

## TMMOB JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI BİLİMSEL TEKNİK KURUL'DAN HABERLER III

**1. 56. Türkiye Jeoloji Kurultayı:** 56. Kurultayımızla ilgili ayrıntılı bilgileri içeren rapor haber bültenimizde ayrı bir bölümde yayımlanmıştır.

**2. Jeoloji Mühendisliği Tanımlama Çalışmaları:** Yapılan çalışmalar sonucunda Jeoloji Mühendisliğinin tanımı aşağıdaki şekilde yapılmıştır. Tanım ile ilgili görüş, öneri ve eleştirilerinizi Mehmet2sener@yahoo.com adresine göndermeniz daha etkin bir tanımlama için ışık tutacaktır.

### JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ:

Genel anlamı ile Jeoloji mühendisliği; yeryuvarını meydana getiren kayaçların fiziksel ve kimyasal özelliklerini, milyarlarca yıllık süreç boyunca iç ve dış etkenlerle uğradığı değişiklikleri, bu değişimin sonucunda oluşan faylar, kıvrımlar gibi yapılar ile bu yapılarla ilgili olarak oluşan yer altı zenginlik kaynaklarının dağılımlarını, rezervini ve geometrisini, mühendislik yapılarının temel malzemesi olarak kullanılmaları durumunda kayaçların jeo-mühendislik özelliklerinin belirlenmesinin yöntem ve tekniklerini ortaya koyan mesleki bir disiplindir.

Jeoloji Mühendisleri; metalik madenler, endüstriyel hammaddeler, enerji hammaddelerinin aranması, bulunması ve işletilerek değerlendirilmesinin yanı sıra, yol, köprü, tünel, baraj, liman, hava alanı, nükleer santral vb. mühendislik yapılarının yer seçimleri ile kaya - zemin mekaniği, mühendislik jeolojisi ve hidrojeoloji gibi mühendislik dallarını kapsayan jeoteknik etütleri gerçekleştirir. Deprem, heyelan, taşkın ve kaya düşmesi gibi doğal olayların incelenmesi, nedenlerinin araştırılması ve temel-zemin ve yapı etkileşimi ile ilgili problemlerin çözümünü içeren zemin etütleri sonucunda alınacak önlemlerin belirlenmesi, kentleşme ve imar planlarına esas olan jeolojik etütlerin sonucunda uygun yerleşim alanlarının belirlenmesi ve çevre sorunlarının çözümü gibi oldukça geniş bir alanda faaliyetlerini sürdürürler.

Tüm bu uygulama alanlarındaki araştırmaların sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için yeryüzünün çeşitli ölçek ve amaçlı jeolojik haritalarını yapar, temel sondajları önerir, arazi ve laboratuvar deneylerine nezaret eder, yeryüzü ve yeraltına ait elde edilen bilgileri bütünleştirerek uygulamaya dönüştürür. Her biri ayrı bir uzmanlığı gerektiren bu araştırma ve inceleme konularında çalışan jeoloji mühendisi; matematik, fizik, kimya, biyoloji gibi fen bilimlerinden geniş ölçekte yararlanır. İlgilendiği konuya bağlı olarak gerektiğinde jeofizik, maden,

inşaat, çevre mühendisleri ve şehir plancıları ile yakın bir işbirliği içinde çalışır.

Çalışma hayatında esas olarak madencilik, inşaat sektörü, yeraltı suları ve petrol arama sektörlerinde faaliyet gösteren; MTA, TPAO, DSİ, ETİ HOLDİNG, BOTAS, TKİ, TTK, TCK, Afet İşleri, İller Bankası, Köy Hizmetleri, Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİEİ), Çevre Bakanlığı ve Belediyeler gibi kamu kuruluşları ile özel sektörde Serbest Müşavirlik-Mühendislik Bürolarında ücretli ya da büro sahibi olarak, Sondaj-İnşaat, Kaya-Zemin Laboratuvarlarında ve Madencilik alanlarında çalışmaktadır.

**3. BTK da Yeni Üyelikler:** Bilimsel ve Teknik Kurulumuzun daha aktif ve hızlı bir şekilde çalışarak, jeoloji alanında gündem yaratabilmek ve mevcut gündemi takip edebilmek amacı ile oluşturulan ve önceki yazılarımızda duyurulan BTK üyeliklerine ilave olarak Endüstriyel Hammaddeler ve Mesleki Etik Üyeliklerinin oluşturulması önerisi Yönetim Kurulumuz tarafından kabul edilmiş ve bu üyeliklere İ. Deniz ÖNENÇ ile Dr. Tandoğan ENGİN getirilmiştir. Endüstriyel Hammaddeler üyeliği bünyesinde aşağıdaki çalışma grupları oluşturulmuştur:

Seramik ve Refrakter Hammaddeleri Çalışma Grubu, Kil Çalışma Grubu, Tuz-Evaporit Çalışma Grubu, Mermer-Yapı Taşı Çalışma Grubu, Çimento Hammaddeleri Çalışma Grubu, Pomza-Perlit Çalışma Grubu, Sölestin-Barit ve Talk Çalışma Grubu, Zirkon-Titanyum Çalışma Grubu.

Bu gruplarda görev alan üyelerimiz ise; Feyyaz Kapkaç, Aydoğan Akbulut, Necmi Kırıl, Fahrettin Şener, Alper Sakitaş, Mustafa Kırkoğlu, Taner İrkeç, Faruk İlgün, Yavuz Çubuk, Teoman Kayan, Aytakin Çolak, Abdurrahman Murat, Işın Aydınlı.

**4. BTK Üyelerinin Aktiviteleri:** 6 Mayıs 2003 tarihinde Madensuyu Üreticileri Derneği (MASUDER) ile Anadolu Cam Sanayi tarafından düzenlenen "Turizmde Önemli Bir Potansiyel: Madensularımız" konulu çalışma toplantısına (workshop) odamız adına Mehmet ŞENER katılmıştır. Yerel Basın Aracılığı ile Madensularımızın Tanıtılması, Türkiye Madensuları Kitabı Hazırlama, Aromalı Maden Suları, Madensuyu ve Sağlık Konulu Araştırmalar ve Turizm Sektörünce Madensuyunun Seçenek Olarak Sunulması ve Turizm Sektörüne Yönelik Eğitim Programı Hazırlık Grupları şeklinde yürütülen çalışmalarda Sayın Şener "Türkiye Madensuları Kitabı Hazırlama" Grubunda Raportör olarak görev almıştır.

Süleyman Demirel Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümünün 20.Yılı kapsamında 14-16 Mayıs 2003 tarihleri arasında düzenlenen 20.Yıl Sempozyumuna Oda Başkanımız Sayın Aydın ÇELEBİ ve BTK üyelerimizden Sayın İskender Deniz Önenç ile Mehmet Şener katılmışlardır. Ayrıca sempozyumda Sayın Önenç tarafından "Granitoyitik Kayaçlarda Blok ve Ürün Alınmasını Engelleyen Anklav Oluşumları" konulu bir sunum yapılmıştır.

30. Yıl Kutlama Etkinlikleri çerçevesinde JMO-MTA ve Erciyes Üniversitesi Yozgat Mühendislik Mimarlık Fakültesi tarafından ortaklaşa düzenlenen Konferansta Doğal Afetler Üyemiz Sayın Erdal HERECE 16 Mayıs 2003 tarihinde Erciyes Üniversitesi Yozgat Mühendislik Mimarlık Fakültesi Konferans Salonunda "Doğu Anadolu Fayı (DAF); Yaşı, Atımı ve Depremselliliği" ve Kuzey Anadolu Fayı (KAF); İsmet Paşa-Marmara Denizi Arasındaki Bölümün Geç Holosen'deki Hareketleri" konulu iki ayrı konferans sunmuştur.

Jeoloji Hizmetleri Üyemiz sayın Neşat KONAK Erciyes Üniversitesi Yozgat Mühendislik Mimarlık Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü Öğrencilerini detayları haber bültenimizde verilen "Doğu Pontidlerin Jeolojisi" konulu bir teknik geziye götürmüştür.

Mühendislik Jeolojisi üyemiz Sayın Dinçer ÇAĞLAN 21 Mayıs 2003 tarihinde Eskişehir de yapılan "Yapılaşmada deprem ve zemin faktörü" adlı panele katılmış ve "İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüdler" konulu bir sunum yapmıştır.

Doğal Afetler Üyemiz Sayın Erdal HERECE 27 Mayıs 2003 tarihinde Kocaeli Bölge Temsilciliğimizde, 31 Mayıs 2003 tarihinde İstanbul Şubemizde Doğu Anadolu Fayı ile ilgili olarak bir konferans vermiştir.

30. Yıl Etkinlikleri kapsamında Jeoloji Mühendisleri Odası Diyarbakır Şubesi ve MTA Güneydoğu Anadolu Bölge Müdürlüğü tarafından ortaklaşa düzenlenen "Bölgemizin Ekonomik Maden Potansiyeli ve Endüstriyel Hammaddeleri" konulu konferanslar serisinde BTK üyelerimizden Sayın Eşref ATABEY "Mermercilikte Resifal Kireçtaşlarındaki Fasiyes Ayrımının Önemi ve Mermercilikte Porozite ve Stilolitlerin Önemi", Sayın İ. Deniz ÖNENÇ "Güneydoğu Anadolu Bölgesi Kayalarının Mermer Olabilme Potansiyeli ve Mermer Ocakları İşletme Yöntemleri" ve Tandoğan ENGİN tarafından "Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki Kromit Yatakları ve Guleman Kromitleri" konulu konferansları sunmuşlardır.

Hergeçen gün gelişerek artan yeni gelişmeler doğrultusunda gündeme getirilerek kamuoyunun aydınlatılması hususunda çalışmalarımızın sürdüğü

"Tıbbi Jeoloji" konusunda 16 Mayıs 2003 tarih ve 5010/685 sayılı yazı ile T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından Ulusal Kansere Danışma Kuruluna üye olarak davet edilen Odamızı temsilen BTK üyemiz Sayın Eşref ATABEY (Konu ile ilgili çalışmaları bulunan) görevlendirilmiştir. Gerekli tüm işlemler Sayın Atabey tarafından titizlikle yerine getirilmektedir.

**5. Jeoteknik ve Zemin Etüt Semineri Düzenleme Çalışmaları:** Üyelerimizden gelen talepleri karşılayabilmek amacı ile Jeoteknik ve Zemin Etüt konulu meslek içi eğitim semineri düzenlenmesi konusunda BTK çalışmaları ile ilgili önceki haber bültenlerinde belirtilen çerçevede 26-27 Nisan 2003 tarihleri arasında Sivas Şubemiz de Mühendislik Jeolojisi üyemiz Sayın Dinçer ÇAĞLAN tarafından bir seminer verilmiştir. Konu ile ilgili olarak ilgili üyemizin katılımı ile Sivas TV de "İmar Yasası ve Zemin Etüdü" konulu bir paket program hazırlanmış ve 3 Mayıs 2003 de yayınlanmıştır.

**6. Mesleki Hukuk Çalışmaları:** Mesleğimizin olması gereken uygulama alanlarının tümü ile olan bağlantılarının yeni yeni anlaşılmaya başladığı günümüzde her alan ile ilgili hukuksal sorunlarla karşılaşılabilir. Bu nedenle Sayın Ali Kemal AKIN tarafından daha önceki yıllarda başlatılan çalışmaların devamının sağlanması ve önerileri doğrultusunda yeni gelişmelerin toplumun tüm katmanlarında içselleştirilmesi amacı ile BTK üyemiz Sayın Eşref ATABEY başkanlığında aşağıda isimleri ve ilgili konuları verilen bir çalışma grubu oluşturulmuştur:

Hasan KIRMIZITAŞ (Su), Ali Kemal Akın (Maden Kanunu), Ahmet KARTALKANAT (Maden Hukuk Tarihi), Güven ÖZHAN (Kıyı-Deniz), Selami TOPRAK (Çevre), Hayrettin KADIOĞLU (Medeni Hukuk), Hatice GENÇ (Ceza ve Personel), Ali Koçak (Jeotermal), Bahattin DEMİR (Yapı denetimi ve Jeoteknik).

Söz konusu çalışma grubu konuları ile ilgili yasa, tüzük ve yönetmelikleri derleyerek, güncel gelişmeler ışığında varsa aksayan yönleri ile birer rapor hazırlayacaklardır. Hazırlanan bu raporlar daha sonra redaksiyondan geçirilerek "Mesleki Hukuk" adlı yazılı bir eser ortaya konulacaktır. Konu ile ilgilenen üyelerimizin görüşlerini mehmet2sener@yahoo.com adresine elektronik posta veya odamız adresine normal posta ile iletmeleri halinde grup çalışmalarına dahil edilecektir.

**7. 57 Türkiye Jeoloji Kurultayı Hazırlık Çalışmaları:** 22-26 Mart 2004 tarihleri arasında yapılması planlanan kurultay düzenleme kurulu ve kurultay konuları aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

Erdoğan YÜZER	Başkan
Tandoğan ENGİN	II. Başkan
Eşref ATABEY	Sekreter
Ümit SEYREK	Sayman



#### Kurultay Konuları:

Genel Jeoloji  
Paleontoloji  
Stratigrafi  
Sedimentoloji  
Mineraloji  
Petrografi  
Maden Yatakları  
Endüstriyel Hammaddeler  
Enerji Hammaddeleri  
Jeokimya  
Jeobotanik  
İzotop Jeolojisi  
Jeostatistik  
Mühendislik Jeolojisi  
Jeoteknik  
Hidrojeoloji ve Jeotermal  
Çevre Jeolojisi  
Uzaktan Algılama  
Güncel Tektonik ve Depremsellik  
Doğal Afetler  
Kıyı ve Deniz Jeolojisi  
Tıbbi Jeoloji  
Arkeojeoloji  
Jeolojik Miras  
Askeri Jeoloji

Kurultay ile ilgili Duyuru çalışmalarını baskı düzeyinde sürdürülmektedir.

#### 8. DAJEO 2003 Çalıştayı:

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, MTA Van Bölge Müdürlüğü ve Jeoloji Mühendisleri Odasının birlikte düzenlemek için prensipte anlaştığı İsmail SEYHAN anısına DAJEO 2003 Endüstriyel Hammaddeler Çalıştayı hakkında JMO Yönetim Kurulunun talebi doğrultusunda 2 Haziran 2003 tarihinde toplanan Bilimsel Teknik Kurulumuz konu ile ilgili çalışmalarını tamamlamıştır. Çalıştayı'nın gerek bölge halkına gerekse İsmail Seyhan'ın anısına uygun olabilmesi amacı ile BTK tarafından önerilen ve Yönetim Kurulumuzca benimsenen hususlar aşağıda belirtilmiştir:

Söz konusu çalıştay ve benzeri çalıştaylarla ilgili olarak kurumsallaşmak anlamında örnek olabilecek bu öneriler paketinin bundan sonraki çalışmalara ışık tutabileceği açıktır.

**Çalıştay Süresi:** 3 gün (Üniversite tarafından tarihlendirilsin). 2 gün sunum bir gün teknik gezi

**Çalıştay Düzenleme Kurulu:** (Mümkünse Tüm Yazışmalarda Kişilerin ünvanları yazılmasın)

**Onursal Başkan** : Yücel Aşkın  
**Çalıştay Başkanı** : Üniversite belirlesin  
**Çalıştay II Başkanı** : MTA Bölgeden bir kişi  
**Çalıştay Sekreteri** : Üniversite belirlesin  
**Üyeler** : Üniversite+MTA

#### BİLİMSEL DANIŞMA KURULU'na ilave olarak önerilerimiz:

**Taner Ünlü**  
**Tandoğan Engin**  
**İ. Deniz Önenç**  
**Eşref Atabey**  
**Ali Uygun**  
**Ahmet Türkecan**  
**Cemal Göncüoğlu**  
**Cahit Helvacı**

**Çalıştayı'nın amacı:** Doğu Anadolu Bölgesinin Endüstriyel Hammadde Potansiyelinin ortaya konulması ve bu potansiyelin yöre halkına dönük anlatılabilmesi birincil amaç olmalıdır.

#### Çalıştay Konuları:

• Doğu Anadolu'nun Endüstriyel Hammadde Potansiyeli  
• Doğu Anadolu'da Pomza,Perlit,mermer, ahlat taşı, tuğla kiremit v.b yapı malzemeleri özellikle vurgulanmalı  
• Çimento Hammadde olanakları  
• Apatitli manyetit ve disten potansiyeli

#### Yukarıdaki konulara uygun olarak çağrılı konuşmacı olarak:

Ali UYGUN - Ali İŞCAN-Doğu Anadolu'nun Endüstriyel Hammadde Potansiyeli  
Soner KAYAKIRAN-Apatitli Manyetit-Disten Potansiyeli

Fahrettin ŞENER - Cahit HELVACI-Van Gölü Soda Oluşumu ve Potansiyeli

Deniz ÖNENÇ- Mermer ve Yapı Malzemeleri  
Ümit TOLLUOĞLU - Cemal GÖNCÜOĞLU- Bitlis Masifi

Feyyaz KAPKAÇ - Mustafa KIRIKOĞLU-Çimento Hammaddeleri

Ahmet TÜRKECAN - Faruk İLGÜN- Volkanizma, Perlit, Pomza

Bu çağrılı konuşmalara paralel olarak "Doğu Anadolu'nun Endüstriyel Hammadde olanakları ve Mevcut Potansiyelin Madencilik Açısından Uygulanabilirliği" konulu bir panelin Şehir Merkezinde yapılabilirliği (Belediye, Vilayet ve Van Milletvekillerinin katılımı)

Panelin yanısıra "**Bitlis masifi mermerleri ve endüstriyel hammaddeleri**" konulu Bir teknik gezi:

Gezi Lideri: Ümit TOLLUOĞLU, Sefer ÖRÇEN  
Güzergah: Bitlis masifi mermerleri (Deniz Önenç)- Bitlis Apatitli Manyetit (Meşelik Sırtı) (Deniz Önenç)-Tatvan-Ahlat arası doğal soda oluşumları

(Cahit Helvacı)-Nemrut Kalderası, Perlit,Pomza ve Yapı taşı (Ahmet Türkecan)-Ahlat Taşı (mezarlık) (Demir Erkanol-Sadık Şener)- Adilcevaz kireçtaşı (Deniz Önenç, Eşref Atabey, Sefer Örcen)

Teknik geziye ait Gezi Kitabı JMO standartlarına uygun basılacaktır.

JMO-MTA-Yüzüncü Yıl Üniversitesi birlikteliği ile gerçekleştirilecek olan bu çalıştayın Kitap, afiş, program ve duyuruların basımını ve dağıtımını JMO, Teknik gezi organizasyonunu ise Yüzüncü Yıl Üniversitesinin yapması uygun olacaktır.

**9. Jeoloji Mühendisliği Eğitim Çalıştayı:** Jeoloji Hizmetleri Üyemiz sayın Neşat KONAK başkanlığında 20-22 Haziran 2003 tarihleri arasında Ürgüp te yapılacak olan eğitim çalıştayımızın amacı ve gündemi aşağıdaki şekilde saptanmıştır:

#### Çalıştayın Amacı

Teknolojideki başdöndürücü gelişmeler, iletişimdeki akıl almaz kolaylıklar, buna bağlı giderek küçülen ve globalleşen dünya, yaşamakta olduğumuz bilgi çağına damgasını vuran temel etkenlerden bazılarıdır. Bu çağı yakalamanın ve her alanda rekabet edebilmenin tek yolu, zaman kaybetmeden teknolojik gelişmelerden kopmadan bu yarış ortamının içinde yer almaktan geçer. Sanayileşen toplumlarda bir yandan giderek trendi yükselen metalik maden, endüstriyel hammadde, enerji hammadde gereksinimi, diğer yandan sanayileşmeye bağlı olarak yaşanan hızlı kentleşme süreci ve bu süreçte başta deprem, heyelan, çevre olmak üzere biriken pek çok sorunun çözümsüzlükle sonuçlanmaması için Jeoloji Mühendislerine çok önemli sorumluluklar ve görevler düşmektedir. Bu nedenle Jeoloji Mühendisliği teknolojik gelişmelerden ve iletişimdeki kolaylıklardan en fazla pay alması gereken mesleklerden ve bilim dallarından biridir. Bunun yolu da niceliksel değerlerden çok niteliksel değerleri ön plana çıkaran ciddi bir üniversite eğitiminden geçmektedir.

Bu bağlamda ülkemizdeki jeoloji eğitimi özelinde üniversite eğitimi irdelenirse geleceği tartışılabilir bir manzara ile karşılaşılacaktır. Ülkemizin dört bir yanına yayılmış üniversitelerimizin 26 sında Jeoloji Mühendisliği eğitimi verilmekte, ancak bunların öğretim kadrosu, laboratuvar, kütüphane vb. alt yapı olanakları arasındaki eşitsizlikler belki de sorunun temelinde yatan en önemli çelişkilere. Jeoloji Mühendisliğini diğer mesleklerden ayıran en önemli özelliklerden biri gözleme dayanan, araştırmayı gerektiren, bilimsel yönü çoğu kez ön plana çıkan bazı konularda yoruma dayanan bir meslek dalı olması, bir diğer özelliği ise Prof. Dr. merhum İhsan Ketin'in özetlediği gibi onun kitaplardan, laboratuvarlardan çok doğanın bizzat kendisinden öğrenilmesidir. Ülkemizdeki Jeoloji Mühendisliği bölümleri mercek altına alındığında bir kısmında yok denecek orandaki alt yapı olanakları yanında arazi uygulamaları, teknik geziler, jeolojik harita alımı çeşitli nedenlerle artık geri plana bırakılmakta, staj konusu ise öğrencilerin özel gayretine terk edilmiş durumdadır.

Ayrıca türlü olanaksızlıklarla mezun olan öğrencilerin en önemli sorununun işsizlik olduğu da acı bir gerçektir. Bu olumsuzluklara bir sorumlu aranırsa, bu sorumlu ne pek çok sorunla boğuşan ve çeşitli olanaksızlıklarla kalabalık sınıflarda öğrencilerine bir şeyler öğretmeye çalışan öğretim üyeleridir, ne de aynı ortamda gözlemden çok ezber dayanan eğitim alan öğrencilerdir. Ancak yeri gelmişken şu soruları hepimiz birbirimize ve ilgili tüm yetkililere sormamız gerekir: Çokça sözü edilen Avrupa Birliği (!) çatısı altına girilmesi gündeme geldiğinde, bu koşullarda yetişen meslektaşlarımızın yüzde kaçı o ülkelerdeki meslektaşlarımızla ne şekilde ve ne oranda rekabet edebileceklerdir.

AB'yi bir yana bırakırsak, üniversitelerimizdeki jeoloji eğitimi ülkemizin gereksinimlerine ve söz gelimi doğal afet gerçeğine uygun olarak sürdürülebilmektendir?

İşte bu sorudan hareketle Ana Yönetmeliğimizde tanımlanan, mesleğin ve meslektaşın geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapmak üzere Odamız Yönetim Kurulu yukarıda özetlenen sorunları ele almayı kararlaştırmıştır. Bu bağlamda Odamız, Üniversiteler ve Kurumlar ile birlikte ülkemizdeki Jeoloji Mühendisliği eğitiminin dünü, bugünü ve yarını ile mercek altına alınarak tartışmaya açılması, sorunlara yönelik çözüm önerilerinin oluşturulabilmesini ve bir sonuç raporunun hazırlanmasını amaçlamıştır. Bu amaçla tüm Jeoloji Mühendisliği Bölüm başkanlıklarının katılımıyla ilk Eğitim Çalıştayı aşağıda belirtilen gündemle toplanmasında yarar görülmüştür.

Başarılı ve sürekli olması dileğiyle.

#### GÜNDEM

- İkinci Eğitim
- Bölüm Sayısı
- Öğrenci Kontenjanları
- Misafir Öğretim Görevliliği
- Meslek Etiği
- Yayınlarda Tekrarlama
- Demeç Kirliliği
- Etkinliklerin Koordinasyonu
- Müfredatta Birlik
- Ders Kitapları
- Öğrenci Stajları
- Harita Kampları
- Akreditasyon
- ABET
- GATS
- Uygulama Standartlarının Belirlenmesi
- Meslekte Uzmanlık Alanların Belirlenmesi
- Üniversite-Oda İlişkileri
- İstihdam Sorunu
- Mesleki Eğitim