



**B.Ü. KANDİLLİ RASATHANESİ ve DAE.  
BÖLGESEL DEPREM-TSUNAMİ İZLEME ve DEĞERLENDİRME  
MERKEZİ**

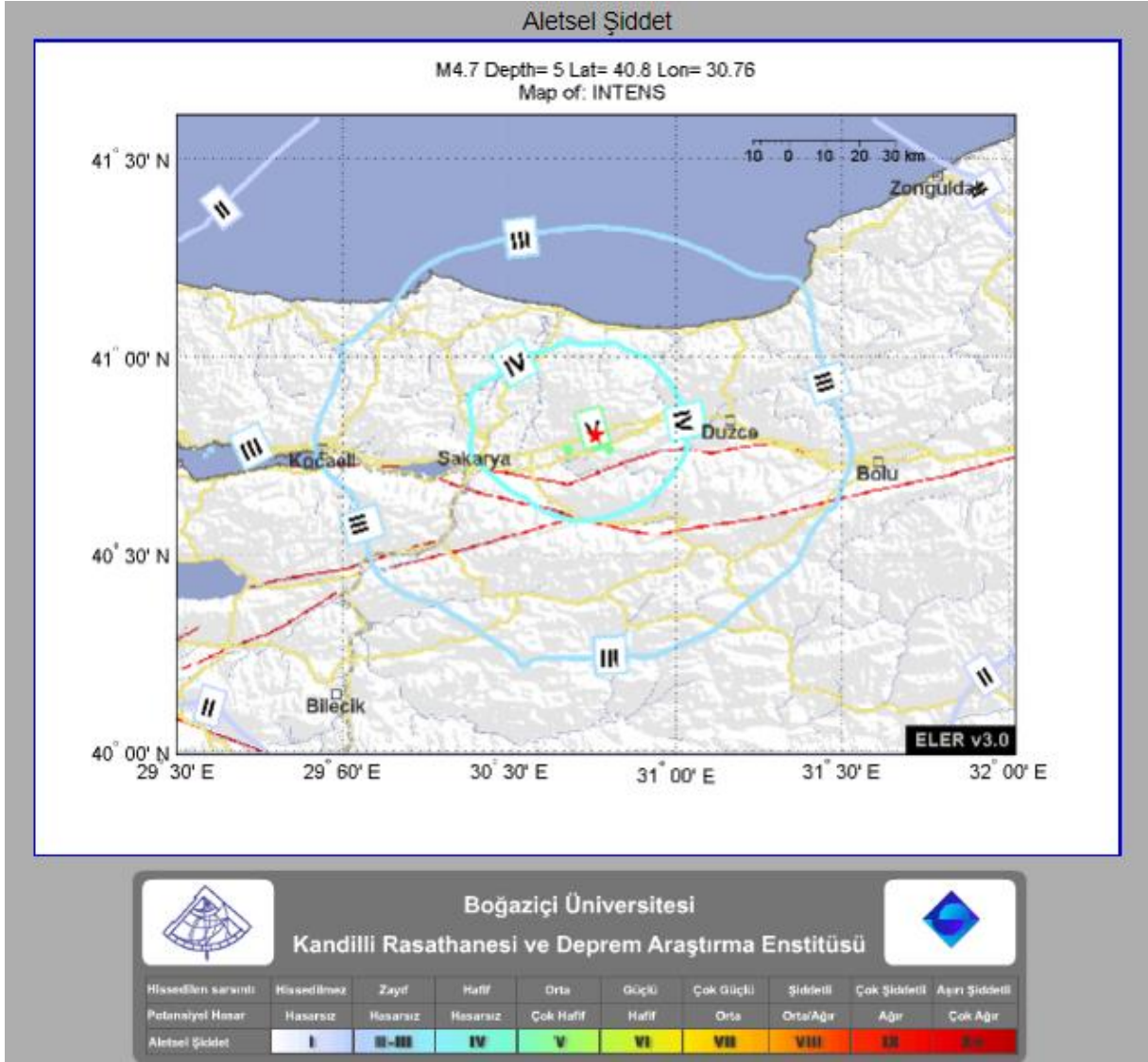
**02 HAZİRAN 2019 YARICA-HENDEK-SAKARYA DEPREMİ**

**BASIN BÜLTENİ**

02 Haziran 2019 tarihinde Yarıca-Hendek Sakarya merkez üstünde yerel saat ile 16:08'de aletsel büyüklüğü  $M_l=4.7$  olan orta şiddette bir deprem meydana gelmiştir. Deprem odak derinliği yaklaşık 10 km civarında olup sığ odaklı bir depremdir. Deprem Sakarya, Kocaeli, Düzce ve Bolu illerinde hissedilmiştir.



Yarıca-Hendek Sakarya ( $M_l=4.7$ ) depreminin lokasyon haritası



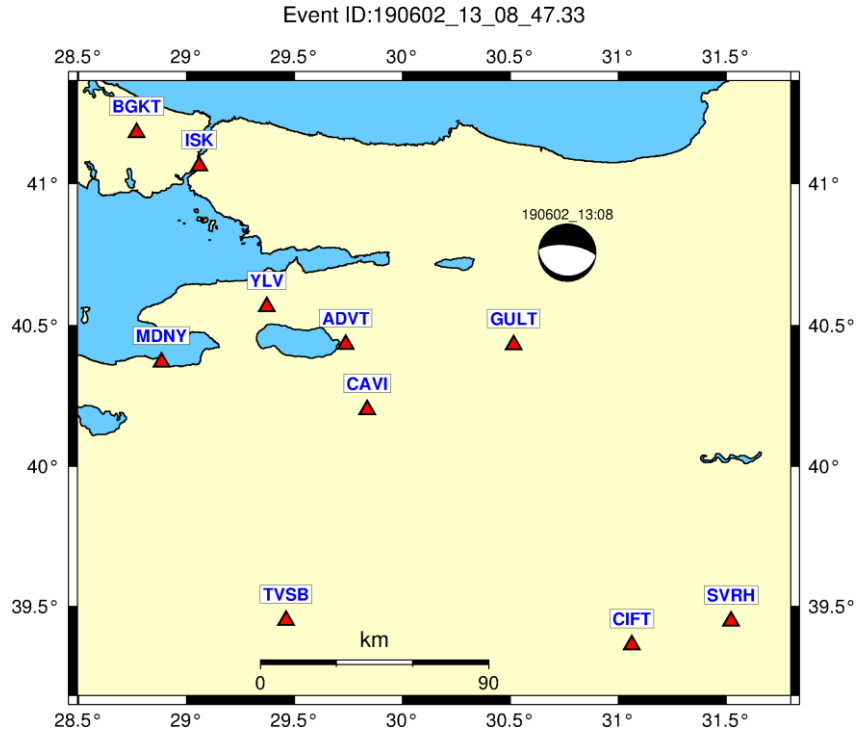
Deprem sonrası otomatik olarak hazırlanan tahmini şiddet haritası depremin merkezinde şiddet değeri  $I_0=V$  olduğunu göstermektedir.

Sakarya ili ve ilçeleri 1996 yılında yayınlanan T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan Deprem Bölgeleri Haritasında I.- II. Derece Deprem Bölgesi içerisinde yer almaktadır. 1996 yılında yürürlüğe giren Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası, AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı tarafından yenilenmiş, 18 Mart 2018 tarih ve 30364 sayılı (mükerrer) Resmi Gazete' de yayımlanmıştır. **Yeni harita "Türkiye Deprem Tehlike Haritası" tanımı ile 1 Ocak 2019 tarihinde yürürlüğe girmiştir.** Yeni haritada, bir önceki haritadan farklı olarak deprem bölgeleri yerine **en büyük yer ivmesi değerleri (PGA)** gösterilmiştir. **Türkiye Deprem Tehlike Haritasında Sakarya ili PGA 475<sub>(yıl)</sub> maksimum ivme**

değeri 0.3-0.7g arasında değişmektedir. Bu ise bölgenin deprem tehlikesinin göreceli olarak çok yüksek olduğunu göstermektedir.

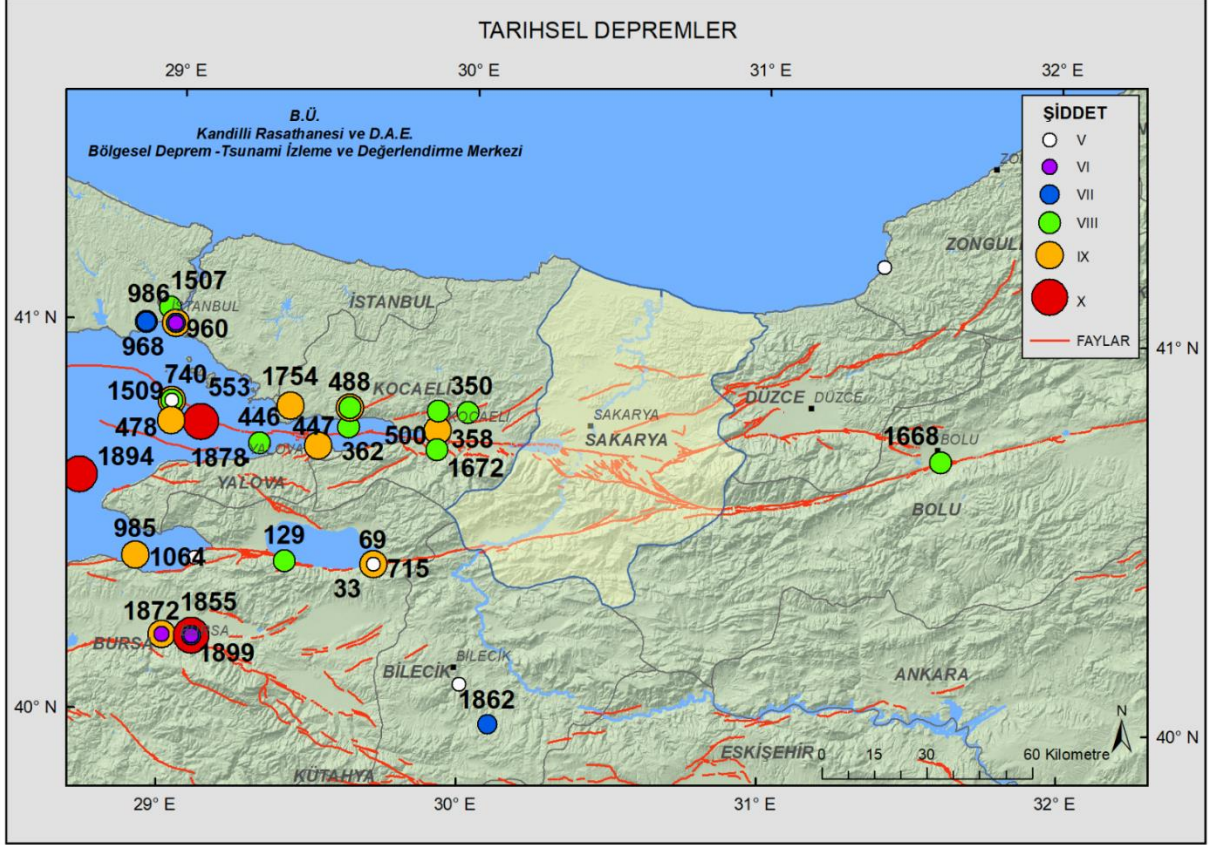
Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ)'nun batıya uzantısı olan Marmara Bölgesinde kollara ayrılmaktadır. Kuzey kol Sapanca Gölü ve İzmit Körfezinden geçerek Marmara Denizi içine girmekte ve Saros Körfezi uzanmaktadır. Güney kol ise Geyve, İzmit Gölü, Gemlik, Bandırma, Çan ve Bayramiç ilçelerinden geçerek güney-güneybatıya uzanmaktadır. Tektonik konum itibarı ile Sakarya ili, Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun kolları ve bu kollardan ayrılan parçaların etkisi altında depremselliği yüksek bir bölgedir.

Bugün meydana gelen deprem Hendek'in güneyinde özellikle Yarıca-Balıklıhsaniye yakınlarında etkili olmuş olup, meydana gelen depremin merkezimiz tarafından yapılan fay düzlemi çözümü bu depremin KAFZ içerisindeki aktif-tali bir kırık parçasının etkisi ile meydana gelmiş, normal faylanma özelliğine sahip deprem olduğunu ve KAF'nın ana kırık parçaları içerisinde yer almadığını göstermektedir.



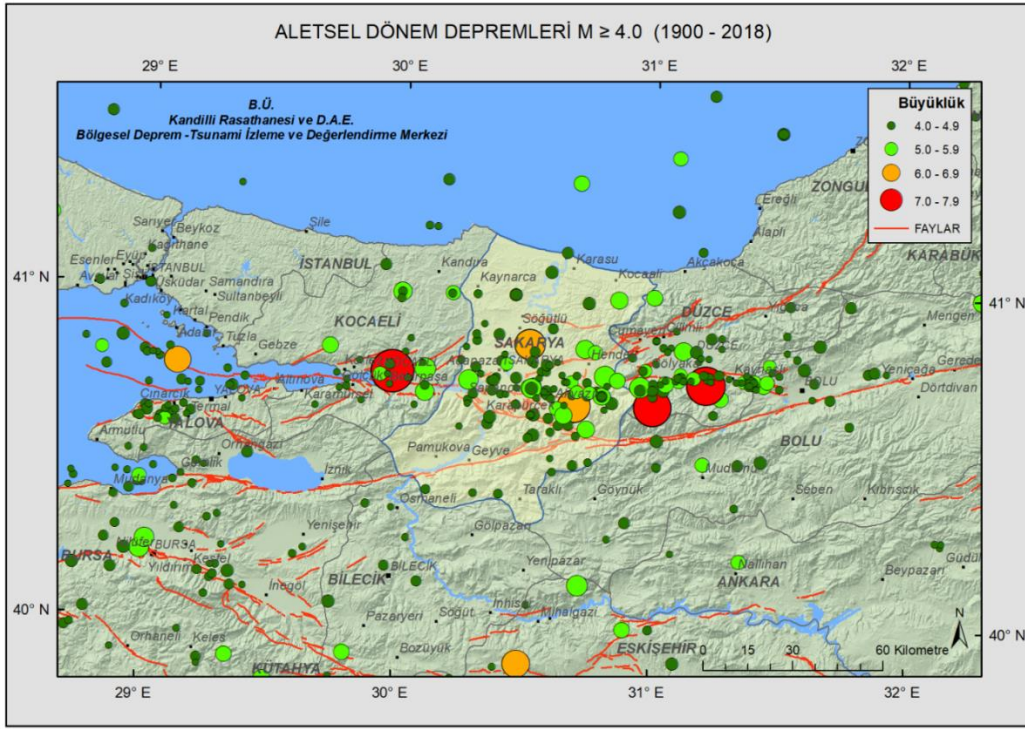
Depremin merkezimiz tarafından yapılan hızlı fay düzlemi çözümü

Tarihsel dönemde (M.Ö. 1800-M.S. 1900; Soysal ve diğ., 1981) Sakarya ilinin batısında Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun kuzey ve güney kolları üzerinde ve Marmara Denizi içerisinde şiddet değeri  $I_0=VIII-X$  olan hasar yapıcı depremler meydana gelmiştir.



Aletsel Dönemde (M.S. 1900-2018; büyüklüğü  $M > 4.0$  KRDAE Deprem Katalogu) il sınırları içerisinde büyüklüğü  $M \geq 6.0$  olan depremler Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun üzerinde meydana gelmiştir. İl merkezine en yakın deprem 12 km. uzaklıkta olan 1943 Türkbeylikışla-Söğütlü (Hendek-Adapazarı) depremidir.





1900-2018 TARİHLERİ ARASINDA BÜYÜKLÜĞÜ ≥ 6.0 OLAN DEPREMLER								
	TARİH	SAAT (UTM)	ENLEM	BOYLAM	DERİNLİK (Km.)	SAKARYA'YA UZAKLIK (Km.)	BÜYÜKLÜK	YER
1	02.05.1928	21:54:32.20	39.64	29.14	10	166	6.1	ISHAKLAR-HARMANCIK (BURSA)
2	15.11.1942	17:01:22.90	39.55	28.58	10	207	6.1	CATALCAM-DURSUBEY (BALIKESİR)
3	20.06.1943	15:32:54.00	40.85	30.51	10	12	6.6	TURKBELIKKISLA-SOGUTLU (SAKARYA)
4	01.02.1944	03:22:39.90	41.41	32.69	10	204	7.2	INCECAY-SAFRANBOLU (KARABÜK)
5	25.06.1944	04:16:25.60	38.79	29.31	40	240	6.0	GOKCEDAL- (USAK)
6	13.08.1951	18:33:33.60	40.88	32.87	10	207	6.9	KUZOREN-CERKES (ÇANKIRI)
7	07.09.1953	03:59:04.10	41.09	33.01	40	221	6.0	SOGANLI-OVACIK (KARABÜK)
8	20.02.1956	20:31:43.80	39.89	30.49	40	98	6.4	SULUKARAAGAC-TEPEBASI (ESKİŞEHİR)
9	26.05.1957	06:33:35.10	40.67	31.00	10	50	7.1	GUZELDERE-GOLYAKA (DUZCE)
10	18.09.1963	16:58:14.80	40.77	29.12	40	110	6.3	ADALAR (İSTANBUL)
11	06.10.1964	14:31:23.00	40.30	28.23	34	193	7.0	OKCULAR-KARACABEY (BURSA)
12	22.07.1967	16:56:58.00	40.67	30.69	33	25	6.8	GUZLEK-AKYAZI (SAKARYA)
13	03.09.1968	08:19:52.60	41.81	32.39	5	201	6.5	AMASRA (BARTIN)
14	25.03.1969	13:21:34.20	39.25	28.44	37	239	6.1	DUVERTEPE-SINDIRGI (BALIKESİR)
15	28.03.1970	21:02:23.50	39.21	29.51	18	190	7.0	KIZIK-CAVDARHISAR (KÜTAHYA)
16	25.05.1971	05:43:26.10	39.05	29.71	16	200	6.0	TOKUL-ASLANAPA (KÜTAHYA)
17	08.07.1978	09:24:50.90	39.68	29.42	0	148	6.0	BOZBELEN-TAVSANLI (KÜTAHYA)
18	13.07.1978	12:38:43.00	39.10	29.90	10	191	6.0	YAGCILAR-ASLANAPA (KÜTAHYA)
19	17.08.1999	00:01:37.60	40.76	29.97	18	38	7.4	BASISKELE (KOCAELİ)
20	12.11.1999	16:57:20.80	40.74	31.21	25	67	7.2	UGUR- (DUZCE)
21	03.02.2002	09:26:44.10	38.68	30.82	5	235	6.0	COBANLAR (AFYONKARAHISAR)

Bölgede yaşayan vatandaşlarımızın depreme dayanıklı binalarda oturmaları veya satın alacakları konutların depreme dayanıklı olarak inşa edilmiş olması depreme karşı alınacak en güvenli tedbir olacaktır.