Halit AKÇAL	EİM MEDAK Üyesi



Ece GÜLTEKİN	EİM MEDAK Üyesi
Orhan DEMİR	EİM MEDAK Üyesi
İlker ÇAVUŞOĞLU	EİM MEDAK Üyesi
Ceren AKKOYUN	Adana Şube
Vedat İRŞİ	Ankara Şube
Murat TEMİZ	Antalya Şube
İbrahim YÜCESOY	Mersin Şube

## EİM MEDAK 7. TOPLANTISI YAPILDI

EİM MEDAK 7. toplantısı 18 Haziran 2011 tarihinde Bursa Şube'de yapıldı.

“VIII. EİM Kurultayı hakkında görüşme, VIII. EİM Kurultayı kapsamında şubelerde yapılacak çalıştaylar hakkında görüşme, Endüstri Mühendisliği Yazılımları Kongre ve Sergisi Hakkında Görüşme, Yeni Bülten çalışmaları, dilek ve öneriler ” gündemiyle yapılan toplantının katılımcılarının isimleri aşağıdadır.

Emrah AYDEMİR	EİM MEDAK Başkanı
Gökşen GÖK	EİM MEDAK Sekreteri
Ece GÜLTEKİN	EİM MEDAK Üyesi
Orhan DEMİR	EİM MEDAK Yedek Üyesi
İlker ÇAVUŞOĞLU	EİM MEDAK Yedek Üyesi
Ufuk PEKER	EİM MEDAK Yedek Üyesi



## VIII. ENDÜSTRİ - İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ KURULTAYI



“Planlama Süreçlerinde Endüstri - İşletme Mühendislerinin Rolü” ana temasıyla bu yıl sekizincisi düzenlenecek olan Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı, Bursa Şube Sekreteryalığında 2-3 Aralık 2011 tarihleri arasında Bursa'da yapılacak.

Kurultay, endüstri ve işletme mühendislerinin çalışma yaşamında (üniversite, kamu ve özel sektörde) kazandıkları tecrübeleri paylaşmak; eğitim, altyapı, gelişim, istihdam ve örgütlenme koşullarını değerlendirmek; etkin ve yaygın çalışmalar sürdürülebilmesi için mevcut durum ve arzu edilen gelecek ekseninde çalışma alanlarını geliştirmek ve sorunlarını irdelemek, ihtiyaçlarını belirlemek ve yeni açılımlar oluşturmak; dünyada ve ülkemizin değişen koşullarındaki mesleki konumunu, yeni teknolojilere uyumunu ve geleceğini değerlendirmek ve gelecekte endüstri ve işletme mühendislerinin alacağı rolleri belirlemek amacıyla düzenlenmektedir.

[www.mmo.org.tr/etkinlikler/endustri](http://www.mmo.org.tr/etkinlikler/endustri)

## Adana Şube EİM MDK Çalışmaları

### **Endüstri Mühendisliği Eğitimi ve Uygulama Alanları Konulu Söyleşi**

19 Mart 2011 tarihinde Makina Mühendisleri Odası Adana Şube EİM-MDK Komisyonu; Endüstri ve İşletme Mühendislerinin tanışması ve Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Komisyonu (EİM-MDK) çalışmaları hakkında bilgi vermek amacıyla Bilkent Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Öğretim Üyesi Prof.Dr. Nesim ERKİP`in sunumuyla “Endüstri Mühendisliği Eğitimi ve Uygulama Alanları” konulu Söyleşi ve ardından “Tanışma Kokteyli” düzenledi.

Etkinliğe Yönetim Kurulu üyeleri ile Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Öğretim üyeleri ve Endüstri Mühendisi üyelerimizden oluşan 85 kişi katıldı.

### **Yatırım Hizmetleri Yönetimi Mühendis Yetkilendirme Kursu**

24-26 Mart 2011 tarihleri arasında MMO Adana Şube’de “Yatırım Hizmetleri Yönetimi Mühendis Yetkilendirme Kursu, Endüstri Mühendisi Ahmet İlhan DÜZGÜN`ün eğitmenliğinde ve 12 Endüstri Mühendisi üyenin katılımıyla yapıldı.

### **Yalın Yönetim Sistemleri ve 6 Sigma Konulu Seminer Yapıldı**

11 Mayıs 2011 tarihinde Ç.Ü. Mühendislik Mimarlık Fakültesi Konferans Salonu’nda “Yalın Yönetim Sistemleri-6 Sigma” Semineri Makina Yüksek Mühendisi Orhan ÇEVİK`in sunumuyla ve 50 kişinin katılımıyla gerçekleştirildi.



## Ankara Şube EİM MDK Çalışmaları

**TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI ANKARA ŞUBESİ**  
**TMMOB ENDÜSTRİ - İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ MESLEK DALI KOMİSYONU**

# YATIRIM YÖNETİMİ PROJE YARIŞMASI

*Sabip oldukları yönetim kabiliyeti ve mühendislik bilgilerinin gelişimini desteklemek amacıyla düzenlediğimiz bu yarışmaya, bilim ve mühendisliğe gönül vermiş tüm öğrenci arkadaşlarımıza bekliyoruz.*

**5M Modeli:**  
 İnsan, Makina, Tesis, Para, Malzeme

**Yarışma Takvimi:**  
 4 Mart 2011 (Açılış Konuşması)  
 16 Mayıs 2011 (Final Sınavı)  
 3 Haziran 2011 (Yarışma Sonuçlarının Açılması)  
 24-26 Kasım 2011 (Endüstri Mühendisliği Kurultayı)

**Amaç:** 5.000.000 TL bütçe ile yeni yatırım olarak üretime yönelik bir KOBİ kurulumu  
**Proje:** Amaç, yatırım payı, pazar ve üretim araştırması, organizasyon, üretim prosesi, yer seçimi ve yerleşim, maliyet  
**Katılımcılar:** MMO Ankara Şubesi Bölümlük öğrenci buluşma üniversitelerinin Endüstri Mühendisliği Lisans Programı öğrencileri  
**Katılım:** Bireysel veya en fazla 5 kişi olmak üzere grup  
**Başarılar:** MMO Ankara Şubesinden şahsen

**RASVURULAR İÇİN:**  
 TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI ANKARA ŞUBESİ  
 Adres: Meşrutiyet Caddesi No:19 Kızılay/ANKARA - Telefon: 0312 448666/1510  
 E-posta: ozgur.polat@mno.org.tr - İnternet: www.ankara.mno.org.tr

Ankara Şube Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Komisyonu'nun bir ilk olarak başlattığı Yatırım Yönetimi Proje Yarışması'na 19 grup ile 41 öğrenci üyemiz katıldı. Teslim edilen son raporların değerlendirilmesinin ardından yarışma katılımcılarına sonuçlar açıklanacak.

### “Dünya Sınıfı Üretim Uygulamaları” Semineri Gerçekleştirildi

Açılış konuşması; Şube Yönetim Kurulu Üyesi Dr. Varlık ÖZERCİYES tarafından yapılan söyleşinin sunumu, Dr. H. Kemal İLTER tarafından yapıldı.

13 Nisan 2011 Tarihinde MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda gerçekleştirilen ve genel işletme perspektifinden hareketle; üretim sistemlerinin değerlendirilmesi, çekme sistemleri, kaizen, JIT gibi konuların değinildiği söyleşimize 40 kişi katıldı.



### “Proje Yöneticiliği” Semineri Gerçekleştirildi

Açılış konuşması; Şube Yedek Yönetim Kurulu Üyesi Vedat İRŞİ tarafından yapılan seminerin sunumu, G. Murat DENGİZ tarafından yapıldı.

23 Mayıs 2011 Tarihinde MMO Suat Sezai Gürü Toplantı Salonu'nda gerçekleştirilen seminere 94 kişi katıldı. Seminer sonunda, katkılarından dolayı G. Murat DENGİZ'e Şube Yedek Yönetim Kurulu Üyesi Vedat İRŞİ tarafından teşekkür plaketi verildi.



### Endüstri Mühendisliği Bölümlerinde Oda'yı ve Proje Yarışmasını Tanıtıcı Stantlar Açıldı

16 Şubat 2011 tarihinde TOBB ETÜ, 17 Şubat 2011 tarihinde Bilkent Üniversitesi, 21 Şubat 2011 tarihinde Çankaya Üniversitesi, 22 Şubat 2011 tarihinde Atılım Üniversitesi, 24 Şubat 2011 tarihinde Gazi Üniversitesi, 28 Şubat 2011 tarihinde Başkent Üniversitesi, 3 Mart 2011

tarihinde Hacettepe Üniversitesi Endüstri Mühendisliği bölümlerinde Oda ve yatırım yönetimi proje yarışmasının tanıtımı amacıyla standa açıldı. Oda standında öğrenci üye kayıtları alındı ve öğrencilere EİM Bülteni ve Endüstri Mühendisliği dergisi dağıtıldı.

#### **Atılım Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü 4.Sınıf Öğrencilerine Seminer Dersi Kapsamında Oda ve EİM MEDAK/MDK Çalışmaları Anlatıldı**

4 Mart 2011 tarihinde Atılım Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü 4. Sınıf öğrencilerine Bölüm Başkanı Neş'e Çelebi'nin verdiği seminer dersi kapsamında Oda teknik görevlisi Emre Can Telliel tarafından Oda, endüstri mühendisliği çalışmaları, Şube EİM MDK, EİM MEDAK, MİEM eğitimleri, VIII. EİM Kurultayı ve Endüstri Mühendisliği Yazılımları Kongre ve Sergisi hakkında bir sunum yapıldı.



#### **Üniversitelerin Endüstri Mühendisliği Bölümü Mezuniyet Törenlerine Katılım Sağlandı**

6 Haziran 2011 tarihinde Gazi Üniversitesi, 20 Haziran 2011 tarihinde Kırıkkale Üniversitesi, 24 Haziran 2011 tarihinde Atılım Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümlerinin Mezuniyet Törenlerine Katılım Sağlandı. Mezuniyet törenlerinde dereceye giren öğrencilere plaket ve Oda yayını armağan edildi.

#### **Şube Etkinlik Alanında Bulunan Üniversitelerin Endüstri Mühendisliği Bölümü Mezunlarına Yönelik Mesleğe Hoşgeldin Geceleri Düzenlendi**

28 Mayıs 2011 tarihinde Kırıkkale Üniversitesi, 8 Haziran 2011 tarihinde Gazi Üniversitesi, 17 Haziran 2011 tarihinde Atılım, Başkent, Çankaya, Hacettepe ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitelerinin diğer bölümleriyle birlikte Endüstri Mühendisliği Bölümü Mezunlarına Mesleğe Hoş geldin Geceleri düzenlendi.



#### **Başkent Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bitirme Projeleri Sergisi'ne Katılım Sağlandı**

16 Haziran 2011 tarihinde Başkent Üniversitesi Mühendislik Fakültesinin düzenlediği Bitirme Projeleri Sergisi'ne katılım sağlandı. Sergi açılışı öncesi yapılan törende Şube Başkanı Prof. Dr. Müfit Gülgeç tarafından Makina ve Endüstri Mühendisliği Bölümlerinden dereceyle mezun olan öğrencilere plaket ve Oda yayını armağan edildi. Daha sonra açılan sergide davetliler, Endüstri Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin yaptıkları projelere oldukça yoğun ilgi gösterdi.



## Antalya Şube EİM MDK Çalışmaları

Şubemizde 15 Aralık 2010 tarihinde komisyon üyemiz Ufuk Peker tarafından 'Stratejik Planlama' ile ilgili özet bilgilendirme ve özel sektördeki örnek uygulamaları konulu sunum yapıldı.

24 Aralık 2010 tarihinde, çoğunluğunu SDÜ Endüstri Mühendisliği öğrencilerinin oluşturduğu 'SDÜ Endüstri ve Kalite Kulübü' öğrencilerinin yaptıkları teknik gezi sonrasında Antalya Şube'de Oda tanıtım toplantısı ve tanışma kokteyli düzenlendi. Kulüp üyesi öğrencilerine ve hocalarına Odayla ilgili bilgi verildi, sunum yapıldı.

Şube komisyon toplantı salonumuzda 09 Şubat 2011 tarihinde üyemiz Gülşah Kaya tarafından 'Çok Kriterli Envanter Sınıflandırması,' 9 Mart 2011 tarihinde komisyon üyemiz Ufuk Peker tarafından 'Sunuş Teknikleri,' 13 Nisan 2011 tarihinde üyemiz Cennet Dinç tarafından 'CE İşareti – Uygunluk Belgesi' konulu sunumlar yapıldı.

Organize Sanayi Bölgesi`nde çalışan endüstri, işletme ve makina mühendisi üyelerimiz ve endüstriyel kuruluşların üst ve orta kademe yöneticileri için 18 Mart 2011 tarihinde Antalya OSB Müdürlüğü toplantı salonunda 'Gerçek Ortamlarda Yalın Yönetim Uygulamalarına Giriş' konulu seminer düzenlendi. Organize Sanayi Bölgesi Toplantı Salonu`nda düzenlenen seminerin açılış konuşmasını Şube Başkanı Hüseyin Barut yaptı. Prof. Dr. Müh. Bülent Durmuşoğlu`nun sunduğu seminere OSB`de çalışan üyelerimiz ve firma temsilcileri katılım gösterdi.

Antalya Şube toplantı salonunda İbrahim Kılıç tarafından tüm üyelerimize yönelik olarak 09 Haziran 2011 tarihinde 'İletişim' konulu seminer 16 Haziran 2011 tarihinde ise 'Toplam Kalite Yönetimi' konulu Seminer düzenlendi.



## Bursa Şube EİM MDK Çalışmaları

### Uludağ Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü 2010-2011 Bütünleşik Sistem Tasarımı (Bitirme Projesi) Yarışması

Şubemiz ve Uludağ Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü işbirliğiyle, 13 Haziran 2011 Pazartesi günü UÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü Aykut Barka Salonunda “Bütünleşik Sistem Tasarımı Yarışması” gerçekleştirildi.

UÜ Endüstri Mühendisliği Bölümü öğrencilerinden oluşan 14 grup gün boyunca proje sunumlarını gerçekleştirdiler. Sunumlardan sonra, Oda üyelerimizden Savaş ARIKAN, Halit AKÇAL, Özcan ALTINAY, Mustafa MOR ve Serdar SÖNMEZ’ den oluşan jüri, projeleri sunum be-

cerisi, sunum içeriği, sanayide uygulanabilirlik ve firmaya katkısı kriterlerine göre değerlendirmiştir.

Jürinin değerlendirmeleri sonucunda; Seda Reçel, Betül Çetin ve Nurgül Balcı’nın Doç. Dr. Nursel Öztürk ve Yrd. Doç. Dr. B.Türker Özalp danışmanlığında hazırladıkları “Kesici Takımların İşletme İçindeki Sevkiyatı İçin Milkrun Sisteminin Geliştirilmesi” konulu proje birinci, Esra Çetin ve Damla Okumuşoğlu’nun Yrd. Doç. Dr. Mehmet Akansel ve Yrd. Doç. Dr. B. Türker Özalp danışmanlığında hazırladıkları “Fabrikalar Arası Araç Aile Ambalaj Performans Takip Sistemi” konulu proje ikinci, Serap Dinçer, Furkan Pamukçu ve Seçil Balçık’ ın Prof. Dr. Erdal Emel ve Doç.Dr. H. Cenk Özmutlu danışmanlığında hazırladıkları “Bant Yerleşimlerinde Kapasite-üretim Değişimi Takip Sistemi” konulu proje üçüncü olmuştur.

Dereceye giren öğrencilere ödülleri ve plaketleri Jüri Üyesi Savaş ARIKAN, UÜ Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Erdal EMEL ve Şube Başkanımız İbrahim MART tarafından takdim edilmiştir.



## Denizli Şube EİM MDK Çalışmaları

24 Şubat 2011 Perşembe günü Endüstri İşletme Mühendisliği Danışma Kurulu toplantısı şubemiz bünyesinde gerçekleştirildi.

Toplantının açılış konuşması Endüstri İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Komisyonu (EİM MDK) Başkanı Aşkiner GÜNGÖR tarafından yapıldı. Meslek Dalı Komisyonu tarafından yapılan çalışmaları aktaran Aşkiner GÜNGÖR, EİM MDK faaliyet programından ve açılması planlanan

eğitimlerden bahsetti. Konuşmasının ardından Kocaeli Şube Yönetim Kurulu üyesi Ahmet İlhan DÜZGÜN meslek dalı komisyonu çalışmalarını değerlendirerek görüşlerini aktardı.

Toplantının sonunda Endüstri Mühendisi üyelerimizin de görüşleri alınarak, Meslek Dalı Komisyonunun geleceği ve çalışmalarıyla ilgili değerlendirmeler yapıldı.

Endüstri Mühendisi üyelerimizin Yetki Belgesi alabileceği alanlardan bir tanesi olan "Stratejik Planlama Mühendis Yetkilendirme Kursu 24-27 Şubat 2011 tarihinde düzenlendi.

Ülke ve toplum yararı doğrultusunda, kurumlarda yapılan stratejik planlama çalışmalarının ve karar verme sürecinde karşılaşılan problemlerin çözümünde görev alacak üyelerimizin bilgi birikimlerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak amacıyla düzenlenen eğitimimize 17 Endüstri Mühendisi üyemiz katıldı.

Ahmet İlhan DÜZGÜN`ün verdiği eğitimde, Endüstri Mühendisi üyelerimize Oda yönetmelikleri, mühendislik etiği, stratejik yönetim ve stratejik planlama temel kavramları, DPT Stratejik Planlama Kılavuzu incelenmesi, risk, mevcut durum ve paydaş analizleri, öz değerlendirme, performans planlama, bütçeleme ve finansman, misyon, vizyon, hedef ve amaç belirleme, stratejik planlama uygulamalarının analizi konularında detaylı teknik bilgiler verildi.





## İstanbul Şube EİM MDK Çalışmaları

- EİM MEDAK seçimleri yapıldı ve yedi Asıl yedi Yedekten oluşan MEDAK Yönetimi seçildi. Üniversitelerin Endüstri Mühendisliği Bölümü mezuniyet törenlerine katılım sağlandı.

(YTÜ, İTÜ işletme, İTÜ Endüstri, Marmara Üniversitesi, Işık Üniversitesi, Fatih Üniversitesi, Kültür Üniversitesi...)

- Endüstri İşletme Mühendisleri sektör anketi yapıldı ve sonuçları MEDAK ile paylaşılarak devam edilmesine karar verildi.
- Üniversitelerin Endüstri Mühendisliği bölümlerinde Oda tanıtımı ve Mesleğe Hoş Geldiniz etkinlikleri organize edildi. (YTÜ, İstanbul Üniversitesi, İTÜ, Marmara Üniversitesi, Işık Üniversitesi, Doğu Üniversitesi...)
- Akademisyen üyeler ve Endüstri Mühendisliği bölümleri ziyaret edilerek Çalışma Programı paylaşıldı ve öneriler dinlendi.
- ODTÜ Mezunları Buluşması'na katılım sağlandı ve MMO Oda tanıtım masası açıldı.
- Endüstri İşletme Mühendisleri Meslek Dalı Komisyonu Broşür çalışması yapıldı.
- SAP Forum Etkinliğine katılım sağlandı; Sektör üyeleri, firmalar ve meslektaşlar ile görüşüldü.
- 1979-1982 yılları arasında çıkarılan 22 adet "Sanayi Mühendisliği" dergileri, Prof. Dr. Ahmet Fahri Özok'un katkılarıyla, kişisel arşivinden alınarak, hem sanal ortamda hem de basılı çıktılar haline getirilerek arşivlendi ve üyelerimizle paylaşılmak üzere Kütüphanemize kazandırıldı.
- ERP GÜNLERİ II etkinliği yapıldı. Yapılan etkinlikte birbirinden farklı sektörlerden, dört ayrı oturumda sunumlar yapıldı. Yapılan her sunum sonrasında dinleyicilerin katılımıyla

gerçekleştirilen soru cevap kısmı ise dinleyicilerin etkin katılım göstermesi verimli geçmesini sağladı.

### Gerçekleştirilmesi Planlanan Çalışmalar

- Endüstri İşletme Mühendisleri Kurultayı İstanbul Yerel Çalışmayı yapılması planlanıyor.
- Bursa Şube tarafından yapılacak EİM Kurultayı'na yönelik İstanbul Şube EİM MDK olarak sunum çalışması yapılıyor.
- "Endüstri İşletme Mühendisleri ve Örgütlenme" konulu bir anket çalışması yapılması planlandı.
- MMO İstanbul Şube Endüstri İşletme Mühendisleri Genel Üye toplantısı yapılması planlanıyor.
- Bahar Etkinlikleri kapsamında Endüstri İşletme Mühendisleri Buluşması ve Pikniği düzenlenmesi planlanıyor.



## İzmir Şube EİM MDK Çalışmaları

Endüstri Mühendisliği alanında ihtiyaç duyulan ve ilk kez yapılacak olan **Endüstri Mühendisliği Yazılımları ve Uygulamaları Kongre ve Sergisi** etkinliği hazırlık çalışmaları komisyon üyelerimizin de aktif katılımlarıyla devam etmektedir. **30 Eylül-1/2 Ekim 2011 tarihlerinde MMO Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nde** farklı disiplinlerden gelen deneyimlerin ışığında ilgili tüm taraflar kongrenin açılış konuşmaları, uygulama paylaşım oturumları, söyleyişi, kurslar, panel, sosyal etkinlikler ve sergi platformlarında bir araya gelecektir.

Kongrede, Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP), Optimizasyon-Simülasyon, Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM), Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM), İş Zekası (BI), Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi (PLM) ve ilişkili diğer konular, uygulayıcı firmaların katılacağı 75 dakikalık deneyim paylaşımı oturumu şeklinde programda yer alacaktır. Yarım veya tam gün gerçekleşecek olan kursların konuları ise Üretim Planlama, Tesis Planlama, Çizelgeleme, Optimizasyon, Modelleme, Simülasyon, Kurumsal İş Zekası, Veri Madenciliği olarak belirlenmiştir. Komisyon'umuzun kongre duyuru çalışmalarına katkıları devam etmektedir.

Kongre Yürütme Kurulu; bu dönemde beş toplantı gerçekleştirerek taslak programda yer alan uygulama paylaşım oturumları- panel- akademik ve özel oturumlar- açılış konuşmacıları-kurs konu başlıklarını ve içeriğini belirledi.

Kongre platformlarından olan 75 dakikalık uygulama paylaşım oturumlarının kongre konularına göre dağılımları aşağıdaki gibidir.

Uygulama Paylaşım Oturumu Konusu	Oturum Sayısı
Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)	8
Optimizasyon-Simülasyon	3
Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM)	3
Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)	2
İş Zekası (BI)	4
Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi (PLM)	2
Özel Uygulamalar	1
<b>Toplam</b>	<b>23</b>

Kongre'nin üçüncü günü olan 2 Ekim 2011 tarihinde altı tanesi tam gün, yedi tanesi yarım gün olmak üzere **toplam 13 kursun başlıkları ise şu şekilde belirlenmiştir.**

- ✓ Üretim Planlama ve Çizelgeleme Atölye Çalışması: Stratejiler ve Uygulamalar

- ✓ Bilgisayar Simülasyonları ile Yalın İmalat Çözümlerinin Bulunması
- ✓ Üretim Planlama
- ✓ Tesis Planlama
- ✓ Çeşitli Yazılım Programlarıyla Modelleme ve Simülasyonu
- ✓ Üretim Planlama ve Çizelgeleme
- ✓ Karar Verme Sürecinde Simülasyon Uygulamaları
- ✓ Kurumsal İş Zekası
- ✓ Veri Madenciliği Kursu
- ✓ Excel ve Veri Madenciliği

Kongre'de sunulacak olan 13 adet bildirinin geniş özet değerlendirme önerileri değerlendirilip, yazarlara sonuçları bildirilmiştir. Bildirilerin tam metin değerlendirmeleri süreci ise devam etmektedir.

### Bildiri isimleri şöyledir:

1. Kurumsal Öğrenme Bağlamında Bilgi Haritalama
2. Doküman Kesme Yazılımı "E-Mühendis: ID Kesim"
3. İstatistiksel Kalite Kontrol Yazılımı "E-Mühendis: Kalite Kontrol"
4. Kablosuz İletişimde Kaynak Atama Problemi İçin Ardışık Paketleme Modeli
5. Tedarikçi İlişkileri Yönetimi Ontolojisi
6. ERP Programının Matbaa Sektöründe Uygulanması
7. İleri Üretim Çizelgeleme Yazılımı - IPS
8. Kısıt Tabanlı Çok Etmenli Bir Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulanması
9. Sezgisel Yöntemlere Dayalı Çoklu-Dilme Bıçkı Makinesi Mil Tasarımı ve Yazılımı
10. Promethee İçin Decision Lab Yazılımı ve Örnek Bir Problem Üzerinde Uygulanması
11. ERP Faaliyetleri
12. Şehirçi Toplu Taşımada Ölü Kilometre Minimasyonu İçin Bir Uygulama
13. Bir Elektronik Firmasında Paralel İstasyon ve Atama Kısıtlı Montaj Hattı Dengeleme Çalışması

### Akademik özel oturum sayısı ise iki adettir.

1. Özel Oturum
  - Çoklu Etmen Geliştirme Platformu: JACKTM
  - Etmen Tabanlı Sistem Tasarım Yöntemi: PrometheusTM
  - Etmen Tabanlı Benzetim: AnyLogicTM Yazılımı ve Örnek Bir Çalışma

## II. Özel Oturum

- Genetik Programlamaya Dayalı Sınıflandırma Yaklaşımı: MEPAR-Mİner
- Yapay Sinir Ağlarının Eşzamanlı Eğitimi ve Kural Çıkarması: DIFACONN-MINER
- Veri Madenciliği Yazılımları, Polyanalyst, Rosetta ve SPSS Clementine ile Örnek Uygulamalar
- Arı Algoritmaları ile Maliyet Tabanlı Sınıflandırma Yaklaşımı

“Kariyer Kılavuzu”/“Mesleki Yol Haritası” çalışmaları, bu dönem devam etmiş olup, 1 Haziran - 30 Eylül 2011 tarihleri arasında çalışmalarını sonlandırmayı hedeflemektedir.

Komisyon’umuz, bu dönem düzenlediği **ergonomi çalıştayıyla**, ergonomi konusundaki mevcut durumun ortaya konmasını ve mesleki öneminin vurgulanarak gelecek için projeksiyonlar oluşturulmasını sağlayacak bir tartışma ortamı yaratmıştır. Çalıştayda gerçekleştirilen toplam yedi sunum ile ergonominin farklı alanlardaki uygulamaları, hukuksal alt yapısı, kamudaki çalışmalar, iş yeri hekimlerinin bu alandaki rolleri ve sağlık alanındaki düzenlemeler ortaya konmuştur. Toplam 25 kişinin katıldığı çalıştayda, tarımdaki ergonomi çalışmaları ve bu alandaki sorunlar (Prof.Dr. Fazilet Alayunt, Yrd.Doç.Dr.Erdal Öz - Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi); karayollarındaki işaretlemeler ve önlemlerin ergonomik önemi (Yrd.Doç.Dr.Erdiç Öner - İzmir Ekonomi Üniversitesi Mühendislik ve Bilgisayar Bilimleri Fakültesi), üretim ortamındaki ergonomi uygulamaları (Hikmet Görgülü - Bosch A.Ş Bursa, Hayriye Ordukaya - MPM) ve bunların yönetsel önemi; yasa ve yönetmeliklerde ergonomi ve ilgili kavramlar (Araş. Gör. Elvan Yıldız - DEÜ Hukuk Fakültesi), iş sağlığı ve güvenliği alanındaki yasal mevzuattaki eksiklik ve boşluklar (Dr. Hakan Toksöz - Türk Tabipler Birliği); mevzuat kapsamında yapılan denetimlerin performansları; endüstri mühendisliği eğitiminde ergonominin mevcut durumu ve geleceği; ergonomi konusu kapsamındaki yeni konular (Dr. Altan Koltan - Ege Seramik A.Ş), sunumlarda paylaşılan başlıca konular arasında yer almıştır. Çalıştayın ardından, bir çalışma grubu kurularak, elde edilen çıkarımlar sonuç bildirgesi haline getirilmiştir. Sonuç bildirgesi, 01-03 Aralık 2011 Bursa’da gerçekleşecek olan VIII. Endüstri-İşletme Mühendisliği Kurultayı’nda sunulacaktır.

Şubemiz tarafından ilk kez düzenlenen **Üniversitelerarası Makine ve Endüstri Mühendisi Öğrencileri Bitirme Tezleri Proje ve Sergisi** etkinliği, Komisyon’umuzun da aktif katkı ve katılımıyla gerçekleşmiştir. İzmir ve Manisa’da bulunan toplam altı Endüstri Mühendisliği Bölümündeki son sınıf lisans öğrencilerine yarışma için çağrıda bulunulmuş, 36 adet Endüstri Mühendisliği projesi sergilenmiştir.

Yarışmada birinciliği Yarşar Üniversitesi’nden Sinan Süha Tepebaşı “Akıllı Yem Dağıtım Sistemi” adlı bitirme teziyle; ikinciliği Dokuz Eylül Üniversitesi’nden Hafize Düşünür ve Ayşe Özkıran “Otomotiv Sektöründeki Bir İşletmede Montaj Hat-tının Analizi ve Dengeleme Çalışması” adlı bitirme teziyle; üçüncülüğü Dokuz Eylül Üniversitesi’nden Çağlar Can Zeybek ve Serkan Yılmaz “Keskinoğ-lu Firmasının Kapasiteli, Heterojen Filolu ve Parçalanabilir Yüklü Araç Rotalama Problemi İçin Kullanıcı Ara Yüzlü Optimum Tabanlı Bir Çözüm Yaklaşımı” adlı bitirme teziyle kazandı.

Dokuz Eylül Üniversitesi’nden Tuğçe Güven ve Gizem Çoban “Otomotiv Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir Firmada Fabrika İçi Lojistik Sürecinin İyileştirilmesi”; Pınar Cevheroğlu ve Yasemin Gizem Erhamamcı “Bir Otomotiv Yan Sanayi Firmasında Altı Sigma Yaklaşımı ile Sevk Performansının İyileştirilmesi”; Ayşegül Baştekeli ve Kevser Uçkardeşler “Bir Otomotiv Yan Sanayi Firmasında İdeal Stok Politikasının Belirlenmesi” adlı bitirme tezleriyle mansiyon ödülüne layık görüldüler.

Komisyonumuzun tarım konusundaki çalışmaları kapsamında Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi akademisyenlerinin de katılımıyla tarımın gelişimi ve kooperatifçilik hakkında bilgilendirme toplantıları ve Tire Süt Koop.ne iki kez ziyaret gerçekleştirilerek farklı meslek disiplinlerinden katılımcıları da çalışmalarına dahil etmiştir. Çalışmaların amacı; “mevcut kooperatiflerin geliştirilmesi ve MMO kapsamında tüketici kooperatifi kurulması hakkında araştırma yapmak” olarak belirlenmiştir. Gelecek dönem bu amaç doğrultusunda Komisyon’umuz, Endüstri Mühendisliği tekniklerinin tarım alanına uygulanması hakkında en uygun yolu bulmanın araştırması içinde çalışmalarını sürdürecektir.

İKM Salı Toplantıları kapsamında Komisyon’umuz, “Üretim ve Stok Yönetiminin Maliyete Etkileri” ve “Yalın Üretim Uygulamalarında Koçluk” başlıklarıyla yapılan iki toplantının düzenlenmesine destek vermiştir. Gelecek dönemde de Endüstri Mühendisliği meslek alanlarını ilgilendiren son gelişmeler konusunda meslektaşlarımızı bilgilendirmek amacıyla, bu toplantılara desteğini sürdürmeye devam edecektir.



## Kocaeli Şube EİM MDK Çalışmaları

### **Ülker Pamukova'ya Teknik Gezi Gerçekleştirildi**

EİM MDK olarak Endüstri Mühendisliği üyelerimizin katılımıyla 11 Ocak 2011 tarihinde Ülker Ak Gıda Pamukova Fabrikasına bir teknik gezi düzenleyerek Süt ürünlerinin üretim süreçleri ve üretim planlaması hakkında bilgi alındı.

### **Endüstri/İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Danışma Kurulu Toplantısı Gerçekleştirildi**

MMO Kocaeli Şubesi Endüstri/İşletme Mühendisliği Meslek Dalı Danışma Kurulu Toplantısı 15 Ocak 2011 günü Şubemizde gerçekleştirildi. Şube Başkanı Nedim KARA ve Şube Sekreteri Hasan YİTİM tarafından yapılan konuşmaların ardından 2010 yılında Şubemizde E/İM MDK tarafından gerçekleştirilen çalışmalar aktarıldı. Toplantının son bölümünde özel sektörde, kamuda ve serbest çalışan üyelerimize Odayla ilgili düşünceleri, eleştiri ve önerilerinin paylaşmaları için söz verildi.

### **D(eneymimli)E(ndüstri)M(ühendisleri) Seminerleri Gerçekleştirildi**

Bu sene üçüncüsü düzenlenen dEM seminerleri MMO

Kocaeli Şube adına Ahmet İlhan DÜZGÜN, Kocaeli Üniversitesi adına Çağın KARAKOÇ ve Sakarya Üniversitesi adına Cemalettin KUBAT koordinatörlüğünde yapıldı.

Endüstri Mühendisliği öğrencilerinin ilgiyle takip ettiği seminerler dizisi 21 Mart 2011 'de MMO Kocaeli Şubeden Yusuf Kenan Sarıoğlu'nun Kârlılık ve Maliyet Analizleri Açısından İşletme Kararları, OHSAS 18001 Bilgilendirme/Risk Analizi sunumu ile KOÜ'de başladı. 28 Mart'ta TÜPRAŞ'tan Ali Cem ÇATAK'ın Yurt Dışı Eğitim Olanakları hakkında SAÜ öğrencileriyle deneyimlerini paylaşmasıyla devam eden seminerlerde, 25 Nisan'da yine TÜPRAŞ'tan M. İhsan ÖZDEMİR, Üretim ve Planlama uygulamaları konusunda bilgilerini KOÜ öğrencilerine aktardı. 2 Mayıs'ta AĞDAŞ'tan Özlem TAMER, KOÜ öğrencilerine Mülakat Teknikleri semineri verdi. Seminerler dizisi 11 Mayıs'ta GOODYEAR'dan Ramazan POLAT'ın SAÜ yaptığı öğrencilerine Promodel Simülasyon Teknolojisi ve 7 Tip İsrafin Analizi sunumu ile son buldu.

### **Vaka Analizi Yarışması Gerçekleştirildi**

EİM MDK tarafından 26 Mart 2011 tarihinde Sakarya

Üniversitesi Endüstri Mühendisliği öğrencilerinin oluşturduğu 6 grubun katılımıyla III. Vaka Analizi Yarışması gerçekleştirildi.

Jüride, Sakarya Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr Semra BORAN, Endüstri Mühendisleri Orhan DEMİR, İmre Ferah GÖKTÜRK ve



Selçuk KARSTARLI görev aldı. Yarışma sonucunda dereceye giren öğrenci üyelerimize ilimizin önde gelen kuruluşlarında staj olanağı sağlandı.

### **KOÜ Mühendislik Günlerine Katıldık**

25-28 Nisan 2011 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesinde TMMOB 'ye bağlı meslek odalarının öğrenci üye komisyonlarının ortak çabasıyla gerçekleştirilen KOÜ II. Mühendislik Günleri'nin ilk oturumu olan "Mühendislik Kavramı" başlıklı oturuma Endüstri Mühendisi Murat Kürekçi konuşmacı olarak katıldı. Oturumda Murat Kürekçi mühendisliğin tarihsel gelişimini kâr toplumsal fayda çelişkisi içinde ele alarak yaptığı sunumla etkinliğe katkı sundu.

### **Endüstri Mühendisi üyelerimiz Gebze'de kahvaltılı toplantıda buluştu**

Gebze İlçe Temsilciliğimize kayıtlı endüstri mühendisleri 14 Mayıs 2011 tarihinde Endüstri Mühendisleri yetkilendirme alanları stratejik planlama, yatırım planlama konusunda ve Oda çalışmaları hakkında kahvaltılı bilgilendirme ve yeni yetkilendirme alanları konulu toplantıda bir araya geldi. Temsilciliğimiz sosyal etkinlikler komisyon başkanı Hüseyin MANTO' nun düzenlemesini yürüttüğü ve açılış konuşmasını yaptığı toplantının devamında konu hakkında bilgi ve deneyimlere sahip olan Şube Yönetim Kurulu Üyesi A. İlhan DÜZGÜN ve endüstri mühendisi Murat KÜREKÇİ bilgilendirme yaptılar. Konuyla ilgili meslektaşlarımızın sorularına cevap veren A. İlhan DÜZGÜN ve Murat KÜREKÇİ bilgilendirme toplantısının ardından



Oda çalışmaları ve konuyla ilgili yapılan çalışmalar hakkında meslektaşlarımızı bilgilendirdiler.

### **Pirelli Anadolu Lisesi'nde Meslek Tanıtımı Etkinliklerinde Mesleğimizi Anlattık**

1 Haziran 2011 tarihinde Pirelli Anadolu Lisesi'nde komisyonumuz adına Endüstri Mühendisi Murat KÜREKÇİ lise öğrencilerine endüstri mühendisliğinin tanıtımını yaparak, öğrencilerin meslek hakkında sorularını cevapladı.

### **Endüstri İşletme Mühendisliği Çalıştayı Gerçekleştirildi**

1-3 Aralık 2011 tarihinde Bursa'da gerçekleştirilecek olan VIII. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı kapsamında Kurultay Düzenleme Kurulu tarafından Şubemiz EİM MDK'sına verilen görev doğrultusunda "Sanayide Endüstri/İşletme Mühendisi İstihdamı"na yönelik sorunlarla ilgili Çalıştay 11 Haziran 2011 tarihinde Şubemizde düzenlendi. Akademisyen, özel sektörde çalışan ve işsiz endüstri mühendislerinin katıldığı çalıştayda, mühendisler iş arama süreçlerinden, çalıştıkları sürece karşılaştıkları problemler hakkında deneyimlerini paylaştılar. Çalıştay sonuçları derlenerek VIII. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı'nda sunulacaktır.

## Samsun Şube EİM MDK Çalışmaları

### Verimlilik İçin Mühendislik Paneli Düzenlendi

7 Ekim 2010 tarihinde 4 – 10 Ekim 2010 Mühendislik – Mimarlık Haftası etkinlikleri kapsamında Makina Mühendisleri Odası Samsun Şubesi ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü işbirliği ile DSİ 7. Bölge Müdürlüğü Konferans Salonu'nda "Verimlilik İçin Mühendislik" paneli düzenledi.

Panelde Samsun Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı Salih Zeki MURZİOĞLU, Atakum Belediye Başkanı Metin BURMA, Samsun Sanayi ve Ticaret İl Müdürü Ahmet ARSLAN ve çok sayıda Mühendislik Fakültesi öğrencisi katılmıştır.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Birol ELEVLI'nin oturma yöneticiliği yaptığı panelde; Kütahya Porselen Yönetim Kurulu Başkanı ve Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Nafi GÜRAL "Kalite / Verimlilik İlişkisi," Yalın Enstitü Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Yalçın İPBÜKEN "Türkiye'de Yalın Dönüşüm ve Endüstri Mühendisi," Gaziantep Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Türkay DERELİ "Sürdürülebilir ve Toplumsal Verimlilik" ve KOSGEB İzmir Kuzey Hizmet Merkez Müdürlüğünden Dr. Özgür ARMANERİ "Verimlilik ve Endüstri Mühendisliği" başlıklarında katılımcılara geniş bilgi vermişlerdir.

### Öğrenci Üyelerimize Yönelik "Deneyimler 3" Toplantısı Yapıldı

23 Ekim 2010 tarihinde şubemiz konferans salonunda Öğrenci üyelerimize yönelik olarak Deneyimler 3 toplantısı yapıldı. Deneyimler 3 toplantısına Mir Holding ve

Dizayn Grup Yönetim Kurulu Başkanı Yük. Mak. Müh. İbrahim MİRMAHMUTOĞLULLARI "İnovasyon ve Girişimcilik" konulu bir sunumla öğrenci üyelerimize deneyimlerini paylaştı. Deneyimler 3 toplantısına Ondokuz Mayıs Üniversitesi Makine Mühendisliği ve Endüstri Mühendisliğinde öğrenim gören çok sayıda öğrenci üyemiz katılmıştır. Günün anısına hazırlanan plaket MMO Samsun Şube Yönetim Kurulu adına Şube YK Başkanı Kadir GÜRKAN tarafından takdim edilmiştir.

### Şubemizde Üretim Sistemleri Semineri Gerçekleştirildi

19 Şubat 2011 tarihinde şubemizde Üretim Sistemleri semineri gerçekleştirildi. Yoğun katılımın olduğu seminerde Endüstri Mühendisi ve İşman Danışmanlık firması sahibi Nurşen İŞMAN tarafından katılımcılara "Üretimin tanımı, üretim sürecinin yönetimi ve amaçları, üretimin tarihçesi, üretim sistemi aşamaları, üretim sistemi türleri" hakkında geniş bilgi verilmiştir.

### Öğrenci Üyelerimize Yönelik Teknik Gezi Düzenledik

26 Nisan 2011 tarihinde Makina Mühendisleri Odası Samsun Şube tarafından Ondokuz Mayıs Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü I. Sınıf'ta öğrenim gören Öğrenci Üyelere yönelik Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan Canik55 – Samsun Yurt Savunma San. ve Tic. A.Ş. fabrikasına teknik gezi düzenlendi.

Teknik geziye MMO Samsun Şube Başkanı Kadir GÜRKAN, MMO Samsun Şube Yönetim Kurulu Üyesi Yrd. Doç. Dr. Mustafa ÖZBEY, MMO Samsun Şube Basın-Yayın Sorumlusu Onur DÜZOVALI ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölümü I. Sınıf'ta öğrenim görmekte olan 30 MMO Samsun Şube Öğrenci Üyesi katılmıştır.

Öğrenci Üyeleri fabrikanın kapısında karşılayan Canik55 – Samsun Yurt Savunma San. ve Tic. A.Ş. Fabrika Müdürü Makine Mühendisi Selçuk TEMELLİ ve Ticaret Müdürü Haldun YANIK fabrika hakkında öğrencilere genel bilgiler verdikten sonra fabrikanın Tasarım, Talaşlı Şekil Verme, Elektroliz Kaplama Bölümlerini gezdirerek yürütülmekte olan çalışmalarını anlatmışlardır.



## VIII. EİM KURULTAYI DÜZENLEME KURULU 2. TOPLANTISI YAPILDI

VIII. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı Düzenleme Kurulu ikinci toplantısı 22 Ocak 2011 tarihinde Bursa Şube'de yapıldı. Toplantı katılımcılarının isimleri şöyledir:

Selçuk SOYLU	Merkez
Emrah AYDEMİR	EİM MEDAK
Güzin ÖZDAĞOĞLU	EİM MEDAK
Gökşen GÖK	EİM MEDAK
Halit AKÇAL	EİM MEDAK
Murat ÇAMDAL	EİM MEDAK
Ece GÜLTEKİN	EİM MEDAK
Gülcan ZÜLFİKAR	EİM MEDAK
Sibel ATAR	EİM MEDAK
Erdem ÖZGÜN	EİM MEDAK
Orhan DEMİR	EİM MEDAK
Vedat İRŞİ	Ankara Şube
Murat KORKUT	Bursa Şube
Mustafa MOR	Bursa Şube
Meltem KOCAALAN	Denizli Şube
Tayyar ÇAYDERE	Eskişehir Şube
Arda ARLI	İstanbul Şube
İbrahim YÜCESOY	Mersin Şube
Vahide Damla ÖZDEN	Samsun Şube

### Toplantıda alınan kararlar şöyledir:

- ✓ Kurultay Danışmanlar Kurulu üyelikleri ile ilgili şube önerilerinin 4 Şubat 2011 tarihine kadar Kurultay sekretaryasına iletilmesine,
- ✓ Kurultayı destekleyen kurum- kuruluşlar ile ilgili şube önerilerinin 4 Şubat 2011 tarihine kadar Kurultay sekretaryasına iletilmesine,
- ✓ Kurultay afişinin Kurultay Yürütme Kurulu önerisi doğrultusunda Ek 1'deki şekilde olmasına,
- ✓ Kurultay çağrı broşürünün Ek 2'deki şekilde olmasına,
- ✓ Kurultay kapsamında gerçekleştirilmesi planlanan Proje Yarışmasının sekretaryalığının Ankara EİM MDK tarafından yapılmasına, Proje Yarışması sonuçlarının Kurultay kapsamında sunulmasına,
- ✓ Düzenleme Kurulu birinci toplantısında belirlenen Kurultay katılım bedellerinin iptaline,
- ✓ EİM MEDAK üyeliklerindeki değişikliklerden dolayı Ömürden Sezgin ve Murat Çamur'un Düzenleme Kurulu üyeliğinden çıkarılarak yerlerine Erdem Özgün ve Ufuk Peker'in önerilmesine,
- ✓ Alınan kararların Oda Yönetim Kurulu onayına sunulmasına karar verildi.



## İşletme Problemleri İçin

# Optimizasyon

## Adım Adım Uygulama Örnekleriyle

Yrd. Doç. Dr. Sabri ERDEM



Yrd. Doç. Dr. Sabri Erdem tarafından yazılan "İşletme Problemleri İçin OPTİMİZASYON - Adım Adım Uygulama Örnekleriyle" isimli kitap işletme problemleri ile her gün yüz yüze iş yaşamını sürdüren mühendisler, teknik elemanlar ve yönetici konumundaki kişilere referans ve yardımcı olabilecek bilgileri içermektedir.

İşletme problemlerini çözmek üzere geliştirilen matematiksel modeller, kantitatif karar verme teknikleri, yöneylem araştırması gibi teknikler ile kısıtlı olan kaynakları etkin kullanmak ve en büyük faydayı sağlayan optimum çözümler üretmek mümkündür. İşletme problemleri çözümünde hangi tekniklerin nasıl kullanıldığını ve uygulandığını bu kitapta bulabilirsiniz.

Meslektaşlarımız, ilgili mühendislik öğrencileri ve değişik sektörlerde çalışanlar için önemli bir kaynağı yayınlamaktan mutluluk duyuyor, yararlı olmasını diliyoruz.

247 sayfa, İzmir 2010

## İNGİLİZCE-TÜRKÇE

# ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ VE MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ TERİMLERİ SÖZLÜĞÜ

Yrd. Doç. Dr. Ferda Can ÇETİNKAYA



Yrd. Doç. Dr. Ferda Can Çetinkaya tarafından hazırlanan "İngilizce-Türkçe Endüstri Mühendisliği ve Mühendislik Yönetimi Terimleri Sözlüğü" uzun yıllar alan bir emek ve fedakarlık ürünüdür.

Bu sözlük Endüstri Mühendisliği eğitimi ile araştırma ve çalışma alanlarında kullanılmakta olan 12.000'den fazla sözcük ve terimlerden oluşmaktadır.

Endüstri Mühendisliği ve ilgili bölümlerde eğitim almakta olan üniversite öğrencilerine, akademisyenlere, çalışan mühendislere ve yöneticilere çalışmalarında yardımcı olacağına inandığımız bu değerli yapıtı ilk olarak 2007 yılı Nisan ayında üyelerimize ve okurlarımıza sunmuştuk. Haziran 2009 yılında da güncellenerek ikinci baskısı yapılmıştır.

254 sayfa, Ankara 2009



## KONGRE - KURULTAY - SEMPOZYUM TAKVİMİ

Makina Mühendisleri Odası bu dönemde de mesleki, teknik ve sosyal konuları içeren Kongre- Kurultay- Sempozyum etkinlikleriyle meslektaşlarımızı bilgilendirmeyi, üretilen bilgileri paylaşmayı, toplumsal ve bilimsel gelişime yardımcı olmayı sürdürmektedir. 43. Dönem Çalışma Programı'nı kapsayan iki yıllık süre içinde toplam 21 Kongre-Kurultay-Sempozyum gerçekleştirilmesi kararlaştırılmış, şu ana kadar sekiz etkinlik tamamlanmıştır.

ETKİNLİK ADI	ŞUBESİ	YERİ	TARİHİ
Asansör Sempozyumu 2010	İzmir	İzmir	21-23 Mayıs 2010
Öğrenci Üye Kurultayı 2011	Merkez	Ankara	26 Mart 2011
3. Enerji Verimliliği Kongresi	Kocaeli	Kocaeli	31 Mart-2 Nisan 2011
5. Demir-Çelik Kongresi	Zonguldak	Karabük	1-3 Nisan 2011
10. Ulusal Tesizat Mühendisliği Kongresi, Fuarı ve Sergisi	İzmir	İzmir	13-16 Nisan 2011
6. İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi	Adana	Adana	21-23 Nisan 2011
6. Ulusal Uçak Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı	Eskişehir-Ankara	Eskişehir	6-7 Mayıs 2011
12. Otomotiv ve Üretim Teknolojileri Sempozyumu	Bursa	Bursa	13-14 Mayıs 2011
4. Ulusal Tıbbi Cihazlar İmalatı Sanayi Kongre ve Sergisi	Samsun	Samsun	23-24 Eylül 2011
Endüstri Mühendisliği Yazılımları ve Uygulamaları Kongre ve Sergisi	İzmir	İzmir	30 Eylül-2 Ekim 2011
5. Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi	Mersin	Mersin	7-8 Ekim 2011
6. Ulusal Hidrolik-Pnömatik Kongresi ve Sergisi	İzmir-İstanbul	İzmir	12-15 Ekim 2011
5. Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi	Kocaeli	Sakarya	14-16 Ekim 2011
Geleceğin Teknolojileri Sempozyumu ve Sergisi	İstanbul	İstanbul	20-21 Ekim 2011
6. Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu	Kayseri	Kayseri	21-22 Ekim 2011
Endüstriyel Otomasyon Sempozyumu ve Sergisi	İstanbul	İstanbul	22-23 Ekim 2011
6. Makina Tasarım ve İmalat Teknolojileri Kongresi	Konya	Konya	22-23 Ekim 2011
Ulusal İklimlendirme Kongresi ve Fuarı- İklim 2011	Antalya	Antalya	17-20 Kasım 2011
Kaynak Teknolojileri 8. Ulusal Kongre ve Sergisi	Ankara	Ankara	18-19 Kasım 2011
8. Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı	Bursa	Bursa	2-3 Aralık 2011
TMMOB Sanayi Kongresi 2011	Merkez	Ankara	16-17 Aralık 2011

## 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 Sanayi Enerji Yöneticisi, Makina Değerleme ve İş Kazaları Bilirkişilik 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 belgelendirilmelerini sağlamaktır.

### Eğitimin İçeriği:

- MMO Ana Yönetmelik ve Yönetmelikleri, Mühendislik Etiği
- Kamu idareleri için stratejik planlama ve ilgili mevzuat
- Stratejik yönetim ve stratejik planlama temel kavramları
- Risk, mevcut durum, ve paydaş analizleri
- Misyon, vizyon, strateji, hedef ve amaç belirleme
- Performans planlama
- Bütçeleme ve finansman
- Stratejik Sonuçların İzlenmesi, Değerlendirilmesi ve Kontrol

### Katılımda Aranacak Şartlar:

- Oda Üyesi **Endüstri Mühendisi** veya **İşletme Mühendisi** Olmak
- Kurs Ücretini Yatırmış Olmak
- Üye Ödenti Borcu Olmamak
- 1 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** : 180 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 belgelendirilmelerini sağlamaktır.

### Eğitimin İçeriği:

- MMO Ana Yönetmelik ve Yönetmelikleri, Mühendislik Etiği
- Yatırım Kavramı ve Yatırım Türleri
- Proje ve Yatırım Projesi Kavramları
- Yatırım Projelerinin Aşamaları
- Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesi
- Enflasyonun Yatırım Kararlarına Etkisi

### Katılımda Aranacak Şartlar:

- Oda Üyesi **Endüstri Mühendisi** veya **İşletme Mühendisi** Olmak
- Kurs Ücretini Yatırmış Olmak
- Üye Ödenti Borcu Olmamak
- 1 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** : 120 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 paylaşmalarına 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 çıktıkları 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](mailto:eimbulten@mmo.org.tr) ve [eimbulten@gmail.com](mailto:eimbulten@gmail.com) adreslerinin her ikisine de açık adınızı ve adresinizi belirtir e-postanıza ekleyerek gönderebilirsiniz.

