

**İTÜ MADEN FAKÜLTESİ**  
**JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

---

---

**AKADEMİK ETKİNLİKLER**  
**RAPORU**

**Aralık 2005 - Ekim 2006**

## ÖNSÖZ

İTÜ Maden Fakültesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü'nün 1.Stratejik Planı (2005-2006-2007) çerçevesinde, Bölüm öğretim elemanlarının 2005-2006 Akademik Yılında *Eğitim-Öğretim, Araştırma ve Bilimsel ve Sosyal Etkinlikler* çerçevesinde gerçekleştirdiği çalışmalar aşağıda özet olarak verilmiştir.

### *Eğitim-Öğretim :*

Lisans Eğitiminde Bölüm olarak 2003'den beri benimsenen ABET EC 2000 (Kriter 3 a-k) sürekli gelişim modelinin gerektirdiği paydaşlardan alınan geri beslemelerle değerlendirme ve kalite geliştirme çalışmalarına devam edilmiştir. Ülkemizin gereksinimleri doğrultusunda Jeofizik Mühendisliği Yüksek Lisans Programını geliştirme çalışmalarına başlanmıştır. Bölüm öğretim üyeleri tarafından verilen lisans, yüksek lisans ve doktora derslerinin sayısı sırasıyla 35, 7 ve 3'dür. ERASMUS kapsamında değişim programlarından yararlanan öğrenci sayısı son iki yılda 3 adet olmuştur. 2005-2006 Akademik yılındaki lisans ve yüksek lisans mezunlarımızın sayısı 17 ve 4'dür.

### *Araştırma :*

Günümüzde endüstri, üniversite ve araştırma merkezleri ile bağlantılı çok disiplinli projeler, üniversitelerin ulusal ve uluslararası ortamda rekabet güçlerinin olması ve kaynak yaratabilmeleri açısından gereklidir. Bu kapsamda Jeofizik Mühendisliği Bölümü 1. Stratejik Planında belirttiği (2005-2006-2007) izleyen altı grup altında bilimsel ve teknik çalışmalar yapmaya ve projeler geliştirmeye yönelmiştir; 1) doğal afet/doğal risk analiz grubu, 2) ekonomik değeri olan kaynakları ve enerji kaynaklarını arama grubu, 3) maden arama grubu, 4) çevre jeofiziği grubu, 5) arkeojeofizik grubu ve 6) yeraltı suyu arama grubu. 2005-2006 yılında gerçekleştirilen proje sayısı 10'dur. Bu projelerin %57'si uluslararası projedir. Yayınlanan proje raporu sayısı ise 4'dür. Bölüm önümüzdeki yıllarda ülkemizin bilimsel ve mühendislik problemlerine çözüm getirebilecek çok daha fazla proje gerçekleştirmek için çaba göstermelidir. Bölüm öğretim üyelerinden 2'sinin İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve MTA'da danışmanlıkları vardır.

### *Bilimsel ve Sosyal Aktiviteler:*

Bölüm öğretim üyeleri uluslararası 4 tanesi basım aşamasında olmak üzere toplam 12 makale, 12 tam metinli bildiri ve 16 özet, ulusal 1 makale, 2 tam metinli bildiri ve 1 özet yayınlamıştır. Yayınlanan ulusal kitap sayısı 1'dir. Pöpuer makale kapsamında toplumu bilgilendirme amacıyla yapılan yayın sayısı 5'dir. Yayınlanan makalelerin %87'sinin, tam metinli bildirilerin %83'ünün ve özetlerin %94'ünün uluslararası ortamda olması sevindirici olmakla birlikte, ulusal makale, bildiri ve özetlerin sayısının düşük kalması kurumsal olarak özgörüümüz olan ulusal çalışmalara önderlik etmek açısından yetersiz kalmaktadır. Önümüzdeki yıllarda Bölüm Öğretim Üyelerinin bu konuda daha fazla çaba göstermesi gerekecektir. Bölüm öğretim üyelerinden 3 tanesinin uluslararası dergilerde editörlükleri vardır. Bölümümüzde düzenli olarak her yıl yapılan Bahar Seminerlerinin yanı sıra 2005-2006 Akademik Yılında Jeofizik Mühendisliği 3. Öğreci Kongresi, Turan Taner Seminer Dizisi, Bölüm içi seminerleri (2) ve davetli seminerler (6) gerçekleştirilmiştir. Her yıl olduğu gibi bu yılda Jeofizik Mühendisliği Öğrencileri 10 günlük arazi çalışmalarını JEF342 Jeofizikte Ölçmeler dersi kapsamında başarı ile gerçekleştirmiştir. Jeofizik Mühendisliği Öğrenci Klübü, Jeofizik Mühendisliği 3. Öğrenci Kongresinin Düzenlenmesine, Kariyer Günlerine , Bölüm Lisans Tez Arşivinin hazırlanmasına, Prof. Dr. Nezih Canitez Veri İşlem Laboratuvarı bilgisayarlarının düzenlenmesine ve bunların yanısıra çeşitli sosyal aktivitelere katkı koymuştur. Bölüm Başkanlığı olarak Bölümümüzü yarınlara daha güçlü hazırlamak için yukarıda verilen Akademik çalışmaların yanısıra çok sayıda (42) komisyon görevlerini özveri ile yerine getiren öğretim elemanlarımıza çalışmalarımızda bizlere destek olan Dekanımıza ve Rektörümüze teşekkür ediyor mezunlarımıza meslek yaşamlarında başarılar diliyoruz.

Bölüm Başkanlığı Adına  
Prof. Dr. Aysun Güney  
Aralık 2006

## İTÜ Maden Fakültesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü

### Öğretim Üyeleri

Prof. Dr. İlyas Çağlar  
Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Prof. Dr. Haluk Eyidoğan  
Prof. Dr. Aysun Güney  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Doç. Dr. Abdullah Karaman  
Doç. Dr. Argun Kocaoğlu  
Doç. Dr. Gülçin Özürlan  
Yrd. Doç. Dr. Tuğrul Genç (Rektörlük - Öğrenci İşleri Daire Başkanı)  
Yrd. Doç. Dr. Caner İmren  
Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven  
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Kaşlılar  
Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt

### Araştırma Görevlileri

Arş. Gör. Dr. Neslihan Ocakoğlu  
Arş. Gör. Ümit Avşar  
Arş. Gör. Mine Doğan  
Arş. Gör. Hande Eren Tok  
Arş. Gör. Karolin Fırtana  
Arş. Gör. Aslıhan Şapaş  
Arş. Gör. Seda Yolsal

### Sekreter

Mülkiye Gürbüz  
Tel: +90 (212) 285 6200  
Fax: +90 (212) 285 6201

### Adres

İTÜ Maden Fakültesi  
Jeofizik Mühendisliği Bölümü  
34469 Maslak-İstanbul  
[www.geop.itu.edu.tr](http://www.geop.itu.edu.tr)

## **Öğretim Üyelerinin Jeofizik Mühendisliği Bölümü'ndeki Görevleri**

Bölüm Başkanı Prof. Dr. Aysun Güney  
Bölüm Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Doç. Dr. Gülçin Özürlan

Anabilim Dalı (A.B.D.) Başkanları Prof. Dr. İlyas Çağlar  
(*Uygulamalı Jeofizik A.B.D.*)  
Prof. Dr. Haluk Eyidoğan  
(*Yer Fiziği A.B.D.*)  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
(*Sismoloji A.B.D.*)

Bölüm Araştırma Görevlisi Temsilcisi Arş. Gör. Seda Yolsal

## **Öğretim Üyelerinin Jeofizik Mühendisliği Komisyonlarındaki Görevleri**

Akademik Etkinlik Komisyonu Yrd. Doç. Dr. Ayşe Kaşlılar  
Arş. Gör. Hande Eren Tok  
Arş. Gör. Ümit Avşar

Seminer Programı Sorumlusu Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Arş. Gör. Hande Eren Tok  
Arş. Gör. Karolin Firtana

Bitirme Çalışması Doç. Dr. Argun Kocaoğlu

Uygulamalı Jeofizik Laboratuvarı Sorm. Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven  
Arş. Gör. Ümit Avşar

Sismoloji Laboratuvarı Sorumlusu Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Arş. Gör. Seda Yolsal

Paleomanyetizma Laboratuvarı Sorm. Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven

Prof. Dr. Nezih Canitez Veri-İşlem Lab. Sorumlusu Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Arş. Gör. Dr. Neslihan Ocakoğlu

UYGAR Sismoloji Lab. Sorumlusu Doç. Dr. Argun Kocaoğlu

Yerel-ağ Sorumlusu Doç. Dr. Argun Kocaoğlu

Yer Bilimleri ve Yeraltı kaynakları, Uyg-Ar Merkez Kurulu Üyeliği Doç. Dr. Abdullah Karaman

Web Sayfası Sorumlusu Arş. Gör. Seda Yolsal

Sosyal Etkinlikler Sorumlusu Arş. Gör. Seda Yolsal

Kazım Ergin Kitaplığı Düzen Sorumlusu Arş. Gör. Dr. Neslihan Ocakoğlu  
Tanıtım ve İTÜ Bülteni Sorumlusu Tüm Araştırma Görevlileri

Öğrenci Kulübü / Kültür Sanat Danış. Arş. Gör. Mine Doğan

## **Bölüm ABET Komisyonları**

ABET Koordinasyon Komitesi Üyeleri	Prof. Dr. Aysun Güney Prof. Dr. Haluk Eyidoğan Prof. Dr. İlyas Çağlar
Yöneylem Komitesi	Doç. Dr. Gülçin Özür lan Yrd. Doç. Dr. Caner İmren
Eğitim Komitesi	Prof. Dr. Haluk Eyidoğan Prof. Dr. Tuncay Taymaz Doç. Dr. Argun Kocaoğlu
Altyapı Komitesi	Prof. Dr. İlyas Çağlar Prof. Dr. Tuncay Taymaz Prof. Dr. Emin Demirbağ Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven
Endüstriyel İlişkiler ve Staj Komitesi	Prof. Dr. Haluk Eyidoğan Prof. Dr. İlyas Çağlar

## **Öğretim Üyelerinin Maden Fakültesi Komisyonlarındaki Görevleri**

Yönetim Kurulu Üyeleri	Prof. Dr. Emin Demirbağ
Fakülte Kurulu Üyeleri	Prof. Dr. Aysun Güney Doç. Dr. Argun Kocaoğlu
Burs-öğrenci Destekleme ve Yönlendirme Komisyonu	Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven
İntibak Komisyonu	Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt
Bölüm ÇAP danışmanları	Yrd. Doç. Dr. Ayşe Kaşlılar
Bölüm Tanıtım Sorumlusu	Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt
Staj Komisyonu	Yrd. Doç. Dr. Caner İmren
Akademik Değerlendirme ve Yükseltme Komisyonu	Prof. Dr. İlyas Çağlar
Akreditasyon Sorumluları	Prof. Dr. Aysun Güney
Fakülte Stratejik Planlama Komisyonu	Prof. Dr. Aysun Güney
TAK Komisyonu Kariyer Komisyonu	Prof. Dr. Emin Demirbağ Araş. Gör. Dr. Neslihan Ocakoğlu
Laboratuvar Tanıtım Komisyonu	Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven
Bilimsel ve Sosyal Etkinlik Organizasyon Komisyonu	Arş. Gör. Dr. Neslihan Ocakoğlu Arş. Gör. Seda Yolsal
Lojman Komisyonu	Doç. Dr. Gülçin Özür lan

## **Fen Bilimleri Enstitüsü Görev Dağılımı**

Anabilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Aysun Güney

Program Yürütme Kurulu

Prof. Dr. Emin Demirbağ  
(*Koordinatör*)  
Doç. Dr. Argun Kocaoğlu  
Doç. Dr. Gülçin Özürkan

Program Kabul Komisyonu

Prof. Dr. Haluk Eyidoğan  
(*Başkan*)  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Doç. Dr. Gülçin Özürkan

Yeterlik Komitesi

Prof. Dr. Aysun Güney (*Başkan*)  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Doç. Dr. Gülçin Özürkan  
Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven

## **Rektörlük Görev Dağılımı**

Senato Akreditasyon Kurul Üyeliği

Prof. Dr. Aysun Güney

Stratejik Planlama Komisyonu

Prof. Dr. İlyas Çağlar  
Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Prof. Dr. Haluk Eyidoğan  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Prof. Dr. Aysun Güney

Avrupa Birliği Öğrenci Değişim Programı

Erasmus Bölüm Temsilcisi

Yrd. Doç. Dr. Ayşe Kaşlılar

Socrates Bölüm Temsilcisi

Prof. Dr. Emin Demirbağ

## A. Uluslararası Makaleler

### A.1. SCI'e Dahil Olan Makaleler

#### A.1.1. Yayınlanan Makaleler

Armijo, R., Pondard, N., Meyer, B., Uçarkus, G., Mercier de Lepinay, B., Malavieille, J., Dominguez, S., Gustcher, M.A., Schmidt, S., Beck, C., Çagatay, N., Çakir, Z., **Imren, C.**, Eris, K., Natalin, B., Özalaybey, S., Tolun, L., Lefevre, I., Seeber, L., Gasperini, L., Rangin, C., Emre, O. and Sarikavak, K., 2005, Submarine fault scarps in the Sea of Marmara pull-apart (North Anatolian Fault): Implications for seismic hazard in Istanbul, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 6, 6, Q06009, doi:10.1029/2004GC000896.

Hubscher, C. Hensch, M., Dahm, T., Dehghani, A., Dimitriadis, I., Hort, M. and **Taymaz, T.** 2006. Toward a Risk Assessment of Central Aegean Volcanoes, *American Geophysical Union, EOS-Transactions, Vol: 87, no: 39, pp: 401-407, September 2006.*

**Kaşlılar, A.**, Kravtsov, Y.A., Shapiro, S.A., Buske, S., Giese, R. and Dickmann, Th., 2006. *Estimation of the Rocks Statistical Parameters from Traveltime Measurements*, *Stud. Geophys. Geod.* Special Issue, 50, 325-336.

**Ocakoğlu, N., Demirbağ, E., Kuşçu, İ.**, 2005. Neotectonic structures in the Gulf of İzmir and surrounding regions (western Turkey): evidences of transpressional faulting in the Aegean extensional regime, *Marine geology*, Vol. 219, 155-171

**Özürlan, G.**, Candansayar, M. E., Hüdavendigâr Ş. M., 2006, Deep resistivity structure of Dikili- Bergama region, West Anatolia, revealed by two dimensional inversion of vertical electrical sounding data, *Geophysical Prospecting*, 54, 187- 197.

**Özürlan, G.**, Hüdavendigâr Ş. M., 2006, Integrated geophysical investigations in the Hisar geothermal field, Demirci, western Turkey, *Geothermics*, 35, 110-122.

Şengör, A.M.C., Tüysüz, O., **Imren, C.**, Sakıncı, M., Eyidoğan, H., Görür, N., Le Pichon, X. and Rangin, C., 2005, The North Anatolian Fault: A new look, *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, 33, 37-112.

Tan, O. and **Taymaz, T.**, 2006. Active tectonics of the Caucasus: Earthquake source mechanisms and rupture histories obtained from inversion of teleseismic body waveforms. *In: Post-collisional tectonics and magmatism in the Mediterranean region and Asia: Geological Society of America, Special Paper 409*, pp: 531-578, doi: 10.1130/2006.2409 (25).

#### A.1.2. Yayına Kabul Edilmiş Makaleler

Horasan, G. and **Boztepe-Güney, A.**, 2006, Observation and analysis of low-frequency crustal earthquakes in Lake Van and its vicinity, eastern Turkey, *Journal of Seismology* (in press), DOI 10.1007/s10950-006-9022-2.

**Kurt, H.**, 2006. Joint Inversion of AVA Data for Elastic Parameters by Bootstrapping, *Computers and Geosciences*.

Yalçın, T., **Özürlan, G.**, Çekirge, N., 2006, Hydrogeochemical and geophysical investigation of the İstanbul Tuzla-İçmeler spring area for environmental and land use planning purposes, *Environmental Monitoring and Assessment* (in press).

**Isseven, T.** and Tuysuz, O., 2006. Palaemagnetically-defined rotations of fault-bounded continental blocks in the North Anatolian Shear Zone, North Central Anatolia. *Journal of Asian Earth Science* (baskıda).

## **B. Ulusal Makaleler**

### **B.1. Yayına Kabul Edilmiş Makaleler**

**Ocakoglu, N.**, and Demirbag, E., 2005. İzmir körfezi ve dolaylarının aktif tektonizmasının sismik yansımaya verileri ile incelenmesi, *ITU Dergisi, Muhendislik Serisi* (d), cilt 4, sayı 6 (aralık 2005), İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul .

## **C. Uluslararası Bildiriler**

### **C.1. Tam Metinli Bildiriler**

Demirel-Schlueter, F., Krastel, S., Demirbag, E., **Imren, C.**, Toker, M., Niessen, F., 2006, Seismische stratigraphie im nördlichen Bereich des Tatvan Beckens zur bestimmung potentieller ICDP-Lokationen am Van See, Türkei, ICDP-ODP Symposium, Greifswald, 26-29.03.2006.

Demirel-Schlueter, F., Krastel, S., Niessen, F., Demirbag, E., **Imren, C.** and Toker, M., 2006, Reflexionseismische Untersuchungen am Van See, Türkei, als Beitrag zur Bestimmung einer potentiellen ICDP-Lokation und Rekonstruktion von Seespiegelschwangungen, Deutsche Geophysikalische Gesellschaft, 6-9 Mart 2006.

Demirel-Schlueter, F., Krastel, S., Niessen, F., Demirbag, E., **Imren, C.**, Toker, M., Litt, T: and Sturm, M., 2006, Determination of potential ICDP sites and reconstruction of lake level changes at Lake Van, Turkey, based on high resolution seismic surveying, EGU, 2-7 Nisan 2006.

Dinç, A.N, **A. Karaman**, 2005, 3D P-Wave Structure Beneath Sultandagi Afyon, Turkey From Local Earthquake Tomography, 4<sup>th</sup> Congress of the Balkan Geophysical Society, 9-12 October, Bucharest, Romania.

Horasan, G., **Boztepe-Güney, A.**, Küsmezer, A., Bekler, F., Ögütçü, Z. and Musaoğlu, N., 2006, Removing quarry blast events from the seismicity catalogs of KOERI for the study area in İstanbul and its vicinity (İstanbul ve civarındaki taşocağı patlatmalarının KOERI kataloglarından kaldırılması), *NATO Advanced Research Workshop Management of Urban Earthquake Risk in Central Asian and Caucasus Countries, Abstract Book*, p74-79, E. Durukal, M. Erdik, T. Rashidov, organized by NATO Security Through Science Programme, BU, Institute of Mechanics and Seismic Stability of Structures of Uzbekistan Academy of Sciences, Villa Hotel, Taksim İstanbul, Turkey, 15-19 May 2006.

**Karaman, A.** ve A. N. Dinç, 2005, Exploration of a low-temperature hydrothermal system using geophysical methods in Anzer glacial valley, İkizdere, Rize, Turkey, 4<sup>th</sup> Congress of the Balkan Geophysical Society, 9-12 October, Bucharest, Romania.



- Kaşlılar, A.** and Herman, G.C., 2006. Imaging of Scattered Surface Waves: Application to Ultrasonic Data. EAGE 68<sup>th</sup> Conference and Technical Exhibition, 12-15 June, Vienna, Austria, Extended Abstracts, H009 .
- Şapaş, A. and **Boztepe-Güney, A.**, 2005, The Analysis of SKS Splitting in Western Turkey (Batı Anadolu'da SKS ayrımlanmasının analizi), *International Earth Sciences, Colloquium on the Aegean Region, IESCA-2005*, Abstracts Book, p 262, M.E. Nakoman, N. Türk, H. İnaner, E. Koralay, S. Aloğlu (Eds.), Dokuz Eylül University, Engineering Faculty, Department of Geology, İzmir Turkey, 4-7 October 2005.
- Şengör, A.M.C., Tüysüz, O., **İmren, C.**, Sakınç, M., Eyidoğan, H., Görür, N., Le Pichon, X. and Rangin, C., 2006, The North Anatolian Fault, International Workshop in comparative studies of the North Anatolian Fault and the San Andreas Fault, İstanbul, August 14-18.
- Türkoğlu, E., Unsworth, M., **Cağlar, İ.**, Tuncer, V., **Avsar, U.**, Tank, B., 2006. Magnetotelluric imaging of the Eurasian-Arabian collision in Eastern Anatolia. Extended Abstract 1-4, S.9-P.20; Session: S9-E5 in 18<sup>th</sup> International Workshop on Electromagnetic Induction in the Earth. 17-23 September, El Vendrell, Spain.
- Üstündağ, B. Kalenderli, Ö ve **Eyidoğan, H.**, 2006, Electrostatic Imaging For Detection of Possible Earthquake Precursory Structural Changes, 1<sup>st</sup> European Conference On Earthquake Engineering and Seismology, (A Joint Event Of The 13<sup>th</sup> ECEE & 30<sup>th</sup> General Assembly of The ESC), Geneva, Switzerland, 3-8 September 2006, Paper Number: 1623
- Zitter, T.A.C., Henry, P., Aloisi, G., Delaygue, G., Mercier de Lepinay, B., Sengor, C., **İmren, C.**, Çagatay, M.N., Tesmer, M., Al-Samir, M., Wallman, K., Ferger, B., Koelle, P. and the MARMARAVT/ MARMARACORE2 scientific party, 2005, Fluid pathways to venting sites in the Sea of Marmara: results of MARMARAVT cruise, International Symposium on the Geodynamics of Eastern Mediterranean: Active Tectonics of the Aegean Region, Kadir Has University, 15-18 June 2005, İstanbul, Turkey

## C.2. Öz Olarak Yayınlanan Uluslararası Bildiriler

- Avsar, U.**, Turkoglu, E., Tank, B., Unsworth, M., **Cağlar, İ.**, Tuncer, V., 2006. Electrical structure of Erzincan Basin, Eastern Anatolia, Turkey. Abstract in 18<sup>th</sup> International Workshop on Electromagnetic Induction in the Earth. 17-23 September, El Vendrell, Spain.
- Demirbağ, E.**, Steckler, M., 2006, Seismic Reflection Surveys in the Marmara Sea; past and future. SCEC workshop, İTÜ.
- Demirbağ, E.**, Düşünür, D., **Kurt, H.**, Sarıkavak, K., Çetin, 2006, Constructing a 3-D block diagram of the tectonic features in the Central Basin, the Marmara Sea by means of bathymetric and seismic reflection data. SCEC Workshop, İTÜ, 14-18 Ağustos.
- Eyidoğan, H.**, 2006, Possible Effects of Earthquake Deformations on Communication Systems, ECO Meeting, ISDR, İstanbul, Ağustos 2006, İTÜ.
- Eyidoğan, H.** ve Güreli, M., 2006, Analysis of Micro-Seismicity of İstanbul Greater City Area And Active Faults, International Workshop on "Comparative studies of the

North Anatolian Fault (northwest Turkey) and the San Andreas Fault (southern California)", ITU, İstanbul, Turkey, 14-16 August.

Gasperini, L., Polonia, A., Cagatay, N., Ferrante, V., Bortoluzzi, G., Gorur, N., **Kurt, H., Imren, C.** 2006. Submarine earthquake geology in the Marmara Sea: a multidisciplinary approach for seismic risk assessment in coastal areas, *European Geosciences Union, General Assembly, EGU06-A-06206*, Viyana, 2-7 Nisan.

Kaya, M. A., **Özürlan, G.**, Şengül, E., 2005, Delineation of groundwater contamination using geophysical methods at waste disposal site on the Dardanelles (Çanakkale) strait, *International Earth Sciences Kolloquium on the Aegean Regions (IESCA 2005)*, 4-7 October 2005, Izmir-Turkey.

**Kurt, H.**, Yücesoy, E., 2006. Structural Interpretation of Multi-Channel Seismic Reflection Data in the Gulf of İzmit, Marmara Sea, *International Workshop on Comparative studies of the North Anatolian Fault (Northwest Turkey) and the San Andreas Fault (Southern California)*, 14-18 Ağustos, İstanbul, Abstracts s.63.

Örgülü, G., Yolsal, S., **Taymaz, T.**, Aktar, M. and Huang, B.S. 2006. Rupture Analysis of December 10, 2003 Chengkung, Taiwan Earthquake (Mw 6.5) Based on Teleseismic and Strong-Motion Data Sets, in: *First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology and 30<sup>th</sup> General assembly of the European Seismological Commission, SC-C 1: Earthquake Source Complexity: From Geology Through Kinematic and Dynamic Models to Realistic Ground Motion Simulations*, ID: 1742, p. 453, 3-8 September 2006, Genova, Switzerland.

**Özürlan, G.**, Candansayar, M. E., Şahin, M. H., 2005, Two dimensional modeling of resistivity and gravity data from the Dikili-Bergama region, West Anatolia, 15<sup>th</sup> International Petroleum and Natural Gas Congress and Exhibition of Turkey (IPETGAS) 2005, 11-13 May 2005, Ankara, 94.

**Taymaz, T., Yolsal, S.**, 2006. Active Tectonics of the Aegean Sea: Source Rupture Processes of Recent Earthquakes and Synthesis of the International EGELADOS and COLUMBOS Projects, Active Tectonics Research Group: ATAG-10 Meeting, Abstract No: SS56, pp. 88-89, Dokuz Eylül University November 2-4, 2006, *Seferihisar- İzmir, (Invited Key-Note)*.

**Taymaz, T.**, 2006. Active Tectonics of the Eastern Mediterranean Region: Source and Rupture Processes of Recent Earthquakes, -invited key-note-seminar.

**Yolsal, S., and Taymaz, T.**, 2006. Source Rupture Properties of Recent Earthquakes in Sığacık Bay (W Turkey) and Seismotectonic Implications, 17<sup>th</sup> International Geophysical Congress and Exhibition of Turkey, Abstract Book: pp, November 14-17, 2006, Ankara-Turkey).

Turkoglu, E., Unsworth, M., **Caglar, I.**, Tuncer, V., **Avsar, U.**, Tank, B., Turkoglu, E., Demir, T., Sener, A., 2005. Electrical Resistivity Structure of the Arabia-Eurasia Collision Zone in Eastern Anatolia. Abstract (Paper no. T51C-1350). 5-9 December, 2005 AGU Fall Meeting, USA.

Üstündağ, B., Gündoğdu, O. **Eyidoğan, H.** 2006, An Internet Based Earthquake Forecast Performance Evaluation System, 1<sup>st</sup> European Earthquake Engineering & Seismology Conference, 3-8 Eylül 2006, Cenova, İsviçre.

**Yolsal, S. and Taymaz, T., 2006.** Source parameters and rupture histories of the earthquakes occurred along the Cyprus-Hellenic arcs and Dead Sea Transform Fault. *Ecole Doctorale Des Sciences De La Terre Institut de Physique du Globe de Paris - Congres Des Doctorants*, 24-27 April 2006, p.4, Paris-France.

## **D. Ulusal Bildiriler**

### **D.1. Tam Metinli Bildiriler**

**Çağlar, İ., Avşar, U., 2006.** Geothermal activity in Western Anatolia and its relationship between electrically high conductive zones of deep resistivity structures; *İzmit-Manyetotellürik çalışma grubu seminerleri dizisi: 14-16 Haziran 2006, İzmit, Bursa.*

**Çağlar, İ., Avşar, U., Karlı, R., Ünal, A.E., 2006.** Maden Jeofiziği IP Verilerinde Modern Görüntüleme: Yenice ve Yomra Örnekleri. Doğu Karadeniz bölgesi maden kaynaklarının değerlendirilmesi sempozyumu, Genişletilmiş Özetler, sayfa: 1-6, 14-16 Eylül, Trabzon.

### **D.2. Öz Olarak Yayınlanan Ulusal Bildiriler**

Kaya, M. A., Kaya, C., **Özürlan, G.**, Akça, İ., **Doğan, M.**, Gündoğdu, Y., Uluggerli, E. U., 2005, Assos Antik Kentinde Arkeojeofizik Uygulamalar (DAÖ, VLF-EM), Jeoarkeoloji ve Arkeojeofizik Sempozyumu, Yıldız Üniversitesi, 23-25 Kasım 2005, İstanbul.

## **E. Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

### **E.1. Ulusal Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

**Ocakoğlu, N. ve Demirbağ, E., Kuşçu, İ., 2006.** İzmir Körfezi ve çevresinin aktif fayları ve depremselliği (Batı Anadolu). *Yerbilimleri Dergisi*, Hacettepe Üniversitesi, Nisan 2006, Cilt 27, No.1, Ankara.

## **F. Özel Sayı / Raporlar / Kitaplar**

### **F.1. Özel Sayı**

Tan, O. and **Taymaz, T.** (2006). Active tectonics of the Caucasus: Earthquake source mechanisms and rupture histories obtained from inversion of teleseismic body waveforms. *In: Post-collisional tectonics and magmatism in the Mediterranean region and Asia: Geological Society of America, Special Paper 409*, pp: 531-578, doi: 10.1130/2006.2409 (25).

### **F.2. Raporlar**

**Emin Demirbağ,** TÜBİTAK 100Y084 No'lu Araştırma Projesi Kabul Edilmiş Final Raporu (26.02.2006): İzmir, Alaçatı ve Doğanbey Körfezlerinde Aktif Fayların Yüksek Çözüm Güçlü Sismik Yansıma Yöntemi ile Haritalanması ve Bölgenin Yapısal Oluşumu ve Depremselliği Açısından Değerlendirilmesi.

**İlyas Çağlar,** Erdinç Yiğitbaş, **Ümit Avşar,** Volkan Tuncer, Ahmet Ökeler, 2006. *Anadolu'da Sakarya-Tavşanlı-Afyon Jeotektonik Zonlarını Kesen Doğrultuda Derin Jeoelektrik Yapı; Tübitak Çaydag-102y122 Projesi Kesin Raporu, 74 Sayfa.*

**Kaşlılar, A.**, 2003-2007, Guide to Water, Game Changer, Shell International Exploration and Production BV.

**Özürlan, G.**, Konu: Çatalca-İstanbul Bölgesi Karstik Yapıların Jeofizik Yöntemlerle Araştırılması, Süre: Mayıs 2004 – Mayıs 2005, Kaynak: İTÜ Araştırma Fonu (Yüksek Lisans Destekleme Projesi), Bütçe: 2.500.000.000.- TL

### **F.3. Kitaplar**

**Özürlan, G.**, Ulugergerli, E. U., 2005, Jeofizik Mühendisliğinde Elektromanyetik Yöntemler, Birsen Yayınevi, İstanbul, 250 sayfa.

### **G. Popüler Dergi ve Gazetelerdeki Yayınlar**

**Çağlar, İ., ve Taymaz, T.**, 2006. Doğu Anadolu'da depremin elektromanyetik röntgeni çekiliyor. TÜBİTAK-Bilim Teknik, Sayı. 459, sayfa 68-70, Şubat 2006.

**Çağlar, İ., ve Taymaz, T.**, 2006. Aktif Tektoniğin İkramı: Jeotermal Enerji, TÜBİTAK-Bilim Teknik, Sayı. 464, Temmuz 2006.

**Eyidoğan, H.**, 2005, Pakistan ve İzmir Depremleri üzerine bir söyleşi, Bilim ve Gelecek Dergisi, Sayı 21, Kasım 2005, 26-29.

**Taymaz, T., Tan., O. ve Yolsal, S.** 2005. 17-21 Ekim 2005 Sığacık Körfezi-Izmir Depremleri ve Uluslararası EGELADOS Projesi, TÜBİTAK-Bilim Teknik, Sayı. 456, sayfa 10-11, Kasım 2005.

**Taymaz, T. ve Yolsal, S.**, (2006). Fay Hattında "Cilginlik": Nükleer enerji Türkiye için acil bir ihtiyaç mı?, ATLAS Dergisi, Sayı 159, sayfa 174-178, Haziran 2006.

### **H. Bölüm Seminerleri**

**H.1.** İ.T.Ü. Maden Fakültesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü Bahar Seminerleri (*Bkz. Ek1*), Prof. Dr. Emin Demirbağ tarafından düzenlenmiştir.

**H.2. Ocakoğlu, N.** Temmuz 2006 bölüm semineri. 'Multi-channel data processing and Seismic characteristics of the Eastern Basin (Ross Sea), Antarctica.

**H.3.** İ.T.Ü. Maden Fakültesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü Sismoloji Anabilimdalı seminerler dizisi *An Evaluation Of Tsunami Hazard, Risk And Vulnerability In Countries Bordering The Aegean Sea, Black Sea And Eastern Mediterranean* başlığı altında Prof. Dr. Tuncay Taymaz tarafından 16 Kasım 2005 tarihinde gerçekleştirilmiştir (*Bkz. Ek 2*).

### **I. Davetli Seminerler**

**İlyas Çağlar, 2006:** Doğu Anadolu Kabuk ve Litosfer Elektrik Yapısının Manyetotellürik Yöntemle Görüntülenmesi Uluslar arası Projesi. Nisan 2006; *BÜ-Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü-İstanbul*.

**İlyas Çağlar, 2006:** Doğu Anadolu Manyetotellürik (MT) Projesi; *İzmit-Manyetotellürik çalışma grubu seminerleri dizisi: 14-16 Haziran 2006, İzmit, Bursa*.

Theilen-Willige, Barbara, Wenzel, H. and **Taymaz, T.**, (2006). Identification of Natural Disaster Risk Sites by Remote Sensing and GIS Methods, 17<sup>th</sup> International Geophysical Congress and Exhibition of Turkey, Abstract Book: pp., November 14-17, 2006, Ankara-Turkey, (*invited Key-Note*).

Theilen-Willige, Barbara, and **Tuncay Taymaz** (2006-1). Remote sensing and GIS contribution to tsunami risk sites detection of coastal areas in the Mediterranean, Third International Early Warning Conference, Ministry of Foreign Affairs, Federal Republic of Germany, March 27-29, 2006, Bonn, Germany.

Theilen-Willige, Barbara, and **Tuncay Taymaz** (2006-2). Tsunami Risk Sites Detection by Remote Sensing and GIS Methods, 5th International Symposium on Turkish-German Geodetic-Days, March 28-31, 2006, Berlin, Germany.

**Yolsal, S. and Taymaz, T.**, 2006. Source parameters and rupture histories of the earthquakes occurred along the Cyprus-Hellenic arcs and Dead Sea Transform Fault. *Ecole Doctorale Des Sciences De La Terre Institut de Physique du Globe de Paris - Congres Des Doctorants*, 24-27 April 2006, p.4, Paris-France.

## **J. Bölüm İçi Diğer Etkinlikler**

### **J.1. Dr. Turhan Taner Seminer Dizisi**

Jeofizik mesleğinin duayenlerinden *Dr. Turhan Taner'in* sismik veri işleme ve yorumlama konusundaki bilgi ve deneyimlerini aktardığı seminerler dizisi *1-2 Haziran 2006* tarihleri arasında İ.T.Ü Maden Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü organizasyonu ile gerçekleştirilmiştir. (*Bkz. Ek 3*)

### **J.2. Jeofizik Mühendisliği 3. Öğrenci Kongresi**

TMMOB Jeofizik Mühendisleri Odası tarafından her yıl geleneksel olarak düzenlenen *Jeofizik Mühendisliği 3. Öğrenci Kongresi* 20-21 Ekim 2005 tarihleri arasında İ.T.Ü. Maden Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü ve Jeofizik Mühendisliği Öğrenci Klübünün GEOPCLUB'ın katkılarıyla İ.T.Ü'de düzenlenmiştir (*Bkz. Ek4*).

## **K. Arazi Çalışması**

JEF 342 Jeofizik Ölçmeler Dersi Arazi Kampı dersi veren öğretim üyesi **Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven** önderliğinde, Bölüm araştırma görevlilerinin katkılarıyla gerçekleştirilmiştir (*Bkz. Ek 5*).

## **L. Bilimsel Araştırma Raporları**

### **L.1. Uluslararası Projeler**

#### **L.1.2. Süren Uluslararası Projeler**

Gasperini, L., Polonia, A., Cagatay, N., Ferrante, V., Bortoluzzi, G., Gorur, N., **Kurt, H., Imren, C.** 2006. Active Faults and Historical Earthquakes in the Marmara Region, *Italian National Research Council (CNR) - İTÜ - MTA - SHOD - TÜBİTAK/MAM Ortak Projesi* (proje devam ediyor).

**Taymaz, T (CO-PI).**, Earthquakes and Tsunamis in the Mediterranean Region: An Evaluation of Tsunami Hazard, Risk and Vulnerability in Countries Bordering the Aegean Sea, Black Sea and Eastern Mediterranean funded by the British Council (BC) Science Partnership Programme (2005-2007).

**Taymaz, T (CO-PI).**, International COLUMBOS Experiment funded by German Research Foundation (DfG) (2006-2008).

**Taymaz, T (CO-PI).**, **Yolsal, S. and Tok, H.**, International EGELADOS Experiment funded by German Research Foundation (DfG), Exploring the Geodynamics of

Subducting Lithosphere Using an Amphibian Deployment of Seismographs (2006-2008).

**Taymaz, T (CO-PI), Yosal, S. and Tok, H.,** IRIS-PASSCAL Experiment funded by USA Science Foundation (USA-NSF), Continental Lithospheric Deformation Along A Major Strike-Slip Fault Zone: The Central North Anatolian Fault Zone, Turkey (2005-2008).

**TÜBİTAK YDABAG-105Y022:** Doğu Anadolu Kabuk Elektrik Yapısının Manyetotellürik Yöntemle Görüntülemesi İçin Arazi Çalışmaları (Proje Yürütücüsü: **İ. Çağlar**). 2005-2006.

**University of Alberta - ITU Geophysics MT PROJECT:** Investigation of Geoelectrical structure in Eastern Anatolia using Magnetotelluric Imaging (Proje Yürütücüsü: M. Unsworth, **İ. Çağlar**). 2005-

## L.2. Ulusal Projeler

### L.2.1 Tamamlanan Ulusal Projeler

Horasan, G., **Boztepe-Güney, A.**, Küsmezer, A., Bekler, F., Ögütçü, Z., 2006, İstanbul ve civarındaki deprem ve patlatma verilerinin birbirlerinden ayırt edilmesi ve katologlanması (*Discriminating quarry blasts from earthquakes occurred in İstanbul and surrounding area and preparing earthquake catalogs for the study area*), BU Research Fund-05T202-Project Final Report (Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Gündüz Horasan)

### L.2.2. Süren Ulusal Projeler

**Kurt, H., Demirbağ, E.,** Tüysüz, O., Tan, O., Tarı, U., Damcı, E., 2005. İzmit Körfezinin Aktif Tektoniğinin Çok Kanallı Sismik Yansıma Verilerinin Sismik Stratigrafik ve Yapısal Yorumlaması ile İncelenmesi (A tipi), *İTÜ Bilimsel Araştırma ve Geliştirme Destekleme Programı Projesi (A tipi)*, (devam ediyor).

Aygün, E., Damcı, E., **Demirbağ, E.,** Gün, E., **Kurt, H.,** Özkan, Ç., Tüysüz, O., 2006. Elazığ Hazar Gölü Arkeolojik, Jeolojik ve Jeofizik Araştırması. İTÜ BAP 31722.

**Şapaş, A., Güney, A.,** Saatçılar, R., 2002. SEISMARMARA 2001 projesi çerçevesinde Marmara Denizi ve çevresinde toplanan geniş açılı sismik yansıma ve kırılma verilerinden yeriçi hız-derinlik yapısının hesaplanması. İTÜ Araştırma Fonu Doktora Projesi (Proje Yürütücüsü: **Prof. Dr. Aysun Güney**).

## M. Editörlükler

**Prof. Dr. Emin Demirbağ** International Journal of Marine Geology, Geochemistry and Geophysics (kısaca adıyla Marine Geology) Dergisi hakemliği.

**Prof. Dr. Haluk Eyidoğan** Journal of Seismology, Springer, Hollanda. Yerbilimleri Dergisi, Hacettepe Üniveristesi Yayını, Ankara.

**Prof. Dr. Tuncay Taymaz** TÜBİTAK-Akademik Dizi Bilimsel Danışman ve Editör.

N.N. Ambraseys ve C.F. Finkel (2006). Türkiye’de ve Komşu Bölgelerde Sismik Etkinlikler: Bir Tarihsel İnceleme, 1500-1800, TÜBİTAK- AKADEMİK DİZİ, ISBN 975-403-358-7, 252 sayfa, Editör ve Bilimsel Danışman, **Prof.Dr. Tuncay Taymaz**, TÜBİTAK, Ankara, Şubat 2006.

## **N. Danışmanlıklar**

<b>Prof. Dr. Emin Demirbağ</b>	MTA Genel Müdürlüğü Danışmanı
<b>Prof. Dr. Haluk Eyidoğan</b>	İstanbul Büyükşehir Belediyesi-BÜ Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü işbirliği

## **O. Jeofizik Mühendisliği Bölümü’nün Verdiği Dersler**

### **O.1. Lisans**

#### **Güz**

JEF 111 Jeofizik Mühendisliğine Giriş	Prof. Dr. Haluk Eyidoğan
BIL 101E Int. to Comp. & Inf. Systems	Doç. Dr. Abdullah Karaman
MAT 271E Probability and Statistics	Yrd. Doç. Dr. Ayşe Kaşlılar
JEF 311E Seismology	Doç. Dr. Argun Kocaoğlu
JEF 321 Elektrik Prospeksiyon	Prof. Dr. İlyas Çağlar
JEF 331 Elektromanyetik Prospeksiyon	Doç. Dr. Gülçin Özürkan
JEF 431E Physics of the Earth	Prof. Dr. Aysun Güney
JEF 441 Gravite ve Manyetik Prospeksiyon	Yrd. Doç. Dr Turgay İşseven
JEF 313 Kişisel Çalışma	Prof. Dr. Haluk Eyidoğan
JEF 315 Uzay Jeofiziği	Doç. Dr. Gülçin Özürkan
JEF 341 Jeofizik*	Yrd. Doç. Dr. Caner İmren
JEF 341 Jeofizik*	Yrd. Doç. Dr. Caner İmren
MAD 311 Jeofizik*	Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt
JEF 419E Marine Geophysics	Prof. Dr. Emin Demirbağ
JEF 492 Bitirme Çalışması	Prof. Dr. Aysun Güney
JEF 492E Bitirme Çalışması	Prof. Dr. Aysun Güney

\* Maden, Jeoloji ve Petrol-Doğalgaz Mühendisliği Bölümleri’ne verilen dersler.

## **Bahar**

JEF 212E Data Processing	Yrd. Doç. Dr. Ayşe Kaşlılar
JEF222 Uygulamalı Jeofizik	Doç. Dr. Argun Kocaoğlu
JEF 310 Jeodinamik	Prof. Dr. Tuncay Taymaz
JEF 314 Maden Jeofiziği	Prof. Dr. İlyas Çağlar
JEF 322 Jeomanyetizma	Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven
JEF 318 Kuyu Jeofiziği	Yrd. Doç. Dr. Caner İmren
JEF 332E Seismic Prospecting	Prof. Dr. Emin Demirbağ
JEF 342 Jeofizikte Ölçmeler	Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven
JEF 412 Mühendislik Jeofiziği	Doç. Dr. Abdullah Karaman
JEF 413 Sismik Yorumlama	Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt
JEF 415 Jeotermal Aramalar	Doç.Dr. Gülçin Özürkan
JEF 416 Jeofizik Popüler Makaleleri	Prof. Dr. Tuncay Taymaz
JEF 418 Arkeojeofizik	Doç.Dr. Gülçin Özürkan
JEF 422 Jeofizik Proje	Prof.Dr. Haluk Eyidoğan
JEF 436E Hydrocarbon Geophysics	Prof. Dr. Emin Demirbağ
JEF 492 Bitirme Çalışması	Prof. Dr. İlyas Çağlar
MAT 202 Sayısal Yöntemler	Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt
PET 418 Kuyu Logları	Prof. Dr. İlyas Çağlar
BIL 101E Int. to Comp. & Inf. Systems	Doç. Dr. Abdullah Karaman

## **O.2. Yüksek Lisans**

### **Güz**

JFM 501 Mühendislik Matematiği	Prof. Dr. Emin Demirbağ
JFM 503E Signal Analysis in Geophysics	Doç. Dr. Argun Kocaoğlu
JFM 505E Physics and Structure of the Earth's Crust	Prof. Dr. Aysun Güney
JFM 507 Deprem Kayıtlarının Yorumlanması	Prof. Dr. Haluk Eyidoğan



JFM 513E Earthquakes and Geodynamics

Prof. Dr. Tuncay Taymaz

**Bahar**

JFM 504 İleri Diferansiyel Denklemler

Doç. Dr. Argun Kocaoğlu

JFM 515E Generalized Inverse Theory  
in Geophysics

Doç. Dr. Abdullah Karaman

**O.3. Doktora**

**Güz**

JFM 603E Hydrogeophysics

Doç.Dr. Abdullah Karaman

**Bahar**

JFM 602E Seismotectonics of the Planet Earth

Prof. Dr. Tuncay Taymaz

JEF 608E Special Topics in Seismology

Prof. Dr. Aysun Güney

**P. Yüksek Lisans ve Doktora Öğrencileri**

**Yüksek Lisans Öğrencileri**

Duygu Kıyan  
Esra Yücesoy  
Hande Eren Tok  
İlkin Sergün  
Karolin Firtana  
Mehtap Utanır  
Mine Doğan  
Mine Güreli  
Zümer Pabuçcu

**Danışmanlar**

Doç Dr. Gülçin Özürkan  
Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Prof. Dr. Haluk Eyidoğan  
Doç Dr. Argun Kocaoğlu  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Doç Dr. Gülçin Özürkan  
Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Prof. Dr. Haluk Eyidoğan

**Doktora Öğrencileri**

Aslıhan Şapaş  
Çağrı İmamoğlu  
Emre Damcı  
Seda Yolsal  
Ümit Avşar

Doç. Dr. Aysun Güney  
Prof. Dr. Aysun Güney  
Prof. Dr. Emin Demirbağ  
Prof. Dr. Tuncay Taymaz  
Prof. Dr. İlyas Çağlar

**R. Jeofizik Mühendisliği Bölümü'nün Yürüttüğü Tezler**

**R.1. Tamamlanan Lisans Tezleri**

Alaç, R., 2006. İstanbul Sarnıçlarının Tarihi ve VLF- Elektromanyetik Yöntemi ile Modellenmesi (Danışman: Doç. Dr. Gülçin Özürkan).

Burçoğlu, H. B., 2006. İstanbul İli Küçükçekmece İlçesinde Yapılan Sismik Kırılma Çalışması (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Caner İmren).

Çavuşoğlu, K., 2006. Sismik Yansıma Verilerine Genlik Düzeltmesi Uygulamaları (Danışman: Prof. Dr. Emin Demirbağ).

- Çelik, C., 2006. Rize- Anzer Jeotermal Sahasında Alınan Doğal Potansiyel Ölçümlerinin Ters Çözüm Yöntemiyle Değerlendirilmesi (Danışman: Doç. Dr. Abdullah Karaman).
- Dalyan, U. G., 2006. Afyon Dinar Sahası Yer Altı Jeoelektrik Yapı Özellikleri (Danışman: Prof. Dr. İlyas Çağlar)
- Güner, H.B., 2006. Pendik Erol Türker İlköğretim Okulunun Zemin Çalışmasında Elektrik Özdirenç ve Sismik Kırılma Ölçülerinin Sondaj Verileri ile İlişkilendirilmesi (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven).
- Önder, O., 2006. Büyükçekmece İlçesi Mikrotremör Ölçüm ve Analizleri (Danışman: Prof. Dr. Haluk Eyidoğan).
- Özkara, F., 2006. Sismik Yansıma Atış Verilerinin Doğrusallaştırılarak Yorumlanması (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt).
- Öztürkcan, D., 2006. İzmit Körfezi'nde Orta (Karamürsel) Havzanın Deniz Sismiği Verilerinin Değerlendirilmesi (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hülya Kurt).
- Süner, İ., 2006. Sivas ili ve yakın çevresinde deprem tehlike analizi (Danışman: Prof. Dr. Haluk Eyidoğan).
- Taşar, Ş.G., 2006. Yavuz Sultan Selim Camii Zemin Parametrelerinin Hesaplanması (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Caner İmren).
- Tektunalı, C., 2006. Bababurnu (Ege Denizi) 4 Numaralı Sismik Hattına Ait Ortalama Hız Kesiti Oluşturulması (Danışman: Prof. Dr. Emin Demirbağ).
- Yakar, B., 2006. Çanakkale Düzensiz Katı Atık Alanının Oluşturduğu Yer altı Suyu Kirliliğinin Jeofizik Yöntemlerle Haritalanması (Danışman: Doç. Dr. Gülçin Özurlan).
- Yardımcı, O., 2006. Genetik Algoritma ile Ters Çözüm Uygulamaları (Danışman: Doç. Dr. Argun Kocaoğlu).
- Yavuz, S., 2006. Sismik İz Nitelikleri (Danışman: Prof. Dr. Emin Demirbağ).
- Yılmaz, A., 2006. Tuzla İlçesi, Merkez Mahallesi, Çiçekçiler Mevkii Zemin Çalışması (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Caner İmren).
- Yolcu, G., 2006. İznik Manyetik Verilerinin Değerlendirilmesi (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Turgay İşseven).

## **S.2. Yüksek Lisans Tezleri**

### **S.2.1. Tamamlanan Yüksek Lisans Tezleri**

- Yücesoy, A., 2006. Uygulamalı sismik yöntemlerde atış-alıcı dizilim tasarımları. Tamamlanmış Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yücesoy, E., 2006. İzmit Körfezi Çok Kanallı Sismik Yansıma Verilerinin Değerlendirilmesi. Tamamlanmış Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü.

Koray, M., 2006. Çatalca-İstanbul Bölgesi'nde yeraltısuyu araştırma ve hidrojeolojik yapısının jeofizik yöntemlerle araştırılması

Sevilgen, V., 2006. Deprem şiddet dağılımının internet sistemiyle saptanması

### **S.2.2. Devam Eden Yüksek Lisans Tezleri**

Doğan, M., Çok Alçak Frekanslı Elektromanyetik Yöntem İnteraktif Veri İşleme ve Değerlendirme Programı: VLFINTERP (Danışman: Doç. Dr. Gülçin Özurlan).

Pabuçcu, Z., Güney Marmara bölgesindeki Mikrodepremlerin Kaynak Parametrelerinin İncelenmesi, (Danışman: Prof. Dr. Haluk Eyidoğan).

Sergün, İ., Kuzey Anadolu Fayı deprenselliğinin Markov olasılık süreci ile incelenmesi (Danışman: Prof. Dr. Haluk Eyidoğan).

Tok, H. E., Batı Anadolu ve yakın çevresinde SKS ayırılması (Danışman: Prof. Dr. Tuncay Taymaz).

Utandır, M., 2005, Sismolojide Kayıtcı Fonksiyonu Yöntemi ve Uygulamaları, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü (Danışman: Prof. Dr. Tuncay Taymaz).

### **S.3. Doktora Tezleri**

#### **S.3.1. Devam Eden Doktora Tezleri**

Şapaş, A., 2004. SEISMARMARA 2001 projesi çerçevesinde Marmara Denizi'nde toplanan geniş açılı sismik yansıma verilerinden hız-derinlik yapısının hesaplanması (Danışman: Doç. Dr. Aysun Güney).

Yolsal, S., 2004. Girit-Kıbrıs Yayısı ve Ölü Deniz Fay Zonu Çevresinde Meydana Gelen Depremlerin Kaynak Mekanizması Çözümleri, Yırtılma Süreçleri ve Tsunami Oluşumu (Danışman: Prof. Dr. Tuncay Taymaz).

Avşar, Ü., 2006. Isparta Açısı Jeoelektrik Zonu Elektrik Yapısı (Danışman: Prof. Dr. İlyas Çağlar).

Jeofizik Mühendisliği Bölümü

1 Ekim 2005 – 30 Eylül 2006 Dönemi Bölüm Akademik Etkinlikleri Tablosu

<b>Ulusal</b>	<b>Makaleler</b>	<b>Yayınlanan</b>	<b>1</b>
		<b>Baskıda</b>	<b>-</b>
	<b>Bildiriler</b>	<b>Tam Metinli</b>	<b>2</b>
		<b>Öz</b>	<b>1</b>
	<b>Projeler</b>	<b>Tamamlanan</b>	<b>1</b>
		<b>Devam Eden</b>	<b>3</b>
	<b>Diğer Yayınlar (Popüler Dergi ve Gazeteler)</b>		<b>5</b>
<b>Uluslararası</b>	<b>Makaleler</b>	<b>Yayınlanan</b>	<b>8</b>
		<b>Baskıda</b>	<b>4</b>
	<b>Bildiriler</b>	<b>Tam Metinli</b>	<b>12</b>
		<b>Öz</b>	<b>16</b>
	<b>Projeler</b>	<b>Tamamlanan</b>	<b>-</b>
		<b>Devam Eden</b>	<b>7</b>

**Ek 1 İ.T.Ü. Maden Fakültesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü 2005/2006 Bahar Dönemi Seminer Programı**  
(Seminerler Çarşamba günleri saat 15:30-16:30 arasında Maden Fakültesi İhsan Ketin Konferans Salonu veya B208 No'lu Salonda yapılmıştır.)

Sıra no	Konuşmacı	Kurum	Tarih	Seminer Başlığı
1	Erkan Gökaşan	Yıldız Teknik Üniversitesi Doğa Bilimleri Merkezi	7 Mart	İstanbul ve Çanakkale Boğazlarında Deniz Jeolojisi-Jeofiziği Araştırmaları
2	Semih Ergintav	TÜBİTAK-MAM Yer ve Deniz Bilimleri Araştırma Enstitüsü	21 Mart	Marmara Bölgesindeki Deformasyonların GPS ve Gravite Yardımıyla 3 Boyutlu İzlenmesi
3	Cenk Yaltırak	İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü	28 Mart	Kuzey Anadolu Fayı'nın Marmara Kollarının Biga Yarımadası ve Ege Sistemi arasındaki ilişkisi
4	Mustafa Toker	İstanbul Teknik Üniversitesi Avrasya Yerbilimleri Enstitüsü	4 Nisan	Van Gölü Baseninin kinematik analizi: çarpışma sonrası, bindirmeden doğrudan atımlı tektonik sisteme geçiş
5	Esen Arpat	Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü	18 Nisan	Deniz hukuku ve yerbilimleri bakımından, Türkiye'nin çevresindeki denizlerde karşı karşıya olduğu sorunlar
6	Nihal Akyol	Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü	25 Nisan	2002-2003 Batı Anadolu Sismik Deneyimi: Batı Anadolu'nun Sismotektoniği ve Kabuk Yapısı
7	Ahmet Ercan	Yeraltı Aramacılık	2 Mayıs	Yer-Yapı Güvenliği: Yapı Jeofiziği ile Mühendislik Jeofiziği
8	Metin İlkışık	Anadolu Yerbilimleri	30 Mayıs	İstanbul'da deprem riski ve risk yönetimi

Bölüm seminer sorumlusu: Prof. Dr. Emin Demirbağ Tel: 0(212) 285 6199 e-mail: demirbag@itu.edu.tr

Ek 2

**Istanbul Technical University The Faculty of Mines Department of Geophysics Seismology Section  
Tutorial Lecture Series: An Evaluation of Tsunami Hazard, Risk And Vulnerability In Countries Bordering The Aegean Sea,  
Black Sea And Eastern Mediterranean**

**ITU- The Faculty Of Mines İhsan Ketin Conference Theater November 16, 2005 Wednesday 14:15 –17:30**

<b>Saat</b>	<b>Konuşmacı</b>	<b>Kurum</b>	<b>Konu</b>
14:15-14:20	Tuncay Taymaz	İstanbul Technical University, Turkey	Opening Remarks
14:20-14:30	John Whalley	Earth and Environmental Sciences, University of Portsmouth, UK	The University of Portsmouth Geohazard Reserch Group
14:30-15:00	Carmen Solana	Earth and Environmental Sciences, University of Portsmouth, UK	Tsunami Hazard: Evaluating Risk and Managing Consequences
15:00-15:30	Richard Teeuw	Earth and Environmental Sciences, University of Portsmouth, UK	Using of Remote Sensing for Tsunami Hazard Assessment
15:30 - 16:00	Ahmet C. Yalçiner	METU, Department of Geology, Ankara	Post Tsunami Field Surveys for December 26, 2004 Indian Ocean Tsunami and Tsunami Risk in Eastern Mediterranean Region
16:00 - 16:30	Zeynep Aygen	Earth and Environmental Sciences, University of Portsmouth, UK	Historic Buildings in the Tsunami Risk Area- A Risk Management Proposal
16:30-16:45	Tuncay Taymaz	İstanbul Technical University, Turkey	Closing Remarks- Identification of Seismogenic zones: Earthquake and Tsunami Potential in Eastern Mediterranean Region

Düzenleyen: Prof. Dr. Tuncay Taymaz

Tel: 0(212) 285 6245 e-mail: taymaz@itu.edu.tr

**Ek 3**

**Teorik ve Pratik Yönleriyle Sismik Veri İşlem Uygulamaları**  
**M. Turhan Taner, Yük. Müh., Hon. Ph.D. (İTÜ) 1-2 Haziran 2006 (Perşembe ve Cuma)**  
**İTÜ Maden Fakültesi İhsan Ketin Konferans Salonu**

Saat	Konuşmacı	Konu	
10:00-10:10	Prof.Dr.Emin Demirbağ	Açılış Konuşması	
10:10-12:00	Dr. Turhan Taner	Multiples, their characteristics and suppression Predictive deconvolution Spiking deconvolution Multi-channel deconvolution Adaptive deconvolution Wiener-Levinson Algorithm applications Modification of Wiener-Levinson Algorithm Conjugate Gradient Method	Short review of Fourier, Z and wavelet transforms Characteristics of Auto and Cross correlation Surface connected multiples Synthetic seismograms with multiples Surface consistency Seismic source wavelet determination Recommended applications of deconvolution Filters, band pass, low or high pass, Ormsby, Butterworth and other filters. pros and cons.
14:00-16:00	Dr. Turhan Taner	Plane wave seismic data and its processing Plane wave section generation Characteristics of Pe-Tau or Plane wave decomposition Single side or split spread ? Constant P (Snell's coefficient) sections Travel time versus ray parameter relation	Deconvolution application Velocity analysis for time and depth migration Time and depth migration Controlled illumination of the subsurface Subsurface structural shape determination for depth migration Benefits and difficulties of the plane wave seismology

16:30-17:00	Dr. Turhan Taner	<p>Velocity analysis and Migration</p> <p>General travel time equation</p> <p>Relations between (time) average and RMS velocities and (depth) average velocities</p> <p>Effect of layering on the observed velocities</p>	<p>Velocity analysis for CDP stacking, time and depth migrations</p> <p>Huygens' ray tracing method for time or depth migration</p> <p>Use of macro-layer portioning of the subsurface</p> <p>Basic ideas of seismic imaging, downward continuation, and reflector mapping,</p> <p>Kirchhoff versus wave equation imaging</p> <p>Imaging below carbonates, salt or basalt</p> <p>Imaging in mountainous areas</p>
-------------	------------------	---	---



**TMMOB Jeofizik Mühendisleri Odası Jeofizik Mühendisliği 3. Öğrenci Kongresi Programı**  
**İTÜ Kültür Sanat Birliği Oditoryum Salonu**  
**20-21 Ekim 2005- İstanbul**

<b>KONGRE PROGRAMI 1. GÜN</b>		
<b>Saat</b>	<b>Konuşmacı</b>	
09:30 - 10:30	KAYIT	
10:30 - 10:35	Prof.Dr. İlyas ÇAĞLAR	Yür. Kur. Bşk.
10:35 - 10:40	Onur ÖNDER	JFMO İTÜ Öğ. Klp Bşk.
10:40 - 10:45	Melda KÜÇÜKDEMİRCİ	JFMO İÜ Öğ. Klp. Bşk.
10:45 - 10:55	Doç.Dr. Yüksel GÜVENİLİR	İTÜ KSB Eş Bşk.
10:55 - 11:05	A.Uğur GÖNÜLALAN	JFMO Yön. Kur Bşk.
11:05 - 11:15	Mehmet SOĞANCI	TMMOB Yön. Kur. Bşk.
11:15 - 11:25	Prof.Dr. Mahir VARDAR	İTÜ Maden Fak.Dekanı
11:25 - 11:35	Prof.Dr. Haluk KARADOĞAN	İTÜ Rektör Yrd.
11:35 - 11:45	Prof.Dr. A.Mete İŞİKARA	AHDER Yön. Kur. Bşk.
11:45 - 11:55	Dr. Kadir TOPBAŞ	İstanbul BŞ. Bld. Başkanı
11:55 - 12:05	Muammer GÜLER	İstanbul Valisi
12:05 - 12:30	Özdoğan YILMAZ	Anadolu Jf. Müh. Hiz. Ltd. Şti
<b>JFMO ÖĞRENCİ KOMİSYONU BAŞKANLARI KONUŞMALARI</b>		
<b>Saat</b>	<b>Konuşmacı</b>	<b>Kurum</b>
13:30-13:35	Erhan KÖKSAL	AÜ
13:35-13:40	Beyzade KAYGISIZ	CÜ
13:40-13:45	Engin TOPTAŞ	SDÜ
13:45-13:50	Alper KIYAK	SAÜ
13:50-13:55	Halil KARAKAŞ	ÇOMÜ
13:55-14:00	Emrah BUDAKOĞLU	KOÜ
14:05-14:10	Melda KÜÇÜKDEMİRCİ	JFMO İÜ Öğr. Klp Başkanı
14:10-14:15	Mustafa TOMBUL	KTÜ
14:15-14:20	Sercan SEZGİN	İTÜ
14:20-14:25	Serdar TOSUNER	DEÜ

<b>14:45 - 17:30 FORUM – PANEL</b>		
<b>KONU: ÜNİVERSİTE-KURULUŞLAR-MESLEK ÖRGÜTLERİ-ÖĞRENCİ İLİŞKİLERİ</b>		
Panel Yöneticisi:	A.Uğur GÖNÜLALAN	JFMO Yönetim Kurulu Başkanı
Katılımcılar:	Mehmet SOĞANCI	TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı
	Oğuz GÜNDOĞDU	TMMOB Yönetim Kurulu II.Başkanı
	Murat FIRAT	JFMO İstanbul Şube Başkanı
	A.Ekrem YÜCE	MMO İstanbul Şube Başkanı
	Yıldırım GÜNGÖR	JMO İstanbul Şube Başkanı
	Naci ORBAY	İÜ Müh. Fak. Jeofizik Müh. Bl.Bşk.
	Güven ÖNAL	YMGV Yönetim Kurulu Başkanı
	O.Metin İLKİŞİK	İST.Büyükşehir Beld. Yerb. Danış
	Haluk KUNTER	BELİRTİ A.Ş.
	Serdar TOSUNER	JFMO DEÜ Öğr. Kom. Başkanı
	Melda KÜÇÜKDEMİRCİ	JFMO İÜ Öğrenci Kulüp Bşk.
	Emrah BUDAKOĞLU	JFMO KOÜ Öğrenci Kom. Bşk.
	Alper KIYAK	JFMO SAÜ Öğr. Kom. Bşk.
	Beyzade KAYGISIZ	JFMO CÜ Öğr. Kom. Başkanı
	Onur ÖNDER	JFMO İTÜ Öğrenci Kulüp Başkanı

<b>KONGRE PROGRAMI 2. GÜN</b>		
<b>1. OTURUM</b>		
<b>Oturum Başkanları: Yrd.Doç.Dr. Hülya Kurt, Yrd.Doç.Dr. Naşide Özer</b>		
<b>Saat</b>	<b>Konuşmacı</b>	<b>Konu</b>
09:30-09:50	<b>A. Akpınar</b>	Trabzon İli ve Civarında Mey. Gelen Heyelanlara Genel Bir Bakış
09:50-10:10	<b>E. Ateş</b>	Alpagut Çayı Bent Yeri Jeofizik Özdirenç Yöntemiyle Araştırılması
10:10-10:30	<b>E. Erbaş</b>	Bina Topraklama Projelerinde İletken Zonların Saptanması
10:30-10:50	<b>M. Sandalcı</b>	Balıkesir-Edremit Güre Sınırları İçindeki Bir Parselde Yapılan Down-Hole, Sismik Kırılma ve Zemin Sondaj Uyg.
<b>2. OTURUM</b>		
<b>Oturum Başkanları: Doç.Dr. Nurcan Özel, Dr. Doğan Kalafat</b>		
11:10-11:30	<b>A. Ülkü</b>	Broadband İstasyonları İçin Gürültü Analizi
11:30-11:50	<b>S. Torlak</b>	Isparta-Burdur Bölgesinin Depremselliği ve Deprem Riski
11:50-12:10	<b>E. Şahin</b>	S Dalgası Ayrışma Yöntemiyle Fay İyileşmesinin (Fault Healing) Tespiti
12:10-12:30	<b>M. Bozacı</b>	Sismometrelerde Tepki Fonksiyonunun Bulunması

<b>3. OTURUM</b>		
<b>Oturum Başkanları: Doç.Dr. Erkan Gökaşan, Jeof.Müh. Kerim Sarıkavak</b>		
14:00-14:20	<b>A. Yaran</b>	Manyetik Fırtınalar
14:20-14:40	<b>M. B. Aydın</b>	Malatya-Kuluncak Bıyıkboğazı Köyü Demir Madeni Sahasının Jeofizik Yöntemlerle Araştırılması
14:40-15:00	<b>L. Öner</b>	Tuzla Koyu Yüksek Çözünürlüklü Sığ Sismik Verilerinin Değerlendirilmesi
15:00-15:20	<b>G. Kandemir</b>	Marmara Denizi Kuzey Şelfi Prens Adaları-Tuzla Burnu Arasında Yer Alan Bölgede Toplanan Yüksek Çözünürlüklü Sığ Sismik Verilerin Değ.
<b>4. OTURUM</b>		
<b>Oturum Başkanları: Prof.Dr. Oğuz Selvi, Yrd.Doç.Dr. Hüseyin Tur</b>		
15:40-16:00	<b>M. Sandalcı</b>	Türkiye'nin Güney Sahillerinde Tsunami Riski ve Alınabilecek Ön
16:00-16:20	<b>R. Arslan</b>	Bir Zemin Etüdü Çalışması
16:20-16:40	<b>Ö. Özel</b>	Zemin Araştırmalarında Sismik ve Jeoelektrik Yöntemlerin Kullanılması ve Boşlukların Belirlenmesi
16:40-17:00	<b>S. Yener</b>	Deprem Etkisi Altında Zemin Sıv. ve Büyütmesi Problemi: Avcılar, B.Çemece ve K.Çekmece (İst.) Örn.
17:00-17:20	<b>E. Efeoğlu</b>	Zemin Sıvılaşma Analizi Programı ve Saraybahçe Uygulaması
<b>POSTER BİLDİLERİ</b>		
<b>Birgül Kınalıbalaban</b>		
10.06.2001 Ege Denizi Depreminin Kayaç Gerginlik İzleme İstasyonu Kaydının Analizi		
<b>Burcu Görener</b>		
Sivas-Kuşaklı Bölgesindeki Hitit Uygarlığının Markov Rastgele Alan (MRA) Yöntemi Kullanılarak Araştırılması		
<b>Esra Canbay</b>		
Marmara Denizi Kuzey Şelfi Prens Adaları Çevresinde Toplanan Yüksek Çözünürlüklü Sığ Sismik Verilerin Değerlendirilmesi		
<b>Esra Şahin</b>		
Marmara Bölgesinin Sismotektoniği		
<b>Kudret Sakaoğlu</b>		
Arkeolojik Araştırmalarda Jeofizik Yöntemlerin Uyg. Bir Örnek		
<b>Mehmet Umut Çetin</b>		
Seferhisar-Doğanbey Tuzlasının Jeofizik Yöntemlerle İncelenmesi		
<b>Mine Güreli</b>		
İzmit Körfezi Sismik Yansıma Verilerine Sismik Göç Uygulamaları		
<b>Nuray Duran</b>		
Mikrobölgeleme Çalışmaları		
<b>Savaş Ceylan</b>		
3 Şubat 2002 Çay-Eber ve Çobanlar Depremlerinin Artçı Şoklarının Fraktal Özellikleri		
<b>Tuncer Işık</b>		
İzmit Körfezi Doğusundaki Kıyı Alüvyonunda Tuzlu Su Girişiminin Özdirenç Yöntemi ile Araştırılması		
<b>Volkan Üstünel</b>		
Dinamik Yükler Altında Zemin Taşıma Gücü		

## 2005-2006 BAHAR DÖNEMİ YILIÇI ÇALIŞMA PROGRAMI

Jeofizik Mühendisliği Bölümü'nün Uygulamalı Jeofizik Laboratuvarı'ndaki mevcut aletler ile 2006 Bahar Döneminde yılıçi arazi çalışmaları yapılması planlanmıştır. Çalışma programı, çalışma alanları ve hangi yöntemlerin uygulanacağı izleyen tabloda verilmiştir.

## Jeofizik Ölçmeler Dersi (2006 Bahar Yarıyılı) Yılıçi Arazi Uygulama Programı

Tarih	Uygulama Konuları	Çalışma Saatleri	Çalışma Yeri
15 Nisan 2006	Topoğrafya, Doğal Polarizasyon (SP), Elektrik Özdirenç.	8.30-19.00	Çatalca
22 Nisan 2006	Elektrik Özdirenç, Manyetik Prospeksiyon	8.30-19.00	Çatalca
29 Nisan 2006	Sismik Prospeksiyon, Elektromanyetik Prospeksiyon	8.30-19.00	Kemberburgaz
6 Mayıs 2006	Sismik Prospeksiyon, Manyetik prospeksiyon, Doğal Polarizasyon (SP)	8.30-19.00	Beylikdüzü

Görüldüğü gibi, ilk iki arazi çalışması Çatalca'da yapılmıştır. Bölgede mevcut KB-GD doğrultulu normal bir fay üzerinde (düşey süreksizlik) Jeofizik ölçümler yapılmış ve fayın Jeofizik imzası aranmıştır. Üçüncü çalışma Kemberburgaz kömür ocakları civarında Çiftalan köyünde yapılmıştır. Çalışmalarda daha çok yatay süreksizlikler belirlenmeye çalışılmıştır. 2006 bahar yarıyılı'nın son yılıçi arazi uygulamasında Beylikdüzü heyelan bölgesi incelenmiştir. Çalışmada heyelan aynasının derinliği, kayan toplam kütle miktarının saptanması ve önlemlerin neler olacağı konularına değinilmiştir.

Söz konusu yılıçi çalışmalar sonucunda öğrenciler; mevcut jeofizik aletleri nasıl kullanılacağını öğrenmiş, elde edilen verileri nasıl değerlendirilip yorumlayacağı konusunda gerekli bilgi birikimine ulaşmış ve yılsonunda yapılması planlanan 10 günlük zorunlu arazi çalışmasına hazırlanmışlardır.

Arazi çalışmalarına derse kayıtlı ve izleyen listede yer alan 20 öğrenci ve tüm bölüm Araştırma Görevlileri yer almıştır.

### Uygulamaya Katılan Öğrencilerin Listesi

1	050010218	Huriye Anıl
2	050010219	Durmuş Cebeci
3	050020204	Seda Özbekrem
4	050020207	Tuğba Avcı
5	050020215	Fatma Sevil Malcıoğlu
6	050020218	Şahin Can Erdemir
7	050020219	Tuncay Ünal
8	050020220	Ari Sultanyan
9	050020222	İnci Bağlan
10	050020226	Erkan Özsoy
11	050020227	Şebnem Koçoğlu
12	050020229	Aslınaz Kazaz
13	050020231	Ufuk Koban
14	050030202	Zeynep Çığ
15	050030209	Senem Aksoy
16	050030212	Semra Gürkan
17	050030216	Nalan Lom
18	050030221	Nadin Vanlıoğlu
19	050030228	Mete Pınar
20	050040206	Erdem Karal

### Uygulamaya Katılan Öğretim Üye ve Yardımcılarının Listesi

- 1)Yrd.Doç.Dr. Turgay İŞSEVEN
- 2) Arş.Gör. Aslıhan ŞAPAŞ
- 3) Arş.Gör. Seda YOLSAL
- 4) Arş.Gör. Ümit AVŞAR
- 5) Arş.Gör. Hande Eren TOK
- 6) Arş.Gör. Karolin FIRTANA
- 7) Arş.Gör. Mine DOĞAN

## JEOFİZİKTE ÖLÇMELER (JEF 342) DERSİ 2005-2006 BAHAR DÖNEMİ YILSONU (İZNIK) ÇALIŞMA PROGRAMI

Jeofizik Ölçmeler dersinin 10 günlük arazi çalışması 4 – 14 Haziran 2006 tarihleri arasında İznik'te yapılmıştır. Arazi çalışmasına yukarıdaki listede verilen 20 öğrenci katılmıştır. Söz konusu 20 öğrenciden dokuzar kişilik iki grup ve on kişilik bir grup oluşturularak, üç farklı sahada çalışmaları sağlanmıştır.

Bilindiği gibi Kuzey Anadolu Fayı Sapanca'dan sonra iki ana kol halinde batıya doğru devam etmektedir. Kuzey Anadolu Fayı'nın güney kolu Geyve-İznik-Gemlik doğrultusunda uzanmaktadır. Birinci çalışma alanı olarak İznik'in doğusunda (~20 km) yer alan Beşevler civarı seçilmiştir. İkinci ve üçüncü gruplara ise İznik kent merkesinin güneydoğusunda ve merkeze yaklaşık 4 km mesafede çalışma alanları verilmiştir. Bu bölgelerin seçilmesindeki neden, fayı rahatlıkla kesip geçebilecek profillerin atılabilmesidir. Zira diğer bölgelerdeki gerek topoğrafya gerekse bitki örtüsü yeterli uzunlukta profil alınabilmesine imkan tanımamaktadır. Ayrıca çalışma alanı olarak seçilen kesimde (Çerkeşli batısında) Çorak deresinde yapılmış bir trench çalışması (İkeda, 1988) da bulunmaktadır. Söz konusu araştırmanın sonuçları da bu arazi çalışmasına bir ön bilgi oluşturmaktadır.

Bu arazi çalışmasında amaç, söz konusu bölgede var olan fayın Jeofizik izini görmek, fayın ve her iki tarafında yer alan birimlere ait sismik, elektrik ve manyetik özellikleri ortaya çıkartmaktır.

Bu amaçla bölgede (üç grubun çalışması);

- 1) Dersi veren Öğretim üyesi Yrd.Doç.Dr. Turgay İŞSEVEN tarafından tasarlanan, üzerinde 4 x 25 kg değiştirilebilir ağırlık bulunan bir sismik kaynak tasarlanmıştır. Bu ders kapsamında söz konusu sismik kaynağın testleri de yapılmıştır ve 150 m'lik jeofon serimlerinde kullanılacak miktarda enerji oluşturabildiği ve 30 metre derinden bilgi alınabildiği görülmüştür.
- 2) 12 kanallı sismik alet ile 15 m offset uzaklığı ve 10 m Jeofon aralığı seçilmek suretiyle toplam 24 profilde 3000 m uzunluğunda sismik kırılma çalışması yapılmıştır.
- 3) Sismik kırılma çalışmalarında bu yıl 5 m jeofon aralığı kullanılarak S jeofonlarıyla S dalga hızları kaydedilmiştir. Elde edilen hız değerlerinden yararlanarak, yer elastik parametreleri de belirlenmiştir. Böylece bölgedeki zemin özellikleri ve zemin sınıfı da belirlenmiştir.
- 4) Portatif proton manyetometresi ile toplam 17500 m uzunluğundaki 30 profilde manyetik ölçümler alınmıştır. Ölçüm aralıkları 10 m olarak seçilmiştir. Bölgede fayın doğrultusu boyunca yüzeylenmiş andezitik kayalar dik doğrultularda kesen ölçümler ile toplam manyetik alandaki değişimler izlenmiştir. Toplanan verilerle oluşturulan anomali haritalarında alüvyon-andezit sınırı belirlenmiş ve bu sayede fayın arazideki konumu hakkında bilgi elde edilmiştir.
- 5) Bu dersin laboratuvar hazırlıkları sırasında daha önceki yıllarda kullanılan Pb-Cl elektrotlarının duyarlılığını yitirdiği belirlenmiş ve bu nedenle 12 adet yeni Pb-Cl elektrot imal edilmiştir. SP (Doğal Polarizasyon) ölçümlerinde ana kıstas olan elektrotlar arası maksimum  $\pm 5$  mV luk sınırın altında değerler (1-2 mV) elde edilmiştir.

- 6) 14 profilde 10-40 m ölçüm aralıklarıyla kaydırma ve kurbağa atlaması (leap-frog) SP ölçümleri yapılmıştır. Profil uzunluğu toplamı 8000 m dir.
- 7) Elektrik prospeksiyon çalışmaları iki aşamada yapılmıştır. Bunlardan ilki Wenner kaydırma ölçümleridir. İlki 550 m ikinci ve üçüncüsü 1000 m uzunluğunda olan üç profilde, Wenner kaydırma ölçüm aralığı 10 m olarak seçilmiş olup elektrot açıklıkları sırasıyla a=20, 40 ve 60 m olarak alınmıştır. İkinci gruba ait 1000 metrelik profilde ayrıca öğrenciler tarafından a=80 ve 100 m seçilmek suretiyle ek ölçümler alınarak fayın derindeki devamlılığı izlenmiştir. Bu sayede yaklaşık 30-50 m derinliğe kadar bilgi alınmıştır.
- 8) Düşey elektrik sondaj (Schlumberger dizilimi) ölçülerinde daha derinden bilgi alabilmek amacıyla, maksimum AB/2 elektrot açıklığı 800 m olacak şekilde elektrik kabloları düzenlenmiştir. Bu durumda teorik olarak 500-600 m derinlikten bilgi alınabilmektedir.
- 9) Elektrik prospeksiyon çalışmalarının ikinci aşamasında Düşey Elektrik Sondaj (DES) ölçüleri alınmıştır. Elektrotların yarı açıklık değeri minimum 150 m, maximum 600 m (arazi koşulları nedeniyle) olacak şekilde ölçüler alınmıştır. Bu yöntemle incelenen derinlik yer özdirenç yapısı gereği 100 m ile 400 m arasında kalmıştır.
- 10) Bu yıl yapılan çalışmalarda ayrıca VLF ölçüleri alınmıştır. Toplam 21 profilde (~14 km); 16.0, 20.3 ve 24 kHz frekanslarında ölçüler alınmıştır. VLF ölçümlerinde bir çok noktada fay geçişleri açıkça ortaya çıkartılmıştır.