

# jeo dergi

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası e dergisi

Ekim 2019 Sayı : 8



## DENİZLİ TRAVERTEN JEOPARKI VE JEOTURİZM ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ



BURAYI BİLİYOR MUSUNUZ?  
GÖBEKLİTEPE

47



DÜNYA JEOETİK  
GÜNÜNÜ  
KUTLUYORUZ

7



Kazdağları Kirazlı ÇED  
Raporu Hidrojeolojik  
Açıdan Değerlendirildi

11

# Bilimle, Emekle, inatla, Umutla...

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası adına Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü  
Hüseyin ALAN

Yayın Sorumlusu  
Buket YARARBAŞ ECEMİŞ

Tasarım  
İlhan ULUSOY

İçerik Hazırlık  
İlhan ULUSOY - Zeynep Yelda CUMA

## İÇİNDEKİLER

DENİZLİ TRAVERTEN JEOPARKI VE JEOTURİZM ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ .....	5
DÜNYA JEOTİK GÜNÜNÜ KUTLUYORUZ.....	7
TÜRKİYE BİNA DEPREM YÖNETMELİĞİ-2018 İLE UYUMLU BASİTLEŞTİRİLMİŞ ZEMİN SIVILAŞMA POTANSİYELİ ANALİZİ VE SIVILAŞMA SONRASI OTURMA, YANAL DEFORMASYON, KAYMA DAYANIMI KAYBI VE KAPAK TABAKASI ETKİSİ HESAP CETVELİ.....	9
STAJ RAPORU YARIŞMASI BAŞVURULARI BAŞLADI.....	10
KAZDAĞLARI KIRAZLI'DA ALTIN İŞLETMECİLİĞİ HİDROJEOLJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLDİ.....	11
ANKARA `NİN JEOPARK POTANSİYELİ İLE İLGİLİ TOPLANTI YAPILDI.....	14
ULUSAL MÜHENDİSLİK JEOLJİSİ VE JEOTEKNİK SEMPOZYUMU (MÜHJEO 2019) GERÇEKLEŞTİRİLDİ.....	15
JEOTEKNİK KOMİSYONU TOPLANDI .....	19
TMMOB 6. COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ KONGRESİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ.....	20
COĞRAFİ VERİ TEMALARI STANDARTLARI BİLGİLENDİRME VE DEĞERLENDİRME ÇALIŞTAYI'NA KATILDIK.....	21
20. PALEONTOLOJİ ÇALIŞTAYI ALANYA `DA YAPILDI .....	22
ALTIN ÇEKİÇ JEOLJİ ARAŞTIRMA/MAKALE ÖDÜLLERİ BAŞVURULARI BAŞLADI .....	23
TMMOB YAPI DENETİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI BELİRLENDİ.....	24
TÜRK HALK MÜZİĞİ VE TÜRK SANAT MÜZİĞİ KORULARIMIZ ÇALIŞMALARINI SÜRDÜRÜYOR .....	26
TMMOB BÜYÜK MENDERES HAVZASINDA JEOTERMAL ENERJİ SANTRALİ GERÇEĞİ ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ.....	27
ULUSLARARASI ENDÜSTRİYEL VE ÇEVRESEL TOKSİKOLOJİ KONGRESİ DÜZENLENDİ.....	31
DİSK, KESK, TMMOB, TTB: "BU TOPRAKLARIN İHTİYACI ADALET, DEMOKRASİ VE BARIŞTIR" .....	32
BURAYI BİLİYOR MUSUNUZ? DÜNYA `NİN İLK VE EN BÜYÜK TAPINAĞI: GÖBEKLİTEPE .....	33
ŞUBELERDEN HABERLER .....	37
BİLİMSEL ETKİNLİKLER... ..	52

## SUNUŞ

Değerli Okuyucular,

Jeodergi'nin Ekim ayı sayısı ile karşınızdayız.

Aydınlanma, demokrasi ve laikliğin temeli olan Cumhuriyetimizin 96. kuruluş yılı, yıllardır süren içini boşaltma çabalarına rağmen, tüm ülkede büyük bir coşku ile kutlandı. Yıllardır uygulanan politikalar ile laiklik, özgürlük ve demokratik değerlerden uzaklaştırılan Cumhuriyetimiz, Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemiyle tek insanın iki dudağı arasından çıkan sözlerle yönetilir hale geldi. Yasama, yargı, yürütme tek kişiye emanet. Akla gelen her konuda ve her fırsatta toplum öylesine ayrıştırıldı ki, aynı yoksulluk, aynı işsizlik batağında değilmişçesine birbirini sevmeyen ve kendine benzemeyeni acımasızca dışlayan insanlar türetildi. Örgütlülük bilincinin oluşmasına fırsat vermeyen, tepkisiz bir toplum yaratan bu iklim karşısında da pervasız ve gittikçe saldırgan ve hoyrat yöneti sınıfı yarattı. Bu akıl tutulmasına karşı, ülkemiz insanının yeniden Cumhuriyetin yarattığı değerlere dört elle ve coşkuyla sarılma çabaları umudumuzu canlı tutmaya devam ediyor.

Ülkemizin, **Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün** sorumluluğu altında yürüttüğü çalışmalar neticesinde **1985 yılında UNESCO tarafından Dünya Kültür Miras Listesi'ne alınmış bulunan Göreme Milli Parkı ve Kapadokya 30 Ekim 1986 tarihinde de Bakanlar Kurulu kararı ile Milli Park ilan edilmişti.** Bugüne kadar Mili Park, Doğal Sit ve UNESCO Dünya Miras Listesi olmak üzere üç yasal statüye aynı anda sahip olan Göreme Milli Parkı'nın Milli Park statüsü 22 Ekim 2019 tarih ve 30926 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 1673 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kaldırıldı. Gerekçe olarak, Göreme Milli Park alanını da kapsayan daha geniş bir alanın 7174 sayılı Kapadokya Alanı Hakkında Kanun ile koruma altına alınması, dolayısıyla yetki karmaşasının önüne geçilmesi gösterildi. Farklı illerin idari sınırları içinde yer alan Kapadokya bölgesinin idari bütünlük içinde yönetilmesi bazı eksikliklerine rağmen olumlu olmakla birlikte, Kapadokya Alanı Hakkında Kanun ile belirlenen alan sınırları içinde bulunan, bir kez yok edildiğinde bir daha yerine konulması imkansız jeolojik miras niteliğindeki peri bacaları, kanyonlar, vadiler, ören yerleri, yeraltı mağara ve kiliselerden oluşan jeositler (doğal sit) ile kendine has biyoçeşitliliği yok sayan anlayışla Milli Park statüsünden çıkarılarak koruma statüsünün kaldırılması; imara, ranta ve talana açılması kabul edilemez.

Kapadokya alan sınırları içinde yer alan jeolojik miras niteliğindeki, jeositler, tarihi ve kültürel varlıklar ile biyoçeşitliliğinin korunması için acilen çalışma başlatılması, yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen doğal, tarihi ve kültürel varlıkların tek tek tescil edilerek **"Kesin Korunacak Hassas Alan"** statüsüne alınarak korunması ve gelecek nesillere aktarılması sağlanmalıdır.

Bu ayın öne çıkan diğer konu başlıkları;

Odamız Denizli Şubesinin öncülüğünde Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölüm Başkanlığı ve çok sayıda kurumun katkılarıyla Denizli Traverten Jeoparkı'nın nasıl oluşturulabileceği, nasıl bir yönetim anlayışının benimseneceği ve kurulacak traverten jeoparkının bilim, eğitim, kültür ve alternatif turizm faaliyetlerine nasıl bir katkı sağlayacağına ortaya koyulması amacıyla "Denizli Traverten Jeoparkı ve Jeoturizm Çalıştayı" gerçekleştirildi.

2019 Dünya Bilim Haftası ve Küresel Etik Günü kapsamında yer alan Yerbilimleri uygulamalarındaki etik sorunlarıyla ilgili tartışmayı genişletmek ve farkındalık yaratmak için çok

disiplinli bilimsel bir platform olarak kurulan Uluslararası Jeoetik Teşvik Birliği tarafından başlatılan Dünya Jeoetik Günü, **"Gelecek İçin Bugün Tohum Ek"** ana teması ile kutlanacak. 2019 Yılı Uluslararası Jeoetik Günleri toplumlara, insan eliyle meydana gelen küresel değişimler konusunda farkındalık yaratmak, sorumluluklarını artırmak ve gezegenimizle olan ilişkilerini gözden geçirmeleri gerektiğini hatırlatmak amacındadır.

**Türkiye'nin oksijen depolarından Kaz Dağları'nda** yapılmak istenilen altın madenciliği kapsamında Alamos Gold/Doğu Biga Madencilik Şirketi tarafından hazırlanan "Kirazlı Altın ve Gümüş Madeni Kapasite Artışı ve Zenginleştirme Projesi Nihai ÇED Raporu" yeraltı ve kaynak suları üzerine etkileri açısından Odamız tarafından değerlendirilmiştir.

**"Deprem Etkisi Altında Zeminin Sıvılaşma Riskinin Değerlendirilmesi"** başlığı ve takip eden maddelerinde belirtilen esaslara uygun olarak Odamız tarafından "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği -2018 İle Uyumlu Basitleştirilmiş Zemin Sıvılaşma Potansiyeli Analizi ve Sıvılaşma Sonrası Oturma, Yanal Deformasyon, Kayma Dayanımı Kaybı ve Kapak Tabakası Etkisi Hesap Cetveli Programı" geliştirilerek Odamız Web sitesinde meslektaşlarımızın kullanımına sunulmuştur.

"Burayı Biliyor musunuz?" konu başlıklı, Türkiye'nin jeolojik, jeomorfolojik, hidrojeolojik, tektonik gibi yapı ve oluşumlar ile fauna ve flora açısından doğal güzelliklerinin anlatıldığı, yazı dizisine bu sayıda da devam ediyoruz. **Malta'da bulunan tapınaktan yaklaşık 6.500, İngiltere'deki Stonehenge'den 7000, Mısır Piramitlerinden ise 7500 yıl daha eski olan Dünyanın ilk ve en büyük tapınaklarından olan Göbeklitepe** hem anlatım hem de görsel güzelliğiyle tüm meslektaşlarımızın beğenisine sunuluyor.

Palaeontoloji ve Statigrafi Çalıştayı, MÜHJEO-2019, ATAG, Endüstriyel Toksikoloji Kongresi gibi çok sayıda mesleki etkinlikle birlikte, toplumsal ve sosyal olayların yaşandığı Ekim ayını geride bırakırken tüm üye ve meslektaşlarımıza daha özgür, demokratik ve adil yaşayacağımız günler diliyoruz.

Saygılarımızla,

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası  
Yönetim Kurulu



# DENİZLİ TRAVERTEN JEOPARKI VE JEOTURİZM ÇALIŞTAYI GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölüm Başkanlığı ile Odamız Denizli Şubesinin öncülüğünde düzenlenen "Denizli Traverten Jeoparkı ve Jeoturizm Çalıştayı" 24-25 Ekim 2019 tarihinde Pamukkale Üniversitesi Turizm Fakültesi Hierapolis Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi.

Denizli Traverten Jeoparkı'nın nasıl oluşturulabileceği, nasıl bir yönetim anlayışının benimseneceği ve kurulacak traverten jeoparkının bilim, eğitim, kültür ve alternatif turizm faaliyetlerine nasıl bir katkı sağlayacağını ortaya koyulması amacıyla düzenlenen Çalıştayı, Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölüm Başkanlığı, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Denizli Şube, Denizli Valiliği, Denizli Büyükşehir Belediyesi, Pamukkale Belediyesi, Merkezefendi Belediyesi, Honaz Belediyesi, Denizli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Denizli İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, Denizli Turistik Otelciler ve İşletmeciler Derneği, Pamukkale Üniversitesi Yerbilimleri Kulübü'nün ortaklaşa düzenlediği Çalıştayı UNESCO Türkiye Milli Komisyonu, Jeolojik Mirası Koruma Derne-



ği, Denizli Dağcılık ve Doğa Sporları Kulübü, Menderes Doğa Sporları Kulübü destekledi.

Akademisyenler, Büyükşehir ve ilçe belediye çalışanları, meslek örgütleri temsilci ve yöneticileri ile çok sayıda öğrencinin katıldığı Çalıştay, Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Mehmet Özkul, TM-MOB Jeoloji Mühendisler Odası Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Alan ve meslektaşımız CHP Milletvekili Dr. Müzeyyen Şevkin'in açılış konuşması ile başladı.

Açılış konuşmalarının ardından Prof. Dr. Nizamettin Kazancı "UNESCO Küresel Jeopark Anlayışı", Prof. Dr. Mehmet Özkul "Denizli'de Yenilikçi Turizm Arayışları: Denizli Traverten Jeoparkı-Jeoturizm, Yiğit Karakuzu "Kula-Salihli Jeoparkı", Prof. Dr. Ercan Aksoy "Korunan Alanların Yerel Kalkınma Üzerindeki Etkileri" konularında sunum gerçekleştirdiler.

Çalıştayın öğlenden sonraki ikinci oturumunda ise, Gazi Murat Şen "Geçmişten Günümüze Denizli Turizmi", Dr. Öğr. Üyesi Serap Alkaya "Denizli Turizm Rotaları", Prof. Dr. Gürkan Semiz "Çürüksu Havzası'nda Ekoturizm Potansiyeli ve Biyolojik Çeşitlilik", TMMOB Denizli Şube Başkanı Dr. Öğr.



Üyesi Barış Semiz "Çürüksu Havzası'nda Yerbitimleri Eğitimi-Üç Yıllık Proje Deneyimi", Hatimet Tarakçıoğlu ve Koray Özcan "Türkiye'de Jeolojik Mirasın Korunması Konusunda Ön Tespitler", Prof. Dr. Halil Kumsar "Pamukkale ve Kaklık Mağarası'ndaki Güncel Traverten Oluşumlarını Bekleyen Stabilitate Sorunları ve Çözüm Önerileri" Prof. Dr. Tamer Koralay "Çürüksu Vadisinde Antik Taş Ocakları" başlıklı sunumlar gerçekleştirildi.

Çalıştayın son bölümünde Denizli Traverten Jeoparkı ve Jeoturizm Çalıştayının değerlendirildiği panele, Prof. Dr. Nizamettin Kazancı, Jeoloji Mühendisler Odası Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Alan, Prof. Dr. Mehmet Özkul, Gazi Murat Şen'in panelist olarak katıldı. Çalıştayın birinci günü katılımcıların soru, cevap ve katkıları ile sona ererken, ikinci günde, Honaz Pınarbaşı Karstik Kaynağı, Kayaaltı-Değirmenler tufa oluşumları, Honaz Fayı, Menteşe Heyelanı, Kaklık Mağarasından oluşan Honaz Jeositleri ve Pamukkale güney kapısı antik traverten ocağı, Antik Havuz traverten kaynağı, Traverten Terasları, Pamukkale Fayı, antik yapılar da tarihi deprem izleri, Karahayıt Kırmızı Su jeositlerinden oluşan Pamukkale Jeositleri ziyaret edildi.





# DÜNYA JEOETİK GÜNÜNÜ KUTLUYORUZ

**B**ugün 17 Ekim 2019, 3. Dünya Jeoetik gününü kutluyoruz. Yerbilimleri uygulamalarındaki etik sorunlarıyla ilgili tartışmayı genişletmek ve farkındalık yaratmak için çok disiplinli bilimsel bir platform olarak kurulan Uluslararası Jeoetik Teşvik Birliği (IAPG) tarafından 2017'de başlatılan Dünya Jeoetik Günü, bu yıl 'Gelecek İçin.... Bugün Tohum Ek' (Seed Today..... For The Future) ana teması ile kutlanacaktır. Bu etkinlik, 2019 Dünya Bilim Haftası ve 2019 Küresel Etik Günü kapsamında yer almaktadır.

Toprak, hava ve su kirliliği, toprak bozulması, biyolojik çeşitlilik kaybı, küresel ısınma, doğanın aşırı tahribatı, günümüzde insan top-

lulukları için ana tehditler arasındadır.

2019 Yılı Uluslararası Jeoetik Günleri toplumlara, insan eliyle meydana gelen küresel değişimler konusunda farkındalık yaratmak, sorumluluklarını artırmak ve gezegenimizle olan ilişkilerini gözden geçirmeleri gerektiğini hatırlatmak amacındadır. Çağrının bir bölümü de yerbilimcilere olup, toplumları bu konularda aydınlatma görevleri olduğunu bildirmektedir.

Kalıcı bir belge olan Uluslararası Jeoetik Bildirgesi, 35. Dünya Jeoloji Kongresi sırasında hazırlanmış (Cape Town, Güney Afrika, 27 Ağustos - 4 Eylül 2016) ve Uluslararası Jeoetik Teşvik Birliği tarafından 26 Ekim 2016'da

onaylanmıştır.

Bildirge, yerbilimcilerin çalışmalarında etik davranışları bilinçli olarak benimsemelerini, bu amaçla ortak politikaların, yönergelerin, stratejilerin ve araçların geliştirilmesini teşvik etmekte; toplumun bütününe ve tek tek fertlerinin doğaya karşı sorumluluğunu da hatırlatmakta, uygun mesleki davranış biçiminin bilimsel sonuçlara ve sürdürülebilirlik ilkesine göre geliştirilmesini öğütlemektedir.

Genel olarak Mühendislik, özel olarak da insanın doğayla ilgili her türlü girişiminde en temel meslek disiplini olan ve çok geniş bir uygulama alanı bulunan jeoloji mühendisliği hizmetleri, gerek tek tek bireylerin, gerekse toplumun günlük yaşamının her noktasını giderek daha çok etkilemekte, bu etki günümüzle sınırlı kalmayıp geleceğimizi ve kaynaklarımızın kullanımını da kapsamaktadır. Bu nedenle de, jeoloji mühendislerinin topluma, yaşadıkları çağa, doğaya karşı sorumlulukları da hizmetlerinin kapsamıyla aynı oranda artmakta, bu toplumsal sorumluluk ülkemizde daha da önemli hale gelmiş bulunmaktadır.

Bu kapsamda, yaşamsal konularda faaliyet gösteren jeoloji mühendislerinin mesleki çalışmalarının niteliğini ve güvenilirliğini arttırmak, jeoloji mühendisliği uygulamalarında kabul edilmiş/edilebilir davranışları belirlemek ve mükemmelliği teşvik etmek, mesleki hizmet uygulamalarının standartlarını yükseltmek, mesleki etkinliklerinde topluma, doğaya, mesleğe, meslektaşlarına, hizmet verdikleri gerçek

ya da tüzel kişilere, Jeoloji Mühendisleri Odasına ve birey olarak kendilerine karşı mesleki davranış ve sorumlulukları için bir çerçeve oluşturmak amacıyla meslek mensuplarının uymaları gereken asgari etik ilkelerin belirlenerek yayımlanması bir gereklilik haline gelmiştir.

Bu amaçla hazırlanan, TMMOB JEOLJİ MÜHENDİSLERİ ODASI MESLEK ETİĞİ YÖNETMELİĞİ 3 Ağustos 2019 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiş bulunmaktadır. Yönetmelik, jeoloji mühendislerinin, toplumu ve gezegeni etkileyen rolleri bağlamında; insanın her türlü faaliyeti ile dünya sistemiyle etkileşime girdiği her yerde, uygun davranışları ve uygulamaları destekleyen değerler bütünü olan jeoetik temel ilkelere ortaya koyarken; meslektaşlarımızın topluma, doğaya, mesleğe, meslektaşlarına, hizmet verdikleri kişilere, Odaya ve kendilerine karşı sorumlu oldukları mesleki davranış ilkelerini de ayrıntılı olarak tanımlayarak uygulamaya koyan ülkemizdeki ilk yazılı kurallar bütünü olma özelliğini de taşımaktadır.

İnsani değerlerimizin giderek daha fazla erozyona uğratıldığı ülkemizde, doğaya, topluma ve mesleğe olan sorumluluklarımızın daha bir artmış olduğu bilinciyle, "GELECEK İÇİN BİR TOHUM DA SEN EK ŞİARIIYLA" DÜNYA JEOETİK GÜNÜNÜ KUTLUYORUZ.

**TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası**

**Yönetim Kurulu**





# TÜRKİYE BİNA DEPREM YÖNETMELİĞİ-2018 İLE UYUMLU BASİTLEŞTİRİLMİŞ ZEMİN SIVILAŞMA POTANSİYELİ ANALİZİ VE SIVILAŞMA SONRASI OTURMA, YANAL DEFORMASYON, KAYMA DAYANIMI KAYBI VE KAPAK TABAKASI ETKİSİ HESAP CETVELİ



Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 18.03.2018 tarih ve 30364 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden bu yana geçen yaklaşık on (10) aylık zaman dilimi içinde Oda olarak, Yönetmeliğin meslektaşlarımız tarafından daha iyi anlaşılması için çok sayıda eğitim çalışmasının yapılmasının yanı sıra, yönetmelik içindeki eksik ve tartışmalı konular hakkında ise idari ve hukuki süreçler başlatılmıştır.

Değerli Meslektaşlar,

Bilindiği üzere; Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 18.03.2018 tarih ve 30364 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden bu yana geçen yaklaşık on (10) aylık zaman dilimi içinde Oda olarak, Yönetmeliğin meslektaşlarımız tarafından daha iyi anlaşılması için çok sayıda eğitim çalışmasının yapılmasının yanı sıra, yönetmelik içindeki eksik ve tartışmalı konular hakkında ise idari ve hukuki süreçler başlatılmıştır.

Yönetmelik gereğince yapılması gereken bazı çalışmalara ilişkin olarak; başta meslektaşlarımız olmak üzere, bu alanda faaliyet gösteren tüm mühendislerle yardımcı olunması amacıyla Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinde yer alan (Bölüm 16.6.) “Deprem Etkisi Altında Zeminin Sıvılaşma Riskinin Değerlendirilmesi” başlığı ve takip eden maddelerinde belirtilen esaslara uygun olarak Odamız tarafından “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği -2018 İle Uyumlu Basitleştirilmiş Zemin Sıvılaşma Potansiyeli Analizi ve Sıvılaşma Sonrası Oturma, Yanal Deformasyon, Kayma Dayanımı Kaybı ve

Kapak Tabakası Etkisi Hesap Cetveli Programı” geliştirilmiştir.

Söz konusu Programı’nın 1. Bölümü Ağustos 2019 tarihinde yayınlanmış olup, Sıvılaşma Sonrası Oturma, Yanal Deformasyon, Kayma Dayanımı Kaybı ve Kapak Tabakası Etkisini içeren 2. Bölümü de tamamlanarak siz değerli meslektaşlarımızın yararlanması için yazımız ekinde yayınlanmaktadır. Söz konusu hesap cetveli programının sınırlama ve kullanımına ilişkin uyarıları içeren “Kullanma Kılavuzu” duyuru ekinde yer almaktadır. Kullanıcıların hesap cetvelini kullanmadan önce mutlaka “Kullanma Kılavuzu” nu okumaları önerilir. Program iki bölümden oluşmakta olup, 1. Bölümü, basitleştirilmiş zemin sıvılaşmasının gerekli olduğu plana esas jeolojik, jeoteknik ve mikrobölgeleme ile diğer mühendislik hizmetlerinin planlama işlerinde de kullanılabilir.

Hazırlanan hesap cetveline ait telif hakları, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu gereğince TM-

MOB Jeoloji Mühendisleri Odasına ait olup, izin almaksızın içeriğinde herhangi bir değişiklik yapılamaz. Hesap cetveli JMO logolu kullanılmak kaydıyla ücretsiz olarak herkesin kullanımına açıktır. Ancak Odamız logosunun hesap cetvelinden çıkarılarak kullanılmasının tespit edilmesi durumunda 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu gereğince ilgili kişi hakkında gerekli hukuki yollara başvurulacaktır.

Ülkemizdeki mühendislik hizmetlerin geliştirilmesi ve daha iyi yapılmasını sağlamak amacıyla Odamız adına gönüllülük temelinde bu programın yazılımını gerçekleştiren İnşaat Mühendisi Ecmel Ertek, Jeoloji Mühendisi Yavuz Yıldız, Jeoteknik Komisyon Üyelerimiz Prof. Dr. Nihat Sinan Işık, Doç. Dr. Mustafa K. Koçkar, Dr. Nurgül Gültekin, Jeoloji Y. Mühendisi Gürel ÖzdemirR ile diğer emeği geçenlere yürekten teşekkür ederiz.

**TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası**  
**Yönetim Kurulu**

## STAJ RAPORU YARIŞMASI BAŞVURULARI BAŞLADI

Odamız tarafından her yıl genç meslektaş adaylarımızı teşvik etmek ve jeoloji eğitiminin gelişimine katkıda bulunmak amacıyla düzenlenen “2019 yılı Staj Raporu Yarışması” için başvurular başladı.

Bölüm Başkanlıklarının gözetiminde başlayan stajlar sonucu hazırlanan ve Jeoloji Bölüm Başkanlıkları aracılığıyla Odamıza iletilen raporlar Odamız tarafından oluşturulan “Seçici Kurul” tarafından değerlendirilecektir. Dereceye giren öğrencilerimize ödülleri ülkemizin en uzun soluklu bilimsel etkinliklerinin başında gelen “73. Türkiye Jeoloji Kurultayı’nın” açılış töreninde takdim edilecektir.



**TMMOB**  
**JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**  
CHAMBER OF GEOLOGICAL ENGINEERS OF TURKEY

**2019 YILI EN İYİ STAJ RAPORU YARIŞMASI**

**SON BAŞVURU**  
**31 ARALIK 2019**

Her yıl TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası tarafından Jeoloji Mühendisliği Bölümü öğrencilerine verilen “EN İYİ STAJ RAPORU ÖDÜLÜ” başvuruları başlamıştır. Başvuracak adayların staj raporlarını en geç 31 Aralık 2019 tarihine kadar Odamıza gönderilmesi gerekmektedir.

[www.jmo.org.tr](http://www.jmo.org.tr)  
e-posta: jmo@jmo.org.tr  
Hatay Sokak No: 21 Kızılay/Ankara Tel: 0312 432 30 85 Faks: 0312 434 23 88



KAZDAĞLARI KIRAZLI'DA

# Altın İşletmeciliği Hidrojeolojik Açıdan Değerlendirildi

Türkiye'nin oksijen depolarından Kaz Dağları'nda yapılmak istenilen altın madenciliği kapsamında Alamos Gold/ Doğu Biga Madencilik Şirketi tarafından hazırlatılan "Kirazlı Altın ve Gümüş Madeni Kapasite Artışı ve Zenginleştirme Projesi ÇED (Çevresel Etki Değerlendirme) Raporu" yeraltı ve kaynak suları (hidrojeoloji) üzerine etkileri açısından Odamız tarafından

değerlendirilmiştir.

Hidrojeolojik açıdan yapılan bu değerlendirme sonucunda; aşağıdaki tespitler yapılmıştır.

- Madencilik sahası, içme suyu amaçlı olarak da kullanılan Atikhisar Barajı'nın su toplama alanı içerisinde yer almaktadır. İnceleme alanında yeraltı suları yüzey sularını beslemekte ve dolayısıyla birbiri ile etkileşim halinde bulunmaktadır. Maden çalışmaları sonrasında oluşacak kimyasal sızıntılar ve asit kaya drenajı oluşumu bölgedeki birimlerin sahip olduğu süreksizlikler (kırık, çatlak) aracılığıyla yeraltı suyundan yüzey sularına karışacak ve bu durumda yeraltı sularında meydana gelebilecek herhangi bir miktar ve kalite açısından bozulma yüzey sularında da gözlemlenecektir. Bu da, yeraltı suyunun beslediği/etkileşimde

olduğu akarsular vasıtasıyla içme suyu amaçlı olarak da kullanılan Atikhisar Barajı'nı kaçınılmaz olarak olumsuz etkileyecektir.

- Proje alanı civarındaki yerleşim birimleri tarafından yıllardır içme ve kullanma suyu amaçlı olarak kullanılan çeşme ve kaynakların hidro-jeokimyasal analiz sonuçlarına göre ağır metal içeriyor olması içme suyu standartlarına göre çelişkili olup laboratuvar analizlerinin yeniden yapılarak, sorgulanması; sonucun doğru olması durumunda ise çözüm üretilmesi gereken son derece önemli bir konudur.
- Nihai ÇED Raporunda depolama alanlarında oluşacak herhangi bir sızıntıya karşı gerekli önlemlerin alınacağı ve proje alanı çevresinin drenaj, kuşaklama kanalları ile çevreleneceği belirtilse de doğrudan alana düşen yağışın



yeraltı suyuna süzülmesine karşı bir önlem bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra doğrudan alana düşen yağış, modelleme çalışmalarında dikkate alınmamıştır. Dolayısıyla madenin işletilmesi veya terk edilmesinden sonra depolama alanlarına direkt düşen yağışın süzülmesiyle yeraltı suyunun kirlenmesi söz konusudur

- Açık ocak alanında yapılan “Yeraltı Suyu Akım Modellemesinde” kullanılan verilerin, akifer özelliklerine ait literatür bilgilerinden derlendiği raporda belirtilmektedir. İnsan ve canlı yaşam için son derece önemli olan model çalışmalarında, doğrudan sahadan elde edilen verilerin kullanılması gerekirken, çalışmalarda literatür bilgilerinin kullanılmasının yanlış sonuçlar verebilmesi her zaman mümkündür.
- Model kalibrasyonunun hangi parametreler ve hangi hassasiyette yapıldığı açık olarak belirtilmediğinden modelin sistemi doğru temsil edip etmediği bilinmemektedir. Bu nedenle yapılan model senaryolarının ve ileriye yönelik kestirimlerin doğruluğu da sorgulanır durumdadır.
- Raporda, model kalibrasyon yapılırken, kurak sezonda ölçülen değerlerin kullanıldığı görülmüştür. Bu yaklaşım ile en iyi senaryo dikkate alınmıştır. Oysa yağışlı dönemlerin referans alınarak en kötü senaryoya karşı hazırlıklı olunması ve önlem alınmasının daha gerçekçi olacağı açıktır. Modelin en olumsuz koşullar baz alınarak hazırlanmaması önemli bir eksikliklerdir.
- Modelin yeniden işletilip elde edilen sonuçların günümüzde gözlenen veriler ile uyumu incelenmelidir.
- Çeşme ve diğer kaynaklarda alınacak su numunelerinin kimyasal analizleri yapılarak kalitesinin tekrar değerlendirilmesi gerekmektedir.
- ÇED kapsamında onaylanan projelerde verilen taahhütler, korumaya yönelik önlemlerin yerine getirilip getirilmediğine dair izleme ve denetimlerin yapılması, yeraltı sularının

korunması açısından da önem arz etmektedir. Ancak, ÇED Yönetmeliğinde 08.07.2019 tarih ve 30825 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren bir takım değişiklikler yapılmıştır. Yatırımların İzlenmesi ve Kontrol Edilmesi’ni düzenleyen 18. Maddesinde; “ÇED Olumlu Kararı verilen projelerin proje sahibi; komisyonca belirlenen periyotlarda yatırımda kaydedilen gelişmeleri içeren Proje İlerleme Raporu’ nu, Bakanlıkça yeterlik verilen ve söz konusu projenin ÇED Raporu’nun hazırlanmasında görev almayan kurum/kuruluşlara hazırlatarak elektronik sisteme yüklemek ve Bakanlık denetimlerinde sunmakla yükümlüdür” şeklinde yapılan düzenleme ile, ÇED kapsamında onaylanan projelerde verilen taahhütlerin ve korumaya yönelik önlemlerin izlenmesi, ÇED raporu hazırlanmasında olduğu gibi yine proje sahibi tarafından ücreti verilen yetkili kuruluşlarca yapılması öngörülmüştür. Devletin asli görevleri arasında olan izleme ve denetim sisteminin özelleştirilmesi, siyanür liçi gibi çevre ve insan sağlığı üzerinde son derece etkili olan projelerde, ücreti proje sahibi tarafından ödenen kapasite ve yetkinliği belli olmayan kuruluşlar tarafından izleme ve denetimin gerçekleştirilmesi, ÇED raporu kapsamında taahhüt edilen koruma önlemlerinin alınıp alınmayacağına ilişkin derin kuşkuların oluşmasına neden olmaktadır. Kirazlı sahasında da taahhüt edilen önlemlerin alınmasının da kuşkulu olacağı açıktır.

Sonuç olarak, yukarıda da belirtildiği üzere, Kirazlı Altın ve Gümüş Madeni işletmesinin, yeraltı suyu ile yeraltı suyundan beslenen yüzey ve kaynak suları üzerinde halkı ve yaşam çevresini de etkileyecek şekilde olumsuz etkileri olacağı açıkça görülmektedir.

Bu nedenle yöredeki halkın ve doğal yaşam koşullarını olumsuz ve geri dönülmez bir şekilde etkileyen bu projeden derhal vazgeçilmelidir!

**TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası**  
**Yönetim Kurulu**

## ANKARA'NIN JEOPARK POTANSİYELİ İLE İLGİLİ TOPLANTI YAPILDI



Yönetim Kurulumuz ile Jeolojik Miras ve Jeopark Çalışma Grubu Üyeleri Ankara Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Tabiat Varlıkları Dairesi Başkanlığında "Ankara'nın Jeopark Potansiyeli" ile ilgili toplantı yaptı.

Ankara Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Tabiat Varlıkları Dairesi Başkanlığında 1 Ekim 2019 Salı günü, Odamız Yönetim Kurulu ve Jeolojik Miras ve Jeopark Çalışma Grubu üyeleri ile Ankara Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Tabiat Varlıkları Dairesi Başkanı Sayın Bekir Ödemiş'in Başkanlığında "Ankara'nın Jeopark Potansiyeli" konulu toplantı gerçekleştirildi.

Ankara Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Tabiat Varlıkları Daire Başkanı, Bekir ÖDEMİŞ' in makamında gerçekleşen toplantıda; Ankara İli sınırları içerisinde bulunan jeolojik miras niteliğindeki tabiat varlıklarının belirlenerek, tescil edilmesi, korunarak gelecek nesillere aktarılması ile günümüzde de insanlığın ortak değeri haline getirilerek jeoturizm yoluyla halkın ziyaretine açılması konularında çalışmaların yürütülmesi kararları alındı.

Yapılan toplantıda jeopark ve jeolojik miras konularında çalışma başlatılması amacıyla;

- Ankara'nın jeolojik miras niteliğindeki öğelerinin belirlenmesi için ortak çalışma başlatılması,

- Ankara Büyükşehir Belediyesi ve Odamız arasında bu konuda çalışmaların işbirliği içinde yürütülmesi amacıyla bir protokol yapılması,

- Konun sahiplenilmesi ve farkındalığın artırılması amacıyla, konunun Büyükşehir Belediyesi Meclisine taşınarak tartışılması ve belediye meclis kararı alınması konusunda çalışma yürütülmesi,

- Büyükşehir belediye başkanlığın tüm ilgili kurum ve kuruluşlar ile ilçe belediyeleri ile işbirliği kurarak Ankara'nın jeolojik miras niteliğindeki öğelerin tespiti amacıyla bir envanter çalışması yürütmesi,

- Ankara ili sınırları içinde bulunan ve jeolojik miras niteliğindeki öğelerin tanıtılması amacıyla kitapçık ve broşürlerin hazırlanması, sosyal medyada tanıtımın yapılması,

Konularında çalışma yürütmek üzere kararlar alınmış olup, oluşturulan çalışma gurubunun gerekli çalışmaları kısa süre içinde tamamlaması kararlaştırılmıştır. Toplantı iyi niyet temennileriyle son buldu.

# Ulusal Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik Sempozyumu (Mühjeo 2019) Gerçekleştirildi

Ulusal Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik Sempozyumu  
(MÜHJEO` 2019), 3-5 Ekim 2019 tarihlerinde  
Pamukkale Üniversitesi Kınıklı Yerleşkesi Denizli`de  
düzenlendi.



Mühendislik Jeolojisi Derneği ile Pamukkale Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü tarafından ortaklaşa olarak bu yıl üçüncüsü düzenlenen ve Odamız tarafından da desteklenen Ulusal Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik Sempozyumu (MÜHJEO 2019), Pamukkale Üniversitesi Prof. Dr. Hüseyin Yılmaz Kongre ve Kültür Merkezi'nde gerçekleştirildi.

Sempozyumun açılışına; Oda Yönetim Kurulu Başkanımız Hüseyin Alan'ın yanı sıra, Denizli Büyükşehir Belediye Başkanı Osman Zolan, Pamukkale Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Erdi Duru, Pamukkale Belediye Başkanı Av. Avni Örki, Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Yahya Tülek, Teknoloji Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ali Aydın, Mühendislik Jeolojisi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Remzi Karagüzel, jeoloji alanında çalışmalar yapan sempozyum katılımcısı akademisyenler, kurum temsilcileri, sivil toplum kuruluşları, özel sektörden çok sayıda firma temsilcileri ile kamu veya özel sektörde çalışan çok sayıda meslektaşımız katıldı.

Açılıшта ilk konuşmayı yapan Pamukkale Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Öğretim Üyesi ve

sempozyumun düzenleme kurulu üyesi Prof. Dr. Halil Kumsar, düzenledikleri bu sempozyum ile yer bilimi alanında çalışma yapan araştırmacıları ağırlamaktan duyduğu memnuniyeti ifade ederken üç gün sürecek sempozyumda hangi konuların ele alınacağı ile ilgili kısa bir bilgilendirme yaptı. Ulusal Mühendislik Jeolojisi ve Jeoteknik Sempozyumu'nun Pamukkale Üniversitesi'nde düzenlenmesinde emeği geçen başta Rektör Prof. Dr. Hüseyin Bağ olmak üzere öğretim üyeleri, idari çalışanlar ile düzenleme kurulu üyelerine teşekkürlerini sunan Prof. Dr. Kumsar, sempozyumdan elde edilecek sonuçların bilim camiasına ve yer bilimleri alanında çalışmalar gerçekleştiren kurum ve kuruluş ile özel sektör firmalarına faydalı olmasını diledi.

Açılış töreninin ikinci konuşmasını gerçekleştiren Mühendislik Jeolojisi Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Remzi Karagüzel, yaptığı konuşmada mühendislik jeolojisinin doğa olaylarının bir riske dönüşmeden yönetilmesine katkı sağladığını hatırlatırken özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında dünyanın birçok bölgesinde büyük mühendislik yapılarının artmaya başladığını, bu sırada yer bilimleri alanındaki çalışmalarda eksiklikler







olduğunun fark edildiğini söyledi. Daha sonra konuşmasında Türkiye’de mühendislik jeolojisinin tarihi gelişimini anlatan Prof. Dr. Karagüzel, Mühendislik Jeolojisi Türk Milli Komitesi’nin kurulması süreçleri ile mühendislik jeolojisinin türkiyede gelişimi hakkında ki çalışma süreçleri ifade etti.

Açılışın üçüncü konuşmasını gerçekleştiren Oda Yönetim Kurulu Başkanımız Hüseyin Alan, “Ülkemizde üretilen mühendislik hizmetlerinde mühendislik jeoloji ile jeoteknik çalışmaların öneminin yeterince anlaşılmadığını, son günlerde gerek Denizli Acıpayam ve Bozkurt, gerekse İstanbul’da meydana gelen Mw=5.7 orta büyüklüğündeki depremlerde göstermiştir ki, ülkemizin depremlere ilişkin bütünlüklü çalışmaları bir arada yürütmediği, bunun temel nedeninde ülkemiz kentlerinin tamamının büyük risklerle karşı karşıya olmasına rağmen yöneticilerin elle tutulur herhangi bir çalışma yürütmediğinin görünür hale gelmesinden kaynaklandığını ifade etti, Yine basın yayın kuruluşlarında son günlerde gündemin saptırılması amacıyla deprem çantasının tartışıldığı, oysa tartışılması gereken konuların başında ülkemiz insanını afet etkilerinden korumasını sağlayan, imar kentleşme, planlama, yapılaşma konularında ki yasal mevzuat düzenlemelerin yeterliliği ile yapı üretim ve denetim süreçlerinin yürütülmesinden kaynaklanan sorunlar olması gerektiğini belirtti. Benzer şekilde

depremler denince ilk akla gelmesi gereken meslek disiplinin jeoloji mühendisleri olması gerekirken. 01.01.2019 tarihinde Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği” hazırlaması süreçlerinde, komisyonlarda tek bir jeoloji mühendisinin bulunmadığını, şu an yürürlükte jeoloji bilim ve uygulamalarını red eden bir yönetmeliğin devrede olduğuna vurgu yaptı.

Açılıştaki konuşma yapan Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Yahya Tülek, sempozyuma katılım gösteren konukları Pamukkale Üniversitesinde ağırlamaktan duyduğu memnuniyeti dile getirirken sempozyum sonunda elde edilecek teknik ve bilimsel çıktılarının bilim dünyasına hayırlı olmasını diledi.

Açılıştaki konuşma yapan Pamukkale Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Erdinç Duru, bu tür sempozyumların amaçlarından birinin akademik anlamda çalışma yapan araştırmacılar ile aynı sektörde faaliyet gösteren özel sektör firmaları ile kurum ve kuruluşları aynı platformda bir araya getirmek olduğunu hatırlatırken üniversite ve sanayi işbirliği kapsamında tüm paydaşların iletişim içinde olacağı sempozyumun Pamukkale Üniversitesi, Denizli ve Türkiye’ye katkı sağlamasını diledi.

Açılıştaki konuşma yapan Pamukkale Belediye Başkanı Av. Avni Örki, Pamukkale ilçesi sınırları içinde jeolojik anlamda birçok yer altı ve yer üstü

doğal güzelliklerin olduğunu hatırlatırken mühendislik gibi derin dallara sahip alanlarda belediyeçilik hizmeti yürütürken profesyonel destek almanın önemine vurgu yaptı. Çalışmalarını yürütürken Pamukkale Üniversitesinin yaptığı çalışmalardan ve akademisyenlerin bilgi ve birikimlerinden faydalanmaya geçmişte olduğu gibi gelecekte de devam edeceklerini hatırlatan Örki, sempozyumun hayırlara vesile olmasını diledi.

Açılışta konuşma yapan Denizli Büyükşehir Belediye Başkanı Osman Zolan, şehir kurarken ve yapı inşa ederken yer biliminin önemini hatırlatarak başladığı konuşmasında bu bilincin en son 1999 Marmara Depremi ile arttığını belirtti. Yer kabuğunun geçmişte olduğu gibi hareket etmeye devam edeceğini belirten Zolan, Denizli olarak deprem bölgesi içerisinde olduğumuzu kabul edip yer kürenin kuralına uyarak yapıların ona uygun şekilde inşa edilmesinin önemine dikkat çekti. Denizli’de geçtiğimiz aylarda yaşanan Acıpayam ve Bozkurt depremlerinde herhangi bir can kaybının olmamasının kendilerini sevindirdiğini ifade eden Osman Zolan, yaşanabilecek depremlere karşı belediye olarak diğer kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapmaya hazır olduklarını söyledi. Zolan, doğal afetlerde can kaybının önüne geçebilmek adına yasa ve yönetmeliklerde yapılan değişiklikler ile artık yapıların çok daha sıkı denetimden geçirildiğini sözlerine ekledi.

Açılış konuşmalarının ardından program, Erguvanlı Mühendislik Jeolojisi Ödül Töreni ile devam ederken Mühendislik Jeolojisi Derneği tarafından yaptıkları çalışmalarla ödüle layık görülen araştırmacı ve akademisyenlere plaket ve belgeleri takdim edildi.

Açılış töreni, sempozyuma davetli konuşmacı olarak katılan Prof. Dr. Reşat Ulusay’ın “Tarihi Alanlardaki Kayadan Oyma Yapıların Duyarlılıklarının ve Uzun Süreli Performanslarının Değerlendirilmesinde Mühendislik Jeolojisi ve Kaya Mekaniği Mühendisliğinin Önemi” konulu sunumu ve ardından günün anısına toplu fotoğraf çekimi ile son buldu.

Üç gün boyunca ulusal ve uluslararası düzeyde yerbilimleri mühendisliği alanında, özellikle mühendislik jeolojisi ve jeoteknik konularında yapılan araştırma ve uygulamalardan elde edilen bilimsel bulguların tartışıldığı sempozyum kapsamında 3 farklı salonda 18 oturum ile doğal afetler, su yapıları, tarihi yapıların korunması ve yenilenmesi, kaya ve zeminlerin mühendislik özellikleri ve jeotermal kaynaklar gibi konular alanında uzman yurt içi ve yurt dışından araştırmacıların katılımı ile ele alındı. Sempozyumun son gününde ise Kaklık Mağarası’na, Honaz Tüneli’ne ve Pamukkale travertenlerine teknik geziler yapıldı.





# JEOTEKNİK KOMİSYONU TOPLANDI

27. Dönem Jeoteknik/Mühendislik Jeolojisi Komisyonu, 17. toplantısını 31 Ekim 2019 Perşembe günü Oda Genel Merkez binamızda yaptı.

Toplantıda Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinde yer alan "Deprem Etkisi Altında Zeminin Sıvılaşma Riskinin Değerlendirilmesi" (Bölüm 16.6.) başlığı ve takip eden maddelerinde belirtilen esaslara uygun olarak Komisyon üyelerimiz tarafından geliştirilen "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği -2018 İle Uyumlu Basitleştirilmiş Zemin Sıvılaşma Potansiyeli Analizi ve Sıvılaşma Sonrası Oturma, Yanal Deformasyon, Kayma Dayanımı Kaybı ve Kapak Tabakası Etkisi Hesap Cetveli Programının "Sıvılaşma Sonrası Oturma, Yanal Deformasyon, Kayma Dayanımı Kaybı ve Kapak Tabakası Etkisini" içeren 2. Bölümüne yönelik değerlendirmeler yapıldı.

Toplantıda ayrıca komisyonumuzca hazırlanmakta olan Presiyometre Kılavuzu ve Sondaj Teknik Şartnamesine yönelik bilgilendirme de yapıldı. Toplantı, önümüzdeki süreçte Mühendislik Jeolojisi/Jeoteknik alanında Odamızda düzenlenmesi gereken eğitimler hakkında öneriler ve görüşler alınarak sona erdi.

## KISA HABERLER

### JEOEMEKLİ ÇAMLIDERE'Yİ GEZDİ

Odamızın aktif komisyonlarından JeoEmekli Komisyonu, 23 Ekim 2019 Çarşamba günü Çamlıdere'yi gezdi. İlk durak Belediye Başkanı tarafından görevlendirilen rehberle buluşmak için Çamlıdere Belediyesi oldu. Rehber eşliğinde Belediye tarafından düzenlenmiş olan etnografya müzesi, tarım müzesi, doğa ve yabani hayvanlar müzesi, terazi müzesi ve oyuncak müzesi gezildi. Çamlıdere çarşısında kısa bir gezinti ve alışveriş sonrası ilçede yaşadığı söylenen Şeyh Ali Semerkandi (1316-1457) türbesinin de bulunduğu mekan görüldü. Çamlıdere'ye yaklaşık 10 km uzaklıktaki Aluçdağı Milli Parkına gidilerek gökyüzüne ulaşmaya çalışan çam ağaçlarından oluşan ormanda yürüyüş yapıldı. Daha sonra Pelitcik civarındaki önemli jeosit alanlarından, taşlaşmış ağaç ormanı gezildi..



### ODA YÖNETİMİ AYDIN İL TEMSİLCİLİĞİMİZİ ZİYARET ETTİ

11 Ekim 2019 Cuma günü Oda Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Faruk İlgün ile İzmir Şube 2. Başkanı Koray Çetin Önalın katılımı ile Aydın İl Temsilciliğimizde, temsilcilik yönetim-iyle toplantı yapıldı. Aydın İl Temsilciliğinde yaşanan sorunlarla ilgili çözüm önerilerinde bulunuldu. 12 Ekim 2019 Cumartesi günü TMMOB tarafından düzenlenecek olan `TMMOB Büyük Menderes Havzasında Jeotermal Enerji Santrali Gerçeği Çalıştayı` hakkında bilgi alışverişinde bulunurken, `Yeni Bina Deprem Yönetmeliği`nin uygulanmasındaki sorunlar hakkında görüşüldü.

## TMMOB 6. COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ KONGRESİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ



TMMOB 6. Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) Kongresi "Akıllı" Şehir ve "Akıllı" Kırsal temasıyla ve 'Bilişsel Özgürlük' sloganıyla 23-25 Ekim 2019 tarihlerinde Ankara'da Türkiye Barolar Birliği Av. Özdemir Özok Kültür ve Kongre Merkezi'nde gerçekleştirildi.

Çeşitli teknik oturumların ve panellerin gerçekleştirildiği kongrede, Coğrafi Bilgi Teknolojileri Fuarı da yer aldı.

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Korumaz'ın açılış konuşması ile başlayan Kongre, Doç. Dr. Selin Sayek Böke tarafından "Kapsayıcı ve Sürdürülebilir Kalkınma" başlıklı açılış konferansı ile devam etti.

Kongrenin ikinci gününde düzenlenen teknik oturumlardan biri; "JEOLOJİ" ana başlığı ile gerçekleştirildi. Yapılan oturuma meslektaşlarımız yoğun ilgi gösterdi. Ayrıca kongre kapsamında

düzenlenen "Akıllı" Yerleşimlerle Dünyayı Değiştirebilir miyiz?" temalı panelde Odamız adına Prof. Dr. Tolga Çan panelist olarak yer aldı.

"Akıllı" Şehir, "Akıllı" Kırsal veya Geleceğin Bağlantılı Şehir Senaryoları için Yenilikçi Çözümler Yarışması (Ideathon) kapsamında girişimler (startups), proje fikirlerini sunma ve destek bulma fırsatı yakaladı.

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası olarak başta meslektaşlarımız olmak üzere kongrenin gerçekleşmesinde emeği geçen ve kongreye katılım gösteren herkese teşekkürlerimizi sunarız.

## COĞRAFI VERİ TEMALARI STANDARTLARI BİLGİLENDİRME VE DEĞERLENDİRME ÇALIŞTAYI'NA KATILDIK



Çevre Şehircilik Bakanlığının TUCBS kapsamında başlattığı çalışmanın 8 temasına dönük "Coğrafi Veri Temaları Standartları Bilgilendirme ve Değerlendirme Çalıştayına" Odamız da katıldı.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2018 yılında Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi kapsamında başlattığı "Coğrafi Veri Temaları Standartları" konulu Bilgilendirme ve Değerlendirme Çalıştayı 8-9 Ekim 2019 tarihlerinde Ankara Anadolu Otel'de gerçekleştirildi. Toplam 32 temanın bulunduğu bu çalışmanın 8 tanesinin değerlendirilmesi bu toplantıda yapıldı.

'Doğal Afet Risk Bölgeleri, Enerji Kaynakları, Madenler' başlıklı temalarda jeoloji mühendisleri aktif olarak yer aldı. Bu çalıştayda Odamızı Doğal Afet Risk Bölgeleri ve Enerji Kaynakları temalarına aktif olarak katkıda bulunan Prof. Dr.

Can Ayday temsil etti.

Çalıştaya başta MTA olmak üzere İller Bankası ve DSİ'den jeoloji mühendisleri katıldı. Yine Odamızın geçtiğimiz yıl içinde kurarak hayata geçirdiği CBS ve Uzaktan Algılama Çalışma Grubu üyeleri bu çalıştayda yer aldı.

Çalıştayda söz alan üyelerimiz 'jeoloji teması'nın 32 farklı tema arasında en kapsamlı olduğunu ve diğer temalar ile jeoloji temasının çok yakın ilişkide olduğunu belirtti ve tema organizatörleri Jeoloji Mühendisleri Odasına katkılarından dolayı teşekkür etti.

## 20. PALEONTOLOJİ ÇALIŞTAYI ALANYA'DA YAPILDI



20. Paleontoloji Stratigrafi Çalıştayı, 1–3 Ekim 2019 tarihleri arasında, Paleontoloji Çalışma Grubu (PÇG) üyeleri, akademisyenler ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirildi.

20. Paleontoloji Stratigrafi Çalıştayı, Alanya Öğretmenevi, Teras Konferans salonunda 1–3 Ekim 2019 tarihleri arasında, Paleontoloji Çalışma Grubu (PÇG) üyeleri, akademisyenler ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirildi.

Çalıştay kapsamında, Prof. Dr. Sacit Özer ve Bulgaristan Bilimler Akademisi'nden Prof. Dr. Daria Ivanova çağrılı konuşmalarını yaptılar. Çağrılı konuşmacılar dışında, toplam 16 adet bilimsel tebliğ çalıştay süresince sunuldu.

Sunumlardan sonra "Çalıştay Değerlendirilmesi" yapıldı ve "Stratigrafi-Paleontoloji Eğitimi ve Uygulama Sorunları" başlıklı panel gerçekleştiril-

di. Ayrıca, Stratigrafi-Paleontoloji Çalıştay başkanlığı için seçim yapıldı ve Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyelerinden Prof. Dr. Güldemin Darbaş önümüzdeki iki yıl için başkan seçildi. 21. Paleontoloji-Stratigrafi Çalıştayı'nın Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü'nde yapılmasına karar verildi.

Çalıştayda teknik gezi kapsamında, Dr. Fuat Şaroğlu'nun önderliğinde, Dim Mağarası ziyaret edildi ve ilgili mağaranın oluşumu hakkında bilgi alındı. Ayrıca Dr. Fuat Şaroğlu bölge jeolojisi hakkında ayrıntılı açıklamalar yaptı.

Çalıştay iyi niyet temennileriyle son buldu.

## ALTIN ÇEKİÇ JEOLOJİ BİLİM ve ARAŞTIRMA/MAKALE ÖDÜLLERİ BAŞVURULARI BAŞLADI

Odamız tarafından her yıl jeoloji bilimi ve mühendisliğinin gelişmesine ulusal ve uluslararası düzeyde önemli katkısı olmuş bilim insanlarının, uygulamacı ve araştırmacı meslektaşların çalışma ve hizmetlerini değerlendirmek amacıyla Oda üyelerine "JEOLOJİ BİLİM ÖDÜLÜ" ile, Genel Jeoloji, Mineraloji-Petrografi, Maden Yatakları-Jeokimya, Uygulamalı Jeoloji ana bilim dallarında "ARAŞTIRMA/MAKALE ÖDÜLLERİ" verilmektedir. 2019 yılı için verilecek olan "TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Jeoloji Bilim ve Araştırma/Makale Ödülleri" başvuruları 31 Aralık 2019 saat 17.00 kadar devam edecek olup, aday olmak isteyen/ gösterilen kişilerin "TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Jeoloji Bilim, Araştırma/Makale ve Hizmet Ödül Yönetmeliğini incelemeleri ve ekinde yer alan formları belirtilen kıstaslar çerçevesinde doldurarak odamıza ulaştırmaları gerekmektedir.

**2019**  
ALTIN ÇEKİÇ  
JEOLOJİ BİLİM  
ve  
ARAŞTIRMA/MAKALE  
ÖDÜLLERİ

**TMMOB**  
**JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**  
CHAMBER OF GEOLOGICAL ENGINEERS OF TURKEY



TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası tarafından her yıl verilen  
"JEOLOJİ BİLİM ve ARAŞTIRMA/MAKALE ÖDÜLLERİNE"  
başvurular başladı.

Aday olmak isteyen veya aday gösterilecek kişiler ile araştırma/makalelerin; TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Altın Çekiç Jeoloji Bilim, Araştırma/ Makale ve Hizmet Ödül Yönetmeliği  
([http://www.jmo.org.tr/mevzuat/mevzuat\\_detay.php?kod=286](http://www.jmo.org.tr/mevzuat/mevzuat_detay.php?kod=286)) ekinde yer alan formlar doldurularak Odamıza en geç 31 Aralık 2019 tarihine kadar gönderilmesi gerekmektedir.



**TMMOB**  
**JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**  
CHAMBER OF GEOLOGICAL ENGINEERS OF TURKEY  
[www.jmo.org.tr](http://www.jmo.org.tr)  
e-posta: [jmo@jmo.org.tr](mailto:jmo@jmo.org.tr)

Hatay Sokak No: 21 Kızılay/Ankara Tel: 0312 432 30 85 Faks: 0312 434 23 88

## KISA HABERLER



### JEOEMEKLİ ANKARA KALECİK'İ GEZDİ

Odamızın aktif komisyonlarından JeoEmekli Komisyonu gezmeye devam ediyor. Komisyon, 9 Ekim 2019 Çarşamba günü Ankara'nın Kalecik ilçesine gezi düzenledi. Tarihi M.Ö. 4000 yıllarına uzanan Kalecik ilçesinde Romalılar tarafından inşa edilen kale, Selçuklu Beylikleri döneminde inşa edilen Saray, Hasbey, Hamdi ve Tabakhane Camileri ile Kızılırmak üzerindeki Develioğlu Köprüsü gezildi.



### ÜYEMİZİN YÖNETMENLİĞİNİ YAPTIĞI FİLM SARAYBOSNA'DAN ÖDÜL İLE DÖNDÜ

26 - 29 Eylül 2019 tarihleri arasında Saraybosna'da düzenlenen Bosna Hersek Uluslararası Turizm Filmleri Festivalinde, en iyi belgesel film ödülü Türkiye'ye verildi. 90 ülkeden 790 filmin katıldığı festivalde, 7 kategoride ödül dağıtımı yapıldı.

Yönetmenliğini Jeoloji Mühendisi Tefvik Hoş'un yaptığı Underground Cappadocia (Yeraltındaki Kapadokya) en iyi belgesel film dalında birincilik ödülünü kazandı.

Üyemiz Sayın Tefvik Hoş'u tebrik ediyor, başarılarının devamını diliyoruz.

# TMMOB YAPI DENETİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI BELİRLENDİ



29-30 Kasım 2019 tarihlerinde Ankara`da gerçekleştirilecek olan TMMOB Yapı Denetim Sempozyumu programı belirlendi.

## TMMOB YAPI DENETİMİ SEMPOZYUMU PROGRAMI

**(BİRİNCİ GÜN) 29 Kasım 2019 Cuma**

**09.00 – 09.30 KAYIT**

**09.30 – 11.00 AÇILIŞ KONUŞMALARI**

Hüseyin KAYA (Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı)

Emin KORAMAZ (TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı)

**Konuk Konuşmacılar**

Tekin Saraçoğlu (Yapı Denetim Kuruluşları Birliği Derneği Genel Başkanı)

T.C. Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Temsilcisi

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Temsilcisi

**11.00 – 11.15 Çay-Kahve Arası**

**11.15 – 12.45 I. OTURUM**

**Oturum Başkanı: Cemal GÖKÇE (TMMOB İnşaat**



**Mühendisleri Odası Başkanı)**

**Yapı Denetim Kavramı**

Yapı Denetimin Tarihçesi, Amacı, Kapsamı,  
Önemi

Dilek BEKİROĞLU (TMMOB Yapı Denetimi  
Çalışma Grubu Başkanı)

Yapı Denetimin Bugünü ve Yarını  
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Temsilcisi  
Yapı Denetim Sisteminde TMMOB'nin Yeri ve  
Önemi

Rasim ATKINCI (MMO Ankara Şube Yapı  
Denetimi Komisyonu Başkanı)

Yurtdışı Uygulamaları: İran Örneği  
Öğretim Üyesi Dr. Hamid Farrokh GHATTE  
(Antalya Bilim Üniversitesi)

12.45 – 13.00 Soru - Cevap

13.00 – 14.00 Öğle Yemeği

14.00 – 15.30 II. OTURUM

**Oturum Başkanı: Yunus YENER (TMMOB Makine  
Mühendisleri Odası Başkanı)**

**Yapı Denetim Sisteminin Paydaşları ve Sorunlar**

İlgili İdarelerin Yapı Denetim Sistemindeki Yeri  
ve Sisteme Bakışı

(İlçe Belediye İmar ve Şehircilik Müdürlüğü  
Temsilcisi)

Yapı Denetim Kuruluşlarının Yapı Denetim  
Sistemindeki Yeri ve Sisteme Bakışı

Muharrem Osman AKBAŞAK (Yapı Denetim  
Kuruluşu Temsilcisi)

Müteahhitlerin Yapı Denetim Sistemindeki Yeri  
ve Sisteme Bakışı

Akın KESKİN (İnş.Müh.-Müteahhit)

Yapı Denetim Kuruluşlarının İstihdama ve  
Ekonomiye Etkileri

Öğretim Üyesi Dr. Serkan ENGİN (Kocaeli  
Üniversitesi)

15.30 – 15.45 Soru - Cevap

15.45 – 16.00 Çay-Kahve Arası

16.00 – 17.30 III. OTURUM

**Oturum Başkanı: Eyüp MUHCU (TMMOB Mimarlar  
Odası Başkanı)**

**Yapı Denetim Sisteminin İşleyişi ve Sorunlar**

Yapı Denetimi Hakkında Kanun ve İlgili  
Mevzuata Yönelik Sorunlar

İsmail SİVRİKAYA (MMO Ankara Şube Yapı  
Denetimi Kom. Başkan Yard.)

Yapı Denetimde Maliyet Hesabı

Oktay ALTUN ( YDKBD Yönetim Kurulu Üye-

si)

Yapı Denetimde Sigorta Sistemi

Haluk BERBEROĞLU (Sigorta Şirketi Ortağı)

Yapı Denetim Sisteminde Karşılaşılan Hukuksal  
Sorunlar ve Cezalar

Semih TEMİZKAN (TMMOB Yüksek Onur  
Kurulu Üyesi)

17.30 – 17.45 Soru - Cevap

17.45 – 18.15 FORUM / DEĞERLENDİRME

**Oturum Başkanı: Erkan KARAKAYA (TMMOB  
Mimarlar Odası Yapı Denetim Komisyonu Üyesi)**

(İKİNCİ GÜN) 30 Kasım 2019 Cumartesi

09.30 – 11.00 IV. OTURUM

Oturum Başkanı: Gazi İPEK (TMMOB Elektrik  
Mühendisleri Odası Başkanı)

Yapı Denetimine Sistematik Yaklaşım

Yapı Denetime Kamusal Bakış

Nusret SUNA (İMO İstanbul Şube Başkanı)

Kamu Yapılarının Denetimi

Tuğba ARSLAN (MO Ankara Şube Yön. Kurulu  
Üyesi)

Yapı Denetimin Denetimi

Gülsüm TUGAY (Ankara Çevre ve Şehircilik İl  
Müd. Yapı Den. Şube Müdürü)

Yapı Denetim Sisteminde Mesleki Denetim,  
Meslek İçi Eğitim ve Belgelendirme, Meslek  
Etiği

Gülsüm SÖNMEZ (TMMOB Genel Sekreter  
Yardımcısı)

11.00 – 11.15 Soru - Cevap

11.15 – 11.30 Çay-Kahve Arası

11.30 – 13.00 V. OTURUM

**Oturum Başkanı: Hüseyin ALAN (TMMOB Jeoloji  
Mühendisleri Odası Başkanı)**

**Yapı Denetim Sistem Aktörlerinin Sorunları ve  
Çözüm Önerileri**

Denetçiler ve Kontrol Elemanlarının Yapı  
Denetim Sistemindeki Yeri

Şahin YILMAZ (EMO Yapı Denetim Komisyon  
Başkanı)

Proje Müelliflerinin Yapı Denetim Sistemindeki  
Yeri

Erkan KARAKAYA (MO Yapı Denetim  
Komisyonu Üyesi)

Şantiye Şeflerinin Yapı Denetim Sistemindeki  
Yeri

Yük. İnş. Müh. Nilüfer EROL (Şantiye Şefi)

Yapı Denetiminde İSG Uygulamaları

Haydar Mesut ARSLAN (İMO İnşaat Yönetimi  
Kurulu Üyesi)

13.00 – 13.15 Soru - Cevap  
13.15 – 14.15 Öğle Yemeği

14.15 – 15.45 VI. OTURUM

Oturum Başkanı: Ali UĞURLU (TMMOB Kimya  
Mühendisleri Odası Başkanı)

Yapı Denetim Sisteminde Hizmet Alımları

Yapı Denetim Sisteminde Hizmet Sunan  
Mühendislik Disiplinlerinin Sorunları  
Hüseyin ÜLKÜ (HKMO Mekânsal Planlama ve  
İmar Komisyonu Başkanı)  
Laboratuvar Denetçilerinin Görev ve  
Sorumlulukları  
Ömer İÇEMER (TMMOB Yapı Denetimi  
Çalışma Grubu Üyesi)

Yapılarda Laboratuvar Uygulamaları  
Murat DEMİR (ÇŞB eski Laboratuvar Şube Md.)  
Yapı Denetiminde Betonun Yeri  
Selçuk UÇAR (Türkiye Hazır Beton Birliği KGS  
Genel Müdürü)  
Elektronik Beton İzleme Sistemi (EBİS)  
(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Temsilcisi)

15.45 – 16.00 Soru - Cevap

16.00 – 16.15 Çay-Kahve Arası

16.15 – 18.15 FORUM - DEĞERLENDİRME VE  
KAPANIŞ KONUŞMALARINI

Oturum Başkanı: Orhan KASAP (TMMOB Harita ve  
Kadastro Mühendisleri Odası Başkanı)



# Türk Halk Müziği ve Türk Sanat Müziği Korolarımız Çalışmalarına Başladı

2011 yılından beri çalışmalarını aralıksız sürdüren TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Türk Halk Müziği Korusu, TRT Ankara Radyosu Saz Sanatçısı Hasan Özçirpan şefliğinde; TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Türk Sanat Müziği Korusu ise Şef Zeyneb Altuntaş yönetiminde 14 Eylül Cumar-

tesi günü başladığı yeni sezon çalışmalarına devam ediyor.

Her cumartesi çalışmalarını Hatay Sokak No: 21'de bulunan Genel Merkezimizde sürdüren korolarımız 73. Türkiye Jeoloji Kurultayı kapsamında birer konser vermeyi hedeflemektedir.



# TMMOB Büyük Menderes Havzasında Jeotermal Enerji Santrali Gerçeği Çalıştayı Gerçekleştirildi

TMMOB Büyük Menderes Havzasında Jeotermal Enerji Santrali Gerçeği Çalıştayı 12 Ekim 2019 Cumartesi günü Aydın Özel Başak Koleji Salonunda gerçekleştirildi.

**T**MMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz'ın açılış konuşmasıyla başlayan Çalıştayda sırasıyla Germencik Belediye Başkanı Fuat Öndeş ve Efeler Belediye Başkanı Mehmet Fatih Atay da birer konuşma yaptılar.

Çalıştayda öncelikle TMMOB'nin yaptığı çalışmalar çerçevesinde oluşturulan TMMOB Raporu, TMMOB Yönetim Kurulu Üyesi Baki Remzi Suiçmez tarafından katılımcılarla paylaşıldı.

Sonrasında gerçekleşen ilk Oturumda Oturum Başkanlığı görevini Aydın Ziraat Mühendisleri Odası Şube Başkanı Mahmut Nedim Barış üstlendi. İlk Oturumda TMMOB Makina Mühendisleri Odası Enerji Çalışma Grubu Başkanı Oğuz Türkyılmaz, Uludağ Üniversitesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bö-

lümünden Doç. Dr. Ertuğrul Aksoy, Dokuz Eylül Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümünden Dr. Öğretim Üyesi Sevgi Tokgöz Güneş ve Jeoloji Mühendisi Tahir Öngür birer sunum yaptılar.

Öğleden sonra gerçekleşen ikinci Oturumun Başkanlığını TMMOB Aydın İl Koordinasyon Kurulu Sekreteri Necdet Evlimoğlu yaptı. Avukat Akın Yakan "Hukuk Boyutu" başlıklı bir sunum yaparken Dr. Metin Aydın "Halk Sağlığı Boyutu" başlıklı sunumunu yaptı.

Son olarak TMMOB Yönetim Kurulu Eski Başkanı Mehmet Soğancı moderatörlüğünde forum gerçekleştirildi. Forum sonrası gösterilen kısa film sonrası çalıştay sona erdi.

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Korumaz'ın açılış konuşması şöyle:

### Değerli Konuklar, Değerli Meslektaşlarım

TMMOB Yönetim Kurulu ve şahsım adına sizleri saygıyla selamlıyorum. Büyük Menderes Havzasında Jeotermal Enerji Santrali Gerçeği Çalıştayıma za hepiniz hoş geldiniz.

Geçtiğimiz Temmuz ayı içerisinde TMMOB bünyesinde oluşturduğumuz heyetimiz Aydın'ı ziyaret ederek Jeotermal Enerji Santrallerinin durumunu yerinde inceleme fırsatı bulmuştu. Bu ziyaret sırasında Aydın İl Koordinasyon Kurulundaki arkadaşlarımızla yürüttüğümüz istişareler sonrasında,

bu önemli konuyu daha derinlikli olarak tartışabileceğimiz bir çalıştayın yapılması doğrultusunda karar verildi. Başta Aydın İl Koordinasyon Kurulumuz olmak üzere, bu kısa sürede çalıştayın hazırlanmasında emeği geçen tüm arkadaşlarımıza teşekkür ediyorum.

Aydın ilimiz benzeri olmayan bir zenginliğe sahip. Aydın ilimizde jeolojik konumundan kaynaklı olarak, bugüne değin ülkemizde bulunan en zengin jeotermal kaynaklar var. Büyük Menderes Grabeni boyunca devam eden bu kaynaklar, kentin tam altından da geçiyor. Geçmiş dönemde bu topraklar üzerinde kurulan pek çok medeniyetin sonunu getiren fay hareketleri, bugün Aydın ilimiz için büyük bir zenginlik kaynağı yaratmış bulunuyor.

Bildiğiniz gibi doğal kaynaklar bilimsel ve teknik ilkeler ışığında kamu yararına kullanıldığı zaman hepimiz için zenginlik kaynağı olabilirken, uygunsuz tekniklerle ve kamusal çıkar gözetilmeden kullanıldığında toplumsal bir tehlide de dönüşebiliyorlar.

TMMOB olarak bundan tam 13 yıl önce, 2006 yılında "Jeotermal Enerji ve Aydın'daki Geleceği Sempozyumu" için Aydın'da buluşmuştu. O dönemde henüz bu alanda yasal düzenleme bulunmuyordu ve santraller henüz yapılmamıştı. Ülkemiz için nispeten yeni bir enerji kaynağı olan Jeotermal Enerji Santrallerinin taşıdığı potansiyeli ve Aydın için yaratacağı fırsatları konuşmuştu.





Bildiğiniz gibi 2007 yılında “Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular Kanunu” kabul edildi. Sonrasında da birbiri ardında santraller kurulmaya başlandı. Bugün ülkemizde devrede olan 48 Jeotermal Elektrik Santralının 28 tanesi Aydın’da bulunuyor. Halen yatırım sürecinde olan, ön lisans ve planlama aşamasındaki 25 yeni Jeotermal Elektrik Santrali’nin de 10 tanesi Aydın il sınırları içinde bulunuyor.

Jeotermal enerji sektörünün hızla büyüdüğü bu dönemde yasada ve uygulamada gördüğümüz yanlışlıkları 2007, 2009 ve 2015 yılında gerçekleştirdiğimiz TMMOB Jeotermal Kongrelerimizde ve 2009 yılında gerçekleştirdiğimiz Aydın Kent Sempozyumun da dile getirmeye çalıştık. Tüm uyarı ve çözüm önerilerimize rağmen mevzuatta ve uygulamadaki sorunlar giderilmedi.

Bugün geldiğimiz noktada başta Aydın ilimiz olmak üzere ülkemizdeki Jeotermal Enerji üretimimiz, temiz, sürdürülebilir ve yenilenebilir niteliğini kaybetmiş durumdadır. Temmuz ayı içerisinde gerçekleştirdiğimiz keşif ve gözlemlerde, mevcut jeotermal santral kuyu ve iletim hatlarının, gerek işletme gerekse de yer seçimi aşamalarında bilimsel ve teknik gereklilikler ile mevzuata aykırılıklar içerdiği tespit edilmiştir.

Bunun yanı sıra denetim aşamasında sorunlar olduğu ve ölçüm sonuçları konusunda kamuoyunu bilgilendirme ve şeffaflık ilkelerine uyulmadığı görülmüştür.

Bu durumun Aydın’daki incir ve zeytin başta olmak üzere tarımsal faaliyetlere, çevre ve halk sağlığına yönelik olumsuz etkileri bulunmaktadır. Konunun önemine binaen Birliğimiz bünyesinde bir komisyon oluşturduk. Komisyonumuz tarafından hazırlanacak “Jeotermal Enerji Santrallerinin Çevresel Etkileri” konulu kapsamlı bir Raporu kısa sürede kamuoyu ile paylaşacağız.

#### **Değerli Konuklar,**

Doğanın ve doğal kaynakların insan ihtiyaçları doğrultusunda dönüştürülmesi çabası, biz mühendis, mimar ve şehir plancılarının mesleki faaliyetlerinin ortak unsurudur. Bu çabanın, dünyamızın ve insanlığın ortak geleceğini güvence altına alacak biçimde sürdürülebilmesi, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği’nin en önemli önceliklerinden birisidir.

Doğanın ve insanlığın ortak geleceği söz konusu olduğunda akla gelen ilk başlıklardan birisi Çevre ise diğeri de “Enerji” olmaktadır.

Enerji hepimizin bildiği gibi insan yaşamının ve toplumsal yaşamın zorunlu ve temel bir gereksinimidir. Enerjiden yararlanmak çağdaş bir insanlık hakkıdır.

Nüfus artışına ve toplumsal gelişmeye paralel olarak enerji talebimiz hızla artmaktadır. Ülkemiz enerji temini açısından yüksek oranda dışa bağımlıdır.

Artan enerji ihtiyacımızın ucuz, sürekli ve güvenli bir şekilde karşılanmasında yaşanan sıkıntılar ülkemizin en önemli problemlerinden biridir.

Diğer yandan daha fazla kar uğruna sadece insan emeğini değil, doğal kaynaklarımızı da insafsızca sömüren piyasacı anlayış Aydın örneğinde olduğu gibi çok büyük çevresel felaketlere yol açmaktadır.

Tüm bu problemlerin çözümü için enerji alanın üretimden tüketime kadar her aşaması bütüncül olarak kamusal planlanma ile yönetilmelidir.

Dışa bağımlılığın azaltılması, enerjinin tüm yurttaşlarımız için ihtiyacı kadar, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli bir şekilde sağlanması, yerli ve yenilenebilir kaynak kullanımı, enerji verimliliği, çevre ve halk sağlığı kriterleri bu kamusal planlamanın temelinde yer almalıdır.

Bildiğiniz gibi jeotermal enerji doğru kullanıldığında çevreye en az zarar veren enerji kaynaklarından biridir. Jeotermal enerjinin yenilenebilir, sürdürülebilir ve ekolojik niteliklerini korumak için santrallerin yaşam alanlarının yakınına kurulmaması, yeraltından çıkan gazların atmosfere salınmaması ve yeraltından çıkan akışkanın yerüstüne deşarj edilmemesi gerekiyor.

Bu temel nitelikteki kurallara uyulmadığında ise Jeotermal enerji havamıza, suyumuzla, toprağımıza, tarım ürünlerimize ve sağlığınıza zarar verebilmektedir. Yaşanan süreçte, Jeotermal enerji kaynaklarının yoğunluklu olduğu Ege bölgesinde ve özellikle de Aydın'da; kâr odaklı, çevresel tahribatların görmezden gelindiği ve buna ilişkin önlemlerin alınmadığı bir uygulama söz konusudur.

Bu durum bölgedeki ekolojik sistemi ve tarımsal üretimi geri dönülemez derecede tahribata uğratmıştır. Havaya salınan gazlar ve koku rahatsız edici boyutlara ulaşmıştır. Geçmişte inciriyle, zeytiniyle, pamuğuyla meşhur bu yörede tarımsal ürünü kalitesi ve verimi hızla düşmektedir.

Bölge halkı da yıllardan bu yana bu olumsuz

gidişata tepkisini göstermektedir. "Sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkı" hepimizin anayasal hakkıdır. Bu hakkını savunmak için, havasını, suyunu, doğasını savunmak için verilen tüm mücadelelerin yanındayız. Jeotermal Enerji Santrallerine karşı başta Kızılcaaköy, Kıyıköy ve diğer yöre halklarının sergilediği haklı tepki ve mücadelesinin destekçisi ve takipçisiyiz.

Sorunun daha da büyümemesi için mevcut Jeotermal Enerji Santralleri etkin bir şekilde denetlenmelidir. Yanlış yerde yanlış projelendirilen ya da yanlış uygulamalarla işletilen santraller kapatılmalıdır. Kapasite aşımı nedeniyle Aydın ilinde yeni JES yatırımlarına izin verilmemelidir.

TMMOB olarak doğayı ve insan hayatını yok sayan bu üretim anlayışına karşı hukuki mücadelemizi sürdüreceğiz. Kamu yararı görmediğimiz ihale ilanlarına karşı açtığımız davalar görülmeye devam ediyor. Bu davaların peşini bırakmayacağız.

Jeotermal Enerji Santrali sorunu, sadece Aydın ilinin sorunu değildir. Manisa, Denizli, İzmir, Çanakkale, Afyon, Van, Elazığ, Bolu dâhil birçok ilimiz kontrolsüz ve denetimsiz jeotermal enerji yatırımları tehdidiyle karşı karşıyadır. Bu nedenle konuya bütüncül yaklaşmalı, ülke düzeyinde gerekli bilimsel ve teknik çalışmalar yürütülmeli, mevzuat yeniden değerlendirilmeli, kamu denetimi etkin bir şekilde sağlanmalıdır.

Değerli Konuklar,

Bildiğiniz gibi TMMOB ülkemizdeki mühendis, mimar ve şehir plancılarının hak ve çıkarlarını halkımızın çıkarları temelinde korumak ve geliştirmek, mesleki, sosyal ve kültürel gelişmelerini sağlamak ve mesleki birikimlerini toplum yararına kullanmalarının zeminini yaratmakla görevlidir.

Bugünkü çalıştayımızı da bu görevin bir parçası olarak görüyorum. Çalıştayımızın başta Aydın ve Büyük Menderes Havzası olmak üzere Türkiye'nin her yerindeki Jeotermal Enerji Santrallerinde yaşanan sorunların çözümüne katkı vereceğine inanıyorum.

Bu anlayışla çalıştayımıza katkı veren tüm arkadaşlarımıza yeniden teşekkür ediyor, önümüzdeki süreçte hepimize kolaylıklar diliyorum.

**Emin KORAMAZ**

**TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı**

## ULUSLARARASI ENDÜSTRİYEL VE ÇEVRESEL TOKSİKOLOJİ KONGRESİ DÜZENLENDİ



Endüstriyel Toksikoloji Derneği tarafından 26-29 Ekim 2019 tarihlerinde Antalya'da düzenlenen, Odamız başta olmak üzere çok sayıda kurum ve kuruluş tarafından da desteklenen "Uluslararası Endüstriyel ve Çevresel Toksikoloji Kongresi" düzenlendi.

Yurt içi ve yurt dışından 300'ü aşkın halk sağlığı, iş güvenliği uzmanlığı ile ilgili kurum ve kuruluşların katıldığı toplantıda iş riskleri ve meslek hastalıkları konusundaki ulusal ve uluslararası çalışmalar konusunda sunumlar gerçekleştirildi. Toplantı, Endüstriyel Toksikoloji Derneği Başkanı Doç. Dr. Engin TUTKUN'un konuşması ile başladı.

Söz konusu kongrede, Odamız Tıbbi Jeoloji Çalışma Grubu tarafından da "Medikal Jeolojide Özel Başlıklar" oturumu düzenlendi. Kongreye; Odamızı temsilen Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Alan, İstanbul Şube Başkanı Prof. Dr. Yüksel Örgün Tutay ve Tıbbi Jeoloji Çalışma Grubu Başkanı Prof. Dr. Alper Baba ve çalışma grubu üyesi Prof. Dr. Selma Metintaş katıldı. Hüseyin Alan, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Medikal Jeoloji Çalışma Grubu-Medikal Jeolojide Özel Başlıklar Oturum Başkanlığı ve açılış konuşması; Prof. Dr. Yüksel Örgün

Tutay, "Çevresel Toksikolojide Özel Başlıklar" oturum başkanlığı ve "Koruyucu Halk Sağlığında Jeolojik Verilerin Önemi" konusunda sunum; Prof. Dr. Alper Baba, Otizm ve Toksikolojik Maruziyetler ile Toksik Maruz Kalımlar ve Kronik Toksikite oturum başkanlığının yanı sıra "Yeraltısuyu Kalitesi ve Yeraltısuyu Tüketiminin Halk Sağlığı Risk Değerlendirmesindeki İlişkisi" konusunda sunum; Prof. Dr. Selma Metintaş ise "Dünyada ve Türkiye'de Asbest Temasında Risk "konularında sunum yaptı. Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Temsilcisi, sendikalar, Sağlık ve Aile, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlıkları, İş Yeri Hekimleri Derneği, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası gibi çok sayıda kurum, kuruluş ve meslek örgütünün katıldığı toplantıda Türkiye'de ilk kez düzenlenen Endüstriyel Toksikoloji Kongrelerinin bugün olduğu gibi multidisipliner şekilde geliştirilerek devam edilmesi konusundaki düşünceler dile getirildi.

# DİSK, KESK, TMMOB, TTB: “BU TOPRAKLARIN İHTİYACI ADALET, DEMOKRASİ VE BARIŞTIR”

## BASIN AÇIKLAMASI

### DİSK, KESK, TMMOB, TTB: “BU TOPRAKLARIN İHTİYACI ADALET, DEMOKRASİ VE BARIŞTIR”



Bizler bu ülkenin işçileri, kamu emekçileri, mühendisleri, mimarları, şehir plancıları ve hekimleri olarak tehlikenin farkındayız.

Türkiye’yi yönetenlerin yıllardır tüm uyarılara kulak tıkayarak, ve hatta uyarıda bulunanları “hain” ilan ederek Suriye’deki savaşa müdahil olmaları ülkemize ve bölgeye bugüne kadar büyük bedeller ödetti.

Dört yıl önce bugün, 10 Ekim 2015’te Ankara’da Emek-Barış-Demokrasi mitinginde yaşanan ve 103 insanımızı yitirdiğimiz katliam, bu ağır bedellerden sadece biridir. Ortadoğu’daki savaş politikalarının besleyip, büyüttüğü, Türkiye’de yüzlerce insanımızı aramızdan alan katliamları gerçekleştiren IŞİD’in, dünyanın dört bir yanından gelen ve yurttaşları oldukları hiç bir ülkenin geri almak istemediği binlerce üyesinin “gardiyanlığı” gibi ciddi bir tehlikeyle karşı karşıyayız.

Emperyalist güçlerin kapışma alanı haline gelen bir bataklıkta, emperyalist güçlerle girilen pazarlıklarda izin verilen bir kapsamda, onların sattığı ve satacağı silahlarla, hepimizin geleceğini tehdit edebilecek tehlikeli vaatlerde bulunarak, üstelik başka bir ülkenin toprağında askeri bir operasyona girişmenin kimin ihtiyacına yanıt verdiği büyük bir soru işaretidir.

Ülkemize, bu ülkede yaşayan yurttaşlara, temsil ettiğimiz üyelerimize sorumluluğumuzun gereği

olarak tarihe not düşmek boynumuzun borcudur: Böylesi bir askeri maceranın hiçbir sorunu çözme-yeceğini, aksine ülkemizin temel sorunlarını derinleştireceğini görenler için, göz göre göre susma zamanı değildir.

Ülkemizin temel sorunu rekorlar kıran işsizlik-tir, yağmur gibi yağın zamlardır, yoksullaşan milyonlardır.

Ülkemizin temel sorunu demokrasinin ve adaletin yıkımıdır.

Ülkemizin temel sorunu bir arada, barış içerisinde, kardeşçe yaşama umudunun karşına dikilen ayrımcı, kutuplaştırıcı, ötekileştirici politikalarıdır.

Suriye’de girilmek istenen yeni maceranın, daha önce girilen maceralarda olduğu gibi, bu temel sorunları çözmek bir yana daha da derinleştireceği açıktır.

DİSK-KESK-TMMOB ve TTB olarak, 103 arkadaşımızı yitirdiğimiz 10 Ekim Ankara katliamının dördüncü yıldönümünde bir kez daha söz veriyoruz: Emegın, barışın ve demokrasinin egemen olduğu Türkiye’yi yitirdiğimiz canlara armağan edeceğiz.

DİSK-KESK-TMMOB-TTB



## BURAYI BİLİYOR MUSUNUZ?

### Dünya'nın İlk ve En Büyük Tapınağı: GÖBEKLİTEPE



*Zeynep Yelda Cuma*

Göbeklitepe'nin; Malta'da bulunan tapınaktan yaklaşık 6.500, İngiltere'deki Stonehenge'den 7000, Mısır Piramitlerinden ise 7500 yıl daha eski olduğu bilinmektedir. Bu önemli arkeolojik alanın, günümüzden 12.000 yıl öncesine dayandığı, neolitik döneme ait olduğu ileri sürülmektedir. Göbeklitepe pek çok yeni bilginin açığa çıkmasını sağlasa da buluntularla ilgili hala çözölemeyen sorular bilim insanlarının kafasını kurcalamaya devam etmektedir.



**G**öbeklitepe; Şanlıurfa il merkezinin yaklaşık olarak 20 km kuzeydoğusunda, Örencik Köyü yakınlarında yer almakta ve “Dünyanın en eski tapınak merkezi” olarak kabul edilmektedir.

Göbeklitepe keşfedilene kadar, bilinen en eski tapınak Malta’da bulunmakta idi. Göbeklitepe’nin; Malta’da

bulunan tapınaktan yaklaşık 6.500, İngiltere’deki Stonehenge’den 7000, Mısır Piramitlerinden ise 7500 yıl daha eski olduğu bilinmektedir. Bu önemli arkeolojik alanın, günümüzden 12.000 yıl öncesine dayandığı, neolitik döneme ait olduğu ileri sürülmektedir. Bu nedenle de tarihteki ilk inancın başlangıç kaynağı olarak kabul edilen en büyük tapınak olarak kayıtlara geçmiş durumdadır.



Göbeklitepe, yıllardır tarih derslerinde öğretilen “göçebe toplulukların tarımı öğrenerek yerleşik hayata geçtiği” tezini çürütmüştür. Yerleşik hayata geçişin çiftçilik ve hayvancılığın ortaya çıkışıyla birlikte gerçekleştiği düşünülürken, avcı ve toplayıcı toplulukların Göbeklitepe gibi dini merkezlerde bir araya gelmelerinin sonucunda yerleşik hayata geçildiği görülmüştür. Kalabalık toplulukların ibadet merkezine yakın olma arzusu ve çevrede bu toplulukların ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde yeterli kaynak bulunmamasından dolayı insanlar tarıma yönelmişlerdir.

Göbeklitepe, avcı-toplayıcı gruplar açısından önemli bir kült merkezidir. Bir yerleşim yeri değil, kült merkezi olarak tanımlanmaktadır. Kült merkezi olarak kullanımının MÖ 8000 dolaylarına kadar devam ettiği ve bu tarihlerden sonra terk edildiği, başka veya benzer amaçlarla kullanılmadığı anlaşılmaktadır. Arkeolojik alanda bulunan yabani hayvan figürlü “T” biçimli dikili taşların ağırlığı 60 tonu bulmaktadır. Bu taşları yontmak ve yakındaki taş ocağından taşımak için çok sayıda insan gücüne gerek olduğu bilinmektedir. Burada şimdiye kadar yapılan kazılarda bu insanların yerleşik hayat sürdürdüğüne dair bir kanıt bulunamamış, bu yüzden Göbeklitepe’nin dönemselsel bir toplanma ve şölen yeri olduğu düşünülmektedir.

Buluntuların ortaya çıkarıldığı tepe üzerinden; kuzey ve doğuya bakıldığında Toros Dağları ve Karaca Dağ etekleri, batıya bakıldığında Şanlıurfa platosu ile Fırat

ovasını ayıran dağ silsilesi, güneye bakıldığında ise Suriye sınırına kadar Harran Ovası görülmektedir. Bu konuyla Göbekli Tepe’nin çok geniş bir bölgeyi görebildiği gibi kendisi de çok geniş bir bölgeden görülebilmektedir. Bir kült yapı inşa etmek için buranın seçilmesinde bu özelliğın etkisinin olması muhtemeldir. Diğer taraftan böylesi anıtsal yapılar için çok kaliteli taş kaynağına ihtiyaç duyulduğu açıktır. Göbeklitepe’de kullanılan kireç taşı, her yerde bulunmayan oldukça sert bir taştır. Bugün bile bölgedeki en kaliteli kireç taşı olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla Göbekli Tepe Platosu’nun seçilme sebeplerinden biri de bu olsa gerektir.

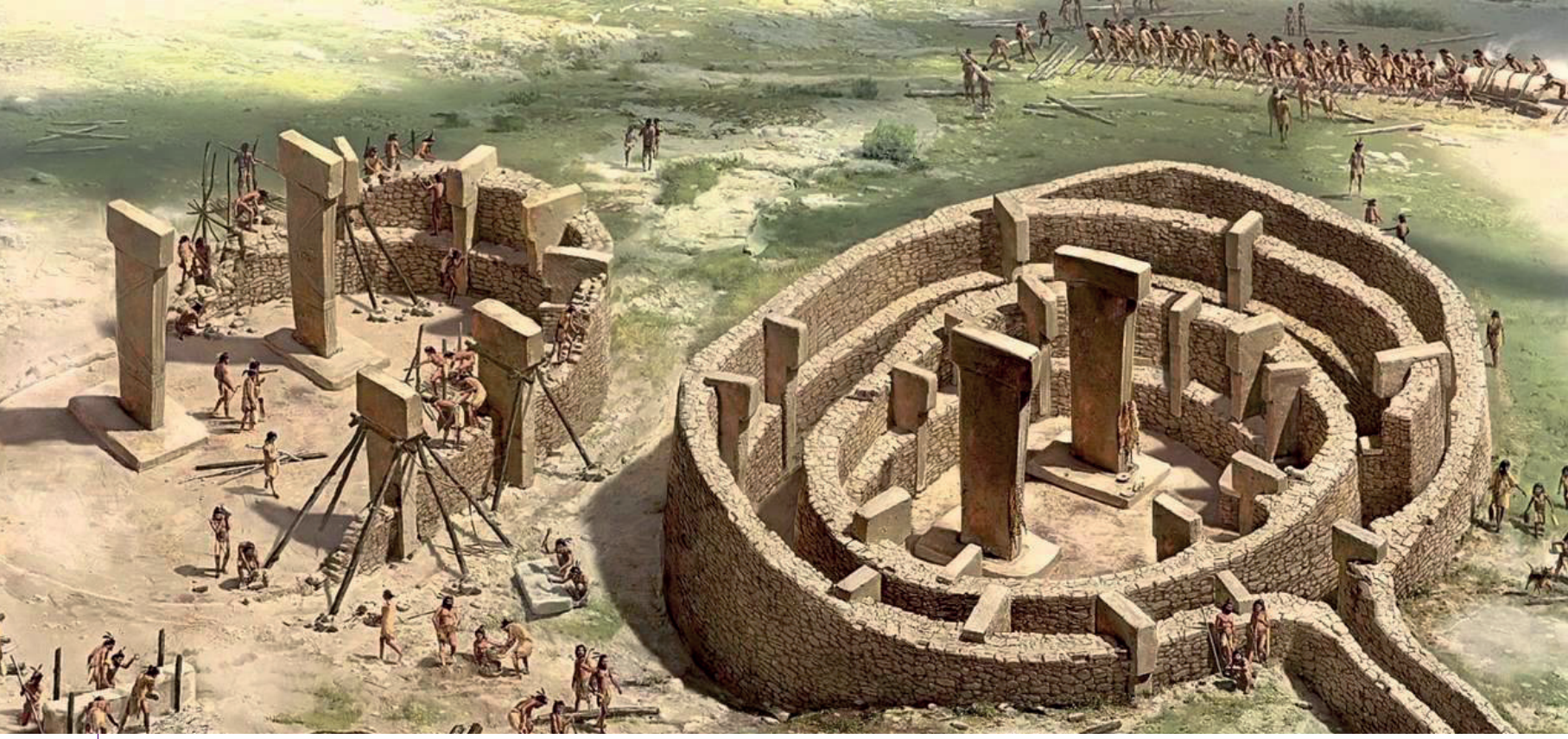
### 2019 ‘GÖBEKLİTEPE’ YILI İLAN EDİLDİ

Bölgeye olan farkındalığı arttırmak için, 2019 yılı ‘Göbeklitepe Yılı’ olarak ilan edilmiştir. Bu sayede; bölge, yerli ve yabancı turistlerin ilgisini çekmeyi başarmıştır.

2011 yılından bu yana UNESCO Dünya Miras Geçici Listesinde yer alan Göbeklitepe, 2018 yılı temmuz ayında Bahreyn’de düzenlenen UNESCO 42. Dünya Miras Komitesi Toplantısında, UNESCO Dünya Mirası Listesine alınmıştır. Bu karar ile söz konusu listede, Türkiye’nin kayıtlı alanlarının sayısı 18’e yükselmiştir.

Arkeolojik alan, ilk kez 1963 yılında İstanbul Üniversitesi ve Chicago Üniversitesi’nce yürütölen “Güneydoğu Anadolu Tarih Öncesi Araştırmaları Projesi /Prehistoric Research in Southeastern Anatolia” yüzey araştırmaları





sırasında tespit edilmiştir. Kazı çalışmaları ise 1995 yılında Şanlıurfa Müzesi başkanlığında ve İstanbul Alman Arkeoloji Enstitüsü (DAI) danışmanlığında yapılan yüzey araştırmasından sonra başlatılmıştır. Kazılarda çıkartılan bazı heykeller ve taşlar Şanlıurfa Müzesi'nde sergilenmektedir.

Göbeklitepe pek çok yeni bilginin açığa çıkmasını sağ-

lasa da buluntularla ilgili hala çözülemeyen sorular bilim insanlarının kafasını kurcalamaya devam etmektedir. Tapınakların kimler tarafından ve tam olarak ne amaçla yapıldığı, ağırlıkları 60 tonu bulan sütunların buraya nasıl taşındığı ve dikildiği soruları cevaplanmayı ve araştırılmayı bekleyerek gizemini korumaktadır. Kesin olan tek şey ise, Göbeklitepe'nin insanlık tarihine katkısı ve şimdiye kadar yazılanları değiştirmesidir.



## ŞUBELERDEN HABERLER

### YENİ ATANAN ADANA ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRÜNÜ ZİYARET ETTİ



07.10.2019 tarihinde Yönetim Kurulu Üyelerimiz, Adana Çevre ve Şehircilik İl Müdürü olarak atanan Halit ERGİN'i makamında ziyaret etmişlerdir.

Oda - Kurum arasında iş birliği, kurumda çalışan meslektaşlarımızın durumları ile ilgili olarak görüş alışverişinde bulunulmuştur.

### "TBDY İLE YENİ ZEMİN VE TEMEL ETÜTLERİ UYGULAMA ESASLARI VE RAPOR FORMATI EĞİTİMİ" DÜZENLENDİ



18 - 19 Ekim 2019 tarihleri arasında Adana Şube Binasımızda düzenlenen "TBDY ile Yeni Ve Zemin Temel Etütleri Uygulama Esasları ve Rapor Formatı Eğitimi" verilmiştir.

## KISA HABERLER



### HATAY ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRÜ ZİYARET EDİLDİ

Hatay İl Temsilcimiz Rasim Can ve Hatay İl Temsilci Yardımcımız Murat Alkaya; Hatay Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne atanan Nizamettin Ülker'i, makamında ziyaret ettiler. Nizamettin Ülker'e görevinde başarılar dilediler.

### ŞUBEMİZDE BİLİRKİŞİLİK TEMEL EĞİTİMİ DÜZENLENDİ

Adalet Bakanlığı Bilirkişilik Daire Başkanlığı Yetkili Eğitim Kurumu olarak, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Adana Şubesinde 07-08 Ekim ve 10-11 Ekim 2019 tarihleri arasında Temel Bilirkişilik Eğitimi düzenledik.

Eğitimin ilk üç günü 18 saatlik teorik eğitim Dr. Tark Polat İŞOĞLU tarafından verildi. 6 saat süren son gün uygulama eğitimi ise Jeoloji Yüksek Mühendisi Halis TARBA tarafından verildi. Adana Adalet Bölge Kurulu Başkanı'nca da denetlenen eğitimimizin sonunda başarılı olan katılımcılar, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası onaylı "Bilirkişilik Temel Eğitim Sertifikası" almaya hak kazandılar.

## İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ MEZUNLARI TOPLANTISI ADANA'DA GERÇEKLEŞTİ



1976 İstanbul Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümünün mezunlarının olağan 2. Toplantısı 11-13 Ekim 2019 tarihleri arasında Adana`da gerçekleştirildi. Bu toplantıda sosyal ve kültürel aktiviteler gerçekleştirilmiştir.

### HATAY İKK TMMOB MÜHENDİS, MİMAR VE ŞEHİR PLANCILARI DAYANIŞMA GÜNÜ'NÜ KUTLADI



Hatay İKK, 40. Yılında 19 Eylül 1979 İş Bırakma Eylemini ve TMMOB Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Dayanışma Gününü Kutladı. Hatay İKK, hazırladığı basın metnini kamuoyu ile paylaştı.

## ANTALYA MESLEK ODALARI EŞGÜDÜM KURULU ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANI MUHİTTİN BÖCEK'İ ZİYARET ETTİ

4 Ekim 2019 tarihinde Antalya Eşgüdüm Kurulu olarak, Antalya Büyükşehir Belediye Başkanı Sn. Muhittin Böcek Bey'i ziyaret ettik. Ziyaretimizde, öncelikli olarak, Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü kurulması, ilçelerde zemin etütlerin yerinde kontrol edilmesinin gereğini, Antalya'nın su yönetimini ve Korkuteli'nin susuzluğunu dile getirdik.



### ANTALYA MAĞARALARININ BİLİMSEL VE TURİZM AÇISINDAN ÖNEMİ HAKKINDA BASIN AÇIKLAMASI YAPILDI

2 Ekim 2019 tarihinde "Antalya Mağaralarının Bilimsel ve Turizm Açısından Önemi" hakkında basın açıklaması yapıldı.



## KISA HABERLER



### ADANA ŞUBE BİNAMIZDA İKK TOPLANTISI DÜZENLENDİ

31.10.2019 tarihinde Şube Binamızda TMMOB'a bağlı tüm oda bileşenlerinin katıldığı İKK (İl Koordinasyon Kurulu) toplantısı yapıldı.

Yapılan toplantıda;

TMMOB Adana İl Koordinasyon Kurulunca; Mühendis, Mimar ve Şehir Plancılarının Güncel Sorunları ve Çözüm Önerileri Yerel Kurultayı'nın 14.12.2019 tarih, saat:13.00'te Seyhan Belediyesi Toplantı salonunda yapılmasına karar verildi.

Ayrıca Meslek odalarımızı ilgilendiren güncel konular görüşülmüştür.



### ANTALYA ŞUBE BAŞKANIMIZ CNN TÜRK İLE RÖPORTAJ YAPTI

3 Ekim 2019 tarihinde Şube Başkanımız Bayram Ali Çeltik saat 13:00'te CNN Türk Canlı yayınında, Yunanistan'ın Rodos açıklarında meydana gelen depremin, Türkiye'ye etkisi, İstanbul'a etkisi ve Antalya ölçeğini konuştu.

## “COĞRAFI VERİ TEMALARI STANDARTLARI BİLGİLENDİRME VE DEĞERLENDİRME ÇALIŞTAYINA” ODAMIZI TEMSİLEN ŞUBE BAŞKANIMIZ KATILDI



Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2018 yılından başlattığı “Coğrafi Veri Temaları” konularında çalışmanın 8 temanın sonucunun bilgilendirme ve değerlendirme toplantısı 8-9 Ekim 2019 tarihlerinde Ankara’da yapıldı. Bu toplantıya odamız adına şube başkanı Prof. Dr. Can Ayday katıldı. Bu temaların 2 tanesinde çalışmalara başından itibaren katılan Can Ayday, çalıştayda katılımcılara jeoloji mühendisliğinin diğer temalara olabilecek ilişkilerini örneklerle anlattı.

## ANTALYA ŞUBE YÖNETİM KURULUMUZ KAMU KURULUŞLARINI; ATANAN MESLEKTAŞLARIMIZI VE BELEDİYELERİ ZİYARET ETTİ

Antalya Şube Yönetim Kurulumuz; 10 Ekim 2019 tarihinde Aksu Belediye Başkanı Halil Şahin’i, 14 Ekim 2019 tarihinde Akdeniz Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Müdür Yardımcılığı’na atanan meslektaşımız Öğr.Gör.Dr. Cevdet Bertan Güllüdağ’ı ve Akdeniz Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu’nda çalışan meslektaşımız Öğr.Gör. Hakan Oğuz’u, 22 Ekim 2019 tarihinde Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürü Sayın Tevfik Altınay ve Yapı Denetim Şube Müdürü Sayın Hüsnüye Eliaçık’ı, 23 Ekim 2019 tarihinde Devlet Su İşleri 13. Bölge Müdürü Sayın Hayrullah Coşkun’u ziyaret etti.

## KISA HABERLER



## ANTALYA KENT KONSEYİNİN DÜZENLEMİŞ OLDUĞU KADINA YÖNELİK ŞİDDETİN ÖNLENMESİ HAKKINDA BASIN AÇIKLAMASINA KATILDIK

18 Ekim 2019 tarihinde saat 18.00 de Antalya Kent Konseyi tarafından düzenlenen Kadına Şiddetin Önlenmesi hakkında basın açıklamasına katılım sağladık.



## YÖNETİM KURULUMUZ ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKAN BAŞDANIŞMANI CEM OĞUZ VE BAŞKAN DANIŞMANI Y. ALPER GÖKÇAY’I ZİYARET ETTİ

12.Dönem Antalya Şube Yönetim Kurulumuz 1 Ekim 2019 tarihinde Antalya Büyükşehir Belediye Başkan Baş Danışmanı Dr.Öğretim Üyesi Cem Oğuz ve Antalya Büyükşehir Belediye Başkan Danışmanı Y.Alper Gökçay’ı ziyaret etti. Büyükşehirde çalışan meslektaşlarımızın sorunları ve Odayla işbirliği konusunda görüşme yapıldı.



## BALIKESİR VE ÇEVRESİNİN DEPREMSELLİĞİ HAKKINDA BASINA AÇIKLAMA YAPILDI



JMO Balıkesir İl Temsilci Yardımcısı Aysun Aykan: "Silivri depremi büyük depremin bir habercisi değil uyarıcı olarak algılanmalı"

Jeoloji Mühendisi Aysun Aykan, "Marmara Denizi'nde en son Silivri açıklarında meydana gelen 5.8 büyüklüğündeki deprem Kuzey Anadolu Fayı'nın, Marmara Denizi içerisine giren Marmara Fayı üzerinde olmuştur. Bu deprem beklediğimiz Marmara Depreminin; yani Marmara Denizi'nde 7 ve üzeri bir deprem bekliyoruz. Bu beklediğimiz Marmara Depreminin habercisi değil, fakat bir uyarıcısı olarak algılamamız gerekiyor. 5.8 büyüklüğündeki bu deprem orta büyüklükteki bir depremdir aslında. Çünkü biz depremleri büyüklüklerine göre 5 ile 7 arasında orta büyüklük, 7 ve 8 arasındakilere büyük depremler, 8'den daha üzerindeki depremleri çok büyük depremler olarak sınıflandırıyoruz. 5.8 orta büyüklüğündeki depremde bile burada bir minare kısmen yıkıldı, 60-70 okul devre dışı kaldı, 77'si ağır olmak üzere binalarda hasaralar meydana geldi. Bununla birlikte çok büyük bir korku yaşandı. Özellikle deprem dalgalarını büyüten bölgeler bu depremi çok fazla hissetti. İstanbul, Bursa, Balıkesir il ve ilçelerinde bu depreme hissedildi tüm Marmara genelinde. Son yaşanan depremlerde ülke olarak depreme ne

kadar hazırlıksız olduğumuzu bir kez daha görmüş olduk. Bu deprem zararlarının büyük bir göstergesi olan sağlıksız yapılaşma olsun, bilimsel çalışmalara bağlı kalmaksızın yapılmış olan yer seçimi kararları ve denetimsizlik beklediğimiz Marmara Denizi içerisindeki 7'den büyük bir depremin daha ne kadar vahim sonuçlara yol açabileceğinin de bir göstergesi olmuştur" diye konuştu.

"Bin yılda bir kırılması gereken fay 2 bin yıldır kırılmıyor"

MTA'nın 2012 yılında yayınladığı deprem haritasında da yer alan Balıkesir-Gökçeyazı fay hattına dikkat çeken Jeoloji Mühendisi Aysun Aykan, "2012 yılında MTA'nın yayınladığı diri fay haritası var. Bu haritada devletimizin de kabul ettiği diri fay hatları var Balıkesir ve çevresindeki. Özellikle Kuzey Anadolu Fayının güney kolu üzerinde Balıkesir ve ilçeleri konumlanmış bulunuyor. Burada Edremit Fayı var. Balya-Balıkesir Fayı, Havran-Balıkesir Fayı haritada görülüyor. Edremit Fayı toplam 90 kilometre uzunluğundadır. Bu birçok ölçekte değişik

fay parçalarından oluşmaktadır. İlk önce Altınoluk ve Zeytinli segmentine ayrılmıştır. 1944 tarihinde bu fay zonunda 6.8 büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiş 5 bin 500`den fazla bina hasar görmüş, can ve mal kayıplarının yaşandığı bir depremdir. Havran-Balıkesir Fayı iki kola ayrılıyor. Havran-Balya Fayı ve Balıkesir Fayı olmak üzere ilk etapta iki kola ayrılıyor. Havran-Balya Fayı yine kendi arasında 4 tane segmentten oluşuyor. Balıkesir Fayı; Gökçeyazı ve Kepsut segmenti olarak iki tane fay segmentine ayrılıyor. Balıkesir Fayı 65 kilometre uzunluğundadır. Burada tarihsel dönemlerde Balıkesir Fayında 3 tane önemli depremi il merkezinde ve ilçelerinde zarar verdiğini görüyoruz. Bunlar 1577, 1897 ve 1898`deki depremlerde il ve ilçelerde gerçekten can ve mal kayıpları yaşanmıştır. Bizim özellikle bu bölgede Balıkesir-Gökçeyazı Fayının tehlikesine dikkat çekmemiz gerekiyor. Çünkü bu fay 2 bin yıldır kırılmamış, 1000 yılda 1 kırılması gereken bir fay. Bu fayın üzerinde 6.5`den daha fazla hatta 7.2 büyüklüğe çıkabilecek bir deprem üretme potansiyeline sahip bir fay. Bununla ilgili olarak da bu fay her an kırılabilir. Çünkü kırılma zamanını çoktan geçmiş. 1000 yılda 1 kırılması gerekiyordu, 2 bin yıldır kırılmadığına göre bunu yapılan çalışmalara dayanarak söyleyebiliyoruz. 1000 yılda 1 kırılması gerekirken 2 bin yıldır kırılmayan bu fay tehlikeli bir fay. Bu fay dikkat edilmesi gereken bir fay. Bu fayın özellikle olduğu yerlerde tampon bölgeler oluşturulması, Balıkesir il ve ilçelerindeki fayların imar planlarına işlenmesi çok önemlidir. Beklenen Marmara Depremi, Marmara Denizi`ne kıyısı olan tüm şehirleri etkileyecek. Özellikle bu deprem Kuzey Anadolu Fayının kuzey kolu üzerindeki bu deprem tarihsel dönemlerde 1776 yılında Marmara Denizi içerisinde deprem oldu ve tüm Marmara Bölgesini tahrip etti, can ve mal kayıplarına yol açtı. Bu deprem İtalya`dan, Avusturya`dan, Avrupa`dan hissedildi. Burada olacak bir deprem Balıkesir il ve ilçelerine ne kadar zarar vereceğini tahmin ediyorsunuzdur. Marmara Denizi`nde beklediğimiz deprem Kuzey Anadolu Fayının kuzey kolu üzerindeki Balıkesir il ve ilçeleri Kuzey Anadolu Fayının güney kolu üzerindeki fay segmentleri üzerinde bulunmaktadır”

## KISA HABERLER



### AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ'NDE 3. AŞURE ŞÖLENİNE KATILDIK

16 Ekim 2019 tarihinde Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nin düzenlemiş olduğu, Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankasının desteği ile yeni yaptırılan Amfilerin açılış töreni ve 3. Geleneksel Aşure Şölenine katıldık.

### ANTALYA ŞUBE BAŞKANIMIZDAN “KORKUTELİ” RÖPORTAJLARI

Şube Başkanımız Bayram Ali Çeltik Korkuteli Manşet gazetesiyle 30 Eylül 2019 tarihinde “Korkuteli'nin Depremselliği”, “Korkuteli'nin İmarı” ve “Korkuteli'nin Yeraltı Suyu” hakkında röportaj yaptı.



## İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA'NIN DEPREM NEDENİYLE TAHLİYE KARARINA İLİŞKİN ŞUBE GÖRÜŞÜMÜZ



İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'nın deprem nedeniyle tahliye kararına ilişkin şube görüşümüz ekte bilgilerinize sunulmuştur.

Ülkemizde deprem, sel, taşkın, heyelan ve kaya düşmesi gibi doğa olayları insan eliyle hala afete dönüşmeye devam ediyor. 26.09.2019 tarihinde Marmara Denizi'nin Silivri açıklarında Mw=5.8 büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiş, yer kabuğunun 6.99 km altında gerçekleşen deprem sonrasında, en büyüğü 4.1 büyüklüğünde 188 artçı deprem gerçekleşmiştir.

İstanbul'un yanı sıra Marmara Bölgesi genelinde hissedilen depremde ilk belirlemelerde 34 vatandaşımızın yaralanması, 473 binada hasarlar oluşması, afet gerçeğinin ülkemizde yeterince anlaşılmadığını, gerekli önlemlerin hala yeterince hayata geçirilemediği gerçeğini acı bir şekilde ortaya koymaktadır.

Bu depremde yaşananlar İstanbul'un depreme

ve deprem sonrasına ne kadar hazırlıksız olduğunu bir kez daha göstermiştir. Silivri açıklarında meydana gelen 5.8 büyüklüğündeki depremden etkilenen İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa'ya bağlı bazı fakülte ve yüksekokullarda 22 Ekim'e kadar tatil kararı alındı.

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Rektörlüğü tarafından bugün yapılan basın açıklamasında "28 Eylül 2019 tarihinde meydana gelen ve İstanbul ile çevre illerde hissedilen deprem ardından İstanbul Valiliği tarafından 1 Ekim 2019 tarihinde yapılan ve 2019-62 sayılı basın açıklaması ile üniversiteye bağlı Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Acil Birimi, Radyoloji Enstitüsü,(Haseki), Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Sağlık Bilimleri Fakültesi (Bakırköy) bina-

ları ve Veteriner Fakültesi (Avcılar) binalarının 'Az hasarlı' olduğuna dair raporun kamuoyu ile paylaşıldığı" açıklandı. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Rektörlüğü'nün isteği üzerine Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca görevlendirilen teknik ekipler tarafından yapılan ön tespitler ile ortaya çıkan bu durum doğrultusunda rektörlük olarak alınan kararlar:

"Cerrahpaşa yerleşkemizde yer alan Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları biriminin (Çocuk Acil ve Çocuk klinikleri) sağlık hizmetleri yeni binaya taşınmaya kadar durdurulmuş olup, mevcut hastaların diğer birimlere/hastanelere nakline,

Cerrahpaşa Yerleşkemizde yer alan Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları Birimi binası ile bütünleşik olan kadın hastalıkları ve doğum biriminin dekanlıkça daha önceden planlanan yerine taşınmasına, Haseki Yerleşkemiz de yer alan Kardiyoloji Enstitüsü'nün kullanımda olan Mikrobiyoloji Laboratuvar binalarının tahliye edilmelerine,

Bakırköy Yerleşkemiz de yer alan Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde eğitim ve öğretim faaliyetlerine 2-22 Ekim 2019 tarihleri arasında ara verilmesine ve bu süre zarfında Bakırköy Yerleşkesi'ndeki fakülte binasının tahliye edilerek yeni binasının inşa edilinceye kadar Büyükçekmece Yerleşkesi'ne taşınmasına, Avcılar Yerleşkemizde yer alan Veterinerlik Meslek Yüksekokulu'nda eğitim ve öğretim faaliyetlerine 2-22 Ekim 2019 tarihleri arasında ara verilmesine, Avcılar Yerleşkemizde yer alan Veteriner Fakültesi'nde eğitim ve öğretim faaliyetlerine 2-22 Ekim tarihleri arasında ara verilmesine ve bu süre zarfında Avcılar Yerleşkemizdeki Veteriner Fakültesi'nin yeni binaları inşa edilinceye kadar Büyükçekmece Yerleşkemize taşınmasına, Avcılar Yerleşkemizde Veteriner Fakültesi'ne bağlı olarak çalışan Hayvan Hastanesi faaliyetlerinin geçici bir süre için durdurulmasına karar verilmiştir." denildi.

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası olarak defalarca afetlere karşı "dirençli ve sürdürülebilir" kentler yaratmak yerine, kentsel imar rantını yönetmeye yönelmiş kentsel dönüşüm politikalarının İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa' da yaşanan süreçte olduğu gibi vahim sonuçlara gebe olacağını ifade etmiştik.

İstanbul İli ve yakın dolayı jeolojik olarak, Er-

ken Paleozoyik'ten günümüze değin süren geniş zaman aralığında, litolojik olarak birbirinden oldukça farklı sedimanter, metamorfik ve magmatik kaya birimlerinden oluşan bir arazi üzerine yerleşmiştir. Her ne kadar kaya birimlerinin olduğu alanlar sağlam kabul edilse de, üst kısımlarındaki alterasyon (kimyasal bozunma) ve ayrışmalar (fiziksel dağılma) bu birimlerin dayanımlarını oldukça düşürmekte ve kayaçların ilksel özelliğini kaybetmelerine sebep olmaktadır. Örneğin Sütluçe'de 24 Temmuz 2018 tarihinde çöken bina jeolojik çalışmalarda "Trakya Formasyonu" olarak adlandırılan ve genellikle kumtaşı ile kil taşlarından oluşan kaya birimlerinden oluşuyor olsa dahi, derinlerde çok sağlam ve dayanıklı olan bu kayaçlar yüzeye yakın kesimlerde, kimyasal bozulmayla ayrışmış; çok çatlaklı yapısıyla fiziksel olarak parçalanmıştır. Bu yüzden yüzeye yakın yerlerde killeşmiş toprağımsı bir kesim bulunmaktadır. Bu çürümüş kısım suya karşı duyarlıdır, çabuk bozulabilir. Bu ayrışmış, bozulmuş kısım üzerinde ise doğal yamaç molozu ile dolgu malzemesi bulunmaktadır. Tüm bu jeolojik malzeme kaymayı etkilemiş, inşaat kazı alanındaki istinat duvarının çökmesi sonucu toprak kayması meydana gelmiş ve bu alandaki 4 katlı bir bina kaymanın hemen ardından kısa bir süre sonra çökmüştür.

Sedimanter kaya birimlerinin en yaygın olduğu alan İstanbul İlinin Avrupa yakasıdır. Özellikle ilin güneyinde görülen Çekmece ve Danişmen Formasyonları genç oluşuklar olup deprem dalgalarını büyütme eğilimindedir. Özellikle Çekmece Formasyonunun üyesi olan Güngören killeri bu bölgelerde depreme en dayanıksız birim olarak karşımıza çıkmaktadır. 1999 yılındaki büyük Marmara depreminde İstanbul ili sınırları içerisindeki hasarlı yapıların çoğunun bu Güngören killeri üzerine kurulu yapılarda görülmesi, bu birimin hassasiyeti konusunda üzerinde durulmasını zaruri kılmaktadır. Yine birçok alanda görülen kontrolsüz dolgu sahaları ve alüvyonal birikintiler ve dere yataklarına yerleşmiş yapı stokları da bu bölgedeki sorunlu alanların başında gelmektedir. Özellikle batı kesiminin yerleşim alanlarında en önemli mühendislik sorunu kıyı dolgu alanları, kıyı ve vadi yamaçlarında kolayca ortaya çıkabilen heyelanlanmalardır. Buralarda yer alan jeolojik ortam önce aktarılmış, örselenmiş ve karılmış (heterojen) zeminlerden

oluşmaktadır. Çoğu durumda doğal koşullarda duraylı duran bu yamaçlar, yanlış uygulamalar ve deprem sırasındaki devrevi (tekrarlı) yükler altında kolayca yeniden heyelanlanabilmektedir.

Bütün bu gerçeklerin ışığında, başta deprem olmak üzere doğa olaylarının afete dönüşmemesi için oluşabilecek olumsuz tablonun engellenmesi adına yapılması gerekenlerin en başında, afet zararlarını azaltıcı ve önleyici yasal düzenlemelerin bilimsel, teknik normlara ve uluslararası standartlara uygun olarak yapılması gelmektedir. Başta zemin etütleri olmak üzere, uygulanacak tüm mühendislik hizmetlerinin yetkin mühendislerce titizlikle hazırlanması gerekmektedir.

Ancak geçtiğimiz yıl çıkarılan imar affı düzenlemesi, bu yıl Ocak ayında yürürlüğe giren Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği'nin uygulamasında yaşanan eksiklikler, yine son aylarda birbiri ardı sıra, akla ve mantığa uymayan yönetmeliklerin çıkarılmış olması zarar azaltma ve önleme anlayışının terk edilmiş olduğunu bir kez daha göstermiştir.

2012 yılında yürürlüğe giren 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanun ile sözde deprem zararlarını azaltmaya çare olarak sunulan kentsel dönüşüm projeleri (!) asıl olarak rantal dönüşüme hizmet etmiş, riskli alanlar ve yapılar için sonuç alıcı uygulamalar gerçekleştirilmeyerek, hatta imara esas jeolojik-jeoteknik etütler sonucunda uygun olmayan alan olarak ilan edilmiş bölgeler kentsel dönüşüm adı altında yapılaşmaya açılarak daha da tehlikeli hale getirilmiştir. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa örneğinde olduğu gibi, kentsel dönüşüm alanları olması gerekenden çok uzakta, artık dönüşemez hale gelen kimliksiz ve güvenliksiz yapı stoklarına dönüşmüş ve dönüşmektedir.

Geçtiğimiz günlerde Karayolları Genel Müdürlüğü'ne, uzmanlık ve görev alanı içinde olmamasına rağmen; Boru Hattı Sistemleri, Elektrik İletim Sistemleri ve İletişim Tesisleri, Hava Meydanı Yapıları Deprem Yönetmeliği, Demiryolu Köprü ve Viyadükleri, Tünelleri ve Diğer Zemin Yapıları, Kıyı ve Liman Yapıları Deprem Yönetmeliklerinin hazırlanması görevi verildiği; farklı konulardaki bu deprem yönetmeliklerinin de, bir firmaya ihale edilmek suretiyle yaptırıldığı anlaşılmaktadır.

Ancak Karayolları Genel Müdürlüğü'nün görev, sorumluluk ve uzmanlık alanı ile yakından veya uzaktan ilgisi olmayan, 2011 yılında yayınlanan UDSEP 2023 (Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı) strateji planına göre sorumlulukları da başka kurumlara verilmiş olan konularda da deprem yönetmelikleri hazırlanmasının mantığını da, hangi amaca hizmet ettiğini de anlamak mümkün değildir.

Yine, TBMM'de yasalaşan "Tapu Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı" ile AFAD Başkanlığı'nın görevleri arasında bulunan önemli iş ve işlemlerin bir kez daha bu kurumun elinden alınarak başka kuruma devredildiği görülmektedir.

İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından hazırlanan ve 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe girmiş olan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği ile Türkiye Deprem Tehlike Haritası ülkemizdeki yerleşimlerin deprem güvenliğinin sağlanması açısından hayati işlevlere sahip olup, teknik içerikleri de kritik önemdedir. Ancak, söz konusu yönetmeliğin; ülkenin jeolojik gerçekliğine uygun hazırlanmadığı, imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporlarını yönlendirici kabul edilmediği, güvenli yapılaşma süreçlerinde yer alması gereken jeoloji mühendisliği hizmetlerinin dışlandığı görülmektedir.

Gerek ülkemizde gerekse dünyada deprem etkisi altında mevcut binaların hasar görebilirliği; taşıyıcı sistem yapısının yetersizliği veya düzensizliği, yapıda kullanılan malzemenin niteliği ve yapının oturduğu zeminlerin jeoteknik özellikleri ile diri fay parametreleri gibi dört temel nedenden kaynaklandığı bilinmektedir.

Yapı üretim sürecinin güvenli yapılaşmayı yaratabilmesinin önkoşulu, bu sürece katılan meslek disiplinlerinin ortak bir amaç için sürece etkin katılımının sağlanması ile mümkündür.

Güvenli yapı üretimi, farklı meslek disiplinlerinin hazırladığı "etüt ve projelerin" (jeolojik-jeoteknik/zemin ve temel etüdü), mimari, statik, elektrik, makine, harita, peyzaj projeleri bir bütündür. İlgili meslek disiplinlerinin kendi mesleki uzmanlıklarını sürece katmasını ve koordineli bir çalışma yürütmelerini gerektirmektedir. Tüm bu gerçeklere rağmen, yapı üretim ve denetim sürecindeki



etüt ve proje kontrolünün her bir meslek disiplini tarafından ayrı ayrı üstlenilmesi gerekirken; gerek Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, gerekse Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ile farklı mimarlık ve mühendislik disiplinlerinin katkıları ile hazırlanan etüt ve projelendirme süreçlerinin gözetim ve kontrollük hizmetlerinin sadece tek bir meslek disiplinine bırakıldığı görülmektedir. Bilime ve mühendislik hizmetlerinin gereklerine aykırı olacak bu durum, depreme karşı güvenli yapılaşma sürecini aksatacak sonuçlar yaratacaktır.

Yine; yanlış, eksikli ve amaca hizmet etmeyen yasal düzenlemeler, merkezi ve yerel yönetimlerin ranta dayalı imar ve kentleşme politikaları gibi bütün bu olumsuz gelişmeler ortadayken getirilen "imar affı" ile; kıyı alanları, tarım arazileri, meralar, orman alanları, dere yatakları, heyelanlı sahalara, içme suyu havzaları ile tarihi, doğal, arkeolojik sit alanları üzerine inşa edilen kaçak ve mevzuata uygun olmayan bina ve tesisler ile ayrıcalıklı imar hakları verilerek her biri bir "kent ve çevre suçu" niteliğinde yükselen yapılar yasallaştırılmıştır.

1999 yılındaki büyük Marmara depremi sonrasında yaşanan toplanma alanı sorunlarının yeniden yaşanmaması için, 2000 yılının başlarında Bayındırlık İl Müdürlüğüne(Mülga) bağlı Jeoloji ve Jeo-

fizik Mühendislerince yaklaşık 2 yıl süren bir çalışma başlatılarak, tüm İstanbul karış karış taranmış ve deprem sonrası toplanma alanları çok detaylı olarak haritalanmıştır. Bu çalışma yalnızca haritalama ile sınırlı kalmayıp o toplanma alanlarının en yakın hastane, itfaiye v.b alanlara uzaklıkları dahi bu çalışma kapsamında detaylandırılarak bir rapor haline getirilmiştir. Ancak ne yazıkki geçen sürede çok titizlikle hazırlanmış olan bu çalışma rafta kalmış, belirlenmiş olan toplanma alanlarının bir çoğu imara açılmış, vatandaş sokak aralarındaki daracık toplanma alanlarına mahkûm edilmiştir. Acil büyük çaplı toplanma alanı olarak tanımlanan 470 adet donanımlı toplanma alanından bugün sadece 77'si kalmış; insan hayatı yapılaşma ve ranta tercih edilmiştir.

İstanbul kıyılarında artan dolgu alanı sahalarının ve bu dolgu sahalarının da toplanma alanı alternatifi olarak sunulması, oluşması muhtemel vahim tablonun fitilini ateşlemektedir. Maltepe ve Yenikapı'da olduğu gibi kuvvetli yer hareketi ve tsunami etkisine karşı davranışını yüksek belirsizlikler içeren dolgu alanlarının bu toplanma alanlarına alternatif olarak sunulmuş olması ve daha da önemlisi afet sonrası acil durum eylem planlarından önemli rol oynadıkları düşünülmesi, Marmara'da bir deprem sonrası yaşanması olası bir tsunaminin olası etkileri bakımından önemlidir. Gerek kuvvetli yer hareketi gerekse tsunami yükü altında istikrarsızlaşması muhtemelen olan bu iki dolgu bölgenin, yaşanabilecek doğal afetin boyutunu doğal olmayan nedenlerle çok daha fazla büyütebileceği anlaşılmaktadır.

İstanbul için trafik problemini hafifletmek, trafik ve insan yoğunluğunun olduğu bölgelerdeki yükü almak için planlanan Metro-Tünel projeleri bazı sebepler ile iptal edilmiş veya durdurulmuştur. İptal edilen bu projeler yeraltında yapılan kazı ve inşaat çalışmalarıdır. Projelerin bazılarında kazı çalışmaları başlamıştır. Yeraltı çalışmaları da şehir içinde ve yapılaşmaların yoğun olduğu alanların altında yapılmaktadır. Şehir içi tünelcilikte en önemli unsur yüzeydeki yapıların, yeraltında yapılan kazılardan ve inşaat çalışmalarından etkilenmemesidir. Bu sebeple projelerin ne kadar duracağı henüz bilinmediğinden, yeraltı kazıları ile açılmış olan tüneller İstanbul da yaşanacak olası bir deprem anında riskleri artırmaktadır.

Olası bir deprem durumunda İstanbul'un nüfusu ve nüfus artışı göz önünde tutulduğunda, deprem sonrasında yaşanacak en büyük problemlerden biri barınma ve su ihtiyacına cevap verebilmek olacaktır. Su tedariki, kuruluş döneminden günümüze her zaman İstanbul'un en büyük sorunu olmuştur. Kuruluşundan itibaren binlerce yıl kaynak suları vasıtasıyla yeraltı sularının kullanıldığı İstanbul'da, yıllar içinde yeraltı suları bilinçsizce ihmal edilerek devre dışı bırakılmış ve şehrin su ihtiyacı barajlarda ve doğal göllerde depolanan sulardan karşılanmaya başlanmıştır. Şehrin su ihtiyacının yaklaşık %95'i su havzalarındaki baraj ve doğal göllerden karşılanırken, çıkartılan aflar ve siyasi kayırmalarla her yıl biraz daha artan yasadışı yapılaşma, ilgili kurumlar arasındaki koordinasyonsuzluk ve ulaşım aksları ile su havzaları aşırı kirlenmeye maruz bırakılmıştır. Nitekim kontrolsüz yapılaşma ve sanayi atıklarının gölü besleyen yeraltı sularını aşırı kirletmesi sonucunda Küçükçekmece gölü suları arıtılamayacak kadar kirlenmiş ve göl içme suyu kaynağı olarak devre dışı kalmıştır. Kentsel büyümeden en fazla etkilenen Büyükçekmece, Alibeyköy, Elmalı ve Ömerli havzalarının da yakında bu duruma geleceği öngörülmektedir. 3. Havaalanı, üçüncü köprü ve çevre yolları nedeniyle, şehir merkezinin oldukça uzağında bulunan Terkos ve Darlık havzaları da benzer tehlikelere açık hale gelmiştir. Öte yandan yoğun tarımsal faaliyet ve hızla artan sanayi tesisleri ve bunlarla bağlantılı olarak beklenen hızlı nüfus artışı, İstanbul için değerli ve stratejik su kaynağı olan Melen Havzası'nın da ciddi kirlilik baskısı altında olduğunu göstermektedir. İstanbul'un geçmişinde (özellikle Roma ve Bizans'ta) su yönetimi ve su ihtiyacının giderilmesinde kemerlerle şehir dışından getirilen yeraltı suyunun depolaması (sarnıçlarda) önemli bir çözüm olmuşken ve günümüzde de yeraltı su barajları mega kentlerin su yönetim stratejilerinin en önemli bileşeni iken, İstanbul'un yeraltı suyu politikasının olmaması kabul edilemez. Bu nedenle İstanbul Büyükşehir Belediyesi en kısa sürede bir yeraltı suyu eylem planı geliştirmelidir.

Bütün bu olumsuzluklar, başta depremini bekleyen İstanbul olmak üzere deprem tehlikesi altındaki bütün kentlerimizi, depreme de, deprem sonrasında da daha hazırlıksız ve güvensiz hale getirecektir.

Diğer taraftan, bütün dikkatler sonuçları çok daha büyük olacak olası bir İstanbul depremine haklı olarak odaklanmışken; toplam uzunluğu 600 kilometre olan ve etkili olduğu bölgede 11 ilimiz ve barajlarımız bulunan, uzun süredir sessizliğini koruyan ve enerji biriktiren ve geçmişte çok sayıda yıkıcı depreme kaynaklık etmiş, yakın gelecekte de yıkıcı depremlere kaynaklık etmesi kaçınılmaz olan Doğu Anadolu Fay Zonu'da gözlerden uzak tutulmamalıdır.

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi olarak uyarıyoruz!!!!

- Riskli yapılar için sonuç alıcı uygulamaların gerçekleştirilmediği, rantal dönüşüme hizmet eden kentsel dönüşüm projelerinden,
- İmar Barışı" adı altındaki, denetimsiz, mühendislik hizmeti almamış kaçak yapılara af getirilmesinden,
- Yapı üretim sürecinden mühendisleri uzak tutan, mühendisleri itibarsızlaştıran anlayışlardan,
- Mühendislik hizmeti almadan yapı üretimini teşvik eden uygulamalardan,
- Yapının oturduğu zeminlerin özellikleri ve parametrelerini ortaya koyan jeolojik-jeoteknik etütlerini önemsizleştiren ve jeoloji mühendislerini yok sayan düzenlemelerden,
- Yapı denetimi süreçlerinde jeoloji mühendisliğine yer vermeyen anlayıştan,
- Yeraltı suyu eylem planları gibi etkin yol haritalarını yok sayan, afetlere karşı sürdürülebilir politikaları görmezden gelen yaklaşımlardan vaz geçilmediği sürece bu ülkede doğa olayları maalesef afete dönüşmeye devam edecektir.

Ülkemiz, jeolojik yapısı nedeniyle, her zaman yıkıcı depremlerin yaşanabileceği gerçeğinden hareketle, ranta ve kaderciliğe teslim edilmiş anlayışla değil; insana, akla, bilime ve mühendisliğe önem veren politik tercih ve uygulamalar ile başta deprem olmak üzere afetlere karşı daha güvenli bir hale gelecektir.

Yeter ki İSTANBUL şehrine hırs ve bilinçsizlik bulaşmasın.

**TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası  
İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu**

## MARMARİS BELEDİYESİ İLE İMZALANAN PROTOKOL UYGULAMASINA BAŞLANDI



**M**armaris Belediyesi ile 17 Ekim 2019 tarihinde toplantı yapılarak; 30 Mayıs 2019 tarihinde sağlıklı kentleşme ve nitelikli bir yapılaşma faaliyeti için gerekli olan planlama, mimarlık ve mühendislik hizmetlerinin; Belediye ve Meslek Odalarının Anayasa ve kanunlarla belirlenmiş, görev yetki ve mesuliyetini imar mevzuatı, tapu ve kadastro mevzuatı uyarınca, kamu ve toplum yararı çerçevesinde yaşama geçirilmesi amacıyla imzalanan protokol uygulamaya geçirildi.

Meslek Odalarıyla Belediye arasında yapılan

protokol kapsamında; bilimsel teknik işbirliğini gerçekleştirmek, üretilen hizmetlerin daha verimli ve hızlı kılınmasını ve tarafların bu yöndeki ortak sorumluluklarını tarih, kültür, doğa, çevre ve ekolojik değerlere sahip çıkarak karşılıklı dayanışma içerisinde yerine getirmelerinin kurallarını belirlemek, 3194 sayılı İmar Kanunu'nda mimar, mühendis ve şehir plancıları ile ilgili olarak tanımlanan mesleki yükümlülüklerin yerine getirilmesini ve mesleki faaliyet denetiminin eksiksiz yapılabilmesini gerçekleştirmek amaçlanmıştır.

## Menteşe Belediyesi Başkanı Bahattin Gümüş ile Toplantı Yapıldı

**T**emsilci Yardımcımız Coşkun Çatalkaya'nın da yer aldığı Muğla İl Koordinasyon Kurulu Üyeleri ile Mentеше Belediye Başkanı Bahattin Gümüş'ün katılım sağladığı toplantı 14.10.2019 pazartesi günü yapıldı. Son derece verimli geçen bu toplantıda Belediye ve TMMOB'ye bağlı Odalar arasında imzalanan protokolün uygulanması yanında bu konuda yaşanan aksaklıklar gündeme getirilerek çözümlü yönünde değerlendirmeler yapıldı.



## İSTANBUL ŞUBEMİZDE 14. DÖNEM 3. DANIŞMA KURULU TOPLANTISI GERÇEKLEŞTİRİLDİ



TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi 14. Dönem 3. Danışma Kurulu toplantısı, 15 Ekim 2019 Salı günü, Şube binamızda gerçekleştirildi.

TBDY çerçevesinde belirlenen sıvılaştıran zeminlere revizyon teklifi verilmesinin görüşülmesi, Planlı Alanlar Yönetmeliğine ait değişiklik ile elde edilen kazanımın Yapı Denetim ve İmar Kanunu revizyonu teklifi ile görüşülmesi, TBDY çerçevesinde belirlenen Presiyometre Deneyi zorunluluğunun

uygulanabilirliğinin görüşülmesi, İl Temsilciliklerinde yaşanan mali ve idari sorunların görüşülmesi, Odanın idari yönetimi konusunun görüşülmesi, mühendis, mimar ve şehir plancıların güncel sorunları ve çözüm önerileri gündemiyle gerçekleştirilen toplantıya katılım sağlayan üyelerimize çok teşekkür ederiz.

**TMMOB JMO İstanbul Şubesi  
Yönetim Kurulu**

## TRABZON ŞUBEMİZDE 11. DÖNEM II. DANIŞMA KURULU TOPLANTISI YAPILDI

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Trabzon Şubesi 11. Dönem II. Danışma Kurulu toplantısı, 19 Ekim 2019 Cumartesi günü şube binamızda gerçekleştirildi. İl Temsilciliklerinde yaşanan mali ve idari sorunların görüşülmesi, mühendis, mimar ve şehir plancıların güncel sorunları ve çözüm önerileri ve mesleğin geleceği gündemiyle gerçekleştirilen toplantıya katılım sağlayan üyelerimize teşekkür ederiz.

## SAMSUN`UN DEPREM RİSKİ VE HAZIRLIK DURUMU



**C**iddi bir deprem riski altında mıyız? Samsun Şube Başkanı Gül Yüzüncü Yılmaz Samsun`un deprem riski hakkında Habertürk`e demeç verdi.

Dünyanın en tehlikeli fay hattı olan `Kuzey Anadolu Fay Hattı`na 50-60 km mesafede bulunan Samsun`un muhtemel deprem durumunu değerlendiren İnşaat Mühendisleri Odası (İMO) Samsun Şube Başkanı Cevat Öncü, `güvenli yapı üretimi ve doğru projelendirmeye` dikkat çekerken, Jeoloji Mühendisleri Odası Samsun Şube Başkanı Gül Yüzüncü Yılmaz ise `denetim ve zemin etütlerinin önemsenmesi` uyarısında bulundu.

Jeoloji Mühendisleri Odası Samsun Şube Başkanı Gül Yüzüncü Yılmaz, yapılaşmadaki denetim problemine dikkat çekti. Yılmaz, "Öncelikle bence kendimize şunu sormalıyız: `Yaşadığımız şehirde ne kadar güvendesiniz?` deprem açısından. Eğer bu soruya `tabii ki güvendesiniz hiçbir sorun yok` diyebiliyorsak evet hazırız ama kafamızda kaygılarımız varsa net cevabımız yoksa hazır değiliz" dedi.

Tedbir alınıp alınmadığı konusuna da değinen Yılmaz, "Alınan bir tedbir var mı? Şu anda şehirde deprem hazırlık olarak ne alınıyor? Toplanma alanı dışında bilinen bir şey yok. Toplanma alanı belirlemek de depreme hazırlık basamaklarından biri bence. Kilometrelerce uzaklıkta olsak bile Kuzey Anadolu Fay Hattı ile aynı güzergah üzerindeyiz. Şöyle bakalım: Alt be-

lediyeler (ilçe belediyeleri) ne kadar hazır? Niye bunu söylüyorsunuz? Çünkü bir yerde yapılaşmaya gidilmeden önce, yerleşime uygun alanlarda yapılaşmaya gidilir. Bu alanlarda yapılaşmaya gidilmeden önce oralarda önce parsel bazında zemin etüdü yapılır. Yani zemini tahlil edersiniz, bu zemin nasıldır, nasıl yapılaşmaya gidilir? Biz bunu eğer doğru bir şekilde zemin etütlerini yapmazsak buna göre proje geliştirecek inşaat mühendisleri ve diğer mesleki disiplinler ciddi anlamda yanılgıya düşer. Demek ki bu zemin etütlerinin bağlı bulunduğu belediyesi ruhsat verildiği belediyeler tarafından son derece ciddiye alınıp denetlenmesi gerekiyor. Yani biz jeoloji mühendislerinin hazırladığı zemin etüt raporlarını lütfen bir format gereği almasınlar. Belediyeler bu konuda taşın altına elini soksunlar, bu konudaki denetimi yapsınlar. Çünkü buna göre projeler geliştiriliyor, ruhsat veriliyor bu da bize alt yapısının sağlam olmasını sağlayacak depreme hazırlık noktasında" diye konuştu.

Yılmaz, mantık olarak fay hattına yakın bölgede yer alan Havza, Ladik, Vezirköprü ilçelerinin birinci derece deprem bölgesi olduğunu ama ikinci ve üçüncü derecede yer alan bölgelerin de her zaman risk altında bulunduğunu, zemine uygun yapı yapıldığı takdirde sorun yaşanmayacağını, yaşansa bile en az sorunun yaşanacağını belirterek sözlerini noktaladı.

## ŞUBEMİZDE TEMEL BİLİRKİŞİLİK EĞİTİMİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ



Adalet Bakanlığı Bilirkişilik Daire Başkanlığı Yetkili Eğitim Kurumu olarak TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Trabzon Şubesinde 03-06 Ekim 2019 tarihlerinde Temel Bilirkişilik Eğitimi düzenlendi.

### TRABZON ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRÜ UĞUR KORKMAZ'A ZİYARET



Şube Başkanı Semi Hamzaçebi ve Yönetim Kurulu Üyelerimiz, Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürü Uğur Korkmaz'ı makamında ziyaret etti.

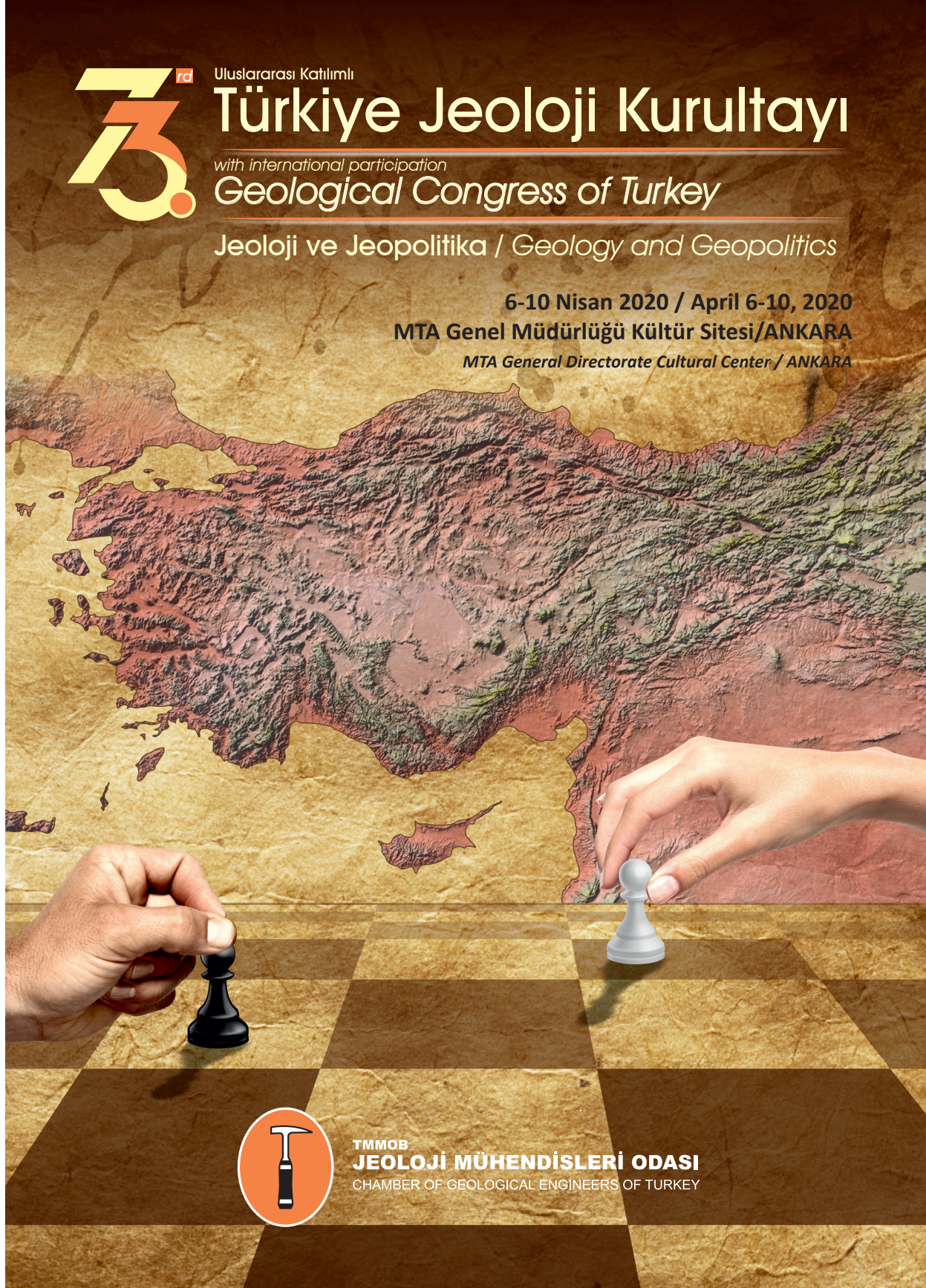
### CUMARTESİ SÖYLEŞİLERİ DEVAM EDİYOR



19 Ekim 2019 tarihinde Doç. Dr. İsmail Köse'nin anlatımıyla 'TARİHTE TRABZON VE TRABZONDAKİ TARİHİ ESERLERİN GELİŞİMİ' konulu cumartesi söyleşisi düzenlendi. Katılan tüm üyelerimize teşekkür ederiz.

## BİLİMSEL ETKİNLİKLER...

ULUSLARARASI BÖLGESEL BİR TOPLANTIYA DÖNÜŞEN  
KURULTAYIMIZA DESTEK OL, SEN DE KATIL!



**Uluslararası Katılımlı**  
**Türkiye Jeoloji Kurultayı**  
*with international participation*  
**Geological Congress of Turkey**  
*Jeoloji ve Jeopolitika / Geology and Geopolitics*

**6-10 Nisan 2020 / April 6-10, 2020**  
**MTA Genel Müdürlüğü Kültür Sitesi/ANKARA**  
*MTA General Directorate Cultural Center / ANKARA*

**TMMOB**  
**JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI**  
CHAMBER OF GEOLOGICAL ENGINEERS OF TURKEY

*Ülkemizin jeopark olmaya aday  
jeolojik güzellikleri...*

*Arsiyan Yaylası - Artvin*



*Ülkemizin jeopark olmaya aday  
jeolojik güzellikleri...*

*Arsiyan Yaylası - Artvin*

