

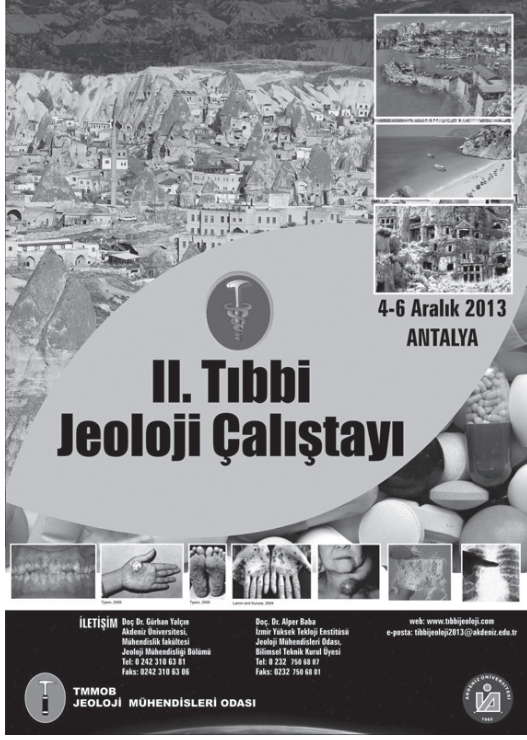
II. tıbbi jeoloji çalıştayı gerçekleştirildi



Odamız ve Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü işbirliği ile düzenlenen II. Tıbbi Jeoloji Çalıştayı 4-6 Aralık tarihlerinde Antalya'da düzenlendi.

İlki 30 Ekim - 1 Kasım 2009 tarihlerinde Ürgüp`te düzenlenen çalıştayı 4-6 Aralık 2013 tarihlerinde düzenlenen ikincisine toplam 71 üniversite, kurum ve kuruluştan katılım gerçekleşmiştir. 17 sponsorun da destek verdiği çalıştaya ülkemiz dâhil 6 ülkeden toplam 236 temsilci katılmış, 5 çağrılı konuşmacı, 54 sözlü bildiri, 21 poster sunumu, 2 panel (15 panelist), 1 belgesel olmak üzere toplam 83 oturum düzenlenmiştir. Onursal Başkanlığını Akdeniz Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Sayın İsrail KURTCEPHE'nin yaptığı çalıştayımızın Başkanlığı Doç. Dr. M. Gürhan YALÇIN ve Prof. Dr. Alper BABA tarafından yürütülmüştür. Çalıştay bilim kurulunda 46, düzenleme kurulunda ise 12 akademisyen ve sektör temsilcisi görev almıştır.

Akdeniz Üniversitesi`nde gerçekleştirilen 3 günlük çalıştay programının açılışı, akademisyenler, kamu çalışanları, yerel yöneticiler, öğrenciler ve halktan yaklaşık 400 kişinin katılımıyla Hukuk Fakültesi Konferans salonunda gerçekleştirilmiş, açılış bölümünde iki çağrılı konferans verilmiştir. Çalıştay süresince sözlü sunumlar Olbia A- B salonlarında, poster sunumları da Olbia Sergi salonunda olmak üzere toplam 4 salonda sunumlar yapılmıştır. Çalıştayın son gününde, öğrenci ve araştırmacılardan oluşan toplam 87 kişi, Alanya Damlataş ve Dim Mağaraları`nda teknik incelemelerde bulunmuşlardır.



II. TIBBİ JEOLOJİ ÇALIŞTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ

Çalıştay süresince gerçekleştirilen panel, sözel ve poster sunumları ile yapılan tartışmalar sonucunda ortaya çıkan temel noktalar, aşağıda başlıklar halinde özetlenmiştir.

1. Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de sağlık sorunları ile jeolojik çevre karakteristikleri arasında sıkı bir bağ bulunmaktadır. Doğadaki **tüm kayaçlar, sular, hammaddeler, maden yatakları, doğal mineraller, kayaçlardaki makro-mikro elementler, radyoaktif elementler, çeşitli endojen ve eksojen kuvvetler, tektonik yapılar ve oluşumlar, jeolojik süreçler, gevşek çökeller (toprak dâhil), gaz, toz, jeomorfolojik özellikler ve iklim** gibi başlıklar **tıp ve jeolojinin** birlikte bağlantı kurduğu jeolojik olayları temsil etmekte olup, bu konularda çalışmaların artırılması faydalı olacaktır.
2. Çalıştay'da; Jeolojik faktörlerin neden olduğu sağlık konusunda ortaya çıkan sorunlar ve çözüm yollarının ortaya konduğu tıp alanındaki bilimsel çalışmalardan örnekler sunulmuştur. Sunum-

larda, canlılara ait hücrelerdeki, dokulardaki ve organlardaki yapısal ve işlevsel değişikliklerin tanınması, araştırılması ve incelenmesiyle ilgili patojenezi çalışmalarında (**patoloji**) endojen ve eksojen hastalık faktörlerinin bir kısmının inorganik faktörlerle ilgisi olduğu, canlılardaki fizyolojik (**fizyoloji**) fonksiyonlarının oluşumunda ve işleyişinde jeolojik ortam faktörlerinin de etkisi olduğu vurgulanmıştır. Ülkemizde farklı jeolojik koşulları temsil eden bölgelerde, insanlarda gözlenen hastalıklar irdelenmiş (**epidemioloji**) bu hastalıkların kökeni, gelişimi ve ortadan kalkması için yapılan çalışmalar değerlendirilmiştir. Doğal ve yapay kimyasal faktörlerin canlı organizmalar üzerindeki zararları ve etkileriyle ilgili (**toksikoloji**) çok sayıda çalışma sunulmuştur. Ayrıca insan hastalıklarına yol açan biyolojik unsurlar ve sağlığın korunması (**mikrobiyoloji - parazitoloji**) için standart koşulların belirlenmesi ile ilgili çalışmalar ile atmosfer içerisinde yer alan doğal, fiziksel ve kimyasal iklim faktörlerinin, insan organizması üzerindeki etkileri (**klimatoloji**) üzerinde çalışmalar değerlendirilmiştir. Toprak, su (deniz) ve iklim kaynaklı doğal iyileştirici (terapötik) termal ve/veya mineralli sular, peloidler ve dozları, banyo, içme ve inhalasyon gibi uygulamaların tıbbi amaçlar için kullanılmasının (**balneoloji**) önemi vurgu yapılmıştır.

3. **Biyoloji, biyoorganik kimya, tıbbi ekoloji, jeomedikal haritalama ve zonlama, istatistik yöntemler ve hesaplamalar, matematik modelleme uygulamaları** gibi tıbbi jeolojik tanılama yöntemlerinin son yıllarda öneminin giderek artmakta olduğu belirtilmiştir.
4. "Sağlıklı Bir Çevre için Jeoloji ve Tıp Bilimi" temalı II. Tıbbi Jeoloji Çalıştayı'nda; **-safra taşları, -içme ve yeraltı suları, -dişlerde görülen florozisler, -kayaçlarda/sularda radyasyon ve insan sağlığı üzerine etkisi, -radon gazı ve etkileri, -metan, -kaplıca suları, -peloterapik uygulamalar, -peloidler, -diş dolguları platin-zirkon-titanyum, -ağır metal ve kanserojenler, mezotelyoma, -pekmez toprakları, -volkanik sahalarda asbest, eriyonit ve zeolit, -toprak**

kirliliği, -atıklar, -kentsel planlamalarda tıbbi jeoloji, fizikojeokimyasal çevre, -bor ve sağlık, -madencilik faaliyetlerinin etkileri, -ağır metal tayin yöntemleri, -çevresel faktörlerin kemik ve kanser üzerine etkisi, -tıbbi jeolojik haritalama, -mesleksi asbest maruziyeti, ametist ve sağlık, - kentleşme ve su medeniyetleri, sağlık kuruluşları kalite/akreditasyon ve çevre-tıbbi jeoloji ilişkisi, -mikroorganizmalar, tuz ve sağlık ve -sosyal güvenlik sorunları gibi ayrıntılı ele alınan önemli konular çalıştayın başarısını ortaya koymuştur.

5. Çalıştay'da düzenlenen panellerde,

- Üniversitelerin tıp ve jeoloji mühendisliği bölümleri başta olmak üzere; "**Tıbbi Jeoloji**" eğitimine önem verilmesi; bu konuda üniversiteler, ilgili kurum ve kuruluşlar, yerel yönetimler, ilgili meslek odaları ile halk sağlığı hekimlerinin ortak çalışma temelinde bir araya gelerek kurumsal bir yapı oluşturmaları, "Tıbbi Jeoloji" çalışmalarının artırılmasının önemi ile Tıp ve Jeoloji Mühendisliği Bölüm müfredatlarında "**Tıbbi Jeoloji**" derslerinin zorunlu hale getirilmesi ve tıbbi jeoloji konusunda yüksek lisans ve doktora çalışmalarına destek verilerek ülkemiz yetişmiş insan kaynağının artırılması gerektiği vurgulanmıştır.
- Ülkemizdeki tıbbi jeolojik risklerin belirlenmesinde kullanılan temel bazı jeolojik çalışmalar ile halk sağlığı çalışmalarının (ayrıntılı ülke jeokimya haritaları, jeolojik faktör kaynaklı hastalıkların dağılım haritaları) olmadığı, var olanların ise tıbbi jeolojik risklerin belirlenmesi amacıyla kullanılmasında yetersiz olduğu, bu amaca yönelik olarak MTA Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Üniversiteler, DSİ Genel Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Genel Müdürlüğü ile yerel idarelerin bir araya gelerek hızlı bir şekilde eksiklikleri giderilmesi konusunda çalışmalar yapması ve ülke "**Tıbbi Jeoloji Risk Haritalarının**" hazırlanması gerektiği belirtilmiştir.
- Kentsel ve kırsal yerleşim alanlarında yaşam kalitesinin artırılması, sağlıklı ve güvenli kentlerin oluşturulabilmesi için kentsel planlama süreçle-

rinde; "**Tıbbi Jeoloji Risk Haritaları**"nın da baz alınması, "**Sağlıklı Kent ve Çevre**" modellerinin jeolojik risk faktörlerini dikkate alarak geliştirilmesi bilincinin yaygınlaştırılmasının gerektiği ortaya konmuştur.

- Ülkemizde üretilen Pekmezlerde kullanılan topraklar ile yapılarda kullanılan başta mermerler olmak üzere doğal yapı gereçlerindeki radyasyon değerlerine standart getirilmesi, radyasyona maruz alanlarda çalışanların Sosyal Güvenlik Sorunlarının giderilmesine ile su, toprak ve bitkilerdeki ağır metal içeriklerine dikkat edilmesi gerektiği belirtilmiş, imar, afet, yapı malzemeleri, çevre ve su gibi değişik alanlara ait mevzuatın, bu bilinç temelinde yeniden düzenlenmesinde yarar olduğuna dikkat çekilmiştir.
- "**Tarım Jeolojisi Çalıştayı**" düzenlenmesinin, ziraat ile uğraşanların sorunlarına ışık tutması bakımından faydalı olacağı ifade edilmiştir.
- Tıbbi jeolojinin muti-disipliner bir çalışma ve araştırma alanı olduğu, özellikle **jeoloji, tıp, halk sağlığı, hidrojeoloji, jeokimya, kimya, fizik, çevre, diş hekimliği, gıda, ziraat- toprak, maden ve veterinerlik** gibi birçok disiplinlerdeki araştırmacıların yer alacağı konferans, çalıştay, yayın gibi bilgilendirme etkinlikleri ile bu alanda dünyadaki gelişmelerin ülkemize aktarılmasına ihtiyaç duyulduğu belirtilmiş, özellikle belirtilen disiplinlerde yer alan ve Tıbbi Jeoloji konusunda çalışmaları bulunan geniş bir araştırmacı grubunu temsil eden "**Tıbbi Jeoloji Çalışma Grubu**"nun kurulmasının faydalı olacağı vurgulanmıştır.

*Çalıştayın başarı ile sonuçlanmasına büyük çaba gösteren Çalıştay Başkanları **Doç. Dr. M. Gürhan YALÇIN** ve **Prof. Dr. Alper BABA**'ya, Çalıştay Bilim ve Düzenleme Kurulları'na, sunumları ile çalıştayı zenginleştiren değişik disiplinlerden araştırmacı ve bilim insanlarına, katkı ve destek veren kurum ve kuruluşlara, emeği geçen herkese ve tüm katılımcılara teşekkür ederiz.*

11.12.2013 / Antalya