



**TUBITAK İnşaat ve Çevre  
Teknolojileri Araştırma Grubu**

**TÜRKİYE KIYILARINDA TARİHSEL DEPREMLER  
VE ONLARA İLİŞKİN TSUNAMİLERİN  
KIYILARDAKİ İZLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

**PROJE NO: TUBITAK INTAG 827  
197/016**

**Doç. Dr. Ahmet Cevdet Yalçınar  
Jeofizikçi Upur Kuran  
Prof. Dr. Yıldız Altınk  
Doç. Dr. Bedri Alpar  
Doç. Dr. Şükrü Ersoy**

**Eylül 2001 Ankara**

## ÖNSÖZ

Ülkelerin coğrafi sınırlarını tanımayan üç önemli olaydan söz edilebilir. Bunlar deniz ve hava kirliliği, terör, ve en yokedicisi de doğal afetler olup tsunamileri de kapsamaktadır.

1, Ocak, 1998 tarihinde başlayan TUBİTAK-INTAG-827 kod numaralı proje, 1999 yılı başında yürütücü Doç. Dr. Ahmet Cevdet Yalçın'er'in, aynı proje konusunda ve ABD Los Angeles ve Santa Barbara kentlerini kapsayan iki projeye yürütücülük yapmak üzere 15 ay yurt dışında görev alması nedeniyle ara verilmiştir. Bu süre içine rastlayan ve ülkemizde ortaya çıkan 17 Ağustos 1999 İzmit tsunamisi nedeniyle, İzmit körfezinde araştırmalar ve devamında da model çalışmaları, ABD Güney Kaliforniya Üniversitesi, Japonya Tohoku Üniversitesi ve Japonya Milli Eğitim Bakanlığı katkıları ve işbirliğinde sürdürülmüş ve bu proje kapsamı da genişletilmiştir. Uluslararası katkılara ek olarak, ODTÜ, İstanbul Üniversitesi, Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi arasındaki işbirliği ile güncel veriler birleştirmiştir.

Kaliforniya kıyılarına uygulanmak üzere Yürütücünün yurt dışındaki çalışmaları ile geliştirilen TUNAMI N2 modeli ve Japonya'da en son geliştirilen TWO-LAYER isimli iki model, bu proje çalışmalarında da Türkiye çevresi denizlere başarı ile uygulanmıştır. TUBİTAK-INTAG desteği ile başlayan, ulusal ve uluslararası işbirliği ile gelişen bu çalışmalar, proje süresi içinde oluşan İzmit tsunamisinin de tanımlanması ve açıklanması için çok önemli yararlar sağlamıştır.

Olası başka depremlerin deniz tabanında oluşması olasılığı düşünülerek, yeni bir uygulama olarak, Marmara'da yapılan deniz araştırmalarından elde edilen yeni veriler ışığında oluşturulan çeşitli senaryoların denenmesi, elde edilen sonuçların tartışılması ve korunma yöntemlerinin oluşturulması da olanaklı olmuştur.

Yukarıda anlatılan ve proje çalışmaları ile ulaşılan bu sonuçlar, uluslararası bilimsel düzeyde de Kabul görmüş ve proje çalışmalarının bulguları çok sayıda bilimsel dergilerde yer almıştır.

Bu çalışmada sunulan sonuçların elde edilmesi süreci içinde bilimsel destek ve/veya yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. Nobuo Shuto, Prof. Dr. Fumihiko Imamura, Prof. Dr. Costas Synolakis, Prof. Dr. Koj Minoura, Dr. Tomoyuki Takahashi, Prof. Dr. Stefano Tinti, Prof. Dr. Aykut Barka, Dr. Gerassimos Papadopoulos, İnş. Y Müh. Özcan Durmuşoğlu, İnş. Y Müh. Can Karatoprak, İnş. Y. Müh. İlknur Özbay, İnş. Y. Müh. Esra Erdinç, Prof. Dr. Yalçın Yüksel, Araş. Gör..Salim Pamukçu, Araş. Gör. Jose Borrero, Dr. Utku Kanoğlu, Dr. Ayhan İrfanoğlu, Salih Saygılı, Prof. J. P. Bardet, Prof. J. Dolan, M. Eskician, J. Freckman, Değirmendere, Avcılar, Şarköy, Yenibahçe, Yenice, Tekirdağ, Karabiga, Didim, Dalaman, Fethiye, Göcek Belediye Başkan ve personeline, İnşaat Mühendisleri Odası Genel Merkez, Ankara, Antalya, İstanbul Şube Yönetimlerine, Göcek Belediye Başkanlığına teşekkür ederim. Bu çalışma, TÜBİTAK-DEBAG-38, TÜBİTAK-YDABÇAG-60, TÜBİTAK-INTAG-827, Japonya Milli Eğitim Bakanlığı (MOMBUSHO), ODTÜ AFP Proje No: 9703-02-10, İstanbul Üniversitesi AFP Proje No: 1268/050599, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü, Güney Kaliforniya Üniversitesi Tsunami Araştırma Grubu, NATO Bilim Programı, ABD NSF, ABD FEMA, Afet İşleri Genel Müdürlüğü'den oluşan kuruluşlarca ve adı geçen projelerle kısmi olarak desteklenmiştir. Cevher Coşanoz, Sibel Kızıлтаş, Doğan Kısacık, Sinem Armağan'a çalışmalardaki emekleri, Yılmaz Işık, Aykut Kocabey, Av. Sema Sezgen, Sinem Gülsoy, Ülkü Uzuner, Yavuz Keskin, İlker Gelişen'e verdikleri bilgi ve gösterdikleri ilgi nedeniyle teşekkür ederim

Doç. Dr. Ahmet Cevdet Yalçiner  
INTAG 827 Proje Yürütücüsü