

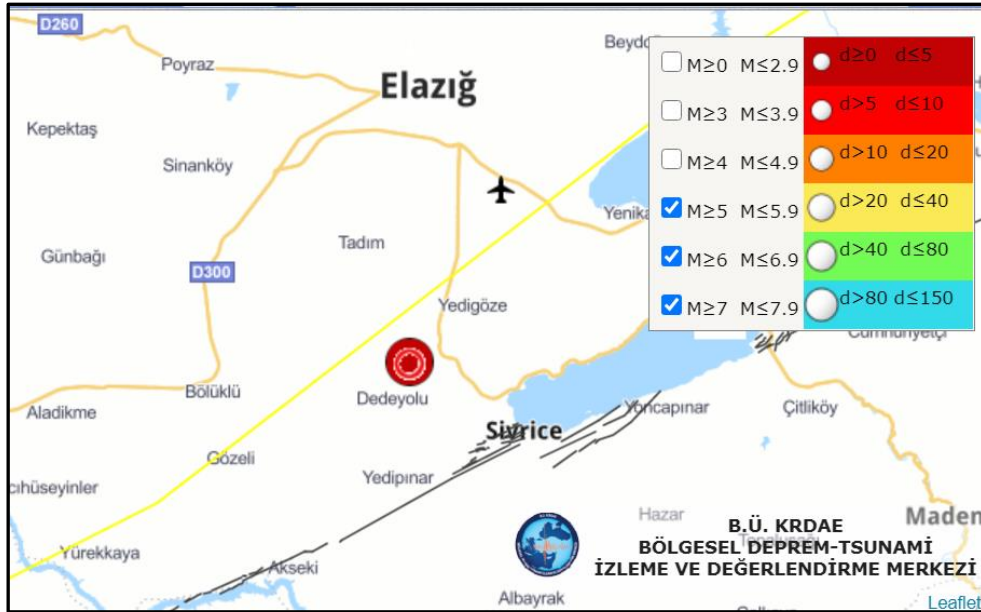


**B.Ü. KANDİLLİ RASATHANESİ ve DAE.
BÖLGESEL DEPREM-TSUNAMİ İZLEME ve DEĞERLENDİRME
MERKEZİ**

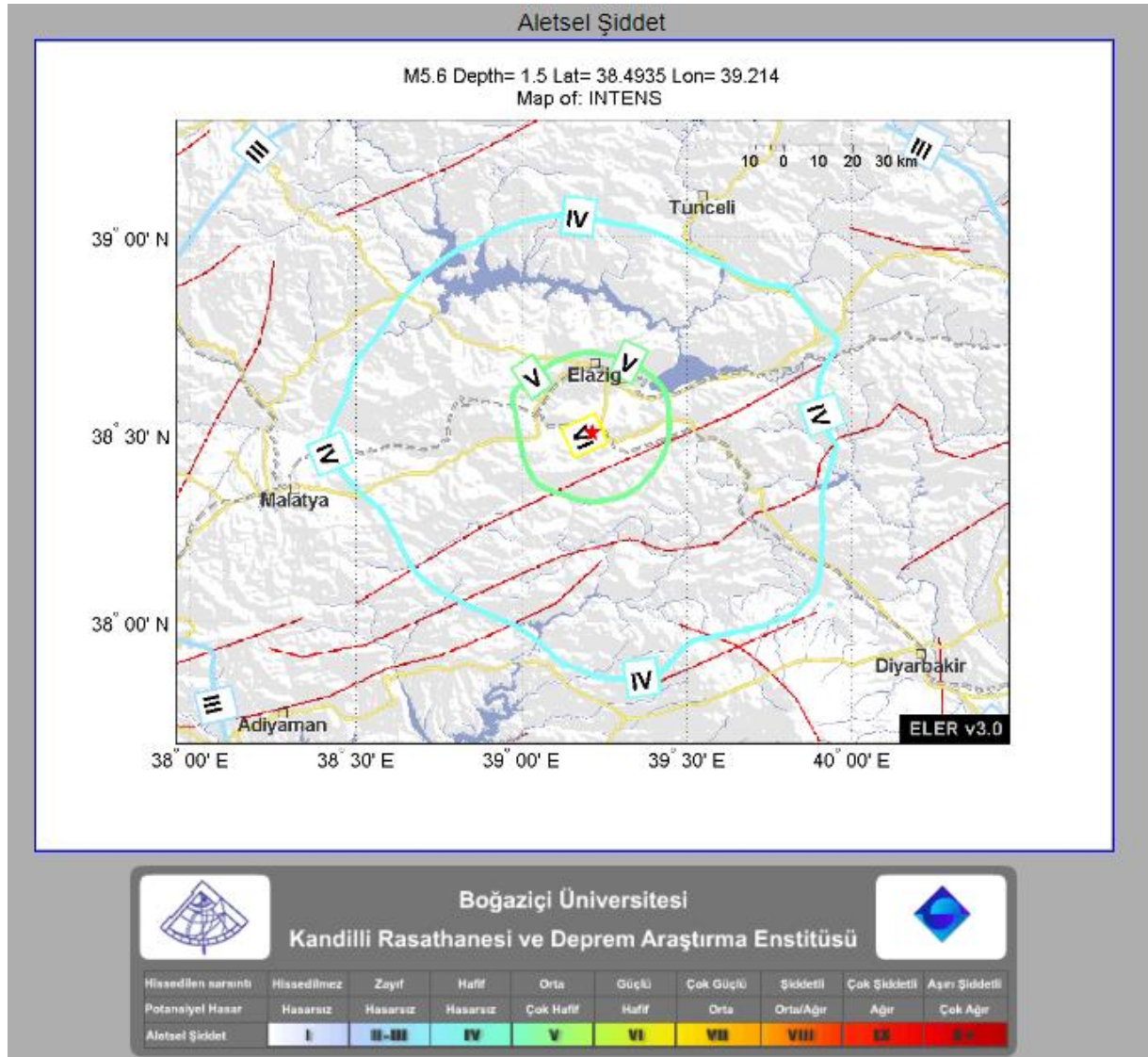
27 ARALIK 2020 KAVAKTEPE - ELAZIĞ DEPREMİ

BASIN BÜLTENİ

27 Aralık 2020 tarihinde Kavaktepe-Elazığ (38.4935 K 39.2140 D) merkez üstünde yerel saat ile 09:37'de aletsel büyüklüğü $M_l=5.6$ ($M_w=5.6$) olan şiddetlice bir deprem meydana gelmiştir. Depremi odak derinliği yaklaşık 6 km civarında olup sığ odaklı bir depremdir. Deprem Elazığ ili ve ilçeleri başta olmak üzere Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde hissedilmiştir.



Kavaktepe-Elazığ ($M_l=5.6$) depreminin lokasyon haritası



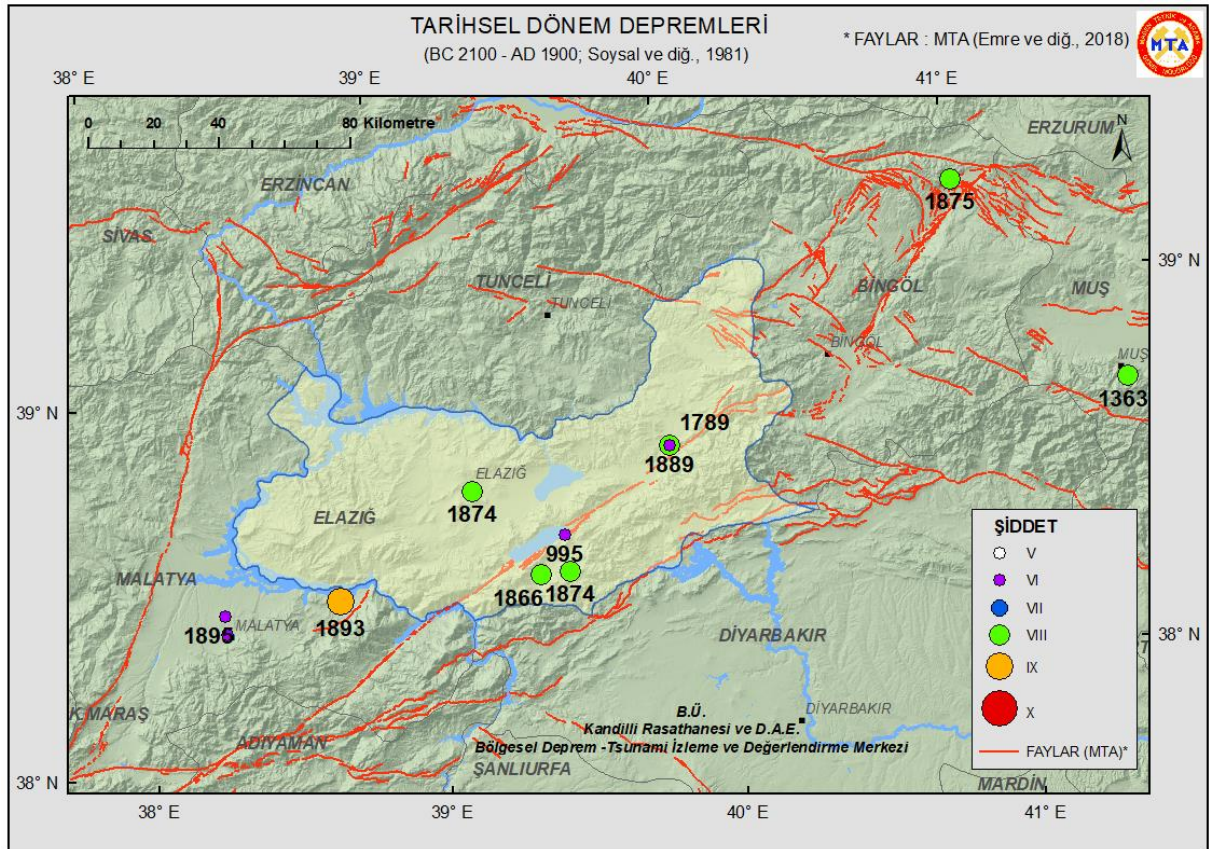
Deprem sonrası otomatik olarak hazırlanan tahmini şiddet haritası depremin merkezinde şiddet değeri $I_0=VI$ olduğunu göstermektedir.

Elazığ 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

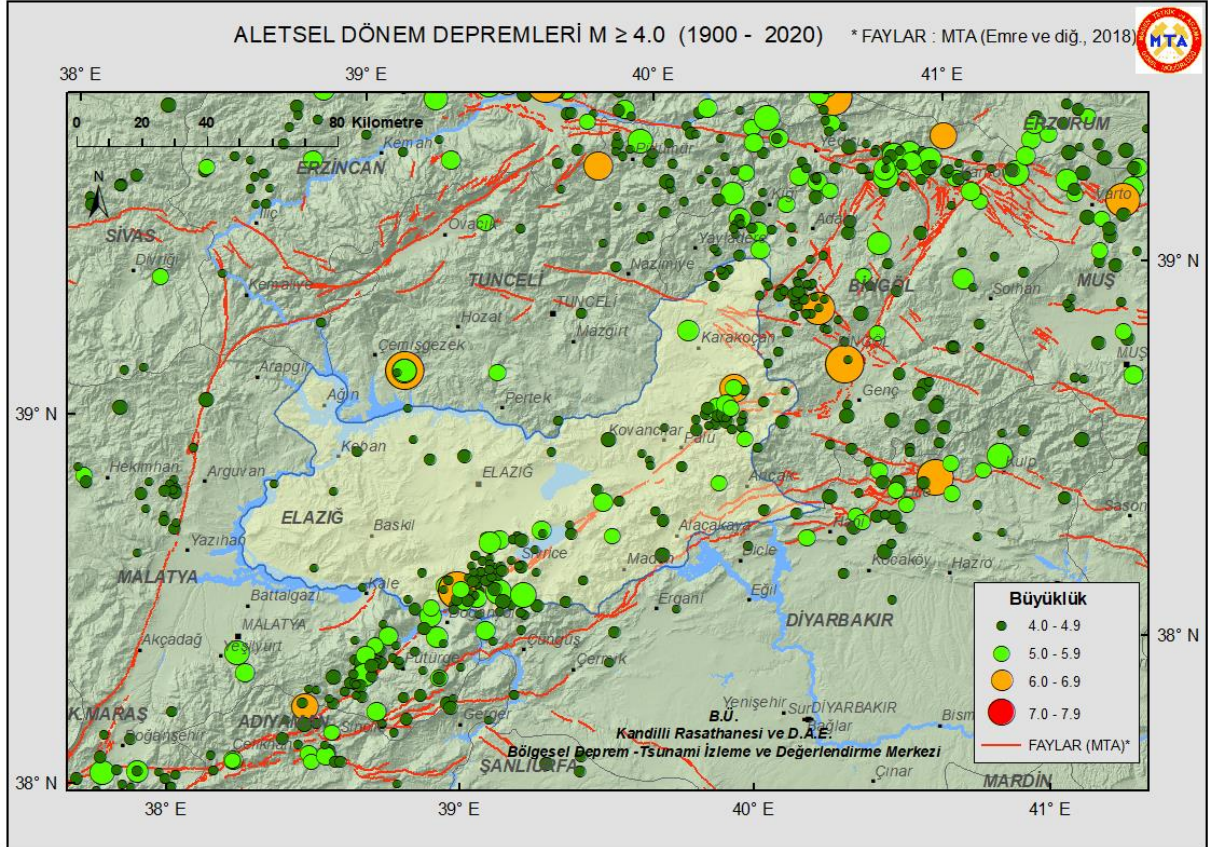
Tehlike Haritasında Elazığ ili PGA 475_(yıl) maksimum ivme değeri 0.3-0.7g arasında değişmektedir. Bu ise bölgenin deprem tehlikesinin göreceli olarak özellikle DAFZ boyunca çok yüksek olduğunu göstermektedir.

Elazığ ili kuzeyinde Kuzey Anadolu Fay Zonu ile güneyinde Doğu Anadolu Fay Zonu arasında bulunan depremselliği yüksek bir bölgedir. Doğu Anadolu Fay Zonu'nun Karlıova'dan başlayan doğu kısmı Palu-Hazar Gölü parçası ile güney batıya devam eder ve bu segment bölgenin depremselliğini belirler. Elazığ ilinin kuzeydoğusunda yer alan KB-GD doğrultulu Karakoçan Fay Zonu da deprem üreten önemli kaynaklardandır.

Tarihsel dönemde (M.Ö. 1800-M.S. 1900; Soysal ve diğ., 1981) bölgede özellikle Doğu Anadolu Fay Zonu'nun geçtiği hat boyunca şiddet değeri $I_0=VIII$ olan depremler meydana gelmiştir. Ayrıca Elazığ ilinin güneyinde Malatya ilinde meydana gelmiş şiddet değeri $I_0=IX$ olan 1893 depreminin de varlığı bilinmektedir.

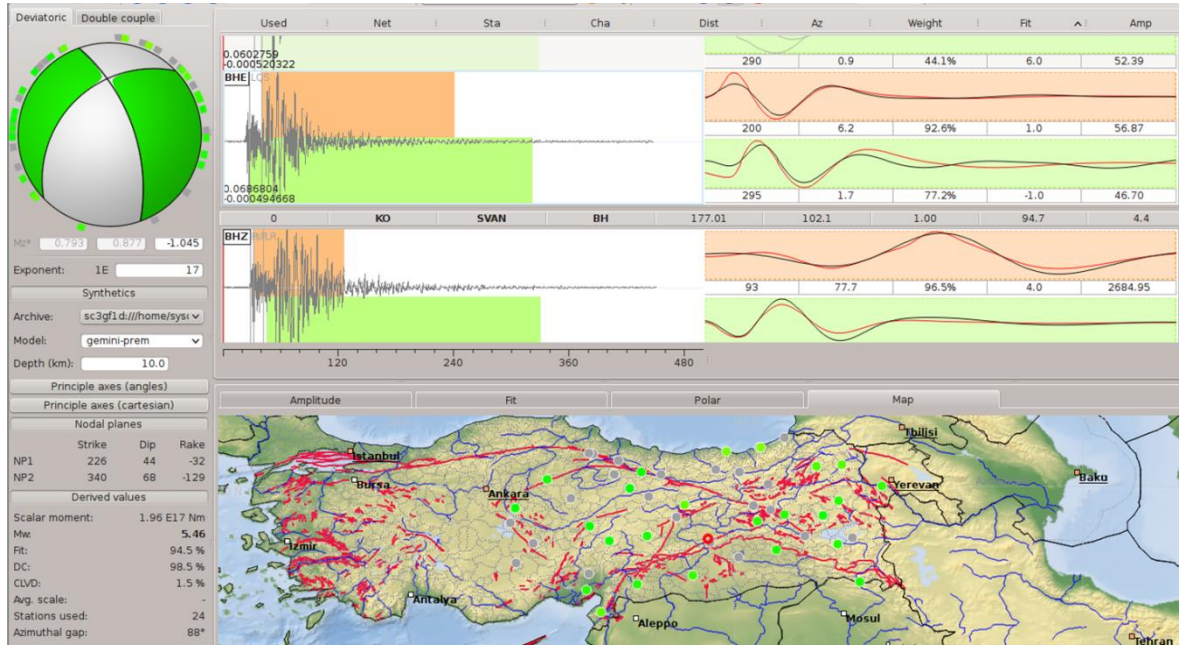


Aletsel Dönemde (M.S. 1900-2018; büyüklüğü $M > 4.0$ KRDAE Deprem Katalogu) il sınırları içerisinde meydana gelen önemli depremlerin büyüklükleri $M = 6.0 - 6.9$ arasında olup $M \geq 6.0$ olan bir adet deprem vardır. Tabloda da görüleceği gibi büyüklüğü $M \geq 6.0$ olan depremler genelde Doğu Anadolu Fay Zonu üzerinde ve komşu il sınırları içerisinde (Tunceli, Adıyaman, Bingöl) meydana gelmiş depremlerdir. İl merkezine en yakın deprem 41 km. uzaklıkta olan 1905 Payamdzü-Çemişgezek (Tunceli) depremidir.



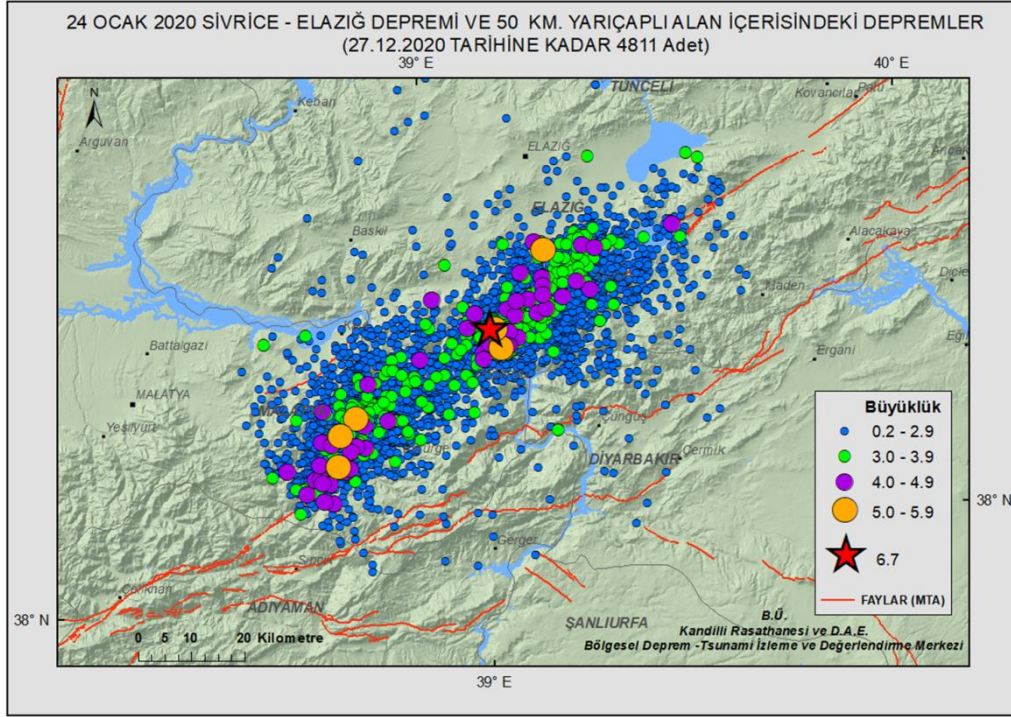
1900 - ARALIK 2020 TARİHLERİ ARASINDA BÜYÜKLÜĞÜ ≥ 6.0 OLAN DEPREMLER								
	TARİH	SAAT (UTM)	ENLEM	BOYLAM	DERİNLİK (Km.)	ELAZIĞ'A UZAKLIK (Km.)	BÜYÜKLÜK	YER
1	1905.12.4	07:04:00.00	39.00	39.00	30	41	6.8	PAYAMDUZU-CEMISGEZEK (TUNCELİ)
2	1909.02.9	11:24:00.00	40.00	38.00	60	181	6.3	SARKOY-SUSEHRI (SİVAS)
3	1929.05.18	06:37:54.30	40.20	37.90	10	204	6.1	GUNISIK-KOYULHISAR (SİVAS)
4	1939.12.26	23:57:20.90	39.80	39.51	20	128	7.9	KURUTILEK- (ERZİNCAN)
5	1941.11.8	00:00:01.00	39.74	39.50	5	121	6.0	ERZİNCAN
6	1949.08.17	18:44:19.80	39.57	40.62	40	158	6.7	YAYLIM-TERCAN (ERZİNCAN)
7	1964.06.14	12:15:31.40	38.13	38.51	3	86	6.0	AKSU-SINCIK (ADIYAMAN)
8	1966.08.19	12:22:10.50	39.17	41.56	26	211	6.5	CAYIRYOLU-VARTO (MUŞ)
9	1966.08.20	11:59:09.00	39.42	40.98	14	174	6.0	KASIKCI-KARLIOVA (BİNGÖL)
10	1971.05.22	16:43:59.30	38.85	40.52	3	116	6.8	GUVECLI- (BİNGÖL)
11	1975.09.6	09:20:12.00	38.51	40.77	32	137	6.6	UCDAMLAR-LICE (DİYARBAKIR)
12	1992.03.13	17:18:39.40	39.72	39.63	23	122	6.8	GUNEBAKAN- (ERZİNCAN)
13	2003.01.27	05:26:28.00	39.48	39.77	10	102	6.1	SAGLAMTAS-PULUMUR (TUNCELİ)
14	2003.05.1	00:27:04.40	39.01	40.46	10	115	6.4	KURTULUS- (BİNGÖL)
15	2010.03.8	02:32:31.09	38.83	40.13	5	82	6.1	KOVANCILAR (ELAZIĞ)
16	2020.01.24	17:55:10.61	38.39	39.08	5	32	6.7	KALABA-SIVRICE (ELAZIĞ)

Merkezimiz tarafından yapılan hızlı fay düzlemi çözümü, depremin büyük normal bileşeni olan doğrultu atımlı bir fayın kırılması sonucu meydana geldiğini ortaya koymaktadır.



Fay düzlemi çözümü

Bölgede 24 Ocak 2020 Depremi sonrasında önemli derecede deprem etkinliği görülmektedir.



2020 yılı içerisinde Doğu Anadolu Fay Zonu üzerindeki deprem etkinliği 27 Aralık 2020 tarihinde meydana gelen deprem genel olarak mühendislik hizmeti görmüş yapılarda hasara ve can kaybına neden olmamasını gerektirir. Ancak bölgenin son yıllardaki yoğun deprem etkinliğinden dolayı, bölgede yaşayan vatandaşlarımızın depreme dayanıklı binalarda oturmaları veya satın alacakları konutların depreme dayanıklı olarak inşaa edilmiş olması depreme karşı alınacak en güvenli tedbir olacaktır.