



# MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## 20 ŞUBAT 2019 AYVACIK (ÇANAKKALE) DEPREMİ BİLGİ NOTU

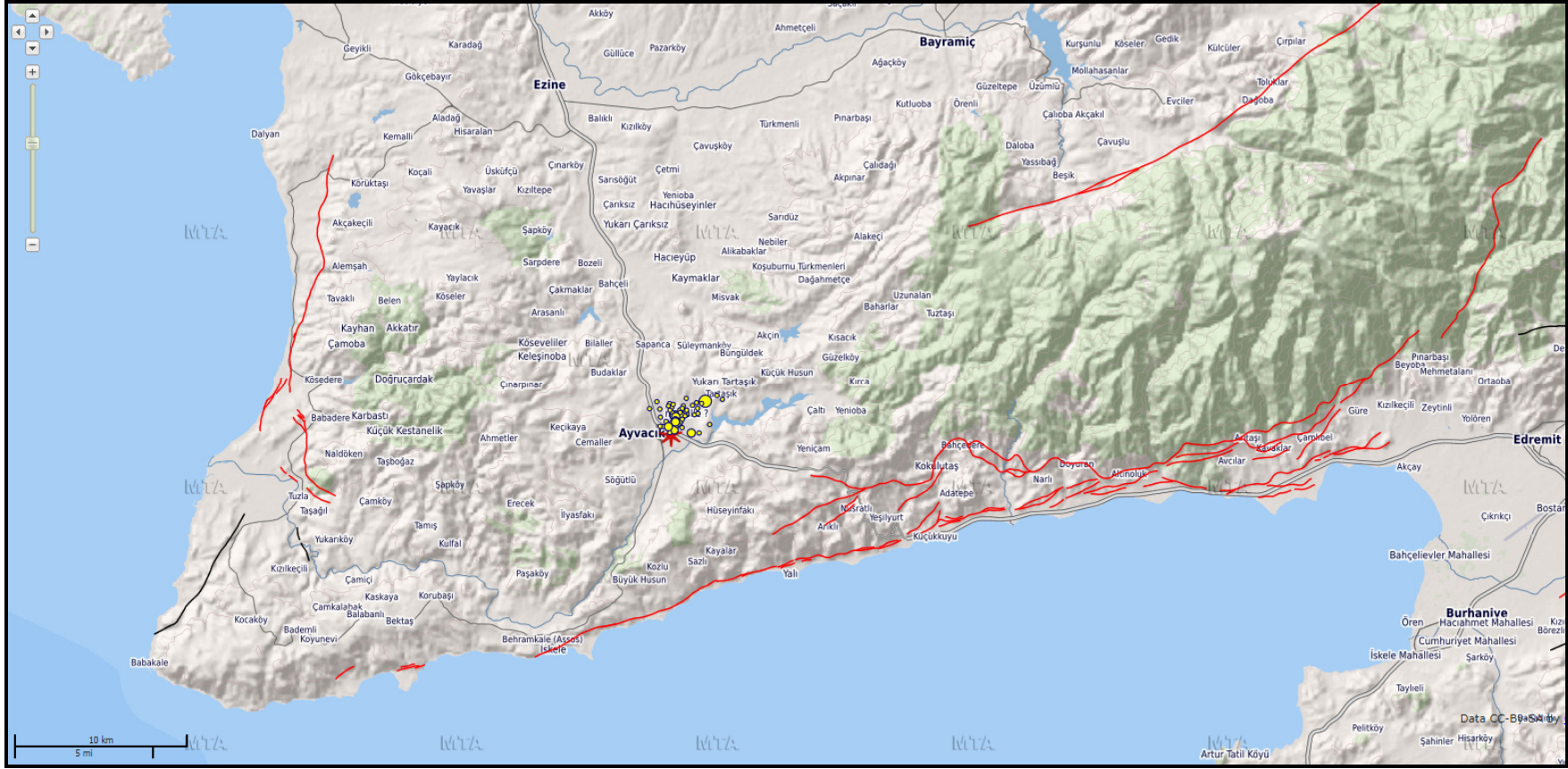
**JEOLOJİ ETÜTLERİ DAİRESİ**  
**Yer Dinamikleri Araştırmaları Koordinatörlüğü**  
**Aktif Tektonik Araştırmaları Birimi**

**21 ŞUBAT 2019**

**ANKARA**

Afet ve Acil Durum Başkanlığı (AFAD) Deprem Dairesi Başkanlığı (DDB) kayıtlarına göre, 20 Şubat 2019 tarihinde Ayvacık (Çanakkale) yakın doğusuna rastlayan alanda yerel saat ile 21:23'te aletsel büyüklüğü (Mw) 5,0 olarak kaydedilen bir deprem meydana gelmiştir (Şekil 1). Deprem Dairesi Başkanlığı (DDB) kayıtlarında söz konusu depremin koordinatı 39,6015 K - 26,4275 D, odak derinliği 5,95 km olarak verilmektedir. Yazılı ve görsel basından edinilen resmi olmayan bilgilere göre, Deprem İstanbul, Bursa, Balıkesir, Çanakkale ve Edirne başta olmak üzere Marmara Bölgesi genelinde hissedilmiştir. Herhangi bir can kaybının yaşanmadığı depremde Ayvacık'ta bazı köylerde eski ve oturulmayan binalarda kısmi çatlakların oluştuğu bildirilmektedir. Bilgi notunun hazırlandığı ana kadar geçen süre içerisinde büyüklükleri 1,0 ile 3,6 arasında değişen 60'ı aşkın artçı deprem meydana gelmiştir (Şekil 1).

MTA Yerbilimleri Portalı üzerinden alınan bilgilere göre 20 Şubat 2019 tarihinde Ayvacık (Çanakkale)'da meydana gelen deprem ve artçı şoklarının güncellenmiş Türkiye Diri Fay Haritasındaki (Emre vd., 2013) yeri Şekil 1'de gösterilmiştir. Deprem, Türkiye Diri Fay haritasına göre Kestanol Fayı, Evciler Fayı ve Edremit Fay Zonu arasındaki bir alanda meydana gelmiştir. MTA tarafından 2004-2011 yılları arasında yürütülen "*Türkiye Diri Fay Haritası'nın Güncellenmesi ve Diri Fay Veri Tabanı Oluşturulması Projesi*" kapsamında deprem bölgesinin de içinde olduğu alanlarda hava fotoğrafı ve uydu görüntüleri destekli 1:25.000 ölçek hassasiyetinde arazi çalışmaları yürütülmüştür. Avrupa-Akdeniz Sismolojik Merkezi (EMSC)'ne bağlı sismoloji kurumları tarafından önerilen ve fayın niteliğini gösteren hızlı odak mekanizması çözümleri (Şekil 2) ve artçı şokların dağılımı birlikte değerlendirildiğinde depremin doğrultu atım bileşeni bulunan eğim atımlı normal bir faydan kaynaklanmış olduğu yorumlanabilmektedir. Bölgede aletsel dönemde bilinen en büyük deprem 6 Ekim 1944 tarihinde meydana gelen Ms 6,8 büyüklüğündeki Edremit Depremi'dir (Şekil 3). 20 Şubat 2019 depremi öncesinde meydana gelen son deprem etkinliği ise 6-7 Şubat 2017 tarihlerinde Ayvacık (Çanakkale) batısına rastlayan alanda meydana gelmiştir. Bu deprem etkinliği kapsamında büyüklükleri (Mw) 5,0 ile 5,5 arasında değişen beş deprem ile 1000'e yakın artçı deprem bölgede etkili olmuştur. Ayvacık ve dolayında tarihsel ve aletsel dönemde meydana gelmiş depremler Şekil 3'de verilmiştir.

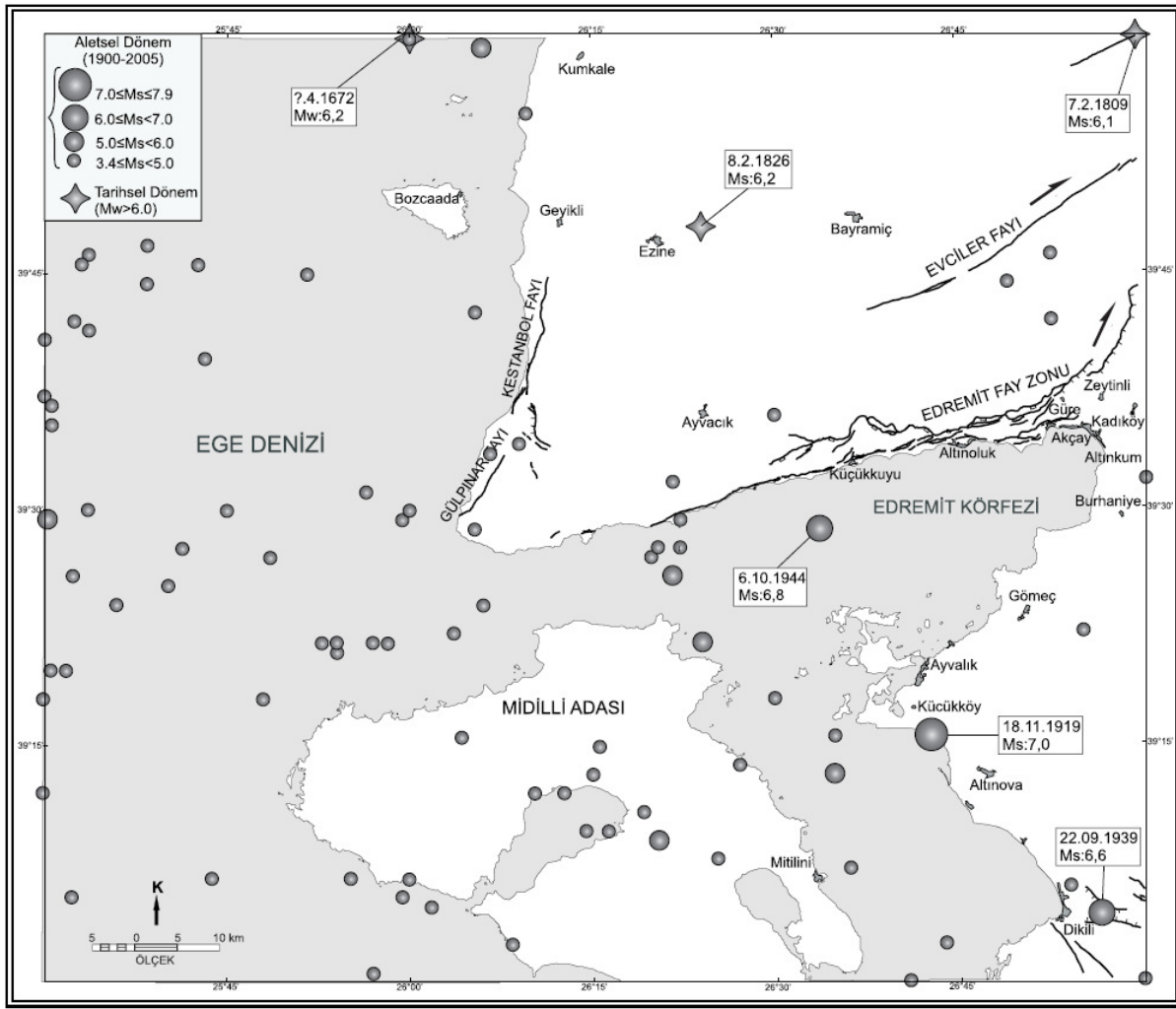


**Şekil 1.** 20 Şubat 2019 tarihinde Ayvacık (Çanakkale) doğusunda meydana gelen depremin ve artçı şoklarının MTA Yerbilimleri Harita Görüntüleyicisinde gösterilen konumu. Diri faylar MTA tarafından yayınlanmış Türkiye Diri Fay Haritası (Emre ve diğ., 2013), sismolojik veri AFAD-DDB (<http://www.deprem.gov.tr/>) tarafından eş zamanlı olarak MTA Yerbilimleri Harita Görüntüleyicisine (<http://yerbilimleri.mta.gov.tr/anasayfa.aspx>) aktarılan bilgilerden alınmıştır.



**Şekil 2.** 20 Şubat 2019 Ayvacık (Çanakkale) Depremi'nin önerilen lokasyon ve hızlı fay düzlemi çözümleri.

(Kaynak: <https://static2.emsc.eu/Images/EVID/74/746/746295/746295.MT.jpg> EMSC: European-Mediterranean Seismological Centre).



**Şekil 3.** Ayvacık (Çanakkale) depremlerinin meydana geldiği bölge ve yakın dolayındaki tarihsel ve aletsel dönem depremlerinin dağılımı (Tarihsel dönem depremleri Tan ve diğerleri (2008), aletsel dönem depremleri Kalafat ve diğerleri (2007)'nden alınmıştır (Emre ve Doğan, 2010).