

## IV. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ'NİN DEĞERLENDİRİLDİĞİ KAPANIŞ FORUMU

Forum Yöneticisi: Prof. Dr. Ali GÜNGÖR

**P**rof. Dr. Ali GÜNGÖR: Değerlendirme toplantısına hoşgeldiniz. Kongremizin dördüncü gününde, kongrenin değerlendirildiği bir kapanış oturumu bu. İzlediğiniz gibi kongremizde paralel iki salonda seçilmiş 54 konu başlığı salonlarımızda aktarıldı ve tartışıldı. Yine gerçekleştirdiğimiz iki panelde de; "Tesisat Mühendisliğinde Personel Akreditasyonu" ve "Tesisat Malzeme ve Ekipmanlarında Üreticilerin Karşılaştıkları Sorunlar, İthalat ve İhracatın Sorgulanması Denetimi ve Standardizasyonu ve Bu Konulardaki Ülke Politikalarının Belirlenmesi" konuları iki panelimizde tartışıldı.

Yine bu kongremizde ilk kez dört ayrı konuda kurslar düzenlendi Belirli sayıda tesisat mühendisimiz bazıları yeni teknolojiler olmak üzere bazıları da konuların pekiştirilmesi olarak seçilen bu konularda eğitildi. Bunun dışında sektör sorunlarının tartışıldığı farklı ortamlar da yarattık bu kongremizde. Geçen kongrede ilk kez denediğimiz "sabah toplantılarını" bu yıl da düzenledik. Bu toplantılar kongrenin oluşumuna başlangıcından buyana katkı koyan oturum başkanları, Danışmanlar Kurulu Üyeleri, Kongre Düzenleme ve Yürütme Kurulu Üyeleri ve Destekleyen Kuruluşların Temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirildi. Sabah toplantılarında da yine tesisat mühendisliğine ilişkin konuları seçerek sorunlarımızı gündeme getirip, birtakım öneriler geliştirmeyi planladık. Ve bu açık forum olarak düzenlenecek toplantımız da da tesisat mühendisliği kongrelerini daha

iyi noktalara çekebilmek açısından tüm delegelerimizin görüşlerini alacağız. İleteceğiniz görüşler sonraki çalışmalarımıza yön vereceği gibi bu kongreden çıkarımlarımızı sonuç bildirgesi şeklinde yansıtmamızı da sağlayacaktır. Tesisat Mühendisliği hizmetlerine bir yerde kalite getirilmesine de yardımcı olacaktır.

Ben böyle bir giriş yaptıktan sonra sırasıyla söz almak isteyen arkadaşlarımıza söz vereceğim. Tabi ki bu oturumlarda şöyle de bir yöntem izledik biz. Özellikle Yürütme Kurulu ve Düzenleme Kurulu'nda görev alan arkadaşlarımız kongrede düzenlenen panel, oturum, kurs ve sabah toplantılarını görev paylaşımı dahilinde izlediler ve bu oturumlardan belli mesajlar alındı. Ve bunlar sonuç bildirgesine yansıtılacak mesajlar şeklinde değerlendirildi. Bu forumun sonuna doğru sizlerin görüşleri ile birlikte tüm bu biriken bilgileri bir sonuç bildirgesi şeklinde sizlere sunacağız. Bu konuda hepinizin katkılarını bekliyoruz. Evet bu doğrultuda ben sırasıyla söz vermek istiyorum. Söz almak isteyen arkadaşlarımız adını soyadını da söylerse; sanıyorum kayda da giriyor konuşmalar. Evet sırasıyla söz vereceğim. Buyurun, söz sizde Evet Özan PARLAR .

**Özan PARLAR:** Gerçekten başarılı dört günün sonunda bu forum belki sayısal anlamda katılan az olsa da sonuç ve geleceğe dönük çalışmaları yönlendireceğinden dolayı çok verimli olacağını düşünüyorum. Bu kongredeki bildirileri, bildiriler kitapları halin-

de önceden delegelere dağıtılması ve de alınabilir mi acaba.?

teknoloji yardımıyla ekranda bildirilerin gös- **Özan PARLAR:** Önemli olan, güncel olan

terilmesi bana bundan sonraki kongrelerin bu kadar canlı değil de belki birkaç kongre sonra salon kongreleri şekline dönüşeceği hayalini uyandırıyor. Bildiri Kitaplarını kongrenin sonunda delegelere dağıtırsak belki oturlara katkı, ilgi daha fazla olur diye düşünüyorum.

İkinci bir konu olarak ta tesisat kongreleri gerçekten sektörü çalışanıyla, işvereniyle bir araya getirdiği tek oluşum, ulusal boyutta yapılan en büyük organizasyon, bu nedenle sektörün sorunlarının tartışıldığı da tek merci burası diye düşünüyorum. İki yıllık süreç içinde oluşan sorunlar ve çözüm önerileri burada değerlendiriliyor. Bundan önceki kongrede süreç anlamında uzman mühendislik, profesyonel mühendislik şeklinde sonuç bildirgesiyle kapanmıştı. Bu kongrede de herhalde en canlı, en can alıcı olarak bir de şansımız diyelim bir meslektaşımızın müsteşar olarak aramızda bulunması, bir yönetmelik bir yasa yaptırımın bu kongreden belli tohumlarının ekilmiş olarak kendisine ulaştırılması bir yaptırım avantajı getiriyor. Bundan sonraki kongrede bir oturumun, üst başlığı konulmuş olarak sorunların ve çözümlerin oluşabileceği güncel bir konuya ayrılması, yasal yaptırımı var ise onun da olabileceği bir başlıklı bir oturumun yapılması daha canlı tutacaktır. Tarafların tamamıyla katılması da bunu ayrıca zenginleştirecektir ve de sonuç aldırıcı olacaktır diye düşünüyorum. Benim şu an aktaracaklarım bunlar. Daha sonra ihtiyaç olursa tekrar söz almak isterim, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Özan bey ne gibi konular ele alınmalı aklınızdan geçen net bir konu varsa onu da notlarımız arasına alabiliriz. Bilahare olabilir veya aklınızdan şu an geçiyorsa net olarak konu başlığı onu da aktarabilirsiniz. Yasal yönetmelikler diye genel

konuyu yakalayabilmek. Yani depremden sonra imar mevzuatı nasıl güncel oldu acaba bir yangın çıkıp yine binlerce insan yansın ondan sonra mı yangın yönetmeliğini ele alalım? Yani bizim görevimiz mühendis olarak toplumun önünde olmaksızın biz şimdiden yangın yönetmeliği gibi bir yönetmeliğin; ama merkezi bir düzeyde olur, ama yerel anlamda dağıtılabılır, böyle bir yönetmeliğin oluşması, bunun alt yapısının oluşması, tarafların burada buluşması şeklinde bir oturum da olabilir.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet teşekkür ederiz. Macit bey buyurun.

**Prof. Dr. Macit TOKSOY:** Sayın başkım iki konuda düşüncelerimi aktarmak istiyorum. Şimdi genellikle teknik kongrelerde katılımın az olduğu söylenilir. Şöyle bir bakarmısınız şu anda burada kaç kişi var acaba. Sanırım 60 kişi civarında önce 55'e kadar saydım yanlış saymadıysam sonradan gelenlerde oldu. Şimdi bakınız teknik bir oturumda gidin dünyanın en gelişmiş tıp hariç, tıp alanları hariç mühendisliğin dünyanın en ünlü kongrelerine gidin 60 kişi çok iyi bir sayıdır. 10 kişiyle de olur, 8 kişiyle de olur, 5 kişiyle de olur, tabi ki sayı azaldıkça sebepleri aranır; yani, bu beş kişi niye beş kişi acaba matematik model sunduk, ilgi duyanlar çok azdı ondan. Ama o da değerlidir. Beş kişi gelir bir konuyla ilgilenirse, o da değerlidir. Dolayısıyla azlık kavramını yani siyasi partilerin kongresini yapmıyoruz biz buralarda, 60 kişi fevkalade güzel bir sayı. Sabahki oturumun son kapanış oturumunu saydım ben, 85 kişinin üzerinde yangın konusunu dinleyen insanlar vardı. Herkes her şeyle ilgilenmez.

Bunun yanında bildirimleri sonradan dağıtım. Yani buraya gelen dinleyiciler ne dinleyeceklerini bilmesinler, beğenmezlerse yarısın

da çıksınlar gitsinler veya zoraki nezaketten sonuna kadar otursunlar. Bu kongrelerde insanlar bildirimleri alırlar önceden okurlar, anlamadığı taraflar varsa gelirler orada bildiri sunanlarla tartışır. Dolayısıyla bunlar önceden basılıyor. Herkes önceden inceleyip, hazırlık yapmak, hatta biraz da konuşmacı -

cak iyi bir düşünceyle hazırlanmış ama yasanın içinde uygulamada aksaklıklara yol açacak ve daha sonra telafi edilemeyecek bazı maddeler var. Bu konuda Odamızın görüşleri de var. Bu görüşlerin değerlendirilmesinin, bu yasanın herkesin kabul edebileceği, genel toplumsal fayda sağlayacak bir

yı sıkıştırmak için önceden hazırlık yapıp, gelir. Böylece mükemmel yerlere çıkılır. Ben bunları belirtmek istedim. Çok teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Ma- cit bey. Evet başka söz almak isteyen buyurun Sayın Eyüp Bey.

**Doç. Dr. Eyüp AKARYILDIZ** Genelde elimizden gelen en iyi kongreyi yapmaya çalışıyoruz. Sektörün sorunlarına eğilmeye ve bu sorunlara çözüm yolları aramaya çalışıyoruz. Buradaki değerlendirmeler kongre sonuç bildirisinde de yer alacak, ileriye yönelik önermeler de yapılacak. Özan Bey'in söylediği gibi gerçekten daha önceki kongreler sürecinde burada geniş bir tartışma alanı bulunan uzman mühendisliğin her ne kadar yüzde yüz iyidir demesek de bir yasa çerçevesinde gündeme gelmesi bu kongrenin oluşturduğu bir sonuç, elle tutulur bir sonuçtur. Tabi ki uzman mühendisliğin daha sonraki yönetmelik çerçevesinde yürürlüğe girmesi, çalışması, süresi, geçerliliği ve gelişimi sözkonusu. O yönetmeliğin geniş bir katılımı hazırlanarak, toplumsal kabul görececek bir yönetmelik olarak hazırlanarak yürütülmesi kabul görececek bir sonuç ortaya çıkaracaktır. Ve bu konuda Odamızın yönetmeliğin hazırlanması konusunda bir çalışma komisyonu kurarak görüşlerini ilgili Bakanlığa aktararak katkıda bulunması görevini yürütebileceğine inanıyorum.

Bunun dışında yapı ile ilgili olarak yapı yasası çıkıyor. Bu yasa belki zorunlu olarak uygulanacak kısa vadeli, tepkileri bir noktada durduracak ve yapılanmaya katkı sağlaya-

yasa çerçevesine oturması çalışmalarına da katkı sağlayacağına inanıyorum. Bu kongrenin bu yönde de katkısı olacaktır.

Sabah oturumlarındaki değerlendirmelerde bu konular tartışıldı. Bunun yanında teknolojik çalışmaya katkı sağlayacak yayın gelişimi de tartışıldı. Yayınlar uygulamaları, araştırmacıları nasıl katabiliriz? Bunları destekleyerek katabiliriz. Araştırmalar yapılacak ki ortaya sonuçlar çıkacak, bu sonuçlar yayınlanacak ve ortaya eserler çıkacak, faydalanacağız. Dolayısıyla ilgili çevrelerin araştırmalara destek verecek teşvikleri sağlaması gerekiyor. Türkiye'deki araştırmaya harcanan bütçe payının artırılması önerisinin sonuç bildirgesine konmasını istiyorum ve kongrenin özelinde kongrede gerçekten bildirileri geniş bir elemenden geçirerek, gerekiyorsa sayısının fazla olması o kadar önemli değil, tek bir oturumla tek bir salonda yaparak daha öz, herkesin katıldığı bir kongre de yapabiliriz. Genellikle başarılı bulduğum kongrenin daha üstün başarılarla devam edeceğine inanıyorum, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Eyüp Bey. Evet buyurun Ömer Bey.

**Ömer DEMİREL:** Ben kongrelere uzun süredir katılıyorum. Sanırım ilk kongreden buyana aşağı yukarı katılıyorum. Kongre düzenleme komitesine öncelikle Makina Mühendisleri Odası Başkanımız olmak üzere kongre düzenlemede emeği geçen tüm arkadaşlara teşekkür etmek istiyorum. Gerçekten çok başarılı buldum ben. Benim açımdan bu kongrede Türk Tesisat Sektöründe de

iz bırakacak birtakım işler yapılmış, en azından bu konular tartışılmıştır. Benim bir önerim olacak bu kongreyle ilgili. Bu kongre Tesisat Sektörüyle ilgili hemen-hemen tüm kesimleri kapsama durumunda. Yalnız bunun projeciler ayağı ile işletmeciler ayağının katılımını daha iyi sağlamak için bundan sonra ki kongrelerde bir çalışma yürütülebilirse çok daha faydalı olur kanaatindeyim. Gerek meslektaşlarımız, tesisat sektöründe çalışan işletmecilerin, işletmeciler ekiplerinin bildirimlerinin sunulması. Örneğin de tesisat sektö-

almayı düşünüyorum. Mesleki, yönetsel, biçimsel ve ticari açılardan da ileriye dönük bir takım çıkarımlar yapmamız gerekir düşüncesindeyim.

Mesleki açıdan söylemek istediğim şey şudur; gerçekten önemli sonuçlar çıkıyor tesisat mühendisliği kongrelerinden. Örneğin sonuç olarak elimizde ne kalıyor bu kongreden sonra, yazılı bilgi birikimi, iki tane kocaman cilt güçlü bir kaynakça, buna başvurabilir arkadaşlar, buradaki bildirileri daha sonra ki meslek havatlarında değerlendirebilirler.

meninin bulunması, gerekçe de tesbiti konusunda projecilikle uğraşan duayenlerimizin de olabilir, yeni mesleğe katılan arkadaşlarımızın araştırmaları konusunda da olabilir. Projecilerin daha fazla katılmasını istiyorum, görmek istiyorum aramızda. Ama kısıtlı değil de diğer sektörlerle daha ağırlıklı bir şekilde görmek herhalde bizim kongrenin, bu kongrenin ağırlığını arttıracaktır. Katılımı daha da arttıracaktır diye düşünüyorum, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Ömer Bey. Evet Meftun Bey buyurun.

**Meftun GÜRDALLAR:** Sayın Başkan ben kongreyi dört açıdan ele almak istiyorum ve bir anlamda üçüncü kongrenin düzenleme kurulu üyeliğini de yapmış biri olarak biraz da özeleştiri mantığı ile bakmak istiyorum. Eleştiri ve bir anlamda dediğim gibi içinden biri olarak özeleştiri olarak algılansın isterim söyleyeceklerimin.

Öncelikle gerçekten ülkemizde mesleki alanda; diğer meslekleri çok da fazla izleyememekle birlikte bu içerikle bu kapsamdan yapılan çok fazla kongre olmadığını düşünüyorum. Bu kongreyi hayata geçiren arkadaşlara, Düzenleme Kuruluna, çalışanlara, Yürütme Kuruluna teşekkür etmek istiyorum. Yalnız bu noktadan sonra bir kendini tekrar etme, içeriğini, heyecanını kaybetme tehlikesine değinmek istiyorum. Bunun içinde ele alacağım açılardan, ben bu dört başlıkta ele

Buradan istedikleri uzmanlara ulaşabilirler, geliştirebilir, tartışabilir, bunlar çok ciddi bir sonuçtur. İki kalın cilt kalıyor elinizde mesleğimizde çok etkili olacak şekilde. Ancak bunların içeriğinde gündeme daha yakın olan şeyler, gelişen teknolojiler konusunda bildiriler daha fazla olursa daha yararlı ve motive edici olur düşüncesindeyim. Tabi Yürütme Kurulunun niyetinin de bu olduğunu biliyorum, çağrılarını bu yönde, gelen bildirimlerin içerisinden seçiliyor.

Kendiliğinden mi gelişti bilmiyorum, bu düzenleme kurulu içerisinde değildim ancak çok isabetli buldum, ısı geri kazanımı konusunun geniş bir şekilde işlenmiş olması çok olumlu bence. Avrupa'daki son fuarları izlemeye çalışıyorum, gündemde olan konuların başında ısı geri kazanımı çalışmaları var. Burada da bilimsel bir düzeyde bunun konuşuluyor olması, hatta uygulama yapan meslektaşlarımızın sonuçları, sayısal sonuçları aktarması çok olumluydu bence. Bu açıdan teşekkür ediyoruz katılımcılara.

Yönetsel açıdan bu kongrenin sonuçları önemlidir. Konuştuğumuz gibi uzman mühendislik, profesyonel mühendislik, buna bağlı genelgeler, idari yönetimin, hükümetin, bakanlığın çalışmaları, bu konuda çıkan ticari düzenlemeler konuşuluyor, tartışılıyor. Bu anlamda sektörün eleştirileri, kritikleri, önerileri yapılıyor. Sayın müsteşar da ara

mızda. Eski bir Oda çalışanı, Odacı bir yapısı olan bir insan olarak bildiğimiz için çok olumlu buluyorum. Son değerlendirme toplantısına kadar da katıldığı için teşekkür ediyorum kendisine. Ancak bu bildirimler, genelgeler, tüzük, yönetmelik veya bakanlık açısından yapılan düzenlemelere bakıldığında; örneğin, bu profesyonel mühendislik, uzman mühendislik yönetmeliği gibi, genelgesi gibi, eksikliğini çok fazla duyduğum, halende tartışılan doğrudan benim sektörüm, benim çalışma alanım olmamasına rağmen bir doğal gaz şartnamesi ulusal düzeyde henüz çıkmadı diye biliyorum. Biraz uzak oldu bu konular ama, şöyle bağlamak istiyorum. Doğal gaz İzmir'e gelecek. Şimdi İzmir'de de İzmir Belediyesi kalkınma bir firmaya gelecek

yon \$ ihracat var orada da bire beş bir açık var. Örneğin, doğal gaz da şartnamemiz yok. Olabildiğine ithal vanaları kullanıyoruz, niye yerli sanayicimiz vana yapmasın, niye yerli vanaları kullanmayalım veya niye örneğin ben klima kanalı ithal ediyorum, niye klima kanalı üretemiyorum. Türkiye'de niye bunun üretimine destek olunmaz, niye bunu yapma şansımız olmaz vs. Bunlar tarafında bu kongre sonucu olarak değerlendirmemiz lazım. Yani buradaki meslektaşlarımız bu kongrenin o sektör sorunları raporundan sonra, yani niye biz yerli teknolojimizi geliştirmeye çalışmıyoruz, niye yerli sanayicimize destek olmuyoruz, niye projelerimize uluslararası danışmanlar vesaireler gelip bizim üzerimize olup, biletli birikimlerini aldıkları gibi

izmir Belediyesi kalkıp bir tırmaya anişip o firmanın standartlarına göre mi uygulama yaptıracak burada? Bu tür eksiklerimiz var. Örneğin devletin sağlık politikasındaki değişiklik nedeniyle hastaneler özel hastanelere, sağlık hizmetleri özel hastanelere çok fazla dönüştü. Özel hastanelerde hastane tesisatı, ameliyathane tesisatları yaptırılırken herhangi bir denetime, şartnameye, bir uygulama kültürüne bağlı olmaksızın bilgi birikimiyle ulaşabildikleri uzmanlarla çok ciddi ameliyathaneler de yaptılar. Ama pencere tipi klima cihazı takarak da ameliyathane yapıldı bu ülkede ve yapılmaya devam ediliyor. Bu konuda bir düzenlemeye çok acil ihtiyaç vardır.

Kongrenin en önemli tarafı bence, bu bir eleştiridir kendi adıma, dediğim gibi başlangıçtaki kriterlerle en önemli sektör sorunlarına ilişkin yapılan panelin sonunda sayın Ünver Eğrikavuk'un sorduğu bir soru vardı sanıyorum. Oda Başkanımız bu konuda farklı yorumladı. Ünver Bey'le daha sonraki sohbetimizde öyle sormak istemediğini o sorunun o amaçla olmadığını da ifade etti. Yani Türkiye'de, ülkemizde 1998 rakamları itibariyle işte 760 milyon \$ ithalat var 140 mil-

uzerimizde olup, bilgi birikimlerini olduğu gibi aktarıyorlar, bir anlamda mesleğin hak ettiği emeğin karşılığını da onlar alıp götürüyorlar. Biz bu konuda niye daha fazla yer tutamıyoruz veya bu yeri tutmak için ne yapmamız gerekiyor. Bu tarafını da bir sonuca bağlamamız gerekiyordu. Buradan bir irade çıkması gerekiyordu diye düşünüyorum. Yani biz daha fazla kendimize ilişkin şeyi gündeme sokalım, bize empoze edilen, dışarıdan getirilen taşınan şeylere biraz daha eleştirel gözle bakalım. Mutlak suretle kullanmak zorunda mıyız hakikatten? Alternatifi yok mudur? Şartnamesi oluşturularak sanayicimizi destekleyerek bunları daha sonra yapamaz mıyız? O gözle bakmayı hiç ihmal etmemiz gerekir diye düşünüyorum.

Kongrenin biçimsel tarafına ilişkin bir eleştirim var. Pazar günü burada akşam saatine kadar olmak, doğrusu bir sonraki hafta başına sarkıtmak işi, yani üç, dört gün bulunmak işten güçten kopup gelmiş insanlar için zor oluyor. Bir de bir sonraki hafta başına dönmek zor oluyor. Çarşamba, Cumartesi gibi yapılmasını öneriyorum bundan sonraki kongrelerin. Bir de tabii bu kongrelerin yaşaması için yapılan tüm etkinliklerin bir

parasal karşılığının temin edilmesi lazım. O konuda katılımcı firmalar bu ekonomik kriz içerisinde hakikatten büyük fedakarlıklarla katılmışlardır diye düşünüyorum. Bu konuda da optimum noktalar yakalanmaya çalışılırsa kongreyi ticari anlamda destekleyen firmalara da bir anlamda kolaylık sağlanmış, katılım arttırılmış olur diye düşünüyorum. Teşekkür ediyorum.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Mef-tun Bey. Evet Fatih Bey.

**Fatih ERTEKİN:** Kongre Yürütme Kurulunda ilk defa bu yıl görev aldım. Kongreye katılımımın da ikinci yılı. Ben salona birazda geç girdim belki önerilerim daha önceden verilmiş olabilir. Onun için öncelikle özür diliyorum tekrar olursa. Ben, benden önce konuşan birkaç arkadaşımın söylediklerinden de bazı çıkarsamalar yaparak düşündüğüm kadarıyla somut öneriler vermek istiyorum.

Ama öncelikle gördüğüm kadarıyla mü-

teşem bir kongre, yani ekonomik harcamalarla muhteşem bir kongre.

Yürütme Kurulunda zaman-zaman konuştuğumuz, tartıştığımız bazı şeyleri ben şimdi öneriyle daha ileri taşımak istiyorum. Biraz önce yemekte de çok kısa bir süre bir hocamızla konuştum bu konuyu. Oda şu: Teknoloji çok hızla geliştiği için forumlar artık bilgisayar ortamında, internet ortamında bile yaşanıyor. Biz bu kongreyi daha ileride daha da nitelikli Kongre haline getirmek için yapılaş süresini üç yıla çıkarabiliriz. Biraz öncede bir konuşmada Ener Beyle yaptık o konuşmayı. Onun öyle bir önerisi vardı, bilmiyorum kendisi burada mı? Ama bu üç yıl içerisinde de bir internet ortamında o güne kadar kongreyi canlı tutup en son bildiriler ve katılım ortamı olan kongre süresini kaliteli bir süreç haline getirecek, geniş bir zaman dilimine yayabiliriz. Bir web sayfası; iyi programlanmış, hedefli, bildiri konularını önceden

hendislik sektöründe de, şube çalışmalarında yıllardır yer alan bir insan olarak, burada kendini tekrarlamayacak olur ise iyi bir rüzgar yakalamış bir kongre var. Demek ki yaşarsa bu rüzgarı yakalamış. Belki benzeri bir hata olabilir ama siyaset meydanı gibi düşünüyorum. Bu Kongre bir forum; bize bıraktığı iki kitapçığın ötesinde eski yunan uygarlıklarında olduğu gibi bir araya gelip birkaç gün içerisinde veya katılım süresi içerisinde her katılımcının, birebir doğrudan iletişim kurduğu, teknik bilgisini aktardığı teorik gelişmede yakaladığı şeyleri aktardığı bir forum. Bu forumun ikinci ayağı sanayi ayağı, üçüncü ayağı; üniversite ayağı; bu ayaklar eğer birlikte sacayağını tamamlayacak canlılığını sürdürebilirse geliştirilebilir. Tabi geliştirmede bir kaç pratik öneri gerekecek. Bu süreklilikte özellikle finans desteğini sağlayabilmek biraz önce bir arkadaşın söylediği gibi çok önemli. Çünkü hakikaten gördüğüm kendi yaşadığım kadarıyla çok muh-

tespit ederek daha yoğun bir iletişim, bilgi alışverişinin sağlanabileceği bir ortama getirebiliriz. İkinci önerim; gördüğüm kadarıyla bildiri sunumlarında veya panel ortamlarında katılımcı adedi fazla, süreler sınırlı bilgi alışverişi çok kısa süreli yöneticilerin de yönlendirmesiyle kısa süreli sorular düzeyinde oluyor. Bu kongrenin amacını sağlamasına tabi hizmet etmiyor, o amaçtan biraz sapıyor. O yüzden küçük salonlar veya küçük hani katılımcı adetlerini sınırlayabilecek ama yakın ilişki sağlayabilecek bazda olabilir. Örneğin; dünkü panelde bu salon neredeyse %20 oranında doluydu, buna bir belki pratik örneği. Benim kısaca söyleyebileceğim birkaç öneri bu; teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Fatih Bey. Evet başka söz almak isteyen. Evet Macit Bey.

**Prof. Dr. Macit TOKSOY:** Efendim burada değerli meslektaşlarımız özellikle yasal mevzuatlar konusunda konuşurken oturdu -

ğumuz koltuğun pozisyonu itibariyle meslektaşımız sayın müsteşarımızın da notlar aldığı görüyorum. Bu da tabi beni çok mutlu ediyor. Umarım gelecekte çok güzel gelişmeler olacak. Bende bu davranışı için çok teşekkür ediyorum. Bundan güç alarak kendisine bir mesaj aktarmak istiyorum. Yaptığımız iş insanlara sağlıklı ortamlar sağlamak. Kongrelerimizde biz genellikle sıcaklıkla ilgili, ısı konforla ilgili tesisat, cihaz, ekipman, modelleme, matematik, termodinamik bunları konuşuyoruz. Bizim Kongrelerimizde iç hava kalitesi içeri girmiyor. Bunu istemediğimiz için değil, Yürütme Kurulu istemediği için değil, Danışmanlar Kurulu istemediği için değil yeterince bu konuda çalışmamız yok, olsa buraya mutlaka sunarlardı. Biz de dindik.

Bunun ötesinde ülkemizdeki standartlar açısından da veya değişik kuruluşların, kamu kuruluşlarının veya özel kuruluşların çalıştığı ister yönetmelik deyin, ister föy deyin, ister bilgi formu deyin buralarda da yok iç hava kalitesi konusunda. TSE'ye yaklaşık 8 ay evvel bir yazı yazmıştım, böyle bir standart var mı diye? Arkadaşlarımdan olmadığını

sarımcının becerisine, bilgisine kalıyor bu konu. Ayrıca dış hava, taze hava sağlayacak olan sistemlerin de bir parası var. Böyle hayatımız için çok önemli olan tesislerin yapısına konulması, tasarımcıdan çok yarımcının insafına bağlı kalıyor. Dolayısıyla ben Türk Standartları Enstitüsünden iç hava kalitesi konusunda bir çalışma başlatmasını, bunun bizim 84 numaralı yayınınımızın içerisinde de girmesini istiyorum.

Konunun bir alt bacağı ise, okullarımızda iç hava kalitesi yaklaşık son 15 yıllık hatta en az son 10 yıllık ASHRAE toplantılarını ve ya iç hava kalitesi konusunda yapılan diğer toplantıları izlediğiniz zaman büyük bölümünün okullarda, genç çocukların yaşadığı, gelişmekte olan vücutların yaşadığı okullardaki iç hava kalitesinin geliştirilmesine ayrıldığını görürsünüz. Hatta o kadar ki Amerika Birleşik Devletleri'nde bunu kolaylıkla internetten girip görebilirsiniz. Amerika'da okullarda iç hava kalitesi yönetimi kurulması isteniyor okul yöneticilerinden. Hava kalitesinin düşmemesi için neler yapılacak, nasıl monitoring yapılacak. Bunların kontrolü isteniyor yöneticilerden ve yaklaşık 85 sayfalık da

öğrenmiştim. Ama resmen onlardan da duymak istiyordum. Türkiye de bir odaya klima yapıldığı zaman ne kadar içeriye taze hava verilmeli, kişi başına bu değer sigara içildiği zaman ne kadar olmalı? Kimyasal bir ortamsa; mesela akşam tütün fabrikasına gittik, hepimiz hissetmişinizdir bir 10 dakika sonra genimiz yanmaya başladı. Düşünün ki orada sanırım robotlarla idare edilmiyor, fabrikada insanlar çalışıyor. Dolayısıyla çok ciddi havalandırması da olması gerekiyor. Gerçi vardı, belki çalıştırmamışlardı ondan olabilir. Biz bu konularda hep dışarıdaki referansları kullanmaya çalışıyoruz. ASHRAE normlarını kullanıyoruz büyük yapılarda ve saire, ama istersek kullanabiliriz, istersek kullanmayız. Bir zorunluluk yok. Dolayısıyla ta-

çok güzel okul yöneticileri için yazılmış bir kitapçığı var.

Okullarda çok daha önemli biliyorsunuz iç hava kalitesi oksijeni. Gerçi biz bu konuda küçük araştırmalar da yaptık. Biz de bir parça uyguluyoruz işte, ama pencere açarak uyguluyoruz. Eğer ilgili öğretmenlerimiz yeterli kadar eğitilmişse pencere açtırıyorlar ve havalandırmaya çalışıyoruz. Ama kışın soğuk günlerinde biliyorsunuz ki bunlar yapılmıyor. Dolayısıyla bu okullar yapılırken tabaştan mekanik havalandırma ve infiltrasyona göre yapılacak hesaplarla yetiyorsa infiltrasyona müsaade etmek lazım. Dolayısıyla ben, Sayın Müsteşarım bu konuya önem vermek üzere bir çalışma başlatılırsa, çok mutlu olacağım. Bu sadece benim isteğim

değil. Çünkü bu görev bana çok yaşlı bir ağabeyimiz tarafından bir buçuk sene önce verildi. Sayın Hayri YORGANCIOĞLU tarafından verildi, hepimizin tanıdığı. Ben de onun bana verdiği bu görevi devam ettirmeye çalışıyorum, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Macit bey. Evet Eyüp Bey buyurun lütfen.

**Doç. Dr. Eyüp AKARYILDIZ:** Özür dileirim tekrar söz aldığım için, atladığım bir iki konu vardı. Oturumlarda gerçi sonuçlar çıktı. Oturum başkanları bunu Yürütme Kurulu'na, Kongre Sonuç Bildirgesi Komisyonu'na iletecekler. Ama ben burada dile getirmek istiyorum. LPG mevzuatında teklemeye gidilemez. Birbirinden habersiz farklı Bakanlıklar tarafından, farklı mevzuatlar hazırlanmıştır. Dolayısıyla bu farklılıklar denetim aynısı bu sektörü denetim dışına çıkarmıştır. Bu konuda Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesinin bir çalışması oldu LPG konferansı çerçevesinde. Burada birçok kesimi bir araya getirdik. Bir Danışmanlar Kurulu oluşturduk. Sanayi Bakanlığı, Belediye, ilgili üretici ve satıcı firmalar ve uzman üyelerimiz, üniversite öğretim üyelerimiz bu eksiklikleri saptadılar. Bununla ilgili bir de komisyon oluştu. Örneğin LPG dökme gaz tesisatı diye bir standardımız yok. Biz bunu oluşturarak, TSE temsilcisi de vardı, kendisine bir önermede bulunduk. Bunun standartlarını

olması bir gerçek. Dolayısıyla bu sektörde lüks tüketim malı KDV'si uygulanmasının kaldırılmasının önerilmesi benim tarafımdan yapılıyor; başka arkadaşlarımız tarafından da yapıldı. Bunu tekrarlamak istiyorum: Lüks tüketim malı değildir klima cihazları. Panelde Makina Mühendisleri Odası'nın oluşturduğu komisyonun yaptığı araştırmada çarpıcı bir ithalat-ihracat dengesizliği görüldü. Ben yine tekrarlamak istiyorum: Bu konuda üretimi artırıcı tedbirlerin alınması, artı, sektöre giren ithal ürünlerde teknolojik kontrollerin, kalite kontrollerinin gümrüklerde yapılmasını öneriyorum. Bu haksız rekabeti ortadan kaldıracak, Doğu Asya ülkelerinden kalitesiz malların girişini bir noktada haksız rekabeti engelleyecektir. Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Eyüp Bey. Evet buyurun Meftun Bey.

**Meftun GÜRDALLAR:** Ben çok kısa hatırlatma yapmak istiyorum. İç hava kalitesi konuşuldu. Malum insan beyninin faaliyeti için Oksijen ve Glikoz lazım. İç hava kalitesi gerçekten çok önemli, özellikle okullarda, gençlerde toplu bulunulan yerlerde. Bunun abartılmış bir örneğini de dile getirmek istiyorum. LasVegas'daki kumarhanelerde insanların gece rehavet çöküp erken kumarı bırakmaması, çok oynayıp çok kaybetmesi için, kanallı sistemlere ekstra oksijen bası-

önemli bir konudur. Bunun standartlarının yüksekliği, kartma yolunda çalışmalara devam ediyoruz. Bunun ivmelendirilerek çıkarılması gerekir. Çünkü her firma birbirinden farklı dış firmaların, temsilcisi olduğu dış firmanın mevzuatını uyguluyor tesisatında.

İç hava kalitesine değindi Macit Bey, çok önemli bu konu. Arkadaşlar biz konfor kliması diyoruz, konfor kelimesi lüksü çağrıştırıyor. Dolayısıyla buradaki bazı ürünlerimiz lüks tüketim malzemesi muamelesi görüyor. Konforun o ortamda çalışan insanların ve rimliliğini arttırdığı bir gerçek. Sağlıkla ilgili

yanlış. Bilginize... teşekkür ederim.

**-Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet teşekkürler. Evet buyurun.

**-Hakkı ÖZÜTOK:** Fethiye'den geliyorum. Burada herkes bilimsel konuştu. Gerçekten de kongrenin kalitesi açısından herhalde böyle olması gerekiyor. Kendimi örnek vermek için söylüyorum; yaklaşık, dönüşümle birlikte 5 gün işimden ayrı kalıyorum bu kongreye gelmek için. Birincisinden beri geliyorum. Odam'ın böyle bir şeyi organize etmesinden gurur duyuyorum. Bir de sizlerle birlikte olmaktan zevk duyuyorum. Ancak bu

bilimselliğin yanında, biraz da pratiğe dönük bir şey, bu kongrenin içinde yapılabilir mi? Yoksa bunun için platform mu oluşması lazım?

Bir de bu hazırlanmakta olan uzmanlık yasasıyla ilgili bir şeyler söylemek istiyorum. Mümkünse küçük yerlerde çalışan mühendis arkadaşların da bu komisyonlarda temsil edilmesini istiyorum. Çünkü; konuşulanları dinledim büyük şehirlerde uzmanlaşmış olan kişiler eğer Fethiye'ye gelirse bir sene sonra harçlığını biz veririz. Yani oralarda para kazanmaları mümkün olmaz. Yani uzmanlığın şeklini çok iyi ayarlamak lazım sadece büyük şehirlerde çalışan mühendisler için değil, küçük şehirlerde yaşayan, orada çalışan mühendisleri de göz önünde bulundurmak gerekir diye düşünüyorum, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Hakkı Bey. Evet Özan Bey buyurun.

**Özan PARLAR:** Ben tesisat kongresinde tesisat dışındaki gözlemimi aktarmak istiyordum. Bu kongrede mesleki bilimsel değerlendirmelerin dışında farklı şeyler gözümü takıldı. Meslektaşlarımızın kurduğu Türkiye Trafik Güvenliği Vakfı diye bir vakfımız var. Baktım Vakfımızın özveriyle çalışan insanları burada hazır potansiyeli bulmuşken gerçekten ülkenin kanayan yarası trafikle ilgili bildiriler dağıtıyorlar. Vakfa üye olmaları için meslektaşları ikna etmeye çalışıyorlar. Videoları gösterisi yapıyorlar. Diğer açıdan bakıyorum iki meslektaş bir araya gelmiş geçen kongreden bu yana senin yaşantısında ne tür

de kendi binamızda kendi mekanlarımızda yaparız. Bu kongrenin yapılmasında emeği geçen, katkı koyan herkese teşekkür ediyorum.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Aynı duyguları paylaşıyoruz, teşekkürler. Evet Necdet Bey.

**-Necdet KAHRAMAN:** Necdet Kahraman. Ben iki konuda katkı koymak istiyorum. Birincisi, 2001 yılında umuyorum yapmayı planladığımız kongrede mümkün olursa çünkü sanayicilerin veya yerli üreticilerin sorunları konusundaki panelin bir benzerini AR-GE konusunda yapabilirsek son derece yararlı olur kanısındayım. Türkiye'de, yani orada YAVUZ BAYÜLKEN'in verdiği çarpıcı rakamlar vardı, ithalat ihracat rakamları. Bugün artık bir malı üretmek değil, bilgiyi üretmek, teknolojiyi üretmek daha öncelik kazanıyor. Bu anlamda üniversitelerde teknoparklar gibi bir takım uygulamaya yönelik, bilime yönelik çalışmalar olduğunu duyuyoruz. Bu konuda panel düzenlenebilir mi?

İkincisi de kongre boyunca yasal mevzuat, yönetmelikler, standartlar ve benzeri konularda bir sürü şikayetler, deneyimde noksanlıklar söz konusu oldu. İlk aklıma gelen bir konu var. Burada olmayan bir kuruluş TÜBİTAK. Türk Standartları Enstitüsü'nün görebildiğim kadarıyla yapısı çok fazla bilime yönelik değil. Belki bu kendi kuruluş amaçlarından kaynaklanabilir; bilmiyorum, ancak TÜBİTAK'ın da sadece bilimsel değil bir de teknik araştırma gibi bir yönü var. Dolayısıyla ülkemizdeki bizim mesleğimizle ilgili olan konulardaki teknik araştırmalar, standardi

değişiklikler var diye diğer arkadaşına sorular soruyor. Hele-hele dün akşam bakıyorum bir sahne, sahnede çalan söyleyen meslektaşlarımız. Önümüzde boş bir alan; oynayan gelecekteki meslektaşlarımız alkış tutan bizler. Mesleğimle, meslektaşım la onur duyuyorum, kıvanç duyuyorum, mutlu olurum. Diliyorum ki bundan sonra ki kongreyi

zasyon, yönetmelikler ve benzeri konularda TÜBİTAK da devreye sokulamaz mı? Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkür ediyorum. Evet buyurun.

**Günay YABAŞ:** Tesisat Mühendisliği kongreleri, dört yıldır devam ediyor. Ben iki sene sadece sergilere katılabılmıştım. Son

iki yıldır nefesim kesilerek, bazen yorularak, hiçbir şey kaçırmamaya çalışarak kongre bölümünü izlemeye devam ediyorum. Daha önce bizim Odamızın gezileri olurdu, bir takım programları olurdu. Çoğu zaman yollar da kaldığımız, arabaların arıza yaptığı, organizasyonların çok kötü olduğu günler geçirdik, ama hep mutlu geçirdik bunları. Ben diğer arkadaşlarıma da öncelikle çok teşekkür ediyorum. Hakikaten her sene çok daha güzel bir organizasyonla bizleri ağırlıyorlar. Özellikle bu TESKON '99, bir önceki 97 ve umuyorum 2001 daha da güzel geçecek. Bunun yanında bu kongrede mimar arkadaşlarımız vardı. Hocalarımız bilemiyorum şu anda buradalar mı? Gazi Üniversitesinden Gönül Hanım ve arkadaşlarının kongreye katılımı çok olumlu oldu. Hakikatten nefeslerimiz kesilecek şekilde izledik, bizleri çok aydınlattınız ancak zaman çok kısaydı. Bizleri dolaylı olarak ilgilendiren birçok konuyu ele almaya çalıştınız vaktimiz yettiği kadarıyla. Biz Elektrik Mühendisleri arkadaşlarımızı, inşaatçı arkadaşlarımızı da burada görüp onların da bilgilerinden yararlanmak istiyoruz. Çünkü onlardan da faydalanmak zorundayız, omuz omuza çalışıyoruz birincisi bu. İkincisi; şu anda Macit Hocayı görüyorum, genç kuşak arkadaşları burada daha fazla görmek istiyoruz. Ben iki yıldır izliyorum, 30 yaş üzeri arkadaşlarımız burada, çünkü yılların getirdiği birikimlerle birçok şeyin ihtiyaçları olduğunu hisseden arkadaşlarımız. Ama genç mühendislerimiz belki fiyatların onlara yüksek gelmesi nedeniyle veyahut ta işte gençliğin getirdiği birtakım esintilerle çok fazla katılmıyorlar. Onları bir şekilde buralara getirmeyi ve bu kongrelere katılmalarını sağlamanızı rica ediyorum.

Üçüncü konumuz, sivil toplum çalışmalar-

faidalanamıyoruz, ama hepsini destekliyoruz. Konuşulmayan birçok şeyin de burada konuşulması gerektiğine inanıyorum. Heminizin yaşadığı bilimsel şeylerin haricinde Türkiye'de dönen birçok şeye artık yeter demek istiyoruz. Yani bir depremle falan değil de, bilemiyorum nasıl olacak bu, Sayın müteşarımız da buradaymış, ama ben artık birçok şeyin değişebileceğine olan inancımı yitirdiğimi söyleyebilirim.

Bir diğer nokta kurslar konusunda, bu sene iyi bir başlangıç oldu. Bir kısmına katıldık, bilgilerimizi yinelemeye çalıştık. Ama zaman kısa hangi birine gireceğimizi şaşır dık. Bunları değişik zamanlar içine bölebilir miyiz? Anlıyorum tabi bu şehir dışından gelenler için düşünülmüş bir şey, o kongre sırasında faydalansınlar diye, ama daha değişik zamanlarda daha uzun şeylerle bilgilerimizin tazelenmesini istiyorum. Teşekkür ediyorum.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler. Evet buyurun.

**Erkan CİVELEK:** Makina Mühendisleri Odası İstanbul Şubesinde. Bu kurslarla ilgili bir şey hatırlattı arkadaş bana. Arkadaşımıza ben şu öneriyi yapmak istiyorum. Biz bu kursları Odamız bünyesinde sürekli olarak veriyoruz. Bu kurslara katılmayı sadece Kongreler düzeyinde değil her zaman katılabileceklerini belirtmek istedim. Şubemizde de katılabilirler. Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet teşekkürler. Buyurun Macit Bey.

**Macit TOKSOY:** Arka tarafta konuşan sevgili genç arkadaşımıza çok teşekkür ederim. Bir kez bunları söyleme fırsatını bana yarattığı için. Devletin yapmadığı kelimesini kullanmak istemiyorum, yapamadığı diyelim, ama aslında önceliklerinizi, eğer bilgi toplum

rı konusunda. İşte Fatma ÇÖLAŞAN ve diğ -  
ğer arkadaşların da çok güzel bildirimleri var -  
dı burada. Ama tabii bu zamanın içinde çok

olma, yaratıcı toplum olma, teknoloji yaratan  
toplumu olma düşüncesini benimserseniz o  
zaman yapmadığı kelimesini de kullanabilir-

siniz: Devletin yapmadığını Makina Mühen -  
disleri Odası yapıyor. Bugün bildiğim kada -  
rıyla, eğer yanılıyorsam beni Yürütme Kurulu  
başkanı düzeltir, bu kongreye Türkiye'nin  
neresinden olursa olsun herhangi bir bildiri  
ile katılmak isteyen genç öğretim üyesi,  
araştırmacı, buraya gelip vermek isterse,  
sadece öğretim üyesi değil kamu kuruluşla -  
rından da olmak şartıyla, gelen öğretim üye -  
si ve kamu görevlilerin delege ücretleri, ko -  
naklama ve yol masraflarının büyük kısmı  
karşılıyor.

Bu kongrede biraz önce arkadaşımız çok  
pahalı bir kongre, sergi dedi. Evet pahalı bir  
sergi çünkü buraya hocaları getiriyor, araş -  
tırmacıları getiriyor, öğrencileri getiriyor bu  
kongre. Onun için pahalı ve biz zaten ta ba -  
şından beri firmalarımızdan sergi parası is -  
temiyoruz. Kongreyi finansman parası istiyö -  
ruz. Bölüyoruz, ne kadar çıkarsa o kadar ve -  
riyorlar ve bunu mutlulukla veriyorlar, kendi -  
leri bunu ifade ediyorlar. Ancak şimdi eğer  
bildiriniz yoksa, siz buraya gelmek isterseniz,  
katılmak isterseniz, tabii Makina Mühendis -  
leri Odası'nın tüm Türkiye'deki termodinamik,  
ısı transferi alanında çalışanları, ısıtma ha -  
valandırma alanında çalışan öğretim görev -  
lileri, araştırma görevlileri, gençleri çağırma -  
sına imkan yok. O zaman kongrenin fiyatı  
gerçekten evrenin en pahalı sergi fiyatı olur.  
Ama buna karşılık devlet ne veriyor. Biliyor  
musunuz ki bir araştırma görevlisinin günlük  
yiyeceği, yatacağının karşılığı 2.500.000 TL  
civarındadır. Otobüs parası verilir, 2.500.000  
TL de verilir ve kongreye katılabilirsiniz denir,  
eğer izin verilirse. İzin her zaman veriliyor,  
ama bu paralarla bu genç arkadaşlarımızın  
buraya gelmelerine imkan ve ihtimal yok. De -  
ğeriyle sizin önerinizi keşke gerçekleştire -  
bilsek. Ama bu ulusal politikadır. Bir öğretim  
üyesine 900\$ veriyor. En yüksek seviyedeki  
öğretim üyesine devletimiz belki veremiyor.  
Bunu başka şekle getirmemiz lazım, bir

başka şekilde düşünmemiz lazım. Belki  
başka yerlerden kısıyoruz ama onlara bir şey -  
ler verirsek onlarda buraya gelirler, dinlerler.  
Ha gelmezlerse o zaman da haklarından ge -  
liriz hep beraber, onu da yaparız. Teşekkür  
ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Ma -  
cit bey.

**İhsan KUTLAR:** Gaziantep Üniversitesin -  
den geliyorum. Aslında geç kalmış bir te -  
şekkürü iletmek istiyorum ben. Dünya gaze -  
tesinin bu kongre için destekleyen kuruluş -  
lardan istediği yazıda belirtmiştim, burada  
da açıkça belirteyim. Macit Hocama ve bura -  
daki genç arkadaşşıma cevap olarak; geçen  
kongrede İzmir Şube yönetimindeki arka -  
daşlarla konuşmalarımız sonucu biz 15 ta -  
ne öğrencimizi İzmir Şubenin maddi destek -  
lerinden yararlanarak getirdik. Kendilerine bu  
geç kalmış teşekkürü şu anda sunmak isti -  
yorum. Çok teşekkürler diyorum öğrenci ar -  
kadaşlar adına. Hatta bu kongreye gelirken  
o geçmiş kongreden edindikleri izlenimlerle  
bizim şubenin öğrenci üye sayısında bir sıç -  
rama oldu, dönüşte. Çünkü bir heyecan var -  
dı. Bu sene de arkadaşlar soruyorlardı. Fa -  
kat bir türlü organizasyon eksikliği, bizim Şu  
bede organizasyonun iyi yapılamamasından  
dolayı arkadaşları buraya getiremedik. Bu -  
rada her halde Şubelere büyük görevler dü -  
şüyor. Şubeler de biraz üstlerine düşeni ya -  
parlarsa, sadece İzmir Şube değil tüm örgüt  
olarak bir destek verirlerse, o arkadaşları da  
burada 3'er 5'er görmek gibi de bir şansımız  
olur. Teşekkürler.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler İh -  
san Bey. Evet Zafer Bey.

**Prof. Dr. Zafer İLKEN:** Demin kurslarla il -  
gili söyleyen arkadaşşıma kurs yöneticisi ola -  
rak biraz açmak istiyorum konuyu. Bu kongre  
kapsamında düzenlenen kurslar Makina Mü -  
hendisleri Odasının bugüne kadar düzenledi -  
ği kurslardan çok farklı idi. Ama umarım ki

bundan sonra bunlar da periyodik kurslar şekline gelir. Fakat bu kurslar şu ana kadar verilenlerden tamamen farklı, bunu aydınlatmak istedim dinleyenlere.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler. Buyurun.

**Ekrem KARACA:** MMO Denetleme Kurulu Üyesiyim. İzmir Şubeyi bugün için değil 20 yıldır çalışmalarını büyük bir zevkle izliyorum. Bu çalışmalarını da son derece güzel geçti. Bu çalışmaların devamı gelecektir, ona yürekte inanıyorum. Tüm emeği geçen arkadaşlar, yürekte kutluyorum. Kendilerine saygı duyuyorum. Teşekkür ederim. Saygılarımla.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Ekrem Bey. Buyurun Tufan Bey,

**Tufan TUNÇ:** Sayın başkanım toplantıya sonra katıldığım için özür dilerim, konu gündeme getirildi mi? Biliyorsunuz dün Bayındırlık Bakanlığı temsilcisinden kamu ihalelerinde anahtar teslimi ihale yapılacağı konusunda bir müjde aldık. Ancak bildiğimiz bir olay var ki biliyorsunuz hiçbir kamu projesi %100 hazırlanmış vaziyette ihaleye çıkmıyor. Bu ihaleye hazırlıksız bir proje ile nasıl çıkılacak? Nasıl anahtar teslim fiyat alınacak? Acaba bu konuda alt yapıyı önce kurup projeler mükemmel bir şekilde hazırlandıktan sonra, şartname hazırlandıktan sonra çıkarılması daha doğru olmayacak mı? Bu konuda bir hazırlık var mı? Onu tabi dün kendilerine maalesef sormadık. Bu konuda acaba Oda olarak kendilerine uyarıda bulunmamız gerekmez mi? Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet Teşekkürler Buyurun Gönül Hanım;

**Prof. Dr. Gönül UTKUTUĞ:** Ben önce herkese teşekkür etmek istiyorum. Bugün sesim biraz kısık kusura bakmayın. Biz ilk defa Gazi Üniversitesi Mimarlık Bölümünden üç arkadaşla birlikte Makina Mühendisleri Odasının bir kongresine katılma fırsatı bul-

duk. Ama bu fikri ilk bize aşılama sayın hocam Macit Toksoy'dur. Ön ayak olduğu için kendisine çok teşekkür etmek istiyorum.

Ama onun dışında buraya geldiğimiz andan itibaren biz yabancı bir platformda ilk defa fikirlerimizi paylaşıyorduk. Ciddi endişelerimiz vardı doğal olarak. Ama gerek Makina Mühendisleri Odası gerek Teskon'99 organizasyonunu gerçekleştiren bütün arkadaşların burada arı gibi çalıştığını ve gerçekten çok ciddi bir şekilde bize destek verdiğini, katılımcıların bizi çok yüreklendirdiğini görek çok mutlu olduk.

Gerek organizasyondaki emeği geçen herkese, sergiye katılarak destek veren tüm kuruluşlara ve gerekse tüm katılımcılara, bizi izleyen, bize destek veren herkese teşekkür etmek istiyorum. Bu bizim mimarlık ve tesisat mühendisliği, makina mühendisliği arasındaki çalışmalarımızın ilk kez böyle platformlara döküldüğü bir çalışma ortamı. Ama bunun gerisinin geleceğinin ip uçlarını bugünlerde çok net olarak aldık ve bu bizi çok mutlu etti. Çünkü değişik şekillerde gerek Workshoplar olarak gerek birlikte yürütülecek araştırma projeleri olarak sanıyorum gelecek kongrelerde sizlere çok olumlu şeyler ara kesitte disiplinler arası çalışmalara çok olumlu şeyler, getirebileceğimizi vadedebiliyorum. Herkese tekrar teşekkür etmek istiyorum.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Gönül Hanım.

**İlhami AYRANCIĞLU:** Bir kamu kuruluşunda görev yapıyorum. Sayın Macit hoca ma teşekkür ediyorum. Nedeni kamu kuruluşunda çalışan teknik personelin durumları hakkında benim konuşmama da fırsat verdiği için bir kez daha teşekkür ediyorum. Kamu kesiminde öyle büyük dengesizlikler, adaletsizlikler var ki. Odada bu konularda çalışmalar yapıldığını, bakanlıklarla sürekli görüşmeler olduğunu biliyorum. Kamu çalış-

Öncelikli olarak denge ve dengeleme konularında kararlar arasında da çok büyük farklılıklar var. Bunların giderilmesi hakkında Odamızın daha duyarlı olması, bir de meslek gruplarımız da mesleklerimizi daha iyi icra edebilmemiz için branşlaşmaya gitmemizi öneriyorum. Branşlaşsak arkadaşlar o konudaki mühendis arkadaşlarımız ileriye yönelik çalışmalarını daha iyi başlatırlar.

Bir arkadaşımız dedi ki kendi vanalarını neden kullanmıyoruz. Kendi ürettiğimiz ürünleri neden kullanmıyoruz. Bu konuda da icracı bir tavırla Odamızın yaklaşımı değerlendirmeli diye düşünüyorum, hepinize teşekkür ediyorum.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler, evet başka Atılay Bey buyurun.

**Atılay YEŞİL:** Türkiye Trafik Vakfı Genel Sekreteriyim. Ayrıca makina mühendisiyim. Bunu şunun için söylüyorum ben tesisatla hiç ilgilenmiyorum, ama makina mühendisiyim. Odamın böyle bir toplantıyı böyle bir kongreyi düzenlemesinden de onur duyuyorum. Çünkü Türkiye'de KİT'lere, devlete sırtlarını dayayanların bile bu kadar büyük başarıyı elde edemediği bugünlerde, bir sivil toplum örgütünün özel kesim ile birlikte böyle bir platformu yaratmasının oldukça düşündürücü olduğunu vurgulamak istiyorum. Günümüzde herkes sivil toplum örgütleri diyor, yüzlerce Oda oluyor, yüzlerce dernek kuruyor, yüzlerce vakıf oluyor. Ama bu başarıyı yakalayan nadir sivil toplum örgütlerinden birisidir Odamız. Öncelikle burada emeği geçen herkese teşekkür etmek istiyorum.

İkincisi, bir mühendis olarak gerçekten onur duydum. Ben 26 yıllık mühendisim; 25 yıl önce mezun olduğum arkadaşlarımla yan-yanaya geldim. Onlarda farklı konularda çalışıyordu, özellikle tesisat konusunda çalışıyordu, Devlet dairelerinde çalışıyordu, farklı problemleri vardı. TESKON 99'da biz

memorileri arasında bir değişiklik sağlandı.

Bir üçüncüsü; hepinizin günlük yaşantısına girmiş olan; özellikle TESKON'a gerek sergide gerek kongrede katılan arkadaşlar genellikle çok hareketli insanlar. Hareketin olduğu yerde trafik vardır. Türkiye'de her yıl bir Kocaeli depremi oluyor, ama Kocaeli depremi noktasaldı, dikey bir depremdi, çok hissettik. Ama yatay bir deprem var Türkiye'de. Katrilyonları bulan maddi zarar var, böyle beşbinlerle, altıbinlerle ifade edilmesine rağmen, dokuz, onbinleri bulan bir can kaybı var. Bu konuda da düzenleme komitesine bize yardımcı olduğu için arkadaşlarımıza ulaşmamızda çok çok teşekkür etmek istiyorum. Son olarak da "yaşam çizgimiz kırılmasın" diyorum. Bu trafik sorununu bir başkası çözmeyecek biz olduğumuz için trafik var bunu biz çözeceğiz. Onun için bu sivil toplum örgütlerine katkılarınızı sürdürün, önerilerinizi eleştirilerinizi de ulaştırırsanız sevinirim diyeceğim, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Teşekkürler Atılay Bey. Buyurun.

**Veli DOĞAN:** Projeciyim. Güzel bir sempozyum oldu. Biz projeciler genelde üniversite edeki teoriyi pratiğe aktarmakta köprüyüz ve burada riski alan kişiler olduğumuza inanıyorum. Burada bir akışkandaki laminar sınır tabaka incelenebiliyor. Yeni bir malzeme tekniğindeki bir buhar tutuşu incelenebiliyor. Ama bütün bunları yatırımcıya gidip ikna edip planlayan bizleriz ve biz bu riski taşıyoruz. Ve burada ikna etmek çok zor oluyor. Sistemi dizayn çok zor oluyor. Yeni bir şey olduğu için teknolojiyi transferde büyük zorluk çekiyoruz. Biz bu Kongreye de arkadaşlarımızdan projeci arkadaşlarımızdan özellikle bu konuda görüş birliğine varıp, bir şeyler tartışmak, yeni fikir çıkar mı diye geliyoruz. Fakat öyle bir bakıyoruz ki bir yirmi dakika daha öncede bu konu belirtildi, ama

bir yirmi dakikada biz nefes almadan daha ne yaptığımızı özetleyemiyoruz. Böyle bir adalatsızlık olduğuna inanıyorum ve o zaman şöyle bir şey geliyor aklıma. Acaba projeciler kendi aramızda bir sempozyum mu düzenlemeye başlasak. Çünkü burada 400 ki-

relim denildi. Tabi burada bu kongrelerin çok farklı amaçları da var. Yani burada bizim sergilemek istediğimiz yeni teknolojileri aktarmak olduğu gibi bazı konularda gelişmeleri aktarmak, temel bilgilerle birlikte sunmak gibi birtakım eğilimler de, istekler de var. Bunda

şı değil de belki bu tane çok ilgili arkadaşlarla, bir saat, bir buçuk saat yeni düzenlediğimiz yaptığımız, sonucunu aldığımız bir şeyde bir şeyler bekliyoruz. Belki bir soru sorulacak ve çok güzel bir şey yakalayacağız. Ama bu şansımız olmuyor. Benim mesai arkadaşım bile, daha sonra konuşuyorum, konuyu anladığını ama içeriğine bir türlü giremediğini görüyorum veya onun anlattığına ben giremiyorum. Çünkü konuyu ancak toparlayabiliyoruz. Kongre kitapları da bize çok geç geldiği için onu hazmedip literatüre bakıp kafamızda bir şeylerde oluşturamıyoruz. Bu konuda bir eleştirim var. Çünkü mademki üniversitedeki teoriği pratiğe geçireceğiz, burada en büyük iş projecilere ve tasarımcılara düşüyor. Bizlere bir ayrıcalık istiyorum bilmiyorum adaletsizlik mi yapıyorum? Teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet Teşekkürler. Veli beyin söylediklerine ve gelen bazı şeylere birkaç katkıda ben bulunmak isterim. Sonra yine sanıyorum görüş aktarmak isteyenler olacaktır Veli Bey görüşlerinde haklı olabilir. Yani böyle gönül ister ki sonsuz süreler verebilelim ve sorunlarımızı sonuna kadar tartışabilelim ve gelenler tam tekmil o konuda bilgilerle buradan çıkabilsinler. Tabi tesisat mühendisliğinin çok geniş kapsamlı olmasından da kaynaklanan çok farklı konuların burada ele alınması gündeme getirildi. Tabi bunu örneğin ASHRAE kongreleriyle karşılaştıracak olursak, orada mesela aynı anda 20 oturum birden düzenlenir. Bilemiyorum bu konuda çok farklı görüşler biraz önce salondan geldi, dikkat ederseniz. Tek oturum yapalım denildi, seçelim sayıları düşü-

tabi çıkış noktası nedir? Yeni munendisiyermize de destek olabilmek, onların da eğitimlerini bir yerde karşılayabilmek, tabi sonuçta hepimiz karar vereceğiz. Ama umuyorum ki önümüzdeki yıllarda giderek biz ASHRAE kongrelerine benzer toplantılar yapmak zorunluluğunu hissedeceğiz. 20-30 salonda belki de bu toplantıları yapmak durumunda kalacağız. Eğer toplantılar böylesi platformlara taşınacak olursa dediğiniz kapsamda uzun görüşmeler şekline dönüştürebileceğiz. Ama burada tabi ki bu buluşturma ben- ce çok önemli, yani aralarda bir şekilde bu sunuş yapan deneyimli arkadaşlarımızla beraber görüşmeler sağlanabiliyor, o süreçte de eksiklerimizi bir şekilde tamamlama platformlarını yaratmak durumunda kalıyoruz. Ama gönül ister ki tabi ki sonsuz bir süre, hat ta bu salon biliyorsunuz sabahlara kadar bizim, niçin siyaset meydanlarına dönüştürmüyorum. Dönüştürebiliriz de tabi, bu bilemiyorum hepimiz şekillendireceğiz bunu. Önemli olan verimli, üretken ve herkesin yararlanabileceği toplantılar haline, oturumlar haline dönüştürebilmek. Tabi burada süre kısıntısı önemli, ama nedense zaman kullanmayı da çok iyi bilmemiz gerekiyor. Sunuşlarımız seri tekniklerle olabilecektir ki, ben sizin oturumunuzu izledim mesela o sürece gerçekten sığdırdınız. Ama daha kapsamlı vere bilirdiniz tabi süre verilmiş olsaydı. Ama demek ki sığdırılabiliyor bir şekilde. Gönül ister ki tabiki geniş süreler ayırabilelim. Önümüzdeki süreçlerde değerlendirmeye alınabileceğine inanıyorum.

**Doç. Dr. Eyüp AKARYILDIZ:** Çok iyi bir konuya değindiniz. Ben sadece bildiriler aç-

sından oturum dedim. Ama aslında bir kongrede önceden belirli alanlarda komisyonlar oluşturularak ayrı salonlarda bu komisyonlar üretim çalışmaları yaparak bir şeyler ortaya çıkararak daha faydalı, değişik çalışmaları da kongreye katabiliriz Biz bunu nasıl yapıyoruz, sadece sabah bir buçuk saatlik toplantı var. Belirli konularda bu toplantıları gündüze yayabiliriz. Kongre öncesi hazırlık toplantıları yapar bu komisyonlar ve burada daha geniş bir katılımı da ayrı komisyon odala-

rürlüğe girecektir. başka husus TS 825 biliyorsunuz kısa bir süre önce revize edilerek uygulamaya kenguldu. 1985 yılında çıkan ısı yalıtım yönetmeliği var. Fakat bütün bunlar tekniğin, teknolojinin gerisinde kalmıştı. TS 825'e göre de Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, ilgili kurumlar, kuruluşlar, belediyeler bir yıl içerisinde bu adaptasyonu sağlamakla zorunda idi. Biz bu yönetmelikle ilgili çalışmayı da tamamladık. Bir yıl süreyi beklemeden bir haf-

rında bu çalışmalar yapılırsa bana göre bir yeniliğin önü açılır ve üretim artar gibi geliyor, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet Teşekkür ediyoruz Eyüp bey. Evet görüş aktarmak isteyen arkadaşlarımızdan, buyurun Ali Bey. Buyurun kürsüye alalım sizi en iyisi.

**Ali HELVACI:** Sayın başkan, çok değerli meslektaşlarım tekrar hepimizi sevgiyle saygıyla selamlıyorum. Özellikle tüm konuşmacı arkadaşların hususlarını notlar aldım. Ancak bazı hususlarda gerek açıklık kazandırmak, gerekse önümüzdeki kongrede oluşması gereken kendi düşüncelerimi de arz etmek istiyorum. Birincisi Özan Beyin Yangın Yönetmeliğiyle ilgili konuya açıklık getirmek istiyorum. Bilindiği üzere çoğumuzun da bildiği bir husus. Özellikle Kamu Kurum ve Kuruluşlarında 1965 yılında çıkmış ve sivil savunma hizmeti taşıyan bir yangın yönetmeliği vardır. Yine bu kurumlarda biliriz ve görürüz ki kovalar vardır içinde su yoktur veya kazma kürek vardır, yeri bellidir, ama kendisi yoktur. Türkiye gerçeklerini dikkate aldığımız zaman da belediyelerde de bu konudaki eksikliği fark ederek Yangın Yönetmeliği konusunda Türkiye'nin tüm illerini ve ilçelerini kapsayacak biçimde yangın yönetmeliği hazırlığı başlamıştır. Dün Abdurrahman Kılıç Hocamla da konuştum kendisinden bazı yardımımlar ve bilgiler istedim ve bu yönetmelik de yine dün söylediğim hususlar içerisinde yü-

ta sürmez veya on gün içerisinde, resmi gazetede o bir süreç var yayımlama süreci, onu bekliyoruz tabii orada çok önemli özellik var, belki arkadaşlarımızın bilgisi vardır. Bu standart ve yönetmeliklerle bütün binalara ısı kimlik belgesi verilecek ve bu ısı kimlik belgesiyle de artık yapılara yapı ruhsatı ve benzeri noktalarda iskan izni kesinlikle verileyecek. Yani artık ısı yalıtım projesi geçmişte ister olsun ister olmasın durumu varken bu yeni düzenleme ile de zorunlu hale getiriliyor. Bunu da bilginize arz etmek istedim.

Uzman mühendislik için yapı denetim ve yasa tasarısında, uygulamada Türkiye'nin her bölgesinde yeterince uzman mühendisin uzman kişinin bulunmadığını bildiğimiz için öncelikle 20 ilimizde pilot olarak bu uygulamaya başlanacak, dolayısıyla bunlar işte Adana, Ankara, İstanbul, İzmir, Bursa gibi benzeri nüfus açısından, sanayi açısından, ekonomik yapı açısından ve mühendislik mesleği açısından her mesleğin olabildiği bir noktada öncelikle 20 ilde bir pilot olarak uygulamaya başlanacak. Daha sonra da uygulama da görülen eksiklikler var ise giderildikten sonra tüm Türkiye'de yaygın hale getirilecek. Tabii gönül isterdi ki bu oturumda bu yapı denetim ve tasarısıyla uzman mühendisliği ayrı bir oturum olarak değerlendirse de şöyle bir iki saat tüm meslektaşlarım! Tüm arkadaşlarımı gönül rahatlığı içerisinde aydınlatma, bilgi verme şansına sahip olma

şansım olsaydı. Ama olmadığı için özet geçtik.

Ömer Demirel Beyefendi'nin, doğal gaz ulusal şartnamesi konusu dedi. Biliyorsunuz daha önceki görevim gereği de Türkiye'de doğal gazı ilk uygulayan mühendislerden biriyim. O zaman Ankara Büyükşehir Belediyesi EGO Genel Müdürlüğünde görev yapıyorduk. Şu an Ankara doğal gaz sürecini tamamlamış ve bilgi birikimine sahip, İstanbul doğal gazda bir bilgi birikimine sahip, Bursa aynı şekilde İzmir'de bu günkü şartlara göre bir çalışma yapmıştı, ama şu anda yapılmıyorsa sonuçlanmadı. Ama doğal gazın ulusal bir standardının yapılması genel anlamda mümkün değil. Ancak özel anlamda

rulan komisyonlar tarafından güncelleştiriliyor, geliştiriliyor. Fakat burada belki hastane tesisatıyla, eğer illa bir zorunluluk deniyorsa, isteniyorsa ben Oda'daki arkadaşlarımdan da yardım istiyorum. Standardın çıkması zor olabiliyor, zaman alabiliyor ona eğer uygulamaya kolaylık sağlanabilmesi için bir genelge yapalım, varsa sorunu çözelim, diye düşünüyorum.

Macit Hocama teşekkür ediyorum iç hava standardı ile ilgili, değerli hocam benim bilgilerine göre söylüyorum 3419 ve 3420'nolu Türk Standartları belki çok yeterli olmasa da projelendirme açısından yeterli bilgileri kriterleri taşıyor. Eğer eksiklik varsa yine söylüyorum. Bakanlık olarak bize düşen bir görev

belki bölgesel kriterleri dikkate alınarak sağlanabilir. Çünkü bu projelerin ilk yatırım maliyeti ya da keşfi çok yüksek. Ülkenin kendi imkanlarıyla bunu yapmak mümkün olmuyor. Dolayısıyla yurt dışından kredi kaynaklarına bağlı kalıyorsunuz. Bağlı kalınınca da bazen hangi ülkenin kredisini kullanıyorsanız o ülkenin şartlarını da ister istemez kabullenmek zorunda kalıyorsunuz. Onun için genel bir şartname o yönde olmuyor. Fakat TS 7263 esasen bu doğal gaz ulusal şartnamesinin bir ön ayağı olarak da değerlendirilebilir diyorum.

Hastane tesisatıyla ilgili şartname ve ok-sijen tesisatları da dahil olmak üzere biliyorsunuz Bayındırlık İskan Bakanlığınca hazırlanıp ya da şu anda uygulamada olan klima havalandırma tesisatı da 1977 yılından bu yana hiçbir virgölüne dokunulmadan dahi bekliyor. Yani o gün çıkmış uygulamaya konulmuş, teknik gelişmiş, teknoloji gelişmiş, bilgi çağı demişiz, her şeyi söylemişiz, ama bir yenileştirme ne sanayiciden olmuş ne bakanlık buna adım atmış. Dün sözlerin arasında söyledim genel anlamda bayındırlık işlerine ait tüm inşaat, elektrik ve makine tesisatına yönelik tüm şartnameler ku-

varsa ki Standardın Revizyon edilmesi, kurullardan geçmesi büyük zaman alabiliyor. Bazen üç ay, bazen altı ay sürebiliyor, bazen yıl sürebiliyor. O nedenle eğer bu; çünkü sonuçta projeyi tasdik eden belediyeler. Belediye rinde Bayındırlık İskan Bakanlığının tüm genelgelerine uyma mecburiyeti var. O itibarla genelge olarak yapmaya ben hazır olduğumu arz etmek istiyorum değerli hocam.

Yine LPG dönüşümü ile ilgili standart denildi. Standart mı bilemiyorum, belki bu motorlu araçlardaki LPG'yle değerlendirmek lazım. Bazen basında yansıyor, "bunlar birer bomba" gibi ifade ediliyor. Tabii tehlikeli yönü olmakla beraber tekniğine uygun olarak, presine uygun olarak kaliteli malzeme seçimi sağlandığı zaman bomba olması mümkün değil. Ama bu konuda da standarttan ziyade yönetmeliğe uymak gerekir. Çünkü bu konuda yönetmelikler var.

Evet genel hatlarıyla açıklamamı yaptıktan sonra önümüzdeki dönemlerdeki Kongrelerle ilgili düşüncelerimi arz etmek istiyorum. Bu kongre dördüncü defa çok başarılı bir şekilde tamamlanmıştır. Emeği geçen arkadaşlarımı canı gönülden kutluyorum. Ancak önümüzdeki kongrelerde özellikle panel şek-

linde yapılan oturumlardaki konuşmacı sayısının azaltılması sürelerin biraz daha fazla bir şekilde değerlendirilmesinde büyük yarar var. Nitekim dün ben şahsen bir saat kadar bir konuşma düzeni sağlama imkanı bulabilir miyim diye düşünmüştüm. Hazırlığımı da o biçimde yapmıştım. Ancak yine sağolsun sayın oturum başkanımızın hoşgörüsüyle 25 dakika gibi bir özet halinde konuşmayı sağlayabildik.

İkincisi; bundan sonraki bu panellerde o yılın bir güncel konusunun muhakkak bir panel olarak değerlendirilmesinde yarar var. Üçüncüsü; bu tesisat kongresinin artık daha alt bazlarda da geliştiğini görüyoruz. Bu nedenle oturumların böyle salon imkanları mümkünse özel ihtisasa yönelik biçimde değerlendirilmesi, değilse yakın ve birbirine benzerlik gösteren oturumların birleştirilmesi daha yararlı olur diye düşünüyorum. Bir dördüncüsü olarak da belki bu kongrelerin fi-

umarım dediğiniz doğrultuda çalışmalar yapabiliriz. Ancak böylesi büyük bir kongrenin düzenlenmesi gerçekten uzun süreler gerektiriyor Sayın müsteşarım. Evet başka söz almak isteyen var mı? Son birkaç kişiye daha söz verip Forumu kapatmak istiyorum, evet buyurun.

**Ali Erhan AKBAŞ:** Ben daha yeni mezun oldum Makine Mühendisiyim. Bu Uzman Mühendislik hakkında konuşmak istiyorum. Uzman mühendislik yasasının çıkması benim aslında hoşuma gitmedi, yani çıkacak olması. Perşembe günkü panelde İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı yeni mezun bir inşaat mühendisinin Atatürk Barajı gibi baraja imza atabileceğini söyledi. Fakat hiçbir zaman ne Türkiye'de ne de dünyada yeni mezun bir inşaat mühendisine Atatürk Barajı gibi bir baraja kimse imza attırmaz. Fakat çok çarpık bir örnek olacak. Milletvekillerimizin ilkokul mezunu olmaları ve Türkiye'nin en

unucusu olarak da belki bu kongrelerin il - nansmanı oldukça büyük biraz önce sayın oturma başkanımız da ve Sayın Macit Ho - cam da söyledi. Belki sergi alanının biraz da ha geniş alanlara yaygınlaştırılması, büyük mekanlar içerisinde bunların değerlendiril - mesi, bu mümkün olmuyorsa böyle kongrele rin iki yıl yerine artık oturmuş belli deneyim kazanmış 2000 yılının da yeni bir yüzyıl başlangıcı olduğunu dikkate alarak 2001 yı - lında olması gereken kongrenin 2000 yılında yapılmasında ben yararlı olacağını düşünüy - yorum. Çünkü 2000 yılında bütün meslekler de bütün kurumlarda ve bütün kuruluşlarda etkinlikler yılı olacaktır. Çünkü bir yüzyılın bi tişiyle diğer bir yüzyılın başlangıcı sözkö - nusu olmakta. O açıdan yararlı olacağını dü şünüyorum. Hepinize teşekkür eder ve say - gılarımı sunarım.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Ali Helvacı'ya te - şekkür ediyoruz. 2000 yılına giriş sürecin - de, bu bir yerde asrın son güzel kongresi di - yebiliriz Türkiye için, öylesi bakıyoruz biz,

kokul mezunu bitmeleri ve Türkiye'nin en önemli yasalarını el kaldırıp onaylamaları da çok değişik bir şeydir. Yani, önemli olan ko - nularla ilköğretim mezunu insanlar oy verip Tür kiye'nin geleceği hakkında karar verirken bir mühendisin imzasına güvenilmemesi çok ters bir şey bence. Sonuçta biz de bu diplo - mayı belli süreçlerden geçerek alıyoruz, bel li eğitimleri alıyoruz. Sonuçta eğer bunu hak etmiyorsak o okuldan mezun olmamız ge rekiyor. Eğer bu uzmanlık veya ihtisas söz konusu olacaksa bu okulun içinde verilmeli ve orada bitmeli. Yani bu diplomayı aldığınız da her türlü şeye imza atma yetkimiz olmalı. Sonuçta büyük projelere, ilk bir şirkete yeni girdiğinizde büyük projelere kimse yeni me - zun birine imza attırmaz veya o projeyi yeni mezun birisi hazırlamış olsa bile o yine yu - karıdaki bir daha tecrübeli, senelerce çalış - mış insanlar tarafından kontrol edilerek ça - lışma sürecine girer. Ben böyle düşünüyö - rum, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet teşekkür

ederiz. Buyurun Sayın ÖZSAKARYA.

**Mehmet ÖZSAKARYA:** Ben toplantıya bi - raz geç katıldığım için öncelikle özür dilerim. Müsteşarımız buradayken bir konuyu sor - mak istiyorum. Çünkü açıklamalarında bu cevabı bulamadım. Oluşturulması düşünül - len Yüksek Fen Kurulu, burada ele alınacak kriter, sorumluluk, yetkiler ne olacak. Çünkü günümüzde yaşadığımız bir Anıtlar Yüksek Kurulu var siyasete alet edilmiştir, yerel yö - netimler tarafından eleştirilmiştir, genelde baskılar olmuştur. Bu Yüksek Fen Kurulu ne şekilde oluşturuluyor. Aceleyle getirilmemesi gerektiğini düşünüyorum, bu konuda müste - şarımdan bilgi istiyorum.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Evet. Buyurun Sayın HELVACI.

**Ali HELVACI:** Yüksek Fen Kurulu, Bakan - lığımız bünyesinde yeni kurulan bir kurul de - ğil, mevcut bir kurul olup yasayla da belirlen - miş 17 üyesi bulunmakta, bir de başkanı bulunmakta. Ancak bu güne kadar kuruldaki üye sayısı 17 olması gerekir iken üç yada dört veya beş mühendisi geçmemiştir. Bir başka bana göre hata işlenmiş, o da ağır -

hendislik gruplarını dikkate alan bir yapı içe - risinde o üyelerin sayısını çoğaltmayla işe hız verdik. Sonuç alıcı bir politikayı benimse - dik ve o şekilde de devam ediyoruz. Dolayı - sıyla Yüksek Fen Kurulu'ndaki üyelere siya - setin karışması mümkün değil. Bakanlık içe - risinde, diğer çeşitli kamu kurum ve kuru - luşlarında görev almış, bilgi birikimine eriş - miş insanların atanması şeklinde oluşan bir Kuruldur, onu arz etmek istiyorum.

Bir de demin Hakkı Özütok Beyin bir soru sunu atlamıştım. Bu uzman mühendislikte sadece illerde değil pilot olarak başlaması gereken il ve ilçelerin de, ilçe kurullarında da yine o bölgedeki, o ilçedeki ilgili mühendisle rin katılımı da söz konusu, onu arz etmek istiyorum, teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ali GÜNGÖR:** Ali Beye teşekkür etmek istiyorum izninizle ben forumumuzla il gili arkadaşlarımızca hazırlanıp bana getiri - len ve sizlerin katıldığı daha önceki oturma - ların bir yansıması olan IV. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi Sonuç Bildirgesini okumak istiyorum:

**“IV. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kong -**

lıkları o kurulda her mesleğin temsilciliğini taşıyan, belirli bir konuda uzmanlaşmış, bilgi birikimine erişmiş insanlardan oluşması gerekirken, heyecanını yitirmiş ya da mesleğine küsmüş, emeklilik noktasına gelmiş adeta orada belirli bir süreyi doldurup (A) grubu bu karne almaya yönelik hatırı gönül ilişkisine giren bir yapı içerisinde çalışma yaptığını gördük. Biz bunun, bu eksikliği gördüğümüz için biraz önce de çalışmaların başladığını, bitme noktasına geldiğini ifade ederken bu çalışmalarını yasal olarak Bakanlığın kuruluş yasası gereği Yüksek Fen Kurulu tarafından yapılması gerektiğini de biliyoruz. O itibarla biz bakanlık bünyesinde makina mühendisinden, inşaat mühendisinden, mimardan yani ağırlığı itibarıyla bir yapıda zorunlu olarak çok fazla emeği geçen mü-

resi ve Sergisi, kurumsallaşan ve gelecekte nekselleşen özelliği ile 4-7 Kasım 1999 tarihleri arasında Makina Mühendisleri Odası adına İzmir Şubesi Yürütücülüğünde İzmir'de Büyük Efes Otelinde gerçekleştirilmiştir. Kongre, 20 kurum ve kuruluş tarafından desteklenmiştir. Kongre boyunca iki ayrı salonda ve toplam 19 oturumda 55 adet bildiri sunulmuştur. Kongre süresince iki panel, bir forum, üç sabah toplantısı ve dört adet kurs gerçekleştirilmiştir, Hilton Oteli tesisat dairesine bir teknik gezi yapılmıştır. Kongre boyunca düzenlenen sergiye sektörde ürün ve hizmet üreten 300'e yakın yerli ve yabancı firmaların temsilciliğini yürüten 74 kuruluş katılmıştır. Kongreyi 918 adedi kayıtlı delegeler olmak üzere 2000'e yakın mühendis, mimar, teknik eleman ve üniversite öğrenci-

si izlemiş, Sergi 5000'i aşkın kişiden ziyaretilmiştir.

Oturumlarda tesisat mühendisliği kapsamında yer alan ve üretkenlik açısından konforlu, sağlıklı hacimler oluşturabilmek ve bunu çağdaş bilgi ve teknolojiye uygun ve ekonomik olarak gerçekleştirebilmenin yollarını göstermek amacıyla gü-

den bildiriler sunulmuştur. Panellerde ise "Tesisat Mühendisliğinde Personel Akreditasyonu" ve "Tesisat Malzeme ve Ekipmanlarında Üreticilerin Karşılaştıkları Sorunlar, İthalatın ve İhracatın Sorgulanması Denetimi, Standardizasyonu ve Bu Konulardaki Ülke Politikalarının Belirlenmesi" konuları ilgili Bakanlık, Oda, Dernek, Üniversite ve Sektör temsilcileri tarafından masaya yatırılmıştır.

İlk uygulaması bir önceki kongrede yapılan sabah toplantıları bu kongrede de gerçekleştirilmiş, "İmar Mevzuatı Hazırlıkları", "Tesisat Ekipmanlarının Test ve Standardizasyonu İçin Ülke Çapında Gerekliliği Alt Yapının Oluşturulması" ve "MMO Tesisat Mühendisliği Alanındaki Yayınlarının Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi" konuları uzman kişiler tarafından ele alınarak çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Bu kongrede ilk kez olmak üzere dört farklı konuda Kurslar düzenlenmiştir. Ko-

ngre ve sergi ortamında Oda, Üniversite ve Sanayi kuruluşları arasında çok yönlü iletişim ortamı yaratılmıştır. İşbirliği ortamlarının daha da geliştirilmesi, iletişimde sürekliliğin sağlanması amacıyla benzer çalışmaların sayısı artırılmalıdır.

Tesisat Mühendisliği üretim ve hizmetlerinin çağdaş, planlı, sağlıklı, güvenli olarak toplum yararına gerçekleştirilmesi ülkemiz kaynaklarının ekonomik ve verimli kullanılabilmesi için "uzman mühendislik" uygulamasına geçiş zorunluluğu bir kez daha vurgulanmıştır. Bu konuda 17 Ağustos'ta Marmara Depremi ardından başlatılan yasal düzenlemelere yönelik çalışmaların meslek odalarının, ilgili tüm kurumların görüş ve önerileri alınarak ivedilikle sonuçlandırılmalıdır. Meslek Odalarının kuruluş yasalarının verdiği görev çerçevesinde kamu yararına, kamu adına sürdürdüğü üretim ve hizmetlerin kalitesinin yükseltilmesi amacıyla yürüttükleri "mesleki denetim hizmetlerinin" önündeki yerel ve merkezi siyasi iktidarlarca konulan tüm engeller ve sınırlamalar kaldırılmalıdır.

Mühendislik eğitim kalitesinin yükseltilmesi ve eğitim kurumlarının performansının belirlenmesi için "eğitimde akreditasyon" gerçekleştirilmelidir.

nuları: "Klima Sistem Seçimi", "Soğuk Depo Tasarımı", "Temel Uygulamalı Psikometri", "Soğuk Depoculuk ve Soğuk Depo Tasarımı" olan kurslarda katılımcı sayısı 25 ile sınırlandırılarak verimliliğin artırılması hedeflenmiştir. Beklenenin üzerinde ilgi olması benzer aktivitelerin gelecek kongrelerde de gerçekleştirilmesi gerekliliğine işaret etmiştir.

Kongre sonucunda katılımcıların ortak eğilimleriyle, aşağıdaki konuların kamuoyuna duyurulmasına karar verilmiştir:

Dört gün süreyle gerçekleştirilen bu

Ülkemiz tesisat ürün ve malzemeleri açısından bir ithalat cenneti haline gelmiştir. Bu sektörde ithalat ihracatımızın beş katı durumundadır. Yerli üretimin ulusal ve uluslararası rekabet ortamında etkinliğinin artırılması için AR-GE ve yüksek üretim teknolojilerine yönelik yatırımlara destek verilmesi devlet politikası haline getirilmelidir.

Sağlıklı ve üretken bir yaşam için en büyük gereksinimlerden biri olan iç hava kalitesinin sağlanması amacıyla yapılan klima tesisatları ile ilgili cihaz ve ekipmanların lüks tüketim malzemeleri kapsamın-

da vergilendirilmesi uygulamalarına son verilmelidir.

Ülkemiz sanayicisinin ithal ürünlerle rekabetin önündeki büyük engellerden biri de; ürün laboratuvar ve sistem belgeleme uygulamamızın uluslararası kabul edilebilirliğinin olmamasıdır. Bu konuda Ekim 1999 sonu ile kanunlaşan Türkiye Akreditasyon Kurumu yasası soruna çözüm getirmekten uzaktır. Eşitlik ve yanlışlıklar içermektedir. Belgeleme sisteminin tanınırlığında evrensel ön koşul olan izlenebilirlik, katılımcılık, yansızlık ilkeleri kanuna yansıtılmamıştır. Bu eksiklik ve yanlışlıklar ivedilikle giderilmelidir.

Ülkemizde özel kamu kurum ve kuruluşlarında, meslek odalarında, üniversitelerimizde bulunan tesisat alanına ilişkin; araştırma, geliştirme, uygulama ve test amaçlı laboratuvarların bir envanteri yapılmalıdır. Çeşitli amaçlardaki bu laboratuvarların bilgi, deneyim ve alt yapı olanaklarının ortak kullanımı hedeflenmelidir.

Tesisat Mühendisliği alanında ulusal endüstrimizin gelişmesi, ürünlerin test ve sertifikalandırılması ayrıca ithal edilen ürünlerin testleri için konuyla ilgili özgün ulusal laboratuvarların kurulmasına öncelik verilmelidir.

Tesisat alanındaki mevcut kitap ve süreklili yayınların envanter çalışmaları gerçekleştirilmelidir.

Tesisat Mühendisliğinin ihtisas konusunda yaygın "teknik komisyonların" oluşturulması hızlandırılmalı ve bu ko-

imara yönelik tüm teknik ve idari mevzuat (Yapı İşleri Makina Tesisatı Genel Teknik Şartnamesi, Yangın Yönetmeliği, Dökme LPG Tesisatı Uygulama Esasları, Doğal Gaz İç Tesisat Uygulama Esasları, Yalıtım Yönetmeliği, Mühendislik Mimarlık Hizmetleri Şartnamesi, Hava Kalitesi Yönetmeliği vb) gelişen teknolojiye uygun hale getirilmelidir.

Ülkemiz insanının, çağdaş, planlı, sağlıklı, güvenli ve üretkenlik koşullarında yaşaması amacını güden, bunun teknolojik ve sosyal gereklerini tartışmayı ve geliştirmeyi amaçlayan Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongrelerimize destek veren tüm kurum ve kuruluşlar sivil toplum örgütleriyle Makina Mühendisleri Odası Sekreteryasında periyodik toplantılar gerçekleştirmelidir.

IV. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi'nin nitelik ve niceliği ile çağdaş, demokratik, sanayileşen, üreten bir Türkiye yaratılması sürecine katkıda bulunacağı inancı ile yukarıda ki istemlerimizin yaşama geçirilmesinin takipçisi olacağımızı bildiririz."

Evet sonuç bildiğimizde bu şekilde arkadaşlar. Ben son olarak bu Kongrenin oluşumunda tüm emek verenleri kutlamak istiyorum. 2000'li yıllardaki kongrelerimizde buluşmak dileklerimizle bu formu kapatıyorum ve tüm emeği geçen arkadaşları alkışlamak istiyorum.

**misyonlara yeni teknolojilerin yayınlara yansıtılması, meslek içi eğitim etkinliklerinin düzenlenmesi görevleri verilmelidir. Meslektaşlarımızın bu komisyonlarda etkin ve üretken yer alabilmesi için özendirici düzenlemelere gidilmelidir.**

**Önceki ulusal tesisat kongrelerinde de falarca tekrarlandığı üzere Bayındırlık birim fiyat tarifleri, devlet ihale kanunu ve**