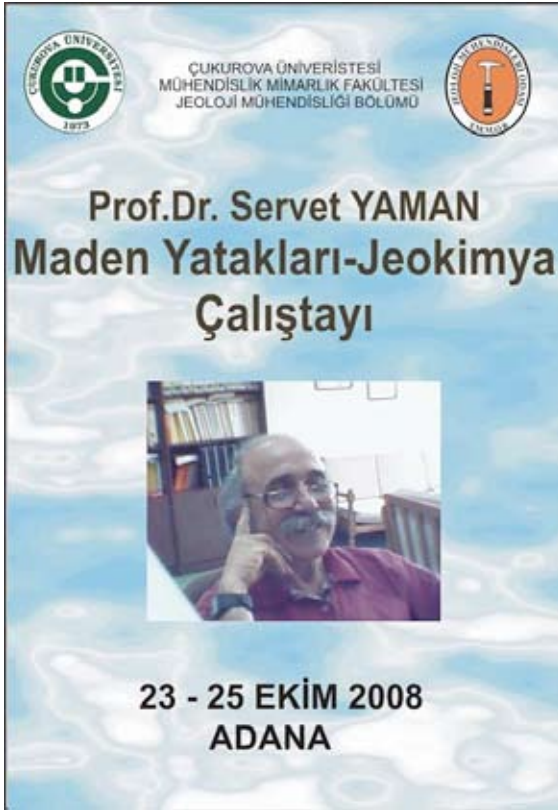


Bilimsel Danışma Kurulunun ışığında çizilecek yol haritasıyla III. Uluslararası Mermer ve Doğaltaşlar Kongresinin TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası İzmir Şubesi tarafından, Şube Yönetim Kurulunca belirlenecek Organizasyon Komitesi marifetiyle, 3 yıl ara ile 2013 yılında, MARBLE–Uluslararası Doğaltaş ve Teknolojileri Fuarıyla eş zamanlı olarak, uluslararası hüviyetle gerçekleştirilmesi, 2010 yılındaki II. Kongrede yer alan 11 oturuma ek olarak “Mermer Doğaltaş ve Hijyen İlişkisi” ile en az iki adet “Mimari Projelerde Doğaltaş Kullanımı” oturumu içermesi yönünde mümkün olan en kısa zamanda çalışmalara başlanacağı kamuoyuna saygıyla duyurulur.

## 9.2- ÇALIŞTAY VE PANELLER

### PROF. DR. SERVET YAMAN MADEN YATAKLARI - JEOKİMYA ÇALIŞTAYI



23-25 Ekim 2008 Tarihleri arasında Adana Şubemiz ile Çukurova Üniversitesi Jeoloji Bölümü ile birlikte, Jeoloji Bölümü Kurucu öğretim üyelerinden Prof. Dr. Servet YAMAN anısına düzenlediği Prof. Dr. Servet YAMAN Maden Yatakları - Jeokimya Çalıştayı Çukurova Üniversitesi Mithat Özsan Amfisinde gerçekleşmiştir. Çalıştayı açılışında Şube Başkanımız Doç. Dr. Sedat TÜRKMEN, Jeoloji Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ulvi Can ÜNLÜGENÇ, Odamız Genel Başkanı Dündar ÇAĞLAN Çukurova Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Alper AKİNOĞLU ve ayrıca Prof. Dr. Servet YAMAN'ın eşi Asiye Yaman birer konuşma yapmıştır. Çalıştaya 4 çağrılı konuşmacı ve 18 bildiri ile çok sayıda akademisyen ve Jeoloji Mühendisi katılmış ve yoğun bir izleyici katılımı olmuştur. Yerel basın da ilgi gösterdiği çalıştayda gerek açılış konuşmalarında ve gerekse çağrılı konuşmacıların sunumlarında Ülkemizdeki ve bölgemizdeki Maden potansiyelinin önemi ve Ülkenin maden politikaları hakkında önemli görüşler ifade edilmiştir. Çalıştayda JeoGenç üyeleri de görev almış ve Üniversite - Oda işbirliğinin güzel bir örneği sergilenmiştir.

### Prof. Dr. Servet YAMAN'ın ÖZGEÇMİŞİ

1947 yılında Adana'da doğan Servet YAMAN İlk-Orta ve Lise eğitimini Adana ve Mersin'de tamamladı.

1972 yılında Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümünden mezun olan Servet YAMAN aynı yıl Milli Eğitim Bakanlığınca açılan yurtdışı bursluluk sınavını kazanarak doktora yapmak üzere Fransa'ya gönderildi. Servet YAMAN Doktora çalışması sırasında sıvı kapanımlar, flüorit yataklarının jeolojisi ile flüorit-nadir toprak elementlerinin jeokimyası üzerine özgün çalışmalar yapmıştır.

1977 yılında Fransa'da Maden Yatakları konusunda doktorasını tamamlayan Servet YAMAN Türkiye'ye dönmüş, aynı yıl Çukurova Üniversitesinde açılan Jeoloji Bölümünde asistanlık sınavını kazanarak Jeoloji Bölümünde asistan olarak görevine başlamıştır.

Çukurova Üniversitesinde 1983 yılında Yardımcı Doçent olan Servet YAMAN, 1986 yılında Doçent ve 1992 yılında da Profesör olmuştur.

Akademik aşamaları sırasında Maden Yatakları-Jeokimya Anabilim Dalı Başkanlığı, Bölüm Başkan Yardımcılığı, Fakülte Kurul üyeliği, Dekan Yardımcılığı görevlerinde bulunmuştur.

Kil yatakları, Çeşitli maden yatakları, Jeokimya ve sıvı kapanımlar üzerine çok sayıda Yurtdışı ve Yurtiçi yayınları bulunan Profesör Dr. Servet YAMAN konusunda çok sayıda Doktora ve Yüksek Lisans tez danışmanlığı yapmıştır.

Ayrıca, Prof.Dr. Servet YAMAN Jeolojinin yanı sıra dalgıçlık üzerine kurslar düzenlemiş, Dalış Tekniği ve İleri Dalış Tekniği konulu kitapları yayınlamıştır. Bu kitaplar halen dalış tekniği eğitimi veren kuruluşlarca kullanılmaktadır.

## **MADEN ARAMA FAALİYETLERİ VE SONUÇLARINI RAPOR ETME STANDARTLARI ÇALIŞTAYI**



Madencilik faaliyetlerinin temel konusu olan maden arama, ön-fizibilite, fizibilite ve işletme gibi değişik içerikli raporların standartlara uygun olarak hazırlanmasını sağlamaya yönelik olarak, Odamız Madencilik komisyonu tarafından çevirisi yapılan uluslararası standartların tartışılarak ülkemizde de uygulanması konusunun ele alındığı MADEN ARAMA FAALİYETLERİ VE SONUÇLARINI RAPOR ETME STANDARTLARI ÇALIŞTAYI 5-6 Eylül 2009 tarihlerinde Ankara'da gerçekleştirildi.

Oda Başkanımız Dünder Çağlan'ın açılış konuşmasını yaptığı ve Madencilik Komisyonu Başkanı Selahattin YILDIRIM'ın çalıştayın amaç, kapsam ve hedefleri hakkında bilgi verdiği çalıştayın ilk bölümünde Dr. Yusuf Ziya ÖZKAN ve Dr. Cengiz DEMİRCİ tarafından uluslararası standartlar hakkında ayrıntılı bir sunum yapılmıştır.

Çalıştayda,

-JORC: Joint Ore Reserves Committee, Australasian Code for Reporting of Mineral Resources and Ore Reserves; Australasian Institute of Mining and Metallurgy-(AusIMM), Australian Institute of Geoscientists-(AIG), Minerals Council of Australia-(MCA), 2004.

-CRIRSCO: Combined Reserves International Reporting Standards Committee; Council of Mining and Metallurgical Institutions-(CMMI), 2006.

- NI 43-101: National Instrument 43-101, Standards of Disclosure for Mineral Projects; Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum-(CIM), 2005. kodların çevirileri tartışılıp sonuçlandırılmış;

Maden Arama Sonuçları, Maden Kaynakları ve Maden Rezervlerini Rapor Etme Standartlarının ülkemizde uygulanması konusu ele alınmıştır.

## JEOTERMAL KAYNAKLAR VE DOĞAL MİNERALLİ SULAR ÇALIŞTAYI



Odamızın düzenlediği, Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Çalıştayı, üniversite, özel sektör ve kamu kurumlarında bu konuda görev yapan meslektaşımızın yanı sıra, Kültür ve Turizm Bakanlığı, MTA Genel Müdürlüğü, İller Bankası, Türkiye Jeotermal Belediyeler Birliği, Kızılcahamam Belediyesi, Mineralli Sular İşletmeleri Derneği, Türkiye Kaplıcalar Derneği, Kızılcahamam Jeotermal A.Ş., Afyon Jeotermal A.Ş., Aydın, Denizli, Kütahya, Ankara, Ağrı, Afyon İl Özel İdareleri temsilcileri ile Odamız Yönetim Kurulu ve Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Komisyonu üyelerimizin katılımı ile 5-6 Aralık 2009 tarihleri arasında Ankara-Kızılcahamam'da gerçekleştirilmiştir.

### SONUÇ BİLDİRGESİ

Dünya ülkelerinin giderek büyümeleri ve gelişmeleri enerji gereksinimlerini de hızla arttırmış, ülkeler bir yandan alışımlı enerji kaynaklarının yerine alternatifler ararken, öte yandan yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelerek; bu kaynaklardan çok kapsamlı bir biçimde faydalanma yollarını araştırmaya ve kullanmaya başlamışlardır.

Birincil enerji tüketiminde petrol ve doğal gazın payının %61'lere ulaştığı, toplam enerjide % 74; petrolde % 93 ve doğal gazda ise % 97 oranında dışa bağımlı olan ülkemizde; yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı ulusal bir enerji politikasının yeniden oluşturulmasının gereği açık olarak ortaya çıkarken, bu gerçeklik yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan jeotermal enerjiyi alternatif bir kaynak olarak daha önemli bir hale getirmiştir.

Önemli bir jeotermal kuşak üzerinde bulunan ülkemizin, potansiyeli hakkında farklı görüşler bulunmakla birlikte; MTA tarafından tespit edilen 190 adet jeotermal sahanın bulunduğunu; mevcut sahaların %39'unun konut ısıtması, %6'sının elektrik üretimi ve %55'inin ise kaplıca vb gibi diğer kullanımlar için uygun olduğu bilinmektedir.

İşletilebilir jeotermal potansiyelimizin tam olarak ortaya konulmadığı, mevcut kaynakların rezervuar parametrelerinin ve kapasitelerinin hala kesin olarak belirlenememesi de arama ve üretime dönük önemli görevleri önümüze koymaktadır.

Yenilenebilir ve sürekli bir enerji kaynağı olması; ülkemiz gibi jeotermal enerji açısından şanslı ülkeler için öz kaynak oluşturması; ucuz, temiz ve çevre dostu olması; sifıra yakın emisyonu sebebiyet vermesi; konutlarda, tarımda, endüstride, sera ısıtmasında ve benzeri alanlarda çok amaçlı ısıtma uygulamaları için ideal şartlar sunması; yerel niteliği nedeniyle ithalinin ve ihracının uluslararası konjonktür, krizler, savaşlar gibi faktörlerden etkilenmemesi; konutlara kullanımının rahatlığı gibi nedenlerle büyük avantajlar sunan jeotermal kaynakların aranması ve işletmesi süreçlerinin doğru olarak tanımlanması, kaynağın korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir üretimin sağlanması ayrı ve özel bir önem taşımaktadır.

Jeoloji mühendisliğinin önemli bir çalışma alanı olan jeotermal kaynaklar ve doğal mineralli sular konusu Odamızın üzerinde önemle durduğu bir konu olmuş, bu alanda eğitim seminerleri çalıştaylar ve sempozyumlar gerçekleştirilmiş, bu kaynakların kamusal yarar doğrultusunda işletilmesi ve bu doğrultuda yasal düzenlemenin hayat bulması konusunda çaba gösterilmiştir.

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası olarak, 5686 Sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu ve Uygulama Yönetmeliğinin yürürlüğe girmesinden sonra uygulamada yaşanan sorunlar ile yasa ve yönetmelikteki eksiklikler ve buna ilişkin çözüm önerilerinin tartışılması ve özellikle, hazırlanacak raporların içerik ve formatlarının belirlenerek sektörde önemli bir ihtiyacın giderilmesi amacıyla Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Çalıştayı düzenlenmesine gereksinim duyulmuştur.

Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Çalıştayı, üniversite, özel sektör ve kamu kurumlarında bu konuda görev yapan meslektaşımızın yanı sıra, Kültür ve Turizm Bakanlığı, MTA Genel Müdürlüğü, İller Bankası, Türkiye Jeotermal Belediyeler Birliği, Kızılcahamam Belediyesi, Mineralli Sular İşletmeleri Derneği, Türkiye Kaplıcalar Derneği, Kızılcahamam Jeotermal A.Ş., Afyon Jeotermal A.Ş., Aydın, Denizli, Kütahya, Ankara, Ağrı, Afyon İl Özel İdareleri temsilcileri ile Odamız Yönetim Kurulu ve Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Komisyonu üyelerimizin katılımı ile 5-6 Aralık 2009 tarihleri arasında Ankara-Kızılcahamam'da gerçekleştirilmiştir.

- Çalıştayda; gerek kamu kurumlarının, gerekse de meslektaşlarımızın yoğun talebi üzerine Odamız Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Komisyonu tarafından hazırlanan **Arama Proje Raporu Formatı, Arama Faaliyet Raporu Formatı, İşletme Proje Raporu Formatı, İşletme Faaliyet Raporu Formatı, Koruma Alanları Etüdü Raporu Formatı, Teknik Sorumlu Hizmet Sözleşmesi** ile **5686 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu ve Uygulama Yönetmeliğinin** yürürlüğe girmesinden sonra yaşanan sorunlar ve yapılması gerekenler üzerine katılımcı kurum, kuruluş ve meslektaşlarımızın katkılarıyla ayrıntılı çalışmalar yapılarak değerlendir-

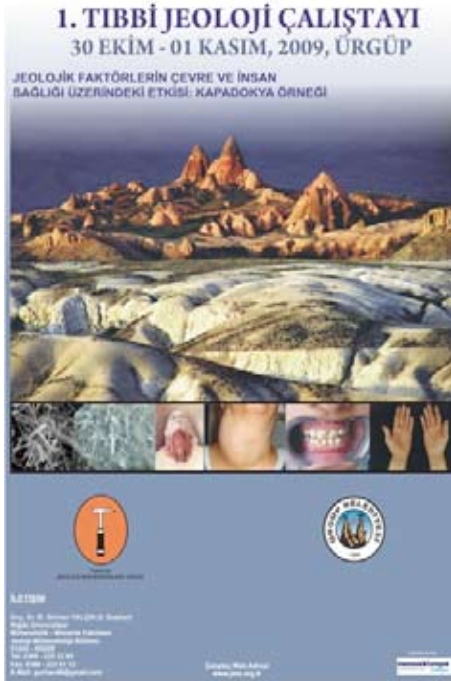
melerde bulunulmuştur. Söz konusu rapor formatları, çalıştayda yapılan değerlendirmeler ve öneriler çerçevesinde gerekli redaksiyonlar yapılarak en kısa zamanda yayınlanmasına karar verilmiştir.

- Diğer taraftan çalıştayda; Doğal Mineralli Sular konusunda, farklılıklar arz etmesi nedeniyle ayrı bir “İşletme Rapor Formatı”nın hazırlanmasına, “Jeotermal Kaynak Arama/Araştırma Sonuçları ile Kaynak ve Rezervlerin Tahmini” konusunda düzenlenecek raporlar için rapor yazım kılavuzunun çıkarılması kararlaştırılmıştır.

- 5686 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğala Mineralli Sular Kanunu ile Uygulama Yönetmeliği ile ilgili olarak eksikliklerin ve uygulamada yaşanan sorunların, Jeotermal Kaynaklı Belediyeler Birliği, Kaplıcalar Derneği, Doğal Mineralli Su İşletmecileri Derneği, kamu kurum ve kuruluşları ile İl Özel İdarelerinden katılanlar tarafından değerlendirilmesi sonucunda, Odamızın bir komisyon oluşturularak, belirtilen tüm bileşenlerin katkılarıyla mevzuat üzerinde ayrıntılı bir çalışma yürütülmesi ve sonucun kamuoyu ile paylaşılması sonucuna varılmıştır.

Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular sektöründe önemli bir ihtiyacı karşıladığına, üretilen hizmetlerin niteliğinin artırılmasına ve bu alanda görev yapan kamu kurumları ile özel kuruluş ve meslektaşlarımız arasında ortak dilin yaratılmasında önemli bir işlev gördüğüne inandığımız çalıştayımız, uygulamada olumlu sonuçları üretecek nitelikte başarı ile tamamlanmıştır.

## I. TIBBİ JEOLJİ ÇALIŞTAYI



### BAŞKAN

Prof. Dr. Yüksel ÖRGÜN

### II.BAŞKAN

Doç. Dr. M. Gürhan YALÇIN

### DÜZENLEME KURULU

(Soyadına göre sıralanmıştır)

Hüseyin Alan

Fetullah ARIK

Ender BATUKAN

İnan COŞKUN

Fethi Çoruk

S. Ferhat DAĞOĞLU

Adnan EVSEN

F. Zafer ÖZGÜR

Bülent UZELTÜRK

Odamız ve Ürgüp Belediyesi tarafından ortaklaşa düzenlenen “1.Tıbbi Jeoloji Çalıştayı “JEOLJİK FAKTÖR-

LERİN İNSAN ve ÇEVRE SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: KAPADOKYA ÖRNEĞİ” 30 Ekim - 1 Kasım 2009 tarihlerinde Ürgüp’te gerçekleştirilmiştir.

Odamız ve Ürgüp Belediyesi tarafından ortaklaşa düzenlenen “**1.Tıbbi Jeoloji Çalıştayı** “JE-OLOJİK FAKTÖRLERİN İNSAN ve ÇEVRE SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: KAPADOKYA ÖRNEĞİ” 30 Ekim - 1 Kasım 2009 tarihlerinde Ürgüp’te gerçekleştirilmiştir.

Çalıştayda, 18 farklı üniversiteden ve ilgili kamu kuruluşlarından konusunda uzman 21 konuşmacı ile toplam 6 oturumda sunumlar ve tartışmalar yapılmış, DSİ, İller Bankası Bölge Müdürlükleri, Kayseri Su Kanalizasyon İdaresi, İl Sağlık Müdürlüğü, Ürgüp Devlet Hastanesi, Ürgüp ve belde Belediye Başkanlarından oluşan 9 panelistin katılımı ile 1 panel yapılmış ve çalıştayın son gününde geniş katılımlı bir teknik gezi gerçekleştirilmiştir. Çalıştaya meslektaşlarımızın yanı sıra multidisipliner bir alan olan tıbbi jeoloji ile ilgili olarak; tıp, kimya, diş hekimliği, çevre, eczacılık, biyoloji, nükleer fizik gibi farklı bilim dallarından katılımcılar ile yerel yönetimler ve halktan toplam 230 kişi katılmıştır.

Bilim insanları, uygulayıcı kurum kuruluşlar ile yerel yöneticiler ve yöre halkının ilgi gösterdiği çalıştayımız, toplam 20 kadar mahalli ve yöresel gazete/dergi, 3 ulusal gazete, 1 Ulusal Radyo’da yer bulmuştur.

Çalıştayımızın sonuç bildirgesi aşağıda verilmektedir.

### **1. TIBBİ JEOLJİ ÇALIŞTAYI SONUÇ BİLDİRGESİ**

1- İnsanlığın, ilk çağlardan günümüze kadar her tarihsel evrede temel gereksinimlerini karşılamak için ilk başvurdukları en önemli kaynak jeolojik çevreleri olmuştur. Bu süreçte temel bilimlerden biri olan Jeolojinin, doğal kaynakların aranıp-bulunup-işletilmesi, doğanın korunması, doğal afetlerin önceden tahmini ve tedbirlerin alınması ile ilgili sorunların çözümünün yanı sıra; insan sağlığının korunmasına ilişkin sorunların kaynağının ortaya konmasında olağanüstü önem taşıdığı ortaya çıkmıştır. Özellikle son yüzyıllık dönemde, bölgesel jeoloji, tektonik, petrografi, mineraloji, jeokimya, hidrojeoloji, hidrojeokimya ve mühendislik jeolojisi alanlarındaki çalışmalar bunu tartışmasız bir şekilde kanıtlanmıştır. Ancak ne yazık ki bu çok zengin jeoloji bilgi ve deneyimden, tıp bilimleri yeteri kadar yararlanıldığından söz etmek mümkün değildir. Gezegenimizde yaşam ve yaşamsal faaliyetler jeolojik ortamın bir parçasında sürdüğüne göre, jeolojik faktörlerin insan sağlığı üzerinde belirleyici olduğu kesindir. Bu gerçeği fark eden Tıp bilimleri, özellikle de patoloji, mineraloji, petrografi ve jeokimya alanları başta olmak üzere jeoloji mühendislerinin bilgi birikimi, deneyimi ve doğrudan yorumlarından daha çok ihtiyaç duymaya başlamışlardır. Geçtiğimiz yüzyılın ikinci çeyreğinde başlayan bu işbirliği 1998 yılında Tıbbi Jeoloji’ nin (Medical Geology), esas bileşenleri elementler, mineraller, kayaçlar, toprak ve su olan jeolojik ortam ile sağlık arasındaki ilişkiyi inceleyen disiplinler arası bir bilim dalı olarak tanımlanarak, resmen kabul edilmesine yol açmıştır.

2- Daha önce düzenlediğimiz tıbbi jeoloji sempozyumundan sonra düzenlenen, 1. Tıbbi jeoloji Çalıştayı, 30 Ekim - 1 Kasım 2009 tarihleri arasında, Ürgüp Belediyesi ile ortaklaşa olarak, Ürgüp Belediyesi Kültür Salonunda yapılmıştır. 3 gün süren Çalıştay’ da bir konferans, 6 oturum ve bir panel gerçekleştirilmiştir; Çalıştay programı son gün Karacaören, Karain, Sarıhıdır, Tuzköy bölgesini kapsayan bir teknik gezi ile tamamlanmıştır.

3- Çalıştaya 18 üniversiteden, Kapadokya bölgesi ilçe ve belde belediyelerinden, Kamu kurumlarından, il sağlık müdürlüklerinden, devlet hastanelerinden, yerel basından ve halktan katılım sağlanmıştır.

4- Çalıştay'da Kapadokya bölgesinin jeolojik, mineralojik ve jeokimyasal özelliklerinin sağlık sorunlarına açısından değerlendirilmesi; Kapadokya bölgesinde lokal olarak tanımlanmış olan eriyonit mineralinden kaynaklanan kanser vakaları, bu vakarın gözlemlendiği yerleşim alanlarının başka yerlere naklinde gelinen son durum ve bunlara ilişkin çözüm önerileri; kaplıca tedavisinde kullanılan termal çamurların uygunluğunu belirleyen parametreler; yeraltı sularında arsenik sorunu ve çözüm önerileri, arıtma tesis ve yöntemleri; madencilik faaliyetlerinin çevreye olası etkileri ve çözüm önerileri; İç Anadolu Bölgesinin değişik yerlerinde yeraltı sularında limit değerleri aşan florun neden olduğu çevre ve sağlık sorunları ile buna ilişkin çözüm önerileri; İç Anadolu'da toprak yeme hastalığı (Jeofaji), Kapadokya bölgesinde karbondioksitin salınım problemi ve Kapadokya bölgesinde pekmez üretiminde kullanılan toprakların kimyasal özellikleri ele alınarak tartışılmıştır.

5- Jeoloji, tıp, kimya, diş hekimliği, çevre, eczacılık, biyoloji, nükleer fizik gibi farklı bilim dallarından katılımcıların iştirakiyle gerçekleştirilen bu Çalıştay'da, multidisipliner bir çalışma alanı olan "Tıbbi Jeoloji'nin" ülkemizde sağlam temelleri üzerinde gelişimi için üniversiteler, kamu kurumları (DSİ, MTA, İl Özel İdareler vb.), yerel yönetimler ve hastanelerin ortak çalışmaları temelinde, kurumsal bir altyapıya gereksinin duyulduğu ortaya çıkmıştır.

6- "Tıbbi Jeoloji Risk Yönetimi"ni" sağlamak üzere gerekli olan bu yapılanmanın, yerel sorunların bölge ve ülke genelinde tartışılarak, çözüm üretilmesi gerektiği ortaya konmuştur. Bu amaçla kamu kurum ve kuruluşları ile üniversitelerin ortaklaşa olarak, ülkenin Tıbbi Jeoloji Risk Haritaları'nı hazırlaması gerektiği; başta sağlık ve çevre bakanlıkları olmak üzere, merkezi idarenin öncülüğünde risk faktörlerine yönelik veri tabanlarının oluşturularak, geliştirilmesi ve daha sağlıklı bilgi akışının sağlanması gerekliliği ortaya konmuştur.

7- Jeoloji Mühendisliği bölümlerinde, jeoloji mühendisliğinin yeni gelişim alanlarından biri olan, Tıbbi Jeoloji ve Bio Jeolojinin örgün öğretim programlarında yer alması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

8- Kentsel ve kırsal yerleşim alanlarının yaşam kalitesinin yükseltilmesi, afet güvenliği ile insan ve çevre sağlığının korunması sürecinde tıbbi jeolojik sorunların da diğer jeolojik risk faktörleri arasında bulunduğu bilincinin yaygınlaştırılarak etkin kılınması gerekliliği ortaya konmuştur.

9- Çalıştayın ikinci günü düzenlenen panelde, Ülke genelinde "Tıbbi Jeoloji Tehlike Haritasının" hazırlanması, konuyla ilgili kurumlar arasında eşgüdüm sağlanarak "Tıbbi Jeoloji Risk Yönetim Sisteminin" geliştirilmesi, imar, afet, yapı malzemeleri, çevre, su ve radyasyon güvenliği gibi değişik alanlara ait mevzuatın, bu bilinç temelinde yeniden düzenlenmesinde yarar bulunduğu gerekçeleriyle ortaya konmuştur.

## 9. PALEONTOLOJİ-STRATİGRAFİ ÇALIŞTAYI



**Başkan**  
Sefer ÖRÇEN

**Sekreteryası**  
Gonca NALCIOĞLU  
Kemal ERDOĞAN  
U. Kağan TEKİN  
Ali Murat KILIÇ  
Alev GÜRDAY

Paleontoloji Çalışma Grubu (PÇG) ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası tarafından her yıl düzenlenen Paleontoloji Stratigrafi Çalıştayı'nın dokuzuncusu 10-12 Ekim 2008 tarihlerinde Denizli-Pamukkale'de Hierapolis Otelde gerçekleştirilmiştir.

Çalıştay Başkanı Prof. Dr. Sefer Örcen ve Oda Başkanımız Dündar Çağlan'ın açılış konuşmalarının ardından Prof. Dr. Mehmet Sakıncı (İTÜ) ve Prof. Dr. İsmet Gedik (KTÜ) tarafından konferanslar verilmiştir.

Paleozoik Biyostratigrafisi, Kuvaterner Stratigrafisi ve Kültürel Jeoloji ana konu başlığında 18 sözlü bildiri sunulmuştur. Üçüncü gün yapılan teknik ve sosyal gezide, Kale ilçesi'ndeki Burdigaliyen (Alt Miyosen) yaşlı Kale formasyonuna ait resifal kireçtaşları ve Geyre mevkiindeki Afrodisyas Açık Hava Müzesi gezilmiştir.

9. Paleontoloji-Stratigrafi Çalıştayı, Paleontoloji Çalışma Grubu üyeleri ve Denizli'de çeşitli kuruluşlarda görev yapan jeoloji mühendislerinin de katılımıyla ilgiyle izlenmiştir.



## 10. PALEONTOLOJİ-STRATİGRAFİ ÇALIŞTAYI

**Düzenleme Kurulu**

**Başkan**  
Sefer ÖRÇEN

**Sekreteryası**  
Gonca NALCIOĞLU  
Kemal ERDOĞAN  
U. Kağan TEKİN  
Ali Murat KILIÇ  
Alev GÜRDAY



Odamızın katkılarıyla Paleontoloji Çalışma Grubu tarafından düzenlenen 10. Paleontoloji-Stratigrafi Çalıştayı ; 01-04 ekim 2009 tarihinde Erzincan-Kemaliye’de gerçekleştirildi. Oda Başkanı Dündar ÇAĞLAN’ın açılış konuşması yaptığı çalıştayda;

- Evrim
  - Doğa Tarihi
  - Kültürel Jeoloji
  - Paleontoloji Eğitimi
- Konuları ele alınmıştır.

### **İSTANBUL’ UN YÜZEY VE YÜZEYALTI JEOLJİ VERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE PAYLAŞILMASI ÇALIŞTAYI**

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi tarafından düzenlenen ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından desteklenen “İstanbul’ un Yüzey ve Yüzeysel Jeoloji Verilerinin Değerlendirilmesi ve Paylaşılması Çalıştayı” 29 Ocak -1 Şubat 2010 tarihleri arasında Kadir Has Üniversitesi, Cibali Kampüsü’ nde gerçekleştirildi. Çalıştay’ın son günü de Marmaray ve Kartal - Kadıköy metro güzergahına iki ayrı gezi düzenlendi.



#### **DÜZENLEME**

##### **Başkan**

Dr. Necdet Özgül

##### **Yazmanlar**

Ömer Ündül,  
Neşe Değirmenci  
Kaan Yazıcı

##### **Sayman**

Umut Alaner

##### **Yürütme Kurulu**

Yüksel Örgün  
Tuncer Arabul  
Osman Kılıç  
Hasan Emre  
Rıfki Bilgin  
Şerafettin Çengel  
Mustafa Taşanyürek  
Aziz Yazaroğlu  
Yıldırım Güngör  
İstanbul Jeoçenç Bileşenleri

## ÇALIŞTAY SONUÇ BİLDİRGESİ

Sağlıklı veri toplaması ve onu paylaşılr duruma getirmesi beklenen yerbilimcinin önündeki en büyük engel meslek eğitiminin eksikliklerinden kaynaklanmaktadır. JMO nun eğitim sistemini doğrudan etkileme gücü çok düşüktür. Ancak bu konuda etkili olabileceği yollar vardır. Bu yolların başında meslek eğitiminde yolun başında olan öğrencileri bilinçlendirmek gelir. Bilinçlenen öğrencinin talepleri eğitimin niteliğinin yükselmesi konusunda temel etmendir. İyi hoca ve bir bütün olarak iyi eğitim, iyi öğrencinin baskısıyla olur. İyi öğrencinin temel özelliklerinden birisi de bilinçli olmasıdır. Bu nedenle **JMO salt öğrencilere yönelik bir süreli yayın** ile öğrencileri, meslek yaşamlarında karşılaştıkları talepler konusunda bilgilendirmeli, çeşitli uygulama alanında çalışmakta olan üyelerinin bu konuda, deneyimlerine dayanan görüşlerini onlara iletmelidir. Bu iletişim, söz konusu yayının yanı sıra, öğrenciler ile mesleği uygulamakta olanların bir araya getirileceği toplantı ve geziler ile de desteklenmelidir. Kısacası, uygulama alanlarında görev almayı düşünen öğrenciler mezun oldukları zaman hangi bilgi ve becerileri taşımalarının gerektiğini JMO nun güncel olduğu konusunda inandırıcı olan bilgi akışı kanalı aracılığı ile açık bir şekilde öğrenmelidirler.

Meslek uygulamasında ilkelerin ve standartların yerleşmesinde JMO ya büyük görev düşmektedir. JMO eğitim kurumları ve ilgili devlet kuruluşları ile ön görüşmeleri yapıp gerekli ortak çalışma koşullarını oluşturduktan sonra uygulamalara yönelik **standartları** elemeyi, sınıflandırmayı, kullanımları konusunda ilkeleri belirlemeyi ve bu konularda öneriler oluşturmayı üstlenecek bir **teknik komite** oluşturmalıdır.

İşverenin, mesleğini uygulaması sırasında meslektaşımızdan (dolayısıyla mesleğimizden) beklentileri vardır. İşverenin bu beklentilerin düzeyini bilinçli bir şekilde yükseltmesi için JMO nun, günümüz koşullarında bile yapabilecekleri vardır. Göreceli olarak iyi düzeyde iş yaptığı bilinen veya bu yönde bir potansiyel taşıdığı düşünülen **işverenler** ile bağlantı kurarak yerbilimlerinin çağdaş yaklaşımları ile uygulanmasının **onlar açısından getirilerinin ne olacağı** onlara aktarılmalıdır. Bu aktarım olabildiğince bilgi, beceri ve özen ile hazırlanacak **bir görsel araç** ile yapılmalıdır. İşverenlerin tümüne yakını zaman fikarası olduğu hissini taşıdığı veya gerçekten o duruma düşmüş olduğu için JMO nun onları etkilemesi başlangıçta bilgisayar ekranı aracılığı ile olmak zorundadır. Bu etkilemede dünyadan çeşitli örnekler ile onların Türkiye koşullarında da uygulanabilirlik oldukları gerçeği ana motifler olarak kullanılabilir. Yüklenicinin bu uygulamalardan kazanacakları (daha düşük harcama ile doğrudan, zaman kısalması ile dolaylı) ayrıntılı olarak, ve güven verici bir düzende işlenmelidir.

Meslek içi eğitimde JMO dan bugün yapmakta olduğundan daha fazlası beklenmektedir. **JMO yeraltı yapılarında, taşocaklarında, büyük yarma ve temel kazılarında jeolojik haritalama ve toplanan verilerin elektronik ve görsel ortamlarda kullanıma hazırlanması konularında ayrı ayrı ancak birbirleri ile bağlantılı uygulamalı kurslar düzenlemelidir.** Bu kurslar, konularında uzman çok sayıda üyenin katkıları ve uygulama sırasında görev paylaşımları ile gerçekleştirilmeli bu kursları başarı ile bitiren birisi yeraltında da gerekli araç ve gereçleri beceri ile kullanarak jeolojik harita yapabiliyor, harita oluşturma sırasında kullandığı verileri paylaşılabilir konumlara getirebiliyor olmalıdır.

JMO çıkaracağı **özel bir gazete** ile uygulamalar hakkında bilgi ve görüşleri aktarmalıdır. Bu gazetede yapılması planlanmış, yerbilimcilerimizi ilgilendiren işler hakkında bilgi verilmeli, yürümekte olan işlerin aşamaları hakkındaki haberler yer almalı, dünyadan bu konular ile ilgili önemli işler, girişimler, yeni teknikler ve ilerlemelerden haberler verilmeli, mesleği uygulamakta olanların görüşlerine, eleştirilerine, önerilerine yer verilmeli, konuyla doğrudan ilgili çeşitli görüşlerin değerlendirmelerin önerilerin köşe yazılarında ele alınması özendirilmelidir. Bu gazete, zaman zaman, içinde uygulamacıların uygulama konularını ele aldıkları, öncelikle veri ve bilgi aktarmayı amaçlayan bildirilerin yer alacağı, **dergi formatında bir ek vermelidir.**

**Karot, ve belge arşivlemesi** konusunda JMO başlangıçta düzenleyici, ileri aşamalarda yol gösterici olarak görev üstlenebilir. **Büyük Şehir Belediyesi'nin olanakları ile başlamak**, daha özerk bir kuruluşu ilerisi için gündemde tutmak (adım adım engelleri aşmaya çalışarak) gerçekçi gözükmektedir. Karot arşivi için başlangıçta başvuru temelinde karot alınmalı, bu konuda bir sügeç uygulanmamalı, kendisine güvenmeyen karotunu vermeyeceği düşünülmelidir. Ancak İstanbul'un jeolojisi için anahtar veriler sağlayabilecek potansiyelde olan yerlerde yapılan çalışmalarda JMO işin olabildiğince başlangıç aşamasında, işi yapanlarla bağlantı kurarak karot ve diğer ürünlerin arşive kazandırılması için girişimde bulunmalıdır. **Arşivin nasıl düzenleneceği**, geliştirilme politikası, süzgecin nasıl oluşturulacağı vb konular **JMO nun İBB ile ortak düzenleyeceği bir çalışma gurubunda ele alınmalıdır.** **Belge arşivinin** bir (veya birkaç) eğitim kurumunda oluşturulması konusu, JMO nun girişimi ile kurulacak **özel bir komisyonda ayrıca** ele alınmalıdır.

JMO **nitelikli sondörler** için üyelerin güvenilir önerilerine dayalı bir **başvuru listesinin oluşturulmasını**, bu listenin güncelleştirilme düzeninin belirlenmesini, ve bu listenin üyelerinin yararlanmasına açılmasını sağlamalıdır. Öte yandan, JMO sondör ve diğer sondaj işçilerinin eğitimi için zaman zaman düzenlemekte olduğu kursları düzenli aralı, uzun süre önce programa bağlanmış bir duruma getirmelidir.

Yetkili mühendislik için geçmişte yapılmış olan çalışmaların günümüzün koşullarında değerlendirmesini yapmayı, böyle bir ayrıcalığın gerekliliğini, uygulanabilirliğini tartışmayı, gerekliliği yönünde bir sonuca ulaşılması durumunda da, önündeki engellerin aşılması için uygulanması gereken stratejinin ve bu stratejiye uygun bir uygulama programının ortaya konmasını üstlenecek bir komitenin JMO tarafından oluşturulması beklenir.



## EROSKAY UYGULAMALI JEOLJİ KOLLOKYUMU 17 Ekim 2008 - İSTANBUL / TÜRKİYE

### Başkan

M. Namık Yalçın

### Başkan Yardımcısı

Süleyman Dalgıç

### Sekreter

İbrahim Kuşku

### Sayman

Murat Yılmaz

### Üyeler

Okay Gürpınar

Atiye Tuğrul

Ali Malik Gözübol

H. Murat Özler

Tahsin Şenyuva

Hakan Hoşgörmez

Ömer Ündül

Özlem Bulkan Yeşiladalı

Odamız, İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, İstanbul Kültür Üniversitesi ve Uluslararası Mühendislik Jeolojisi Türk Milli Komitesinin ortaklaşa düzenledikleri bu kollokyumun amacı, Türkiye’de Hidrojeoloji ve Mühendislik Jeolojisi bilim dallarının gelişmesine emek vererek önemli katkılarda bulunmuş olan İstanbul Üniversitesi ve İstanbul Kültür Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. S.Okay EROSKAY’ın 70. yaşını kutlamak ve Uygulamalı Jeoloji konularındaki güncel gelişmelerin akademik bir ortamda tartışılmasına olanak sağlamaktır. Kollokyum, 17 Ekim 2008 tarihinde İstanbul Üniversitesi Avcılar Kampüsü’nde gerçekleştirilmiştir. Oda başkanımız Dündar ÇAĞLAN açılış konuşması yaptığı Kollokyumda, mesleğimize yaptığı katkılardan dolayı Üyemiz Sayın Prof. Dr. S.Okay EROSKAY’a plaket takdim edilmiştir.

### ÇIĞ PANELİ-TRABZON

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Trabzon Şubesinin düzenlediği olarak Çığ konulu panel 20 Şubat 2009 tarihinde Trabzon’da gerçekleştirilmiştir. Panele, Bayındırlık ve İskân Bakanı, Gümüşhane Valisi, Trabzon Vali Yardımcısı, Trabzon ili ve ilçe-belde belediye başkanları, Trabzon Milletvekilleri, Afet İşleri Genel Müdürü, Trabzon Cumhuriyet Başsavcısı, Rektör vekili, Baro Başkanı, KTÜ dekanları, bölüm hocaları, Trabzon ve çevre illerin Kamu Kurum ve Ku-



ruluşlarının yöneticileri, Siyasi Partilerin temsilcileri, Meslek odalarının temsilcileri, Sivil Toplum Örgütlerinin temsilcileri, şubemize bağlı il temsilciliklerimiz, Meslektaşlarımız, JeoGenç üyelerimiz ve halkımızdan oluşan 700 ü aşkın kişi katılmıştır.

Panel Şube Başkanı Semih PEKER' in açılış konuşması ile başlamıştır. Daha sonra sırasıyla Oda Başkanımız Dünder ÇAĞLAN, Trabzon Belediye Başkanımız Sayın Volkan CANALIOĞLU, Gümüşhane Valisi Enver SALIHOĞLU, Bayındırlık ve İskân Bakanımız Sayın Faruk Nafiz ÖZAK birer konuşma yapmıştır.

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürü Sayın Mustafa TAYMAZ yöneticiliğinde yapılan panele panelist olarak Trabzon Meteoroloji Bölge Müdürü Numan ÇAM, Afet İşleri Genel Müdürlüğü Çığ Ar-Ge, Etüd ve Önlem Şube Müdürü Ö. Murat YAVAŞ, Erzurum Valiliği İl Kriz Merkezi Başkanlığından Jeoloji Mühendisi Batur TURALIOĞLU, Gümüşhane Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Raif KANDEMİR katılmışlardır.

## 15 AĞUSTOS 2009'DA "AFET, ÇOCUK VE OKULLAR ETKİNLİĞİ

15 Ağustos 2009 tarihinde, 17 Ağustos 1999 depreminin 10. yılı nedeniyle, Yıldız Teknik Üniversitesi Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi ile Jeoloji Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi ortaklaşa olarak, "Afet, Çocuk ve Okullar" konulu bir etkinlik düzenlemiştir.

**Etkinlik Düzenleme Kurulu**  
Prof. Dr. Şukri ERSOY,  
YTÜ Doğa Bilimleri Araştırma Merkezi  
Prof. Dr. Yüksel ÖRGÜN,  
İTÜ Maden Fakültesi  
Öğr. Gör. Dr. Ali KOÇAK,  
YTÜ İnşaat Fakültesi  
Neşe DEĞİRMENCI,  
Jeoloji Mühendisleri Odası

**MARMARA DEPREMINİN 10. YILI**  
**"AFET, ÇOCUK ve OKULLAR"**  
15 Ağustos 2009 Cumartesi  
Saat: 09.30-18.00  
Yıldız Teknik Üniversitesi  
Odloryumu - Yıldız Merkez Kampüsü  
Beşiktaş - İstanbul

Yıldız Teknik Üniversitesi Odloryumu'nda yapılan etkinlikte konuşmacılar, başta deprem olmak üzere diğer doğal afetlerde de en çok etkilenenlerin çocuklar olduğunu, yer kabuğunun doğal devinimini doğru anlayamaz ve doğaya meydan okumaya kalkışsak, uğradığımız yenilginin boyutlarının, gelecek kuşakların yaşamına bile ipotek koyacağını ifade ettiler.

15 Ağustos 2009 tarihinde Yıldız Teknik Üniversitesi Odloryumunda yapılan "Afet, Çocuk ve Okullar" konulu etkinliği SONUÇ BİLDİRGESİ!

**ÇOCUKLAR YOK OLURSA GELECEĞİMİZ YOK OLUR,  
GELECEĞİMİZİ DEPREMLERE KURBAN ETMEYELİM,  
OKULLAR KORKU MEKÂNLARI OLMASIN!**

- Afetler Yoksulluğu Sever! Dünya Nüfusunun 7 milyara ulaştığı şu yıllarda nüfus 40 yılda 2 kat artmıştır. Ülkelerin ulusal gelirler düşmektedir. Zenginle yoksul insanlar arasındaki gelir dağılım farkı gitgide açılmaktadır. Bu nedenle yoksullukla mücadele afetlerle mücadeledir.
- Afetlerin sıklığı ve şiddeti giderek artmaktadır. Dünya’da son 10 yılda yaklaşık 1 milyar insan afetlerden etkilenmiştir. Ülkeler afetlerden dolayı her yıl ulusal gelirlerinin % 2-15’ini kaybetmektedirler. 1975-1990 yılları arasında afetlere yılda 40 milyar ABD doları harcanırken, bu rakam son yıllarda 200 milyar doları aşmaktadır. 2050 yılına kadar 300 milyar ABD doları olması beklenmektedir. Afetlerin her zamankinden daha fazla yönetilmeye gereksinimi bulunmaktadır.
- Türkiye Nüfus 75 milyonu aşmaktadır. Türkiye’de kentlerde yaşayanların nüfusu toplam nüfusun % 68’idir. Bu yoğunlaşma sosyoekonomik baskıyla kaynak sorunu ve çarpık kentleşme sorunlarını beraberinde getirmektedir.
- Deprem, tsunami, sel ve su baskınları, heyelanlar, çığ, küresel ısınmanın yarattığı susuzluk, topraktaki çoraklaşma, sulak vahşi yaşam alanlarının yok olması, kirlenme, doğal radyasyon ülkemizde risk oluşturabilecek belli başlı tehlikelerdir. Bunlardan deprem önemli can ve mal kayıplarına yol açmaktadır. Ülkemizin topraklarının % 96’sı deprem tehlikesi ile karşı karşıyadır. Son yüzyılda yaklaşık 100.000 vatandaşımız deprem, heyelan, su baskını, kaya düşmesi, yangın, çığ, fırtına vb çeşitli afetlerden ötürü hayatını kaybetmiştir. Ülkemizde her yıl 1 milyar dolar afetler için harcanmaktadır.
- Türkiye’de 10 milyon fazla çocuk güvensiz binalarda doğa afetlerine karşı risk içinde eğitim görmektedir. Çocuklarımızı afetlere karşı eğitmeliyiz.
- 1999 Kocaeli ve Düzce Depremleri üzerinden 10 yıl geçmesine rağmen, İstanbul ve çevresinde halen okulların güçlendirilmesi ve yeniden yapım çalışmaları yeterince hızlı olmayıp, henüz sonuçlandırılmamıştır.
- Zaman hızla akıyor, depremler yaklaşıyor. Okullar, sadece eğitim ve öğretimin yapıldığı mekânlar değil; aynı zamanda çocuklarımızın kendilerini geliştirdikleri sosyal alanlar ve afetlerde sığındığımız yerlerdir. Okullar korku mekânları olmasın! Sağlam binalarda eğitim görmek çocuklarımızın hakkıdır.
- Okul güçlendirmeleri, yeniden yapımları sırasında yap zemin etkileşimi açısından zemin incelemelerine özellikle önem verilmelidir.
- Her ne kadar yoğun nüfus ve endüstri bölgesi olmasına rağmen Türkiye İstanbul’dan ibaret değildir. Anadolu’da da deprem kuşaklarında yaşayan binlerce okul güçlendirmeyi beklemektedir.

- Afetler konusunda her zamankinden daha fazla dinamik bir ulusal iradeye gereksinim vardır. Afetlerin doğal kabul edildiği kadenci yaklaşımı bırakıp, insanın doğasının değiştiği bilimsel yaklaşımı benimseyelim. Doğadaki tehlikeler insanları etkilemezse afete dönüşmeyeceğini bilmeliyiz.
- Bu ülke hepimizindir. Afet zararlarını azaltmak için devlet millet elele çalışmalıdır. Bunun için yetkili ve sorumlu yönetimler, karar vericiler okulların güçlendirilmesi konusunda daha şeffaf ve hesap verebilir bir tutum sergilemelidir. Okul güçlendirme ve yeniden yapım ihaleleri bölüşüm ve siyasal kazanç alanları haline gelmesin!
- Okulların güçlendirilmesi konusunda büyük kuruluşlara, basına ve belediyelere çok iş düşmektedir. Maddi ve organizasyon güçleriyle kampanya ve projelerle okullara destek vermeliyiz.
- Tsunami tehlikesi denize kıyı yerleşim alanlarımızın önemli sorunudur. Bu konuda özellikle çocuklarımızı bilinçlendirmeyiz ve sakinim planlarına hız verilmelidir.
- İstanbul tepeler üzerine kurulu bir şehir olduğundan oluşabilecek bir tsunami dalgası sadece kıyı alanlarında etkili olacaktır. Ama bütün önemli yolların ve yaşamsal hatların özellikle bu kıyılarda bulunduğu ve bu yollarda bütün gün boyunca trafiğin yoğun olduğu unutulmamalıdır. Dalga yüksekliği aldatıcıdır. 1 metre yüksekliğindeki tsunami dalgası bile ölümcüldür.
- Marmara denizinde bulunan fayların önemli bir kısmı deprem oluştuğunda yanal öteleme yapacak türdendir. Bu yüzden tsunami oluşturmayabilir. Ama depremin yarattığı sarsıntılar denizaltı altı heyelanlarını tetikleyebilir ve bu heyelanlar kıyılarda hasar verebilecek tsunami dalgalarını yaratabilir. Bu işlem Marmara denizinde defalarca olmuştur.
- Marmara kıyılarının tarihi ölümcül tsunamilerle doludur. Marmara denizinde son 2000 yılda 40'dan fazla tsunami meydana geldiği bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Marmara denizinde ve Türkiye'nin diğer kıyılarında tsunaminin oluşmayacağını söylemek tehlikeyi görmezden gelmek demektir.
- Türkiye kıyılarına komşu olan Akdeniz kapalı bir deniz olmasına rağmen, etrafındaki ülkelerin kıyıları, tsunami potansiyeli açısından Pasifik okyanusuna komşu ülkelerden sonra en fazla tsunamiden etkilenebilecek yerlerdir. Hint ve Atlantik okyanusları bile Akdeniz'den daha az tehlikelidir.
- Türk insanının var olan dayanışma kültürünü afet kültürüyle zenginleştirelim. Doğayı değil insanın doğasını değiştirelim! Haydi, Türkiye elele! Okullar korku mekânları olmasın!