



MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

12 HAZİRAN 2022 TUŞBA (VAN) DEPREMİ (M_w 5,0) BİLGİ NOTU

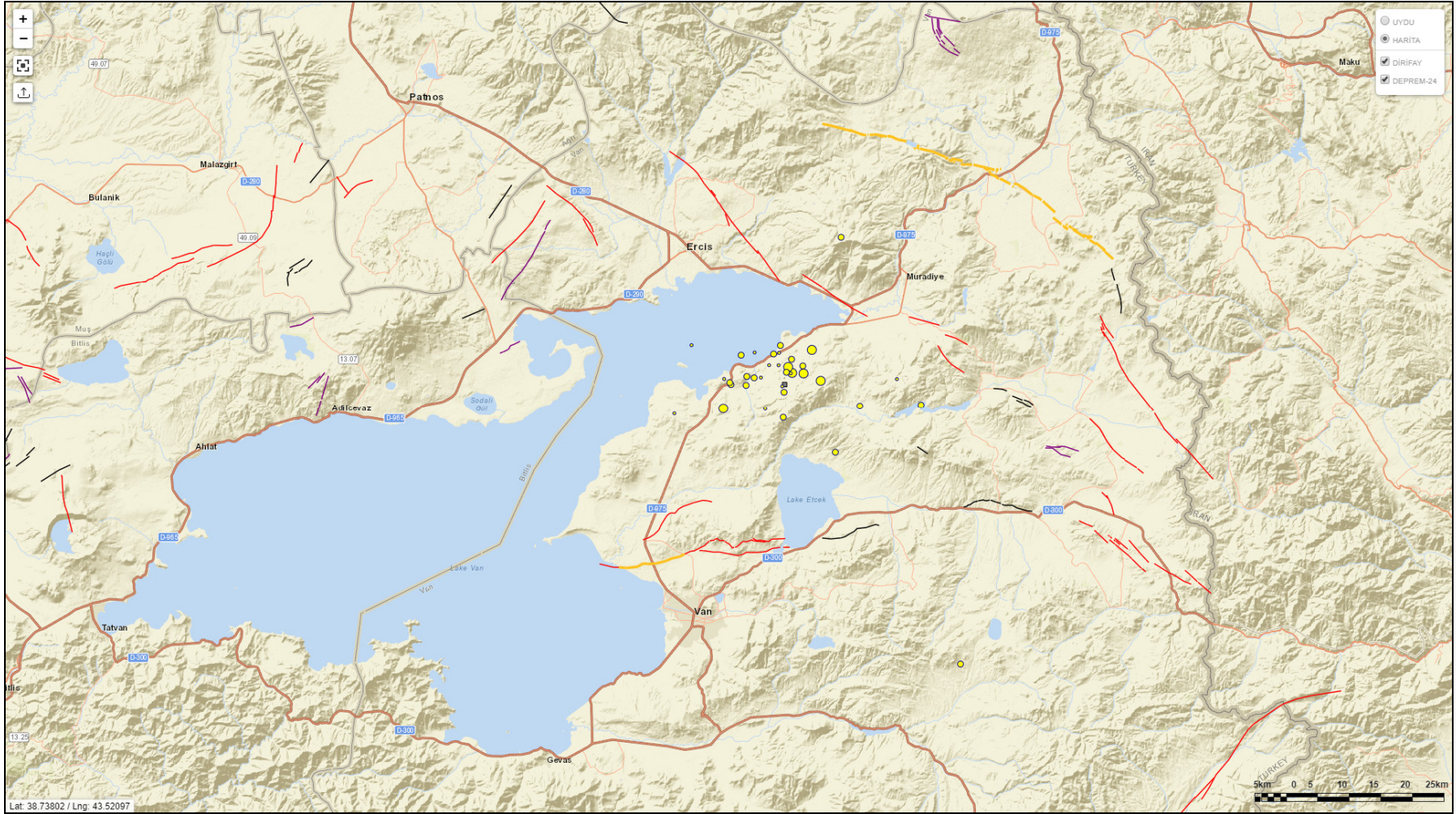
JEOLojİ ETÜTLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI

**13 HAZİRAN 2022
ANKARA**

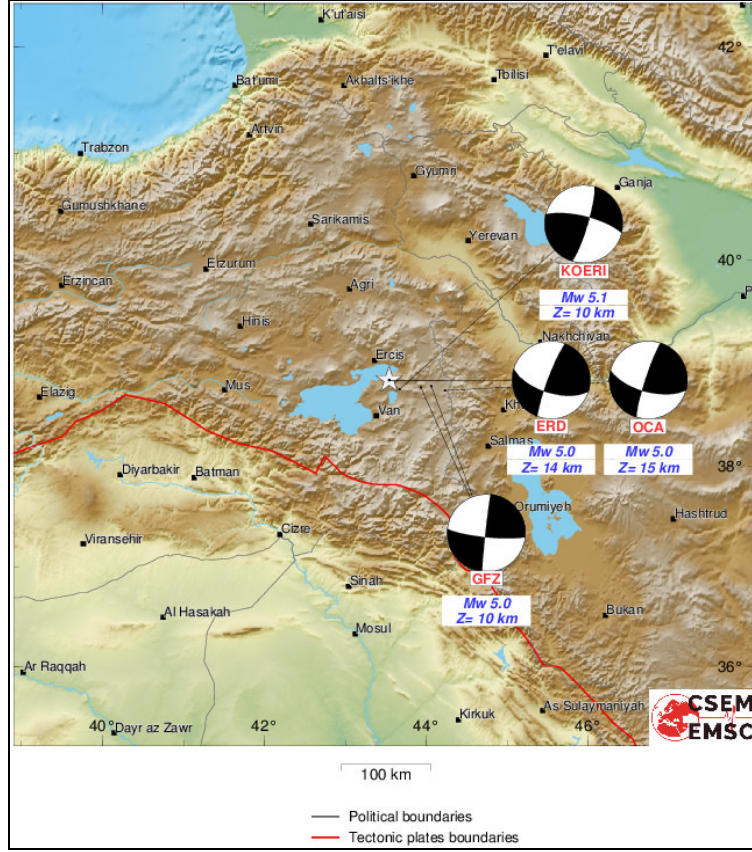
Afet ve Acil Durum Başkanlığı (AFAD) Deprem Dairesi Başkanlığı (DDB) kayıtlarına göre, 12 Haziran 2022 tarihinde Van İl Merkezinin yakın kuzeyine rastlayan alanda yerel saat ile 21.35’de aletsel büyüklüğü (Mw) 5,0 olarak kaydedilen bir deprem meydana gelmiştir (Şekil 1). AFAD-DDB kayıtlarında söz konusu depremin koordinatı 38,8401 K - 43,5405 D, odak derinliği 18,62 km olarak verilmektedir. Yazılı ve görsel basından edinilen bilgilere göre, başta Van olmak üzere çevre illerde de hissedilen depremde herhangi bir yaralanma ve can kaybı yaşanmamıştır. Bilgi notunun hazırlandığı ana kadar geçen süre içerisinde aletsel büyüklükleri (Mw) 3,5’i bulan 40’a yakın artçı deprem meydana gelmiştir (Şekil 1).

MTA Yerbilimleri Portalı üzerinden alınan bilgilere göre 12 Haziran 2022 tarihinde Tuşba (Van)’da meydana gelen deprem ve artçı şoklarının güncellenmiş Türkiye Diri Fay Haritasındaki (Emre ve diğerleri, 2013) yeri Şekil 1’de gösterilmiştir. Depremin merkezüssü, Türkiye Diri Fay haritasına göre Van merkezinin yaklaşık 40 km kuzeyine rastlayan bir alanda bulunmaktadır. 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. Ayrıca yakın bölgede meydana gelen 23 Ekim 2011 Van (Mw 7,2) ve 9 Kasım 2011 Edremit (Mw 5,9) depremleri sonrasında MTA Genel Müdürlüğü tarafından arazi çalışmaları yürütülmüş hazırlanan rapor ve yayınlar kamuoyu ile paylaşılmıştır (Emre ve diğerleri, 2011; Özalp ve diğerleri, 2011, 2015, 2016). MTA Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmış olan Türkiye Sismotektonik Haritası’nda (Duman ve diğerleri, 2017) Tuşba (Van) yakın dolayında aletsel ve tarihsel dönemde pek çok depremin meydana geldiği görülmektedir (Şekil 3).

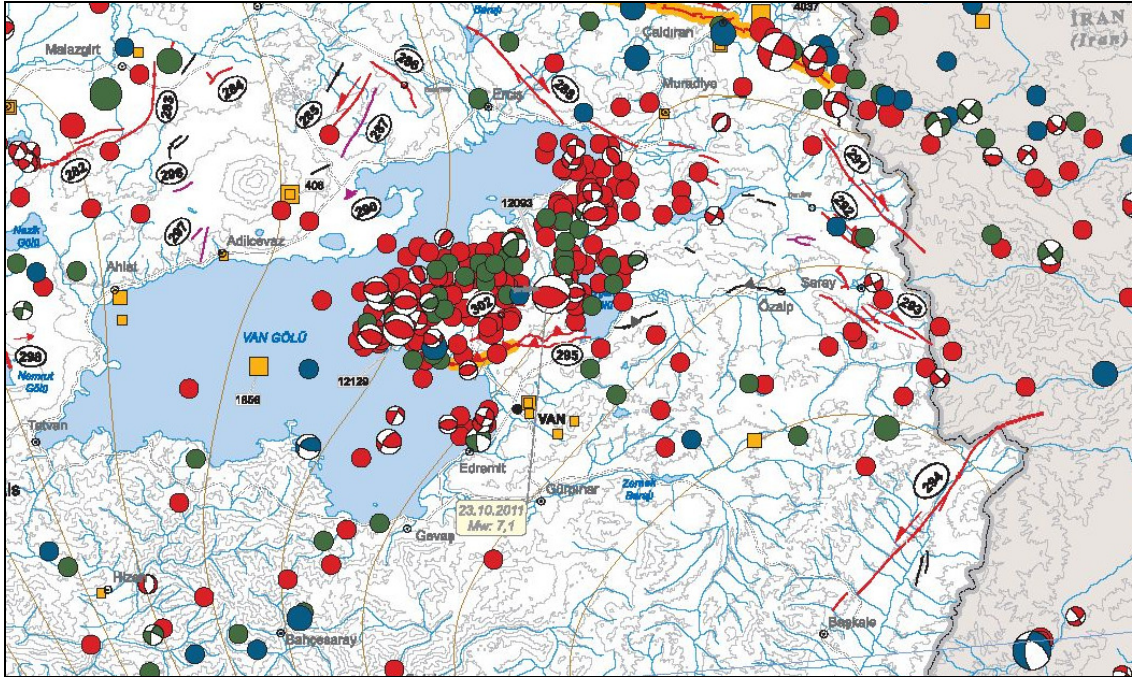
Avrupa-Akdeniz Sismolojik Merkezi (EMSC)’ne bağlı sismoloji kurumları tarafından önerilen ve fayın niteliğini gösteren hızlı odak mekanizması çözümleri (Şekil 2) ve artçı şokların dağılımı (Şekil 1) birlikte değerlendirildiğinde, depremin bölgedeki yaklaşık K-G yönlü sıkışmaya bağlı olarak gelişen doğrultu atımlı bir faydan kaynaklanmış olabileceği yorumlanmaktadır.



Şekil 1. 12 Haziran 2022 tarihinde Tuşba (Van)'da meydana gelen depremin ve artçı şoklarının MTA Yerbilimleri Harita Görüntüleyicisinde gösterilen konumu. Diri faylar MTA tarafından yayınlanmış Türkiye Diri Fay Haritası (Emre ve diğerleri, 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. 12 Haziran 2022 Tuşba (Van) Depremi'nin önerilen lokasyon ve hızlı fay düzlemi çözümleri. (Kaynak: <https://static2.emsc.eu/Images/EVID/113/1137/1137875/1137875.MT.jpg>)
EMSC: European-Mediterranean Seismological Centre.



Şekil 3. 12 Haziran 2022 Tuşba (Van) depreminin meydana geldiği bölge ve yakın dolayındaki tarihsel ve aletsel dönem depremlerinin Türkiye Sismotektonik Haritası üzerindeki dağılımı (Duman ve diğerleri, 2017).

Kaynakça

- AFAD-DDB, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Deprem Dairesi Başkanlığı, <http://www.deprem.gov.tr/>
- Duman, T.Y., Çan, T., Emre, Ö., Kadirioğlu, F.T., Başarır Baştürk, B., Kılıç, T., Arslan, S., Özalp, S., Kartal, R.F., Kalafat, D., Karakaya, F., Eroğlu Azak, T., Özel, N.M., Ergintav, S., Akkar, S., Altınok, Y., Tekin, S., Cingöz, A. ve Kurt, A.İ., 2017, Türkiye Sismotektonik Haritası Ölçek 1:1.250.000. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Özel Yayın Serisi-34, Ankara. ISBN: 978-605-9516-19-8
- Emre, Ö., Duman, T.Y., Özalp, S. ve Elmacı, H., 2011, 23 Ekim 2011 Van Depremi saha gözlemleri ve kaynak faya ilişkin ön değerlendirmeler. MTA Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi, 20 s., Ankara.
- Emre, Ö., Duman, T.Y., Özalp, S., Elmacı, H., Olgun, Ş. ve Şaroğlu, F., 2013, Açıklamalı Türkiye Diri Fay Haritası, Ölçek 1:1.250.000. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Özel Yayın Serisi-30, Ankara. ISBN: 978-605-5310-56-1
- EMSC, European-Mediterranean Seismological Centre, <http://www.emsc-csem.org/>
- Özalp, S., Zabcı, C., Elmacı, H. ve Sançar, T., 2011, 23 Ekim 2011 Van ve 09 Kasım 2011 Edremit (Van) Depremleri. TÜBİTAK Bilim ve Teknik, Aralık 2011, 529, 16-20, Ankara.
- Özalp, S., Aydemir, B.S., Olgun, Ş., Şimşek, B., Elmacı, H., Evren, M., Emre, Ö., Aydın, M.B., Duman, T.Y., Öcal, F., Kurtuluş, O., Yanmaz, M.N., Can, A.Z. ve Apa, R., 2015, Van Gölü Doğu Yarısının Kuvaterner Tektoniği ve 23 Ekim 2011 Van Depremi'nin (Mw: 7,2) Kaynak Fay Özellikleri. MTA Genel Müdürlüğü, Rapor No: 11845, 108 s., Ankara.
- Özalp, S., Aydemir, B.S., Olgun, Ş., Şimşek, B., Elmacı, H., Evren, M., Emre, Ö., Aydın, M.B., Kurtuluş, O., Öcal, F., Can, A.Z., Yanmaz, M.N., Apa, R. ve Duman, T.Y., 2016, Van Gölü (Edremit Körfezi) Kuvaterner çökellerinde tektonik deformasyonlar, Doğu Anadolu, Türkiye. Maden Tetkik ve Arama Dergisi, 153, 45-61, Ankara, doi: 10.19076/mta.65720