



T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
**AFET VE ACİL DURUM
YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI**

30 Ekim 2020
EGE DENİZİ, SEFERİHİSAR (İZMİR)
AÇIKLARI (17,26 km)
M_w 6.6
DEPREMİNE İLİŞKİN
ÖN DEĞERLENDİRME RAPORU

DEPREM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Ekim 2020

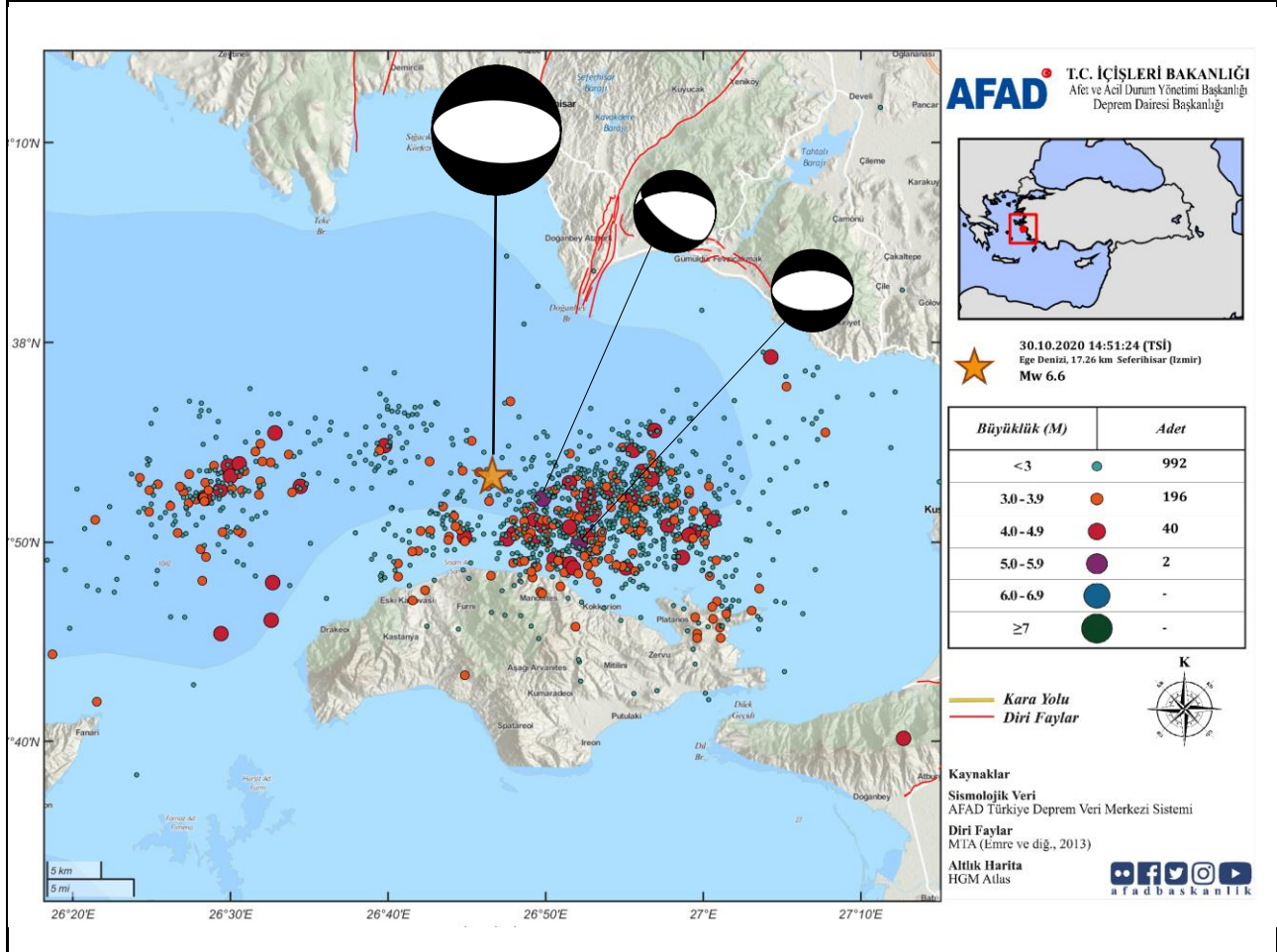
GİRİŞ



Bu rapor; 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 40 ıncı maddesinin ikinci fıkrasının, Ülkede genelinde deprem verilerinin paylaşımı ve kamuoyunun bilgilendirmesi konusundaki, *"Deprem gözlemi yapan üniversiteler, yerel yönetimler ve tüm kurum ve kuruluşlar deprem gözlem verilerini eşzamanlı olarak Başkanlığa aktarır. Meydana gelen depremin büyüklük ve şiddeti gibi temel veriler kamuoyuna resmi olarak sadece Başkanlık tarafından duyurulur"* hükmü gereğince hazırlanmıştır.

1 DEPREME AİT GENEL BİLGİLER

30.10.2020 14:51:24 (TSİ), Ege Denizi, Seferihisar (İzmir) Açıkları (17.26 km) Depremi Mw 6.6
Enlem: 37.8881 N | Boylam: 26.7770 E | Derinlik: 16.54 km



Şekil 1.1 30.10.2020 14:51:24 (TSİ), Ege Denizi, Seferihisar (İzmir) açıkları (17.26 km) Mw 6.6 depremi ve artçı şok aktivitesi.

30.10.2020 günü, Türkiye saati ile 14:51'de merkez üssü Ege Denizi, Seferihisar (İzmir) açıkları (17.26 km) olan Mw 6.6 büyüklüğünde bir deprem meydana gelmiştir. Yerin 16.54 km derininde meydana gelen bu depremin en yakın yerleşim birimi olan İzmir ilinin Seferihisar ilçesine bağlı Doğanbey Payamlı köyüne uzaklığı 23.38 km'dir (Tablo 1.1). Ana şoktan, 02.11.2020 12:54'e kadar geçen zamanda, büyüklükleri 1.0 ile 5.1 arasında değişen **1230 artçı** deprem kaydedilmiştir (Şekil 1.1). Depremin belirgin süresi ise ilk hesaplamalara göre **15.68 sn** olarak belirlenmiştir.

Tablo 1.1 Depremi merkez üssüne en yakın Türkiye’ deki yerleşim yerleri

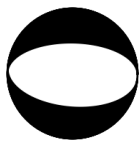
Merkez üssüne en yakın 5 yerleşim yeri			
İl	İlçe	Köy	Mesafe(km)
İzmir	Seferihisar	Doğanbey Payamlı	23.38
İzmir	Seferihisar	Ürkmez	26.44
İzmir	Menderes	Gümüldür	29.74
İzmir	Seferihisar	Kavakdere	31.66
İzmir	Seferihisar	Seferihisar_mrkköy	33.84

Tablo 1.2 Depremi merkez üssüne en yakın Türkiye’ deki il merkezleri

Merkez üssüne en yakın 5 il merkezi		
İl	İlçe	Mesafe(km)
İzmir	Merkez	67.41
Aydın	Merkez	93.70
Manisa	Merkez	98.45
Muğla	Merkez	158.27
Denizli	Merkez	202.89

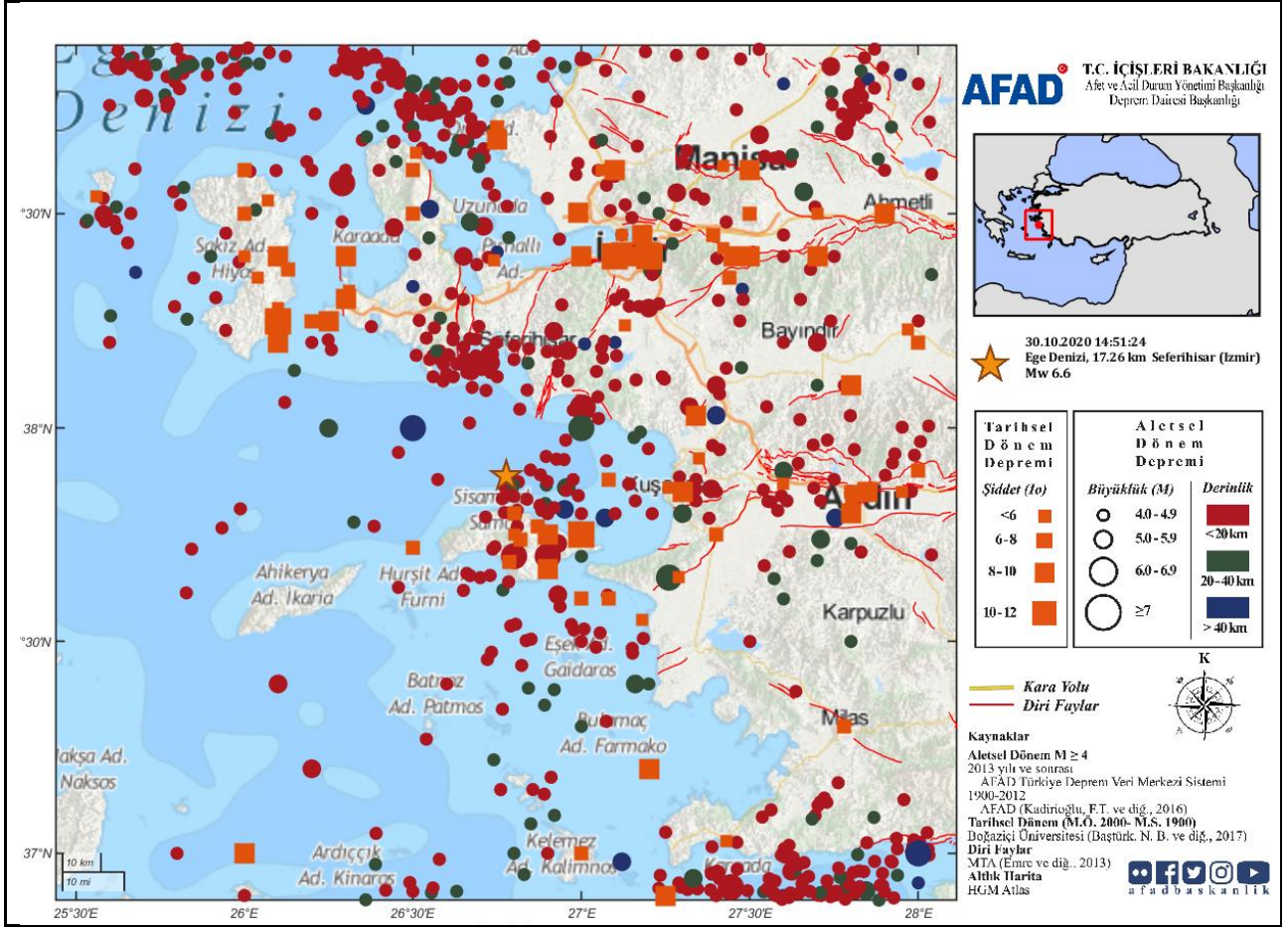
Deprem Sisam Adasını kuzeyden sınırlayan yaklaşık 30 km uzunlukta BKB-DGD gidişli Sisam Fayı üzerinde meydana gelmiştir. Artçı deprem dağılımı ve odak mekanizması çözümü bu bulguyu desteklemektedir.

Tablo 1.3 Moment tensör çözümü



Strike 1	Dip 1	Rake 1	Strike 2	Dip 2	Rake 2
95	43	-87	270	46	-91

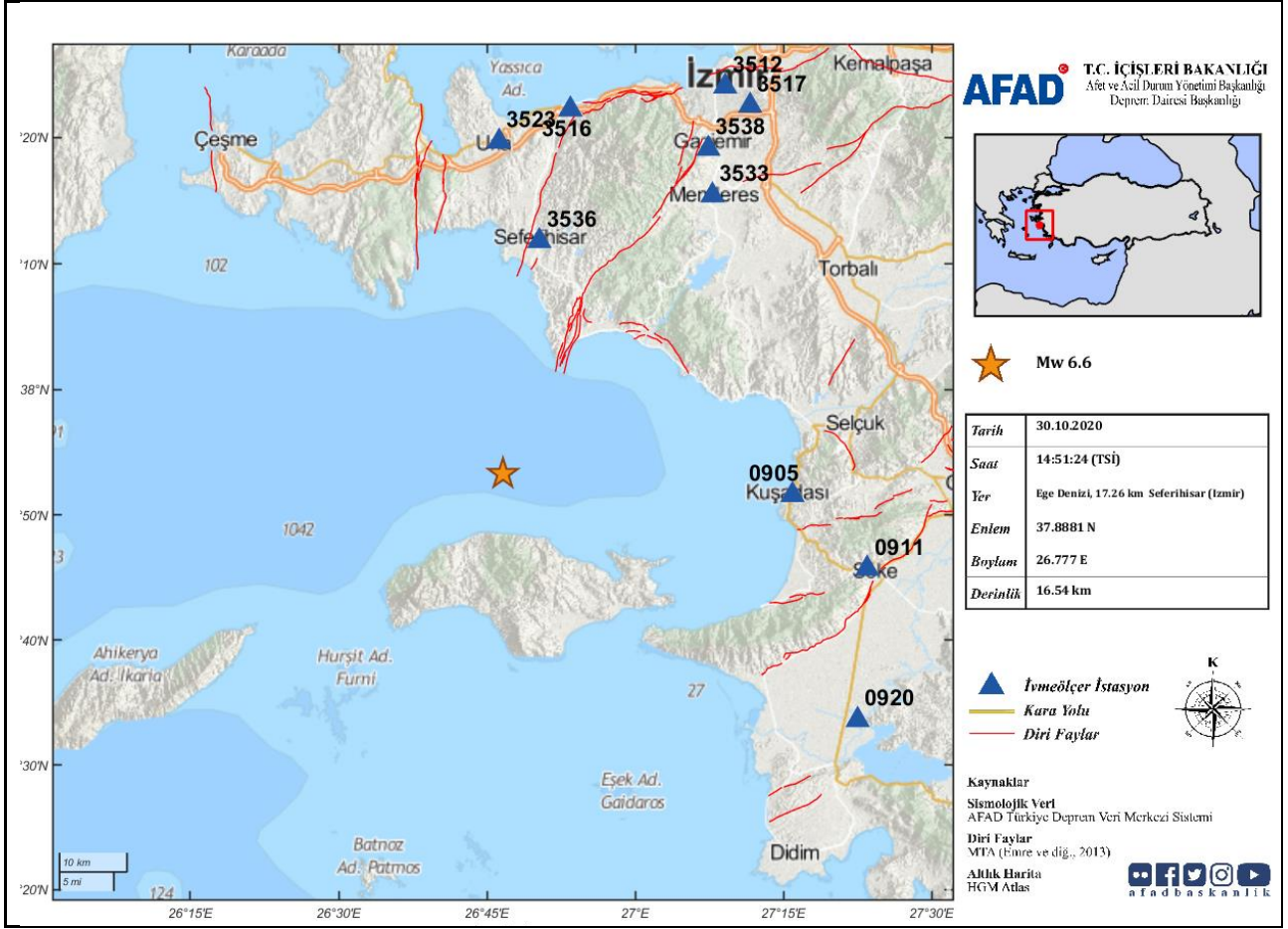
2 BÖLGENİN GEÇMİŞ DÖNEM DEPREM AKTİVİTESİ



Şekil 2.1 Bölgenin tarihsel ve aletsel dönem deprem aktivitesi

Bölgede 1900 yılından günümüze kadar en büyüğü 6.8 olmak üzere 695 adet $M \geq 4.0$ deprem meydana gelmiştir. Ayrıca bahsi geçen bölgeye ait, 1900 yılı öncesi için, 332 adet tarihsel dönem depremi kaydı mevcuttur.

3 ÖLÇÜLEN İVME DEĞERLERİ



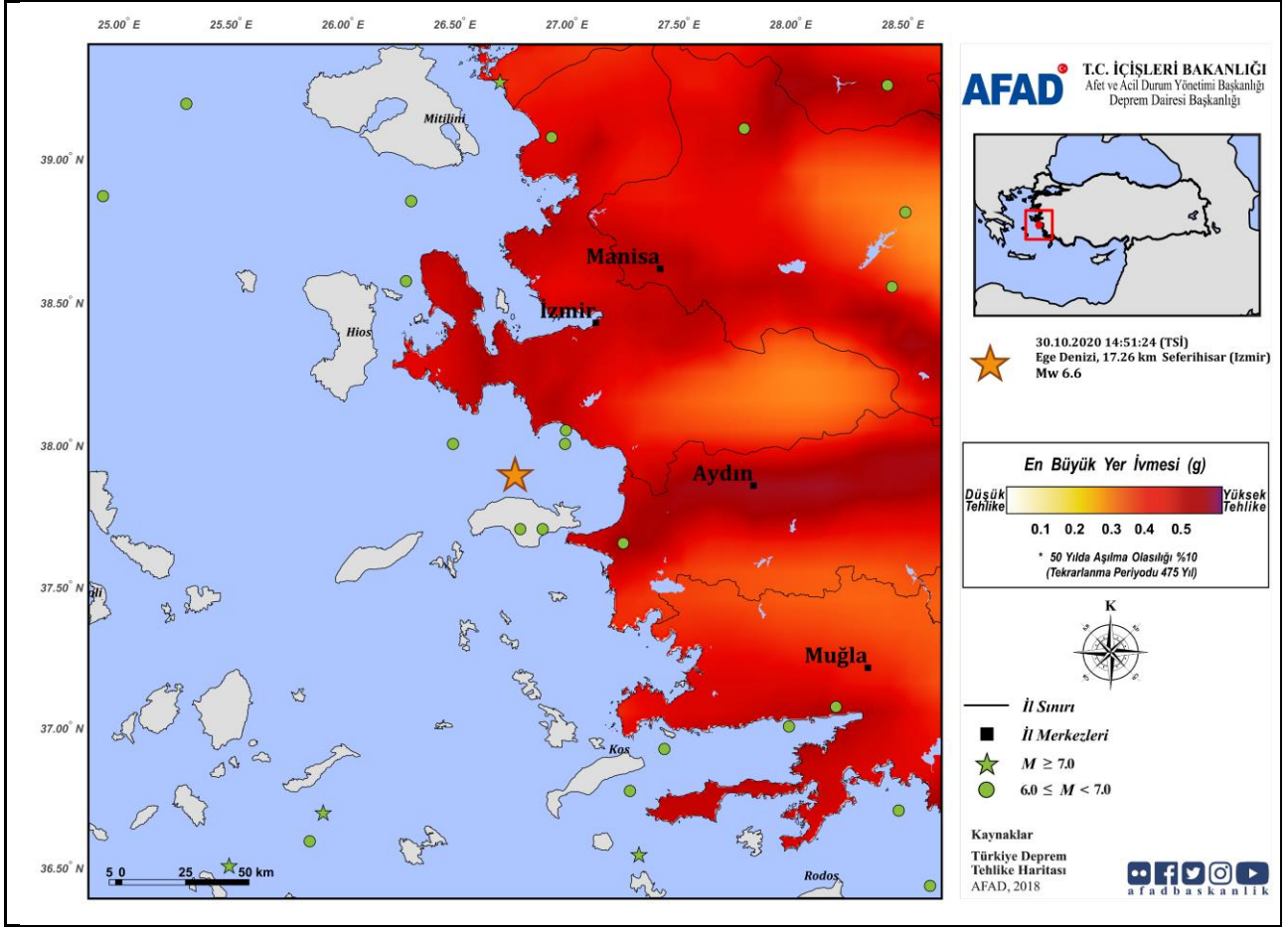
Şekil 3.1 Depremi kaydeden en yakın 5 ivmeölçer istasyonun dağılımı

Tablo 3.1 Bölgedeki ivmeölçer istasyonlar ve ölçülen ivme değerleri

İstasyon					Ölçülen İvme Değerleri (gal)			Uzaklık R_{epi}
Kodu	İl	İlçe	Enlem	Boylam	K-G	D-B	Düşey	(km)
3536	İzmir	Seferihisar	38.1968	26.8384	51,03446	81,11612	34,45255	34.75
0905	Aydın	Kuşadası	37.8600	27.2650	180,1639	144,5644	87,16072	42.95
3523	İzmir	Urla	38.3282	26.7706	82,07247	64,95047	43,17427	48.94
3533	İzmir	Mendere	38.2572	27.1302	73,91594	46,43292	43,70139	51.38
3516	İzmir	Güzelbahçe	38.3706	26.8907	47,41756	48,54435	35,01126	54.57

129 adet ivmeölçer ile yapılan öndeğerlendirme sonuçlarına göre en büyük ivme 0905 kodlu ivmeölçer istasyonunun Kuzey-Güney bileşeninde **180,16 gal** olarak ölçülmüştür. Depremin merkez üssüne en yakın 5 ivmeölçer istasyonun ölçtüğü ivme değerleri Şekil 3.1' de, istasyonlara ait bilgiler ise Tablo 3.1' de verilmiştir. Tüm sayısal ham ivme verilerine <https://tadas.afad.gov.tr> internet adresinden ulaşılabilir.

4 BÖLGENİN DEPREM TEHLİKESİ

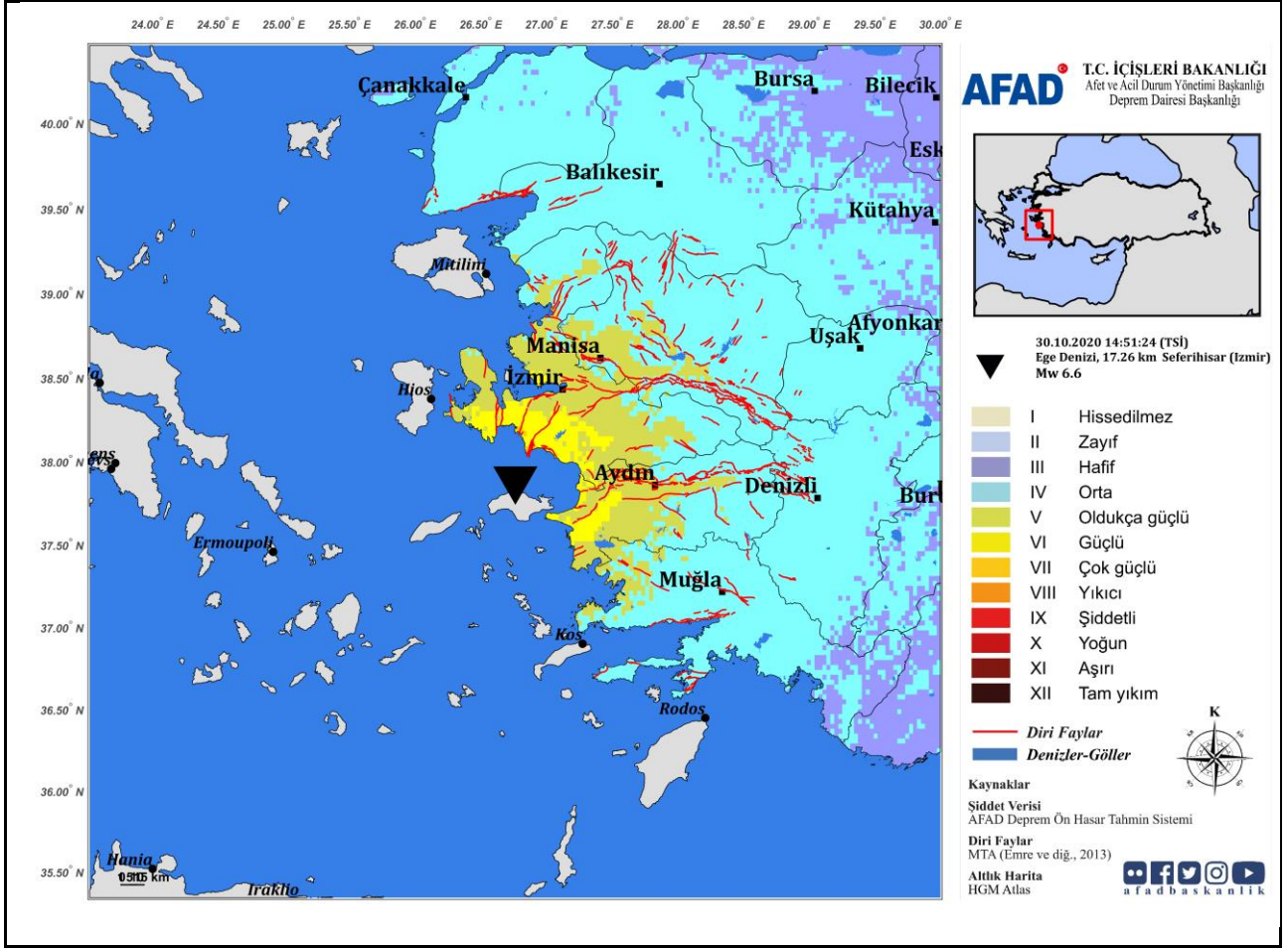


Şekil 4.1 Türkiye Deprem Tehlike Haritasına göre bölgenin deprem tehlikesi

Türkiye Deprem Tehlike Haritasına göre bölgenin tehlikesi Şekil 4.1’ de gösterilmiştir. En büyük ivmenin ölçüldüğü 0905 Kuşadası (Aydın) ivmeölçer istasyonunun bulunduğu noktanın PGA 475 değeri 0.436 g’dir

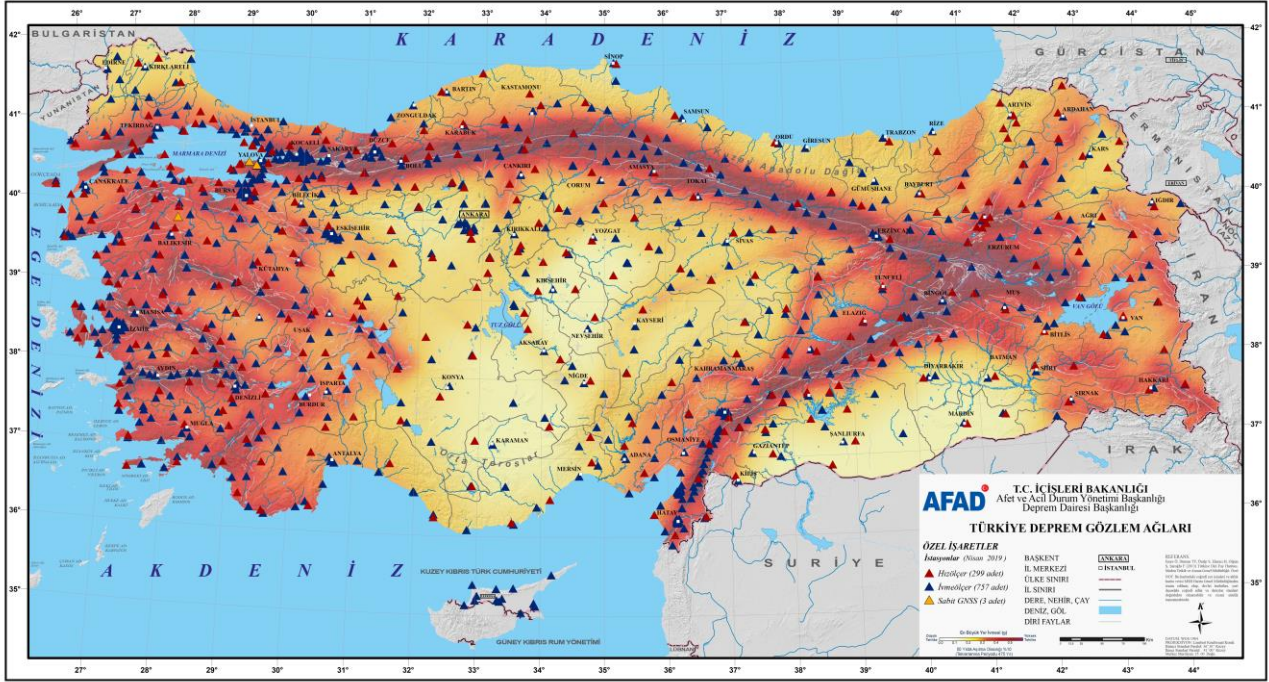
Ayrıca Türkiye Deprem Tehlike Haritası interaktif web uygulamasına <https://tdth.afad.gov.tr> internet adresinden e-devlet aracılığı ile ulaşılabilir.

5 DEPREMİN ŞİDDETİ



Şekil 5.1 AFAD-RED tahmini şiddet haritası

Deprem Ön Hasar Tahmin Sistemi (AFAD-RED) kullanılarak üretilen şiddet haritasına göre depremin merkez üssüne en yakın, Türkiye sınırları içerisindeki, yerleşim yerinde depremin şiddeti MMI VII olarak hesaplanmıştır (Şekil 5.1). Sismik şiddet ve ön hasar kestirimleri, ampirik bağıntılar kullanılarak otomatik olarak hesaplanmıştır ve saha gözlemlerine dayanmamaktadır.



Türkiye Deprem Gözlem Ağı

Bu raporda verilen bilgiler depremin meydana gelmesini takiben 6 saatlik sürede üretilen veriler kullanılarak derlenmiştir. Deprem bölgesinde varsa hasarlı yapıların kullanılmaması önem arz etmektedir.

Bölgenin sismik aktivitesi, Avrupa' nın 2. büyük deprem gözlem istasyon ağına sahip T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI AFAD tarafından 7/24 izlenmektedir..

Kamuoyunun bilgilerine sunulur

İLETİŞİM

T.C.
İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
Deprem Dairesi Başkanlığı
Telefon : 0312 258 21 55

İnternet
<https://deprem.afad.gov.tr>

E-posta
deprem@afad.gov.tr

Adres
Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı
No: 159 Çankaya/ANKARA