



# BÜLTEN

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI ANTALYA ŞUBESİ • EYLÜL - EKİM 2016 SAYI:57

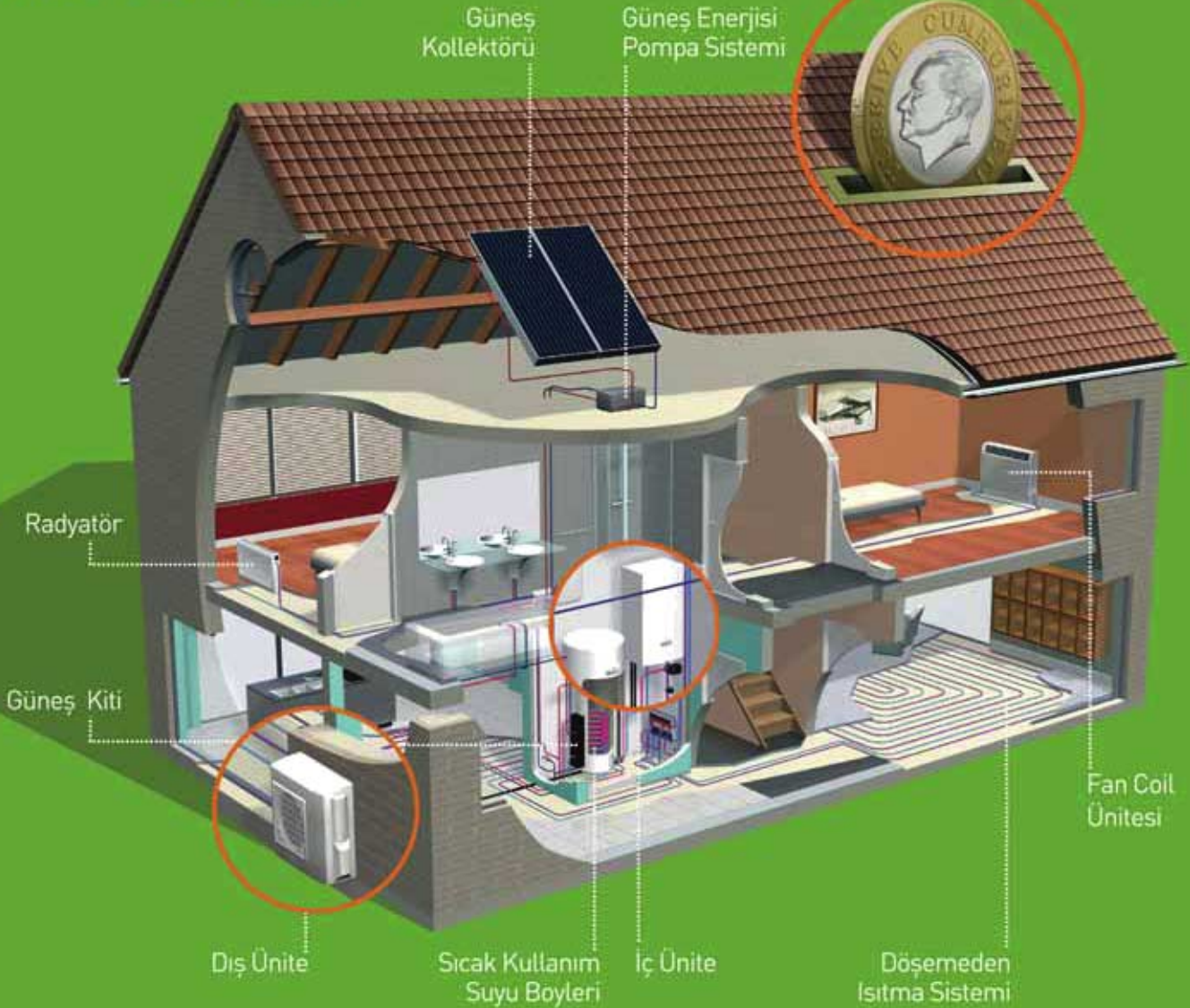


*"Kendiniz için değil, bağlı bulunduğunuz ulus için elbirliği ile çalışınız. Çalışmaların en yükseği budur."*

*K. Atatürk*



# Kullandıkça Kazandıran Akıllı Yatırım



İşletme Maliyeti\*

Daikin Altherma, bugün gelecek için yapabileceğiniz en önemli yatırımlardan biri ve zaman geçtikçe size daha çok kazandıracak. Çünkü Daikin Altherma, bir evin ısıtma, soğutma (klima) ve sıcak su ihtiyaçlarını bir arada çözen özel bir sistem. Geleneksel ısıtma sistemleri pahalı fosil yakıtları kullanırken, Daikin Altherma, ısı pompası teknolojisiyle dış havadaki enerjiyi kullanır. 1 kilowattlık elektrik enerjisinden 3 ila 5 kilowattlık ısı enerjisi üretir. Güneş enerjisi kollektörleri ile birlikte de kullanılabilir. Gelin Daikin Altherma'nın büyük avantajlarını bugünden yaşamaya başlayın, akıllı yatırımın keyfini çıkarın.

\*Enerji fiyatları Eurostat istatistiklerinden alınmıştır.

**DAIKIN**  
altherma



# B Ü L T E N

<b>Atatürk Sayfası</b> .....	04
<b>Sunuş</b> .....	05
<b>Şube Güncesi</b> .....	06
<b>Şube'den</b> .....	07-15
İklim 2011 Düzenleme Kurulu İlk Toplantısı'nı Yaptı	
İş Geliştirmenin Püf Noktaları Masaya Yatırıldı	
Verimli Bir İş Görüşmesi Nasıl Yapılabilir?	
Altherma Hava Kaynaklı Isı Pompaları Tanıtımı	
Makine Mühendislerine Temel Elektrik Bilgisi	
Makina Mühendisliği Öğrencilerine Şubemizi Tanıttık	
Enerji Verimliliği Eğitimi Yapıldı	
Yapex Fuarı'na Üyelerimiz Büyük İlgi Gösterdi	
<b>Endüstri Komisyonun'dan</b> .....	18- 19
Vizyon ve Vizyon Kavramı	
<b>Yaşam Tarzı</b> .....	20- 21
Futbol ve Antalya	
<b>TMMOB'dan Basın Açıklamaları</b>	
Siyasal İktidarın Yapı Denetimi ile İlgili Aldığı Kararlar Doğru Değildir..	
12 EYLÜL Bu Ülkede Faşizmin Adıdır	
<b>MMO'dan Basın Açıklamaları</b>	
MMO Yasalara ve Hukuka Aykırı	
<b>Şube'den Basın Açıklamaları</b> .....	22- 24
"Antalya'daki Otellerin %90'ı Periyodik Kontrol Yaptırmamıştır"	
"Kış Mevsimine Girmeden Okullardaki Klimaları Temizleyelim"	
"Ömrü Dolan LPG Tanklarını Değiştirelim"	
<b>Gezelim Görelim</b> .....	29
<b>Raftakiler</b> .....	32
<b>Basında Şubemiz</b> .....	34



## B Ü L T E N

Eylül • Ekim 2010

Basım Tarihi: 5 Kasım 2010

**Makina Mühendisleri Odası**  
**Antalya Şubesi**  
**Adına**

**Sahibi**  
Hüseyin BARUT

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**  
S. Buğra BARIN

**Yayına Hazırlayan** Işık TUNCEL

**Yayın Kurulu** Aysu GÜRELİ, Emre ÇAKAN, Hüseyin ÖĞÜNLÜ,  
İbrahim ATMACA, M. Murat TEMİZ, Mustafa KARABAĞIR,  
Serdar İLKMEN, Ümit BÜYÜKEŞMELİ

**İletişim** Şirinyalı Mah. Sinanoğlu Cad. No:74 Antalya  
Tel : 0242 444 8 666 Faks : 0242 316 20 02  
e-posta : antalya@mno.org.tr  
www.antalya.mno.org.tr

**Grafik & Baskı** Siyah Grafik Matbaacılık Ltd. Şti.  
Tel. : 0 242 247 55 26 - 248 63 70  
Fax : 0 242 247 45 85  
siyah@siyahgrafik.com.tr





*Milletlerin tarihinde bazı dönemler vardır ki, belli amaçlara erişebilmek için maddî ve manevî ne kadar kuvvet varsa hepsini bir araya toplamak ve aynı doğrultuya yöneltmek gerekir. Yakın yıllarda milletimiz, böyle bir toplanma ve birleşme hareketinin önemli sonuçlarını kavramıştır. Memleketin ve devrimin, içeriden ve dışarıdan gelebilecek tehlikelere karşı korunması için, bütün milliyetçi ve cumhuriyetçi kuvvetlerin bir yerde toplanması gerekir. Aynı cinsten olan kuvvetler, ortak amaç yolunda birleşmelidir.*

Ankara / 1931

*K. Atatürk*

## Değerli Meslektaşlarımız,

Cumhuriyetimizin 87. yılını büyük bir coşkuyla kutladık. Mustafa Kemal ve silah arkadaşları Kurtuluş Savaşı ve sonrasında büyük mücadeleler vermişler ve 29 Ekim 1923 tarihinde ülkemizin yönetim biçimini " Cumhuriyet"; adını da " Türkiye Cumhuriyeti Devleti " olarak belirlemişlerdir. Türkiye Cumhuriyeti Devleti; her dilden, her kültürden ve her inançtan oluşan insanların bir araya gelmesiyle kurulmuştur. Bizlere düşen görev; Cumhuriyetimizi ve bağımsızlığımızı Mustafa Kemal'in ışığında sonsuza kadar yaşatmak gelecek nesillere bu onurlu mirasımızı aktarmaktır.

Makina Mühendisleri Odası Antalya Şubesi olarak Eylül- Ekim aylarında hem mesleki eğitimlere hem de sosyal ve kültürel birçok etkinliğe imza attık. Sizlerin de yoğun katılımlarıyla gerçekleştirdiğimiz etkinliklerimiz arasında, araçların otogaz dönüşümü, asansör, güneş enerjisi, havuz projelendirme gibi mesleğimizi ilgilendiren teknik seminerler yer aldı. Mesleki etkinlikler dışında ayrıca KOBİler için iş geliştirme, verimli iş görüşmesinin püf noktalarının paylaşıldığı seminerlerimiz de oldu.

Öte yandan ANFAŞ'ta gerçekleşen YAPEX 2010 Fuarı'na da MMO Antalya Şubesi olarak etkinliklerimizle katılım gösterdik. Çok sayıda sektör temsilcisinin ve üyelerimizin katılımıyla verimli bir fuar dönemi gerçekleştirdik. Meslektaşlarımızın, özellikle genç ve yeni mezun meslektaşlarımızın en önde gelen sorunları, ülkemizin de yıllardır çözemediği ve her geçen gün artan işsizlik sorununu gündeme getirdik. Şube olarak işsiz üyelerimize yardımcı olmak amacıyla mülakat teknikleri konulu bir seminer düzenledik. Önümüzdeki günlerde benzer etkinliklerimiz devam edecek.

Geçen 2 aylık dönem içerisinde; 2011 Aralık ayında düzenleyeceğimiz İKLİM 2011 Kongresi Düzenleme Kurulu 1. Toplantısı'nı geniş bir katılımı ile gerçekleştirdik. Kongre' de yer alacak konu başlıklarını, kongrenin amacı ve kapsamını, kongre sekreteryası ile kongre yürütme kurulunu belirledik.

Kentimizin mesleğimizle ilgili sorunlarını yakından takip edip basın aracılığıyla kamuoyunu bilgilendirmeye devam ediyoruz. İki ay içerisinde basın ile paylaştığımız bazı gündem konuları arasında; Antalya'da turistik tesislerin ve sanayi tesislerinin yaptırması zorunlu olan, periyodik bakım ve kontrollerin son istatistikleri, asansörlerin kullanımı ve denetimi, okullarda kullanılan split klima bakımlarının durumu, LPG'li araçların LPG tanklarının kullanım ömürleri yer aldı. Kentimizi ve kentliyi ilgilendiren çok sayıda konuda kamuoyunu aydınlatmaya yönelik sorumluluğumuzu ihmal etmeyeceğiz.

Şubemize bağlı il ve ilçe temsilciliklerimizde seminerler düzenleyerek, meslektaşlarımızın katılımını sağladık. Sizlerin katılımını maksimuma çıkarmak amacıyla önümüzdeki ayların eğitim ve seminer programlarını şimdiden planladık. Elbette bütün etkinliklerimiz sizlerin katılımlarıyla amacına ulaşacaktır. Bütün etkinliklerimize yoğun katılımlarınızı bekliyoruz.

Daha etkin, daha verimli bir Şube için çalışmalarımız devam edecek.  
Hepinizi saygıyla selamlıyoruz...

**MMO Antalya Şube Yönetim Kurulu**



## Şubemizden Haberler

<b>14 Eylül 2010</b>	Karayollarında Tehlikeli Madde Taşımacılığı Komisyonu kuruldu.	<b>5 Ekim 2010</b>	Staj Komisyonu kuruldu.
<b>18 Eylül 2010</b>	Endüstri Mühendisi Turhan Karakaya şube toplantı salonunda Psikrometri Semineri'ni sundu.	<b>7 Ekim 2010</b>	Daikin Altherma Hava Kaynaklı Isı Pompası Sistemleri Semineri Şube toplantı salonunda yapıldı.Semineri, Endüstri Mühendisi Turhan Karakaya'nın sundu.
<b>22 Eylül 2010</b>	Şube toplantı salonunda İş Geliştirme Yönetmeni Tülay Yıldız, KOBİ'ler İçin İş Geliştirme Semineri verdi.	<b>8 Ekim 2010</b>	Genel Merkez'de MİEM ve Gözetim Sorumluları Toplantısı düzenlendi. Şube'yi temsilen Teknik Görevli Nezh Kayahan katılım gösterdi.
<b>23-25 Eylül 2010</b>	Kerim Sezer'in sunduğu Yangın Tesisatı Kursu, Şube eğitim salonunda yapıldı. 23 üyemiz katılım gösterdi.	<b>9 Ekim 2010</b>	Mersin Şube'de düzenlenen 5. Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi Düzenleme Kurulu Toplantısı'na Şube Yönetim Kurulu Üyesi Mustafa Karabağır katıldı.
<b>24-25 Eylül 2010</b>	Genel Merkez'de düzenlenen TMMOB 41. Dönem Olağanüstü Genel Kurul Tplantası'na Şube Başkan Vekili Ümit Büyükeşmeli, Şube Denetleme Kurulu Üyesi Murtaza Ergen ve Şube Onur Kurulu Üyesi Eyüp Saydam katılım gösterdi.	<b>10 Ekim 2010</b>	Şube Sosyal Etkinlik Komisyonu etkinlikleri çerçevesinde Gelidonya Feneri'ne gezi düzenlendi.
<b>25 Eylül 2010</b>	Şube eğitim salonunda Nuri İldeş, Hidroelektrik ve Temel Pnömatik Eğitimi verdi.	<b>11-14 Ekim 2010</b>	Araçlar Projelendirme Kursu'nu Şerif Özsakarya Şube eğitim salonunda verdi. Kursu 22 kursiyer katılım gösterdi.
<b>27- 29 Eylül 2010</b>	Şerif Özsakarya'nın yaptığı Araçların LPG'ye Dönüşümü Kursu'na 29 kişi katıldı.	<b>14 Ekim 2010</b>	Araçların LPG'ye Dönüşümü Sektöründe Faaliyet Gösteren Firma Sahipleri Toplantısı Şube toplantı salonunda yapıldı.
<b>28-29 Eylül 2010</b>	LPG Dolum Boşaltım Kursu Şube eğitim salonunda Ömer Bıçak eğitmenliğinde gerçekleşti. Kursu 21 kişi katılım gösterdi.	<b>14 Ekim 2010</b>	Cihad Yarar'ın sunduğu Enerji Verimliliği Eğitimi Isparta ve Burdur İl Temsilciliklerimiz'de verildi.
<b>29 Eylül 2010</b>	LPG-CNG Uygulamalarında Kontrol Kriterleri Semineri Şube toplantı salonunda yapıldı. Semineri Şerif Özsakarya verdi.	<b>15 Ekim 2010</b>	Araçların LPG'ye Dönüşümü Faaliyet Gösteren Yetkili Firmaların Toplantısı Şube toplantı salonunda yapıldı.
<b>30 Eylül 2010</b>	Araçüstü Ekipman Uygulamaları Semineri Burdur ve Isparta İl Temsilciliğimiz'de gerçekleşti. Semineri Şerif Özsakarya verdi.	<b>16 Ekim 2010</b>	3. Enerji Verimliliği Kongresi Düzenleme Kurulu 2. Toplantısı Kocaeli'nde yapıldı. Toplantıya Şube Yönetim Kurulu Üyesi İbrahim Atmaca katıldı.
<b>1 Ekim 2010</b>	Araçüstü Ekipman Uygulamaları Semineri Manavgat ve Alanya İlçe Temsilciliğimiz'de gerçekleşti. Semineri Şerif Özsakarya verdi.	<b>16 Ekim 2010</b>	Genel Merkez'de Öğrenci Üye Kurultayı Düzenleme Kurulu Toplantısı'na Şube Yönetim Kurulu Üyesi Emre Çakan, Öğrenci Üyeler Gülçin Bengü ve Andaç Zirek katıldı.
<b>2 Ekim 2010</b>	İklim 2011 Ulusal İklimlendirme Kongresi Düzenleme Kurulu 1. Toplantısı yapıldı.	<b>19 Ekim 2010</b>	Cihad Yarar'ın sunduğu Enerji Verimliliği Eğitimi Alanya ve Manavgat İlçe Temsilciliklerimiz'de verildi.
<b>2 Ekim 2010</b>	Şube Sosyal Etkinlik Komisyonu çerçevesinde Zülfi Livaneli Konseri üyelerimizin büyük ilgisini gördü.	<b>20 Ekim 2010</b>	Yeni üyelerle buluşma toplantısı Şube'de yapıldı.
<b>2 Ekim 2010</b>	Endüstri İşletme Mühendisliği Kurultayı Düzenleme Kurulu Toplantısı'na Şube'yi temsilen Endüstri Mühendisi M. Murat Temiz katıldı.	<b>20 Ekim 2010</b>	Adaylar İçin Mülakat Teknikleri Semineri'ni Endüstri Mühendisi Ufuk Peker verdi.
<b>4 Ekim 2010</b>	Şube toplantı salonunda üniversiteye başlayan yeni öğrencilere Mesleğe Hoşgeldin Kokteyli düzenlendi.	<b>21 Ekim 2010</b>	Devlet Tiyatrosu oyunu "Hadi Aldat Bakalım" üyelerimizin yoğun katılımıyla izlendi.
		<b>27 Ekim 2010</b>	Asansörlerde Elektrik Semineri Doç. Dr. Şükrü Özen tarafından sunuldu
		<b>28-31 Ekim 2010</b>	YAPEX Fuarı'nda stand açılarak güneş, asansör ve havuz konuları ile ilgili seminerlerimiz gerçekleşti.



## İklim 2011 Düzenleme Kurulu İlk Toplantısını Yaptı

MMO Antalya Şube Toplantı Salonu'nda 2 Ekim 2010 tarihinde gerçekleşen Ulusal İklimlendirme Kongresi ve Fuarı - İklim 2011 Düzenleme Kurulu 1. Toplantısı'nın açılış konuşmasını Şube Başkanı Hüseyin Barut yaptı.

Antalya'da bine yakın turistik tesisin olduğunu belirten Barut, "iklimlendirme kentimiz ve bölgemiz için çok önemli. Oda olarak bu konuyu gündeme getirip uzman kişileri bir araya topladığımız İklim Kongrelerimizin bir yenisini düzenleyecek olmaktan büyük mutluluk duyuyoruz" diye konuştu.

Şube Müdürü Hüseyin Öğünlü ise, yine Antalya Şube tarafından düzenlenen İklim 2006 Sempozyumu ve İklim 2007 Kongresi hakkında genel bir bilgilendirme yaptı.



Toplantıda aşağıda yer alan konular karar altına alındı:

1. Kongrenin Kapsamının Belirlenmesi
2. Kongre Tarihi ve Yerinin Belirlenmesi
3. Kongre Düzenleme Kurulu Toplantı Takviminin Belirlenmesi
4. Kongre Yürütme Kurulu'nun Oluşturulması
5. Kongre Sekreterinin Belirlenmesi
6. Kongre Çağrı Bildirisinin Hazırlanması
7. Kongre Danışmanlar Kurulu'nun Oluşturulması
8. Kongre Gelir - Gider Bütçesinin Hazırlanması
9. Bildiriler Kitabı ile ilgili Çahşmalar
10. Destekleyen Kuruluşlar
11. Kongrede Yapılması Planlanan Kurs ve Seminerler hk.
12. Kongrede Düzenlenecek Sosyal Etkinlikler
13. Delege Ücretlerinin Belirlenmesi
14. Duyuru ve afiş
15. Kongrede ele alınacak konular
16. Kongre ana tema ve ana mesajı hk.
17. Dilek ve Öneriler



Düzenleme Kurulu'nun ortak kararı ile kongrenin 17-20 Kasım 2011 tarihinde dört gün olarak gerçekleştirilmesi uygun görüldü. İklim 2011 Düzenleme Kurulu 2. Toplantısını Mart 2011, 3. Toplantısını ise Eylül 2011 tarihlerinde gerçekleştirme kararı aldı.

Toplantıda ayrıca, kongrenin amacı ve kapsamı hakkında, aşağıda bulunan İklim 2007 Kongresi'nin amaç ve kapsamının genişletilmesine ve danışmanlar kurulunun oluşturulması ile ilgili olarak şubelerden talepler alınmasına karar verildi.

### AMAÇ

TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına, Antalya Şubesi tarafından gerçekleştirilecek olan İKLİM 2011 Ulusal İklimlendirme Kongresi; Oda - Üniversite - Sanayi- Proje Müteallifi - Uygulayıcı - Yatırımcı - İşletmeciler ve kullanıcıları bir araya getirerek, teknolojik yeniliklerin ve çağdaş uygulamaların ülkemize kazandırılmasının yanı sıra henüz uygulamaya geçmemiş teknolojilerin aktarılması, geliştirilmesi ve yaygın biçimde kullanıma sunulması amaçlanmaktadır.





**KAPSAM**

Ülkemizde; turizm, inşaat, otomotiv, tarım, sağlık vb. birçok alanda yoğun olarak kullanılan iklimlendirme sistemleri hakkında konunun tüm boyutlarıyla incelenmesi ve tartışılması için ilgili kesimleri bir araya getirecektir.

İklimlendirmenin tanımı, sistem ve teknolojileri, projelendirilmesi, uygulanması ve uygulamadaki aksaklıklar ile bunların giderilmesi, işletilmeleri ve bu süreçte kullanımı zorunlu bakım teknolojileri ve sistemleri ile ilgili bilgisayar yazılımları irdelenecektir.

Kongre kapsamında; kurs ve atölye çalışmaları düzenlenerek model uygulamalar gerçekleştirmiş, yeni bilgi ve deneyime sahip, konusunda uzman kişilerin aktaracağı bilgilerle kongrenin içeriğinin daha da zenginleştirilmesi amaçlanmaktadır.

Düzenlenecek panel ile de; iklimlendirme sistemleri alanında uygulanan politikalar ile uygulanan politikaların ekonomiye yansımaları tartışılacaktır.

Kongre ile eş zamanlı olarak SODEX ANTALYA 2011 Uluslar arası Isıtma, Soğutma, Klima, Havalandırma, Yalıtım, Pompa, Vana, Tesisat, Su Arıtma ve Güneş Enerji Sistemleri Fuarı düzenlenecektir.

Kongrede sunulan bildiriler ile yapılan panel sonucu ortaya çıkan görüş ve öneriler bir sonuç bildirisi ile kamuoyuna duyurulacaktır.



### İklim 2011 Ulusal İklimlendirme Kongresi ve Fuarı Kongre Sekreteryası



• Hüseyin ÖĞÜNLÜ	Kongre Sekreteri
• Aysu GÜRELİ	Kongre Sekreter Yardımcısı
• Melek MEŞHUR	Kongre Sekreter Yardımcısı
• Bilge KOCAAKU	Kongre Sekreter Yardımcısı



Şube tarafından önerilen Kongre Yürütme Kurulu'nun Düzenleme Kurulu üyelerinin önerileri dikkate alınarak aşağıdaki şekilde oluşturulmasına karar verildi.



• Ümit BÜYÜKEŞMELİ	Antalya Şube Başkan Vekili
• S.Buğra BARIN	Antalya Şube Sekreteri
• Ali ÇENGEL	Antalya Şube Saymanı
• İbrahim ATMACA	Antalya Şube Yönetim Kurulu Üyesi
• Mustafa KARABAĞIR	Antalya Şube Yönetim Kurulu Üyesi
• Bayram YÜKSEL	Antalya Şube Yönetim Kurulu Üyesi
• Serdar İLKMEN	Antalya Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi
• Turgut YARDIMCI	Antalya Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi
• Erdem PAK	Antalya Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi
• Ergin SARI	Antalya Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi
• Murat TÜRKMEÑOĞLU	Antalya Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi
• Emre ÇAKAN	Antalya Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi
• M. Murat TEMİZ	Antalya Şube Yönetim Kurulu Yedek Üyesi



## İş Geliştirmenin Püf Noktaları Masaya Yatırıldı

İş Geliştirme Yönetmeni Tülay Yıldız, Şube etkinlikleri çerçevesinde Kobiler için İş Geliştirme Semineri verdi. 22 Eylül 2010 Çarşamba günü Şube Toplantı Salonu'nda düzenlenen seminere işveren ve işçi statüsünde üyelerimiz ilgi gösterdi.



## Araç Üstü Ekipman Uygulamaları Tartışıldı



Şube etkinlikleri çerçevesinde 30 Eylül 2010 tarihinde Araç Üstü Ekipman Uygulamaları Semineri yapıldı. Makine Mühendisi Şerif Özsakarya'nın gerçekleştirdiği seminere üyelerimiz katılım gösterdi. Seminer Alanya ve Manavgat Temsilciliklerimiz'deki üyelerimizin katılımı amacıyla 1 Ekim 2010 tarihinde kendi temsilciliklerinde de gerçekleşti.



## Otogaz Dönüşümü Hizmeti Ele Alındı



Şube etkinlikleri çerçevesinde otogaz dönüşümü yapan üyelerimiz bir araya gelerek sorunlarını tartıştı. Şube Başkanı Hüseyin Barut'un açılış konuşmasını yaptığı toplantıda, Araçların LPG'ye Dönüşümü Komisyonu Başkanı Turhan Tok ve Sızdırmazlık Birimi Sorumlusu Serhat Bahçel de çalışmalarını hakkında bilgiler verdi.



## Verimli Bir İş Görüşmesi Nasıl Yapılabilir?

Şube Toplantı Salonu'nda, Endüstri Mühendisi Ufuk Peker'in sunduğu Adaylar İçin Mülakat Teknikleri Semineri'nde, başarılı bir iş görüşmesi için yapılması gerekenler konusunda üyelerimiz bilgilendirildi.



### Eğitim İçeriği

#### 1. İş Arama Ve Özgeçmiş Hazırlama

- İş Arama Süreci
- İş İlanlarında Dikkat Edilecek Noktalar
- Özgeçmiş Nedir ? Ne Olmalıdır ?
- Yeni Nesil Özgeçmiş
- Özgeçmişin Amacını Belirleme
- Etkileyici Özgeçmişler İçin Format Ve Biçim Önemli
- Özgeçmişin Bölümlerini Oluşturma
- Zayıf Yönleri Kuvvetlendirme

## Gündemde LPG - CNG Uygulamaları Vardı

Şube etkinlikleri çerçevesinde LPG-CNG Uygulamalarında Kontrol Kriterleri Semineri düzenlendi. Makine Mühendisi Şerif Özsakarya'nın gerçekleştirdiği seminere çok sayıda üyemiz katılım gösterdi.

29 Eylül 2010 tarihinde Şubemizde gerçekleşen LPG-CNG Uygulamalarında Kontrol Kriterleri Semineri, 30 Eylül 2010 tarihinde de Burdur ve Isparta İl Temsilciliklerimiz'deki üyelerimiz için düzenlendi.



### 2. İş Görüşmesi

- İş Görüşmesine Hazırlık
- Başarılı Bir İş Görüşmesi İçin Tavsiye Ve İpuçları
- İş Görüşmesi Şekilleri
- Stres Mülakatları
- Mülakatçıyı Tanıma
- Yapılması Ve Yapılmaması Gerekenler
- Doğrudan Cevaplanmak İstenmeyen Sorularla Baş Etmek
- Mülakat Sırasında Ve Sonrasında Adayın Sorabileceği Sorular
- Görüşmeler Kimleri İşe alır
- İş Görüşmesi Sonrası



## Hidrolik ve Temel Pnömatik Eğitimi Gerçekleşti

Mezlek içi eğitimler kapsamında Şube Toplantı Salonu'nda düzenlenen Temel Hidrolik ve Temel Pnömatik Eğitimi'ne çok sayıda üyemiz katılım gösterdi. Şube Yönetim Kurulu Üyesi Mustafa Karabağ'ın açılışını, Nuri İdeğin de sunumunu yaptığı eğitimde;

- akışkanlardan basınçlı yağ ve basınçlı havadan mekanik hareketler elde etmek,
- güç ünitesi - aktarım organlarının tanıtımı
- silindir ve türleri
- mekanik - elektrik akışkan - pilot ve oransal kumanda elemanlarının sembol tanımları
- makineler üzerinde endüstriyel uygulamaları-projelendirilmeleri teknikleri
- laboratuvar ortamında örnek kurma ve tanımların uygulamaları başlıkları hakkında bilgiler verildi.





## Altherma Hava Kaynaklı Isı Pompaları Tanıtımı

Eylül ayı sonunda Daikin'in yeni çıkarttığı hava kaynaklı ısı pompası serisinin son ürünü Altherma Flex Avrupa ile eş zamanlı olarak Türkiye'de pazarına sunuldu. Bu bağlamda Daikin'in Türkiye Distribütörü Isısan Isıtma ve Klima San. A.Ş., 7 Ekim 2010 tarihinde Daikin Altherma Hava Kaynaklı Isı Pompaları Sistem Tanıtım Toplantısı organize etti.

Makina Mühendisleri Odası Antalya Şubesi'nde gerçekleştirilen toplantıya 100'ün üzerinde Makine Mühendisi, Tekniker, Teknisyen, sektörde faaliyet gösteren proje firmaları, teahhütçü ve uygulamacı katıldı. Isısan Klima ve Havalandırma Ürün Yönetimi ve Pazarlama Departman Müdürü Turhan Karakaya yaptığı sunumda, katılımcılara hava kaynaklı ısı pompasının çalışma prensibi, avantajları, Altherma sistem geçitleri, referans projeler anlattı. Toplantı bitiminde son kullanıcılar ile yapılan röportajları içeren on dakikalık son kullanıcı videosu katılımcılara izletildi. Katılımcılara promosyon olarak video CD ve ürün broşürleri verildi.



Meslek içi eğitim etkinlikleri kapsamında değerlendirilen seminer Gözetim ve Yeniden Belgelendirme Kriterleri puanlama sistemine dahil olup, katılımcular Mekanik Tesisat alanında 20 puan aldı.

## 2010-İklimlendirme ve Psikrometri Eğitimi

Makine Mühendisleri Odası Antalya Şubesi yeni dönem eğitim seminerlerine Endüstri Mühendisi Turhan KARAKAYA tarafından verilen "İklimlendirme ve Psikrometri Eğitimi" ile başladı. 18 Ekim 2010 Cumartesi günü gerçekleştirilen eğitime Makine Mühendisi, Tekniker ve Teknisyen 76 kişi katıldı.



Endüstri Mühendisi Turhan KARAKAYA

Psikrometri, Psikrometrik Diyagrama Genel Bakış, Psikrometrik Diyagramdan Takip Edilebilecek Veriler, Karışım Hava Şartlarının Tespit Yöntemleri, Soğutmada Yoğuşan Su Miktarının Tespiti, Duyulur ve Gizli ısı Miktarının Hesap Yöntemleri, Üzeme Sıcaklığının ve Havanın Taşıdığı Enerji Miktarına Göre Hesap Yöntemleri, Psikrometrik Diyagram kullanılarak hesap yöntemlerinin pratik uygulaması konuları anlatıldı ve katılımcılara uygulama yaptırıldı.

Meslek içi eğitim etkinlikleri kapsamında değerlendirilen seminer Gözetim ve Yeniden Belgelendirme Kriterleri puanlama sistemine dahil olup, katılımcular Mekanik Tesisat alanında 20 puan almışlardır. Eğitimde, Klima Temel Kavramlarına Genel Bakış, Isı, sıcaklık ve İklimlendirme Kavramları, İklimlendirmede Genel Konfor Şartları, Klima ve çalışma Prensipleri, Soğutma ve Isı Pompası Çalışma Prensipleri, Termodinamik Çevrim ve Ph Basınç, Entalpi Kavramları, İklimlendirmede Kullanılan Matematiksel Birimler,

## SMM'ler Sorunlarını Masaya Yatırdı



Mekanik tesisat sektöründe çalışan mühendislerin yaşadıkları sorunlara çözüm bulmak amacıyla Şube Toplantı Salonu'nda bir araya gelen serbest mesleki mügevirler hizmet bedellerinin alımıyla ilgili bilgi alışverişinde bulundular.

Şube Başkanı Hüseyin Barut ve Şube Yönetim Kurulu üyelerinin katılımıyla yapılan toplantı da, Üyesi Erdem Pak'ın başkanlığında yapılan toplantıda hizmet bedellerinin alımında karşılaşılan problemler ile ilgili çözüm yolları arandı. Konuyla ilgili ortak görüşler dile getirildi.



## Makina Mühendislerine Temel Elektrik Bilgisi

Şube meslek içi eğitimleri çerçevesinde Makina Mühendisleri İçin Temel Elektrik Bilgisi konulu seminere üyelerimiz yoğun ilgi gösterdi.



Şube Toplantı Salonu'nda düzenlenen semineri Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Şükrü Özen verdi.

Seminerde temel elektriksel kavramlar, ulusal elektrik enerji ağı ve gerilim kademeleri, elektrik motorları, elektrik motorlarının kontrolü ve kontrol elemanlarının seçimi, elektriksel güvenlik, topraklama, sigortalar ve sanayide elektrik motorlarında enerji tasarruf odakları hakkında bilgiler paylaşıldı.

Seminerde elektrik enerjisinin önemine dikkati çeken Şükrü Özen, "Makina mühendisliği endüstriyel ve tesisat uygulama alanlarında elektrik enerjisi ile çokça iç içe olan temel mühendislik alanlarından biridir. O nedenle makina mühendislerinin temel düzeyde elektrik bilgisine hakim olmaları, uygulamada büyük kolaylık sağlayacaktır. Bu bakış açısı ile temel düzeyde elektrik bilgisi ve pratik yaklaşımlar katılımcılara aktararak uygulama alanında sorumlulukları pekiştirilmiştir" diye konuştu.



Farklı uygulama alanlarında sorumluluk alan makina mühendislerinin elektriğin temel uygulama alanlarında benzer eğitim seminerleri Şubemiz tarafından gerçekleştirilecektir.

## Cumhuriyetimizi coşkuyla kutladık...



Türkiye Cumhuriyeti'nin 87. Kuruluşu ve Mustafa Kemal'in ulusumuza armağanı olan 29 Ekim Cumhuriyet Bayramımızı sevinç ve coşku içinde kutladık. Türkiye Cumhuriyeti'nin 87. Kuruluşu ve Mustafa Kemal'in ulusumuza armağanı olan 29 Ekim Cumhuriyet Bayramımızı sevinç ve coşku içinde kutladık. Antalya Valiliği'nin önderliğinde düzenlenen Cumhuriyet Bayramı Atatürk Anıtı'na Çelenk Sunma Töreni'ne Şube Başkanı Hüseyin Barut da katıldı.

MMO Antalya Şube'ye att çelenki Atatürk Anıtı'na Teknik Görevliler Bilge Kocaakı, Nurullah Koç ile birlikte koyan Şube Başkanı Barut, Türkiye Cumhuriyeti'nin en önemli gününe ve Mustafa Kemal Atatürk ve silah arkadaşlarının ulusumuza armağan ettiği Cumhuriyet'e herkesin sahip çıkması gerektiğini kaydetti.





## Makina Mühendisliği Öğrencilerine Şubemizi Tanıttık

2010-2011 eğitim ve öğretim yılının başlamasıyla, Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makina Mühendisliği Bölümünü kazanan öğrencileri Şubemizle davet ettik.



2010-2011 eğitim ve öğretim yılının başlamasıyla, Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Makina Mühendisliği Bölümünü kazanan öğrencileri Şubemiz'e davet ettik. Şube Toplantı Salonu'nda düzenlenen öğrenci tanışma toplantısına, çok sayıda makine mühendisliği bölümü öğrencisi katılım gösterdi.

Toplantının açılışında Makina Mühendisleri Odası'nın tanıtım videosu izlendi. Ardından açılış konuşmasını yapan Şube Başkanı Hüseyin Barut, yeni öğrencilerin Antalya Şube'ye ücretsiz öğrenci üye olabileceklerini belirterek, öğrencilerin çekinmeden her türlü teknik ve teorik konuda Oda'dan destek alabileceklerini söyledi. Barut, konuşmasını şöyle sürdürdü: "Şubemizde öğrenci üye komisyonu kurduk.



Mesleki bilgi ve birikimlerinizi artırabileceğiniz çalışmalarınızı bizimle paylaşabilir, odamızın kütüphanesinde yer alan teknik kitaplardan ücretsiz olarak yararlanabilir derslerinizi ve ödevlerinizi hazırlamak için kütüphanemizi kullanabilirsiniz. Mesleğimizi size sevdirmek bizim görevimiz. Makina Mühendisliği iş alanı açısından her geçen gün gelişiyor. Üniversitemizden aldığımız eğitimin yanında Şubemizin de desteği ile gerçekleştirdiğimiz teknik gezilerde mezun olduktan sonra hangi branşta çalışacağınız hakkında bilgi sahibi de olabilirsiniz'.

Öğrenci tanışma toplantısına, Mühendislik Mimarlık Fakültesi Eski Dekanı Prof. Dr. Hikmet Rende, Makina Mühendisliği Bölümü Başkanı Prof. Dr. Narin Ünal, Yrd. Doç. Dr. Hakan Ercay ve Yrd. Doç. Dr. İbrahim Atmaca, Araştırma Görevlileri Fatih Güven, Ozan Tamer, Emrah Başar da katılım gösterdi.

## Isparta İl Temsilciliğimiz Yeni Binasına Kavuşuyor

Isparta İl Temsilciliğimiz'in yeni hizmet binasının son durumunu görmek ve tapu alım işlemlerini gerçekleştirmek amacıyla Şube Başkanı Hüseyin Barut, Şube S. Buğra Barın, Şube Saymanı Ali Çengel, Isparta İl Temsilciliğimiz'i ziyaret ettiler.



2011 Ocak ayı sonunda bitmesi planlanan hizmet binamızın, üyelerimizin hem mesleki hem de sosyal çalışmalarını daha ferah ve çağdaş bir ortamda gerçekleştirmelerini hedefliyoruz.





## Enerji Verimliliği Eğitimi Yapıldı

Enerji Verimliliği Semineri, 14 Ekim 2010 tarihinde Manavgat ve Alanya temsilciliklerimizde, 19 Ekim 2010 tarihinde ise Burdur ve Isparta temsilciliklerimizde toplam 89 meslektaşımızın katılımıyla gerçekleşti.

Gözetim ve Yeniden Belgelendirme Kriterleri puanlama sistemine dahil olan seminere katılan üyelerimiz, mekanik tesisat alanında 20 puan aldı. Üç saat süren semineri, Makine Mühendisi Cihat Yazar verdi.



*Burdur İl Temsilciliğimiz*

Yedi ana başlık altında oluşturulan seminerde Cihat Yazar ilk olarak, enerji verimliliği ile ilgili kanun ve yönetmelikleri anlattı.

Seminerde ayrıca, Enerji Verimliliği (ENVER) Kanunu, Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Arttırılmasına Dair Yönetmelik, Binalarda Isı Yalıtımı Yönetmeliği (TS 825), Isı İhtiyacı Kimlik Belgesi, Bina'nın Enerji Verimliliği İndeksi, Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği, Merkezi Isıtma ve Sıhhi Sıcaksu Sistemlerinde Isınma ve Sıhhi Sıcaksu Giderlerinin Paylaştırılmasına İlişkin Yönetmelik, Elektrikli Ev Aletlerinin Enerji Etiketlemesi ile ilgili olarak kısa bilgilendirme yapan Yazar, uygulamada karşılaşılan sorunlar hakkında da bilgi verdi.



*Isparta İl Temsilciliğimiz*



*Manavgat İlçe Temsilciliğimiz*

Yakın zamanda Odamızın da sertifikalandırma eğitimi vereceği, Bina Enerji Yöneticisi'nin görevleri ve yasal sorumlulukları hakkında detaylı bilgileri de paylaşan Cihat Yazar, hangi kapasitedeki binaların ve kurumların yönetici bulundurma zorunluluğu olduğunu da anlattı.

Türkiye'deki enerjinin %76'sının dışarıdan karşılandığını belirten Yazar, "Enerji, Devletin stratejik önemde bir konusu olmalıdır. Dünya'da ve ülkemizde enerji kaynaklarının korunması gerekir" diye konuştu.



*Alanya İlçe Temsilciliğimiz*

Seminerde yine, Enerji Tasarrufu ve Enerji Verimliliği'nin tanımları yapılarak, örneklerle aralarındaki farklar tartışıldı. Enerji'nin üretimde ve tüketim noktalarında çevreye verdiği zararlardan da söz edilerek yenilenebilir enerji kaynaklarının daha fazla teşvik edilmesi gerektiği vurgulandı. 2-3 dakikalık kısa filmlerle bu düşünce desteklendi. Su tasarrufu yapmanın da aynı zamanda enerji tasarrufuna katkı sağlayacağı nedenleriyle birlikte paylaşıldı.

Son olarak, ısı yalıtımının önemi vurgulanarak ve aydınlatma, elektrikli ev aletleri ile ısıtma sistemlerinin enerji tüketimleri konusunda nasıl tasarruf yapılabileceği anlatıldı.



## Yapex Fuarı'na Üyelerimiz Büyük İlgı Gösterdi

Şubemiz, 28-31 Ekim 2010 tarihlerinde Antalya Expo Center'de düzenlenen Yapex Yapı Fuarı'nda gerçekleştirdiğimiz seminerlerimize, üyelerimiz yoğun ilgi gösterdi. YAPEX Fuarı kapsamında, üyelerimizin mesleki bilgi ve birikimini artıracı etkinliklerimiz oldu. Şubemiz YAPEX Fuarında dört ayrı seminere iniza attı.



Oda-Üniversite işbirliği ile düzenlenen ve Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü, Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. İbrahim Atmaca ile Mimar İsmail Volkan'ın sunduğu, TS 826 Isı Yalıtım ve Yeni Nesil ısı Yalıtım Malzemeleri Semineri'nde gerçekleşti.



Fuar kapsamında ayrıca Antalya'nın turizm merkezi olması itibarıyla yüzme havuzlarının bakımı ve kontrolleri ile ilgili üyelerimizin bilgilendirilmesi amacıyla MMO Onur Kurulu Üyesi ve UHE Antalya Temsilcisi Mustafa Karaman ve Makina Mühendisi Ferit Güreli, Yüzme Havuzları Hakkında Genel Bilgilendirme, Projelendirme, İmalat ve Montaj Semineri verdi. Fuarda aynı gün MMO Antalya Şube Yönetim Kurulu Üyesi Mustafa Karabağır ise, Güneş Enerjisinin Konutlarda Kullanımı Semineri ile güneş enerjisinin önemine dikkati çekti.



Makina Yüksek Mühendisi Bekir Gürkan Düztepe'nin sunumunu yaptığı Yapılarda Engelli Liftlerin Kullanımı ve Engelli Geçişlerini Sağlama Yolları Semineri'ne de yoğun ilgi gösteren üyelerimiz liftlerin kullanımı hakkında geniş bilgi sahibi oldu.

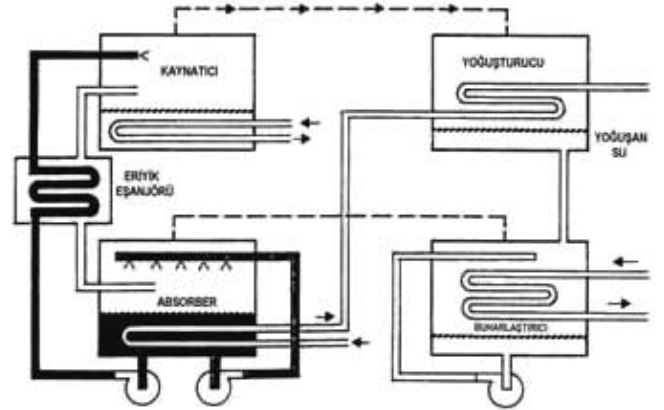


Öte yandan fuar içerisinde hazırlanan MMO Şube standında üyelerimize ve sektör temsilcileri ile fuar ziyaretçilerine yönelik çeşitli hizmetlere yanıt verildi. MMO yayımlarının da tanıtıldığı standımıza uğrayan ziyaretçiler, görevli çalışanlar tarafından Odamızın çalışanları hakkında bilgilendirildi.





Yazımızın ilk bölümünde bahsettiğimiz gibi, en uygun güneş enerjisi kaynaklı soğutma sistemlerinden biri de absorpsiyonlu soğutma sistemleridir. Yazımızın 2. ve 3. bölümleri güneş enerjisinin de kullanılacağı absorpsiyonlu sistemler üzerinde yoğunlaşacaktır. Buhar sıkıştırmalı çevrim sistemine benzer şekilde absorpsiyonlu sistem de buharlaşma - yoğuşma döngüsüne dayanmaktadır. İlkinde buharın sıkıştırılması elektrik enerjisiyle mekanik kompresörde yapılırken, absorpsiyonlu sistemde bu işlem bir ısı kaynağından sağlanan enerjiyle gerçekleşmektedir. Bu ısı, güneş enerjisi gibi diğer proseslerden elde edilen sıcak sudan, buhardan, gaz yakıtların direkt bir kazanda yakılmasından veya herhangi bir atık ısının kullanılmasından elde edilebilir. Absorpsiyonlu ve buhar sıkıştırmalı sistem arasındaki benzerlikler Şekil 1.'de görülmektedir.



Şekil 2. Tek kademeli absorpsiyonlu soğutma sistemi akış diyagramı

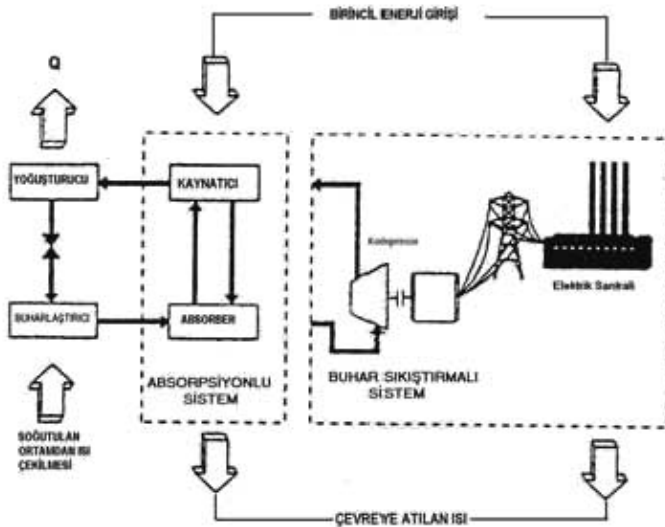
Absorpsiyonlu soğutma sisteminde kullanılan birçok soğutucu akışkan - absorbent çifti vardır. Fakat günümüzde pratikte kullanılan başlıca akışkan çiftleri şunlardır;

- Soğutucu akışkan olarak amonyak, yutucu akışkan olarak su - amonyak eriyiği;
  - Soğutucu akışkan olarak amonyak, yutucu akışkan olarak su - amonyak ve hidrojen eriyiği;
  - Soğutucu akışkan olarak su, yutucu akışkan olarak LiBr - su eriyiği;
  - Soğutucu akışkan olarak dichloromethane, yutucu akışkan olarak demethoxytetraethylene glycol eriyiği;
  - Soğutucu akışkan olarak amonyak, yutucu akışkan olarak sodyum thiocyanate (NaSCN) ve amonyak eriyiği.
- Absorpsiyonlu soğutma, buharlaşma sırasında ısıyı absorbe ederken, absorpsiyon işlemi ısı açığa çıkaran soğutucu çiftlerin kimyasal olarak birleşmesi esasına dayanır. Absorpsiyonlu soğutma sisteminde soğutucu akışkan absorber içinde çözülebilir ve sistemdeki iki akışkanın çok farklı kaynama sıcaklıklarına sahip olması gerekmektedir. Günümüzde ticari olarak kullanılan iki ana sistem vardır.

İlki özellikle iklimlendirme uygulamalarında kullanılan LiBr - su çiftidir. Bu çiftin soğutma limiti yaklaşık olarak 4°C dolaylarındadır. İkincisi amonyak - su çiftidir. Bu çift genelde 4°C'nin altında soğutma istenen uygulamalarda kullanılır. İstenildiğinde -60°C'ye kadar soğutma yapılabilmektedir.

Ticari olarak en yaygın olarak kullanılan amonyak - su ve LiBr - su akışkan çiftlerini karşılaştırırsak;

- Yukarıda belirtildiği gibi, LiBr - su çiftinde soğutucu akışkan olarak su kullanıldığı için 0°C'nin altına inilmemektedir. Bu çift genellikle iklimlendirme uygulamalarında kullanılmaktadır. Soğutma limiti yaklaşık 4°C dolaylarındadır. Amonyak - su çifti 4°C'nin altında soğutma yapmak istenen uygulamalarda kullanılabilir. İstenildiğinde -60°C'ye kadar soğutma yapılabilmektedir.



Mevcut absorpsiyonlu sistemler; düşük ısı enerjili tek etkili (tek kademeli kaynatıcı) veya ısı kaynağı olarak direkt yakınlı ya da yüksek dereceli buhar kullanan, enerji verimliliği yüksek çift etkili (iki kademeli kaynatıcı) sistemler olmak üzere iki ana gruptan oluşmaktadır. Tek kademeli absorpsiyonlu soğutma sistemi akış diyagramı Şekil 2.'de gösterilmiştir. Absorpsiyonlu soğutma sisteminde iki farklı akışkan dolaşır. Bunlardan birisi soğutucu akışkandır. Bu akışkan buharlaştırıcıda buharlaşarak soğutma yükünün ortamdaki çekilmesini sağlar. Diğer akışkan, yutucu (absorbent veya soğutucu) akışkandır. Bu akışkan çevrimin belirli bir kısmında soğutucu akışkanı taşır. Soğutma sistemini meydana getiren başlıca elemanlar kaynatıcı, yoğurturucu, buharlaştırıcı, absorber ve eriyik eşanjörü (ekonomizör) olarak tanımlanır. Soğutucu akışkan, soğutma sisteminin her tarafında dolaşır. Yutucu akışkan ise sadece kaynatıcı, absorber ve eriyik eşanjörü arasında dolaşır.



b) LiBr - su çiftinde, ileride detayları verilecek olan, kristalizasyon sorunu vardır. Bunu önlemek için bazı ilave sistem değişiklikleri (by - pass hattı gibi) gerekebilir. Ayrıca kristalizasyon sorunu nedeniyle çalışma aralığı dardır.

c) Amonyak - su çiftinde suyun amonyakla birlikte yoğunlaştırıcıya gitme riski vardır. Bu nedenle kaynatıcı çıkışına bu durumu engelliyen sistemlerin yerleştirilmesi gerekir. Bu da maliyeti artırır.

d) Amonyak - su çiftinde amonyak zehirli olduğu için kullanım yeri özenle seçilmeli, kaçağa müsaade edilmemelidir.

e) Amonyak - su çiftinde, amonyağın sıcaklığa karşılık gelen doyma basıncı yüksek olduğu için kullanılan boruların et kalınlığının daha kalın olacağına dikkat edilmelidir. Bu da yine maliyeti artıracaktır.

f) LiBr - su çiftiyle çalışan soğutma sistemi, düşük basınçlarda çalıştığı için önlenemeyen hava sızıntılarına sebep olabilir.

g) Amonyak, bakır ve bakır türü malzemelerle reaksiyona girdiğinden dolayı amonyak - su kullanan sistemlerde paslanmaz çelik kullanılmalıdır.

h) Her iki akışkan çiftinde de sudan dolayı paslanma riski büyüktür.

i) Sistemin soğutma tesir katsayısı COP, LiBr - su çiftinde amonyak - su çiftine göre daha büyüktür. LiBr - su çiftinde absorbent olarak kullanılan lityum bromür zehirsiz ve uçucu olmayan bir tuzdur. Lityum bromür sistemde, absorber ile kaynatıcı arasında çalışır. Absorberde soğutucu akışkan ile çözelti oluşturarak soğutucuyu yüksek basınç bölgesine taşır. Lityum bromürün kaynama noktası sıcaklığı sudan 540 °C daha fazladır. Bu özelliği sayesinde su ile lityum bromürün birbirinden ayrılması oldukça kolaydır.

Lityum Bromür - Su Eriyiği Kullanan Absorpsiyonlu Soğutma Sisteminin Çalışma Prensipleri şu şekilde açıklanabilir: Soğutucu akışkan olarak su, absorbent olarak da lityum bromür kullanılır.

Soğutma, sıvının buharlaşması esnasında etrafından ısı absorbe etmesi prensibine dayanılarak yapılmaktadır. LiBr bakımından fakir eriyik absorber gövdesinin alt kısmında toplanmıştır. Buradan, bir eriyik pompası tarafından fakir eriyik, bir ön ısıtma için, gövde - boru tipli bir ısı değiştiricisinden geçirilir. Absorberden çıkıp bir pompa vasıtasıyla ısı değiştiricisinden geçerek ısınan LiBr bakımından fakir eriyik kaynatıcıya gelir.

Kaynatıcıda, dışarıdan verilen ısıyla, soğutucu akışkan buharı buharlaşarak eriyikten ayrılır. Buharlaşarak kaynatıcıyı terk eden soğutucu buharı, yoğunlaştırıcıya girer. Kaynatıcıda, içinden soğutucu buharının ayrılmasıyla LiBr bakımından zenginleşen eriyik (zengin eriyik), ısı değiştiricisinden geçip, fakir eriyiğe ısı verdikten sonra absorbere geri döner. Kaynatıcıdan buharlaşarak yoğunlaştırıcıya giren soğutucu buharı burada yoğunlaşarak dışarıya ısı atar. Yoğuşma basıncı, izafi olarak buharlaşma basıncından büyüktür. Her iki basınç mutlak olarak atmosfer basıncının altındadır. Basınç kayıpları düşünülmezse, kaynatıcı yoğunlaştırıcı basıncında, absorber ise buharlaştırıcı basıncındadır.

Yoğunlaştırıcıdan tamamen yoğunlaşmış olarak çıkan soğutucu akışkan, izafi olarak düşük basınçta çalışan buharlaştırıcıya girmeden önce bir kısılma vanasından geçirilir. Buharlaştırıcıya kısılarak giren soğutucu akışkan, burada buharlaşarak, buharlaşma için gerekli ısıyı iklimlendirmede soğutma işleminde kullanılan soğutulan sudan çeker. Buharlaştırıcıdan doymuş buhar veya kızgın buhar fazında çıkan soğutucu akışkan absorbere girer. Absorberde, ısı değiştiricisinden geçip ısı verdikten sonra bir kısılma vanasında absorber basıncına kısılan zengin eriyik, buharlaştırıcıdan gelen soğutucu buharını yutar (absorbe eder). İşlem esnasında ısı açığa çıkar.

Yutma işleminin iyi bir şekilde gerçekleşmesi için, açığa çıkan ısının, absorberden atılması gerekir. Absorber içinde tekrar LiBr bakımından fakir hale gelen eriyik, bir pompa vasıtasıyla tekrar kaynatıcıya gönderilir. Isı ekonomisi için, absorberden kaynatıcıya gönderilen fakir eriyik, kaynatıcıdan dönen zengin eriyik tarafından bir ısı değiştiricisinde ısıtılır.

Görüldüğü gibi, pompaya verilen küçük bir enerji haricinde, absorpsiyonlu soğutma sisteminin çalışması için dış bir mekanik enerjiye ihtiyaç yoktur. Kaynatıcıda verilen ısı enerjisi ile sistem çalışır. Absorpsiyonlu soğutma sisteminde, soğutucu akışkan iki kere yoğunlaştırulup buharlaştırılmaktadır.

Halbuki buhar sıkıştırmalı mekanik soğutma sisteminde bu işlem bir kere olur. İlave buharlaşma - yoğunlaşma, mekanik enerjinin yerini alan fiziko - kimyasal bir işlemdir. LiBr - su çiftinin en büyük sorunu ise, LiBr'ün kristalleşerek katı faza geçme olasılığıdır. kristalizasyonun sebepleri ve alınabilecek önlemler, amonyak - su çifti ile çalışan absorpsiyonlu sistemleri ve çift kademeli absorpsiyonlu soğutma sistemleri ilerleyen yazılarda okuyuculara sunulacaktır.

## KAYNAKÇA

Yiğit, A., *Atmaca, İ. Güneş Enerjisi, Alfa - Aktüel Yayınevi, 2010*

*Atmaca, İ. Güneş Enerjisi Kaynaklı Absorpsiyonlu Soğutma Sisteminin Simülasyonu. Yüksek Lisans Tezi, U.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2002.*

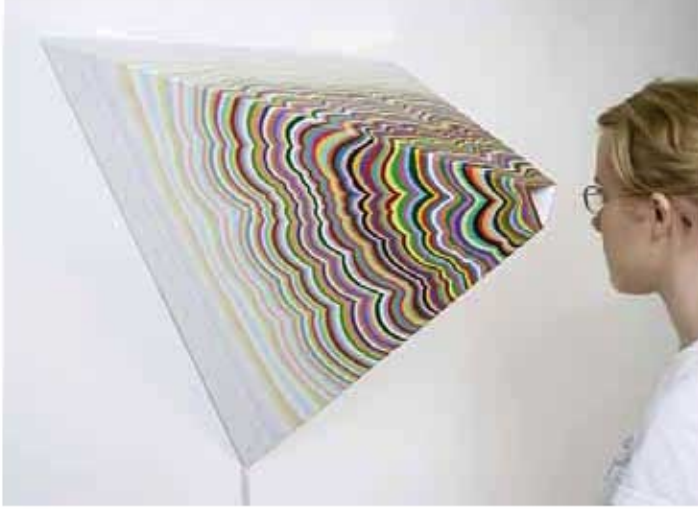


## Vizyon ve Vizyon Kavramı

Ufuk PEKER / Endüstri Mühendisi

### Vizyon Kavramı

Günlük yaşantımızın hemen hemen her yerinde karşımıza çıkan vizyon, kavramsal olarak görülmek istenen veya görülen bir resim veya manzara anlamına gelir. (latince visio; görme anlamına gelir (Anonim, www.mszlabs.orgs )



Alman asıllı Fransız inşaat mühendisinin, 1877 de yaptığı çelik konstrüksiyon köprü o zamana kadar yapılmış en uzun köprüydü. İşte her şey bu adamın 10 yıl önce gördüğü bir rüya ile başladı. Rüyasında Paris'i gördü. Paris'e yüksek bir tepeden bakıyordu. Paris o kadar güzel ve ihtişamlıydı ki, herkes Paris'in bu güzelliğini görmeli diye düşündü uyandığında. Biliyordu ki Paris'i o hali ile herkesin görebilmesinin tek yolu büyük bir kule inşa etmektir. Tüm engellemelere, eleştirilere ve günün zorluklarına rağmen Paris'te 1879 da o ana kadar yapılan dünyanın en uzun kulesi yükseldi. Bugün dünyanın en çok ziyaret edilen yedi yerinden biri olan mühendislik ve mimariyi zarif bir tasarım ile bütünleştiren Eifel kulesiydi bu. Ve bir rüyanın peşinden koşan mühendis ise Gustave Eiffel di.

Bugünün hem toplumsal hem teknolojik olarak gelişmişliğin temseline insanoğlunun hayalleri ve bu hayallere ulaşmak için geçirdiği evreler vardır. "İnsanoğlunun Yapacakları, Hayal Ettikleri ile Sınırlıdır" der Clarke. Bu nedenle kimi zaman hayal anlamında kullanılan vizyon önemlidir.

İşletme yönetimi açısından vizyon; kurumun gelecekte kendini görmek istediği yer, yada kurumun gelecek ile ilgili hayalleri olarak tanımlanabilir. Canlı bir organizma gibi olan işletmelerinde yapabilecekleri vizyonları ile doğru orantılıdır.

Yönetim biliminin bugün geldiği noktada stratejik yönetim kurumlarının gelecekte de varlıklarını sürdürebilmeleri için önemli bir yol göstericidir. Stratejik Yönetimin dayandığı temel unsurların başında ise vizyon gelir.

### Vizyon Oluşturma

İşletmeler vizyonlarını belirlerken farklı yöntemler kullanırlar. Elbetteki tercih edilen yöntem işletmenin kültürü ile doğru orantılı olmalıdır. Vizyon oluşturma çalışmalarında karşımıza üç farklı yöntem çıkmaktadır. Bunlar;

**Dikta Yöntem :** Vizyonun kurucu, yada üst düzey yönetici tarafından belirlenerek örgüt üyeleriyle paylaşıldığı yöntemdir. Bu yöntem genellikle aile şirketlerinde ve merkezi kararlarla yönetilen örgütlerde daha yaygın kullanılmaktadır. Vizyonun belirlenme süresi çok kısa olmakla birlikte çalışanların vizyonu içselleştirmesi zor ve zaman alan bir süreçtir.

**Katılımcı Yöntem :** Vizyonun yönetim ekibi tarafından belirlenerek çalışanlarında görüşlerinin dikkate alındığı ancak nihaiyi vizyonun üst yönetimin kesinleştirdiği yöntemdir. İnsan kaynakları yönetimi anlayışı ile hareket etmeye çalışan yarı kurumsal yada ülke standartlarında kurumsallaşmış orta ve küçük ölçekte örgütlerde daha yoğun olarak kullanılmaktadır.

**Enjekte Yöntem :** Örgütün destek aldığı danışman ya da danışman firma tarafından "Vizyon tanımı olması gerektiği" noktasından hareket ederek hazırlanıp üst yönetimin onayı ile yayımlandığı yöntemdir. Az çalışanla yüksek kar marjları elde eden örgütler arasında çeşitli belge gerekliliğini hedefleyen örgütlerde karşılaşılmakta birlikte, kimi zaman iş hacmi ve çalışan sayısı ile de büyük işletmelerin bu yöntemi kullandığı görülmektedir. **Temsil Yöntemi :** Örgüt içinden seçilen yetkin kişiler tarafından çalışanların, tüm yönetim ekibinin ve müşterilerin görüş ve beklentileri dikkate alarak gurup tarafından alternatif vizyonların hazırlanıp yönetim ve çalışanlar tarafından bildirinin kesinleştirildiği yöntemdir.

**Temsil Yöntemi ile Vizyon Oluşturma Aşamaları:** Artan rekabet koşullarında lider karakterli insan kaynakları ile çalışan işletmelerde vizyon bildirisinin üst yönetim tarafından hazırlanarak çalışanların belirlenen vizyonu benimsemelerini beklemek ve bu yolda çaba harcamak etkin bir yöntem olmayacaktır. Çalışanlarını güçlendiren katılımcı yönetimin hakim olduğu işletmelerde vizyon bildirisi çalışması için en uygun yöntem, temsil yöntemidir.









## Futbol ve Antalya

Berdar İLKİMNİ

Milyonların tutkusu futbola, eşer Antalya'dan sığınan bir pencereden bakmak isterseniz, önce kulüplerimizi, oyuncularımızı hatırlamanız gerekecektir. Hadi Antalya'nıza halan Türkiye futbol liglerinde temsil eden futbol kulüplerimize kısaca bir göz atalım.

Medical Park Antalyaspor (Süper lig), Alanyaspor (2.lig), Kepez Belediyespor ve Tekirova Belediyespor (3.lig), Demre Belediyespor ve Manavgat Evrensakıspor (Bölgesel Amatör Lig)



## ANTALYASPOR

Ülkemizde 1969 yılında 'Milli Lig' adı altında tüm ulusu kapsaması hedeflenen futbol ligi kuruldu ama bu futbol ligi genellikle İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük şehirlerin takımlarından oluşuyordu. Türkiye Futbol Federasyonu'nun 1965 yılında her ilin bir takımı olması için çıkardığı izinle Türkiye'nin çeşitli illerinde yerel liglerde mücadele eden futbol takımlarını birleşip şehirlerinin adına mücadeleye başlanıyordu.



Şehrimizin gururu Antalyaspor, 2 Temmuz 1966'da Yenikapı Suspor, İlk Işıkspor ve Ferrokromspor takımlarının birleşmesiyle kuruldu ve ilk olarak profesyonel liglere 1966-67 sezonunda Türkiye Profesyonel İkinci Lig'inden katıldı. 1981-82 sezonunda 2. Lig'i şampiyon olarak tamamlayan Antalyaspor, 1982-83 sezonunda ilk kez 1. Lig'e yükseldi. İlk maçında Fenerbahçe ile 1 - 1 berabere kalarak, sezonu 14. tamamladı. 1982-83 sezonu, Anadolu'nun gururu olan Trabzonspor'un Türkiye ligine damgasını vurduğu bir dönemde, beş yıllık bir aradan sonra Lig Şampiyonu olan Fenerbahçe'nin, aynı zamanda finalde Mersin İdman Yurdu'nu yenerek gümüş şampiyonluğunu kutladığı, Türkiye Kupasını aldığı son kupa olarak ta hafızalarımızda kalmıştır.

Antalyaspor iki sezon sonra ligi 17. sırada tamamlayıp 1. Lig'den düştü. Daha sonraki sezonlarda bir kez daha 1. Lig'e çıkıp ve ardından yine düşen Antalyaspor, 1993-94 sezonunda 'Play-off'larla yeniden 1. Lig'e yükseldi. Süper Lig'de 8 yıl aralıksız oynayan Antalyaspor, bu dönemde 1998-99 sezonunu 6. tamamlayarak lig tarihindeki en iyi derecesini elde etti. 2001-02 sezonu sonunda küme düşen Antalyaspor 2006-07 sezonunda 1. lig'e çıkmasına rağmen aynı sene yeniden 2. lige düştü.

2008-09 sezonunda 6. kez Süper Lig'e çıkan, Teknik direktörleri, Beşiktaş'ın efsane oyuncusu Şifo lakaplı, Mehmet Özdişlek'e takımının inandığı gibi artık uzun süre 1. ligde şehrimizi temsil edeceğine bizlerde inanıyoruz. 13 sene aralıksız Beşiktaş'ın formasını giyen Şifo Mehmet, 1991 yılında, yılın futbolcusu seçilerek, lig tarihinde en fazla gol atan orta saha oyuncusu olarak, futbol hayatında sadece bir kart görüp en centilmen futbolcu seçilerek, Türk futbol tarihinin nadir futbolcularından biri olurken, son üç senedir teknik direktör olarak Antalyaspor'un başarısı için ter döküyor. Bu sezon ligi 10. hafta sonunda beşinci sırada bitiren, aynı yıl, 1966 doğumlu Antalyaspor ve Mehmet Özdişlek'e başarılar dileriz.



2000 yılında, Türkiye kupasında büyük bir başarıya imza atan Antalyaspor, Diyarbakır'da Galatasaray'la kupa finali oynamış, 2-2 biten maçın uzatmalarında öne geçmesine karşın, Hakan Şükür'ün attığı son golle sahadan 5-3 yenik ayrılmıştı. Aynı Galatasaray tam iki hafta sonra, 14.06.2000 tarihinde, Kopenhag'da normal süresini yine berabere bitirdiği maçta, bir dünya devi Arsenal'i penaltılarla yenip, UEFA Kupası'nı ülkemize getirerek bir tarih yazıyordu.

Antalyaspor, Türkiye'yi 1996 ve 1997 yıllarında İntertoto Kupası'nda, 2000 yılında da UEFA Kupası'nda olmak üzere üç kez temsil etmiştir. İntertoto da iki dönemde de gruptan çıkamazken, UEFA kupasında eleme turunda Rubin Kazan'ı iki maçta da yenerek geçip ilk turda Werder Bremen'in rakibi oldu. Kendi evindeki maçı 2-0 alan Antalyaspor Almanya'da 6-0 yenilerek kupalara veda etti.

Antalyaspor, maçlarını bu sezondan itibaren, 10.000 kişilik Antalya Mardan Stadyumunda oynamaktadır. Renkleri kırmızı beyaz olan klubün logosunda Antalya Sporun baş harfleri ve Keykubat'ın şehre kazandırdığı eseri Yivli Minare vardır. Yivli Minare'nin üzerindeki üç bant ise Antalyaspor'u oluşturan üç takımı temsil eder. Lakapları Akrepler olan Antalyaspor'un ateşli taraftar grubu O7 Gençliktir. 1981 yılında Antalyasporu desteklemek amacıyla kurulan ve dernekleşen Türkiye'nin ilk taraftar grubudur. Bu taraftar kitlelerinin tek kardeşi ise Kocaelispor'dur ve her maçın 41'ci Dakikasında Kocaelispor'a tezahürat ederler...



## ALANYASPOR

Alanyaspor Alanya'nın turuncu-yeşilli futbol kulübüdür. Antalya ilinin bugüne kadar gelmiş en eski kulüplerinden biri olup 1948 yılında Doktor Ali Nazım Köseoğlu ve Alanyalı aydın gençlerin katkılarıyla kurulmuştur. Maçlarını 3760 kişilik Milli Egemenlik Stadı'nda oynayan kulüp TFF 2. Lig'te mücadele etmektedir. 2011 yılında açılması planlanan UEFA ve FIFA kriterlerine uygun, 15.000 kişilik yeni Alanya stadyumunu ise uluslararası müsabakalara ev sahipliği yapmaya hazırlanıyor.

1984-85 Yılında Türkiye 3.Liginde başlayan, Alanyaspor 1987-88 Sezonunda Tarihinde İlk Kez Kuruluşunun 40.Yılında Türkiye 2.Ligine Yükselme Başarısı Gösterdi.1996-97 Sezonunda yeniden 3.Lige Düşerken 2003-04 Sezonunda 18 Yıl Sonra Şampiyon Olarak Yeniden 2.Lige Döndü.

## TEKİROVA BELEDİYESPOR

Tekirova Belediyespor Kemer ilçesinin Tekirova beldesinde,18 Şubat 2003'te kuruldu. Mavi-beyaz renklere sahip Tekirova Belediyespor, 5 sene içinde amatör liglerden çıkarak, 2008-09 sezonunun sonunda şampiyonluk ipini göğüsleyerek Türkiye Futbol Federasyonu 3. Lig'e yükselme gruplarına katıldı. Finalde Kumluca Belediyespor 'u, yenerek 3. Lig'e yükselmeye hak kazandı. Kulüp, halen TFF 3. Lig'de mücadele etmektedir. Maçlarını 12.390 kişilik Dr. Fehmi Öncel stadında oynamaktadır.

Türkiye'nin profesyonel ligde mücadele eden ilk belde takımı olma başarısına da sahip olan Tekirova Belediyespor Antalya'yı 3.ligde temsil ediyor.

## DEMRESPOR

1982 yılında Antalya'nın Demre ilçesinde kurulmuş, renkleri yeşil-beyaz, lakabı yeşil akrep olan spor kulübüdür. TFF Bölgesel Amatör Liginde mücadele etmektedir. Maçlarını 1.800 kişilik Demre belediyespor stadında oynamaktadır. Taraftar grubunun adı The Myra'dır.



Demre'nin tarihini yansıtan Myra antik kentinden almaktadır. The Myra tribünlerinin özelliği Kekovaspor'u kardeş takım kabul etmesidir. Kulüp tarihinde bazı ünlü futbolcuları Türk futboluna kazandırmıştır. Bunlardan bazıları şu an Beşiktaş'ta başarıyla oynayan Yusuf Şimşek, Rüştü Reçber'dir.

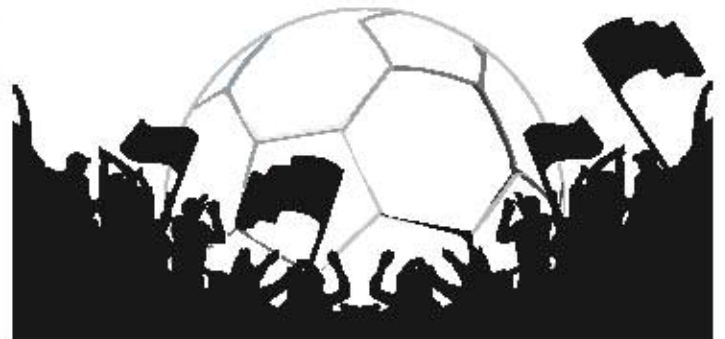


En Fazla Millî Olan Kaleci: Rüştü REÇBER

Türkiye A Millî Futbol Takımımızın tarihinde en çok forma giyen futbolculara bakıldığında Rüştü Reçber'in ilk sırada yer aldığı görülmüyor. 10 Mayıs 1973 Korkuteli-Antalya doğumlu olan Beşiktaşlı ünlü file bekçisi, toplam 119 maçta millî formayı giydi. Arkasından gelen Hakan Şükür, Bülent Korkmaz, Tugay, Alpay, Ogün gibi ünlü oyuncularımızın aktif futbol hayatlarını bitirdiklerini düşünürsek bu rekor uzun yıllar Rüştü'de kalacağı bir gerçek. Zira millî takımımızın as oyuncularından Sakaryalı Tuncay (72), İstanbullu Emre (88) ve Nihat'ın (83) daha uzun yıllar millî takımda top koşturması gerekecek.

**ANTALYAMIZ'I TEMSİL EDEN  
TÜM KULÜPLERİMİZE VE  
RÜŞTÜ, YUSUF, VOLKAN,  
BURAK GİBİ ŞEHRİMİZİN TÜM  
FUTBOLCULARINA BU SEZON  
BAŞARILAR DİLİYORUZ.**

*Şube Spor Komisyonumuzun etkinlikleri çerçevesinde her hafta aralıksız gerçekleştirdiğimiz futbol maçlarına katılım göstermek isteyen üyelerimiz [antalya.basla@mimo.org.tr](mailto:antalya.basla@mimo.org.tr) adresine başvuruda bulunabilirler.*





## Siyasal İktidarın Yapı Denetimi ile İlgili Aldığı Kararlar Doğru Değildir...

17 Ağustos depreminin 11. yıldönümü nedeniyle deprem bir kez daha gündemimizde. Marmara depreminden sonra, yaşanan felaketten aldığımız ders; "yapı üretiminin yeterince denetlenmemiş" olmasıydı.

Ne yazık ki ülkemizde yapı üretim süreci rantta bağlı olarak şekillenmekte, konut üretiminde esas beklenti getiri üzerine kurulmaktadır. Yapı projeleri mevcut işleyişte halen kullanıcı ve/veya tüketici için belediyeden alınacak yapı ruhsatının tamamlayıcı birer evrakı olmaktan öte anlam taşımamaktadır.

Yapı denetimi, bütün bu sürecin başat unsuru olarak ülke gündeminde önemli bir yer tutmaktadır. 1999 Marmara depreminden sonra dönemin siyasi iktidar tarafından alelacele çıkartılan 4708 sayılı Yapı Denetimi Yasası ciddi eksiklikler ve yanlışlıklar taşımamasının yanı sıra ihtiyacı gidermekten oldukça uzaktır.



Yapı denetimi sadece bir yasal düzenlemeler sorunu değildir. Elbette ki, yasal düzenlemeler zorunludur ancak uygulayıcıların bu konudaki kararlılığı, başka bir ifadeyle siyasi erkin tercihi sonucu değiştirecek önemdedir.

Siyasal İktidardan, yapı denetim mevzuatındaki yanlışlıkları gidermesi beklenirken, 7 Ağustos 2010 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği Değişikliği ile yapı denetim kuruluşu ve laboratuvarında görev alacak teknik personelin mesleki deneyim süresi 12 yıldan 6 yıla indirilmiştir.

10 yıldır pilot olarak 19 ilde uygulanan yapı denetimi Bakanlar Kurulu kararıyla 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren 81 ilde hayata geçirilecektir.

TMMOB en başından itibaren yapı denetim sisteminin tüm ülkeye yaygınlaştırılması gerektiğini savunmaktadır. Ancak, sistemin yaygınlaştırılmasından önce yanlışlıkların giderilmesi büyük önem taşımaktadır.

TMMOB ve odalarımız, yapı denetimi ile desteklenen "sağlıklı bir yapı üretim süreci" konusundaki önerilerini, her fırsatta yetkililere iletmiş ve kamuoyu ile paylaşmışız.

"Yapı Denetim Sistemi"nin 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren 81 ilimizin tümünde uygulamaya konacağına açıklanması üzerine, konu hakkındaki görüş ve önerilerimizi bir kez daha özetlemekte yarar görüyoruz.

1- Güvenli ve nitelikli bir yapılaşmanın ilk adımının öncelikle topografik ve jeolojik tespitler dikkate alınarak oluşturulan "İmar planlarının elde edilmesi sürecinde" atıldığı bilinmelidir.

2- İmar planlarındaki arazi kullanım kararlarının ve yapılaşma şartlarının belediye meclisleri tarafından kolaylıkla değiştirilebiliyor olması engellenmelidir.

Son olarak, "Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı"nın Sakarya-Akyazı fay hatındaki koruma bandını 150 metreden 20 metreye indirme karar, siyasi etkilerin bilimsel ve teknik kararlar üzerindeki gücünü ve düzeyini açıkça sergilemektedir. Bu gerçekten hareketle, öncelikle İmar planlamasında görevli belediye teknik kadrolarının sorumluluğu artırılırken, görevleri sırasında oluşabilecek baskılara karşı yasayla korunan güvenli bir çalışma ortamı oluşturulmalıdır.

3- Yapı üretim süreci bir bütün olarak algılanmalıdır. Bu üretim zincirinde ilk halka olan "projelerin tasarımı" safhasından başlayarak "projelerin uygulanması" ve "uygulamanın denetimi"nin aynı titizlikle gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Sürecin sağlamlığının, zincirin en zayıf halkasının dayanımı kadar olabileceği gerçeği unutulmamalıdır.

4- Kayıt dışı yapılaşma, yapı stokumuzun yüzde 67'si düzeyindedir. İmar afları ile desteklenen bu büyük dilimin oluşmasına neden olan politikaların engellenmesi, en az yapı denetimi konusunda yapılan çalışmalar kadar önem taşımaktadır. Yasa dışı oluşan bu tip yapılara yeni torba yasalar çıkararak elektrik-su gibi altyapı hizmetlerinin götürülmesi, yapı denetiminin geleceğini de tehlikeye atacaktır.

5- Amacını sadece depreme dayanıklı bina yapmakla sınırlayan yapı denetim anlayışı eksiik kalmaktadır. Günümüzde artık "deprem güvenliği" yanında "yangın güvenliği", "gürültü kontrolü" ve "enerji performansı" gibi kavramlar da binaların mimari tasarımında zorunlu hale gelmektedir. Bu durumda; güvenliğin yanında "yaşanabilirliği" de hedefleyen bir yapı denetim modeli amaçlanmalıdır.

6- Binaların projelendirilmesinde uyulması gereken standartların giderek gelişmesi ve inşaat piyasasına modern yeni malzemelerin girmesi, projelerin tasarlanmasını ve tasarıma uygun olarak gerçekleşmesini daha da önemli hale getirmiştir.





Ancak mevcut yapı denetim modelinde "proje müellifleri" uygulama sahasında tamamen dışlanmıştır. 6846 sayılı Fikir Sanat Eserleri Kanunu'ndan gelen müelliflik hakları ve mesleki sorumlulukları, yapı denetim modeli içinde tanımlandığında süreç daha sağlıklı işleyecektir.

7- Projelerin doğruluğu yanında işçilik ve malzeme kalitesi, güvenli ve nitelikli bir bina elde etmeyi belirleyen en önemli faktörlerdir.

a) Üniversitelerde yeterli altyapı ve öğretim kadrosu hazırlanmadan, ihtiyacın ötesinde mimarlık ve mühendislik bölümleri açılmakta ve bu anlayış eğitimin kalitesini düşürmektedir. Yetkililer bu durumu "üniversite eğitiminin kitleselleşmesi" ile açıklarken, bu yetersizliği de kabullenmektedirler.

Bu durumda tasarım, uygulama ve denetim sürecinde yer alacak mühendis, mimar ve plançıların mesleki yeterliğinin belirlenmesi, belgelenmesi ve meslek içi eğitime tabi tutulması gibi konularda ilgili meslek odalarının görev üstlenmesi giderek daha da önemli hale gelmektedir.

b) İnşaatlarda, teknik eğitim veren okullarda eğitilmiş iş gücünün çalıştırılması yasal zorunluluk olarak belirlenmeli ve inşaat piyasasında yetişmiş usta ve kalfalar mutlaka sertifikalandırılmalıdır.

c) Beton ve yapı çeliğinin yanında, imalata giren çok sayıda tesisat ve inşaat malzemesinin nitelik denetimi, öncelikle üretim merkezlerinde yapılmalı ve standart dışı malzemenin piyasaya girmesini engelleyici yasal tedbirler alınmalıdır.

d) Yapı denetim laboratuvarlarına akredite olma koşulu getirilmelidir.

8- Yapı Denetim Kanunu kapsamındaki tüm yapıların "yapı müteahhidiği" aracılığıyla yapılması ön koşul olarak belirlenmiştir. Ancak "yapı müteahhidi" kavramının tanımlanmaması çok önemli bir eksiklik olarak durmaktadır.

Yapı denetim firmalarında olduğu gibi, müteahhittik firmalarının da kurumsal niteliği, diğer kurumlarla olan ilişki biçimleri, yetki ve sorumlulukları belirlenmelidir.

9- Uygulamada, sürecin doğal işleyişi sonucunda, yapı sahibi öncelikle bina yapımını taahhüt edecek müteahhit firmayı belirlemektedir. Müteahhit firma da yasaklanmış olmasına rağmen, fiilen kendini denetleyecek yapı denetim firmasını seçmektedir. Bu durum yapı denetimin amacına ulaşmasını engellerken, firmaların dejenerasyonuna da neden olmaktadır. Bu istenmeyen ilişkiye karşı yeni önlemler geliştirilmelidir.

10- Denetlenecek yapının büyüklüğü ve fonksiyonu dikkate alınmadan tümüne aynı denetim modeli uygulanıyor olması, küçük ölçekli binaların denetim giderini artırmaktadır. Bu konuda daha rasyonel bir denetim modeli geliştirilmelidir.

11- Bütün kamu yapıları yasa kapsamına alınmalıdır. TOKİ, KIPTAŞ ve benzeri kuruluşların inşaatlarının denetimi, yapı denetim sistemi içerisinde dahil edilmelidir.

12- Yapı denetiminde meslek odalarının sürece daha etkin katılımını sağlayacak yeni bir planlama, tasarım, üretim ve denetim süreci modeline ihtiyaç vardır. 4708 sayılı Yapı Denetim Yasası ile 3194 sayılı İmar Yasası ve bağlı ikincil mevzuatın bu model esas alınarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

13- Yapı denetiminin anahtarı "mesleki denetim", onun olmazsa olmaz koşulu da TMMOB'ye bağlı meslek odalarının yürüttüğü "yeterlilik ve belgelendirme" faaliyetleridir. Bu nedenle yapı denetimi ile ilgili kamusal yapılanmalarda TMMOB'ye bağlı ilgili odaların görev, yetki ve sorumlulukları tanımlanarak temsilcileri sağlanmalıdır. Denetçi belgelerinin verilmesi ve takibi TMMOB'ye bağlı odalar tarafından yapılmalı, yapı denetimi mekanizmasında yer alan meslektaşların sicillerinin tutulması ve meslek içi eğitimler TMMOB'ye bağlı ilgili odalarca gerçekleştirilmelidir.

14- Yapı denetim uygulamasını sağlam bir zemine oturtacak "Yapı Sigortası ve Mesleki Sorumluluk Sigortası" sistemine bir an önce geçilmelidir.

Yapı denetiminin aslında "kamusal bir hizmet olduğu" gerçeği unutulmamalıdır.

**Mehmet SOĞANCI**  
TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı



# 12 EYLÜL Bu Ülkede Faşizmin Adıdır

Bugün 12 Eylül 2010. 12 Eylül 80'in üzerinden otuz yıl geçti. Halkına karşı sorumlulukları olan bu ülkenin mühendisleri, mimarları, şehir plancıları ve onların örgütü Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği ve bağlı odaları, bugün de sonuçları süren 12 Eylül'ü yargılamaktadır: Bu ülkede faşizmin adıdır 12 Eylül.

70'li yılların son yarısında Türkiye, siyasetinden ekonomisine, günlük yaşantının her noktasına kadar tarihinin en bunalımlı günlerini yaşıyordu. Ekonomi iflastaydı. Döviz yokluğundan gerekli girdi malları alınmıyor, dış borçların faizleri bile ödenemiyor, temel tüketim malları bulunamıyordu. Dış borçların ödenemez hale gelmesinde IMF, OECD ve benzeri kuruluşlar, ekonomi programlarını iktidarlara dayatıyordu. Emperyalizm, yarattığı borç tuzağı ve "istikrarlı Türkiye" demagojisi ile ülkeyi baskılarına boyun eğme zorunda bırakıyordu.

Kamu harcamalarının kısılması, sıkı para ve bütçe uygulamaları, KİT ürünlerine zam, yüksek oranlı devalüasyon, maaş ve ücret kısıtlamaları, düşük taban fiyatı belirlemeleri dayatılan ekonomik istikrar programını oluşturuyordu. 24 Ocak kararları diye bilinen "Ekonomik Önlemler Paketi" işte bu günlerde gündeme getirildi. IMF'nin de işaret ettiği şekilde ekonomik bunalımın yükü bu şekilde emekçi halkın üzerine yıkılacaktı. Siyasetin görünümü ise tam anlamıyla bir kriz şeklinde idi. MC hükümetlerinden sonra, yükselen halk muhalefetine bastırmanın yolu görülerek faşist çeteler ortalağa sürülmüş, iş yerleri, okullar, mahalleler ve fabrikalarda teslim alma saldırıları günlük olağan işler haline getirilmişti.

Devrimci demokrat insanlara, aydınlara, gazetecilere, öğrencilere karşı saldırı, cinayet ve katliamlar düzenleniyordu. Kahramanmaraş, Çorum ve Malatya'da gerici ayaklanmalar tertipleniyor, mezhep ayrılıkları körükleniyor, saldırılarda onlarca insan topluca imha ediliyor, binlercesi yaralanıyordu. Öte yandan cana yönelik saldırılar, hemen karşıtını yeşertiyor, direnme eğilimlerinin, karşıt örgütlenmelerin oluşumunu beraberinde getiriyordu. Teslim olmamaya, direnmeye, muhalefetin örgütlenmesine yönelik çabalar da çığ gibi büyüyordu. Sonuçta kentlerin, kasabaların, köylerin, mahallelerin, okulların bölündüğü, siyasal cinayetlerin ve katliamların gündelik olaylar haline geldiği, bunlara karşı da direnmenin kitleselleştiği bir tabloydu görülen.

Bizim gibi ülkelerde özellikle 2. Büyük Emperyalist Paylaşım Savaşı'ndan sonra olan bitenler, ancak emperyalizme bağımlılık olgusu ile birlikte anlaşılır hale gelir. Ülkemizin önemli tüm sorunlarının ya da önemli olaylarının arkasında emperyalizme bağımlılık olgusunun yarattığı nedenler vardır. Tarihsel gelişimi içinde, ülke içi dinamikler eliyle, burjuva demokratik devrimlerinin yapılamamış olması, sanayi devrimlerinin yapılamaması, aksine, dışa bağımlı nitelik taşıyan ekonomi politikaları ile kapitalizmin geliştirilmeye çalışılması, emperyalist sömürü ve bağımlılık ilişkisini de beraberinde getirmiştir. Sömürü ilişkilerine göre şekil alan yapı sağlıklı bir sanayileşme ve kalkınma sağlamadığı gibi, aksine sürekli sistem içi ekonomik krizlerin oluşumunu sağlamaktadır.

Ekonomik krizlerin faturası doğal olarak emekçilere kesilecek ve sonuçta siyasal ve toplumsal kriz doğal bir olgu olacaktır. Ekonomik anlamda emperyalizme bağımlılıkta, siyasal yapıların da bağımlılık ilişkisine girmesi kaçınılmazdır. Bu da bizde ve bizim gibi ülkelerde demokrasinin gelişimin de dışa bağımlılığını gündeme getirmektedir. Demokrasinin gelişmemesinin de esas nedeni budur.

Şimdi olduğu gibi o dönemin de büyük emperyalist efendisi Amerika'dır. 12 Eylül ve 12 Eylül öncesi yaşananlar da ABD emperyalizminin ve onların işbirlikçilerinin sömürüye dayalı politikalarının ülkemizde yaşama geçirmeleridir. 12 Eylül, ABD emperyalizmin çıkarları doğrultusunda gündeme getirilmiştir. Dışa bağımlılıktan oluşan ve dışa bağımlılıktan oluşacak ekonomik krizin halkın omzuna yıkılması için gündeme getirilmiştir. Süre giden sömürü düzeninin sermaye lehine onarılması yönünde; halkın yükselen muhalefetine bastırılması için gündeme getirilmiştir.

## 12 EYLÜL'DE NE OLDU?

650.000 kişi gözaltına alındı. 1.683.000 kişi fişlendi. Açılan 210.000 davada 230.000 kişi yargılandı. 71.000 kişi TCK'nin 141, 142 ve 163. maddelerinden, 98.000 kişi "örgüt üyesi olmak" suçundan yargılandı. 23.000 kişiye 0-1 yıl, 10.700 kişiye 1-5 yıl, 6.100 kişiye 5-10 yıl, 2.390 kişiye 10-20 yıl, 939 kişiye 20 yılın üzerinde ve 630 kişiye ömür boyu hapis cezası verildi. 7.000 kişi için idam cezası istendi. 517 kişiye idam cezası verildi, idamları istenen 259 kişinin dosyası Meclis'e gönderildi, idam cezası verilenlerden 50'si asıldı. 388.000 kişiye pasaport verilmedi. 30.000 kişi "sakıncalı olduğu için işten atıldı. 14.000 kişi vatandaşlıktan çıkarıldı. 30.000 kişi "siyasi mülteci" olarak yurt dışına gitti. 300 kişi kuşkuyla bir şekilde öldü. 171 kişinin "işkenceden öldüğü" belgelendi. 14 kişi açlık grevinde öldü. 16 kişi "kaçarken" vuruldu. 95 kişi çatışmada öldü. 73 kişiye "doğal ölüm raporu" verildi. 43 kişinin "intihar ettiği" bildirildi. Cezaevlerinde toplam 299 kişi yaşamını yitirdi. 937 film "sakıncalı" bulunduğu için yasaklandı. 23.677 derneğin faaliyeti durduruldu. 400 gazeteci için toplam 4.000 yıl hapis cezası istendi. 40 ton gazete ve dergi yakıldı.

## 12 EYLÜL NE DEMEK?

24 Ocak kararlarının uygulanmaya sokulması demek. IMF demek, Dünya Bankası demek, insanımızın tümüyle teslim alınması demek. Onların çocuklarının işi bitirmesi demek, işkence demek, tecavüz demek, hapisane demek, baskı demek, zor kullanmak demek. DAL demek, Mamak demek, Metris demek. Diyarbakır Cezaevi demek. Asmayalım da besleyelim mi demek. 12 Eylül hukukunun yaratılması demek.

## SONUÇ YERİNE

Ya yine "Şairin de dediği gibi, demeğe de dilim varmıyor ama kabahatin çoğu senin be canım kardeşim." denilecek, ya da "12 Eylül yargılanmalıdır" sözünün gerekleri hep birlikte yerine getirilecek.

**Mehmet SOĞANCI**  
TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı



## MMO Yasalara ve Hukuka Aykırı

## YPK Kararının İptali İçin Danıştay'a Dava Açtı

**BOTAŞ'ın mülkiyetindeki yüksek basınç hattı, Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile özelleştirme ihalesinin hemen öncesinde Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ'ye devredilmiştir.**

**Başkent Doğal Gaz Dağıtım Özelleştirme Süreci**

Bilindiği üzere Ankara Büyükşehir Belediyesi'ne (ABB) bağlı EGO Genel Müdürlüğü bünyesinde yürütülen kentsel doğal gaz dağıtım hizmetleri, özelleştirme amacıyla ayrıcalıklı yüksek birim hizmet ve aşınma payı tarifeleri uygulama imkânı tanınan Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ'ye dönüştürülmüştü. İlk özelleştirme ihalesi, en yüksek teklifi veren Global Yatırım-Energas ortaklığının 1 milyar 610 milyon dolar olan ihale bedelini ödeyememesi üzerine sonuçlandırılmamış ve özelleştirme yetkisi Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'na (ÖİB) geçmişti.

ÖİB'nin yeniden başlattığı özelleştirme sürecinde, ABB'nin Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ'deki hisselerinin yüzde 80'inin devri için açılan ihaleye teklif verme süresi 19.07.2010 tarihi iken anlaşılamayan bir nedenle 06.08.2010 tarihine ertelenmiştir. Ancak sonradan anlaşılmuştur ki, ihale, BOTAŞ'ın mülkiyetinde olup Baymına Suez Doğalgaz Yakıtlı Kombine Çevrim Santrali'ne gaz ileten Yüksek Basınç Hattının özelleştirme öncesinde Başkent Doğal Gaz Dağıtım'a devrini sağlayacak olan Yüksek Planlama Kurulu'nun (YPK) 19.07.2010 tarihli kararının alınabilmesi için ertelenmiştir. Nitekim Başkent Doğal Gaz Dağıtım, YPK kararının ardından, 16.08.2010 tarihinde yapılan açık artırma ile 1 milyar 211 milyon dolarla MMEKA AŞ'ye verilmiştir.

Hatırlanacağı üzere TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO), bu özelleştirme sürecinde üç ayrı dava açmıştır. Bunlar, ABB'nin ihale ilanı ve dayanağı olan 15.06.2007 tarihli Belediye Meclis Kararının; Rekabet Kurulu'nun 24.07.2008 tarihli devir işlemine izin veren kararının ve Özelleştirme Yüksek Kurulu'nun 02.07.2009 tarihli Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ hisselerinin yüzde 80'inin özelleştirme kapsam ve programına alınmasına ve satış yöntemiyle özelleştirilmesine ilişkin kararının iptaline ilişkin Danıştay'da açılan davalardır.

Odamız Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ'nin özelleştirilmesine yönelik yargı mücadelesi kapsamında en son, BOTAŞ mülkiyetindeki Baymına Santrali'ne doğal gaz ileten yüksek basınç hatlarını BOTAŞ'tan alarak Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ'ye devreden; haksız ve hukuksuz bir şekilde örtülü ve dolaylı olarak özelleştirme kapsamına sokan YPK Kararı'nın yasa ve hukuka aykırılığı nedeniyle iptali için Danıştay'da dava açmıştır.

**Devir İşlemi Kamu Yararına Aykırı**

YPK kararının gerekçesi, kamuoyuna Başkent Doğal Gaz Dağıtım'ın 'satış bedelini yükseltmek' olarak yansıtılmıştır. Buna göre daha önce iptal edilmek zorunda kalan ve 1 milyar 610 milyon dolar olan ilk ihale bedelinin, yılda 1 milyar metreküp gaz tüketen Baymına gibi büyük bir müşterinin son ihale kapsamına eklenmesi durumunda daha da yükselmesi gerekeceği açıktır. Ancak son ihalenin 1 milyar 211 milyon dolar ile ilk ihaleden daha düşük bir bedelle gerçekleştirilmesi, kamunun zarar ettirildiğini, kamu kaynaklarının özel sektöre aktarıldığını göstermektedir.

Yüksek basınç hatlarının devri sonucunda ortaya çıkan kamu zararı bu kadarla da kalmamaktadır. Başkent Doğal Gaz Dağıtım ihalesini kazanan şirketin Baymına santraline gaz taşınması bedeli olarak her yıl BOTAŞ'tan isteyeceği yaklaşık 7,7 milyon dolar, BOTAŞ'ın bilançosuna görev zararı olarak yazılacaktır. BOTAŞ'ın Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ dolayısıyla ABB'den alacağı olan 1 milyar 170 milyon TL'nin ne olduğu sorusu da ayrıca orta yerde durmaktadır.

**YPK Kararına Erişim Engellendi**

Hiçbir yerde yayımlanmayan YPK kararının temini amacıyla YPK'ya izafeten DPT Müsteşarlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, EPDK ve Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'na yapılan başvurular, ne yazık ki bu kurum ve kuruluşlarca birbirlerine yapılan yönlendirmelerle yanıtız bırakılmıştır. YPK kararlarının gizli, hizmete özel ya da yargı denetiminden soyut olduğu yönünde herhangi anayasal ve yasal bir düzenleme bulunmamasına karşın bu durum, idarenin şeffaflığı ilkesini zedelemekte ve YPK kararını yargı denetiminden soyutlayıcı bir keyfiliğe yol açmaktadır.

**YPK Kararı Hukuka Aykırı**

YPK kararına ulaşamamış olmasına karşın, ihale süreci ve ihale bedelinin tespitine ilişkin belirttiğimiz sorunlar aşık bir şekilde göstermektedir ki, kamunun tasarrufunda bulunan yüksek basınç hatlarının özelleştirilecek bir şirkete devri, tüm idari işlemlerde temel alınması gereken genel amaç unsuru olarak kamu yararı ve dolayısıyla sebep unsurunu dışlamıştır. YPK kamu yararı (amaç) unsurunu barındırmayan bir karar almakla, yetki unsuru bakımından da hukuka aykırı işlem tesis etmiştir.

**Yüksek Basınç Hatlarının Devri ve Özelleştirilmesi Yasaya Aykırı**

Söz konusu Yüksek Basınç Hatları, Doğalgaz Piyasası Kanunu'nun "Tanımlar" başlıklı 3. maddesinin 33. bendindeki tanım uyarınca "Ulusal İletim Şebekesi"nin bir parçasıdır. Aynı Yasa'nın 4. maddesinin "İletim" başlıklı 4. bendinin 9. alt bendine göre ise; "Mevcut, planlanan ve yapımı devam etmekte olan ulusal iletim şebekesi BOTAŞ'a ait"tir. YPK kararıyla, bu yasa hükmüne aykırı bir devir gerçekleştirilmiştir. Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ özelleştirme ihale ilanında söz konusu Yüksek Basınç Hatları hiçbir şekilde konu edilmemiş; ama YPK kararıyla yapılan devir, dolaylı, örtük bir özelleştirme sonucunu yaratmıştır. YPK kararı bu yönüyle de yasaaya açıkça aykırı olup, iptali gerekmektedir.

MMO, uluslararası sermaye çevrelerince dayatılan serbestleştirme politikalar uyarınca kentsel kamu hizmetlerinin özelleştirilerek piyasa faaliyetine dönüştürülmesinde kamusal, toplumsal bir yarar bulunmadığına ve kamuyu zarar ettirdiğine inanmakta, bu nedenle hukuk mücadelesini sürdürmektedir. Bu vesileyle MMO, Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ özelleştirme ihalesinin iptal edilmesi ve Başkent Doğal Gaz Dağıtım AŞ'nin alacaklarına karşı BOTAŞ'a devredilmesi gerekliliğini ve özelleştirme süreçlerinde yapılan bu tür devirlerle kamuya ait mal ve hizmetlerin özel sektöre aktarılmasının her zaman karşısında duracağını, kamuoyu ile paylaşmaktadır.

**Ali Ekber ÇAKAR**TMMOB Makina Mühendisleri Odası  
Yönetim Kurulu Başkanı



## “Antalya'daki Otellerin %90'ı Periyodik Kontrol Yaptırmamıştır”

Manavgat İlçemizin Çolaklı Beldesi'nde bulunan Alba Resort Oteli'nin çamaşırhanesinde meydana gelen patlama ile Manavgat Cumhuriyet Savcılığı olayla ilgili bilirkişi tayin ederek olay yerinde inceleme başlatmıştır. Konu ile ilgili olarak Şube bilirkişi arkadaşlarımız yerinde incelemelerini yaparak, olayla ilgili teknik raporu tarafımıza sunmuşlardır.

Bu rapor doğrultusunda, meydana gelen patlama buhar jeneratörü arka bölümünde bulunan ve duman borusuna monte edilmiş olan ekonomizör (Yanma sonucu oluşan baca gazından, enerji tasarruf sağlamak etmek amacıyla kullanılan cihaz)de olmuştur. Ekonomizörde ısının yükselmesi ve oluşan buhar basıncının artması sonucunda ekonomizörün duman klapesi çalışmadığından baca gazları by-pass bölümünden direkt atmosfere atılamamış, bunun sonucu olarak da ekonomizör içerisinde buhar basıncı yükselmiş ve yükselen bu basınç patlamaya sebebiyet vermiştir. Patlama sonucunda 14 otel personeli yaralanmıştır. Kazada can kaybı olmadan atlatılması büyük bir mucizedir.

Makina Mühendisleri Odası olarak turistik tesislerin, sanayi tesislerinin, buhar kazanı ile basınçlı kaplar kullanan tüm tesislerin periyodik bakımlarını yapma yetkisine sahiptir. Bölgemizde bulunan bu tür tesislerin yaklaşık %10'u periyodik kontrollerini düzenli bir şekilde odamıza yaptırmaktadırlar. Kalan büyük orandaki tesisler ise periyodik kontrollerini yaptırmamaktadırlar. Periyodik kontrol işlemleri, 1475 sayılı İş Kanunu'nda yer alan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 207. , 223. , 244. ve 378. maddeleri gereğince yapılmalıdır.

Makina Mühendisleri Odası kamu çıkarlarını, çalışanların can ve mal güvenliğini ve işverenin sorumluluklarını yakından ilgilendiren PERİYODİK KONTROL hizmetlerini, İş Kanunu'nun ilgili yönetmeliklerinde belirtildiği şekilde uzman teknik elemanları tarafından yapılmaktadır. Makina Mühendisleri Odası, aynı zamanda TÜRKAK tarafından basınçlı kapların ve kaldırma-iletme makinelerinin kontrolünü kapsayan “akreditasyon sertifikası” almış bir kuruluştur.

Hizmetlerimizin gerekliliği dolayısıyla yaptığımız araştırmalar turistik tesislerin bu bakım ve kontroller için yeterli duyarlılığı göstermediğini belirlemiştir. Antalya'da 1000'e yakın otel ve turistik tesisin sadece % 10'u yıllık periyodik kontrollerini yaptırmaktadır. Bu sonuçlar çok büyük bir tehlikenin sinyallerini çalmaktadır. Dünyada yaşanan olayın bir benzerinin her an yaşanma olasılığı yüksektir.

Turistik tesislerin periyodik bakım ve kontrollerini yaptırmalarının yanı sıra, kazan dairelerinde bu konuda uzmanlaşmış ve sertifika sahibi personeli çalıştırmaları da benzer kazaların oluşmasını önleyecektir. Makina Mühendisleri Odası olarak LPG ve doğalgaz konularında kazancı, soğutmacı eğitimlerini sık sık vermekteyiz. Sizler aracılığıyla bir kez daha tüm turistik tesislere periyodik kontrollerini ve personel eğitimlerini gerçekleştirmeleri konusunda uyarıda bulunuyoruz. Tüm tesislerin ve idarecilerinin insanların can güvenliği için gerekli olan bu bakımları yaptırmalarını istiyoruz.

**Hüseyin BARUT**

Makina Mühendisleri Odası Antalya Şube Başkanı  
(Alba Otel'de yaşanan patlamanın ardından yerel ve yaygın basına 26 Eylül 2010 tarihinde bülten olarak servis edilmiştir.)

## “Asansör Denetimleri Arttırılmalı”

Ülkemizde her geçen gün asansör kullanımı artmaktadır. Ancak asansörlerin yapım ve kullanımı sırasında yeterli denetimler ne yazık ki şimdiye kadar gerçekleşmemiştir. Bugün Cumhuriyet Mahallesi Tonguç Caddesi Karacan Leyman Apartmanı'nda asansöre binen 9 yaşındaki Pelin Leyman'ın sol kolu kabin ve duvar arasına sıkışarak kopmuştur.

Asansör kabini ile duvar arasına sıkışan ve sol kolu omuzundan kopan Pelin Leyman, hastaneye kaldırılmıştır. Bu üzücü olay kentimizdeki asansörlerin güvensizliğini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Asansörlerimizin eksiklikleri ve kullanım hatalarının giderilmesi adına denetimlerin sıklaştırılması gerektiğini her fırsatta dile getirmekteyiz. Bu yaşanan olay kabin kapısının ve fotosel sisteminin bulunmamasının bir gerçeğidir. Buna benzer olayların yaşanmaması adına asansörlerin uzman kişilere periyodik bakımlarının yaptırılması ve kullanıma uygunluk kimliğinin çıkartılması gerekmektedir. Bu doğrultuda apartman yöneticilerine büyük görev düşmektedir.

Makina Mühendisleri Odası Antalya Şubesi olarak kentimizdeki asansörlerin mevcut durumunun kontrol edilmesi, insan can ve mal güvenliğini tehdit edici unsurların belirlenmesi ve önlemlerin alınması amacıyla 22 Ocak 2010 tarihinde Muratpaşa Belediyesi, Makina Mühendisleri Odası Antalya Şubesi ve Elektrik Mühendisleri Odası Antalya Şubesi arasında protokol imzalanmış ve protokol gereği ADM (Asansör Denetim Merkezi) kurulmuştur. Asansör Denetim Merkezi, kentimizde kullanılan asansörlerde rastlanan eksiklikleri belirlemek ve asansör kullanımında yaşanabilecek kazaların önüne geçilmesi için çalışmalarını sürdürmektedir. İlçe belediyelerin ve apartman sakinlerinin yaşayanların özellikle de çocuklarımızın ve yaşlılarımızın can güvenliğini riske atmamak adına asansörlerinin denetimlerini ivedilikle yaptırmalarını bir kez daha yinelıyoruz.

**Hüseyin BARUT**

MMO Şube Başkanı

1 Ekim 2010

(Cumhuriyet Mahallesi'ndeki asansör kazasının ardından yaygın ve yerel basına 1 Ekim 2010 tarihinde bülten olarak servis edilmiştir.)



## “Kış Mevsimine Girmeden Okullardaki Klimaları Temizleyelim”

Antalya nemli ve sıcak bir iklimine sahip olduğu için evlerimizde, kamu kullanımındaki toplu alanlarda ve araçlarımızda ısıtma ve soğutma amaçlı klima kullanımı yaygındır. Isıtma ve soğutma sistemlerinin tüm tesisat yapılanmalarını makine mühendisleri yapmaktadır. Bu amaçla klimaların insan sağlığını tehdit etmeden çalışmasının bakım ve kullanıma bağlı olduğuna bir kez daha dikkat çekmek istiyorum.

2010-2011 eğitim ve öğretim yılının başladığı bu günlerde özellikle okullarda çalışan klimaların bakımının ve kullanımının titizlikle yapılması gerekmektedir. Çocukların bağışıklık sistemleri henüz gelişmediği için, soludukları havanın sürekli temiz olması gerekmektedir. Ders sırasında sınıfların havalandırılması, klimaların filtrelerinin temizliği ve gerekli kimyasal ile bakımının yapılması çocuklarımızın yaşaması olası solunum enfeksiyonlarını önleyecektir. Günün büyük bir bölümünü okulda sınıflarda geçiren çocuklarımızın sağlıklı bir ortamda çalışmalarını sürdürürebilmeleri için mevcut ortamda bulunan havanın temiz olması ve sağlık tehdit edecek mikroorganizmalardan uzak olması gerekir.

Klimalar, havayı üfleterek bu işlevini gerçekleştirdiği için insan sağlığını olumsuz yönde etkileyecek küf, bakteri, mantar, parazit ve virüsler için uygun sıcaklık ve nemi kolaylıkla ortaya çıkarmaktadır. Bütün bu etmenler birtakım hastalıklara ortam hazırlamaktadır.

Nem, istenmeyen bakteri, küf ve mantarlar için ideal beslenme ortamıdır. Uygun şartları bulan bakteri, küf, mantar ve bunlara ait sporlar (yumurtalar) klima içerisindeki nemli ortamlarda üreyerek üfleme havasına karışırlar. Böylece, ortam havası içerisine yayılırlar. Çocuklarımız dersliklerinde teneffüs sırasında cyunlar cyunuyor terliyor, eğer ders molalarında soludukları bu hava pencereler açılıp havalandırma yapılmazsa, sinüzit, saman nezlesi, üst ve alt solunum yolu enfeksiyonları, yüz felci, alerjik astım, zatürree ve lezyoner hastalığı gibi çeşitli hastalıklara neden olabilmektedir.



Bu nedenle Antalya ikliminde yaşayanların vazgeçilmezi olan klimaların kullanımı ve bakımı hayatımızı ciddi oranda etkilemektedir. Özellikle duvar tipi (split) klimaların yaz ve kış mevsimlerine girmeden hijyenik bakımlarının

mutlaka yapılması gerekir. Yapılacak hijyenik bakım ile klima içerisindeki serpantinler temizlenmeli, klima mikroplarından arındırılmalıdır. Klimaların kullanımında meydana gelecek olumsuzluklar alışveriş merkezlerinde, okullarda, hastanelerde, sinema, otel ve ulaşım araçları gibi toplu alanlarda daha fazladır.

Özellikle okullarda ve toplu alanlarda kullanılan klimaların kullanımı ve bakımı konusunda dikkat edilmesi gerekenleri paylaşmak istiyorum:

• 6 ayda bir split klima iç üniteleri kimyasal ile temizlenmelidir.

• Split klima yoğunlaşma tavaları içerisine, yoğunlaşan sudan oluşabilecek mikrobiyolojik kirlenmeyi ve drenajların tıkanmasını engelleyecek uzun etkili bir biocid konulmalıdır.

• Split klima yoğunlaşma tavaları içerisine, yoğunlaşan sudan oluşabilecek mikrobiyolojik kirlenmeyi ve drenajların tıkanmasını engelleyecek uzun etkili bir biocid konulmalıdır. Hava da bulunan toz ve bakterileri filtre sayesinde temizlenir. Filtrelerin temizliği yapılmadığı takdirde nem ile birlikte iç ünite kondenslerine yapışır. Yapışma sonucunda hava akışı yeteri kadar verilmez. Bu da cihazın verimli çalışmasını engeller ve enerji tüketimi artar. Dolayısıyla filtrelerin 15 günde bir temizlenmesi gerekir.

Tüm ilköğretim ve lise düzeyindeki okullar ile anaokullarının klimalarının yaz ve kış mevsimlerine girmeden önce kimyasallarla periyodik bakımlarının yapılmasını öneriyoruz. Periyodik bakım, klima içerisinde üretilmiş mikroorganizmaları temizleyerek çocuklarımızın bu bakterileri solmasına engel olacaktır. Tüm okullarımızın klimalarının yılda en az iki kez, yaz ve kış mevsimlerine girmeden önce yetkili servislerce bakım yapılması gerekir. Klimalara yapılacak periyodik bakım, klimaların insan sağlığını olumsuz etkilemesinden kurtararak sağlıklı bir biçimde kullanımını sağlar ve klimaların kullanım ömrünü artırır.

Makine Mühendisleri Odası Antalya Şubesi olarak İl Millî Eğitim Müdürlüğü ile klimaların bakımının önemi ile randevu talep ettik ancak işlerinin yoğunluğundan talebimiz karşılıksız kaldı. Biz de Millî Eğitim İl Müdürlüğü'ne okulların açıldığı bugünlerde klimaların bakımının önemiyle ilgili yazımızı ilettik. Kış aylarına girdiğimiz şu günlerde; çocuklarımızın kış mevsiminde solunum enfeksiyonları gibi rahatsızlıkları tetiklememesi adına okul müdürüklerinin klimalarını periyodik olarak temizlemesini öneriyoruz. Tüm eğitimcilerden bu duyarlılığı bekliyoruz.

**Hüseyin BARUT**  
MMO Şube Başkanı

(2010-2011 Eğitim ve Öğretim yılının açılmasıyla birlikte okullarda bulunan klimaların bakımı ile ilgili yerel ve yaygın basın 4 Ekim 2010 tarihinde bülten olarak servis edilmiştir.)



## “Ömrü Dolan LPG Tanklarını Değiştirelim”

Otomotiv sektörü teknolojik yenilenmenin en hızlı ve en etkin şekilde uygulandığı sektörlerin başındadır. Otomobil üretim ve tüketiminin artmasıyla petrol kaynaklarında da azalma meydana gelmiş, petrol yerine alternatif enerji kaynakları araştırılmış ancak bir çok enerji kaynağı henüz petrolün yerini alabilme aşamasına ulaşmamıştır. Otomotiv sektöründeki alternatif enerji kaynağı arayışları 1930'lu yıllarda LPG'nin araçlarda yakıt olarak kullanımını gündeme getirmiştir. LPG, kolay bulunması, ekonomik olması ve diğer yakıtlara oranla çevreyi daha az kirlenme özelliği nedeniyle bir çok ülke LPG'nin otomobillerde kullanımını özendirerek yaygınlaştırmıştır.

Bu gelişmeler ülkemizde de LPG'nin otomobillerde yaygın bir şekilde alternatif yakıt olarak kullanılmaya başlanmasını sağlamıştır. LPG'nin yanıcı ve patlayıcı bir gaz olması LPG dönüşüm sistemlerinde güvenliği ve denetimi ön plana çıkarmıştır. LPG dönüşüm sistemleri; uluslararası ECER67 ve TSE standartlarına uygun olması, montaj firmasının yetkili ve montajı yapan teknisyenin eğitilmiş olması, gerekli bakım ve periyodik kontrollerinin yapılması ile çevreci, ekonomik ve güvenli sistemlerdir. LPG tankları binek araçlarda bagaj bölümüne, kendine orijinal sehpa üzerine montajı yapılmalıdır. Ayrıca tank en az iki adet orijinal bağlama kayışı ile sıkı sıkıya gerdirilerek bağlanmalıdır. LPG tankları, dış etkilerden korunması için epoksi boya ile boyanmaktadır.

Bugün sizlere LPG'li araçlarda kullanılan tankların kullanımı ile ilgili bilgiler paylaşmak istiyorum. LPG'li araçların dönüşümünde kullanılan tankların kullanım ömrü 10 yıldır. LPG'nin korozyon etkisi 10 yıl olarak belirlendiğinden, ömrü dolan tankın değiştirilmemesi durumunda patlama riski oluşturmaktadır. Kullanım ömrü dolan tankların ve diğer gerekli tüm tadilatların yetkilendirilmiş otogaz dönüşüm firmaları tarafından değiştirilmesi gerekir. Değiştirilmeyen her tank, pimi çekilmiş bomba özelliği taşımaktadır. Bu nedenle ömrünü tamamlamış LPG tanklarının kullanımını halkımızın can ve mal güvenliğini tehlikeye sokmaktadır. Tankların çarpma sonucunda yırtılması ve patlaması söz konusu değildir. LPG tankı basınçlı kaplar statüsünde 2 tip tank vardır. A ve B tipi olmak üzere bu tanklardan yüksek basınç dayanıklı B tipi tankların kullanılması tercih edilmektedir. Halkımızın araçlarını LPG'ye dönüştürürken dikkat etmesi gereken bazı önemli bilgileri de paylaşarak sözlerimi tamamlamak istiyorum;

Tanktan sürekli LPG çekildiği nedeniyle tank dış yüzeyinde terleme ve nemlenme meydana gelir. Tank boyası herhangi bir nedenden dolayı bozulmuş veya yıpranmış ise tankın bu bölgelerinde korozyon oluşur. Bu korozyon zamanla tankın delinmesine neden olabilir. Bunun önlenmesi için tankın yıpranan boya temizlenerek bu bölgelerin yeniden epoksi boya ile boyanması sağlanmalıdır. Araçın hareketli olması nedeni ile LPG tankı her gün sayısız titreşime maruz kalır. Bunun sonucunda tankı sabitleyen kayışlarda gevşemeler meydana gelir. Bağlama kayışlarının gevşemesi sonucunda LPG tankı hareket ederek bağlantı aparatlarının bozulmasına neden olmaktadır.

Bu durum ise LPG tankı üzerinde bulunan multivalfin çalşma açısının bozulmasına ve bakır boruların zorlanarak kırılmasına neden olur. Bu nedenle LPG tankı bağlama kayışları sık sık kontrol edilmeli, gevşeyen kayışlar gerdirilerek tank sabit duruma getirilmelidir. Eğer bağlantı kayışlarının gevşemesi sonucu LPG tankı yerinden hareket etmiş ise mutlaka yetkili LPG servisine gidilerek tankın multivalf montaj açısına uygun olarak yerine sabitleme işleminin yapılması gerekmektedir.



Halkın can ve mal güvenliğini düşünerek bir kamu hizmeti olarak yaptığımız LPG'li araçlar üzerinde yaptığımız denetimler Şubemize bağlı "araç kontrol istasyonları"nda devam etmektedir. Araçınızın LPG tesisatından herhangi bir şüphe duymanız durumunda, kontrol istasyonlarımızda ilgili standart ve yönetmelikler çerçevesinde uzman makine mühendisi tarafından araçınızı ücretsiz olarak kontrol etmekteyiz. 2009 yılında Antalya'da 36 bin, Isparta, Burdur illerini de kapsayan Şubemiz genelinde 67 bin aracı kontrol ettik. Tanklara aktarılan yakıt miktarı tankın %80'i kadar dolu olmalıdır. %80'inin üzerinde doldurulması halinde tehlike oluşturabilir. LPG kullanan araç sahiplerinin mutlaka 3-4 günde bir karbüratörlü araçlarda benzinli bölümünü de 5 dakika süre ile devir daim yaptırması gerekmektedir. Bu çalışmayı yapmadığı sürece benzinli bölümün yakıt hortumunda kullanılmamaktan dolayı çatlama meydana gelebilmektedir. Dolayısıyla araçlarda patlama riski potansiyeli artmaktadır.

LPG kullanan tüm araç sahiplerini sizler aracılığıyla bilgilendiriyoruz. LPG dönüşümlü araç kullanan araç sahipleri araçlarındaki LPG tankının imalat tarihini kontrol etmelidir. Eğer tankın kullanım süresi dolmuş ise yetkili LPG dönüşüm firmalarına giderek LPG tankını değiştirmelidirler. Bu konuda vahim kazalar yaşanmaması için lütfen kullanım ömrü dolan LPG tanklarını değiştirilim. Duyarlılığımızı hem kendi can ve mal güvenliğimiz için hem de kent trafiğinde seyir eden diğer araçlar ve vatandaşlarımız için göstermeliyiz.

**HÜSEYİN BARUT**  
MMO Şube Başkanı  
19 Ekim 2010  
Basın Toplantısı



## Diplomalı Mühendis Olmak Yetmez

GÜLÇİN BENGÜ / Öğrenci Üye

Mühendis nedir?Mühendis ne iş yapar?Mühendisin vasıfları nelerdir?...

O zaman mesleğimizi ve kendimizi tanımlamakla sorularımızı yanıtlamaya başlayabiliriz beyler bayanlar.Teorik olarak ;Mühendislik; Ürünü en faydalı ve en az maliyetle meydana getirme sanatıdır ve Mühendis:Aldığı eğitimle, analitik düşünebilme yeteneğiyle ve kontrol mekanizması ile bu işi yapan kişidir;

Sizce bu tanımlar yeter mi?Yetmeli mi?Tüm bu tanımların gerektirdiklerini yapınca başarılı olur muyuz?...

Bence olamayız arkadaşlar, yalnız bir diploma,bu yolda öğrenilmiş matematik, fizik, termodinamik, mukavemet ve diğerleriyle mühendis olsak da hayatta gerçekten başarılı olamayız. Bakışlarımız, konuşmamız,jest ve mimiklerimiz, oto kontrolümüz, ses tonumuz,beğeni ve zevklerimiz ve daha sayamadığım bir sürü karakteristik özelliklerimizle diğerleri arasından sıyrılıp **GERÇEK BAŞARIYA ULAŞABİLİRİZ.**

Toplumla seslenebilmeli, belirli bir grubu yönetebilmeli ya da yönlendirebilmeli,etkileyebilmeli ve benimseyebilmeliyiz. Kendi aramızda yaşadığımız küçük rekabetler,ucuzca hesaplar bizi başarılı kılmaz bu slanda tüm dünya ile karşı karşıya olduğumuzu unutmamalıyız ve ilk önce yanımızda ki arkadaşımızı kollamayı bilmeliyiz,mühendislerimize yani kendimize sahip çıkmalıyız.Bunların yanın da kendimizle yarışmalıyız evet, planlar yapmalı,hedefler koymalı ve iradeli olmalıyız,tüm bunların yanında kendimize güvenmeli,egomuzla dengeleri kurmalı ve kendimize güveni sağlamayı bilmeliyiz.Ego dedim de ,egosuz insan bence amaçsız insandan bir tık üstte olan insandır , yani ne iyi ne kötü durumdadır ki en kötüsü de budur. İsvet korkunç gelebilir ama egosu olan insanlar olmalıyız ama abartmadan ve doğru metotlar ile kendimizi dizginlemeliyiz.

Mutluluk tanımını anlamalı,bizim mutluluğumuzun neler olduğunu gerekirse tek,tek yazmalıyız.Önce kendimizi tanımalı, karakterimizi analiz etmeli ve dünyamızı yönetmeliyiz. Mühendisten önce,hepimiz birer insanız ve önce bunların gerektirdiklerini yerine getirmeliyiz.Kendinden emin mutlu bireyler olursak evrimizde,sınıfımızda, okulumuzda ve işimizde başarılı olabiliriz.

Unutmamalıyız hayatımız ayrı, ayrı bölümlerden, yaşam alanlarından oluşsa da ayrılmaz bir bütünlük, bozmamamız gereken bir denge mevcuttur.Yani işimizdeki başarı için önce sosyal hayatımızda başarılı olmak,kendimize yetmeyi öğrenmeliyiz...







# Okuyalım İzleyelim Dinleyelim

Kitap



**Hah, Buldum!**  
Aha! Insight, 1997  
Martin Gardner  
Çeviri: Barış Bıçakçı

Martin Gardner kombinaasyon, geometri, aritmetik, mantık ve yöntem bulmacalarından oluşan bu derlemeyle, ilk bakışta çözümü imkânsız görünen problemlere farklı bir açıdan bakmayı öneriyor ve böylece insana "Hah, buldum!" dedirten zihin aşramalarıyla, kısa ve pratik çözümlere nasıl ulaşılabildiğini gösteriyor.

"Bu kitap, zormuş gibi görünen ve geleneksel yollarla çözmeye kalkarsanız gerçekten de zor olan problemlerden özenle yapılmış bir seçki. Ancak zihninizi alışılmış problem çözme yöntemlerinden kurtarabildiğinizde sizi doğrudan doğruya çözüme götürecek bir anı kavrayış yaşayabilirsiniz."

Martin Gardner

Film

Film

TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları 296  
Yetişkin Kitaplığı - Matematik



## Sosyal Ağ / The Social Network

2003 yılında bir sonbahar akşamı, Harvard Üniversitesi öğrencisi ve bilgisayar programcılığı dahisi Mark Zuckerberg, bilgisayarının başına oturur ve yeni bir fikir üzerinde çalışmaya başlar. Çılgın içerikli web günlüğü ve programlama sonucunda, üniversite yurdundaki odada başlayanlar, kısa süre sonra global düzeyde bir sosyal network oluşturacak ve iletişimde devrim yaratacaklar. Yalnız geçen altı yıl ve 500 milyon arkadaşın sonra Mark Zuckerberg dünya tarihindeki en genç milyarder olmuştur. Ancak başarı bu genç girişimciyi hem kişisel hem de yasal karmaşalara sürükler. Facebook'un kurucusunun hikayesinin beyazperdeye taşıyan film, Ben Mezrich'in "The Accidental Billionaires" adlı kitabından uyarlandı.

Tür: Dram, Tarihi

Yönetmen: David Fincher

Oyuncular: Rooney Mara, Justin Timberlake, Jesse Eisenberg, Andrew Garfield, Rashida Jones, Brenda Song, Joseph Mazzello, Malése Jow

Müzik

Müzik



## Ormanlar Kralı - Asfalt Dünya

Pasaj Müzik - 2007

Bugüne kadar sessizce bir yerlerde saklanan Asfalt Dünya'nın, ilk stüdyo albümü "Ormanlar Kralı" müzikseverlerle buluştu.

Söyleyecekleri hiçbir şey yok... Şarkılarda söylenmişlerin dışında...

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Hiç                | 5. Ormanlar Kralı    |
| 2. Beni Severmiş O    | 6. Katil             |
| 3. Bu Akşam Olmayacak | 7. Zaman             |
| 4. Sakın              | 8. Son               |
|                       | 9. Bir Akşamın Kalbi |





Tabir AYFER

## Samos ( Sisam ) Adası



Aylardan Ağustos, biliyorsunuz bu yıl çok uzun yıllardır görmediğimiz bir sıcaklık yaşadık. Ülkemizde genel olarak Ege kıyıları yazın hem serin ve hem de nemsiz bir iklime sahiptir. Yaz aylarında bizde bir grup arkadaşımızla birlikte Kuşadası'nda tatil yapmaya karar verdik. Yunanistan'ın yeşil pasaport'a vizeleri kaldırdığını duymuş idim. bir araştırma sonunda kuşadası'ndan hemen karşıdaki Samos Adası'na her sabah ve akşam yolu gemilerinin kalktığını ve de ücretlerinin de cazip olduğu bilgisini edindim.

Kuşadası'ndan Samos'a her sabah 9'da iki adet gemi kalkmaktadır. Yaptığımız rezervasyon ile gidiş ve dönüş feribot, dört yıldızlı otelde sabah kahvaltısı dahil konaklama ve akşam da güzel bir restaurantda akşam yemeği dahil olmak üzere 90 Avro'ya anlaştık.

Bir zarf içerisinde dönüş feribot bileti açık tarihli olmak koşuluyla gidiş dönüş biletlerimizi, otel rezervasyon kartlarını ve akşam yemeğinin kartlarını aldık.

Gideceğimiz günün sabahı bir saat önce gidip gümrükte beklemeye başladık. tam saat 8'de liman gümrüğü açıldı ve biz yeşil pasaportlarımızın avantajıyla eziyet çekmeden sınırı geçtik. Ayrıca arzu edenler için freeshoptan alışveriş etmek de mümkün. Hareket ettikten yaklaşık bir buçuk saat sonra Samos Limanı'nda idim ve adaya yaklaşırken tahmin ettiğim gibi çok güzel koylar karşıladı beni. zaten benim amacım adayı görüp adım adım gezmek ve olabildiğince o güzelim koylarında yüzebilme idi. Adaya ayak bastığımızda sizi bir adet yunan gümrük görevlisi karşılıyor ve bekletmeden işleminizi yapıyor. Ada bizim oniki adalar dediğimiz adaların en büyüğü ve ülkemize en yakın olanı. Kuşadası Davutlar'daki dilek ormankampına yaklaşık bir km. mesafede.

Kalacağımız otel aynı İzmir kordon boyunca benzeren denize sıfır ve kıyı boyunca uzanan bir yerde idi. Gemiden inip bir yürüme mesafesinde ve adı da AEOLİS otel. çok güzel, temiz ve gece bire kadar hizmet veren bir barı vardı. Ve sonradan anladım ki bu bar tüm Samos'un en hareketli barı idi.

Adada fiyatlar Türkiye'deki gibi. Adayı dolaşabilmeniz için mutlaka araç kiralamanız gerekli ve bunun için hemen gemiden indiğiniz limanın karşısında rent a car'lar mevcut. Hatırlımda kalanlar euro car, Artemis rent a car. Ben artemis'den kiraladım. İleri zamanlarda gezerken göreceğimiz gibi yollar beton asfalt ve daro yüzden de araçlar küçük seçilmiş. Bana hundai getiz düştü ve günlük 35 Avroydu. Yakıt hariç. Zaten Samos'un limandan indiğiniz yer olan merkeze VATHI diyorlar, buradan en uzak yer 20 km içerisinde.

Programınızı şöyle yapabilirsiniz. 1. gün Vathi etrafındaki plajları dolaşip 2. gün adanın dilek yarımadasına bakan kısmındaki koylarda yüzmeye şansını yakalayabilirsiniz. Buralarda klima ve benzeri çok güzel koylar var. zaten araç kiralarken size adanın haritasını veriyorlar, unutulursa siz isteyin sizin tek yardımcınız o harita olacak.



Geometride meşhur bir pisagor bağıntısı vardır:  $a^2+b^2=c^2$ . İşte bunu bulan Yunanlı Samos Adası'nda Pisagor adlı yerde doğmuş. Burası Samos'un en güzel caddelerinin bulunduğu ve temiz dar sokaklarının varlığı ile zevkten dört köşe olacağınız bir yer.

Burada küçük bir de liman mevcut. Hediyelik olarak buradan Pisagor üçgenleri ile ne kadar doldurursan doldur bir noktadan sonra kendiliğinden boşalan bardaklardan alabilirsiniz.







Adada doya doya yiyebileceğiniz şeyler tabii ki balık, kalamar . ayrıca burada türk yemekleri Türkçe olarak restaurantlarda yer almakta. Örneğin musakka, baklava vb.zaten doluşırken avlu restaurant, vefa'nın yeri gibi birçok Türkçe isimle karşılaşacaksınız.

3. gün iseadanınbatı kısmına doğru pırıl pırıl plajlarda yürebilirsiniz. Ve Samos'da hiçbir yerde otopark ücreti, gemisiye gezlong ücreti diye bir şey yok.ada sakin ve gönlünüzce bir tatil yapabilirsiniz.

**Batiya doğru Kokari ve sonra da Karlovası adları ile yerleşim yerlerini görüp yeşillikler arasında denizde yüzebilirsiniz.**



Tüm buralara Vathi'den uzaklık 10 km civarındadır. Özellikle karlovası'deki POTAMI Plajı ve denizine bittim. İnsanın çıkması gelmiyor denizden.dönüş yolunda isedağlara tırmanıp en yüksek noktasından denizi ve manzarayı izlemek mükemmel. Ayrıca yol boyu zeytin ağaçları, üzüm asmaları ve meyve bahçerini görmek mümkün.



Unutmadan; Samos'un şarabı da çok meşhur. Mesela ben bir akşam buz gibi soğutulmuş ve kerat dedikleri kabde beyaz ertesi gün de kırmızı şaraba bayıldım.

Samos'da artık Yunanistan'dasınız demektir. Buradandiger adalara günlük kalkan gemilerebinerek sorunsuzca ulaşabilirsiniz. Santorini, Mykonos, Patmos vb.

Artık dönüş zamanı geldi çatm. Akşamızı ve gönlümüzü adada bırakıp ağızımızda da kalamar tadı yer etmiş vaziyette bir daha gelmek üzere akşam 5 gemisiyle kuşadası'na dönüyoruz.

Bir daha ki gezimizde buluşmak umuduyla sevgilerimle hoşçakalm.





# BASINDA ŞUBEMİZ

**Milliyet**  
KAYIRMA GÜVENİ  
**AKDENİZ**  
DÖNEMCI USTAĞIN CAN VERDİĞİ PATLAMADA YÜKÜK İHMAL  
**150 TL için öldü!**  
YALANCI USTAĞINA

**Cumhuriyet**  
**AKDENİZ**  
Hükümetin yeni parafı ile daha fazla denetimci görevi  
yapıyor. Havayolu şirketleri de buna iyi bakıyorlar  
**Uçaklar  
çıldırıyor**  
Otelde Rusya dan gelen uçak 60 uçakla yarıştı. 90-  
1000. Antalya'ya zor anlar yaşandı. Güneşli ve La-  
rva da görüşü. 60 denbeğin bile üzerine çıkma durumu



**SABAH**  
Baca filtresi taktırmayana  
daire başına 260 TL ceza

**HÜRSER**  
**Pimi çekilmiş bomba!**  
Mühürden Odun Antalya Şube Başkanı H. Mustafa Akdeniz'in başkanlığı  
altında yapılan toplantıda 17 yıl çalıştığı şirketin LPG'ni kesmesi için 10 yıl önceki teknolojiyi  
kullanması, aynı zamanda güvenlik önlemlerinin de alınmaması nedeniyle bomba gibi patlayacak

**SABAH**  
**AKDENİZ**  
Bölgem en iyi gazetesi  
SABAHIN GÖZÜKÜZÜ BİLGİNİ  
Kömür tercihine sert tepki  
Mühürden Odun Antalya Şube Başkanı H. Mustafa Akdeniz'in başkanlığı  
altında yapılan toplantıda 17 yıl çalıştığı şirketin LPG'ni kesmesi için 10 yıl önceki teknolojiyi  
kullanması, aynı zamanda güvenlik önlemlerinin de alınmaması nedeniyle bomba gibi patlayacak

**MANŞET**  
Kömürde kalite  
giderek düşüyor

**Antalya**  
Çamaşırhane patlamasının sebebi  
duman klapesinin çalışmaması  
Mühürden Odun Antalya Şube Başkanı H. Mustafa Akdeniz'in başkanlığı  
altında yapılan toplantıda 17 yıl çalıştığı şirketin LPG'ni kesmesi için 10 yıl önceki teknolojiyi  
kullanması, aynı zamanda güvenlik önlemlerinin de alınmaması nedeniyle bomba gibi patlayacak

**Körfez**  
Okullar açıldı  
klimalara dikkat!

**Milliyet**  
BASINDA GÜVENİ  
**AKDENİZ**  
Oteldeki patlama ihmal çıktı

**Beyaz**  
Havamızı kirletiyorlar

**Son Haber**  
Berul'tan LPG uyarısı

**Gerçek**  
Yeni kazalar  
yaşanmasın

**Akdeniz  
Hürriyet**  
Yeni kazalar  
yaşanmasın

**ekspres**  
Bu sese kulak verin!  
Havayolu'na bir kılıfın yığın uçakların insan sağlığını yavaş yavaş  
seks denbeğin bile üzerine çıkma durumu

**TERMODİNAMİK**  
Asansörler denetimsiz

**Cumhuriyet**  
**AKDENİZ**  
Asansörler denetimsiz





# ALIMAR®



**MITSUBISHI**  
POWER SYSTEMS  
TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖR



**EURO ENERGY**  
Jeneratör  
TÜRKİYE GENERAL DİSTRİBÜTÖR

# JENERATÖR

## 1-2290 kVA

MGS ve MGP serisi jeneratör grupları tamamen Mitsubishi mühendislerinin tasarımı olup, uzun AR-GE çalışmalarından sonra jeneratör üretim tesislerinden tüm dünyaya sevk edilmektedir. Orijinal Japon Mitsubishi Jeneratör Grupları ile enerji ihtiyacınızı sorunsuz ve kesintisiz sağlayabilirsiniz.



Euroenergy jeneratör fabrikasında dünyada kalitesini ispatlamış olan **MAN, SCANIA, SDEC, MITSUBISHI** gibi ithal motorlarla ve yerli üretim **YAVUZ** motorlarıyla imalat yapılmaktadır.

MERKEZ: KAZIM KARABEKİR CAD. ÖRNEK HAN NO: 27/15-2 İSKİTLER ANKARA TEL: 0312 384 15 80 pbx - FAKS: 0312 342 17 51 alimar@alimar.com.tr  
AKDENİZ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ: CUMHURİYET MAHFATİH CAD. 29/A ANTALYA TEL: 0242 344 78 18 - 344 78 17 pbx FAKS: 0242 344 78 16 antalya@alimar.com.tr  
ŞUBE: 100. YIL BULVARI 8. SOKAK NO: 20 OSTİM/ANKARA TEL: 0312 354 59 48 pbx FAKS: 0312 354 50 45 alimar@alimar.com.tr  
ŞUBE: ÇAĞDAŞ EMEK SANAYİ SİTESİ 646. SOK. NO: 10-12 OSTİM / ANKARA TEL: 0312 395 45 49 - 0312 395 74 59 pbx FAKS: 0312 395 76 89 info@mitsubishijenerator.com  
TEKNİK SERVİS: 100. YIL BULVARI 8 SOKAK NO: 18 OSTİM/ ANKARA TEL: 0312 354 53 09 - 354 59 49 pbx FAKS: 0312 354 62 18 - 354 62 94  
MARMARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ: İÇERENKÖY TOPÇU İBRAHİM SOK. NO: 13 KAT: 4 D: 9 KADIKÖY/İSTANBUL TEL: 0216 469 12 15 pbx FAKS: 0216 469 12 16 istanbul@alimar.com.tr

www.alimar.com.tr • www.mitsubishijenerator.com





YÜKSEK KALİTE + UYGUN FİYAT + EN GÜÇLÜ STOK = **DPS PUMP**

Şirinyalı Mah. İsmet Gökşen Cd.  
DemirÇelik Apt. No:98 D:6 Antalya  
Tel.: +90.242. 316 50 58  
Fax: +90.242. 316 49 34  
e-mail: dps@dpspump.com

DALGIÇ  
POMPA



[www.dpspump.com](http://www.dpspump.com)



DRENAJ POMPALARI  
ÇAMUR POMPALARI  
FOSEPTİK POMPALARI  
DPS POMPA SİSTEMLERİ\*  
AKDENİZ BÖLGESİNDE HİZMETİNİZDEDİR.



\* DPS Pompa Sistemleri San.Tic.Ltd.Şti. bir

**DENGETECH**

kuruluşudur.