

# TOPLANTILAR, GEZİLER

Türkiye dışında yapılan yerbilimleri konularındaki toplantı ve gezilere Türkiye'den, konu ile ilgili yerbilimcilerden çok az bir bölümü katılmak olanağı bulmaktadır. Bu tür toplantı veya gezilere katılmış olanlardan, yurda döndükten sonra ancak çok az bir bölümü oralarda edindiği önemli verileri ve izlenimlerini çevresine etkili bir şekilde aktarabilmektedir. Yeryuvarı ve insan bu konudaki aksamının zararlarını azaltacak yönde kullanılmaya elverişlidir. Türkiye dışında yapılmış yerbilimleri konulu bir toplantı veya geziye katılmış yerbilimciler yurda dönüşlerinde toplantı veya geziden elde ettikleri önemli verileri ve kendi izlenimlerini yeryuvarı ve insan'da yayımlayarak geniş bir çevrenin yararlanmasını sağlayabilirler.

yeryuvarı ve insan Türkiye içinde yapılmış yerbilimleri konularında toplantı ve gezilere katılmış olan kişilerin izlenimlerini, eleştiri, ve önerilerini yayımlayarak, bu tür toplantı ve gezilerin giderek daha üstün nitelikte yapılmasını zorlayıcı olabilir.

Türkiye Jeoloji Kurumu, jeoloji bilimleri konuları ile ilgili yurtdışı bilimsel toplantılarla bağlar kurma girişiminde bulunmuştur. Bu girişimin amacı üyelere bu toplantılarla ilgili bilgiler vermek ve aynı zamanda Türkiye Jeoloji Kurumu Kitaplığı'na bu toplantılarla ilgili belgeler sağlamaktır. Bu yoldan sağlanan bilgilerin bu bölümü aşağıda 'diğer bazı toplantılardan kısa bilgiler' başlığı altında verilmektedir.

## Türkiye Jeoloji Kurumu'nun 29. Bilimsel ve Teknik Kurultayı

TJK 29. Bilimsel ve Teknik Kurultayı 24-28 Şubat 1975 tarihleri arasında Devlet Su İşleri konferans salonunda yapılmıştır.

Kurultayın 24 Şubat 1976 pazartesi sabahı yapılan açılış töreninde kuruluşlar adına CHP (Ana Muhalefet Partisi) Başkanı Sayın Bülent Ecevit, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Sayın Erhan Işıl, İmar ve İskân Bakanı Sayın Selâhattin Babüroğlu, MTA Enstitüsü Genel Direktörü Sayın Doç. Dr. Sadrettin Alpan, DSİ Genel Müdürü Sayın Halûk Ceyhan, TPAO Yatırımlar ve Ekonomik Plânlama Dairesi Başkanı Sayın Hulusi Belirgen, İTÜ Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. İnsan Ketin, Eski Enerji Bakanı Sayın Cahit Kayra ve TJK Başkanı Sayın Sezer Özil tarafından yerbilimleri ile ilgili çeşitli güncel konularda konuşmalar yapılmıştır.

Açılış törenini izleyen oturumlarda yerbilimleri konularında 20 bildiri, 5 konferans sunulmuş ve ülkemizin yerbilimleri ile ilgili güncel sorunlarından "Türkiye'nin Kritik Madenleri ve Yerbilimleri", "Türkiye'de Su, Hidroelektrik ve Yerbilimleri", "Türkiye'nin Petrol Sorunu ve Yerbilimleri" konulu açık oturumlar düzenlenmiştir.

29. Kurultay'ın son günü olan 28 Şubat Cuma günü sabah oturumunda TJK Bilimsel ve Teknik Kurulunun çalışmaları tartışılmıştır. Aynı gün öğleden sonra 29. Genel Kurul toplantısı yapılmış ve 30. dönem için TJK Yönetim Kurulu, Denetleme Kurulu ve Onur Kurulu üyelerinin seçimiyle Kurultay çalışmaları sona ermiştir.

### TJK 29. DÖNEM YÖNETİM KURULU ÇALIŞMA RAPORU ÖZETİ

Genel Sekreter Dr. Aydoğan Boray tarafından sunulan 29. Dönem Yönetim Kurulu çalışma raporunda, Yönetim Kurulu'nun çalışmaları özet olarak 5 bölüme ayrılmıştır:

#### Sosyal İlişkiler

— TJK'nun Üniversite, Kuruluş ve Bölge temsilcilikleri yeniden düzenlenmiş, boşalan temsilciliklere üye seçimi yapılmıştır.

— Üyelik ödentilerinin daha düzenli ödenmesi için üyelere mektup ve haber bültenleri yoluyla sık sık çağrıda bulunmuş ve ödentilerin toplanması düzene sokulmuştur.

— "Jeoloji Lisansı eski mezunları Dayanışma Kurulu" ile ilişki kurulmuş, Jeoloji mühendisliği intibakını yaptıran üyeler için gerekli ders notları teksir edilerek ilgili üyelere dağıtılmıştır.

— Üye kayıtlarına hız verilerek 88 aslı ve 43 öğrenci üyenin kaydı yapılmıştır.

— Geleneksel Jeoloji Gecesi (26 Şubat 1975 gecesi) düzenlenmiş, Gece'de 25 yılını dolduran üyelere "Onur Üyeliği" belgesi verilmiştir.

— Türkiye'de Yerbilimleri ve Yerbilimcilerinin karşı karşıya kaldıkları sorunların ortaya konması ve bu sorunlara ülkemiz gerçekleri içinde önerilen çözümlerin aranması için anketler düzenlenerek üyelerin görüşleri toplanmıştır.

— Ege kıta sahanlığı konusunda Türkiye Jeofizikçiler Derneğince düzenlenen basın toplantısına Bilimsel ve Teknik Kuruldan bir üye, TJK temsilcisi olarak katılmıştır.

#### Yayın ve Duyurular

— TJK Bülteni kapsam ve şekil bakımından değiştirilerek daha ekonomik ve kullanışlı bir niteliğe sokulmuştur.

— Yerbilimcilerin sık sık başvurmak gereksinimini duydukları bilgileri, şekil ve grafikleri kapsayan 44 sayfalık bir kitapçık Bilimsel ve Teknik Kurul tarafından hazırlanarak, yayımlanmıştır.

— TJK 1974 Yılığın basılmıştır.

— Her ay, Kurum'a gelen yabancı yayınlardaki makaleleri kapsayan "Aylık Yayın Duyurusu" teksir edilerek, ilgilene üyelerle dağıtılmıştır.

#### Kitaplık Çalışmaları

— Bir önceki dönemde 46 ülkenin 144 kuruluşu ile yapılmakta olan bülten alışverişi 52 ülkede 165 kuruluşa yükseletilmiş, böylece yıllık ortalama 300 bülten ve kitap değişimi sağlanmıştır.

— Yayın göndermeyi kesmiş yabancı kuruluşlarla ilişki kurularak eksik sayıların tamamlanmasına çalışılmıştır.

#### Diğer Çalışmalar

— TJK Birinci Teknik Eleman Kurultayı düzenleme kuruluna bir temsilci ile katılmış ve kurulan alt komisyonlardan üçünde görev almıştır.

— 12 sayılı kararnamenin çıkışı sırasında ilgili Meclis ve Hükümet üyeleriyle ilişki kurarak yerbilimcilerin haklarının korunmasını sağlamıştır.

#### Mali Konular

TJK'nın 28. Döneme ait toplam geliri 148.692,88 TL., gideri 71.359,63 TL.'dir. Bir önceki dönemden devralınan 18.645,22 TL. yıl sonunda 77.333,25 TL.'na çıkarılmıştır. Böylece nakit para artışı 58.688,03 TL. olmuştur.

### 29. DÖNEM GENEL KURUL SEÇİM SONUÇLARI

29. Dönem Genel Kurulu tarafından aşağıda belirtilen kurulların seçimi yapılmıştır.

#### Yönetim Kurulu:

Başkan	: Sezer ÖZİL
II. Başkan	: Necdet ÖZGÜL
Genel Yazman	: Dr. Aydoğan BORAY
Muhasip Üye	: Birdihan GÜNDOĞDU
Yayın Üyesi	: Nebil ORKAN
Kitaplık Üyesi	: Dr. Ussal Z. ÇAPAN
Sosyal İlişkiler Üyesi	: Mustafa YAŞAR

#### Denetleme Kurulu:

Mesut ÇETİNÇELİK  
Gani UNCUGİL  
Dr. Okan TEKELİ

#### Onur Kurulu:

Prof. Dr. İhsan KETİN  
Dr. Zati TERNEK  
Prof. Dr. Mehmet AKARTUNA

### TÜRKİYE JEOLOJİ KURUMU 4. DÖNEM (1974-1975) BİLİMSEL VE TEKNİK KURUL DÖNEM SONU ÇALIŞMA RAPORU

TJK 4. dönem Bilimsel ve Teknik Kurulu şu üyelere oluşmuştur:

Esen Arpat (MTA), Dr. K. Erçin Kasapoğlu (HÜ), Dr. Tandoğan Engin (MTA), Hayrettin Okay (TPAO), Dr. Ferit Toktaş (Etibank), Dr. Ali Öztürk (AÜ), Dr. Erdoğan Oray (MTA), Sezer Özil (DSİ), Dr. Cengiz Keskin (TPAO).

1 — Bilimsel ve Teknik Kurul ilk toplantısını TJK Yönetim Kurulunun çağrısı üzerine 11 Mart 1974 tarihinde yapmıştır. Bu toplantıda Esen Arpat Bilimsel ve Teknik Kurul Başkanlığına, Dr. Erçin Kasapoğlu İkinci Başkanlığa, Dr. Tandoğan Engin Sekreterliğe, Hayrettin Okay ise Sekreter Yardımcılığına seçilmişlerdir.

2 — Kurul üyelerinden Sezer Özil TJK Başkanlığına seçilmesi ve Dr. Cengiz Keskin yurt dışına gitmesi nedeniyle Bilimsel ve Teknik Kurulun toplantılarına katılamamışlardır.

3 — Kurul üyelerinin arazi çalışmaları nedeniyle toplantılar yaz aylarında üç aylık bir süre boyunca yapılamamıştır. Bu sürenin dışında Kurul üyeleri haftada ortalama iki kez olmak üzere dönem sonuna kadar 40 toplantı yapmışlardır.

4 — Çalışma dönemi süresince Kurum Bülteninde yayımlanmak üzere gönderilen yazılarla Bilimsel, Teknik Kurultayda verilmesi istenen bildirimlerin redaksiyon işlemleri yapılmıştır.

Bülten ve Yılıktaki yayımlanmak amacıyla Yönetim Kurulu tarafından Bilimsel ve Teknik Kurula aktarılan 31 yazının redaksiyonu yapılmıştır. Gönderilen yazılardan 17'sinin Bültende, 10'unun Yılıktaki yayımlanması uygun görülmüştür.

5 — TJK'nun 1975 yılı 29. Bilimsel ve Teknik Kurultayında sunulmak amacıyla gönderilen 34 bildirinin redaksiyonu sonucunda 20'si Bilimsel bildiri, 4'ü Konferans olarak kabul edilmiştir.

6 — Artan Bülten yayım giderleri karşısında yayım masraflarını Bültende yer kaybını önleyerek azaltmak ve bu yolla daha çok sayıda çalışmacıya çalışmalarını yayımlama olanağı tanımak amacıyla Bültenin boyutlarının ve formasının değiştirilmesi konuları tartışılmış ve örneğin yayımlanan şekilde değiştirilmesine karar verilmiştir.

7 — Bültenin yayım seviyesini yükseltmek ve gelişen gereksinimlere cevap verebilmesini sağlamak amacıyla yeni yayım kuralları hazırlanmıştır.

8 — Kurum üyelerinden Dr. Saldıray İleri TJK aracılığı ile Ocak 1975 tarihinde MTA Enstitüsü salonunda "Deniz dibi yataklarının işletilmesi ve Türkiye" konulu bir konferans vermiştir.

9 — Yurdumuzda yerbilimlerinin sorunlarını saptamak ve sorunları bilimsel açıdan değerlendirerek yerbilimlerinin gelişmesi ve geliştirilmesi konusunda önerilerde bulunabilmek amacıyla bir bilimsel araştırma yapılmasına başlanılmış, bu çalışmaların bir parçası olarak da geniş kapsamlı bir anket hazırlanarak Yönetim Kurulu aracılığıyla üyelere

gönderilmiş ve anket sonuçlarının değerlendirilmesi yapılmıştır.

10 — 29. Bilimsel, Teknik Kurultayda yerbilimlerini ve yerbilimcileri ilgilendiren güncel konularda üyeleri ve kamu oyunu aydınlatmak amacıyla çağrılı konferanslar ve panel toplantıları yapılması konuları tartışılarak hazırlık çalışmaları yapılmış ve Yönetim Kuruluna önerilerde bulunulmuştur.

11 — Kurultay sırasında üyelere dağıtılması düşünülen arazi defteri kılıfı ile birlikte verilmesi önerilen jeologların her zaman kullanabilecekleri bilgilerin derlenmesi çalışmaları sürdürülmüş ve bir kitapçık hazırlanmıştır.

## SAN FRANCISCO'da yapılan 2. uluslararası jeotermal enerji simpozyumunda sergilenen yeni yöntem ve görüşler <sup>(1)</sup>

ERMAN ŞAMİLGİL Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara

### GİRİŞ

2. Uluslararası Jeotermal Enerji Simpozyumu 20-29 Mayıs 1975 tarihlerinde ABD'nin San Francisco kentinde yapılmıştır. Bu simpozyuma Türkiye'den Sadrettin Alban, Fikret Kurtman, Sırrı Kavlakoğlu, Erman Şamılgil, Kenan Tezcan ve Ethem Tan katılmışlardır.

Yazar, jeotermal enerjinin aranmasında ve işletilmesinde beliren çok yeni görüşlerin, geliştirilen çok yeni yöntemlerin sergilendiği ve Türkiye açısından çok yararlı olduğuna inandığı bu simpozyuma ilişkin kişisel görüşlerini bu yazıda özetlemektedir. Yazıda önce, simpozyumda belirtilen yeni görüşler ana çizgileri ile ele alınacak, yeni yöntemler ayrı bir bölümde incelenecektir. Son bir bölümde de yazar, simpozyumun çeşitli yönlerinin tümünün etkisi altında, Türkiye'de jeotermal potansiyelden yararlanma konusundaki görüşlerini özetlemektedir.

### YENİ GÖRÜŞLER

1) Jeotermal alanlar ile ısı akısı ve levha sınırları arasında ilişkiler bulunduğu bugün artık kesinlikle saptanmıştır.

Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz kuşağı, Afrika levhası ile Avrasya levhalarının dokanak zonunda yer alan yoğun tektonik hareketli bir sedimantasyon havzasıdır. Ancak, ana levhaların birçok hareketli mikrolevhalara parçalanmış olmaları nedeniyle durum yer yer kaotiktir. Bu dokanak zonunda bir adalar yayı oluşturduğu hemen hemen kesinlik kazanmış bulunan Sicilya - Kalabria - Apenin kuşağında birtakım jeotermal alanlar bulunması olağandır ve zaten bazılarının varlığı kesinlikle bilinmekte ve birkaçı işletilmektedir.

Türkiye'deki Ege Bölgesi için de benzer bir yorum yapılması olanaklıdır (şekil 1).

2) Orta ve Doğu Avrupa için düzenlenmiş olan 1000 m derinlikteki sıcaklık haritası ile ısı akısı haritalarından:

- Yüksek jeotermal değerlerin genellikle Alp Orojenezine uğramış kuşaklara rastladıkları,
- Yine, bu yüksek jeotermal değerlerin özellikle deprem kuşaklarına karşılık geldikleri,
- Ayrıca, yüksek jeotermal değerlere sahip olan bu kuşakların, arz kabuğunun genç hareketlerle yükselmeğe uğradığı bölgelerine isabet ettikleri saptanmış bulunmaktadır.

3) Diğer taraftan, şimdiye kadar petrol yönünden önemli oldukları bilinen ve bu nedenle de jeotermal bakımdan önemli olabilecekleri yakın zamanlara kadar pek düşünlümeleyen bazı genç tektonik sedimantasyon havzalarının da, Meksika körfezi gibi, levha tektoniği görüşü açısından değerlendirildiklerinde derin seviyelerde jeotermal enerji olanaklarına sahip olabilecekleri anlaşılmaktadır. Nitekim bu konuda önemli endişeler de ortaya çıkmaktadır. Örneğin, özellikle petrol kuyularının verilerinden hareketle, Meksika Körfezinin kuzey kıyılarında 4500-5600 m derinliklerde yer alan sedimanter rezervuarlardaki su sıcaklığının 196°C olacağı ve bunun (yüksek ilk yatırım giderleri ile riskler göze alınabildiği takdirde) işletilmesi halinde 40.000 MW gibi çok büyük bir potansiyel ortaya koyabileceği hesaplanmış bulunmaktadır.

4) Derinlerdeki kayalar plütonik olsun, sedimanter olsun, olağan gradyandan daha yüksek bir sıcaklık gradyanına sahip olsalar bile gözeneklilik yetersizliğinden veya geçirimsiz bir örtü ile örtülü olmalarından ötürü, sondaj ya-

(1) "Deuxième colloque des Nations Unies sur la mise en valeur et l'utilisation des ressources géothermiques, (résumés), 20-29 Mai 1975; San Francisco, USA"den yararlanılmıştır.