

TMMOB

Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Haber Bülteni

Yerel Süreli Yayın Ayda Bir Yayınlanır.
Basım Tarihi : 8 Ekim 2011

Ekim 2011 Sayı : 133

MMO Bursa Şubesi Adına Sahibi
İbrahim MART

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Ercüment Ş.ÇERVATOĞLU

Yayına Hazırlayan Nevriye GÜNGÖR

Baskı
Kardelen Ofset
İncesu Cd. Doktanaltılar Apt. 6/Y Kolej/Ankara
Tel: 0-312 4353790

Yönetim Yeri
TMMOB Makina Mühendisleri Odası Bursa
Şubesi
BAOB Yerleşkesi Odunluk Mh. Akademi Cd.
No:8 A:1 K:2/3 16130 Nilüfer/BURSA
Tel: 0-224-4536200 - 4448666 Faks: 4536212
elektronik posta: bursa@mmo.org.tr

Baskı Sayısı : 5250 Adet
ayda bir yayımlanır.
Yayımlanan yazılardaki sorumluluk yazarlarına,
ilan ve reklamlardaki sorumluluk ilanı veren kişi
ve/veya kuruluşlara aittir.

BÜLTEN YAYIN KOMİSYONU
TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Bursa Şube Yönetim Kurulu

TEMSİLCİLİKLERİMİZ

Balıkesir İl Temsilciliği
Tel: 0-266-239 19 70 /4448666– Faks: 241 75 10

Çanakkale İl Temsilciliği
Tel: 0-286-212 56 90 /4448666– Faks: 212 84 45

Yalova İl Temsilciliği
Tel: 0-226-812 50 74/4448666 – Faks: 812 84 40

Bandırma İlçe Temsilciliği
Tel: 0-266-713 77 81 / – Faks: 714 86 38

Edremit İlçe Temsilciliği
Tel: 0-266-373 62 00 – Faks: 373 78 06

İnegöl İlçe Temsilciliği
Tel: 0-224-715 17 11 – Faks: 715 18 22

İçindekiler

- 1 Sunuş
- 2 BUFSAD Fotoğraf Sergisi
- 3-12 TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu Etkinlikleri



- 13-14 Basın Açıklaması
- 15 Basında Şubemiz
- 16-18 Otomotiv Sempozyumu Sonuç Bildirisi
- 19-20 Yeni Üyeler
- 21-26 Yenilenebilir Enerji Konferansı
WREC 2006'dan
- 27-29 Makina Mühendisleri Odasından
- 30-32 Günce

Değerli Üyelerimiz

Ekim Bültenimizde sizlerle tekrar birlikte olmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Yoğun etkinliklerle geçen Eylül ayında **“Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma”** gününü; çeşitli etkinliklerle kutladık. Bu yıl altıncısı düzenlenen **“Uluslararası İşçi Filmleri Festivali”** kapsamında **“Teoman Öztürk Belgeseli”** ile başlayan etkinliği her akşam bir film gösterimi ile BAOB Salonlarında gerçekleştirdik. Şubemiz ve BUFSAD işbirliğiyle düzenlediğimiz fotoğraf sergisini, BAOB fuaye alanında izlenime açtık.

TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu çalışmalarını Eylül ayında yoğun olarak gerçekleştirdik. **“Ücretli Mühendis, Mimar Şehir Plancıları ve İşsizlik Kurultayı”**nda, işsizlik ve güvencesizlik başta olmak üzere sorunlarını paylaşıp, tartıştık. Kurultay sonuçlarını; Ankara’da gerçekleştirilen ve ülke düzeyindeki tüm yerel kurultay sonuçlarının değerlendirildiği, Büyük Kurultay’a taşıdık.

“Yapı Denetim Çalıştayı”nda uygulamada karşılaşılan sorunları ve çözümlerini tartıştık ve sonuçlarını da Ankara’ya taşıdık. Yine TMMOB Bursa İKK tarafından düzenlenen **“Yerel Demokrasi Kurultayı”**nı gerçekleştirdik. Yerel Kurultay sonuçlarını, Ankara’ya ilettik.

13 – 14 Mayıs 2011 tarihlerinde Oda Merkezi adına Şubemiz Sekreteryalığında düzenlenen **“12.Otomotiv ve Üretim Teknolojileri Sempozyumu Sonuç Bildirgesi”** ni bu Bültenimizde sizlerle paylaşıyoruz.

8 Ekim Cumartesi günü TMMOB, DİSK, KESK ve TTB olarak Ankara’da gerçekleştirdiğimiz **“Tüm Temel Haklarımız için İnsanca Yaşamı Savunduk; Eşit Özgür Demokratik bir Türkiye istedik”** Üyelerimizle birlikte emeğimize, örgütümüze ve yarınlarımıza sahip çıktık. Katılan ve gönülleriyle bizle birlikte olan tüm üyelerimize teşekkür ediyoruz.

Şubemizin de Oda Merkezi adına bu dönem düzenleyeceği son büyük etkinlik olan **“VIII: Endüstri – İşletme Mühendisliği Kurultayı”** nın çalışmaları son aşamaya geldi. 2 – 3 Aralık 2011 tarihlerinde, BAOB Oditoryum Salonu’nda gerçekleştirilecek Kurultay’a tüm üyelerimizi davet ediyor, katılım ve katkılarınızı bekliyoruz.

Şubemizin düzenlediği eğitimler, kurslar, seminerler devam ederken tüm üyelerimizin etkinliklerimize katkı ve katılımlarını bekliyoruz.

Bu bültenimizde WREG 2006’da Enerji Kongresi’nde sunulan bildirileri sizlerle paylaşıyoruz. Türkçe çevirilerini ÜÜMMF Üye adaylarının yaptığı bu konferans bildirilerinin ilginizi çekeceğinizi düşünüyoruz.

Ekim ayında sizlere ve tüm halkımıza daha iyi ve çeşitli hizmetleri sunmak üzere Şubemizin **“Uygulamalı Eğitim Merkezini”** ve **“LPG Sızdırmazlık Merkezlerimizi”** açıyoruz. Beşevler Küçük Sanayi Sitesinde ve Otosansit’te bulunan merkezlerimizde, LPG Sızdırmazlık test ve denetimlerinin yanısıra **“Uygulamalı Eğitim Merkezi”**nde **“Kaynak Operatörü”**, **“Hidrolik ve Pnömatik”** Eğitimleri uygulamalı olarak gerçekleştirilecek. Bilgisayar destekli testlerin de yapılacağı Beşevler Sanayi Sitesindeki merkezimize, siz değerli üyelerimizi bekliyoruz.

Sosyal etkinliklerimiz kapsamında, yıllardır çalışmaları devam eden Türk Sanat Müziği Koromuzun çalışmaları, yaz döneminin ardından tekrar başlıyor. Her Perşembe akşamı yapılan çalışmalara, istekli üyelerimizi bekliyoruz. Üyelerimizden talep gelmesi durumunda **“Dalış Kursu”**nu teorik ve uygulamalı olarak açmayı planlıyoruz.

Odamızın kuruluşunu kutladığımız ve Meslekte 25.40. ve 50.yılıni kutladığımız üyelerimize plaketlerini sunduğumuz Geleneksel Gecelerimize, 19 Kasım 2011 Cumartesi günü Edremit İlçe Temsilciliği ve 26 Kasım 2011 Cumartesi günü Balıkesir İl Temsilciliğimizle başlıyoruz.

Kahvaltılı buluşmaları ve yemekler sıradaki etkinlikler olacak.

Tüm üyelerimizin Cumhuriyet Bayramını kutluyor, Kasım Bültenimizde buluşmak dileğiyle sizlere sağlık, mutluluk ve esenlikler diliyoruz.

Saygılarımızla Şube Yönetim Kurulu

ŞUBEMİZ ile BUFSAD'dan SANATSAL İŞBİRLİĞİ



TMMOB Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi ile Bursa Fotoğraf Sanatçıları Derneği (BUFSAD) İşbirliğiyle düzenlenen fotoğraf sergisi, Bursa Akademik Odalar Birliği Yerleşkesi'nde düzenlenen törenle açıldı.

Açılış kurdalesi Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Bursa İl Koordinasyon Kurulu Sekreteri Fikri Düşünceli, MMO Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart ve BUFSAD Başkanı aynı zamanda üyemiz Utku Kaynar tarafından kesildi.

TMMOB MMO Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart, MMO ile BUFSAD işbirliğinde hazırlanan 2. Kur İleri

Fotoğraf Sergisi'ne destek vermekten son derece mutlu olduklarını, BAOB'daki kültürel ve sanatsal faaliyetlerin artırılması amacıyla bu sergiyi desteklediklerini ifade etti. BUFSAD ile birlikte çalışmaktan memnun olduğunu yineleyen İbrahim Mart **"BUFSAD ile başka bir yakınlığımız da, Başkan Utku Kaynar'ın MMO üyesi olması. BUFSAD bünyesindeki çalışmalara da çok sayıda üyemiz aktif olarak katılmakta. Tüm bunlar, işbirliğimize ayrı bir önem katıyor"** diye konuştu.

BUFSAD Başkanı Utku Kaynar ise derneğin yılda yaklaşık 800 öğrenciye eğitim verdiğini, bu öğrencilerin 150 kadarının ise İleri Fotoğraf Semineri'ne katıldığını bildirdi. Kaynar, yaklaşık 50 fotoğraftan oluşan serginin, aynı zamanda İleri Fotoğraf Öğrencileri'nin mezuniyet sergisi olduğunu ifade etti.

UYGULAMALI EĞİTİM MERKEZİMİZDE EĞİTİMLERİMİZ DEVAM EDİYOR

Dünyadaki hızlı değişimin artan ivmesi, sanayiye ve çalışma yaşamına da yansımaktadır. Bu hızlı değişimin hızlı gelişime dönüşmesini sağlamak, oluşan yeni dinamiklerde doğru rolü oynamak amacıyla olan Şubemiz, üyelerimiz ve sanayide çalışanlara yönelik eğitim etkinliklerini sürdürmektedir.



Şubemizce bugüne kadar gerçekleştirilen eğitimlerle binlerce mühendis, ara teknik eleman ve ilgili diğer meslek gruplarındaki kişiler, mesleki ve kişisel yetkinliklerini arttırma olanağı bulmuşlardır.

Sizin de bu dönüşüm sürecinde, doğru yerinizi bulmanıza katkıda bulunacak eğitim programlarımız devam etmektedir. Gelişimin temel koşulu olarak gördüğümüz **"Sürekli Eğitim"** anlayışımızla hazırlanan yeni eğitim etkinliklerimizi, yararlı olacağı inancıyla bilgilerinize sunuyor, tüm ilgilileri katılıma davet ediyoruz. Eğitim bilgilerine Şubemiz web sayfasından

bursa.mmo.org.tr'den ulaşabilirsiniz.

YAPI DENETİMLERİ KAMUSALLIKTAN UZAKLAŞIYOR!

TMMOB Bursa İKK tarafından düzenlenen çalıştayda Yapı Denetimi'nin yasal sorunları, uygulamada karşılaşılan sorunlar ve çözümleri masaya yatırıldı.



TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu tarafından düzenlenen Yapı Denetim Çalıştayı BAOB Konferans Salonu'nda 09 Eylül 2011 Cuma günü iki oturum halinde düzenlendi. Çok sayıda mühendis, mimar ve şehir plancısının izlediği Çalıştay'ın açılış konuşmasını ise TMMOB Bursa İKK Sekreteri Fikri Düşünceli yaptı.

TMMOB'un çalışmalarını bilimin ve tekniğin ışığında, bilim insanlarının yol göstericiliğinde ve 50 yılı aşkın geçmişinin birikimi ile yürüttüğünü belirten Düşünceli, Yapı Denetim Çalıştay'ının da bu kapsamda düzenlendiğinin altını çizdi. Çalıştaydan çıkacak sonuç ve önerilerin 2. Yapı Denetim Sempozyumu'na taşınacağını bildiren Düşünceli sözlerini şöyle sürdürdü: **“Türkiye’de 18 milyonu aşan yapı stoku bulunmakta; bu stokun yüzde 67’sinin ruhsatsız ve kaçak, yüzde 60’ının 20 yaş üzeri konutlardan oluştuğu, yüzde 40’ının oturulabilir olmadığı ve depreme karşı güçlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir.**

Kısaca, gerek yasal düzenlemelerin eksikliği, gerekse denetimlerdeki boşluklar, sağlıklı yerleşim alanlarının önünü açmakta ve bu noktada yapı denetimi konusu birinci dereceden önem taşımaktadır. 1999 Marmara depremi sonrasında “güvenli yapılaşma” adına getirilen “yapı denetimi”, 595 sayılı KHK’nin Anayasa Mahkemesi’nce iptali üzerine yine katılımcılığı dışlayan bir anlayışla hazırlanan 4708 sayılı Yasanın sonuçları 2003 Mayıs’ında Bingöl depreminde bir kez daha ortaya çıkmıştır.

TMMOB’nin tüm uyarılarına rağmen, birinci derece deprem bölgesindeki birçok ilimiz yıllarca bu yasanın kapsamına alınmamıştır.”

2001 yılında çıkan 4708 Sayılı Yapı Denetim Yasası’nda ilgili meslek odalarının görüşünün alınmadığı ve sadece 19 ili kapsadığına dikkat çeken Düşünceli, yasada yapı denetiminin sadece piyasa faaliyeti olarak görüldüğünü ve kamusal denetimin dışlandığını bildirdi. 19 ilin milli gelirin yüzde 67’sini üreten iller olduğunun altını çizen TMMOB Bursa İKK Sekreteri Fikri Düşünceli, daha yoksul illerin ise kapsama ancak 2011 yılında dahil edildiğini belirtti.

Yasanın eksik, yanlış, aksayan ve uygulanamayan yanlarının ilgili tarafların görüşlerine başvurularak yeniden düzenlenmesi gerektiğini vurgulayan Düşünceli, **“Zira mevcut yasa, mesleki yeterlilik, eğitim, belgelendirme, izlenebilirlik, denetim mekanizmasının zayıflığı ve kamu yapılarının ve TOKİ yapılarının denetim dışı kalması gibi çok önemli sorunları çözümüver ve yürürlükteki diğer bazı yasa hükümleriyle çelişkiler de barındırıyor, kısaca, Yasanın temel eksikliği, TMMOB’ye bağlı ilgili Odaların yasa ve yönetmeliklerce tanınmış görevleri içinde bulunan mühendislik, mimarlık hizmetlerinin mesleki yeterlilik, eğitim, belgelendirme ve denetleme boyutlarını içermemesidir”** diye konuştu.

Yapı denetim sisteminin önemli temellerini oluşturan yapı sigortası ve mesleki sorumluluk sigortası da bir türlü uygulamaya geçirilememiş olması da önemli bir eksiklik olarak tanımlayan Düşünceli, yapı denetim yasası tarafından denetim firmalarına kamu görevi verilmişken, görevlendirmelerin müteahhit tarafından yapılmasının da, bağımsız bir yapı denetim sisteminin oluşmasına engel olduğunu söyledi.

Düşünceli her türlü yapı denetim uygulamasıyla ilgili imar, yapı, dönüşüm alanları, yapı denetim ve afet yasalarının TMMOB ve bağlı Odalar, üniversiteler ve ilgili kesimlerin katılımıyla yeniden düzenlenmesi gerektiğini bildirerek **“TMMOB ve bağlı Odaları bu alanlara ilişkin yasa ve mevzuat hazırlık süreçlerinin asli unsuru olarak tanınmalıdır. Bu nedenle ticari yanı ağır basan zoraki çok elemanlı, hantal yapılı, mali açıdan çok külfetli yapı denetim şirketi modeli yerine; uzmanlık ve ahlaki niteliklere sahip yapı denetçilerinin etkinliğine dayalı bir Yapı Denetim Uygulaması modeli geliştirilmelidir”** dedi.



Çalıştay'ın **“Yapı Denetim Yasal Sorunları ve Çözüm Önerileri”** başlıklı ilk oturumunun başkanlığını Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi'nden İsmet Apak yaparken şu isimler de konuşmacı olarak katıldı: Zafer Aytın (Denetim Kuruluşları Birliği); Seyfi Ertan (Mimarlar Odası Bursa Şubesi); Hüseyin Alan (Jeoloji Mühendisleri Odası İl. Başkanı); Maksut Kaya (İnşaat Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Ahmet Ergin Muşlu (Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Mehmet Hepzarif (Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Enver Taşdemir (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü).



Elektrik Mühendisi Odası Yönetim Kurulu Üyesi Emir Birgün'ün yönettiği **“Yapı Denetimi Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri”** başlıklı oturuma ise Zafer Aytın (Denetim Kuruluşları Birliği); Neşe Şencan (Mimarlar Odası Bursa Şubesi); Nezih Karabıyık (Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Sevim Büyükak (Jeoloji Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Cevat Şahin (İnşaat Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Ahmet Ergin Muşlu (Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Mehmet Kuzucu (Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi); Enver Taşdemir (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) konuşmacı olarak katıldılar.

Konuşmacılar genel olarak Yapı denetim yasasının yetersiz olduğuna ve denetimin kamusal yanı yerine ticari yanın öne çıktığına vurgu yaparak yeni bir yasa yapılması gerektiğini belirttiler. Yapı Denetim Yasası'nın oluşumunda ise ilgili tüm meslek örgütlerinin yer alması gerektiğini vurguladılar.

İŞSİZLİK VE GÜVENCESİZLİK TARTIŞILDI

TMMOB Bursa İKK tarafından düzenlenen “Ücretli Mühendis, Mimar, Şehir Plancıları ve İşsizlik Bursa Yerel Kurultayı”nda sorunlar masaya yatırıldı.

TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu (İKK) tarafından düzenlenen **“Ücretli Mühendis, Mimar, Şehir Plancıları ve İşsizlik Bursa Yerel Kurultayı”** Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Konferans Salonu'nda gerçekleşti. Kurultayın açılış konuşması TMMOB Bursa İKK Sekreteri Fikri Düşünceli tarafından yapıldı.



Ücretli mühendis, mimar ve şehir plancıları ile işsizlik konusunun çok güncel ve yakıcı olduğunu bildiren Fikri Düşünceli, Türkiye'de uluslararası sermayenin istekleri doğrultusunda enerjiden haberleşmeye, eğitimden sağlığa, tarımdan sosyal güvenliğe kadar tüm alanlarda bir yapısal dönüşüm yaşandığını söyledi. Son dönemlerde hükümetin çıkardığı Kanun

Hükümündeki Kararnamelerle (KHK) kamu yönetiminin yeniden yapılandırıldığına dikkat çeken Düşünceli, böylece tüm engellerin aşarak ülkenin tüm değerlerinin küresel sermayeye verildiğini vurguladı.

İŞSİZLİK YÜZDE 25'LERDE!

Uluslararası sermayenin çıkarları, AB'nin direktifleri doğrultusunda uyum adı altındaki yapılanmanın altını çizen Düşünceli, bu yapılanmadan kentlerin, köylerin, tüm yaşam alanlarının yanı sıra mühendislik uygulamalarıyla mühendislerin sosyal konum ve koşullarının da doğrudan olumsuz bir şekilde etkilendiğini bildirdi.

Türkiye'de resmi eğitilmiş işsizlik oranının yüzde 20'ye yakın olduğunu ifade eden Fikri Düşünceli, mühendislik eğitimi alanların ise dörtte birinin ya meslek dışı işlerde çalıştığını ya da işsiz olduğunu bildirdi. Tabela üniversiteleriyle işsizler ordusuna yeni mühendis, mi-



mar ve şehir plancılarının eklendiğini belirten Düşünceli **“Meslektaşlarımız iş yaşamının acımasızlığı ve işsizlik tehdidi altında çoğu kez mesleki hizmetlerin ve bu hizmetler için gereken sürelerin dışında çalışmak zorunda bırakılıyor”** dedi.

MESLEĞİN DIŞINDAKİ ALANLAR

Mevcut çalışma düzeninde mesleğin gerektirdiği hizmetlerde, gerekli ve yeterli eğitimi bulunmayanların çalıştırılabilmesine işaret eden TMMOB Bursa İKK Sekreteri Fikri Düşünceli, bu durumun da istihdamı niteliksizleştiren akıl dışı bir durum olduğunu bildirdi.

Yeniden düzenlenen Sosyal Sigortalar, Genel Sağlık Sigortası yasaları ile tüm yurttaşların sosyal güvence hakkının mezarda emekliliğe, sağlık hakkının ise paran kadar sağlığa indirildiğini belirten **Fikri Düşünceli** **“Çoğu kez zaten güvencesiz bir şekilde çalıştırılan mühendis, mimar ve şehir plancılarının bu değişikliklerle geleceğe dair umudu kalmamıştır. Son olarak da, kıdem tazminatlarına göz dikildi. Ülkemizde neoliberal düzen çalışan kesimlerin aleyhine işlemekte, kamu yatırımlarının azaldığı, devreden çıkarıldığı, stratejik sanayi işletmelerinin haraç mezzat satıldığı ya da yerli yabancı sermayeye peşkeş çekildiği bir ortamda, kayıtsız işgücü, artan işsiz sayısı da sendikaları işlevsizleştirmektedir”** diye konuştu.

TOPLUMUN SORUNLARIYLA AYNI

Düşünceli, TMMOB'un kapitalist küreselleşme döneminde mühendislerin, mimarların, şehir plancılarının sorunlarının toplumun sorunlarından ayrı tutulmaması gerektiğini savunduğunu belirten Düşünceli, ayakta kalmanın yolunun daha örgütlü ve dayanışma içerisinde olmaktan, daha etkin ve insana seslenen bilimsel, mesleki, kültürel girdilerle zenginleştirilmiş daha politik bir tavır göstermekten geçtiğine dikkat çekti.

Kurultay kapsamında düzenlenen ve TMMOB Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Elif Güven'in yönettiği panelde ise **"Güvencesizlik ve Çalışma Yaşamında Güncel Gelişmeler"** konusu Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi'nden Denizcan Kutlu, **"KESK'in Kuruluş Dönemi ve Mühendisler, Telekom Örneği"** ise EMO Şube Sekreteri Neriman Usta tarafından gündeme getirildi.

GÜVENCESİZLİK, ESNEK ÇALIŞMA

Güvencesizlik kavramının boyutlarına açıklık getiren Denizcan Kutlu, güvencesizlik ekseninde işgücü piyasasını değerlendirdi... **"İş yaşamının gerçekleriyle tanışın"** sloganlı bir özel üniversite reklamından yola çıkan Kutlu, güvencesiz işgücü piyasası ile öğrencilerin mühendislik eğitimlerinin ilk yıllarında tanıştırıldığına dikkat çekti.

Güvencesizliğin batılı ülkelerde Türkiye'deki algılara göre çok daha farklı olduğunu belirten Kutlu, **"Bizde sigortasız çalışma güvencesizlik olarak algılanıyor.**

Oysa sözleşme yapılıp yapılmadığı, işten çıkarma koşulları, çalışma zamanları, sosyal haklar gibi pek çok unsur güvencesizliğin kapsamı içerisinde değerlendiriliyor" diye konuştu. Güvencesizliğin zamansal, örgütsel, iktisadi ve sosyal boyutu olduğuna dikkat çeken Kutlu, **"Güvencesizlik aslında çok boyutlu bir kavram. Aslında güvencesizlikle esnek çalışma iç içe geçmiştir"** dedi.

SENDİKAL MÜCADELEDE MÜHENDİSLER

Daha sonra söz alan Neriman Usta ise, 1970'li yıllardan itibaren mühendis, mimar ve şehir plancılarının örgütlenmelerini gündeme getirerek TÖS gibi öğretmen sendikalarıyla eş zamanda TEKSEN'in de kurulduğunu anımsatarak **"Bu kuruluşlar yetmişli yıllardaki kamu reformu yoluyla ucuz işgücüne dönüşüme direndiler. Ancak 12 Mart darbesi olduktan sonra 1972'de sendikalar kapatıldı. Bu defa da TEKDER; TÜTED kuruldu. Neoliberal dönüşümlere tepki olarak 1979 yılı 19 Eylül'ünde 100 bin mühendis, mimar ve şehir plancısı greve gitti. 1980'den sonraki yıllarda ise piyasalaşmaya tepki olarak sendikalar oluştu"** diye konuştu.

1990'larda yapılmaya çalışılan özelleştirmelerin toplumsal muhalefet nedeniyle 2000'li yıllara sarktığını belirten mühendislerin Enerji Yapı Yol Sen gibi sendikalarda aktif olarak yer aldıklarına dikkat çekerek **"Mühendisler, mimarlar ve şehir plancıları şimdi de içinden geçtiğimiz sürece cevap üreteceklerdir"** diyerek sözlerini noktaladı.



MÜHENDİS, MİMAR VE ŞEHİR PLANCILARININ DAYANIŞMA GÜNÜ KUTLU OLSUN !



Bugün 19 Eylül. Bugün mimar, mühendis ve şehir plancılarının mücadele dolu tarihleri açısından önemli bir gün. Bugün **“TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Günü”**

Bundan 32 yıl önce, 19 Eylül 1979’da TMMOB’nin çağrısıyla mühendis, mimar ve şehir plancıları, ekonomik ve demokratik talepleri için ülke çapında bir günlük iş bırakma eylemi gerçekleştirdi.

Mimar, mühendis ve şehir plancılarının tarihe not düştikleri o büyük günün mücadele ve dayanışma ile özdeşleşmiş anlamını bugünün mücadelesi üzerinden geleceğe taşımak için, 19 Eylül’ü **“TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Günü”** olarak kutluyoruz.

1979 Türkiye’inde bir yandan pahalılığın, işsizliğin ve açlığın diğer yandan da baskıların, kısımların ve faşist katliamların kol gezdiği koşullarda TMMOB, tüm mimar ve mühendisleri bir günlük iş bırakma eylemine çağırıyordu.

TMMOB’nin **“bir günlük iş bırakma eylemi”** çağrısını, grevli-toplu sözleşmeli sendikal haklara sahip olmadıklarından ücretleri tek taraflı ve çok düşük düzeyde belirlenen; işsizliğe, geçim sıkıntısına mahkum edilen; emekçi halkımızın çıkarlarını savunduğu için baskılara, kısımlara ve saldırılara uğrayan mühendis ve mimarlar, büyük bir inanç ve tam bir kararlılık içerisinde işyerlerinde uyguladılar.

19 Eylül 1979 Çarşamba günü, 49 il ve 443 işyerinde mühendis ve mimarların yanı sıra; işçi, teknik eleman, memur, sağlık görevlisi vb. çalışanların da aralarında yer aldığı 100 bini aşkın çalışanın aktif olarak katıldığı eyleme teknik eğitim gören öğrenciler de destek verdi. Eylem aynı zamanda çalışanların ortak mücadelesi açısından da bir örnek oluşturdu.

19 Eylül’ün anlamı TMMOB’nin tarihsel sürekliliği içerisinde karakterini aldığı mücadele süreçlerinde gelişmiştir. İşte böylesi bir mücadele gününü **“Mimar, Mühendis ve Şehir Plancılarının Dayanışma Günü”** olarak ilan etmenin ve kutlamanın, onurunu ve coşkusunu yaşıyoruz.

32 yıl sonra TMMOB Türkiye’nin her yerinden sesleniyor: Selam olsun Teoman Öztürk’e ve arkadaşlarına. Selam olsun 19 Eylül’ü yaratanlara. Selam olsun bugün de 19 Eylül anlayışının sürdürücülerine.

Sevgili Arkadaşlar,

TMMOB; bugünü geçmişteki bağlamlarından kopararak yorumlamaya dayalı görüşlerin aksine, geleceğin ancak geçmişin ayak izlerinden bugüne ve yarına uzanan diyalektik bir yol üzerinden gidilerek kazanılacağına bilincindedir.

Bugün yaşadığımız bütün olumsuzlukların nasıl ki geçmişteki iktidarlar ve uygulanan politikalar ile bir bağlantısı varsa, bu olumsuzlukların aşılması noktasında

gösterilecek çaba ve direncin de geçmişteki mücadele çizgimizle doğrudan bağlantısı vardır.

Bu bağlamda, 19 Eylül 2011'i TMMOB'ye yönelik geliştirilen saldırı dalgasına karşı omuz omuza direnmenin bir çağrısı olarak **“Mesleğimize ve Örgütümüzü Sahip Çıkıyoruz”** şiarıyla kutluyoruz.

Sevgili Arkadaşlar,

Ülkemizin son 30 yılı emperyalizmin tahakkümü altında yeni bir sömürü düzeninin kademeli olarak inşa edilmesi süreci olarak şekillenmiştir. Özal ile başlayan özelleştirme ve piyasalaştırma süreçleri kesintisiz olarak günümüze kadar uygulanarak ve 'devlet, planlama, kontrol, düzenleme' kavramlarına savaş açılarak piyasacı düzenin alt yapısı inşa edilmiştir.

Dünya Ticaret Örgütü anlaşmalarından biri olan Hizmet Ticareti Genel Anlaşması (GATS) ile mühendislik hizmetleri dahil enerjiden suya, sağlıktan eğitime, sosyal güvenlikle ulaşıma kadar tüm toplumsal hizmetler uluslararası ticarete açılmıştır.

AKP İktidarı döneminde, emperyalizmin ve yerli işbirlikçilerinin istekleri doğrultusunda ekonomik sosyal yaşam, kamu idari yapısı, personel rejimi ve emek süreçleri neoliberal politikalar temelinde yeniden düzenlenmiş, bu yönde birçok yasa çıkarılmış, mevzuat baştanbaşa değiştirilmiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar, iş yasaları, işçi sağlığı ve iş güvenliği, yerel yönetimler, tarım, gıda, yapı, enerji, çevre ve kırsal çevre, Ar-Ge, kamu ihaleleri düzenlemeleri bunlardan yalnızca bazılarıdır.

AKP İktidarı emperyalizme bağımlılık temelinde gelişen bu inşa sürecinin bugünkü aktörü olarak görevini sürdürmektedir. AKP, ekonomik alanı neoliberal politikalarla, toplumsal alanı da cemaat-tarikat ağları ile kuşatma altına almıştır. Öte yandan yıllardır onlarca canımıza mal olan ve çözüm bekleyen Kürt sorunu tam anlamıyla işin içinden çıkılmaz bir hale getirilmiştir.

AKP, bu sürece karşı gelişen bütün muhalefeti baskı ve zor kullanarak etkisizleştirmeye, yok etmeye çalışmaktadır. Dereler özgür aksın diyenlerden basılmamış kitaplara, parasız eğitim isteyen öğrencilerden sendika isteyen işçilere, emekçilere ve kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşu olan

örgütümüz TMMOB'ye kadar her kesim ciddi bir saldırıya maruz kalmaktadır.

Örgütümüz TMMOB de, AKP'nin **“ustalık dönemi”**ne denk getirdiği büyük bir saldırı altındadır. Çünkü TMMOB kolay lokma değildir, bir çırpıda yıkılacak ve teslim olacak bir örgüt değildir, AKP'ileşmeyi kabul edecek bir örgüt değildir, sömürüye, baskıya ve zulme sessiz kalacak bir örgüt değildir, tek başına dahi kalsa **“kral çıplak”** demekten asla vazgeçecek bir örgüt değildir.

Seçimlerden önce Meclis'ten geçirilen yetki kanununa dayanarak alelacele ve ardı ardına yayınladığı kanun hükmünde kararnamele de göstermiştir ki, AKP tam gaz yoluna devam etmektedir. Kamu yönetimi, piyasanın ihtiyaçlarına ve AKP İktidarının başkanlık sistemi heveslerine göre yeniden dizayn edilmektedir.

AKP, şimdi de TMMOB'yi yeniden yapılandırıp işlevsizleştirmeye ve yok etmeye çalışmaktadır.

AKP İktidarı KHK ile kurduğu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde oluşturduğu Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü ile mesleğimizi ve örgütümüz TMMOB'yi hedef almıştır. Çünkü TMMOB; çevreyi tahrip eden, kentlerimizi, kıyılarımızı, ormanlarımızı yağmalayan, kamusal değerlerimizi sermayeye peşkeş çeken anlayışın önünde bir engeldir. Çünkü TMMOB öznesinde insanın olduğu bir mesleğin uygulayıcıların örgütüdür, insan haklarından yana, barışı savunan ve bunun için gereğini yapan bir meslek örgütüdür.

Eğer AKP, TMMOB'ye karşı savaş açmışsa çok iyi bilmelidir ki; bizler mimar, mühendis ve şehir plancıları olarak aklın ve bilimin devrimci özünde cephemizi almış bulunuyoruz.

Sevgili Arkadaşlar,

19 Eylül'ün tarihsel anlamıyla herkesin huzurunda, ortak kurtuluşumuzun yegâne güzergâhı olan bu sokaklardan ve Türkiye'nin her yerinden güçlü bir şekilde haykırıyoruz: **“Bilimin ve tekniğin aydınlattığı yolumuzda kararlılıkla, yılmadan ve usanmadan mücadele ederek örgütümüzü ve mesleğimizi savunacağız.”**

Yaşasın TMMOB. Yaşasın TMMOB Örgütlülüğü.

Fikri DÜŞÜNCELİ

TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu Sekreteri



VI. ULUSLARARASI İŞÇİ FİMLERİ FESTİVALİ BAŞLADI



Bu yıl altıncısı düzenlenen **“Uluslararası İşçi Filmleri Festivali”** Bursa'nın birçok noktasında gerçekleştirilen açılış gösterimleriyle start aldı.

Bursa Akademik Odalar Birliği (BAOB) Yerleşkesi'ndeki açılış, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Bursa İl Koordinasyon Kurulu, Bursa Tabip Odası ve Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi işbirliğinde, **“Teoman Öztürk Belgeseli”** gösteriminin ardından düzenlenen kokteyle gerçekleştirildi.



Emeği anlatan sinema filmlerini biletsiz ve ücretsiz şekilde seyirciyle buluşturan İşçi Filmleri Festivali'ne film gönderen yönetmenlerin filmleri bir yıl süren festival boyunca Türkiye'nin bir ucundan diğer ucuna dolaşıyor, şehir merkezlerinde ve yoksul mahallelerde gösteriliyor, sendikalar aracılığı ile işçilere ulaştırılıyor.

Bursa'da 29 Eylül'e kadar sürecek olan festival kapsamında, BAOB Yerleşkesi'nde her akşam saat 19.00'da sırasıyla Arkadaş, Kimse İnan Kedilerinden Bahsetmiyor, Pompoko ve İstanbul Çıplak adlı filmlerin gösterimi yapıldı.



TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu “YEREL DEMOKRASİ KURULTAYI”nı gerçekleştirdi

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) tarafından Aralık ayında Ankara’da düzenlenmesi kararlaştırılan “**Demokrasi Kurultayı**” öncesinde TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu (İKK), “**Yerel Demokrasi Kurultayı**” 24 Eylül 2011 Cumartesi günü gerçekleştirdi.

İlki 1998 yılında gerçekleştirilen ve 12 yıl aradan sonra yeniden düzenlenmesi kararlaştırılan Demokrasi Kurultayı öncesinde, 40’ı aşkın il ve ilçenin koordinasyon kurulları tarafından yerel demokrasi kurultayları düzenleniyor.

“GELİŞMELER KURULTAYI GEREKLİ KILDI”

Kurultayın açılış konuşmasını yapan TMMOB Bursa İKK Başkanı Fikri Düşünceli dünyada, bölgede ve Türkiye’de yaşanan değişimlerin TMMOB Demokrasi Kurultayı’nın ikincisinin yapılmasını gerekli kıldığını belirtti. Ülke ve kent sorunlarına ilişkin yerel kurultaylarda gündeme getirilen konulara karşı ortaklaşa alınan kararlarda yer alacak önerilerin TMMOB Demokrasi Kurultayı’na taşınacağına dikkat çeken Fikri Düşünceli, kurultay sonunda yayınlanacak olan TMMOB Demokrasi Programı’nın ülke ve halk için önemli bir siyaset belgesi olacağını belirtti.

Fikri Düşünceli, eksiksiz bir demokrasiden bahsedebilmek için insanlar arasındaki sınıfsal eşitsizliklerin kaldırılması gerektiğini savunurken, halkın yönetim süreçlerinin her düzeyinde yer alması gerektiğini bildirdi. Türkiye’de ise böyle bir anlayışın olmadığını ifade eden Düşünceli, Türkiye demokrasisinin emperyalizmin isteklerine bağımlı, biçimsel, emperyalizmin ve işbirlikçi egemen sınıfların çıkarlarını kollayan, bu çerçevedeki bir seçim ve yasama mekanizmasına sıkıştırılmış güdümlü bir durumda olduğunu söyledi.

Mevcut koşullarda seçim barajlarıyla tüm siyasi güçlerin parlamentoya girmesinin engellenmekte, siyasi partilerdeki üyelik ve katılım mekanizmalarının önem-

senmemekte, lider ve genel başkan diktasının egemen kılınmakta, kadın ve gençlerin aksesuar malzemesi olarak görülmekte olduğunu söyleyen Fikri Düşünceli, “**Toplumun 12 Eylül darbesi sonrasında kontrol altına alınmasının bir aracı olarak güçlendirilen cemaat, tarikat yapıları ve bunların siyasi alandaki tezahürlerinin darbeye mutlak şekilde biat ettikleri ve darbecilerle kol kola saf tuttukları unutulmadı. AKP’nin ‘İleri Demokrasininin’ Türk - İslam sentezinin izlerini taşıyan, dinci, cemaatçi, milliyetçi, muhafazakâr, piyasacı, emek düşmanı, otoriter, tekelci bir karaktere sahip olduğu tespitini yapmak gerekli. Irkçı milliyetçilik ile İslami muhafazakarlığı bir arada ele alarak, bu sentez üzerine tarih ve toplum inşa etme çabası olarak değerlendirilebilecek bu ideoloji her alana yerleştirildi. Tarihi bir sorun ve aynı zamanda bir emek ve demokrasi sorunu olan Kürt sorunu, dünden bugüne egemen iktidar çevrelerinin baskıcı, keyfiyet veya iç çekişmelerine tabi ve giderek uluslararası güçlerin de etken olduğu bir sorun olarak tüm yakıcılığıyla sürüyor.**”

Fikri Düşünceli, sözlerini şu şekilde noktaladı: “**TMMOB olarak, kapitalizmin ve emperyalizmin askeri, ekonomik, politik ve kültürel tüm örgütlerinden bağımsız, öznesinde insanın olduğu, insanımızın insan gibi yaşamasını garanti altına alan, demokratik, eşitlikçi ve özgürlükçü bir anayasa ve buna göre şekillenmiş diğer yasalar için talebimiz sürerken, dünyada ve ülkemizde yaşananlara seyirci kalmayarak, karanlığa karşı aydınlığı, savaşa karşı barışı, eşitsizliğe karşı adaleti, şiddete karşı kardeşliği, sömürüye karşı emeği savunmaya devam edecektir.**”

TMMOB Bursa İKK tarafından düzenlenen ve demokrasi, örgütlü toplum, kentleşme, sanayileşme, barınma hakkı, ulaşım, çevre, yerel yönetim, enerji, tarım. Çalışma yaşamı, insan hakları gibi konuların ele alındığı kurultaya CHP Bursa Milletvekili ve TMMOB eski İKK üyesi İlhan Demiröz de katıldı.

İlhan Demiröz, “**Günümüz Türkiye’inde ne kadar demokrasi, özgürlük ve Atatürk sevdalısı olursanız olun, karşınızda bunları hiçe sayan bir iktidar bulunuyor ve mücadele etmek zorunda kalıyorsunuz**”



CHP Bursa Milletvekili
İlhan DEMİRÖZ

dedi. Konuşmasında demokrasi ve cumhuriyetin ayrılmaz bir bütün olduğunu vurgulayan Demiröz, **“Demokrasiye olan bağlılığımız nedeniyle, iktidar tarafından kabul edilen 19 Kanun Hükmünde Kararname'nin 15'ini Anayasa Mahkemesi'ne gönderdik. Biz meslek odaları olarak, ilin ve ülkenin geleceği için emek veriyor ve planlar yapıyoruz. Ancak karşımıza çıkan nasıl**

bir güç ki, bunları tek başına hiçe sayıyor. Yapılan çevre projelerini, üzerinden helikopterle geçerken eliyle işaret ederek mahvediyor. Bu uygulamaların demokrasiyle, özgürlükle, insan haklarıyla hiçbir ilgisi olamaz” şeklinde konuştu.

Kurultayda söz alan MMO Bursa Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı İbrahim Mart, 12 Eylül 1980 askeri darbesi ve 82 Anayasası ile Türkiye'nin uluslararası emperyalizme bağımlılığının had safhaya ulaştığını ve sosyo-ekonomik yapıda önemli dönüşümlerin gerçekleştiğini ifade etti.

12 Eylül sonrası sosyal ve ekonomik kazanımların yok edilmesi, özgürlüklerin kısıtlanması, büyük bir gözüktü toplumuna geçilmesi durumunun, kendisi de 12 Eylül'ün bir ürünü olan iktidar eliyle sürdürüldüğünü, **“2010'da darbenin 30. yılında 'askeri vesayete son verme' olarak lanse edilen referandumun içeriği ve sonrasında yaşanan gelişmeler bu gerçeğe işaret ediyor”** dedi.

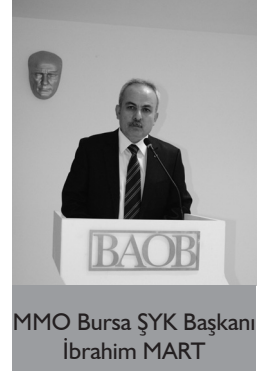
Üniversiteler, bilim kurumları, emniyet, yargı, bürokrasi, medya ve ordunun, siyasi iktidarcı dizayn edilmiş durumda olduğunu söyleyen İbrahim Mart, **“Özelleştirilen ülke birikimleri, ranta dayalı kâr maksimizasyonu adına, doğal hayatın ve insan yaşamının bütün alanlarına yayılıyor”** şeklinde konuştu.

MMO Bursa ŞYK Başkanı İbrahim Mart, ilerleyen dönemde iktidar baskılarının yoğunlaşma evresine gireceğini belirterek, kamu kurumu niteliğindeki anayasal meslek kuruluşları arasında bulunan TMMOB'nin de neo-liberal sömürü ve rant politikaları karşısındaki net tutumu nedeni ile bu baskılardan payına düşeni aldığını söyledi.

İbrahim Mart, **“İktidar son KHK'larla birliğimizi ve odalarımızı işlevsizleştirerek kendi hiyerarşisine dahil etmek istiyor, kamusal hizmet ve denetimi serbestleştiriyor. Son KHK'larla, iktidar kendi kamu yönetimi sistemini de oluşturmuş durumda. Böylece iktidar, tepeden inmece ve tek başına hareket eden**

anlayışını kurumsallaştırmaya çalışıyor ve hemen hiç bir işte ve projede uzlaşma ve anlaşma aranmıyor, buna gerek duymuyor. Dolayısıyla muhalefet etkin olamıyor, eleştiri ve öneriler dikkate alınmıyor. Karar alma çoğunluğunu ele geçiren siyasi irade, 'Dediğim dedik, çaldığım düdüğü' diyor, bildiğini okuyor” diye konuştu.

Ülkenin karanlık bir süreç girdiğini ve bu dönemde demokrasi mücadelesinin en temel mücadele olduğunu ifade eden İbrahim Mart, yeni anayasa hazırlama çalışmalarında bu durumu değerlendirmek ve bu yönde bir mücadele hatı oluşturmak, yeni anayasanın, ülkenin ve insanların ihtiyacına göre, hep birlikte yapılmasını sağlamak için mücadele etmek gerektiğini vurguladı.



MMO Bursa ŞYK Başkanı
İbrahim MART

“YEREL YÖNETİMLER SINIFTA KALİYOR”

Yerel yönetimlerin çağdaşlık anlayışını sözde benimser görünmesine rağmen, saydamlık, hesap verebilirlik, katılımcılık, cevap verebilirlik, hukukun üstünlüğü ve eşitlik gibi ilkeler yönünden sınıfta kaldığını ifade eden İbrahim Mart, Bursa'nın da bu anlayıştan fazlasıyla nasibini aldığını söyledi.

MMO Bursa ŞYK Başkanı İbrahim Mart, çağdaş kentler yaratma adına yapılan hatalı kentsel dönüşümlerin kentin tarihine, kültürel ve doğal yapısına meydan okuduğunu, kent içi ulaşımının rahatlatılması adına yapılan ve 'bat-çık' diye ifade edilen köprülü kavşakların çözüm olmadığını ve şehir içi ulaşımı olumsuz yönde etkileyen alışveriş merkezlerinin ana yollar üzerinde yapılmasına onay verildiğini sözlerine ekledi. **“Kent merkezi ile Nilüfer ilçesinin bağlantısını kesercesine İzmir-Mudanya yolu kavşağına 45 bin kişilik yeni stadyum projesinin temelini atıldı”** diyen İbrahim Mart, doğru yaklaşımın bütün yapılacakları bir planlama dahilinde ele almak, çağdaş yönetim anlayışını benimsemek ve uygulamak olduğunu altını çizdi.

İbrahim Mart, **“Tüm kesimlerin, her projede tartışma ve karar alma sürecine katılması gerek. Bunu sağlamak kent yönetiminin sorumluluğudur. Aksi halde, geri dönüşü olmayan hatalı projeler, kamu kaynaklarının heba edilmesi, dolayısı ile kentin kaybetmesi anlamına gelir ki, hiç bir yönetici de bunun hesabını veremez”** dedi.

TÜM TEMEL HAKLARIMIZ İÇİN, İNSANCA YAŞAMI SAVUNUYOR, EŞİT, ÖZGÜR, DEMOKRATİK BİR TÜRKİYE İSTİYORUZ!



Halkımıza ve kamuoyuna çağrımızdır; İnsanca yaşamı savunmak için, emekçilerin, ezilenlerin sesine ses katmak için 8 EKİM'de ANKARA'da buluşuyoruz.

DİSK-KESK-TMMOB-TTB olarak 8 Ekim 2011 Cumartesi Günü **“Düzenin yeni yüzüne karşı insanca yaşamı savunmak için, emekçilerin, ezilenlerin sesine ses katmak için, tüm temel haklarımız için, eşit, özgür, demokratik bir Türkiye için”** Ankara Mitingi Karar altına alınmıştır.

Ülkemizde siyasal iktidarlar varoluşlarını ve iktidarlara sağlamaştırmanın dayanağını hep yerli ve yabancı tekellerde, uluslararası emperyalist/kapitalist organizasyonlarda gördüler. Kendi halklarına sırt çevirip, halkın yoksulluk, sefalet ve adaletsizlikler içinde yaşadığı gerçeğine gözlerini ve kulaklarını kapatıp, önlerine konulan politikaları harfiyen uygulamaya çalıştılar.

Günümüz Türkiye'sinde;

- Toprağını, suyunu, havasını, insanca yaşama hakkı için demokratik protesto hakkını kullanan halkına,
- TİS ve örgütlenme hakkını savunan kamu emekçisinden kıdem tazminatlarının gasp edilmesine direnen tüm çalışanlara,
- Sağlıkta dönüşüm aldatmacasına karşı koyan sağlık emekçilerine,
- Meslek alanlarına yapılan saldırılara karşı mücadele eden mühendis, mimar ve şehir plancılarına,
- Evde-sokakta ve işyerinde var olma mücadelesi veren kadınlara,
- Özerk-demokratik-bilimsel üniversite mücadelesi yürüten gençliğe,
- Düşüncesinden dolayı cezaevlerinde baskı ve tec-

ride maruz kalanlardan, savaşa hayır diyen barış yanlılarına, kadar ülkemizdeki tüm muhalif unsurlar ve iktidardan farklı yaklaşımlara sahip kesimler baskı altına alınıp susturulmaya çalışılıyor.

Birliklerimizin almış oldukları bu karar çerçevesinde biz KESK Bursa Şubeler Platformu, Bursa Tabip Odası, DİSK Bursa Temsilciliği ve TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu olarak;

- Gündeme getirilen 4688 sayılı Yasa ile kamu emekçilerinin grev hakkının engellenmesine,
- Özel İstihdam Büroları ile emekçilerin köleleştirilmesine, Kıdem Tazminatlarımızın yeni düzenlemelerle yok edilmesine,
- Ülkemizin anayasal çerçevenin dışına çıkan, Kanun Hükmünde Kararnamelerle yönetilmesine,
- Sağlıkta dönüşüm politikaları ile sağlık hakkımızın paralı hale getirilmesine,
- Mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı toplumsal hizmet alanlarının kamusal fayda alanından çıkarılıp serbestleştirilmesine, özelleştirilmesine, ticarileştirilerek arpalıklar haline getirilmesine,
- Savaşa, açlığa, işsizliğe, yoksulluğa, adaletsizliğe, hukuksuzluğa, güvencesizliğe, karşı yaşama hakkını savunmak için alanlarda olacağız. Bütün bu nedenlerle; bütün emekçileri, mühendisleri, mimarları, doktorları, işçileri, işsizleri, ötekileştirilenleri, bütün mağdurları, ezilenleri, yoksulları, kadınları, gençleri, çevrecileri, barış yanlılarını seslerini birleştirip, daha yüksek haykırımları için,

Düzenin **“yeni yüzüne”** karşı insanca yaşamı savunmak için EŞİT, ÖZGÜR, DEMOKRATİK TÜRKİYE'Yİ yaratmak için

8 Ekim'de Ankara'da kurulacak emekçilerin, ezilenlerin **“SOKAK MECLİSİ”**ne katılmaya çağırıyoruz!..

Haydi; EMEĞİMİZE, ÖRGÜTÜMÜZE VE YARINLARIMIZA SAHİP ÇIKMAYA!..

Haydi GELECEĞİMİZİN KARARTILMASINA KARŞI AYDINLIK BİR TÜRKİYE YARATMAYA!..

10 NUMARA YAĞIN ARAÇLARDA YAKIT OLARAK KULLANILMASININ ÖNÜNE GEÇİLMESİ GEREKLİDİR

Dünyada ve ülkemizde sürekli artan akaryakıt fiyatları nedeniyle, sürücüleri / özellikle kamyon ve otobüs sürücülerini başka alternatif arayışlara sürüklemiştir. Ülkemizdeki yasal boşluklardan da yararlanarak 10 numara yağ adı verilen baz ve atık yağlardan elde edilen içerisine solvent karıştırılan yağlar diesel motorlarda 2007 yılından itibaren kullanılıyor.

10 numara yağ; diesel motorlarda kışın motor yağı olarak, iş makinelerinin hidrolik sisteminde hidrolik yağı olarak kullanılıyor. Söz konusu yağlar 18 /20 kg 'lık tenekelerde veya açık olarak satılmaktadır. Her sürücünün temin edebileceği şartlarda ve ambalajda satışa sunuluyor. Diesel motorlarda 10 numara yağ kullanılmasının mahsurları aşağıya çıkarılmıştır.

• **Ekonomik olarak vergi kaybı :** Yurt içinde toplam madeni yağ/baz yağ tüketimi gerçek tüketimin 250-300 bin ton olduğu, kayıt altına alınan yağ miktarının yılda 30 bin ton olduğu göz önünde alındığında ekonomik kaybını büyüklüğü ortaya çıkıyor.

Motorinde Vergi : 1,46 TL ÖTV - 0,53 TL KDV
10 Numara yağ : 0,30 TL ÖTV - 0,23 TL KDV .

Yukarıdaki vergi miktarından 10 numara yağın Yağ faturası altında satılması nedeniyle, motorin vergisi alınamıyor ve bu da büyük bir vergi kaybı yaşanmasına neden oluyor. Toplam dolaylı vergi kaybı (ÖTV + KDV) yıllık 1 milyar TL boyutunda olduğu hesap ediliyor.

• **Çevre kirliliği :** Atık yağların , kontrolsüz ortamlarda yakılması insan sağlığı açısından ciddi zararlara neden olan kükürt ve tehlikeli ağır metaller havada kirleticilerin oluşmasına sebep oluyor.

Motoru verdiği zarar :

• Diesel motorlarda motorin yerine 10 numara yağ yakılması sonucu enjektörlerde ve yakıt pompasında anormal aşınmalar ve ayarsızlıklar meydana gelir.



• 10 numara yağ koyulması durumunda piston kafaları yanma odasında aşırı kurum meydana gelir. Bu kurum miktarı arttıkça soğutma yeterince sağlanamaz , bu durumda meydana gelen yüksek ısı sonucu motorun etrafında bulunan pvc kaplı kablolar ile motor kaputunun ses ve ısı yalıtımını sağlayan petrol türevi izolasyon maddelerinin tutuşmasına ve devamında aracın kısa zamanda yanmasına neden olur.

• Diesel motorlarda kullanılan yakıt aynı zamanda yakıt sisteminin soğutulmasına da yardımcı olur. Transfer pompası tarafından mazot pompasına gönderilen yakıtın %30 yanar, %70'i geri dönüş sistemi ile yakıt deposuna döner. Bunun iki önemli sebebi vardır. Biri yakıt sistemini dolaşan ve sistemi soğutan yakıtın üzerine aldığı ısıyı depoya taşıyarak motorun soğutulması sağlamak, ikincisi ise yakıtı belli bir ısıda tutarak yanmanın daha kaliteli ve iyi olmasını sağlamaktır.

Ancak 10 numara yağ kullanılması durumunda, bu durum söz konusu olmaz ve ısınan yağ yeterince soğuyamadığından özellikle motorun dışında bulunan mazot pompası, enjektör boruları ile yakıt boruları aşırı miktarda ısınacağından etraftan geçen pvc kaplı kabloların ve izolasyon maddelerinin tutuşmasına dolayısıyla yangın çıkmasına neden olacaktır.

10 Numaralı Yağın Yakıt Olarak Kullanılmasının Engellenmesine Yönelik Öneriler;

- Denetimlerde “10 Numaralı yağ” konusuna odaklanması,
- Yapılan denetimlerde 10 numaralı yağ tenekelerinden numuneler alınarak akredite laboratuvarlarda “TS 12330 Yağlama Yağları ve TS ISO 11158 Yağlama Yağları” standartları kapsamında analizlerinin yaptırılması,
- 10 Numaralı yağ satışı yapan işyerlerinin yerel yönetimlerce “İş yeri ruhsat” denetimlerinin yapılması,
- Ticari ve ağır vasıtaların egzoz gazı emisyon ölçümlerinde yetkili araç muayene istasyonlarında teknik donanımın iyileştirilmesini sağlayarak “Duman Ölçümü” ne ilave olarak tehlikeli gazların da ölçümüne başlanması,

- Yasal boşlukların giderilerek yasal düzenlemelerin yeniden yapılması.

Genel kamu yararı açısından yerinde olacaktır. Bursa Büyükşehir Belediyesinde bu yönde alınan önleyici kararlar memmuniyet verici olmakla birlikte yeterli olmayacağı açıktır. Yukarıda belirtilen önlemlerin tüm ülke genelinde alınması gereklidir.

Bununla beraber, akaryakıt fiyatları üzerindeki anormal vergi yükünün hafifletilmesi yönünde çalışmalar yapılması, 10 numara yağın yakıt olarak kullanılmasında da önleyici bir etken olacağı açıktır.

Kamuoyuna saygıyla sunarız. 20/09/2011

İbrahim MART
TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Bursa Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı

DOĞANBEY TOKİ İNŞAATINDA BİR “İŞ CİNAYETİ” DAHA

Doğanbey TOKİ inşaatında bir işçinin iskele çökmesi nedeni ile 18. kattan düşerek ölmesine tepki gösteren TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO) Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart “Bu bir iş cinayettir” dedi.

Bir işçinin ölümüyle sonuçlanan kazaya atıfta bulunan MMO Bursa ŞYK Başkanı İbrahim Mart, “Yaşanan iş cinayetleri Yapı Denetim Yasasına tabi olmayan TOKİ inşaatlarında İş Sağlığı ve Güvenliği önlemlerinin de yetersiz olduğunu gösteriyor. TOKİ İnşaat sahasında kafasına tuğla düşüyor İşçi ölüyor, İskele çöküyor. İşçi 18. kattan aşağıya düşüyor ölüyor. İlgililer seyrediyor” diye konuştu.

Bu durumun kabul edilemez olduğunu belirten MMO Bursa ŞYK Başkanı Mart, inşaatlarda, yüksekte çalışma iş güvenliği, iş sağlığı ve güvenliği önlemleri almadan çalışma yapılmasının mevzuatlara aykırı ve suç olduğunu belirtti. Çalışma alanlarının bu anlamda denetlenmesi gerektiğini, İş cinayetlerinin iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmamasından ve yeterli denetimlerin yapılmamasından kaynaklandığını belirten MMO Bursa ŞYK Başkanı İbrahim Mart, yıllardan beri bu kazalarla ilgili ciddi uyarılarda bulduklarını belirtti.

Sürekli olarak çalışma yaşamı ile ilgili yapısal sorunlara ve yanlış uygulamalara işaret ettiklerini bildiren MMO Bursa ŞYK Başkanı Mart, buna rağmen siyasal iktidarın bildiğini yapmaya devam ettiğine dikkat çekerek “Ucuz işgücü ve ucuz maliyete dalayı esnek, güvencesiz çalışmanın artması, özelleştirme, sendikasılaştırma, taşeronlaştırmanın yaygınlaşması, denetimlerin yetersizliği ve/veya yokluğu giderilmediği; Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Türk Tabipleri Birliği, sendikalar ve üniversitelerin görüşleri kamu ve özel sektöre gözetilmediği müddetçe ne yazık ki benzeri olaylar sürecektir” diye konuştu.

İbrahim MART
TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Bursa Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı



8 Ekim Ankara mitingi

3 gün önce TMMOB, TTB, KESK, DISK'n Bursa büselerli Eski Kızılay Tıp Merkezi'nin önünden Orhangazi Parkı'na mesafeli bir yürüyüş düzenlediler. Anlatılan da TMMOB Bursa İK...

Akademik Odalar Kent Konseyi seçimlerine katılmıyor!

Bursa Akademik Odalar Birliği (BAOB) bugün gerçekleştirilen Büyükşehir Belediye Kent Konseyi Başkanlığı seçimlerine katılmama kararı aldı...

gokuly@bursahaber.com.tr



H. Gül KOLAYLI

ları hareket geçiren, halton kendisi ezdirilmeye sahip olmasını önemzendir, katılmadık demokrasinin esas anlamı katılmadık bir platform..."

TMMOB Makine Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart, İnanç Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Başkanı Necati Şahin, Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart, İnşaat Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Başkanı Cemal Çınar, Mimarlar Odası Bursa Şubesi Başkanı Zeynep...

Çınar, Mimarlar Odası Bursa Şubesi Başkanı Zeynep...

Topcu, Kent Konseyi'nin kuruluş amacı ve il-kelerinden uzaklaşması olduğunu ve bünyesindeki üyelerin ve örgütlenmelerin kendi başına karar almaları gerektiğini vurguladı.

hımlarında bulundu; rini ve kentın gündem ayarı bir yapısı dönü-

ve hiçbir çözümün üretilemeyeceği bölge- lere bir ortamda yapılan genel kurula Akademik Odalar olarak katılmayacağımız, üyelerle delilere ediyoruz."

hımlarında bulundu; rini ve kentın gündem ayarı bir yapısı dönü-

ve hiçbir çözümün üretilemeyeceği bölge- lere bir ortamda yapılan genel kurula Akademik Odalar olarak katılmayacağımız, üyelerle delilere ediyoruz."

Doğanbey TOKİ'de bir "iş cinayeti" daha

Doğanbey TOKİ inşaatında bir işçinin iskele çökmesi nedeniyle 18 kattan düşerek ölmesine tepki gösteren TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO) Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart "Bu bir iş cinayeti" dedi. Bir işçinin ölümlüyle sonuçlanan kazaya atıfta bulunan Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart, "Yaşanan iş cinayetleri Yapı Denetim Yasasına tabii olmayan TOKİ inşaatlarında İş Sağlığı ve Güvenliği önlemlerinin de yetersiz



İbrahim Mart

İŞSİZLİK VE GÜVENCESİZLİK TARTIŞILDI

TMMOB Bursa İK tarafından 'Üretimi Mühendis, Mimar, Şehir Plancısı ve İşsizlik Bursa Yerel Kurultayı' düzenlendi. Kurultay, Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Başkanı Salim'in başkanlığında gerçekleştirildi. Açılış konuşmasını ise TMMOB Bursa İK Sekreteri Fikri Dincinler yaptı.

zarda emelli ve paran kadar sağlık verileri yapıtı ve "Son olarak da kurum tanzimatlama göre dikti."

Dincinler, TMMOB'un kapalı-kırsalları önlemine dönük mühendisleri, mimarları, şehir plancılarını sorunların toplumun sorunlarından ayrı tutul-

melektir. Ayrıca, sosyal hakların verilmesinde önemli bir rol oynamasın, ka-dem tanzimatı gibi konuların uygulanmasında da ilgili kurum kurum mühdisleri sorumlu.

Anak için sorunlarının çözümü getirilmeyi. Kurum mühdisleri ise taze- rinden hizmet alırken, işçilerin ledemli kurumlara gibi belediyeler öde-

nerim Usta ise bu görüşme gö- rüldü. 1970'li yıllarda mühdislerin TESEK'in ceta altında faaliyetlerini sürdürdükleri, 1990'li yıllardan sonra ise memur sendikalarında aktif rol aldıkları anlatıldı.

1979 yılı 19 Eylül'ünde 100 bin mühdis, mimar ve şehir plancısı yapıtı grev de vardı...

19 Eylül 1979 tarihinden 32 sene sonra, 19 Eylül'ü "TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancısı Dayanışma Günü" olarak kutladı.

19 Eylül 1979 mühdisleri için önemli. Çünkü bu tarihte TMMOB ve bağlı odaların üye olan binlerce mühdislin, mimarın ve şehir plancısının yaşam ve grevli toplu sendik hakları alevi yanında be- günlük iş bulama eylemini gerçekleştirdikleri gün.

"Mesleğimiz ve örgütümüzü çökürüz" demek için araya g- akademik odaları üyelerinin son çağ- kesiminde önce TBMM den ve kanununa dayanılarak geçirelin i- ardına yayımlanan kanun hükümlü kararnamele var.

TMMOB İK Koordinasyon Kurulu yapılıncı açıkladık. "AKP iktid- rinde hükümete kararname ile kurdur- ve Şehirlik Bakanlık bünyesine oluşturulduğu Meslek Hizmetler C Müdürlüğü ile mesleğimiz ve ö- rü hedef almıştır. Çünkü TMMOB, tarih ed, kentlerimiz, kıyılar ormanlarımızı yağmalayan, kam değerlerimizi sermayeye peşkes alanların öntünde bir engelidir. i- yer veriliyor.

Makina Mühendisleri Odası E Şubesi Başkanı İbrahim Mart, E odalarının etkisiz olması dem- deminlerin de olmaması anlamına Akı ve bilimin devre dışı kalması anlamına

19 Eylül 2011 Bursa Haber

10 numara'da milyarlık kayıp

Makina Mühendisleri Odası (MMO) Bursa Şubesi Başkanı İbrahim Mart, 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

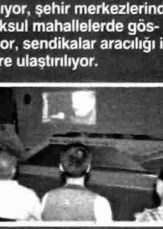
10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

21 Eylül 2011 Yeni Gün

10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

BAOB'da işçi filmleri

Bu yıl altıncısı düzenlenen Uluslararası İşçi Filmleri Festivali, Bursa'nın birçok noktasında gerçekleştirilen açılış gösterimleriyle start aldı. Bursa Akademik Odalar Birliği (BAOB) Yerleşkesi'ndeki açılış, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Bursa II Koordinasyon Kurulu, Bursa Tabip Odası ve Makina Mühendisleri Odası Bursa Şubesi işbirliğinde, Tem- amın Ortak Belgesi gösteriminin ardından düzenlenen kokteyle gerçekleştirildi. Bursa'da 29 Eylül'e kadar sürecek olan festival kapsamında, BA- OB Yerleşkesi'nde her akşam saat 19.00'da bir film gösterilecek. Bu filmler arasında sırası- la Arkadaş, Kimsin İnan Kedi- rinden Bahsetmiyor, Pompoko ve İstanbul Çıplak adlı eserler yer alıyor. Emegi anlatan sine-



26 Eylül 2011 Kent

İşsizlik ve güvencesizlik tartışıldı

TMMOB Bursa İK tarafından düzenlenen 'Üretimi Mühendis, Mimar, Şehir Plancısı ve İşsizlik Bursa Yerel Kurultayı'nda sorunlar tartışıldı. Kurultay, Elektrik Mühendisleri Odası Bursa Şubesi Başkanı Salim'in başkanlığında gerçekleştirildi. Açılış konuşmasını ise TMMOB Bursa İK Sekreteri Fikri Dincinler yaptı.

10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

12 Eylül'le hesaplaşılır

12 Eylül 1980 darbesinin yıl dönümünde çok sayıda siy- yeri toplu kuruluş ve siyasi part- iden açıklamalar yapıldı. Türkiye Komünist Partisi (TKP) Bursa ö- rüğü de yazılı bir açıklama yayınladı. Açıklamada, "Türkiye'nin hukukçuların adaletsizlikleri sine- ye çökmeyecektir. Türkiye'nin gençleri kendilerine dayatılan ya-

26 Eylül 2011 Kent

12 Eylül 1980 darbesinin yıl dönümünde çok sayıda siy- yeri toplu kuruluş ve siyasi part- iden açıklamalar yapıldı. Türkiye Komünist Partisi (TKP) Bursa ö- rüğü de yazılı bir açıklama yayınladı. Açıklamada, "Türkiye'nin hukukçuların adaletsizlikleri sine- ye çökmeyecektir. Türkiye'nin gençleri kendilerine dayatılan ya-

18 Eylül 2011 Bursa Haber

10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

14 Eylül 2011 Bursa Gerçek

10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

14 Eylül 2011 Bursa Gerçek

10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi. Mart, yaptığı yazılı açıklamada, Bursa'da 10 numara'da milyarlık kayıp olduğunu söyledi.

12.Otomotiv ve Üretim Teknolojileri Sempozyumu Sonuç Bildirisi

TMMOB Makina Mühendisleri Odası'nca 1984 yılından itibaren düzenlenen 11 ayrı sempozyumun ardından, krizin etkileri, elektrikli araçlar ve yerli araç üretimi gibi sektörde pek çok konunun tartışıldığı bir dönemde, on ikincisi düzenlenen Otomotiv Sempozyumunun bu yılki başlığı "Otomotiv ve Üretim Teknolojileri" olarak belirlenmiş; bu çerçevede, ülkemizdeki var olan durum yansıtılarak otomotiv sanayindeki gelişim dinamikleri, sektörün ve sektörde çalışan mühendislerin sorunları ve olası çözüm önerilerinin ortaya konulduğu bir tartışma ortamı oluşturulması hedeflenmiştir.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına, MMO Bursa Şubesi Sekreteryasında bir yılı aşkın bir sürede ve yoğun emek harcanarak hazırlanmış olan sempozyumun hazırlık sürecinde; Düzenleme Kurulu iki kez, Danışmanlar Kurulu bir kez, Yürütme Kurulu ise on sekiz kez toplanarak çalışmalara yön vermişler, sempozyumda yayınlanmak üzere iletilen bildirimleri değerlendirmişlerdir.

13-14 Mayıs 2011 tarihleri arasında TÜYAP Bursa Fuar alanında, 121'i kayıtlı delege olmak üzere, 421 kişi tarafından izlenen sempozyum süresince, "**Otomotiv Sektörünün Bugünü ve Geleceği**", "**Yerli Tasarım, Yerli Üretim, Yerli Otomobil**", "**Elektrikli Araçlar ve Geleceğin Otomobili**", "**Ar-Ge Yenilikçilik ve Tasarım Faaliyetleri**", "**Otomotiv, Çevre ve Malzeme**", "**Üretimde Yeni Teknolojiler**", "**Mühendislikte Yeni Uygulamalar**" ve "**İşçi Sınıfının Genişleyen Kapsamı: Mühendisler ve Çalışma Koşulları**" adlı toplam sekiz oturumda sektör temsilcilerinin, meslek ve bilim insanlarının, uzmanların ve kamu temsilcilerinin katılım ve katkıları ile toplam 42 sunum yapılmıştır.

Ayrıca Bursa il sınırları içerisindeki ilköğretim okullarında öğrenim gören çocuklarımızı bilinçlendirmek, çocuklarımızda mesleki farkındalık yaratmak amacı ile 3., 4., ve 5. sınıflar için "Çocuk Gözüyle Makine", ilköğretim 6., 7., ve 8. sınıfları için "Geleceğin Taşıtları" konularında gerçekleştirilen resim yarışmalarında dereceye giren eserler fuar merkezinde sergilenmiş ve bir ödül töreni düzenlenmiştir.



Süleyman Dilsiz'in 1905-1982 Dönemi Türkiye'de Otomotiv Afişleri Sergisi ise sektörün 77 yılda geçirdiği değişimi gözler önüne sermiştir.

2008 yılının ortalarından itibaren önce ABD'de, daha sonra Avrupa'da öncelikle finans sektörünün çökmesi ile başlayan küresel ekonomik kriz, hızla reel sektörlere yayılmıştır. 2008 yılı sonları ve 2009 yılı başlarında Türkiye'deki otomotiv üreticilerinde iki aylık üretim durdurmaları meydana gelmiş; Türkiye'de tarihi işsizlik rekorları kırılırken, sektörde işsizlik oranı mühendisler de dahil olmak üzere % 20'lere ulaşmıştır. O yıl ürettiğinin % 78'ini ihracat eden ülkemiz, dünya piyasalarına bağlı olması nedeniyle kapitalizmin bu krizinden en çok etkilenen ülkelerden biri olmuştur. Kısa sürede işten atılmalar, zorunlu izinler, ücret kesintileri artmış; işini kaybetmeyen tüm ücretli çalışanları ekstra mesai ve ek çalıştırma yöntemleri ile eksik iş gücü karşılanmıştır. Kısacası kriz yine çalışanın sırtından karşılanmıştır.

Türkiye'nin otomotiv üretiminde ihracatın payının yüksekliği aslında birçok sorunun üstünü örtmüştür. Devrim otomobilinin yapımıyla ülkemiz mühendisliğinin yakaladığı başarının devamı getirilememiş; otomotiv sanayii dışa bağımlı olarak gelişmiştir. 1990'lardan itibaren üretici firmalar yarı ürün ve hammaddelerde yerli üretimden vazgeçip ithalata yönelmişlerdir. 2010 itibarıyla ithal girdi oranı % 56,9'dur. Katma değer önemli bir bölümü yurtdışındaki ana firmalara akmaktadır.

Sektörün içinde bulunduğu bu ücretli kölelik açmazını, bozabilmek için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan ve genel amacın "Otomotiv sektörünün sürdürülebilir küresel rekabet gücünü artırmak ve ileri teknoloji kullanımının ağırlıklı olduğu katma değeri yüksek bir yapıya dönüşümünü sağlamak" olarak belirlendiği "Otomotiv Strateji Belgesi" bizce hem sorunlu hem de gerçekçi tespitleri içermektedir. Örneğin, "Giriş" bölümünde, "Söz konusu sektör; finans ve emtia piyasalarında yaşanan hızlı entegrasyon sürecinde, üretim ve pazarlama alanlarında küresel entegrasyonunu tamamlamıştır. Otomotiv sektörü, kalite yönetimi ve verimlilikteki yetkinliğini, küresel ve gelişmiş pazarlara yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır. Sektör; gayri safi yurtiçi hâsıla, imalat sanayi üretimindeki payı, ihracat, net döviz girdisi, istihdam, rekabet edebilirlik, yatırımlar, dışa açıklılık ve makro ekonomik büyüklükler açısından ülkemiz için en önemli sektörlerin başında gelmektedir" denilmektedir. Fakat 2001 yılında 207 bin 739 otomobil üretilirken 2010 yılında 155 bin 634 adet üretilmiş, ithal otomobil ise 258 bin 987 adetten 354 bin 150'ye ulaşmış; oran olarak da % 55'ten % 69'a çıkmıştır. 2010 yılı sektörün imalat sanayi toplam ithalatındaki payı % 9,96, imalat sanayi toplam ihracatındaki payı ise % 13,52'dir. Bu v.b. gerçekler ışığında, sektörün önemi ve ulaştığı düzey dışındaki belirlemeler, ülkemiz gerçekleriyle uyuşmamaktadır.

Strateji Belgesi gerçekçi belirlemelere de sahiptir. Yukarıdaki satırların hemen devamında, "Küresel gelişmelere karşı duyarlı bir yapı gösteren otomotiv sektörünün, mevcut yapısı ile gelecekte daha rekabetçi bir konumda olacağını söylemek mümkün değildir. Bu anlamda küresel rekabet koşulları altında rakip ülkelerin bu sektöre tanıdığı pozitif katkılar dikkate alındığında, ülkemizde de sektörün küresel rekabet gücünün desteklenmesi ve gerekli dönüşümün

kolaylaştırılması gerekmektedir. (...) sektörün içinde bulunduğu bazı sorunlar yalnızca bu sektörü değil aynı zamanda ekonominin diğer alanlarını da etkilemekte olup sadece bu sektöre yönelik geliştirilecek müdahalelerle düzeltilmeyecek niteliktedir" gibi yerinde saptamalarda bulunmaktadır.

Ancak diğer yandan "özellikle makro ekonomik dengelerin ana unsuru olan ve serbest piyasa koşullarında belirlenen faiz oranları, döviz kurları, enerji fiyatları, asgari ücret ve sosyal güvenlik primi gibi unsurlar veri olarak kabul edilmiş ancak, bunlar analizlerin dışında tutulmuştur" sözleri, izlenen neo liberal ekonomik modelin, emperyalizme bağımlılığımızın ve acı sosyal gerçekliklerin gözetilmediği strateji belirleme çabalarının; asıl stratejik boyuttan, merkezi, sosyal, planlı, dışa bağımlılığı ortadan kaldıracak bir kalkınma boyutundan yoksun olduğu gerçeğinin bir kanıtı olmaktadır.

Yayımlanan belgenin Ar-Ge altyapısını iyileştirme yönündeki hedefi dile getirilirken, ülkemiz kaynaklarının küresel güçlerin baskısından bağımsız bir şekilde değerlendirilerek bilimi ve teknolojiyi esas alan, yerli yatırımcıyı özendiren ve koruyan, dış girdilere bağımlı olmayan, öznesine sosyal devlet anlayışını oturtan, istihdam odaklı ve planlı bir kalkınmayı öngören politikalar göz ardı edilmiştir. Önemli olan Ar-Ge sonucunda ortaya çıkan fikri ve sinai mülkiyetin ülkemiz firmalarına ait olması, oluşturulan katma değer ülkemizde kalması ve Ar-Ge'de taşeron ülke durumuna düşmemizin engellenmesidir.

Küresel şirketlerin maliyetleri aşağı çekebilmek ve azami kâr amacıyla yer değiştirmelere yönelebileceği, Türkiye'deki teknoloji ve ölçekten kaynaklanan nedenlerle üretim veya Ar-Ge tesislerinin başka ülkelere kaydırılmasının söz konusu olabileceği gözetilmelidir.

Diğer yandan üretimi durdurma, işten çıkarma v.b. olguların masaya yatırılması, çalışanların haklarını keskin güvenceye alacak şekilde hukuki düzenlemelere gidilmesi ve istihdamın korunması sosyal bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışanların iş güvencelerinin korunması, uzun vadeli düşünüldüğünde çalıştıkları şirketlerin deneyim ve bilgi birikimlerinin kaybolmaması ülkemiz otomotiv sanayi açısından hayati bir öneme sahiptir.

Sektöre yönelik GZFT Analizi'nde "**güçlü yönler**" arasında sayılan "AB ülkelerine göre daha düşük maliyette işgücü; Rekabetçi maliyetlerle, esnek üretim yapabilme yeteneği" belirlemelerinin mühendisten işçiye kadar bütün çalışanların aleyhine olduğu da çok açıktır. Yüksek emek verimliliği, ancak hem esnek üretim hem de düşük ücret ve bu temelde rekabet edebilirlik. İşte bu faktörler, uluslararası tekellerin Türkiye'yi otomotiv üretim merkezi yapmalarının ana nedenleri arasında yer almaktadır.

Belgede, otomotiv kaynaklı toplum ve kent sorunlarının çözümüne yönelik hedeflerin gözden kaçırılması, kentlerin trafik alt ve üstyapısı ve potansiyelleri ile uyumsuz ve gereksiz ölçüde otomobilleşme ya da araç satışı hedeflenmektedir. Örneğin "**İç Pazar**" kısmında, "**Türkiye'de 1.000 kişi başına düşen motorlu araç sayısı 165 iken, AB ortalaması 473'tür. Bu nedenle ülkemiz halen doymamış bir pazardır. Türkiye'de kişi başına düşen milli gelir düzeyi istikrarlı olarak arttığı takdirde talep de artacaktır**" denilmektedir. Oysa AB ülkelerindeki kentleşme, yol/trafik ağları ve kişi başına gelir ile gelir dengesi/dengesizliği durumu Türkiye'den çok farklıdır. Milli gelir itibarıyla dünyada 17. olan Türkiye kişi başına düşen milli gelirden 57. sıradadır ve işsizlik, yoksulluk artmaktadır. Emek verimliliği artışına karşın reel ücretlerde gerileme sürmektedir.

Strateji Belgesinin "**Zayıf Yönler**" ve "**Tehditler**" bölümlerinin ise gerçekçi olduğunu, bu sempozyumlarda yıllardan beri saptadığımız tespitlerle ciddi bir yakınlığın bulunduğunu söyleyebiliriz. Ancak belirtilen müdahale alanlarının yetersiz kalacak olması söz konusudur. Zira sektörde yerleşme ve yerli üretimin desteklenmesi ve sektörün yapısal dönüşümü doğrultusunda önlemler yeterince bulunmamaktadır.

* Ülkemiz kaynaklarının, küresel güçlerin baskısından bağımsız bir şekilde değerlendirilmesine yüksek düzeyde ihtiyaç duyulmaktadır.

* Mühendisliği, bilimi ve teknolojiyi esas alan, Ar-Ge ve inovasyona ağırlık veren, yerleşmeyi özendiren, yerli yatırımcıyı özendiren ve koruyan, devletin ekonomideki yönlendiriciliğini artıran, dış girdilere bağımlı olmayan, sosyal devlet anlayışı ile istihdam odaklı ve planlı bir kalkınmayı öngören politikalar uygulandığında, durumun değişeceği kesindir. Oto-

motiv sektöründe bu yönde bir yeniden yapılanmaya ihtiyaç vardır.

* Türkiye'nin, gerçekte dışa bağımlı bir üretim mekanı olması ile yetinilemez. Türkiye yerli üretime yönelik tasarım ve Ar-Ge merkezi olmalıdır. Sınai mülkiyeti Türkiye'ye ait tasarımlarda yoğunlaşılmalıdır.

* Ar-Ge çalışmaları hızlandırılmalı; firmalar Ar-Ge'ye daha fazla pay ayırmalı, yüksek katma değerli ürünlere yönelik yenilikçi çalışmalar yapılmalıdır. Tasarım geliştirmeye yönelik Ar-Ge faaliyetlerine destek yan sanayi ve KOBİ'lere de ciddi biçimde yayılmalı, özellikle yan sanayide kalıp tasarımlarına öncelik verilmelidir.

* Ana sanayi, yan sanayinin işgücü ve yatırım maliyetlerini paylaşmalıdır.

* Yeni projelerde üretim öncesi tasarım-geliştirme-prototip-kalıp safhalarında yerli üretim egemen kılınmalıdır.

* Kalifiye eleman, mühendis istihdamı ve Ar-Ge çalışmalarını özendirici teşvik uygulamaları gündeme alınmalıdır.

* Sektörün rekabet gücü ile katma değer artırılması ve ithalata dayalı ana girdilerin yerli kaynaklardan temini için üretim mekanizmaları çok güçlü bir şekilde harekete geçirilmelidir.

* İthal araç miktarları düşürülmeli, yerli ürünlerde katkı oranı yükseltilmelidir.

Üretimi durdurma, işten çıkarma v.b. olguların masaya yatırılması, çalışanların haklarını kesin güvenceye alacak hukuki düzenlemelere gidilmesi; istihdamın güvenceli bir şekilde korunması ve geliştirilmesi sosyal bir zorunluluk olarak algılanmalıdır.

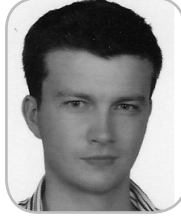
TMMOB Makina Mühendisleri Odası



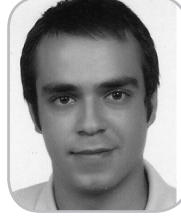
Ahmet
ÇELİK



Ahmet Özhan
ÇAVUŞOĞLU



Ahmet
ŞENTABURLAR



Armağan
BEKTÜRE



Ayşe
BATAĞAN



Baha
TEFEKKÜR



Bekir
ÖZGÜR



Bilal
AYDAR



Burak
ARIK



Burak
DAĞDELEN



Burhan
ATICI



Burhan
GÖR



Candoğan
ARSLAN



Cem
SEZGİN



Cengiz
GÜNEŞ



Cüneyt
HATUN



Çağhan
BECENİ



Çağın
ÇİÇEK



Deniz
EYCAN



Emrah
ARIKAN



Eren
ÖZZENGİN



Esra
CENGİZ



Fatih Mehmet
ARAS



Fatih
YALÇIN



Fatma
ÇİÇEK



Gökalp Emre
EKTİRİCİ



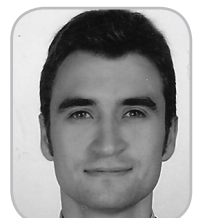
Güneş
YILMAZ



Güngör
ÖZDEMİR



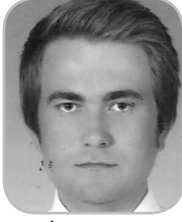
Haydar Efe
SOLAKOZLU



Hüseyin
ÇETİN



İbrahim
BİLGİN



İbrahim
ŞEN



İbrahim
YILMAZ



İlker
DABAN



İltaç
BALIKÇI



İsmail
CANER



İsmail
ÇAMLIBEL



İsmail
EREN



İzzet Fatih
GÖKÇE



Kasım
GÜRSOY



Kenan
AVŞAR



Levent
ÖZTÜRK



Lütfi
GÜRSOY



Mehmet
COŞKUN



Mehmet Erman
YILDIZ



Mehmet
USLU



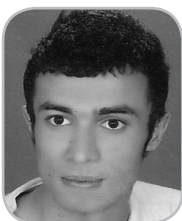
Meltem
ŞAHİN



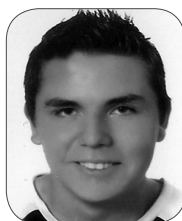
Merve
DİNÇ



Mestan
MESTANOĞLU



Muhammed Naci
DAĞ



Ozan
ŞENLİK



Önder
İRGÜL



Özcan
VATANSEVER



Özgün
TÜRKAN

**ÜLKEMİZ VE MESLEĞİMİZ
ONLARDAN ÇOK ŞEY BEKLİYOR ÜRETİM GÜCÜMÜZ
ONLARLA ARTACAK
TÜMÜNE BAŞARILAR DİLİYORUZ.**

Serbest Sapmada Rüzgar Pervanesi/Kulesi Yapısının Frekans Yerleştirilmesi

Karam Y.Maalawi

Makina Mühendisliği Bölümü, Ulusal Araştırma Merkezi, 12622 Dokki, Kahire, Mısır

ÖZET

Bu yazı tipik rüzgâr pervane/kule yapısının serbest sapma hareketinde frekansların yerleştirilmesi için analitik bir yaklaşım sunmaktadır. Amaç, sapmanın sebep olduğu titreşimlerden doğan, yorulma kırılmalarına sebep olabilecek ve tüm pervane/kule yapısına ciddi zararlar verebilecek yüksek genliklerden kaçınmak için uygun bir çözüm sağlamaktır. Matematiksel model, kule boyunca konikleşen ince-duvarlı dairesel kesite sahip olan tek sütunlu bir kuleyi göz önüne almaktadır. Yatak/pervane bileşimi, sapma mekanizmasının burulma yayı tarafından kulenin tepesinden elastik şekilde desteklenen rijit kütle olarak modellenmektedir. Elde edilen diferansiyel hareket denklemi, frekanslar ve mod şekilleri için kesin sonuca ulaştıracak olan Bessel denkleminin standart şekline dönüştürülür. Kilitli ve kilitli durumda olmak üzere her iki durum için sapma mekanizmaları göz önüne alınarak değişik değerler için sapma sertliği ve atalet parametreleri birçok durumda incelenmektedir. Frekansları istenen değerlere yerleştirmek için, sistemin toplam ağırlığının da sorunsuzca artırılabilirdiği kullanışlı tablolar geliştirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Yenilenebilir enerji, Rüzgâr türbinleri, Sapma dinamikleri, Frekans analizi.

Terimler Dizini

- G = Kule malzemesinin kesme modülü
H = Göbek yüksekliği
h = Kule duvarının kalınlığı
h₀ = Kule tabanında duvar kalınlığı
I_N = Yatak/pervane bileşiminin kütle polar

atalet momenti

- J = Kule kesit alanının ikinci polar momenti
K_y = Sapma sertlik katsayısı
r = Kule kesitinin ortalama yarıçapı
r_H = Kulenin tepesinde ortalama yarıçap
r₀ = Kulenin tabanında ortalama yarıçap
t = Zaman değişkeni
x = Kule tabanından itibaren kule boyunca ölçülen yükseklik
φ(x,t) = Kule kesitinin elastik burulması
ψ(t) = Kulenin tepesine göre pervane/yatak'ın katı gövde dönüşü
ρ = Kule malzemesinin yoğunluğu
Δ = Koniklik oranı = (r_H/r₀)
β = (1 - Δ)
ω = Burulma titreşiminin dairesel frekansı
ω̇ = Birimsiz frekans parametresi
ζ = (ω̇/β)
ξ = (ζ Δ)

1. Giriş

Elektrik üretmek için kullanılan rüzgâr makinelerine olan talep bu alandaki teorik ve deneysel araştırmaları arttırmış ve rüzgâr enerjisinin birçok özelliğini kavrama açısından önemli yollar kat ettirmiştir. Rüzgâr türbinlerinde yapısal dinamik analizlerinin tutarlılığı, rüzgâr enerjisi programlarındaki Ar-ge çalışmalarında önemli rol oynamakta, özellikle makinenin yorulma ömrünün hesaplanmasında kritik bir yer tutmaktadır. Pervane, yatak ve kule yapısı arasındaki dinamik etkileşimlerin daha iyi incelenmesi için araştırmalar devam etmektedir. Bununla ve rüzgâr türbini dinamiklerinin simülasyonları ilgili bir makale, rüzgâr türbinlerinin mekanik sistemleri ve elektrik şebekesi arasındaki analizlerin ve türbin yapısındaki dinamik yüklerin hesaplanması için değişik araçlar geliştiren Florin Iov [1] tarafından hazırlanmıştır. Rüzgâr türbini dinamiklerinde yatak/pervane bileşiminin kule eksenine göre dönüşü, dikkat edilmesi gereken bir serbestlik derecesidir. Böyle bir rijit gövde hareketi, enerjinin yakalanmasını maksimuma çıkarmak amacı ile pervaneyi rüzgâra doğru yönlendirmek için sapma mekanizması tarafından üretilir [2,3]. Genellikle bu, elektrikli veya hidrolik sapma servoları ile gerçekleştirilir. Rüzgârlık, yatağın en üstüne yerleştirilir ve rüzgarın yönünü algılar. Ortalama bağıl rüzgar yönü, önceden belirlenmiş limitlerin dışına çıkınca servo devreye girer. Bu yüzden, rüzgar makinesi zamanının büyük bir bölümünü olması gereken yerden sapmış olarak geçirir, onun için de yapılan tasarımların bu gibi durumlarda türbinin tepkisini hesaba katmaları gerekmektedir. Dünya genelinde rüzgar türbinlerinde çok fazla sapma sistemi hataları görülmektedir. Bazı istatistiksel araştırmalar [4] bu gibi hataların, çalışmakta olan rüzgar santrallerinin

%10-15'lik kısmının arızalanmasına yol açtığını göstermektedir. Bu gerçek, türbinlerin kullanılabilirliğini artırmak ve bakım masraflarını düşürmek için sapma mekanizmalarının tasarımlarının geliştirilmeye ihtiyaçları olduğunu açıkça vurgulamaktadır. Üretilen titreşimi azaltan ve etkili tasarımlara sahip olan sapma mekanizmalarında uygun bir maliyet sunan çözümlerden birisi de kule/yatak/pervane yapılarının doğal frekanslarının kritik tahrik sapma frekanslarından ayrılmasıdır. Böylece tüm yapıya büyük hasarlar verebilecek yüksek genlikli titreşimlere sahip rezonansların önüne geçilmiş olunur. Frekans-yerleştirme tekniği, her önemli frekans ve istenilen değer arasındaki farkların karelerinin ağırlıklı toplamından elde edilen fonksiyonun minimize edilmesine dayanır. İstenilen frekansların yaklaşık değerleri genellikle kritik tahrik frekanslarından uzak tutmaya ayarlı referans alınan tasarıma dayanan yakın aralıklar (bazen frekans penceresi de denilir) içerisinde seçilir. Sistem doğal frekanslarının direkt maksimizasyonu tahrik edilen yapının toplam sertlik-kütle oranının artırılması için de tercih edilen bir yoldur. Rüzgar türbini yapılarının pratikteki optimizasyon modelleri, sonlu elemanlar yöntemi ve kısıtlı optimizasyon algoritmalarının kullanıldığı dinamik analizler ve yapısal tasarımlar ile formüle edilir. Bu çalışmanın amacı, öncelikle, istenilen değerlerde frekansları yerleştirmek için rüzgar türbinlerinin pratikteki modellerinin gerekli dinamik analizlerini gerçekleştirebilmektir. Daha sonra da seçilen tasarım değişkenleri ile nasıl değiştiğini görmek için sapma temel frekansının davranışı detaylı olarak incelenecektir ve bu çalışma sapma mekanizmasının hem kilitli hem de kiltsiz durumlarını içermektedir. Tasarım değişkenleri, kulenin kesit özellikleri, koniklik oranı, sapma sertliği ve pervane/yatak atalet oranlarını içermektedir. Genel olarak optimal değeri bulabilmek, önerilen model ve sistem doğal frekanslarının doğru olarak yerleştirilmesi ile mümkün kılınabilir. Son olarak da, benzer yapısal modeller için standart optimizasyon probleminin formülü için öneriler ve tavsiyeler verilmiş ve tartışılmıştır.

2. Temel Hareket Denklemi

Analiz edilen sistem Şek.1'de gösterilmektedir. Çeşitli değişkenler ve parametreler terimler dizininde ve Tablo (1)'de tanımlanmıştır. Tüm türbin modellerinde matematiksel formülasyonun geçerli olabilmesi için birimsiz olarak belirtilmişlerdir. Pervane/yatak bileşiminde, kütle polar atalet momenti I_N 'nin dikey ekseninde (X) etkidiği ve kulenin üstüne göre $\psi(t)$

açısal yer değişimine sahip olduğu göz önüne alınarak hesaplamalar yapılmaktadır. Kule merkezi eksenine göre serbest burulma titreşimi durumunda mutlak açısal yer değiştirme $\varphi(x,t)$ ile gösterilmiştir. Sapma mekanizmasının, K_y sertliğinde lineer bir burulma yayına sahip olduğu varsayılmaktadır. Burulmanın temel teorisini uygularsak [8], hareket denklemi aşağıdaki hâli alır:

$$\frac{\partial}{\partial x} [GJ(x) \frac{\partial \varphi(x,t)}{\partial x}] = \rho I_p(x) \frac{\partial^2 \varphi(x,t)}{\partial t^2} \quad (1.1)$$

sınır koşullarını uygularsak:

$$\text{kulenin tabanında (x=0)} \quad \varphi(0,t)=0 \quad (1.2)$$

kulenin tepesinde (x=H)

$$\left[GJ \frac{\partial \varphi}{\partial x} \right] = K_y \psi(t) = -I_N \left(\frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} + \frac{d^2 \psi}{dt^2} \right) \quad (1.3)$$

$GJ(x)$ ve $\rho I_p(x)$, birim uzunluk için burulma sertliği ve kütle polar atalet momentini göstermektedir. Burulma açısının $\varphi(x,t)=\Phi(x).q(t)$, zamana bağlı $q(t)$ dairesel frekans ω ile uyumlu olduğunda, uzay ve zamana bağlı olarak yazılabildiği varsayılmaktadır. İlgili özdeğer problemi aşağıdaki gibi yazılabilir:

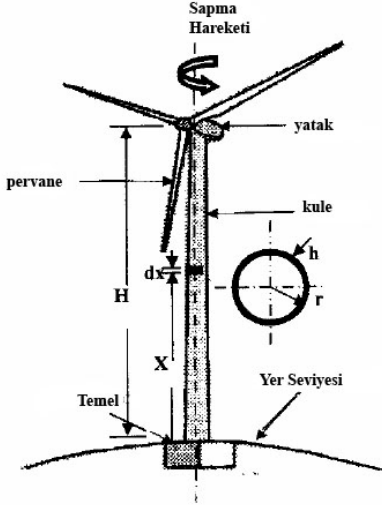
$$\frac{d}{dx} [GJ(x) \frac{d\Phi}{dx}] + \rho I_p(x) \omega^2 \Phi(x) = 0 \quad (2.1)$$

$$\frac{d^2 q}{dt^2} = -\omega^2 q \quad \text{için denklem (1.3)'te yerine konursa sınır koşulları elde edilir:}$$

$$\text{x=0} \quad \Phi(x)=0 \quad (2.2)$$

$$\text{x=H} \quad \frac{GJ}{\psi_0} \frac{d\Phi}{dx} - K_y = 0 \quad (2.3)$$

burada $\psi_0 = \left[\frac{GJ}{\omega^2 I_N} \frac{d\Phi}{dx} - \Phi \right]$ (2.4)



Şekil 1. Serbest saptmada rüzgar türbininin yapısal modeli

Kulenin ince duvarlı dairesel kesitli ve konik olduğu göz önüne alınırsa (Şek.1'e göre):

$$J = I_p = 2\pi r^3 h \quad (3.1)$$

r ve h aşağıdaki ifadedeki gibi lineer olarak değiştiği varsayılmaktadır:

$$r = r_0(1 - \beta \hat{x}) \quad (3.2)$$

$$h = h_0(1 - \beta \hat{x}) \quad (3.3)$$

\hat{x} ve β birimsiz parametrelerdir ve aşağıdaki gibi tanımlanırlar:

$$\hat{x} = \frac{x}{H}, \quad \beta = (1 - \Delta), \quad \Delta = r_H / r_0 \quad (4)$$

burada Δ kulenin koniklik oranıdır. Denk(3.1)'de yerine konulursa, kesit alanının ikinci polar momenti şu şekilde gelir:

$$J = 2\pi r_0^3 h_0 (1 - \beta \hat{x})^4 \quad (5)$$

3. Çözüm adımları

Burada;

$$\hat{x} = \frac{1}{\beta} - \frac{1}{\hat{\omega}} y \quad (6)$$

dönüşümünü kullanırsak denk.(5) şu hali alır:

$$J = 2\pi r_0^3 h_0 \left(\frac{\beta}{\hat{\omega}}\right)^4 y^4 \quad (7)$$

buradaki $\hat{\omega} = \omega H \sqrt{\rho/G}$ birimsiz frekans parametresidir.

Denk.(2.1) de aşağıdaki şekilde dönüşür:

$$\frac{d^2 \Phi}{dy^2} + \frac{4}{y} \frac{d\Phi}{dy} + \Phi = 0 \quad (8)$$

Denk.(9.1)'i elde etmek için, denk.(8) Bessel denkleminin standart formuna dönüştürülür ve

$\Phi(x) = (y)^{-3/2}$ olarak seçilir.

$$y^2 \frac{d^2 \theta}{dy^2} + y \frac{d\theta}{dy} + (y^2 - \frac{9}{4}) \theta = 0 \quad (9.1)$$

sonuç ise:

$$\theta(y) = C_1 J_{3/2} + C_2 J_{-3/2} \quad (9.2)$$

burada C_1 ve C_2 sabit, $J_{3/2}$ ve $J_{-3/2}$ ise $k = \pm 3/2$. dereceden Bessel'in fonksiyonlarıdır[9]:

$$J_{3/2}(y) = \sqrt{\frac{2}{\pi y^3}} (\sin y - y \cos y)$$

$$J_{-3/2}(y) = -\sqrt{\frac{2}{\pi y^3}} (\cos y + y \sin y) \quad (9.3)$$

Tablo 1 Birimsiz değerlerin tanımı

Değer	Gösterim biçimi	Birimsiz ifade
Dairesel frekans	ω	$\hat{\omega}=\omega H\sqrt{\rho/G}$
Uzay koordinatı	x	$\hat{x}=x/H$
Kule kesitinin ortalama yarıçapı	r	$\hat{r}=r/r_b$
Kule duvar kalınlığı	h	$\hat{h}=h/h_b$
Yapısal kütle	M	$\hat{M}=M/M_b$
Alanın ikinci polar momenti	J	$\hat{J}=J/J_b (= \hat{r}^3 \hat{h})$
Yatak/pervane kütlelerinin polar atalet momenti	I_N	$\hat{I}_N \hat{I}_N = I_N / \rho H J_b$
Sapma sertlik katsayısı	K_y	$\hat{K}_y = \frac{K_y}{(G J_b / H)}$
<p>Temel Tasarım Parametreleri: $M_b = \text{Kütle} (= 2\pi H r_b h_b)$ $J_b = \text{Alanın ikinci polar momenti} (= 2\pi r_b^3 h_b)$, burada $r_b = \text{ortalama yarıçap}$, $h_b = \text{duvar kalınlığı}$; dairesel frekans ise: $\hat{\omega}_0 = \pi/2$.</p>		

Son olarak özdeğer problemimizin kesin analitik çözümü aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$\Phi(y) = A \left[\frac{y \cos y - \sin y}{y^3} \right] + B \left[\frac{y \sin y + \cos y}{y^3} \right] \quad (10.1)$$

burada A ve B sabit ve aşağıdaki sınır koşullarına bağlıdır:

$$y = \zeta (= \hat{\omega}/\beta) \quad \Phi(y)=0 \quad (10.2)$$

$$y = \xi (= \zeta \Delta)$$

$$\frac{\hat{\omega}(d\Phi/dy)}{\psi_0} + (\hat{K}_y/\hat{J}) = 0 \quad (10.3)$$

$$\text{burada} \quad \psi_0 = -\left[\frac{\hat{J}}{\hat{\omega} \hat{I}_N} \frac{d\Phi}{dy} + \Phi \right] \quad (10.4)$$

(^) şapka işareti olan tüm semboller, optimize edilen kule tasarımında aynı yapısal kütle, uzunluk ve malzeme özelliklerine sahip olan temel kule tasarımının ilgili parametrelerine bölünerek elde edilmiştir. Denk.(10.2-3) belirtilen sınır koşulları uygulanırsa ve denk.(10.1) de değişkenlerden birinin en az birinin sıfıra eşit olmadığını düşünürsek, frekans denklemi aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$\frac{\hat{\omega}^2}{\alpha \hat{\omega} + (\hat{J}/\hat{I}_N)} - (\hat{K}_y/\hat{J}) = 0 \quad (11.1)$$

burada

$$\alpha = \frac{\xi [\hat{\omega} - (1 + \zeta \xi) \tan \hat{\omega}]}{(\xi^2 - 3)(\zeta - \tan \hat{\omega}) + 3\xi (1 + \zeta \tan \hat{\omega})} \quad (11.2)$$

Yukarıdaki denklemlerde \hat{J} 'nin kulenin tepesindeki alanın birimsiz polar momenti olduğuna ve $\hat{r}_0^3 \hat{h}_0 \Delta^4$ 'e eşit (Denk.5'e göre) olduğuna dikkat edilmelidir. Denklem(11)'in özel durumları da tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2 Bazı özel durumlar için frekans denklemleri

Durum	İndirgenmiş frekans denklemleri
Kilitli sapma mekanizması	$\alpha \hat{\omega} + \hat{J}/\hat{I}_N = 0$
Konikliği olmayan düz kule	$\alpha = -\tan \hat{\omega}$ için Denk (11.1)'i uygulayın
Tepesinde herhangi bir kütle bulunmayan bağımsız kule	$[(3 - \xi^2) + 3\zeta\xi] \tan \hat{\omega} - [3\hat{\omega} - \zeta \xi^2] = 0$

Birimsiz doğal frekans hesaplandıktan sonra ilgili mod şekilleri aşağıdaki denklemden elde edilebilir.

$$\Phi(y) = A \left[\left(\frac{y \cos y - \sin y}{y^3} \right) - \left(\frac{\zeta - \tan \zeta}{1 + \zeta \tan \zeta} \right) \left(\frac{y \sin y + \cos y}{y^3} \right) \right] \quad (12)$$

4. Sonuçlar ve Tartışma

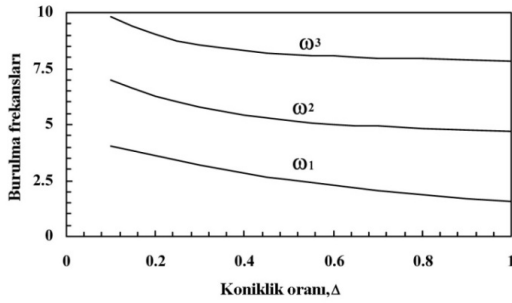
Geliştirilen matematiksel model, serbest sapma hareketinde tipik rüzgâr pervane/kule yapılarının frekanslarını hesaplamak için kullanılmıştır. Yakın olması istenen sapma frekanslarında hedeflenen frekanslar, rüzgâr makinesinin işletme koşullarına ve özel konfigürasyonlarına bağlıdır. Kilitli ve kilitli

durumlarında pervane/kule ve bağımsız durumdaki kule gibi çeşitli durumlar incelenmiştir.

4.1 Bağımsız kulenin burulma frekansları

Herhangi bir kütle için etmediği bağımsız kule durumları, kilitli ve kilitsiz sapma mekanizmalarının karşılaştırılabildiği temel tasarım durumu olarak alınabilir. Şek.2 burulma titreşiminde kulenin koniklik oranı ile ilk üç doğal frekansı arasındaki değişimi göstermektedir. Artan koniklikle frekansların düştüğü açıkça görülmektedir. Tam konik şekle sahip kuleler maksimum frekanslara sahip olabilir ve bu yapısal tasarım açısından önemli bir noktadır

($\Delta=0$ için $\hat{\omega}_{1,\text{maks}}=4.4934$). Ancak bu tür tasarımlar kulenin tepesinde yatak/pervane bileşimini taşıyabilecek yeterli alan bırakmamaktadır.



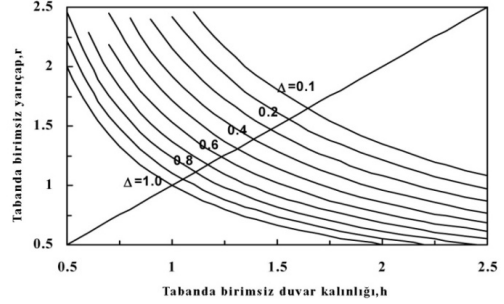
Şekil.2 Konikleşen kulenin burulma frekansları

Herhangi bir frekansı istenen değerine (ω_i) yerleştirmek için, ilk olarak kule malzemesinin özellikleri ve göbek yüksekliği göz önüne alınarak birimsiz frekans olan $\hat{\omega}_i$ hesaplanır ve Şek.2’de gösterilen eğrilerden koniklik oranı elde edilir. Daha sonra da birimsiz kalınlık h_0 için kulenin tabanında uygun bir değer seçilir ve belirlenen koniklik oranı için (Şek.3’e bak) karşılık gelen ve kütle eşitliğini (Denk.13) sağlayabilen r_0 kesit yarıçapı bulunur.

$$\hat{M} = \int_0^1 \hat{r} \hat{h} d\hat{x} = 1 \quad (13)$$

Burada dikkat edilmesi gereken husus, duvar kalınlığı olan h_0 ’ın önceden belirlenmiş alt sınırdan daha büyük bir sınır koşulu oluşturabilmesidir. Örnek olarak uygulanabilir en küçük sac kalınlığı veya bükülmelerin

yol açabileceği duvar kararsızlığı göz önüne alınabilir. Diğer bir yandan ise, duvarın incelik varsayımını sağlamak için seçilen tasarım noktası (r_0, h_0), aşağıdaki (Şek.3) grafiğin sol üst üçgeni tarafından belirlenmiş alanın içinde olmalıdır.



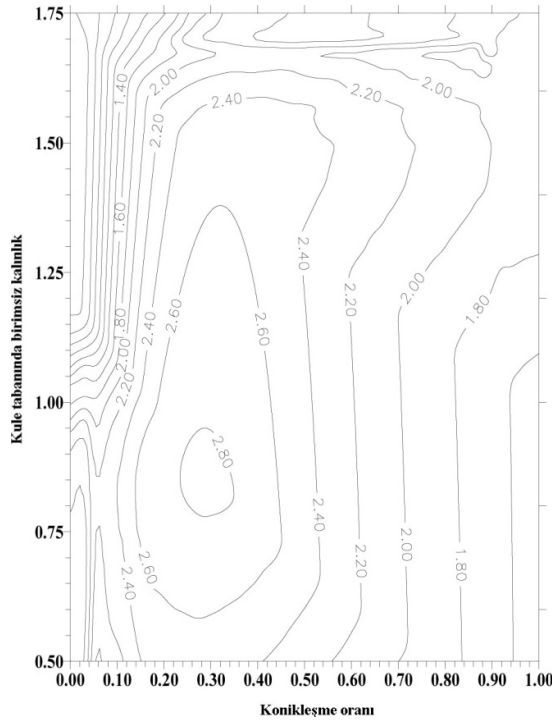
Şekil.3 Sabit kütle ($\hat{M}=1$) ile optimize edilmiş konikleşen kuleler

4.2 Pervane/kule sisteminin frekans yerleştirmesi

Yerin yeterli olmamasından dolayı Şek.4 sadece $I_N=0.01$ ve $K_y=0.1$ için gerekli frekans grafiğini sunmaktadır. Daha değişik durumlar ise bu makalenin daha detaylı bir sürümünde verilecektir. Frekans fonksiyonunun seçilen tasarım aralığında (Δ, r_0) sürekli ve normal ilerlediği grafikten görülebilmektedir. Temel tasarım için toplam kütle sabit değer olarak alınmıştır. Bundan sonra ise, istenen ama tahrik frekansından uzak olan frekansları seçmek ve karşılık gelen optimum değişkenleri, çıkarılan frekans grafiğinden elde etmek mümkün hale geliyor.

Tablo 3 Maksimum sapma frekansı ve tasarım değişkenleri ($\Delta, \hat{h}_0, \hat{r}_0$) $\hat{M}=1$ için.

\hat{I}_N	0.001	0.01	0.1	1.0
\hat{K}_y				
0.01	3.1625 (0.69, 0.6, 2.3)	0.9988 (0.87, 0.46, 2.49)	0.316 (1.0, 0.4, 2.5)	0.099 (1.0, 0.54, 1.86)
0.1	4.0663 (0.09, 1.1, 2.49)	2.8328 (0.3, 0.9, 2.47)	0.9879 (1.0, 0.4, 2.5)	0.3137 (1.0, 0.4, 2.5)
1.0	4.0851 (0.08, 1.11, 2.5)	3.476 (0.2, 0.99, 2.49)	2.2105 (0.44, 0.74, 2.5)	0.9036 (1.0, 0.4, 2.5)
10.0	4.0909 (0.08, 1.11, 2.5)	3.5191 (0.18, 1.0, 2.49)	2.4859 (0.38, 0.8, 2.47)	1.4122 (0.76, 0.51, 2.5)
(∞) Locked	4.0915 (0.08, 1.11, 2.5)	3.5241 (0.18, 1.0, 2.49)	2.515 (0.38, 0.8, 2.47)	1.4995 (0.7, 0.55, 2.5)



Şekil 4 Kilitli durum için frekans yerleştirme grafiği

$$(M=1.0, I_N=0.01, K_y=0.1).$$

Değişik tasarım durumları için maksimum temel frekanslar tablo 3'te verilmiştir. Bunun yanında seçilen tasarımda kütle denliğini sağlayan optimum değişkenler de gösterilmektedir. Dikkat edilirse frekans, artan sapma sertliği ve azalan pervane/yatak ataleti için yüksek oranlarda artmaktadır.

5. Sonuçlar ve ileriki adımlar

Bu yazıda bileşik rüzgar pervane/kule yapısının serbest sapma hareketinde frekans yerleştirilmesi için etkili bir yöntem sunulmuştur. Gerçek hayatta kullanılan her büyüklük ve konfigürasyondaki rüzgar türbinlerinin optimum frekans tasarım değerlerini bulmak için Bessel fonksiyonunun çözümünü de kullanarak matematiksel adımlar geliştirilmiştir. Tasarım değerleri; kule konikleşme oranı, duvar kalınlığı ve kule kesitinin ortalama yarıçapını içermektedir. Bilinen yatak/pervane ataleti, sapma mekanizmasının yay sertliği

ve daha önceden belirlenmiş toplam yapısal kütle için istenen değerlerde frekans yerleştirilmesi için kullanışlı grafikler hazırlanmıştır. Tahrik frekanslarının rezonans aralıklarında, temel frekanslar rahatlıkla değiştirilebilir. Gelecek araştırmalar içinse dikkate alınması gereken bazı etkenler var. Örneğin, ani sapma hareketlerinde sistemin tepkisi, kanatlarda ve kule yapısında büyük eğilme ve kesme gerilmelerine sebep olabilir ve bu analiz edilip incelenmelidir. Bu çalışmanın uzantısı olarak da, -multi-criteria- optimizasyon tekniği ile yapısal ağırlığı ve titreşim seviyelerini düşürerek rüzgar makinasının performansı optimize edilmelidir.

Referanslar

- 1- Florin Iov, Hansen A.D., Jauch C., Sorensen P., and Blaabjerg F., "Advanced Tools for Modeling, Design and Optimization of Wind Turbine Systems," Proceedings of NORDIC Wind Power Conference, Chalmers University of Technology, Goteborg-Sweden, 1-2 March, 2004.
- 2- Thommy Ekelund, "Yaw Control for Reduction of Structural Dynamic Loads in Wind Turbines," Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics, Vol. 85, pp. 241-262, 2000.
- 3- Bechly M.E., Gutierrez H., Streiner S. And Wood D.H., "Modeling the Yaw Behavior of a Small Wind Turbine," Wind Engineering, 26(4), pp. 223-239, 2002.
- 4- Pasmajoglous S. and Graham J.M., "Yaw Loads on Horizontal Axis Wind Turbines using an Unsteady Vortex Lattice Method," Wind Energy Conversion: Proceedings of the 14th British Wind Energy Association Conference, pp. 109-115, 1992.
- 5- Pritchard J.I. and Adelman H.M., "Optimal Placement of Tuning Masses for Vibration Reduction in Helicopter Rotor Blades," AIAA J., Vol. 28, No. 2, 1990.
- 6- Negm H.M. & Maalawi K.Y., "Structural Design Optimization of Wind Turbine Towers," Journal of Computers & Structures, vol.74, No. 6, pp. 649-666, February 2000.
- 7- Maalawi K.Y. & Negm H.M., "Optimal Frequency Design of Wind Turbine Blades," Journal of Wind Engineering & Industrial Aerodynamics, Vol.90, No.8, pp.961-986, August, 2002.
- 8- Rao J.S., "Advanced theory of vibration," Wiley Eastern Limited, 1994.
- 9- Edwards, C.H. and David E. Penney, "Elementary differential equations with applications," Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1985.

MESLEĞİMİZE VE ÖRGÜTÜMÜZE SAHİP ÇIKIYORUZ



**Makina
Mühendisleri Odası
Üyeleri,
19 Eylül
TMMOB Mühendis,
Mimar ve Şehir
Plancıları Dayanışma
Günü'nde Alanlarda
Olacak**

19 Eylül 1979 günü, mühendis, mimar ve şehir plancıları, TMMOB'nin çağrısıyla ekonomik, demokratik talepleri için ülke çapında bir günlük iş bırakma eylemi gerçekleştirmişlerdi. Bu uyarı eylemine 49 ilde 443 işyerinde mühendis ve mimarların yanı sıra işçi, teknik eleman, memur, sağlık görevlisi gibi diğer çalışanların da katılımı ile 100 bini aşkın kamu çalışanı eyleme aktif olarak katılmışlar ve teknik eğitim gören bazı öğrenciler eylemi desteklemişlerdi. TMMOB 41. Dönem Olağanüstü Genel Kurulunda alınan karar çerçevesinde Birlik Yönetim Kurulu, 19 Eylül gününün **"TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Günü"** olarak kutlanması kararını almıştır.

1970'li yıllarda da ülkemizin gereksindiği hizmetleri yapabilecek mühendislik, mimarlık birikimi ülkemizde bulunmasına karşın bu işler yabancı uzmanlara gördürülmekte, gelişmemizin, kalkınmamızın yönetim ve denetimi yabancılara terk edilmekte idi. Meslektaşlarımız yoksulluğa, işsizliğe, yurt dışına göçe zorlanmakta ve aynı zamanda baskılara, kıyımlara, faşist saldırılara hedef oluyordu. Kamu kesimindeki çalışanlar grevli, toplu sözleşmeli sendikal haklara sahip değillerdi, ücretleri IMF buyruklarına göre belirleniyordu. Ve meslektaşlarımız, **"sorunlarımız, baskılarla-faşist saldırılarla, kuyruklarla, yokluklarla, IMF'lerle ömür tüketen emekçi halkımızın sorunları ile birdir"** diyorlardı. 1954 yılında 6235 Sayılı Yasa ile kurulan Birliğimiz TMMOB, kökleri 1900'lü yılların başına dayanan bir örgütlenme, birlik ve mücadele geleneğinin ürünüdür. Bugün 23 Odanın üst birliği olan TMMOB, 57 yılda, devraldığı mühendis-mimar örgütlülüklerinin de mirasıyla bir yandan meslek-meslektaş haklarının korunması, geliştirilmesi, diğer yandan mesleki bilgi birikimi ve örgütsel gücünün ülke kalkınması, sanayileşmesi ve toplumun yararına

sunulması doğrultusundaki perspektifin etkili taşıyıcısı olmuştur.

Birliğimiz, insanların içinde yaşadıkları mekanların, kullandıkları ürünler ve üretim tekniklerinin planlama, tasarlama, üretim, işletme ve denetim evrelerinin her birinin öznesi olan meslek gruplarının örgütlü gücüdür. Ancak bilim, teknoloji, Ar-Ge, inovasyon, sanayi, tarım, orman, enerji, ulaşım, doğal kaynaklar, gıda, çevre ve kentleşme politikalarının dinamik gücü olması gereken mühendis, mimar, şehir plancıları, dünden bugüne, siyasi iktidarlar tarafından ikinci plana itilmiş, bazı alanlarda yetkiler uluslararası sermaye kuruluşlarına devredilmiş, bazı alanlar ise neredeyse ortadan kaldırılmıştır. Mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı hizmetlerinin ana sektörleri kamusal fayda anlayışından çıkarılıp serbestleştirme, özelleştirme, ticarileştirme menin arpalıkları haline getirilmiştir. Kentler rantlara göre şekillendirilmiş ve plansızlık egemen kılınmıştır. Aynı zamanda çalışma yaşamının büyük kısmı işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin dışında tutulmakta, insanca barınma hakkı ve deprem gerçeğinin gerektirdiği yapı denetimi, enerji, tarım, orman, su kaynakları ve kentlerin yönetimi gibi alanlarda mühendislik-mimarlık-şehir plancılığının mesleki denetim ve bilimsel-teknik kriterleri devre dışı bırakılmaktadır. Yukarıda belirtilen bütün alanlarla ilgili yasalar ve yönetmelikler, anayasal kamu tüzelkişiliği bulunan, kamu kurumu niteliğindeki mesleki kuruluşları olan mühendis, mimar, şehir plancısı Odalarımızın önerilerinin aksi yönünde serbestleştirme, özelleştirme, ticarileştirme ve rant içerikli olarak hazırlanmaktadır. Yabancıların Çalışma İzinleri Hakkında Kanun ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun Tasarısı'nın kimi hükümleri ilgisiz torba yasaların içinde geçirilmiştir.

Bunlara son aylarda yayımlanan Kanun Hükmünde Kararnameler (KHK) ile yeni halkalar eklenmiştir. 06.04.2011 tarih ve 6223 sayılı Kamu Hizmetlerinin Düzenli, Etkin ve Verimli Bir Şekilde Yürütülmesini Sağlamak Üzere Kamu Kurum ve Kuruluşlarının Teşkilat, Görev ve Yetkileri ile Kamu Görevlilerine İlişkin Konularda Yetki Kanunu; 08.06.2011 tarih ve 3046 Sayılı Bazı Kanun ve KHK'lerde Değişiklik Yapılmasına Dair KHK; 08.06.2011 tarih ve 636 sayılı Çevre, Orman ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK; 04.07.2011 tarih ve 644 sayılı ve en son 17.08.2011 tarih ve 648 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri

Hakkında KHK ile Bazı Kanun ve KHK'lerde Değişiklik Yapılmasına Dair KHK ve diğer ilgili KHK'lerle kamu yönetimi tekeli bir yönde yeniden düzenlenmiş ve gerek mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı gerekse TMMOB mevzuatının Anayasa ve yasalara açık aykırılık oluşturacak bir şekilde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından düzenlenmesi öngörülmüştür. Bu düzenlemeler, Anayasa ve İdare Hukuku çerçevesinde merkezi idare ile özerk yerinden yönetim kuruluşları arasında olması gereken vesayet denetimini aşan, tekeli otoriter bir yönetim anlayışının ürünüdür. Bu düzenlemeler, bazı özerk kamu tüzelkişiliklerinin özerkliğini ortadan kaldırmakta, bazılarını da doğrudan bakanlık bünyesine almaktadır. Bu düzenlemeler, kamusal hizmetleri, kamu otoritesi yoluyla serbestleştirip, piyasaya ve rant alanlarına dönüştürmeyi hedeflemektedir.

Bu düzenlemelerle yerel yönetimlerin yapı, ruhsat v.b.yetkilerini Bakanlık üstlenmekte, tüm çevre, mil-

li parklar, koruma alanları, doğal sit alanları v.b. talana açılmakta, kentsel dönüşüm merkezileştirilmekte, kamuda sözleşmeli personel dışı "uzmanlığa" geçilmekte, kırsal alan imar yasası kapsamının dışına çıkarılmakta, mera, yaylak ve kışlaklar imara ve turizme açılmakta, yapı denetimi yasasının denetim kapsamı daraltılmakta, denetimsiz yapılaşmanın sınırları ise genişletilmektedir. Bu koşullarda siyasi iktidarın mesleğimize ve örgütümüze yönelik etkisizleştirme çabalarına karşı duruş, 19 Eylül 1979'un tarihselliği ile tam bir uyum içerisinde.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, 19 Eylül Pazartesi günü, ülke çapında TMMOB İl Koordinasyon Kurullarınca düzenlenecek olan dayanışma etkinliklerine örgütlü bir şekilde katılarak alanlardaki yerini alacaktır.

Ali Ekber ÇAKAR
TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu Başkanı

12 EYLÜL FAŞİZMİ SÜREKLİ BİR YÖNETİM BİÇİMİ HALİNE GELMİŞTİR

12 Eylül 1980 askeri darbesi ile Türkiye'nin uluslararası emperyalizme bağımlılığı had safhaya ulaşmış, toplumsal muhalefet ve örgütlenme kültürü büyük yara almış, sosyo ekonomik yapıda önemli dönüşümler gerçekleşmiştir. Bu dönemde yüz binlerce insan kovuşturulmaya uğramış, işkenceden geçirilmiş, gözaltında kaybedilmiş, 50 kişi idam edilmiştir. NATO konseptinin bir parçası olan Türkiye'de 12 Eylül darbesi bütünüyle ABD emperyalizminin yönelimleri doğrultusunda gerçekleşmiştir. Darbe öncesinde uluslararası kapitalizme ekonomik ve siyasi yönlerden bağımlı olan kesimler yükselen eşitlikçi, toplumcu, bağımsızlıkçı muhalefete karşı sayısız yıldırma ve yok etme yöntemini farklı biçimlerde uygulayarak darbenin koşullarının olgunlaşmasını beklemişlerdir. 12 Eylül'ün ekonomik özü, neo liberal serbest pazar ekonomisine kapıların ardına kadar açılması, sömürünün sınırsızlaşması, emeğin haklarının parça parça eritilmesi, kalkınma ve sanayileşme perspektifinin tasfiye edilmesinde aranmalıdır. Sosyal, ekonomik kazanımların yok edildiği, özgürlüklerin kısıtlandığı, büyük bir gözaltı toplumuna geçiş böylece sağ-

lanmıştır. Bu durum, bugün kendisi de 12 Eylül'ün bir ürünü olan iktidar eliyle sürdürülmektedir.

Anti demokratik seçim barajı, örgütlenme özgürlüğü yasakları, üniversite özerkliğinin ortadan kaldırılması, YÖK garabeti, RTÜK gibi kurumlar 12 Eylül döneminin ürünleri olarak bugün mevcut iktidarca sürdürülmektedir. 2010'da darbenin 30. yılında 'askeri vesayete son verme' olarak lanse edilen referandumun içeriği ve sonrasında yaşanan gelişmeler bu gerçeğe işaret etmektedir. İktidarın 9 yılda yürüttüğü gerici ve piyasacı siyaset referandum sonrasında doruk noktasına ulaşmıştır. Üniversiteler, bilim kurumları, emniyet, yargı, bürokrasi, medya ve ordu, siyasi iktidarca dizayn edilmiş durumdadır. Emek alanı serbest, güvencesiz, taşeronlaşmayı özendirilen politikalarla biçimlendirilmekte, sendikasılaştırma yayılmaktadır. Özelleştirilen ülke birikimleri, ranta dayalı kâr maksimizasyonu adına doğal hayatın ve insan yaşamının bütün alanlarına yayılmaktadır. Gazetecilerin, öğrencilerin keyfi yollarla tutuklanması, yaşam ve üretim alanlarına HES'lerin yapılmasına karşı çıkan halkın üzerine jandar-

ma ve polisin sürülmesi, sosyal mekanların saldırıya uğraması, sınırlandırılması v.b. ülkenin büyük bir cezaevine dönüştürülmek istendiğinin kanıtları durumundadır.

Önümüzdeki günler bu baskıların yoğunlaşma evresine gireceğini göstermektedir. Kamu kurumu niteliğindeki anayasal meslek kuruluşları arasında bulunan birliğimiz TMMOB'nin neo liberal sömürü ve rant politikaları karşısındaki net tutumu, bu baskıların hedefi olmasına yol açmıştır. İktidar son KHK'lerle Birliğimizi ve Odalarımızı işlevsizleştirerek kendi hiyerarşisine dahil etmek istemekte, kamusal hizmet ve denetimi serbestleştirmektedir. 12 Eylül'le gerçek hesaplaşma, onun piyasacı, özgürlükleri dışlayan, emperyalizme bağımlılığı pekiştiren bütün uygulamalarını tasfiye etmekten geçmektedir. Eşit, özgür, demokratik ve tam bağımsız bir Türkiye'de 12 Eylül kurumlarına da bu zihniyetin güncel devamçılarına da ihtiyaç olmayacaktır.

Ali Ekber ÇAKAR
TMMOB
Makina Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu Başkanı

TMMOB MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI İNSANCA YAŞAM, EŞİT, ÖZGÜR, DEMOKRATİK BİR TÜRKİYE MİTINGİ'NE KİTLESEL OLARAK KATILACAK

Düzenin yeni yüzüne karşı insanca yaşamı savunmak; emekçilerin, ezilenlerin sesine ses katmak; tüm temel haklarımız; mesleğimiz, meslek alanlarımız ve örgütümüze sahip çıkmak ve eşit, özgür, demokratik bir Türkiye için, üst birliğimiz TMMOB, DISK, KESK ve TTB, 8 Ekim'de Ankara'da merkezi bir miting düzenleme kararı almıştır.

TMMOB Makina Mühendisleri Odası örgütlülüğü, bu mitinge Türkiye'nin her tarafından kitlesel bir şekilde gelecek ve;

- Ülkemiz ve birliğimiz TMMOB'nin, Anayasal çerçevenin dışına çıkan Kanun Hükmünde Kararnemelerle yönetilmesi,
- Mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı toplumsal hizmet alanlarının kamusal fayda alanından çıkarılıp serbestleştirme, özelleştirme, ticarileştirmenin arpalıkları haline getirilmesi,
- Sanayi, enerji, maden, tarım, gıda, orman, kentsel-kırsal yaşam ve çevre, doğal ve tarihi koruma alanları, yapı denetimi, ulaşım gibi toplumsal yaşamın bütününe yayılan mühendislik, mimarlık, şehir plancılığı disiplinlerinin gerektirdiği bilimsel-teknik kriterlerin ve mesleki denetimin devre dışı bırakılması,
- Çalışma yaşamının büyük kısmının işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin dışında tutulması,
- Eğitim ve sağlık alanlarındaki yeniden yapılanma/dönüşüm çalışmalarının özel sektöre yeni rant alanları sunması,
- Kamu yönetimi ve kamu personel rejiminin neo liberal ve tekelci otoriter bir doğrultuda yeniden yapılanması,
- Toplu sözleşme, grev ve örgütlenme hakkının gasp edilmesi,
- Emekçilerin kıdem tazminatlarının gasp edilmesi,
- Güvencesiz çalışma biçimlerinin yaygınlaştırılması,
- Çağdaş, laik yaşam gereklerinin hemen her alanda geri plana itilmesi,
- Bilimsel, özerk, demokratik üniversite ve parasız eğitim taleplerinin şiddet ile karşılanması,
- Evde, sokakta ve işyerlerinde var olma mücadelesi veren kadınlar üzerindeki toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri ve şiddetin artması,
- Düşünce özgürlüğü ve demokratik protesto haklarının kullanımının engellenmesi,
- Bir arada yaşamı savunan ve **“savaşa hayır”** diyen barış yanlılarının susturulması,

kısaca tüm temel haklarımız ve antidemokratik program ve uygulamalara karşı, 8 Ekim'de Ankara'da, TMMOB saflarında örgütlü bir şekilde yerini alacaktır.



Ali Ekber ÇAKAR

TMMOB Makina Mühendisleri Odası

Yönetim Kurulu Başkanı

04 Eylül 2011 Pazar

Oda Teknik Görevlilerine yönelik olarak ülke düzeyinde Şubelerde düzenlenen ve eğitmenliğini Şube Müdürü C.Serdar Sönmez'in yaptığı, **"Araçlar-da Motor – Şasi Numaraları Tespit Eğitimi"** MMO Denizli Şube'de, Antalya ve Denizli Şube Teknik Görevlilerinin katılımıyla gerçekleştirildi.



07 Eylül 2011 Çarşamba

MİEM kapsamında üyelerimize yönelik olarak düzenlenen **"Klima Tesisatı"** eğitimi, Derya Burcu Özkan eğitmenliğinde, 11 kişinin katılımıyla Şube Eğitim Salonunda başladı.

09 Eylül 2011 Cuma

TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu'nun düzenlediği **"Yapı Denetim Çalıştayı"** BAOB Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi. Çalıştaya Şubemizde her iki oturumda sunumlarla katıldı.

14 Eylül 2011 Çarşamba

TÜYAP Bursa'da düzenlenen ve açılışına ŞYK Başkanı İbrahim Mart'ın katıldığı **"Tarım ve Hayvancılık Fuarı"**na, Şubemiz stand açarak katıldı. Standımızda Şubemiz öğrenci üyeleri görev yaptılar.

15 Eylül 2011 Perşembe

T.C. Adalet Bakanlığı Bursa Cumhuriyet Başsavcılığı Koruma Kurulu Başkanlığının, Eylül ayı olağan toplantısına, kurul üyesi ŞYK Sayman Üye Fikret Çaral katıldı.

17 Eylül 2011 Cumartesi

TMMOB Bursa İKK tarafından düzenlenen, **"TMMOB Ücretli Mühendis, Mimar, Şehir**

Plancıları ve İşsizlik Bursa Yerel Kurultayı", BAOB Yerleşke Binasındaki TMMOB EMO Bursa Şube Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi. Ücretli Mühendislerin yanı sıra işsizlik sorununun da ele alındığı Kurultay'ın sonuçları, Ankara'da gerçekleştirilecek Kurultay'a iletildi.

17 Eylül 2011 Cumartesi

Oda Teknik Görevlilerine yönelik olarak ülke düzeyinde Şubelerde düzenlenen ve eğitmenliğini Şube Müdürü C.Serdar Sönmez'in yaptığı, **"Araçlar-da Motor – Şasi Numaraları Tespit Eğitimi"** MMO Diyarbakır Şube'de gerçekleştirildi.

17 Eylül 2011 Cumartesi

MMO Ankara Şube Sekreteryalığında düzenlenen **"Kaynak Teknolojisi VIII.Ulusal Kongresi 3.Düzenleme Kurulu"** toplantısına, Kurul Üyesi ŞYK Sayman üyesi Fikret Çaral katıldı.

19 Eylül 2011 Pazartesi

19 Eylül 2011 **"TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Günü"** TMMOB Bursa İKK tarafından yapılan basın açıklaması ile kutlandı.

19 – 24 Eylül 2011

"TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Günü ve Haftası", çeşitli etkinliklerle kutlandı.



19 Eylül 2011 Pazartesi

19 Eylül 2011 **"TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Günü"** TMMOB İnegöl İlçe Temsilciliği İl Koordinasyon Kurulu tarafından yapılan basın açıklaması ile kutlandı.



19 Eylül 2011 Pazartesi

Şubemiz Eğitim Salonu'nda 37 kişinin katılımıyla “Forklift” eğitimi başlatıldı.



20 Eylül 2011 Salı

Şubemiz Eğitim Salonu'nda Mehmet Dağ eğitimliğinde 7 kişinin katılımıyla “LPG Dolum Boşaltım Personeli Eğitimi” başlatıldı.



21 Eylül 2011 Çarşamba

TMMOB Bursa İKK'nın düzenleme kurulunda yer aldığı TMMOB Bursa İKK Sekreteri Fikri Düşünceli'nin yaptığı “İşçi Filmleri Festivali” basın açıklamasına; ŞYK Başkanı İbrahim Mart, ŞYK Sekreter Üye Erçüment Ş. Çervatoğlu, ŞYK Üyesi Güner Mutlu ve çalışanlarımız katıldı.

22 – 25 Eylül 2011

Mühendislere ve Teknik Elemanlara yönelik sertifikalı, “Uygulamalı Pnömatik Eğitimi” 11 kişinin katılımıyla, Beşevlerde kurulu bulunan “Oda Uygulamalı Eğitim Merkezi”nde gerçekleştirildi.



22 – 29 Eylül 2011

TMMOB Bursa İl Koordinasyon Kurulu'nun da düzenleme “VI. Uluslararası İşçi Filmleri Festivali”nde, Bursa Akademik Odalar Birliği Salonu'nda da her akşam bir film gösterimi gerçekleştirildi.

23 Eylül 2011 Cuma

TMMOB Bursa İKK'nın katkısıyla yapılan “VI. İşçi Filmleri Festivali”nin açılış ve konseri, Heykel'de Bursa Kent Müzesi önünde TMMOB Bursa İKK Sekreteri Fikri Düşünceli, ŞYK Başkanı İbrahim Mart, ŞYK Üyeleri ve TMMOB Üyelerinin katılımıyla gerçekleştirildi.

23-24 Eylül 2011

MMO Samsun Şube Sekreteryalığında gerçekleştirilen “IV. Ulusal Tıbbi Cihazlar İmalatı Sanayi, Kongre ve Sergisi- TISKON 2011”e Düzenleme Kurulu Üyesi ŞYK Sayman Üye Fikret Çaral ve ŞYK Üyesi Güner Mutlu katıldı.

24 Eylül 2011 Cumartesi

“TMMOB Bursa Yerel Demokrasi Kurultayı” TMMOB Bursa İKK tarafından BAÖB Yerleşkesi Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi. Kurultayın sonuç bildirgesi, Ankara'da yapılacak “Demokrasi Kurultayı”na iletildi.

24 Eylül 2011 Cumartesi

“**Teoman Öztürk Belgesel Gösterimi**” ile sonrasında gerçekleştirilen kokteyle; TMMOB Üyeleri, TMMOB’a bağlı Odaların ŞYK Üyeleri, çalışanları ve TMMOB dostları katıldı.



24 Eylül 2011 Cumartesi

Şubemizin desteğiyle Bursa Fotoğraf Sanatları Derneği'nin (BUFSAD) 24 Eylül – 10 Ekim 2011 tarihleri arasında sergilendiği “**2. Kur Karma Fotoğraf Sergisi**” BAOB yerleşkesi Zemin Kat'ta yapılan açılış töreninin ardından açıldı.



27 Eylül 2011 Salı

TMMOB, DİSK, KESK, ve TTB olarak 8 Ekim 2011 Cumartesi günü Ankara'da düzenlenecek “**İnsanca Yaşam, Eşit, Özgür, Demokratik Bir Türkiye Mitingi**”ni kamuoyuna duyurmak amacıyla, Eski Kızılay önünde toplanılarak Heykel'e kadar meşaleli yürüyüş gerçekleştirildi. TMMOB adına basın açıklamasının TMMOB Bursa İKK Sekreteri Fikri Düşünceli tarafından yapıldığı yürüyüşe; üyelerimiz, ŞYK üyeleri ve çalışanlarımız katıldı.

27 Eylül 2011 Salı

TMMOB Makina Mühendisleri Odası Yalova İl Temsilciliğinin eğitim salonunda gerçekleştirilen “**Enerji Kimlik Belgesi Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Hususlar**” eğitimi Şube Teknik Görevlisi Kaan Özten eğitmenliğinde 21 kişinin katılımıyla gerçekleştirildi.

29 Eylül 2011 Perşembe

Bursa Akademik Odalar Birliği (BAOB) tarafından Bursa Kent Konseyi'nin 30 Eylül 2011 tarihinde gerçekleştirilecek Genel Kurulu'na katılmam kararı ile ilgili basın açıklamasına, ŞYK Başkanı İbrahim Mart ve ŞYK Üyeleri katıldı.

29 Eylül 2011 Perşembe

Bursa Valiliği İl Yangın Denetim Heyeti olarak ilki 18.08.2009 tarihinde yapılan “**Yenişehir Devlet Hastanesi**”nin ikinci yangın denetimi, heyet üyesi Şube Müdürü C.Serdar Sönmez'in de katılımıyla gerçekleştirildi. Oluşturulan rapor, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı İl Müdürlüğü tarafından Valilik makamına iletildi.



HOŞGELDİN BEBEK

Şubemiz İnegöl Temsilciliği
Teknik Görevlisi **Türker**

Yıldız ve Şube Büro Görevlisi **Songül Yıldız**'in
Ulaş adını verdikleri erkek bebekleri dünyaya geldi.

Üyemiz **Hakan Akın** ve eşi **Züleyha Akın**'ın **Alp Deniz** adını verdikleri erkek bebekleri dünyaya geldi.

Çanakkale İl Temsilciliği Yürütme Kurulu Sekreteri
Tolga Satar ve eşi **Gülsüm Satar**'ın **Yağmur** adını
verdikleri kız bebekleri dünyaya geldi.

Yıldız, Akın, Satar ailelerine bebekleriyle birlikte
mutlu bir gelecek diliyoruz.



EVLİLİK

Şube Teknik Görevlisi **Burak Önder** ile
Şube Büro Görevlisi **Deniz Kamçıcı**
evlendiler

Üyemiz **Aslı Kök** ile **Taner Özten** evlendiler

Genç çiftlere mutluluklar dileriz.