

**TURKİYE ÇEVRESİ DENİZLERDE TSUNAMİ
DALGASI HAREKETİ İÇİN BİLEŞİK MODEL
OLUŞTURULMASI**

**AHMET CEVDET YALÇINER
FUMIHIHO IMAMURA
UĞUR KURAN
OZCAN DURMUSOĞLU
YEŞİM ÇAKIROĞLU
İLKNUR ÖZBAY
ESRA ERDİNÇ
YILDIZ ALTINOK
BEDRİ ALPAR
ÖZCAN DURMUŞOĞLU**

**TUBİTAK YDABÇAG 60
KASIM 2001**

**TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNİK ARAŞTIRMA KURUMU
SCIENTIFIC AND TECHNICAL RESEARCH COUNCIL OF TURKEY**

1. GİRİŞ

Denizin herhangi bir bölgesinde yerel olarak oluşan depreşim nedeniyle ortaya çıkan dalgalar, Japonca'da "tsunami" ve Türkçe'de "depreşim dalgası" olarak adlandırılmaktadır.

Rapor kapsamında, tsunami konusundaki ulusal çalışmalar özetlenmiş, Türkiye çevresi denizlerdeki tsunami potansiyeline yönelik, arşiv çalışmaları, deniz araştırmaları ve modellemeler üzerine yapılan bilimsel yayınlar ve çalışmalar anlatılmış, bu dalğanın fiziksel özellikleri, oluşumu, hareketi ve kıyılardaki davranışları konusunda ulusal ve uluslararası araştırmalarla geliştirilen modeller sunulmuştur.

Yakın kıyı tsunami hareketi (TUNAMI-N2), uzak alan tsunami hareketi (TUNAMI-F1) ve denizaltı heyelanları ya da fay kırılmalarına bağlı olarak tsunami oluşumu ve hareketi (TWO-LAYER) konusundaki sayısal modeller, çeşitli basen ve sınır koşulları için test edilmiş, Türkiye çevresi denizler için uyarlanmış ve çeşitli tsunamiler için örnek senaryolar kullanılarak uygulanmıştır.

Marmara Denizinde oluşması olası tsunamiler için varsayılan örnek senaryoların uygulamalarında TUNAMI-N2 ve TWO LAYER modelleri, Dalaman Rodos arası bölgede tsunami oluşması ve Fethiye-Datça arası kıyılara ulaşması konusunda, varsayılan senaryolar için TUNAMI-F1 modeli ve Marmara denizinde denizaltı heyelanları ya da fay kırılmalarına bağlı tsunami oluşumu ve hareketi için varsayılan modellerin uygulamalarında is TWO LAYER modeli kullanılmıştır. Geliştirilen modeller, Türkiye çevresi denizler için olası tsunami olayları için kullanılmak üzere hazırlanmıştır.

Uygulama çalışmalarında, tarihsel belgelere ve deniz araştırmalarına dayanarak elde edilen veri tabanı kullanılarak, Marmara denizi ve Güney Batı Anadolu açıkları için tsunami oluşumu, hareketleri ve kıyılardaki etkilerinin incelenmesi ve sağlıklı sonuçlar elde edilmesi gerekli olan bilimsel veri tabanı sağlanmıştır.