



15 NİSAN 2015 GÜNEY KIBRIS AÇIKLARI DEPREMİ BİLGİ NOTU

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Ulusal Deprem İzleme Merkezi (KRDAE-UDİM) kayıtlarına göre, 15 Nisan 2015 tarihinde Güney Kıbrıs açıklarında Türkiye saati ile 11:25'de M_L : 5,5 büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiştir (Şekil 1). Bu kuruluş kayıtlarına göre depremin koordinatı 34,7067 K 32,3415 D'dur. Depremin odak derinliği ise 13,5 km olarak belirlenmiştir. Depremin dışmerkez lokasyonu ve odak derinliği için farklı kurum ve kuruluşlarca önerilen sismolojik veri Çizelge 1'de sunulmuştur.

Yazılı ve görsel basından alınan resmi olmayan bilgilere göre Güney Kıbrıs ve çevresinde hissedilen depremin ilk belirlemelere göre herhangi can ya da mal kaybına yol açmadığı bildirilmiştir. Bölgede, depremden hemen sonra 11:33'ten itibaren 12:00'ye kadar M_L : 4,2 ile M_L : 2,0 (KRDAE) büyüklükler arasında 4 adet artçı şok meydana gelmiştir (Şekil 2).

Depremin farklı kuruluşlarca önerilen dışmerkezi (Çizelge 1), Kıbrıs Adası'nın güneybatısında karadan yaklaşık 5 km açıktaki bir alana rastlamaktadır. M_L : 5,5 büyüklüğündeki şokun hızlı fay düzlemi çözümü depremin tamamen ters fay / bindirme mekanizmasıyla geliştiğine işaret etmektedir (Şekil 3).

Çizelge 1. 15 Nisan 2015 Güney Kıbrıs depreminin değişik kaynaklara göre parametreleri (KRDAE: Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü; DDB: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Deprem Dairesi Başkanlığı; EMSC: European-Mediterranean Seismological Centre; USGS: United States Geological Survey).

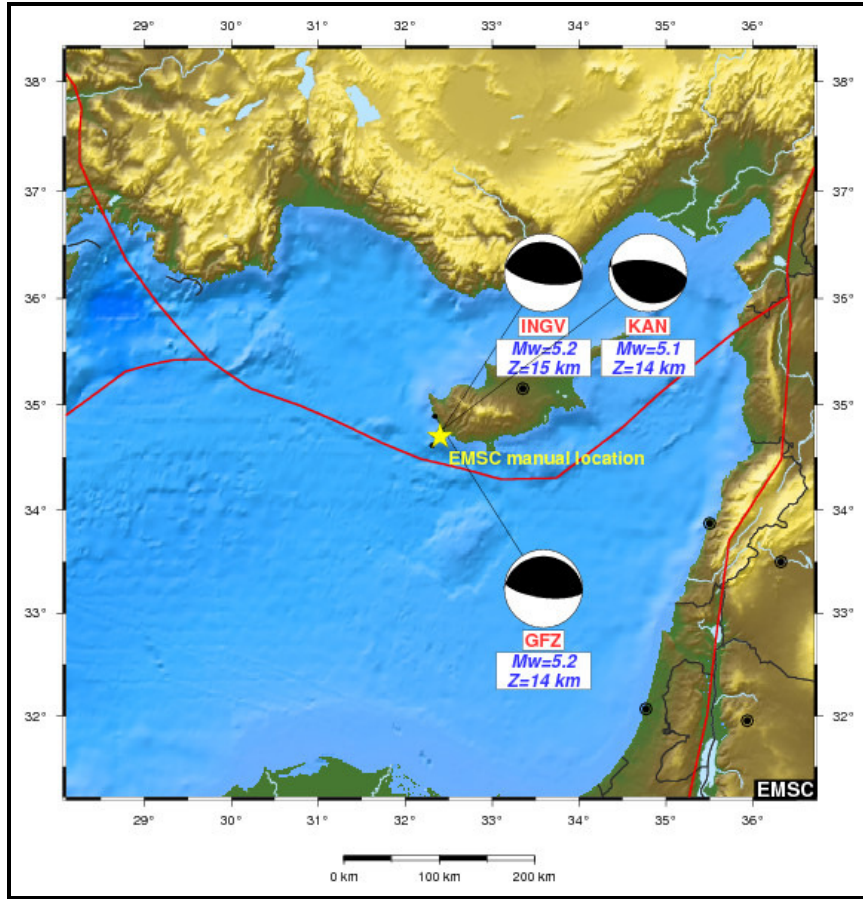
Kaynak	Tarih	Saat	Koordinat		Derinlik (km)	Büyüklik			
			Enlem (K)	Boylam (D)		M_W	M_d	M_L	M_b
KRDAE	25.04.2015	11:25:10	34.7067	32,3415	13,5	-	-	5,5	-
DDB	25.04.2015	11:25:10	34,7495	32,3643	3,81	5,2	-	-	-
EMSC	25.04.2015	11:25:13	34,74	32,39	20,0	5,5	-	-	-
USGS	26.11.2012	11:25:12	34,864	32,310	10,0	5,5	-	-	-



MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı
Yer Dinamikleri Araştırma ve Değerlendirme Koordinatörlüğü



Şekil 1. 15 Nisan 2015 Güney Kıbrıs depreminin (Kırmızı yıldız, $M_L=5.5$) önerilen dışmerkezinin ve artçı depremlerin konumu (<http://yerbilimleri.mta.gov.tr/>). Deprem verisi AFAD-DDB (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Deprem Dairesi Başkanlığı)'ndan alınmıştır.



Şekil 2. 15 Nisan 2015 Güney Kıbrıs depreminin önerilen lokasyonu ve hızlı fay düzlemi çözümleri.

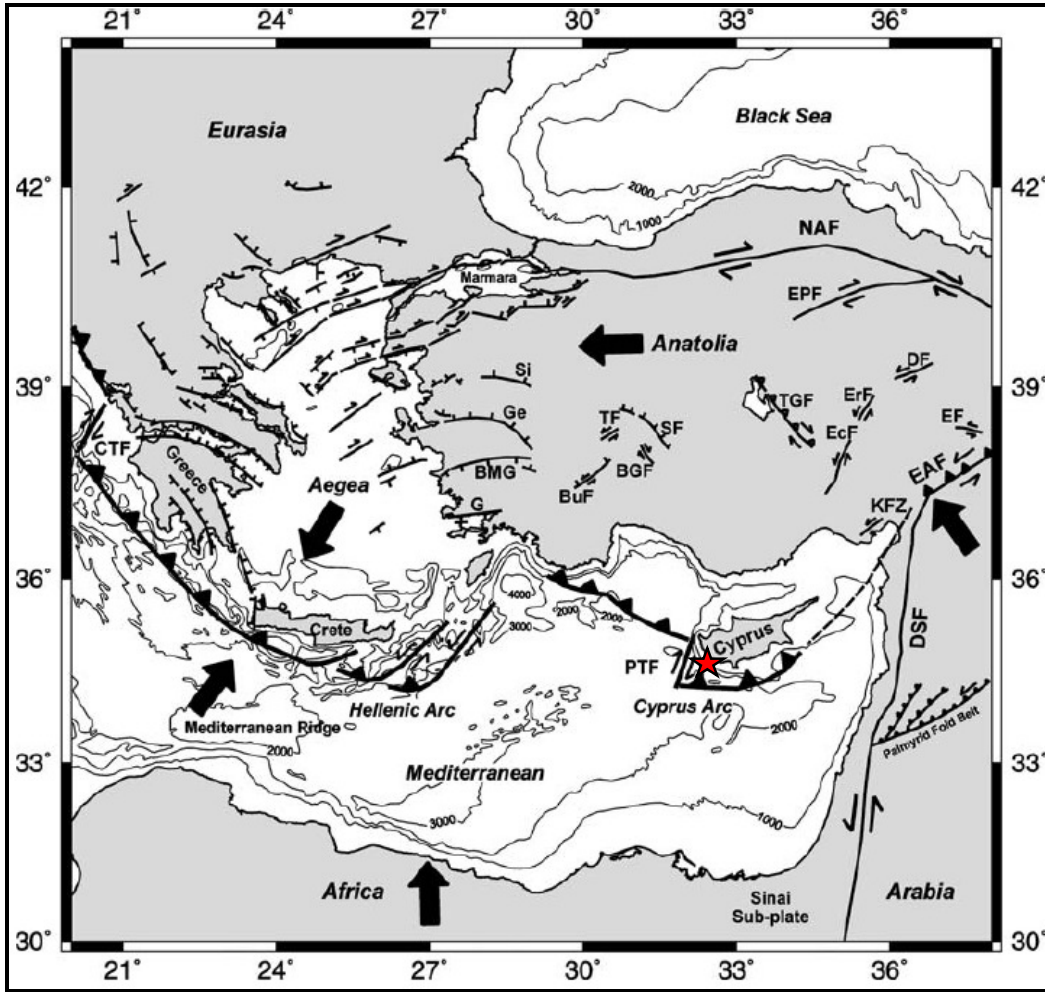
(Kaynak: <http://static2.emsc.eu/Images/EVID/43/436/436700/436700.MT.jpg>; EMSC: European-Mediterranean Seismological Centre).

Bölgesel fay özellikleri ve kaynak faya ilişkin değerlendirme

Doğu Akdeniz Bölgesi'nin aktif tektoniği başlıca Ege-Kıbrıs Yay Sistemi, Kuzey Anadolu Fay Sistemi, Doğu Anadolu Fay Sistemi ve Ölü Deniz Fay Sistemi tarafından kontrol edilir. Deprem meydana geldiği Doğu Akdeniz Bölgesi'nde, Afrika ve Anadolu levhaları arasındaki levha yakınsaması, Ege ve Kıbrıs yayları boyunca yitimle karşılaşır. Afrika levhası, K-KD yönünde Anadolu levhası altına dalmaktadır.

Ege-Kıbrıs Yay Sistemi, Ege ve Kıbrıs yaylarından oluşmaktadır. Deprem dış merkezi ve fay düzlemi çözümlerine göre, 15 Nisan 2015 Güney Kıbrıs Depremi'nin, Ege-Kıbrıs Yay Sistemi'nin doğu bölümünü oluşturan Kıbrıs yayı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (Şekil 3). Kıbrıs Yayını Doğu Akdeniz'de; güneydeki Afrika levhası ile kuzeydeki Anadolu levhası arasındaki yakınlaşmanın meydana geldiği aktif bir levha sınırır.

15 Nisan 2015 Güney Kıbrıs Açıklarında meydana gelen depreminin değişik kuruluşlar tarafından önerilen hızlı odak mekanizması çözümleri Şekil 1'de sunulmuştur. Bu çözümlere göre son depremin yaklaşık D-B doğrultulu ve ters fay/bindirme nitelikli bir faydan kaynaklanmış olduğu yorumlanmaktadır.



Şekil 3. Doğu Akdeniz ve çevresinin basitleştirilmiş tektonik haritası (Yolsal vd., 2007). Kırmızı yıldız 15 Nisan 2015 Güney Kıbrıs Açıklarında gerçekleşen Depremin dış merkez üssünü ($M_L=5.5$) göstermektedir.