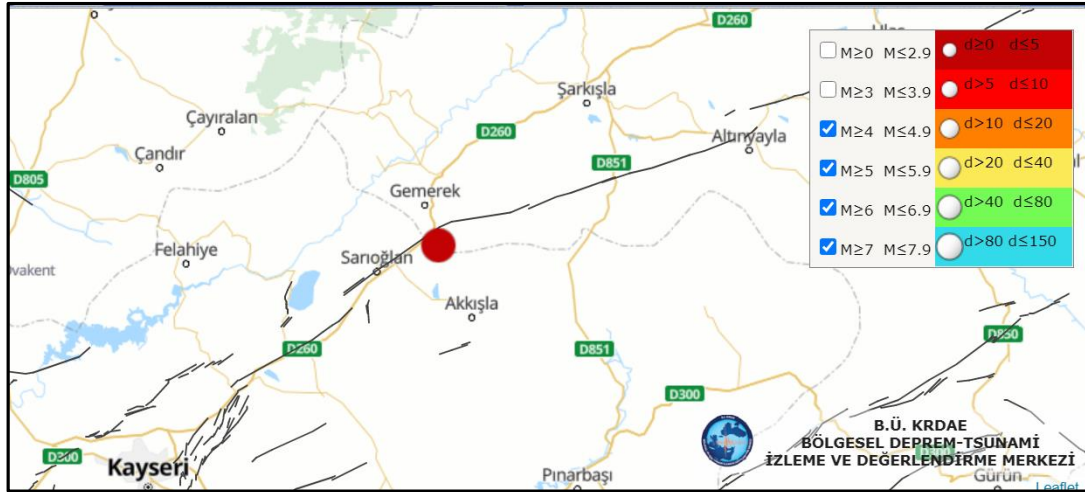


B.Ü. KANDİLLİ RASATHANESİ ve DAE. BÖLGESEL DEPREM-TSUNAMİ İZLEME ve DEĞERLENDİRME MERKEZİ

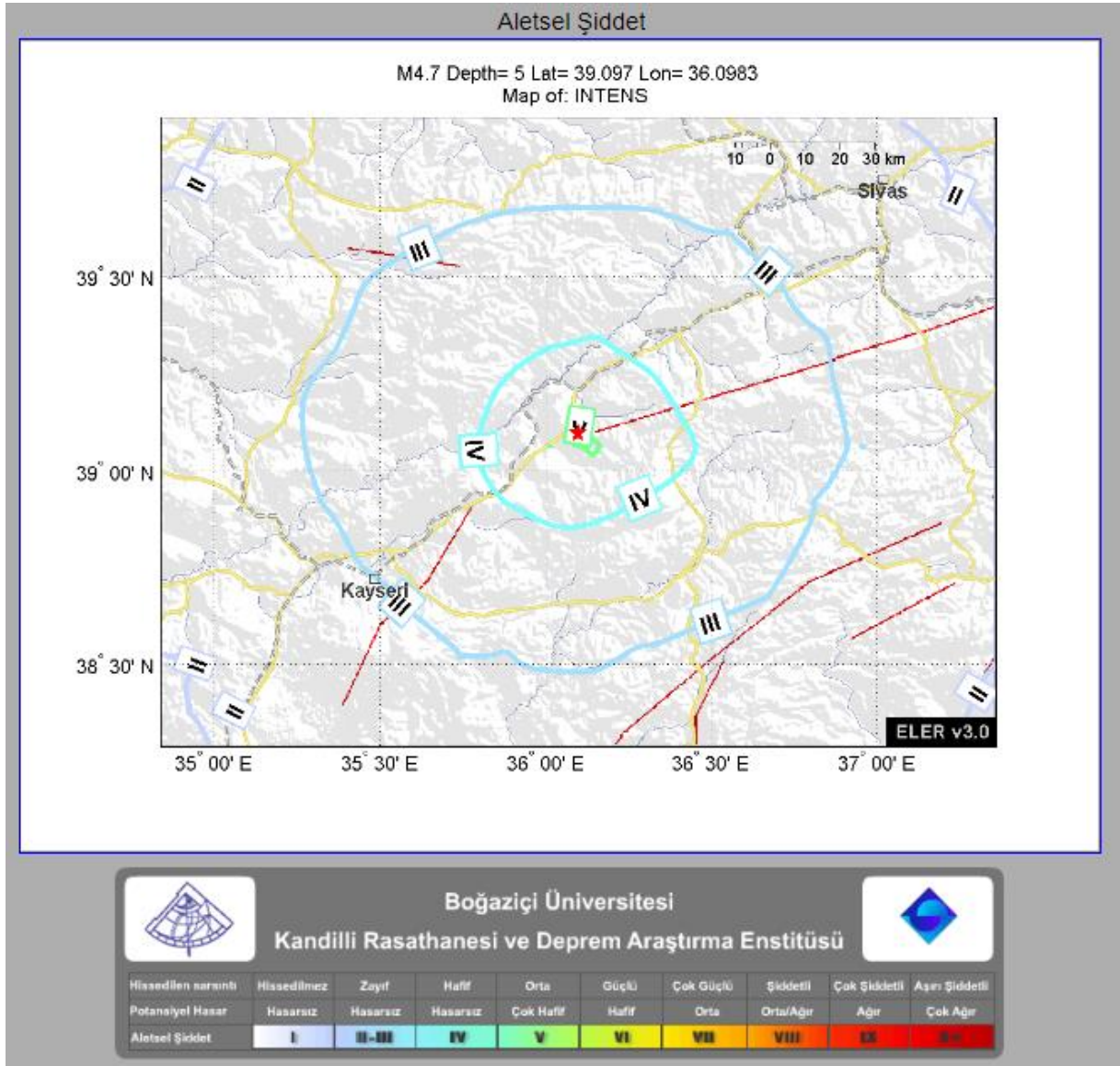
02 ŞUBAT 2021 KUMEÖREN-GEMEREK-SİVAS DEPREMİ

BASIN BÜLTENİ

02 Şubat 2021 tarihinde Kumeören-Gemerek-Sivas (39.0970 Kuzey 36.0983 Doğu) yerel saat ile 03:02'de aletsel büyüklüğü $M_l=4.7$ ($M_{ws}=4.7$) olan orta şiddette bir deprem meydana gelmiştir. Depremin odak derinliği yaklaşık 5 km civarında olup sığ odaklı bir depremdir. Deprem Sivas ili ve ilçeleri ile çevre illerde hissedilmiştir.



Kumeören-Gemerek-Sivas Depremi ($M_l=4.7$) depreminin lokasyon haritası



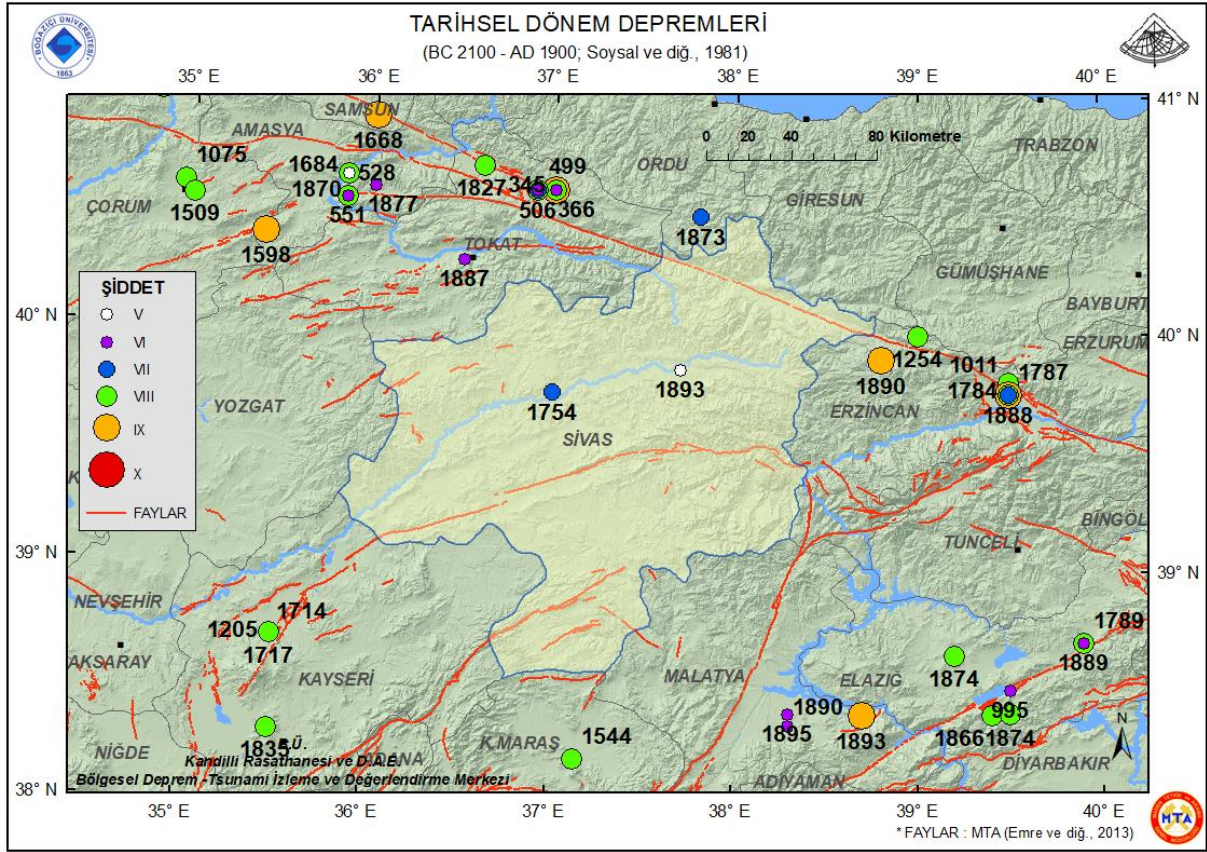
Deprem sonrası otomatik olarak hazırlanan tahmini şiddet haritası depremin merkezinde şiddet değeri $I_0=V$ olduğunu göstermektedir.

Sivas ili ve ilçeleri 1996 yılında T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan Deprem Bölgeleri Haritasında I.- IV. 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 Sivas ili $PGA_{475(yıl)}$ maksimum ivme değeri 0.2-0.7g arasında

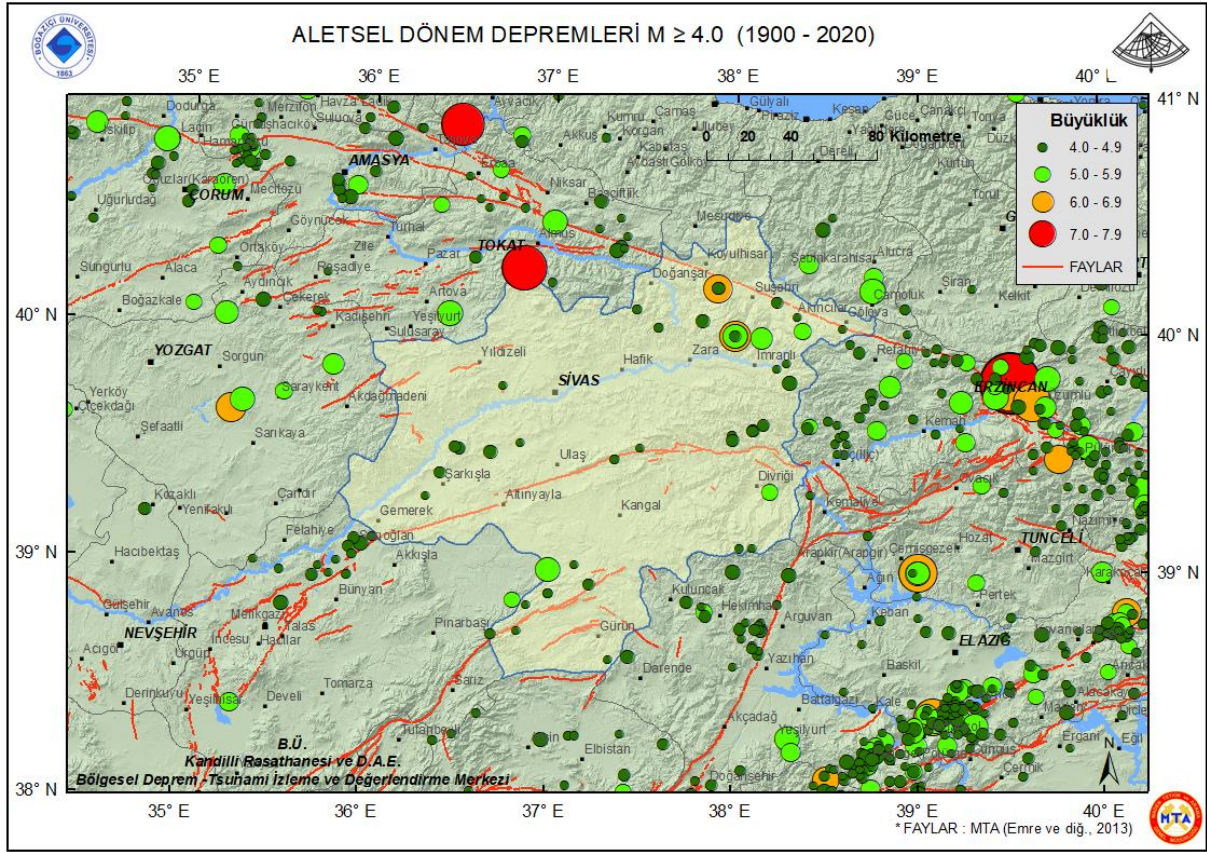
değişmektedir. Bu ise bölgenin deprem tehlikesinin göreceli olarak özellikle il sınırının kuzey-kuzeydoğusunda (KAFZ boyunca) çok yüksek olduğunu göstermektedir.

İl sınırlarının kuzey-kuzeydoğusu genel olarak Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun etkisindedir. MTA tarafından 2011 yılında hazırlanan Türkiye Diri Fay Haritasında da görüleceği gibi kuzeyden geçen Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun Suşehri fay parçası, güneyden geçen Deliler, Divriği fayları bölgedeki önemli tektonik yapılardır. Genelde ana yapıların doğrultuları KB-GD gidişlidir. Bunun yanında D-B ve KD-GB gidişli aktif fay parçaları da bölgede bulunmaktadır. İl sınırlarının batı-kuzeybatısından Kuzey Anadolu Fay Zonu, doğu-güneydoğusundan ise Malatya ve Ovacık Fayları geçmektedir.

Tarihsel dönemde (M.Ö. 1800-M.S. 1900; Soysal ve diğ., 1981) bölgede Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun geçtiği hat boyunca şiddet değeri $I_0=VIII-IX$ olan depremler meydana gelmiştir. Ayrıca Sivas ilinin doğusunda ve güneydoğusunda meydana gelmiş 1890 ve 1893 depremleri bölgede tarihsel dönemde meydana gelmiş önemli depremlerdendir.

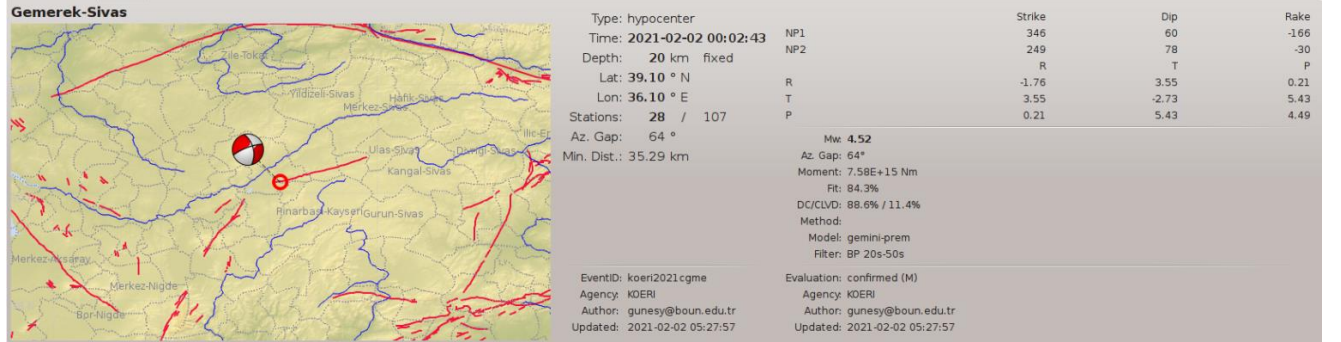


Aletsel Dönemde (M.S. 1900-2018; büyüklüğü $M > 4.0$ KRDAE Deprem Katalogu) il sınırları içerisinde meydana gelen önemli depremlerin büyüklükleri $M = 6.0 - 6.9$ arasındadır. Tabloda da görüleceği gibi büyüklüğü $M \geq 6.0$ olan depremler, genelde Kuzey Anadolu Fay Zonu üzerinde (Tokat), doğu-güneydoğu (Erzincan-Tunceli-Adıyaman) ve batı-kuzeybatı (Yozgat-Tokat) komşu il sınırları içerisinde meydana gelmiş depremlerdir. İl merkezine en yakın deprem 60 km. uzaklıkta olan 1916 Teknecik-Almus (Tokat) depremidir.



1900-2020 TARİHLERİ ARASINDA BÜYÜKLÜĞÜ ≥ 6.0 OLAN DEPREMLER								
	TARİH	SAAT (UTM)	ENLEM	BOYLAM	DERİNLİK (Km.)	SİVAS'A UZAKLIK (Km.)	BÜYÜKLÜK	YER
1	04.12.1905	07:04:00.00	39.00	39.00	30	190	6.8	PAYAMDÜZÜ-ÇEMİŞGEZEK (TUNCELİ)
2	09.02.1909	11:24:00.00	40.00	38.00	60	88	6.3	ŞARKOY-SUŞEHİRİ (SİVAS)
3	24.01.1916	06:55:15.80	40.27	36.83	10	60	7.1	TEKNECİK-ALMUS (TOKAT)
4	18.05.1929	06:37:54.30	40.20	37.90	10	90	6.1	GÜNEŞİK-KOYULHİSAR (SİVAS)
5	26.12.1939	23:57:20.90	39.80	39.51	20	213	7.9	KURUTİLEK- (ERZİNCAN)
6	30.07.1940	00:12:14.60	39.64	35.25	50	152	6.2	MANSUROĞLU-SORGUN (YOZGAT)
7	08.11.1941	00:00:01.00	39.74	39.50	5	213	6.0	ERZİNCAN
8	20.12.1942	14:03:07.80	40.87	36.47	10	133	7.0	ERDEMLİ-ERBAA (TOKAT)
9	14.06.1964	12:15:31.40	38.13	38.51	3	221	6.0	AKSU-SİNCİK (ADIYAMAN)
10	13.03.1992	17:18:39.40	39.72	39.63	23	224	6.8	GÜNEBAKAN- (ERZİNCAN)
11	27.01.2003	05:26:28.00	39.48	39.77	10	238	6.1	SAĞLAMTAŞ-PÜLÜMÜR (TUNCELİ)
12	24.01.2020	17:55:10.61	38.39	39.08	5	236	6.7	KALABA-SİVRİCE (ELAZIĞ)

Merkezimiz tarafından yapılan hızlı fay düzlemi çözümü, depreme neden olan kırık parçasının doğrultu atımlı faylanma özelliği taşıdığını ortaya koymaktadır.



Depremi fay düzlemi çözümü

Deprem tehlikesinin yüksek olduğu bir bölgede depremin meydana gelmiş olması, bölgede yaşayan vatandaşlarımızın depreme her zaman hazırlıklı olması ve depreme dayanıklı binalarda oturmaları veya satın alacakları konutların depreme dayanıklı olarak inşaa edilmiş olması depreme karşı alınacak en güvenli tedbir olacaktır.