

SORUNLARIN KAYNAĞINDA ULUSAL ÖRGÜTLÜ BİR YAPININ OLMAMASI YATIYOR

Kaynak Teknolojileri VI. Ulusal Kongresi ve Sergisi Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi sekretaryalığında yapıldı...

Kaynak Teknolojisi VI. Ulusal Kongresi ve Sergisi, Makina Mühendisleri Odası (MMO) Ankara Şubesi sekretaryalığında 9- 10 Kasım tarihlerinde Ankara Milli Kütüphane Konferans Salonu'nda, 380 kişinin katılımı ile yapıldı. Kongre süresince 5 oturumda 29 bildiri sunuldu; "Kaynak Teknolojisi Alanında Üniversite- Sanayi İş Birliğinin Sorgulanması" konu başlığı altında bir de panel düzenlendi.

Kongrede; kaynak teknolojisi sektöründe bilgi ve deneyim sahibi üye, uzman ve bilim adamları ile sektör firmaları bir araya getirilerek, kaynak teknolojilerinin gelişmesi ve bu alanda ulusal bir örgütlenmenin oluşumu, ilgili teknik personelin sürekli eğitimi ve belgelendirilmesi, kaynak mühendisliğinin yetki ve sorumlulukları, AB teknik mevzuatının getirdikleri ve sektörel teknolojik sorun ve uygulamaların irdelenmesi amaçlandı.

Kongrenin açılış konuşmaları MMO Ankara Şube Başkan Vekili Atila Çınar, MMO Yönetim Kurulu Sekreteri Ali Ekber Çakar ve TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Soğancı tarafından yapıldı.

MMO Ankara Şube Başkan Vekili Atila Çınar: "KAYNAK TEKNOLOJİLERİNİN ÖNEMİ DAHA DA ARTACAK"

MMO Ankara Şube Başkan Vekili Atila Çınar, Kongre açılışında yaptığı konuşmasına mühendisin tanımını yaparak başladı ve "Doğadaki kaynakları en optimal şekilde kullanarak insanlığın yararına araç gerece dönüştürme yaratıcılık ve becerisini gösteren kişiye 'mühendis' deniyor" şeklinde konuştu. Çınar, toplumların birçok sorunun çözümünü mühendislerden beklemesinin altında bu düşüncenin yattığına dikkat çekerek; meslek odaları ve Makina Mühendisleri Odası'nın da bu düşünceden hareketle mühendisleri bir araya getirdiğini ve mühendislerin örgütlü meslek insanları olarak hareket etmesinin zeminini hazırladığını, meslek içi eğitimler için olanaklar sunduğunu, çeşitli teknik etkinliklerle sorunlu alanlara müdahil olduğunu vurguladı. Oda tarafından düzenlenen teknik kongre, kurultay ve sempozyumların bu amaca yönelik temel araçlar olarak kullanıldığını belirten Çınar, iki gün sürecek Kongrede kaynak teknolojileri alanında yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri üzerinde görüşmeler yapılacağını dile getirerek; "İmalata yönelik prosesler arasında bulunan ve çoğunlukla da özel proses kategorisinde yer alan kaynaklı imalat süreçleri, üzerinde her yönü ile titizlikle durulması gereken işlemler arasında yer almakta. Kaynak işlemleri, uygun yapılmadığında hemen fark edilemeyen; ancak uygun yapılmadığı ortaya çıktığında da çoğu kez sonuçlarının maliyeti yüksek olan prosesler. Kaynaklı imalatların uygun yapılmaması birçok soruna neden olmakla birlikte, ortaya çıkan sonuç açısından iki noktayı özellikle vurgulamakta yarar var: Uygun olmayan kaynak işlemleri doğrudan verimliliği düşürüyor; maliyetleri artırıyor; uygun olmayan kaynak işlemleri tehlike potansiyeli olan, yüksek risk içeren ürünlerin ortaya çıkmasına neden oluyor. Bu iki nokta bile kaynak teknolojilerine her zaman yakından bakılmasını, kaynaklı imalat süreçlerinin kontrol altına alınmasını gerektiriyor" dedi.

Demir Çelik Sektöründeki Gelişmeler Kaynak Teknolojilerinin Önemini Artıracak

Kongrenin temel amaçlarından birinin bunu vurgulamak olduğunu dile getiren Çınar, diğer taraftan demir çelik sektöründe hem yakın geçmişe ait rakamların, hem de yakın



geleceğe ait projeksiyonların Türkiye'nin de dahil olduğu birçok ülkenin demir çelik üretimi artış hızının kalkınma hızından daha yüksek olduğunu ve yakın gelecekte bu hızın daha da ivmeleneceğini gösterdiğine dikkat çekerek, bu konunun 1-3 Kasım 2007 tarihinde Makina Mühendisleri Odası Zonguldak Şubesinde düzenlenen IV. Demir Çelik Kongresi'nde konunun tarafları tarafından da vurgulandığını belirtti. "Kuşkusuz demir ve çelik demek aynı zamanda kaynak demektir. Hem gerçekleşme rakamları hem de

öngörüler kaynak teknolojilerinin öneminin daha da artacağını açıkça göstermekte" diyerek dikkatleri bu konuya çeken Çınar, konuşmasının sonunda şunları söyledi: "Bu durumun yalnızca geleneksel yapı çelikleri için değil, nitelikli çelikler diyebileceğimiz alaşımlı çelikler ile paslanmaz çelikler için de söz konusu olacağı kuşkusuzdur. Alüminyum sektörü incelendiğinde, o alanda da benzer yönelimlerin olduğu açıkça görülmektedir. Tüm bunlar Odamızın bu teknik kongreyi düzenlemekle ne kadar isabetli bir karar vermiş olduğunu göstermektedir. Şubemiz tarafından hazırlanan bu zemin, iki gün boyunca uygulamanın içerisinde olan uzmanlarımızla, akademi ve bilim çevrelerinden dostlarımızla, sektörün ilgili yöneticileri ile bir arada olmak içindir. Bu önemli konu, bu salonda iki gün boyunca tartışılacak; ortaya çıkan sonuç üyelerimize, kamuoyuna, kamudaki ilgili yöneticilere ve sektör ile ilgili tüm taraflara iletilecektir."

MMO Yönetim Kurulu Sekreteri Ali Ekber Çakar: "PERSONELİN ULUSLARARASI TANINIRLIKTAN BELGELENDİRİLMESİ ŞART"

Sempozyum açılışında konuşan MMO Yönetim Kurulu Sekreteri Ali Ekber Çakar; küreselleşme sürecinin yaşandığı dünyada ulusal sanayi ve ekonomilerin zayıflatıldığını ve küresel güçlerin egemenliğinin pekiştirildiğini kaydetti. "Küreselleşme sürecinde emek yoğun teknolojilerden ileri teknoloji uygulamalarına geçiş çabaları, ulusal sanayimizi her düzeyde etkilemektedir" diyerek küreselleşmenin etkilerine değinen Çakar, Odanın sanayi, bilim, teknoloji, AR-GE, inovasyon ve bu zincirin bir ürünü olan kalite, nitelik, özgün ürün gibi konularda zengin bir birikime sahip olduğunu bildirdi. Oda tarafından düzenlenen etkinliklerin hemen tümünde benzer konuların işlendiğini vurgulayan Çakar, Sanayi Kongrelerinin bu konulardaki verilerle çözüm



Konuşmasında üretimlerin uluslararası boyuta taşınmasının kalite ve standartlar açısından zorunlulukları da beraberinde getirdiğine dikkat çeken Ali Ekber Çakar, bu konuda yaşanan temel sıkıntının kaynak tekniği alanında çalışan personelin eğitimi ve belgelendirilmesi olduğunun altını çizerek; "Uluslararası alanda rekabet edilebilmesi için personelin uluslararası tanınırlıkta belgelendirilmesi şarttır. Kaynak teknolojisi alanında ulusal örgütlü bir yapının bugüne değin oluşturulamamış olması, sektör adına yaşanan sorunların en önemlileri arasındadır" diye konuştu.

önerilerinin derlenip toparlandığı bir platforma dönüştüğünü; kaynak sektörünün de içinde yer aldığı Makina İmalat Sanayi Oda Raporu ile KOBİ'lerin durumunun ele alındığı raporda imalat sanayinin durumunun teknoloji, tasarım, inovasyon, AR-GE boyutlarıyla özel bir yer tuttuğunu söyledi.

"Ayakta Kalabilme Savaşı Daha Az Katma Değerle Yetinmeye Dönüşüyor"

Odanın kalite ve teknoloji yönetimini en özet haliyle ülkenin izlediği ekonomik politikalar ve bu politikalarla etkileşim içinde bulunan eğitim, sanayi, bilim, tasarım, inovasyon, AR-GE ve teknoloji politikalarıyla bağlantılı olarak değerlendirdiğinin altını çizen Çakar, "Küreselleşme süreciyle dünya ticareti giderek serbestleşmekte, ülkelerin bilim ve teknoloji düzeyi en önemli rekabet unsuru olmaktadır. Bu nedenle gelişmiş ülkeler katma değeri yüksek, ileri teknoloji isteyen yatırımlara, teknik eğitime, AR-GE çalışmalarına; dolayısıyla ulusal sanayilerine verdikleri desteği sürekli artırmaktadırlar. Küresel rekabette ayakta kalabilmek için AR-GE altyapısının oluşturulması, yeni ürün geliştirme faaliyetlerini yürütecek mühendislik birimlerinin kurulması bir zorunluluktur. Bu konu bir devlet politikası olarak ele alınmak zorundadır. Ülkelerin eğitim ve AR-GE harcamaları ile sanayi ürünlerinin rekabeti arasındaki korelasyon katsayısı oldukça yüksek olup, eğitime yapılan harcama arttıkça küresel rekabete karşı sanayinin korunabilme ve rekabet edebilme olasılığı da artmaktadır. Ancak mevcut durumda, tüm sanayi sektörlerinde konvansiyonel imalatla var olabilme veya ayakta kalabilme savaşı giderek daha düşük paya veya daha az katma değerle yetinmeye dönüşmektedir. Kaynak sektörünün de içinde yer aldığı makina imalat sanayi gibi mühendislik hizmetinin yoğun olduğu sektörde küreselleşmenin getirdiği sorunlar büyümekte, KOBİ



niteliğindeki firmalar bu girdapta üretimlerini durdurmakta veya büyük firmaların isteklerine tabi olmaktadır” şeklinde konuştu.

Türkiye'nin Eli Kolu Bağlandı

Yaşanan bu süreci; 1980'lerde ihracat öncelikli sanayileşme modeliyle küreselleşen dünya pazarına uyum sağlama çabaları ile Gümrük Birliği ve AB'ye entegrasyon sürecinin tetiklediğini belirten Çakar, bu süreçte IMF ve Dünya Bankası güdümünde uygulanan ekonomi politikalarıyla yatırımların ve üretime dayalı büyümenin engellenmesinin Türkiye'nin elini kolunu daha da bağladığını vurguladı. Küresel rekabete açılan ihracat modelinin girdilerde dışa bağımlılığı artırdığını ve ithalata açılan iç pazarda üretimin fasonlaşmasını, yatırımların giderek azalmasını körüklediğine dikkat çeken Çakar; “Böylece sanayi sektörü ekonominin önceliklerinden çıkarılmıştır” diye konuştu. Plan/planlama, kalkınma, kamu yararı, gelir dağılımının adil olması, yüksek katma değer, istihdamın artırılıp işsizliğin azaltılması hedeflerinin rafa kaldırıldığını; ekonomide ve özellikle sanayide tekelleşme eğilimlerinin hızlandığını kaydeden Çakar; “Böylece sanayi kuruluşlarının yerli tekeller veya doğrudan yabancı sermayenin eline geçmesi süreci yaşanmıştır” dedi.

Ulusal Bir Örgütlülük Hâlâ Gerçekleştirilemedi

“Kaynak sektörü imalat sanayiinde yer alan bir sektör olarak bu gelişmelerin etkisi altındadır” diyerek küreselleşme süreçleri eşliğinde sektörde dünyadaki gelişmelere paralel olarak oldukça önemli gelişmeler yaşandığını belirten Çakar şöyle konuştu: “Üretim teknolojisindeki ilerlemelerle birlikte

kontrol yöntemleri, kalite güvence sistemleri, eğitim, belgelendirme, akreditasyon konularında da yeniliklerle karşılaşmaktayız. Ve ne yazık ki bu konularda ulusal örgütlenmelerimiz bulunmamakta, var olanlarda da çok yetersiz kalınmaktadır. Ülkemizde bu alanda gözlenen çok yönlü eksiklikler, ulusal bir politikamızın geliştirilmemiş olması ve buna uygun yasal düzenlemelerin henüz yaşama geçirilememesi, personel ve eğitim eksikliği, akreditasyon konusundaki sıkıntılar, eğitim ve danışmanlık hizmetleri için kuruluşların nitel ve nicel yetersizliği bu parametrelerin sanayide uygulanabilirliğini zorlaştırmakta ve bu nedenle sanayimizde büyük ölçekte zorluklar yaşanmaktadır. Her konuda olduğu gibi ülkemizin kaynak teknolojisi ve özellikle eğitim-belgelendirme alanında uluslararası organizasyonlarda eşit haklar elde etmesi için ulusal bir örgütlenmenin gerçekleştirilmesi gerekliliği Kaynak Teknolojisi Kongrelerimizde hep dile getirilmiş bir hedef olarak hâlâ ortada durmaktadır”.

Kaynak Teknolojisi Alanında Ciddi ve Yaygın Uğraş Verilmeli

Odanın; kurulduğu 1954'lerden bu yana kaynak teknolojileri uygulamalarını sürekli gündeminde tuttuğunu, edindiği bilgi birikimi ve deneyimi 1988'lerde iki dönem düzenlediği Kaynak Mühendisliği Eğitimi ile ortaya koyduğunu, Kaynak Teknolojisi Kongreleri ile de 1997 yılından beri çalışmalarını ve önerileri bulunduğunu kaydeden Çakar, “Konuyla ilgili olarak ciddi ve yaygın bir uğraş verilmesi gerekliliği açıktır” dedi. Bu noktada sektörü doğrudan ilgilendiren önemli konulardan birinin de Gümrük Birliği Anlaşması ile başlayan ve bugün AB müzakere süreçleriyle devam eden teknik mevzuat uyumu ve

üretimin uluslararası kabul görmüş koşullara uygun sürdürülmesi çalışmaları olduğunu anımsatan Çakar, şöyle konuştu: “Odamız bu süreçte düzenlediği etkinliklerde taraflara tartışma ortamları hazırlamıştır. Ölçüm Bilim Kongreleri, Kalite Sempozyum ve Kongreleri ile nihayet Sanayi Kongreleri, bu bağlamda söz edilebilecek etkinliklerden yalnızca birkaçıdır. Bu platformlarda dile getirilen görüşler sürecin gelişimine olumlu katkı sağlamış, böylelikle Türk Akreditasyon Kurumu 4 Kasım 1999 tarihinde çıkarılan bir Kanun ile oluşturulmuştur. Ancak tüm uyarılarımıza karşın AB tarafından tanınırlığı olan yerli test ve belgelendirme kuruluşlarının oluşturulmasında ilgisiz kalmaktadır. Avrupa Birliği, teknik mevzuat uyumunu tek yanlı bir baskı unsuru olarak kullanmakta, ulusal kuruluşlarımızın onaylanmış kuruluş olma taleplerini geri çevirmektedir. TMMOB ve bağlı Odalarının tüm karşı çıkış ve uyarılarına karşın tek yanlı olarak imzalanan Gümrük Birliği Anlaşması'nın ve ardından uygulanan teslimiyetçi politikaların ülkemizi getirdiği yer ortadadır. Kalite ve ürün güvenliğine yönelik mühendislik hizmetleri AB üyesi ülkelerin mühendislik kuruluşlarına kaptırılmıştır. Bu nedenle üreticilerimiz uygunluk değerlendirme faaliyetlerini çok yüksek bedellerde AB test ve belgelendirme kuruluşlarına yaptırmak zorunda kalmakta, bu alandaki mühendislik hizmetleri yurt dışından satın alınmakta, sonuçta hem ülkemiz kayba uğramakta hem de mesleki uygulama alanlarımız daraltılmaktadır.”

“Oda Akreditasyon Süreçlerinde Başarıyla İlerliyor”

Odanın kendi alanına giren tüm uzmanlık alanlarında olduğu gibi kaynak teknolojisi alanında da geliştirici ve iyileştirici çalışmalara katkıda bulunmayı en önemli görevlerinden biri olarak gördüğünü vurgulayan Çakar, kaynak teknolojisinin yaşamın her noktasına kadar uzanan uygulama alanları olduğunu bildirdi. “Özellikle can ve mal güvenliğini ilgilendiren basınçlı kaplar, yük taşıyan çelik yapılar, köprüler ve bindiğimiz bütün motorlu taşıtlar, örnek verilebilecek uygulamalardandır” diyerek konunun önemine dikkat çeken Çakar, hayatın neredeyse her noktasında yer bulan kaynak teknolojisi uygulamalarının çok yoğun olması nedeniyle ara teknik eleman, eğitici teknik eleman ve mühendis düzeyinde eğitim ve belgelendirme çalışmalarının zorunlu bir hale geldiğini kaydetti. Odanın, tüm mesleki uygulama alanlarında olduğu gibi bu alanda çalışacak üyelerinin de konularında yeterli bilgi ve deneyime sahip olması gerektiğini savunduğunu ve lisans eğitiminin meslek içi eğitimlerle desteklenmesini, yaşam boyu eğitimi zorunlu gördüğünü dile getiren Çakar; “Bu amaca yönelik olarak, Meslek İçi Eğitim Merkezlerimiz (MİEM) kanalıyla alanlarına yönelik çalışacak üyelerimiz eğitilmektedir. Ülke

geneline yayılmış 49 noktada çağdaş eğitim donanımları ve mekânlarda hizmet sunan MİEM'lerimiz artık bir okul kimliğine kavuşmuş olup, aynı anda 2 bin 500 üyemize hizmet verebilecek bir kapasiteye sahiptir. Odamız ulusal ve uluslararası tanınırlık, hizmetlerde uluslararası standardizasyon ve kurumsallaşmayı ifade eden akreditasyon süreçlerinde başarıyla ilerlemektedir. “Basınçlı Kaplar”, “Kaldırma ve İletme Makinaları” ile “Teknik Ölçüm ve Analizler”e ilişkin “A Tipi Muayene Kuruluşu” olarak akredite edilen Odamızın iş güvenliği konusunda yürüttüğü faaliyetler de TSE EN 45004 muayene kuruluşlarının belgelendirilmesi standardı kapsamında TÜRKAK'a akdite ettirilmiş ve Odamız A Tipi Muayene Kuruluşu olmuştur. Odamız; TÜRKAK tarafından Merkez Laboratuvarı ve Personel Belgelendirme Kuruluşu (PBK) olarak da ayrı ayrı akredite edilmiş olup, 11 konu kapsamında Mühendis Yeterlilik Belgesi vermektedir. Odamız meslek alanlarımıza giren ve kaynak teknolojisi uygulamalarını da yakından ilgilendiren 6 konuda; asansörler, basit basınçlı kaplar, gaz yakan cihazlar, sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su kazanları, basınçlı ekipmanlar ve makina emniyeti konularında, Onaylanmış Kuruluş olmak için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na başvurmuştur. Odamızca oluşturulan Asansör Kontrol Merkezi (AKM), Sanayi ve Ticaret Bakanlığı adına TÜRKAK tarafından yapılan denetimi başarı ile tamamlamış ve Avrupa gazetesinde yayımlanmak üzere müracaatta bulunmuştur. Ürünlere ilişkin teknik mevzuatın hazırlanması ve uygulanmasına dair 4703 sayılı Kanun kapsamında, kaynak teknolojisi uygulamalarını da içine alan sanayi ürünlerinde pazara arz için CE işaretinin bulunma koşulu uygulamalarının bulunduğu bu dönemde dışa bağımlılık nedeniyle zaman ve ekonomik kayıplara neden olan, ulusal “Onaylanmış Kuruluş” olmaması kaygı verici bir durumdur. Odamız CE uygulamalarına ilişkin olarak da üzerine düşen görevleri yapmayı amaçlamaktadır. Ülke genelinde CE uygulamaları konusunda üyelerimize ve sanayicimize eğitimler, seminerler verilmektedir. Şubelerimizde CE danışma merkezleri oluşturulmuş; konu hakkında Oda teknik görevlilerine yönelik eğitimler düzenlenmiş, gerekli altyapı oluşturulmuştur” dedi.

Oda Konunun Tarafları İle İş Birliğine Hazır

Odanın, birimlerinde kaynak teknolojisi uygulamalarına yönelik eğitim faaliyetlerinde de bulunduğunu ifade eden Çakar, eğitim çalışmalarının ara teknik elemandan mühendise kadar bir yelpazede gerçekleştirildiğini, bununla da bilgi ve becerinin geliştirilmesinin hedeflendiğini söyledi. Odanın bu çalışmalarla ulusal ya da uluslararası standartlar çerçevesinde

belgelendirmeye yönelik çalışmalara aday olduğunun altını çizen Çakar; bir meslek odası olarak kendilerinin üzerine düşen görevleri yerine getirdiklerini, tüm kurumların da kendileri ile aynı duyarlılıkta çalışmaları ve işbirliğine açık olmaları gereğine işaret etti. Çakar konuşmasında şunları söyledi: “Odamız bu konuda kamu kurumları ile sektörel kuruluşlar ve üniversitelerle işbirliğine hazırdır. MMO Personel Belgelendirme Kuruluşu (PBK) akredite yapısı ile eğitim ve belgelendirmede sahip olduğu birikimi alana yönelik kullanma arzusunda. Bizler; bir meslek odası olarak tüm mesleki uygulama alanlarında üzerimize düşen görev ve sorumlulukları yerine getirdiğimiz görüşündeyiz. Kaynak teknolojisi alanında bu Kongre dışında ülkemizde kurumsal kimliğe kavuşmuş başka bir ulusal platform, etkinlik yoktur. Yoğun özveri gerektiren bu çalışmaların sonuçlandırılması için Odamız üzerine düşecek her görevi yerine getirmeye hazırdır. Ülkemizin içerisinde bulunduğu olumsuz koşulların olumluya çevrilebilmesi, üretimin ve istihdamın artırılması, halkımızın refah düzeyinin yükseltilmesi için tüm kurum ve kuruluşların aynı duyarlılıkta çalışmaları ve iş birliğine açık olmaları gerektiğine inanıyoruz.”

“Personelin Uluslararası Tanınırlıkta Belgelendirilmesi Şart”

Kaynaklı imalatın üretim içerisindeki yeri ve yeni teknolojilerin adaptasyonu açısından işçi, teknisyen ve mühendis boyutunda çalışanların işe başladıkları dönemdeki bilgi ve becerilerinin eğitim süresi içerisinde tamamlanması gereğine işaret eden Çakar, bu insanların donanımlı olarak iş başı yapmalarının sektöre katkısının büyük olacağını kaydederek, kaynaklı üretimde iş sağlığı ve güvenliğinin sektör açısından önem taşıdığını vurguladı. Kaynak teknolojisinin tasarım, imalat, bakım, montaj gibi alanlarda çalışan birçok firma tarafından çok geniş bir alanda kullanıldığını anımsatan Çakar, diğer yandan da bu sektöre malzeme tedarik eden ya da üretim süreçlerini kontrol eden birçok kuruluş bulunduğunu söyledi. “Bu kuruluşlar içerisinde, kaynaklı ürünlerini dış ülkelere satan veya dış ülkelerdeki kuruluşlar için üretim yapan küçük ve orta ölçekli firmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır” diyen Çakar, bu ölçek dikkate alındığında kaynak teknolojisinin Türkiye sanayisinde çok önemli bir yere sahip olduğunu ve bu önemin de gittikçe arttığını vurguladı. Konuşmasının sonunda kaynak teknolojisi uygulamalarında kalite sürecinin göz ardı edilemeyecek bir öneme sahip olduğunun altını çizen Ali Ekber Çakar, bu konuda yaşanan temel sıkıntılara değindi. Uluslararası alanda rekabet edilebilmesi için personelin uluslararası tanınırlıkta belgelendirilmesinin zorunlu

olduğunu kaydeden Çakar şöyle konuştu: “Kaynak teknolojisi uygulamalarında da kalite süreci göz ardı edilemeyecek bir öneme sahiptir. Üretimlerin uluslararası boyuta taşması, kalite ve standartlar açısından zorunlulukları da beraberinde getirmektedir. Bu konudaki temel sıkıntı, kaynak tekniği alanında çalışan personelin eğitimi ve belgelendirilmesidir. Uluslararası alanda rekabet edilebilmesi için personelin uluslararası tanınırlıkta belgelendirilmesi şarttır. Kaynak teknolojisi alanında ulusal örgütlü bir yapının bugüne değin oluşturulamamış olması, sektör adına yaşanan sorunların en önemlileri arasındadır. Teknik mevzuata uyum çalışmaları, bu çerçevede üretimin uluslararası standartlarda yapılması, sektörü doğrudan ilgilendiren önemli konulardan biridir. Bu alanda gerekli düzenlemelerin yapılması için çalışma yürüten Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, TÜRKAK, Odamız, KOSGEB, TSE, sektör dernekleri, üniversiteler başta olmak üzere; kurum/kuruluşlar arasındaki işbirliği mutlaka yeterli düzeyde geliştirilmelidir. Sektörde finansman, sermaye yetersizliği, düşük verimlilik, kalifiye işgücü, teknolojik ve endüstriyel birikim ve paylaşım sorunlarına ilişkin kalıcı, köklü çözüm mekanizmalarına gerek vardır. Mevcut bilgi ve deney birikiminin uygulamaya ve katma değere dönüştürülmesi için, yerli malzeme üretim ve kullanımının teşvik edilerek, kalite ve özgün ürün üretimine yönelinmelidir.”

TMMOB Başkanı Mehmet Soğancı: “EĞİTİM VE SERTİFİKALANDIRILMANIN ULUSLARARASI TANINIRLIKTAKİ ZORUNLU”

Kongre açılışında konuşan TMMOB Başkanı Mehmet Soğancı, mühendisliğin bilim ve teknolojiyi insanla buluşturan bir meslek olduğunu ifade ederek; TMMOB'nin odağında, öznesinde insanın olduğu bir mesleğin uygulayıcılarının örgütü olduğunu kaydetti. “İnsan odaklı olmasından dolayı, bizim mesleğimiz onurlu bir meslek; ama bir o kadar da sorumlulukları olan bir meslek” diyen Soğancı, TMMOB'nin bir meslek örgütü olarak yürüttüğü çalışmalar ve amaçları hakkında şu bilgileri verdi: “Biz, bir yandan insana ve insanlığa karşı işlenmiş suçlara karşı çıkıyoruz, öte yandan da insana ve insanlığa olan sorumluluklarımızı biliyoruz ve sorumluluklarımızın gereklerini yerine getirmeye çalışıyoruz. Meslek alanlarımız üzerinden Türkiye gerçeklerini ortaya koyuyoruz, üyelerimizin bilimsel temele dayanan çalışmalarını, bilim insanlarının çalışmaları ile birleştiriyor, örgütümüzün deneyimlerinin süzgecinden geçiriyoruz. Bu şekilde ülkenin sorunlarını tespit ediyor, çözüm önerilerini sunuyoruz. Bir yandan da üyelerimizin haklarının elde edilmesine, taleplerinin gerçekleşmesine yönelik çabalarda bulunuyoruz. Öte yandan da mesleki



Konuşmasında kaynak teknolojisinin uluslararası öneminin üst derecede artmasının Türkiye açısından birtakım zorunlulukları beraberinde getirdiğini kaydeden Mehmet Soğancı; “Bunların en başında gelen; kaynak tekniği alanında çalışan personelin eğitimi ve sertifikalandırılmasıdır. Uluslararası rekabetin artması ile söz konusu eğitim ve sertifikalandırılmanın yine ulusal ve uluslararası tanınırlıkta olması zorunluluk arz eder hale gelmiştir” şeklinde konuştu.

denetimin vazgeçilmez ön koşulu olarak gördüğümüz bir çalışmayı, üyelerin uzmanlaşması ve belgelenmesine yönelik çalışmaları da sürdürüyoruz. Biz, sorunlarımızın, toplumun ve halkın sorunlarından ayrı tutulamayacağını da biliyoruz. İşte bu Kongre ve benzerleri, bu çabalarımızın gerçekleşmesine yönelik çalışmaların önemli bir kesişme noktasını oluşturuyor. Bu çalışmalarda bilim insanlarının ve uzmanların yoğun emek harcıyarak oluşturduğu bilgi, erişilebilir ve ulaşılabilir hale geliyor. Bilgi bu etkinliklerimizde paylaşıyor. Öte yandan meslek alanı ve sektör ile ilgili ülke gerçekleri ve sorunlar; yapılan panellerde, açık oturumlarda konunun tarafları bir araya getirilerek, ortaya konuluyor. Bu etkinliğimiz de kaynak teknolojileri alanında sorunların ortaya konulmasında önemli bir işlevi yerine getirecektir. Buna eminim. Bizi buraya toplayan ve bu kongreyi gerçekleştiren Odamıza ve emeği geçen herkese teşekkür ederim. Öncelikle kayıtlara da geçmesi için buradaki herkesin çok iyi bildiği teknik terimin, kaynağın tanımını yapmak istedim.”

Kaynak Alanındaki Gelişmeler Devam Ediyor

Kaynağın, malzemeleri birbirleri ile birleştirmek için kullanılan bir imalat yöntemi olduğunu ve genellikle metal veya termoplastik malzemeler üzerinde kullanıldığını belirten Soğancı, bu yöntemde çoğunlukla çalışma parçalarının kaynak yapılacak kısmının eritildiğini ve bu kısma dolgu malzemesinin eklendiğini, daha sonra ise ek yerinin soğutulmasıyla sertleşmesinin sağlandığını, bazı hallerde ise ısı ile birleştirme işleminin basınç altında yapıldığını söyledi. Bu yöntemin lehim ve sert lehim ile fark gösterdiğine dikkat çeken Soğancı, lehim ve sert lehim yöntemlerinde birleştirmenin düşük erime noktalarında ve çalışma parçaları

erimeden oluştuğunu dile getirdi. Kaynak için gaz alevi, elektrik arkı, lazer, elektron ışını, sürtme, ultrases dalgaları gibi birçok farklı enerji kaynaklarının kullanılabilirliğini anımsatan Soğancı; “Endüstriyel işlemlerde, kaynak açık hava, su altı, uzay gibi birçok farklı ortamda gerçekleştirilebilir. Bununla beraber; yapıldığı yer neresi olursa olsun, kaynak çeşitli tehlikeler barındırır. Alev, elektrik çarpması, zehirli dumanlar ve ultraviyole ışınlar karşı önlem almak gereklidir. 19. yüzyılın sonuna dek, sadece demircilerin kullandığı ısıtma ve dövme yolu ile metallerin birleştirildiği kaynak yöntemi biliniyordu. Elektrik ark kaynağı ve oksijen-gaz kaynağı yüzyılın sonunda gelişen ilk yöntemlerdir; bunları direnç kaynağı izlemiştir. Kaynak teknolojisi 20. yüzyılın erken dönemleri esnasında, özellikle I. Dünya Savaşı ve II. Dünya Savaşı sonlarında, artan talebi karşılayabilmek için hızla gelişerek güvenilir ve ucuz yöntemler arasına katılmıştır. Savaşların ardından, manuel metodlar (manuel metal ark kaynağı), yarı-otomatik ve otomatik yöntemleri (gazaltı metal ark kaynağı gibi), içeren çeşitli modern kaynak teknikleri gelişmiştir. Gelişmeler, yüzyılın ikinci yarısında da lazer ışın kaynağı ve elektron ışın kaynağının bulunması ile devam etmiştir. Halen bilim, gelişimi devam ettirmektedir. Robot kaynağı, endüstride yaygın bir yer edinmiştir; yeni kaynak metodları, kaynak kalite ve özelliklerinin geliştirilmesi, maliyetlerin düşürülmesi için araştırma ve geliştirme çabaları devam etmektedir” diye konuştu.

Oda Kaynak Teknolojisi Alanında 90'lı Yıllardan Beri Tartışma Platformu Yaratıyor

İmalatçıları ve uygulayıcıları arasında önemli mesleklerden birinin kaynak mühendisliği olduğunu vurgulayan Soğancı, Makina Mühendisleri Odası'nın üyelerinin bir kısmının çalışma alanı olmasından dolayı Odanın kaynak teknolojisi ve kaynak mühendisliği alanı ile ilgilenmemesinin olası olmadığını belirterek, Kaynak Kongresinin ilkinin 1997 yılında toplandığını anımsattı. Soğancı, 13 Kasım 1997 yılında düzenlenen Kaynak Teknolojisi I. Ulusal Kongresi'nin açılışında Makina Mühendisleri Odası Başkanı sıfatı ile yaptığı konuşmadan şu alıntıyı aktardı: “Makina Mühendisleri Odası uzmanlık ve çalışma alanlarından birisi olan kaynak mühendisliği, kaynaklı imalat ve kaynak

teknolojisiyle ilgili olarak 80'li yılların sonlarında başlatmış olduğu çalışmaları, 90'lı yıllarda kurduğu kaynak komisyonları 94'lü yıllardan başlayarak, yılda iki kez çıkarttığı Mühendis ve Makina Dergisi Kaynak Özel Sayıları gerek ilk kaynak mühendisliği programının uygulanması, gerekse Avrupa kaynak mühendisliğinin organizasyonda yer alması gibi önemli çalışmalarla pekiştirmiştir, buna inanıyoruz. Ülkemizde her konuda dilediğimiz gibi, kaynak teknolojisi alanında ve özellikle eğitim belgelendirme alanında uluslararası organizasyonlarda eşit haklar elde etmesi için bir örgütlenmeye gerek duyulduğu sektör tarafından ifade edile gelmektedir. Makina Mühendisleri Odası bugüne kadar sektörle ilgili sürdürdüğü çalışmalarından, kazandığı deneyim ve birikimi, kaynak teknolojisi alanında faaliyet gösteren kişi ve kuruluşlarla paylaşmak, üniversite-sanayi ortak çalışmalarının ne düzeyde olduğunu tartışmak, ülkemiz dahilinde teknik anlamda yardımcı ve düzenleyici olacak, uluslararası platformda ülkemizi temsil ederek, özellikle eğitim belgelendirme alanında dünya kaynak organizasyonlarıyla paralel haklar elde edebilecek bir örgütlülüğün gerekliliğini ve nasıl olması gerektiğini tüm taraflarıyla tartışmaya açmak amacıyla, bu ilki gerçekleştirilmektedir, bundan da övünç duyuyoruz. Bu Kongre ile açılan platformda konuyla ilgili tüm taraflar az önce söylediğim gibi eşit şekilde temsili ve görüşünün alınması bizim hedefimizdir.”

Uluslararası Tanınırlıkta Eğitim ve Sertifikalandırma Zorunlu

Bu konuşmanın üzerinden tam 10 yıl geçtiğini anımsatan Soğancı, Odaya bu çabayı inatla ve ısrarla yürütmesinden dolayı teşekkür etti. Kaynak teknolojisinin çok disiplinli bir alan olduğunu vurgulayan Soğancı, bugüne kadar düzenlenen Kongrelerde ilgili tüm mühendislik disiplinlerinin bir araya geldiğini ve sektörle ilgili gelişmelerin, sorunların olabildiğince paylaşıldığını kaydetti. Makina Mühendisleri Odası'nın; aynı konuda dağınık olarak yürütülen çalışmaları bir araya toplayarak, ülke yararına sonuçlar almayı hedeflediğini bildiren Soğancı; Odanın bu etkinliği geleneksel hale getirdiğini ifade etti. Sektörün tüm ilgili kesimlerinin düzenli aralıklarla, ortak bir amaç ve hedef doğrultusunda bir araya getirilerek pek çok konunun tartışıldığını ve irdelendiğini dile getiren Soğancı; “Böylelikle sektör, kendi geleceğini kendisinin belirleyeceği ve yönlendirebileceği süreklilik arz eden platformlar yaratabilmektedir. Kaynak teknolojisinin uluslararası öneminin üst derecede artması ülkemiz açısından da birtakım zorunlulukları beraberinde getirmektedir. Bunların en başında gelen; kaynak tekniği alanında çalışan personelin

eğitimi ve sertifikalandırılmasıdır. Uluslararası rekabetin artması ile söz konusu eğitim ve sertifikalandırılmanın yine ulusal ve uluslararası tanınırlıkta olması zorunluluk arz eder hale gelmiştir” dedi.

Siyasal İktidar Mevzuat Çalışmalarında Sektörün Tüm Kesimlerine Açık Olmalı

Düzenlenen Kongrelerdeki panellerin bu amaçlar doğrultusunda şekillendiğine dikkat çeken Mehmet Soğancı, 1997 yılındaki panelin konu başlığının “Kongrede Ulusal Örgütlenme”, 1999 yılındaki panelin konu başlığının “Ulusal Örgütlenme”, 2001 yılındaki panelin konu başlığının “AB sürecinde Kaynak Teknolojisi Uygulamalarında Eğitim, Belgelendirme ve Akreditasyon”, 2003 yılındaki panelin konu başlığının “AB Teknik Mevzuat Uyumu Kapsamında Kaynak Teknolojisi Alanındaki Çalışmalar ve Uygulamalar”, 2005 yılındaki Kongrede düzenlenen iki panelin konu başlığının “Kaynaklı Boru Üretim Sektöründe Teknolojik Uygulamalar ve Sorunlar” ile “Kaynaklı İmalat Sektöründe Mühendislik Uygulamaları ve Sorunları” olduğunu bildirdi. Bu yıl düzenlenen Kongredeki panelin konu başlığının ise “Kaynak Teknolojisi Alanında Üniversite Sanayi İşbirliğinin Sorgulanması” olduğunu ifade eden Soğancı, Kongrelerin sonuç bildirilerinde özellikle üç konunun altının çizildiğini kaydederek, şöyle konuştu: “Birinci olarak; kaynak teknolojisi alanında ulusal bir örgütlenme oluşumu gereklidir. Böylesi bir oluşumda Odamız gerekli sekretarya hizmetlerini yürütebilecektir. İkinci olarak; kaynak teknolojileri uygulamalarında sektörde ürün ve hizmet üretiminde kalitenin artırılmasına yönelik kaynakçı, kaynak teknikeri, kaynak mühendisi gibi teknik personelin sürekli eğitiminin ve ülke olanakları ile belgelendirilmesi önemlidir. Mühendisliğin bir uzmanlık alanı olan kaynak mühendisliğinin yetki ve sorumlulukları da tanımlanmalıdır. Bunda Odalarımıza önemli görevler düşmektedir. Üçüncü olarak; Avrupa Birliği'ne giriş sürecinde siyasal iktidarın hazırladığı teknik mevzuattaki uyum çalışmaları, bu çalışmaların getirdiği sorunlar ve sorumluluklar, bu çerçevede üretimin uluslararası standartlarda yapılması sektörü doğrudan ilgilendiren önemli konulardan birisidir. Mevzuat çalışmalarında siyasal iktidar sektörün tüm kesimlerine açık tartışma süreçleri yaratmalıdır. Diliyorum bu Kongrede de değerli bilim insanlarının ve uzmanların kaynak teknolojisi ile ilgili söyleyeceği bilimsel bildirilerden hep birlikte yararlanmış oluruz. Ve gene diliyorum panelde sektörün konu ile ilgili sorunlarına çözümler getirilir.”

Kaynak Teknolojisi Alanında Üniversite -Sanayi İş Birliğinin Sorgulanması

Kaynak Teknolojileri VI. Ulusal Kongresi ve Sergisi kapsamında birinci gün yapılan oturumların ardından “Kaynak Teknolojisi Alanında Üniversite -Sanayi İş Birliğinin Sorgulanması” konu başlığı altında bir panel düzenlendi. Oturum Başkanlığını Kongre Düzenleme Kurulu Üyesi S. Melih Şahin'in yaptığı panele; ODTÜ Kaynak Enstitüsü Başkanı Zafer Filiz, Sakarya Üniversitesi Kaynak Teknolojisi Araştırma ve Muayene Merkezi Başkanı Doç. Dr. Salim Aslanlar, Kocaeli Üniversitesi Kaynak Teknolojisi Eğitim Araştırma Uygulama Merkezi Başkanı Prof. Dr. Erdiñ Kaluç ve sanayici Mete Efe panelist olarak katılarak, üniversite sanayi iş birliğinin ne düzeyde olduğunu ve bu iş birliğinin inşasında yaşanan sıkıntı ve eksiklikleri masaya yatırdılar.



Kongre Düzenleme Kurulu Üyesi S. Melih Şahin: “ORTAK SÖYLEMLERİN BAŞINDA ÖRGÜTLENME GELİYOR”

Bu paneli düzenlemekteki hedefimiz; sıkıntıları ortaya çıkarmak, bu sıkıntılar ekseninde bir tartışma platformu oluşturmak ve buradan çıkacak sonuçları da mümkün mertebe hayata geçirmek. Özellikle araştırma-geliştirme ön plana çıkarıldığı, çıkmak durumunda olduğu günümüzde, ülke sanayileşmesinin çıkış noktalarının başında gelen araştırma-geliştirme aksı çok ciddi bir şekilde üniversite-sanayi işbirliğinin konularından biri haline geldi. Artık birçok kurumumuz Gayri Safi Milli Hasılda bu oranı çok ciddi bir şekilde yüzde 1'lere çıkartmayı hedefliyor ki; bu rakam hakikaten oldukça agresif. Bu agresif rakamın ortaya

çıkabilmesi için de çok ciddi kaynaklar ortaya konuluyor, bu kaynakların yönetimiyle ilgili birtakım kurum ve kuruluşlara yetki ve sorumluluklar veriliyor. Bu anlamda TÜBİTAK, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) gibi kuruluşlardan söz etmek mümkün. Bunu sizlerle paylaşmanın nedeni; oluşturulan kaynakların ülkemizde hakikaten çok hedefli ve verimli bir şekilde kullanılmaması. Kurumlar, ellerindeki kaynakları kullandırtma adına çaba sarf ederken; bu alana sanayinin ilgisi veya sanayi-üniversite iş birliği çerçevesinde oluşturulacak projeler ve bu projelerin adı geçen kaynakları kullanması hep sıkıntı olmaya

başladı. Belki bu süreci biz de öğreniyoruz. Bu etkinliklerde 10 yıldır her 2 senede bir biraraya geliyoruz, birçok ortak söylemimiz var. Bunların başında örgütlenme geliyor. Örgütlenme, tartışma platformu yaratması açısından belki bu etkinliğin var olma nedenlerinden biri. Sonuçta, üniversite-sanayi iş birliğinin oluşturulması konusu da bir şekilde örgütlenmeye dayanıyor. Bu çerçevede, üniversite-sanayi iş birliğinin sorgulanmasında kaynak teknolojisi özelinde, üniversitelerimiz bünyesinde yer alan kaynak teknolojisi araştırma merkezlerinin temsiliyetini, sanayiden de temsiliyetini olduğu bir ortamda tartışmak istedik.

Sakarya Üniversitesi Kaynak Teknolojisi Araştırma ve Muayene Merkezi Başkanı Doç. Dr. Salim Aslanlar: "KARASU'DA TERSANELER KURULDUĞUNDA SERTİFİKA TALEP EDİLECEK"

Maalesef sadece Türkiye içinde ve yurt dışındaki bazı üniversitelerle irtibat içindeyiz. Diğer uluslararası kuruluşlarla, özellikle IAW ve SLW gibi kuruluşlarla daha bağlantıya geçemedik; bu konuda maddi; özellikle Avrupa Birliği standartlarına uygun her kademedeki kaynak ve NTD personeli, kaynakçı ve kaynak öğretmeni yetiştirmek gibi imkânsızlıklarımız var. Özellikle kaynak öğretmeni diyorum; çünkü Türkiye'nin bir gerçeği teknik eğitim fakültelerinin olması ve bu fakültelerden çıkan öğrencilerimizin sanayide belli bir yere girememeleri. Statüsü yok; mühendis değil, tekniker değil. İşte bu insanları kaynak öğretmeni olarak yerleştirebilmek gerekiyordu; biz böyle bir statüyü

yerleştirdik. Amaçlarımızdan birisi kaynak uzmanı, kaynak teknikeri, kaynak konseptörü ve kaynak mühendisi kursları düzenlemek ve sertifikalandırma sınavları yapmak, bir kaynak teknolojisi dokümantasyon merkezi kurmaktır. Bunu kurmaya çalışıyoruz; değişik tercümelemlerle ve kendi yayınlarımızla yapmaya çalışıyoruz. Kaynak teknolojisi konusunda yurt içi ve yurt dışı çeşitli yayınlar yapmayı da başarıyla sağlamış durumdayız. Kaynak malzemesi ve tesisatı üreten, pazarlayan endüstriyel kuruluşlarla, kaynak tekniği kullanarak üretim yapan endüstriyel kuruluşlarla ve TÜBİTAK, TSE, sanayi ve ticaret odaları, Türk Loydu Vakfı, ülkemizde faaliyet gösteren TÜF'ler, KOSGEB

ve diğer endüstriyel ve bilimsel kuruluşlarla işbirliği yapmayı hedefliyoruz ki; bunu yapıyoruz. Bizim vermiş olduğumuz sertifikalar yurt dışında tanınmadığından dolayı; bizim yapmış olduğumuz eğitimlerde belli bir ücret karşılığı, onlara ücret ödeyerek uluslararası sertifika alılabiliyor. Şu anda Sakarya çevresindeki işletmelerin konumu göz önüne alındığında, potansiyel olarak kaynakçı sertifikalandırmasına ihtiyaç olan bir yer. Yakın bir zamanda Sakarya'nın Karasu bölgesinde tersaneler kurulduğu anda; ki bunlar başladı; sertifika kursları talep edilecek. Bunları yapabilmemiz için bizim uluslararası sertifikasyona gitmemiz gerekmektedir.

ODTÜ Kaynak Enstitüsü Başkanı Zafer Filiz: "MECLİSTEN BİR KANUN ÇIKMASI GEREKİYOR"

Günümüzde çok sorulan sorulardan, karşılaşmış olduğumuz problemlerden bir tanesi; kaynak denetim personeli yetiştirilip, kaynak denetim personeli sertifikaları olarak sanayide çalışan kişilerin işletmelerinde yapacak oldukları kaynakçı sınavlarının geçerliliği konusu, DWS 1704'ün içerisinde açıklanmış durumda. Bu kaynak denetim personeli için işletmenin kaynağa uygunluk belgesi alındığında, bu belgeyi veren kurum tarafından tanımlanması zorunluluğunu beraberinde getiriyor. Yaşadığımız diğer bir sıkıntı da kaynak denetim personeli sınıfının kaynak mühendisliği konusunda oldukça yoğun talebi ve bu eğitimlere kimlerin katılabileceği konusundaki tartışma. Bizim Avrupa Kaynak Federasyonu bünyesinde yapmış olduğumuz girişimler sonucunda karşılaştığımız tablo; bu eğitime katılabilmemesi için gidilmesi gerekli yolun üzerinde diğer ülkelerdeki gibi mühendis sertifikasını, diplomasını alabilmek için çeşitli yolların olmaması. Dolayısıyla bizde, dört yıllık bir mühendislik eğitimini tamamlamış kişinin bu tür bir eğitime katılabileceği izni verilmiş durumda. Özellikle günümüzde teknik öğretmen fakültelerinden mezun olan öğretmen arkadaşları ilgilendiren bir konu bu. Onlarla da yapılan çalışmanın sonucunda, tek yüksek lisans yapıp; eğer yüksek lisans diplomasının üzerinde mühendis terimini kullanabiliyorsa bu tür eğitime katılabilecekleri konusunda bir çözüm önerisi gelmiş durumda bize. Genelde kaynak teknolojisi alanındaki eğitim, sertifikasyon başlangıcından başlayıp, daha sonra ülkede uluslararası temsil edebilecek bir kurumun oluşmasına yardımcı olmak gibi geniş bir yelpaze içerisinde başlamış olduğumuz aktivitelere, eğitim konusunda, özellikle sanayiden gelen talep çerçevesinde yoğun olarak devam ediyoruz. Fakat burada üzülerek söylemem gereken şey; 1987 yılında başlamış olan ilk çalışmalardan bu yana geçen süre içerisinde maalesef böyle bir oluşumun söz konusu olamaması. Bu oluşum için yapmış olduğumuz girişimlere üniversite hukuk danışmanlarının vermiş olduğu cevap; "Bir ülkede bir kurumun uluslararası platformda o ülkeyi temsil edebilmesi için, başında Türkiye yazıyor olması gerekliliği var" şeklindedir. Maalesef, ülkemizde bu tür bir cemiyetin, federasyonun, kurumun isminin başına Türkiye yazdırabilmek için Meclisten bir kanunun çıkması gerekiyor. Dolayısıyla eğer bu tür toplantıların sonucunda bu ihtiyacı gündeme getirir ve ülkemizde bu tür bir kanunun çıkmasına gücümüz yeterse; sanıyorum ülkemizi uluslararası platformda temsil edebilecek duruma geleceğiz.

Kocaeli Üniversitesi Kaynak Teknolojisi Eğitim Araştırma Uygulama Merkezi Başkanı Prof. Dr. Erdinç Kaluç: "ULUSAL KAYNAK ENSTİTÜSÜNÜN TEMELLERİNİ ATMAK ÜZERE BURADAYIZ"

Kaynak eğitim merkezleri olarak hepimizin amacı; Türkiye'de kaynak teknolojisi olayını yerleştirmek. Ama nasıl yerleştirmek? Bu ülkenin bir ulusal kaynak teknolojisi enstitüsüne ihtiyacı var. Çünkü dünya üzerindeki örgütlenmeye baktığımız zaman; Uluslararası Kaynak Enstitüsü IAW ve bu IAW'ye üye olan her ülkenin birer ulusal kaynak teknolojisi enstitüsü, burada endüstriye dönük araştırma çalışmaları, endüstriye dönük eğitim, kaynak mühendisi, kaynakçı vesaire sertifikalandırma çalışmalarının olduğunu görüyoruz. Dolayısıyla aslında Türkiye'nin yapmak istediği olay bu. Fakat Türkiye; bu olayı, maalesef Meclisten bir kanun geçiremediği için ve de Avrupa Birliği'ne alınmadığı için yapamıyor. Biz de bunu böyle merkezler kurarak, "Öncelikle bir koordine olalım" düşüncesiyle halletme yoluna girdik. Bakın, aradan geçen bu süreç içinde üç merkez müdürü bir araya ikinci sefer geldi ve beraber ortak çalışmanın tohumlarını ve inşallah Ulusal Kaynak Enstitüsünün temellerini atmak üzere buradayız. Amacımız, kaynak teknolojisi ve kaynak metalürjisi konularında daha bilinçli, son gelişmeleri takip eden mühendis ve teknik elemanların yetiştirilmesi, ülke üretimine katkıda bulunmalarının sağlanması. Talep olduğu ölçüde kurslarımız var, seminerler veriyoruz. Burada biraz reklam oluyor; ama Kocaeli bölgesinde, Türkiye'nin çeşitli yerlerinde, hatırı sayılır orta ölçekli, küçük ölçekli firmalarda eğitim seminerleri gerçekleştiriyoruz. 2000 yılında deprem sonrası Kocaeli'nde gaz dağıtım şirketi İZGAS ile bir protokol yaptık; doğal gaz tesisatı kaynakçısı yetiştirilmesi ve sertifikasyon programı yapıyoruz. EN 287-1'e göre Çelik Boru Kaynakçısı Sertifikası yapıyoruz. Bunun dışında bir sürü şey daha amaçladık; ama bize sanayiden de fazla talep ve destek geliyor. Gözlemlerimize göre; kurulduğumuzdan bu yana yavaş yavaş tanınıyoruz. Bu arada, tanınmak için yüksek lisans tezlerine destek veriyoruz. Özellikle piyasada çalışan arkadaşları kaynak teknolojisi konusunda bilinçli yüksek mühendis olarak ve ülkemizde uzmanlık alanı doktora ile şekillendiği için doktor mühendis olarak yetiştirmeye çalışıyoruz. 1995 yılından bu yana bu kadar yol aldık; ama daha da almayı amaçlıyoruz.

Efe İnşaat Yönetim Kurulu Başkanı Mete Efe: "TÜRKİYE'Yİ TEMSİL EDECEK BİR ÇATI ORGANİZASYONU LAZIM"

Uzun yıllardır sanayinin içinde birçok projede kaynak dumanını yuttum, o ultraviyole ışınlarının etkisi altında kaldım ve kaynak işinde emek veren birçok insanımızla birlikte, sıkıntıları beraber göğüsledik. Eğer bir şeyler yapabildiysem, tamamen üniversiteden almış olduğum eğitim ve onun bana vermiş olduğu anahtara sahip olduğum için yapabildim. Bu panelin ana başlığında "Kaynak Teknolojisi Alanında Üniversite-Sanayi İş Birliğinin Sorgulanması" var. Bu başlık, bir anlamda üniversite-sanayi iş birliği programlarının altında yer alıyor. Çünkü kaynak; ahşap dışında hemen hemen her şeyi birleştirebilen bir proses. Dolayısıyla sanayide birçok sanayiciyi ilgilendiren, birçok üretim kolunda kullanılan bir proses. Üniversite-sanayi iş birliğinde ana beklenti; üniversitede yapılan bilimsel çalışmaların sonuçları ve çıktılarıyla sanayinin kullanabileceği teknolojiye ulaşmak. Bizim bu küreselleşme yapısı içerisinde ulusal olarak, toplumsal olarak kalkınabilmemiz, sadece üretim araçlarımızın kalitesini değil; bilimsel çalışmalarımızın da bize önderlik edecek, bize üstünlük sağlayacak teknolojileri

üretecek boyuta gelmesine bağlı. Sanıyorum, bu görüşe herkes katılıyor. Bu nasıl olacak? Bunun olabilmesi için elbette uygun mekânların, laboratuvarların, araştırma olanaklarının ve hepsinin ötesinde uygun bütçelerin bir şekilde var edilmesi lazım. Birçok proje içerisinde en temel problemlerden bir tanesi, mevcut teknolojiyi; yani şu anda sahip olduğumuz, gerek üretim aracıyla, kontrolüyle, insan gücüyle sahip olduğumuz teknolojiyi yeterince kullanabiliyor muyuz? Bu soruya hemen herkes aynı cevabı verecektir; evet, bunu yeterince kullanmadığımız açık. Çünkü gördüğümüz gibi, özellikle insan gücü açısından çok büyük bir boşluk var ve kim nerede bir merkez kursa, mutlaka o eğitimi almak isteyen, o eğitim içerisinde kalifiye olmak isteyen, sertifikalandırılmak isteyen çok sayıda kişi oluyor; buna özellikle yurt dışı projelere açılan sanayi kuruluşlarının ihtiyacı olduğu son derece açıktır. Böyle bir beklenti için sanayici parasını harcamaya hazır durumdadır. Yeter ki bunlara ulaşabilsin, yeter ki ürün kalitesiyle ilgili, uluslararası pazarda tutunmakla ilgili bir argümanı yakalayabilsin, eline geçirebilsin.

Ben, bu konuda yurt dışındaki oluşumların nasıl olduğunu çok fazla bilmiyorum; ama hocalarımızdan ve özellikle oradaki enstitülerin eğitim faaliyetleri içerisinde gözlem yapmış arkadaşlarımızdan duyduğumuz şey; son derece yaygın, yöreye uygun, yapılandığı sanayi dilimine uygun enstitülerin ve eğitim birimlerinin olduğu. Bunlar tamamen üniversitenin çatısı altında değil; ayrı birer kuruluş ve bunların oluşması için de öncelikle bir çatı organizasyonu lazım. Yani Türkiye'yi kaynak teknolojisi alanında temsil edecek ve herkesin içinde olduğu bir çatı organizasyonu lazım. Oysa bugünkü temel ihtiyacımız ne; mevcut teknolojiyi sanayide hazmetmek, sanayide onu doğru şekilde kullanabilmek. Bunun olabilmesi için üniversite yapısı içerisinde; üniversitenin asli fonksiyonu ve görevlerinden bir tanesi, elbette bu mevcut teknolojiyi öğretmektir; ama kendi içerisinden çıkan müteşebbislerin bu konuda sanayideki açıkları kapatma, daha seri ve anında hizmet verebilecek serbest müteşebbisler bünyesine getirilmeleri gerekiyor.



KAYNAK TEKNOLOJİLERİ VI. ULUSAL KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ YAYIMLANDI

Kaynak Teknolojileri VI. Ulusal Kongresi ve Sergisi, kurumsallaşan ve gelenekselleşen özelliğiyle 9-10 Kasım 2007 tarihleri arasında TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına Ankara Şubesi'nin yürütücülüğünde Ankara'da Milli Kütüphane Konferans ve Kongre Salonu'nda gerçekleştirilmiştir. Kongre, boyunca 5 oturumda 29 adet bildiri sunulmuştur. Bir bildiri ise hakem heyeti tarafından verilen karar doğrultusunda sunulmamış; ancak bildirimler kitabında yer almıştır. Kongrenin ilk günü "Kaynak Teknolojisi Alanında Üniversite Sanayi İş Birliğinin Sorgulanması" başlıklı bir panel gerçekleştirilmiştir. Kongre boyunca düzenlenen sergiye sektörde ürün ve hizmet üreten, altı kuruluş katılmıştır. Kongreyi 380 mühendis, teknik eleman ve üniversite öğrencisi izlemiş, sergi 500'ü aşkın kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

Kongrede sektörde bilgi ve deneyim sahibi üye, uzman ve bilim insanları ile sektör firmaları bir araya getirilerek, kaynak teknolojisi alanındaki teknik gelişmeler, sektörde yapılan AR-GE çalışmalarının yanı sıra sektörel yenilik, bilgi ve deneyimler, kaynak teknolojilerinin gelişmesi ve bu alanda ulusal bir örgütlenme oluşumu, ilgili teknik personelin sürekli eğitimi ve belgelendirilmesi, kaynak mühendisliğinin yetki ve sorumlulukları, AB teknik mevzuatının getirdikleri ve sektörel teknolojik sorun ve uygulamalar oturumlarda sunulan özgün bildirimlerle ele alınmıştır.

Etkinlik sırasında gerçekleştirilen "Kaynak Teknolojisi Alanında Üniversite Sanayi İşbirliğinin Sorgulanması" konulu panelde ülkemizdeki kaynak teknolojisi araştırma, eğitim ve uygulama merkezlerinin durumu ve ulusal sanayimizle ilişkileri irdelenmiş, izleyicilerin de katılımı ile konu tartışılmış, görüş ve öneriler paylaşılmıştır.

Kongremizde; kaynak tekniğindeki ilerlemelerin izlenmesi ve deneyimlerin paylaşılmasının yanı sıra ülkemizde yaşanan sorunlar ortaya konularak, çözüm yolları tartışılmıştır. Bu bağlamda etkinlik boyunca yapılan tartışmalarda elde edilen aşağıdaki sonuçların kamuoyunun bilgisine sunulmasına karar verilmiştir.



- Kaynak teknolojisi alanında "ulusal örgütlü bir yapının" olmamasının ülke açısından olumsuzluk yarattığı katılımcılarca ifade edilmiştir. Kongrede gerçekleştirilen tartışmaların, kaynak teknolojisi alanında "ulusal bir örgütlenme" oluşumuna katkı sağladığı bir kez daha vurgulanmıştır. Makina Mühendisleri Odası, sektörün tüm temsilcileri tarafından; bu konudaki tarafsızlığı, bilgi birikimi ve organizasyon yeteneğini kanıtlamış olması açısından motor kuvvet olarak kabul edilmektedir.
- Kaynak Teknolojisi alanında çalışan kişi ve kuruluşların belgelendirilmesinde ülkemizde yıllardır büyük bir boşluk yaşandığı ve bu boşluk sonucunda birçok yabancı ülkenin standartlarına göre, bu ülkelere ait kuruluşlarca ya da bunların temsilcilerince belgelendirme işlemleri yürütüldüğü gerçeği ifade edilmiştir. Bu arada herhangi bir kuruluşa ve/veya standarda bağlı olmaksızın yürütülen belgelendirme işlemlerinin de



azımsanamayacak ölçüde olduğu ve bu durumun, kaynak teknolojisi gibi personel kalitesinin, dolayısıyla belgelendirmenin hayati öneme sahip olduğu bir alanda büyük sakıncalar doğurduğu ifade edilmiştir. Bunun nedeni olarak, yapılan belgelendirme işlemlerinin bir bölümünün kontrolsüz olması ve denetlenmesinin de mümkün olmaması gösterilmiş, ulusal örgütlü bir yapının olmamasının mevcut sorunlu fiili durumu yarattığı ifade edilmiştir.

- Kaynak teknolojileri uygulamalarında sektörde ürün ve hizmet üretiminde kalitenin artırılmasına yönelik kaynak mühendisi, kaynak teknikeri, kaynakçı vb. teknik personelin sürekli eğitiminin ve belgelendirilmesinin önem ve gerekliliği bir kez daha ifade edilerek, Makina Mühendisleri Odası, sektör kuruluşları ve üniversitelerin birlikte üretme geleneğinin oluşturularak sürekli kılınması gerektiği vurgulanmıştır. Bu kapsamda Makina Mühendisleri Odası'nın Meslek İçi Eğitim Merkezi (MİEM) ile ISO EN TS 17024 Personel Belgelendirme Kuruluşu Standardı kapsamında akredite olan Personel Belgelendirme Kuruluşu'nun (PBK) değerlendirilmesinin yararlı olacağı belirtilmiştir.
- Şu an üç üniversite bünyesinde bulunan kaynak araştırma, eğitim ve uygulama merkezlerinin üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde sektörün gereksinimleri ve ulusal örgütlülüğün oluşturulması, hayata geçirilmesine katkıda bulunacağı bir kez daha ifade edilmiştir.
- Kaynak teknolojisi alanındaki Türkçe yayın sayısının artırılmasının, ortak dil birliği yaratılmasına da katkı sağlayacağı, sektörün ve eğitim kurumlarının

gereksinimlerine yönelik özgün, çeviri ve süreli yayınların kazandırılmasının desteklenmesi gerekliliği vurgulanarak, MMO'nun bu konuda öncülük yapması gerektiği ifade edilmiştir.

Kaynak Teknolojisi VI. Ulusal Kongre ve Sergisi'nin niteliği ve niceliğiyle "çağdaş, demokratik, sanayileşen, üreten bir Türkiye" yaratılması sürecine katkıda bulunacağı inancı ile yukarıdaki isteklerimizin yaşama geçirilmesinin takipçisi olacağımızı bildiririz.

TMMOB
Makina Mühendisleri Odası

