

## 4. SONDAJ SEMPOZYUMU

### 17-18 MART 2009'DA İZMİR'DE YAPILDI



Odamız İzmir Şubesi ile MTA Ege Bölge Müdürlüğü'nün ortaklaşa düzenledikleri 4. Sondaj Sempozyumu 17-18 Mart 2009 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Atatürk Kültür Merkezinde gerçekleştirildi. Sempozyumda 18 bildiri sunulmuş ve sergiye 12 firma katılmıştır. Sempozyum açılış konuşmasını Yürütme Kurulu Başkanı MTA Ege Bölge Müdürü Sinan Aslan yapmıştır. Sayın Aslan konuşmasında; Sondaj Sempozyumu; ülkemizde ağırlıklı olarak kamu kurum ve kuruluşları tarafından yürütülen, özel sektörün henüz her alanda yeterince yerini alamadığı; uluslararası standartların hem makine-ekipman, teknik eleman-ara eleman; hem de uygulamada yeterince gelişmediği ve yerini almadığı, diğer yandan bir çok alanda olduğu gibi çok gerekli olan örgütlülüğün hemen hiç sağlanmadığı, eğitim yanının üniversitelerimizde (Petrol Mühendisliği dışında) gereken yerini bulamadığı ve bu konuda kavram kargaşasının yaşandığı, uygulamada yasal alt yapı eksikliğinin (özellikle jeotermal ara-

malarda) çoklukla yanlış uygulamalara yol açtığı günümüz Türkiye'sinde; ilgili konularda daha çok uygulamaya ve kısmen de sorunların çözümüne yönelik yaklaşımlar ve öneriler getirmeyi amaçlamaktadır." dedi

Daha sonra İzmir Şube Başkanı Muhammet Yıldız konuşmasında; "Ülkemizde 16 Mart'ta başlayan Dünya su forumunun düzenlendiği bugünlerde; suyun ticari bir meta haline dönüştürülmemesi, her insanın sudan eşit şekilde yararlanması için gerekli duyarlılığın gösterilmesi gerektiğini belirtti.

Su ile ilgili konularda çalışan ve suyun anlamını iyi bilen bizlere de büyük görev düşmektedir.

"Bilindiği gibi sondaj çok değişik amaçlarla yapılmaktadır. Maden, zemin, su, petrol, jeotermal v.s. Ancak sondajların çevre ile olan ilişkileri çok dikkate alınmamaktadır. Sondajı; gerekli bilgi ve donanıma sahip teknik elemanların yapması bu nedenle çok önemlidir. Bunun içinde yerbilimi eğitimi gören mühendislerin daha fazla süre sondaj dersi alması sağlanmalıdır. Bunun için bölümlerin ders programları geliştirilmelidir.

Bununla beraber sondajlarda ara eleman yetiştirilmesi için gerekli alt yapılar sağlanmalıdır." dedi.

Sempozyumda Odamız adına bir konuşma yapan Yönetim Kurulu Üyesi Niyazi Karadeniz ise; "Dünya ve Türkiye'de maden arama çalışmasının yeterli seviyede yapıldığı söylenemez. Yer kabuğunda 30- 35 km olan manto kalınlığının ancak %5-6'sı aranmıştır. Bu nedenle dünyada arama yapılacak çok geniş karasal ve denizsel ortamlar

bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerin yaptıkları sondajların ortalama derinlikleri 1500 metreye ulaştığı bilinirken, bizde bu derinlik ancak 200-300 metrelerde kalmaktadır. Bu durum göstermektedir ki, ülkemizde yeterince maden arama çalışmaları yapılmamıştır. Mümkün olduğunca daha derin sondajlarla ülkemizin yer altı zenginliği ortaya çıkarılmalıdır. Bu amaçla metalik cevherlerin bir alt kattaki filonuna, kömürün bir alt kattaki damarına, daha derinlerde oluşan maden yatağının varlığına ancak sondaj yaparak ulaşılır. Ayrıca maden yatağının derinliğinin belirlenmesi, damar ve cevher kitlesinin özellikleri, yan kayaların fizikomekanik parametreleri, tabakanın eğim ve doğrultusu ancak sondaj yapılarak öğrenilebilir. Yine sondaj ile petrol, doğalgaz, su, jeotermal kaynaklar araştırılması ve işletmesi, sondaj yöntemi ile çözelti madenciligi de yapılmaktadır.

Bugün bu salonlarda başlayan IV. Sondaj Sempozyumu'nu, Kapitalizmin küresel krizinin tüm sektörlerimizi etkisi altına aldığı bir dönemde gerçekleştirmektediriz. Krizin madencilik alanında yansımaları; sektörün küçülmesi, bir çok işletmenin kapatılması ya da düşük kapasitelerle üretim yapmaları ve yoğun işten çıkarılmaları şeklinde sürmektedir. Ekonomik krizin ilerle-

yen günlerde daha da ağırlaşaacağı öngörülmektedir. Zor dönemlerden geçtiğimiz bugünlerde meslekler arası dayanışmayı kuvvetlendirmek ve sorunlara bir bütünsellik içerisinde çözüm yolları bulmalıyız. Bu konuda Odamız; üzerine düşen sorumlulukların bilinci ile sektörün gelişmesinin önündeki engelleri aşmak, meslektaşların yetkinleşmesi için konuyu dar kapsamdan çıkararak yeraltı kaynaklarımızın araştırılması ve bulunmasının önemine vurgu yapmak, sanayi ve altyapı yatırımlarında sondajın yeri ve önemini pekiştirmek, sondaj makine ve malzemeleri konusunda teknolojik üretiminin olanaklarını araştırmak ve yerli sondaj imalat sanayinin gelişimine katkı koymayı hedeflemektedir. Bu duygu ve düşünceler ile sempozyumun gerçekleşmesinde emeği geçen herkesi kutluyor, sempozyumun sondaj sektörüne katkı sağlayacağını ümit ediyoruz." dedi.

Sempozyumun son konuşmasını MTA Genel Müdür yardımcısı Abdullah Tombul yapmıştır. Sayın Tombul ise; Ülkemizde bilimsel gelişmelere bağlı olarak teknolojiye yapılan yatırımla başlayan gelişmeler, her alanda olduğu gibi sondaj ve sondaj teknolojileri konularında da belirli bir seviyeye ulaşmış bulunmaktadır. Ülkemizde ciddi anlamda 1935 yılında MTA Enstitüsünün kurulması ile başlayan sondaj çalışmaları, ilerleyen yıllarda gelişerek büyümüş ve 1954 yılında TPAO'nun kurulması ile devam etmiştir. 1970 yılların ortalarında petrol krizi ile başlayan enerji hammaddeleri aramaları, sondajın önemini daha da artırmış; eleman, makine, ekipman ve malzemelerine yapılan yatırımlarda da belli bir seviyeye ulaşmıştır. Ülkemizde başta madencilik olmak üzere altyapı yatırımlarının artırılması, bu yatırımları gerçekleştirecek kamu kurumlarının kendi projeleri için sondaj birimlerinin oluşturmaları, özel girişimcilerin





sondajcılık alanına girmeleri, sondaj malzemeleri imalat sanayinde küçük çapta başlayan üretimler, zamanla gelişerek ulusal sondaj bilim ve teknolojisinin temellerini oluşturmuşlardır. MTA Genel Müdürlüğü ise geçmişte olduğu gibi günümüzde de ülke sondajcılığının gelişmesi için üzerine düşen görevlerin bilinciyle sektöre destek ve katkılarını sürdürecektir." dedi.

Daha sonra sergi açılışına geçildi. Serginin açılışını İzmir Vali Yardımcısı ve Sondaj Sempozyumun Onursal Başkanı Sayın Doç.Dr. Sadrettin Alban ile birlikte yaptılar. Sempozyumun son gününde Sondaj Sempozyumun Onursal Başkanı Sayın Doç. Dr. Sadrettin Alban geçmişten günümüze ülke sondajcılığının tarihsel sürecini anlatan bir konuşma yaptı. Ayrıca sempozyum son oturumunda yöneticiliğini Odamız eski başkanlarından Asım Kutluata'nın yaptığı "Sondaj; Eğitim ve Çevre" konulu panel düzenlendi. Panele Odamızdan Yönetim Kurulu Üyesi Niyazi Karadeniz, MTA Genel Müdürlüğünden Maden Yüksek Mühendisi Mehmet Karadeniz, Dokuz Eylül Üniversitesinden Dr. Hamdi Deliormanlı ve Ortadoğu Sondaj Firmasından Ahmet Zeki Topdemir katıldılar.

Sempozyum, sonuç bildirgesinin okunması ile sona erdi.

#### 4. SONDAJ SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB Maden Mühendisleri Odası İzmir Şubesi ve MTA Genel Müdürlüğü Ege Bölge Müdürlüğüne düzenlenen 4. Sondaj Sempozyumu, 17-18 Mart 2009 tarihlerinde İzmir'de gerçekleştirilmiştir. Toplam 20 bildirinin sunulduğu Sempozyumu 258 delege izlemiş, 13 firma sergiye katılmıştır. İki gün süren Sempozyumda dile getirilen görüş ve öneriler ana başlıklarıyla aşağıda özetlenmiştir:

Sanayileşmenin ve kalkınmanın temel unsuru yeraltı kaynaklarıdır. Bu kaynakların arama aşamasından başlayarak işletilmesi ve toplumun yararına kullanılması için bulunduğu yerden çıkarılması, zenginleştirilmesi ve pazarlara ulaştırılması, bir dizi mühendislik çalışmasını gerektirmektedir. Bunun için; bilimin ve tekniğin gerekli kıldığı pek çok meslek disiplini uyumlu bir şekilde çalışmalıdır,

Ülkemizin kapalı barajları olan yer altı suları ile akarsuları hızla ve bilinçsiz olarak kirletilmektedir. İçme ve kullanma amaçlı soğuk su kuyularının çoğunluğu yetkisiz kişiler tarafından ruhsatsız olarak açılmaktadır. Sondajlar, yeraltı sularını kirletmeyecek ve akiferleri koruyacak teknikte açılması için teknik eleman nezaretinde yetkili firmalar tarafından yapılmalıdır,

Bölgesel ya da ada/parsel ölçekte zemin etüdü ve zemin iyileştirme amaçlı yapılan sondaj çalışmaları; numune alımı, numunelerin laboratuvarlarda test ve analizi, elde edilen verilerin ve bilgilerin değerlendirilmesi ile alınması gerekli önlem ya da inşaa sürecini kapsamaktadır. Bu çalışmalar pek çok meslek disiplininin bir arada olmasını gerekli kılmaktadır. Bunun için ilgili yasa yeniden düzenlenmelidir,

Çevre kirliliği ve kaynak israfına yol açılmaması için Jeotermal sahalarda

yapılan üretim ve reenjeksiyon kuyularının açılmasında tekniğin gerekli kıldığı normlara uyulmalıdır,

Gerekli sondaj faaliyetlerinin planlanması ve uygulamasını yürütecek mühendislerin belgelendirilmeleri konusunda, TMMOB'nin gözetim ve denetiminde ilgili Odaların katılımı ile bir çalışma başlatılmalıdır,

Sondaj çalışmalarında en son ve ileri teknoloji kullanılması nitelikli personel ile yürütülmesiyle mümkündür. Bu amaçla başta mühendis ve sondör olmak üzere tüm sondaj ekibinin nitelikleri arttırılmalı, bu anlamda yardımcı teknik personel ve işçilerin eğitimine önem verilmelidir,

Sondaj tekniği, mühendislik fakültelerinin bazı bölümlerinde asli ders olarak, bazı bölümlerinde ise seçmeli ders olarak okutulmaktadır. Tüm maden mühendisliği bölümlerinde sondaj tekniği zorunlu ders olmalıdır,

Son yıllarda kamu kuruluşları sondaj gereksinmelerini hizmet alımı yöntemiyle yapmayı tercih etmektedir. Bu tercih sektörün sondör gereksinimini tamamlayan zincirin bir halkasını kopma noktasına getirmiştir. Kamu kuruluşları özellikle MTA Genel Müdürlüğü, tüm sondaj faaliyetlerini, hizmet alımı yöntemi yerine; kendi personeli, makine ve ekipmanı ile gerçekleştirmelidir,

Ülkemizde sondör yetiştirmeye yönelik eğitim, belli meslek yüksek okul-

larında verilmektedir. Eğitimli sondaj elemanı yetiştirmeye yönelik bu uygulama olumlu bir adım olmakla birlikte eğitmen sayısı, makine, araç-gereç, ölçüm ve deney aletleri, laboratuvar olanakları ve özellikle uygulama olanaklarının yeterliliği tartışmalı olup, bu konuda sektör - meslek odaları - üniversiteler birlikte çalışmalıdır,

Sondaj işlemlerinin yürütülmesinde, çevreyi göz ardı etmek mümkün değildir. Bütün çalışmalarda çevre standartlarına uyulmalıdır. Bu konuda yasal bir boşluk bulunmakta olup, yasal mevzuat ivedilikle netleştirilmelidir,

Bugün ülkemizde maden mühendislerinin ve diğer sondaj personelinin ücretleri son derece düşüktür. Gerek yardımcı teknik personel gerekse kalfiye personelin eğitilmesi ile bu personelin sosyal ve ekonomik hakları bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalı ve düzenlenmelidir. Sondaj sektörünün hak ettiği değeri kazanması için denetimi de kapsayacak şekilde yasal ve hukuksal bir yapı oluşturulmalıdır,

Kamuoyuna saygıyla duyurulur.

**TMMOB**

**MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI**

**YÖNETİM KURULU**

**19 Mart 2009, İZMİR**

**Sayın ÜYEMİZ;**  
Maden İşleri Genel Müdürlüğü'ne verilecek her türlü rapor ve projede Oda onayı zorunluluğu bulunmaktadır. Rapor ve projelerinizi Oda onayından geçiriniz.