



## TÜRKİYE KUVVETLİ YER HAREKETİ VE ÖN HASAR TAHMİN SİSTEMLERİ ÇALIŞMA GRUBU

**Deprem Yeri :** Ege Denizi  
**Deprem Büyüklüğü :** 5.2 (Mw)  
**Deprem Merkez Koordinatları :** 36.40500 , 27.59660  
**Deprem Derinliği :** 50.63 km.  
**Deprem Oluş Tarihi ve Saati :** 2016-09-27 20:57:09 (GMT)

Ege Denizi (Datça Açıkları) Depremi ( $M_w= 5.2$ ), deprem dış merkezine 35-424km uzaklıklardaki AFAD Kuvvetli Yer Hareketi Gözlem ağına ait **71** farklı ivme-ölçer istasyonu tarafından kaydedilmiştir (Şekil 1). Depreme ait pik ivme değerleri işlenmemiş ham veriler olup, alttaki tabloda verilmiştir. Ölçülen en büyük ivme değeri D-B yönünde Muğla-Datça istasyonu (4812) ( $38.5\text{cm/sn}^2$ ) tarafından kaydedilmiştir.

Bölgede, en büyük ivmenin kaydedildiği 4812 istasyonuna ait kaydın ivme, hız, Fourier ve tepki spektrum grafikleri Şekil 2’de yer almaktadır. Ayrıca 4812 istasyonuna ait kaydın Doğu-Batı bileşeninde Belirgin Süre (Significant Duration) 1.03sn, Ayraçlanmış Süre (Bracketed Duration) 6.9sn olarak hesaplanmıştır.

Tüm sayısal işlenmemiş ham verilere (<http://kyhdata.deprem.gov.tr>) adresinden ulaşılabilmektedir.

İSTASYON								ÖLÇÜLEN İVME DEĞERLERİ (gal)			Uzaklık Repi (km)	İstasyonun Kayma Dalgası Hızı $V_{s30}$ (m/sn)
No	İL	İLÇE / SEMT	Kodu	Enlem	Boylam	Rakım(m)	Cihaz Türü	KG	DB	Düşey		
1	Muğla	DATCA	<a href="#">4812</a>	36.71225	27.68801	25	GMSplus	23.6	<b>38.5</b>	12.05	35	
2	Muğla	BOZBURUN	<a href="#">4815</a>	36.6886	28.046	10	GMSplus	12.3	<b>13.3</b>	5.23	51	
3	Muğla	BODRUM	<a href="#">4809</a>	37.03304	27.43997	25	CMG-5TD	1.57	<b>2.09</b>	1.18	71	747
4	Muğla	MARMARIS	<a href="#">4810</a>	36.83942	28.24483	19	CMG-5TD	<b>10.7</b>	6.78	2.92	75	393
5	Muğla	OREN	<a href="#">4819</a>	37.0313	27.9712	10	GMSplus	<b>22.7</b>	13.3	5.94	77	
6	Muğla	GULLUK	<a href="#">4817</a>	37.2401	27.6031	10	GMSplus	<b>3.22</b>	2.81	1.31	93	
7	Muğla	MILAS	<a href="#">4806</a>	37.30253	27.78054	52	GMSplus	2.59	<b>3.04</b>	0.96	101	323
8	Muğla	ULA	<a href="#">4821</a>	37.1055	28.4139	615	GMSplus	4.9	<b>7.41</b>	5	106	
9	Aydın	DIDİM	<a href="#">918</a>	37.3697	27.2643	47	GMSplus	<b>1.66</b>	1.08	0.72	111	
10	Muğla	SELİMİYE	<a href="#">4814</a>	37.3991	27.6567	63	GMSplus	0.99	<b>1.55</b>	0.64	111	
11	Muğla	MERKEZ	<a href="#">4801</a>	37.21446	28.35612	638	CMG-5TD	<b>5.38</b>	3.91	1.45	112	466
12	Muğla	YATAGAN	<a href="#">4807</a>	37.33967	28.13692	684	GMSplus	<b>2.94</b>	2.19	1.26	114	696
13	Muğla	DALAMAN	<a href="#">4816</a>	36.7718	28.7986	20	GMSplus	8.45	<b>10.7</b>	2.93	115	
14	Muğla	KOYCEGİZ	<a href="#">4811</a>	36.96968	28.68675	17	CMG-5TD	7.09	<b>9.29</b>	5.54	115	372
15	Muğla	MILAS_3	<a href="#">4823</a>	37.4418	27.64403	129	GMSplus	1.56	<b>2.56</b>	1.05	115	
16	Aydın	KARPUZLU	<a href="#">919</a>	37.5595	27.8355	108	GMSplus	<b>1.86</b>	1.19	0.99	130	
17	Muğla	KAVAKLIDERE	<a href="#">4818</a>	37.444	28.3575	897	GMSplus	2.19	<b>2.66</b>	2.2	134	
18	Muğla	FETHİYE	<a href="#">4803</a>	36.62639	29.12399	3	CMG-5TD	6.93	<b>7.76</b>	3.51	139	248
19	Aydın	CİNE	<a href="#">917</a>	37.6052	28.0584	81	GMSplus	1.99	<b>4.12</b>	3.19	140	
20	Denizli	BEYAGAC	<a href="#">2018</a>	37.233	28.8948	705	GMSplus	1.91	<b>2.34</b>	2.14	147	

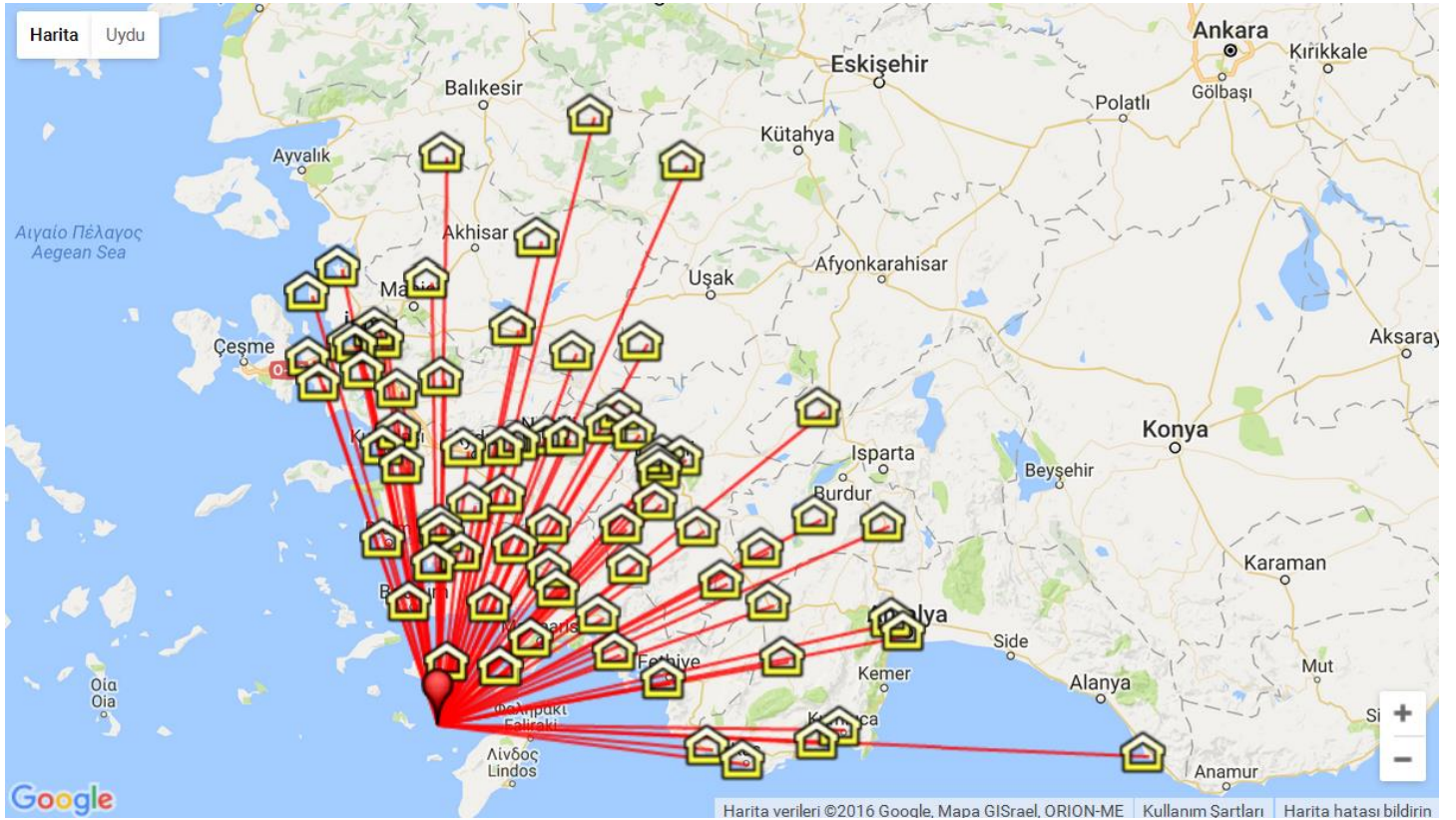


T.C.  
BAŞBAKANLIK  
AFET VE ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI  
DEPREM DAİRESİ BAŞKANLIĞI

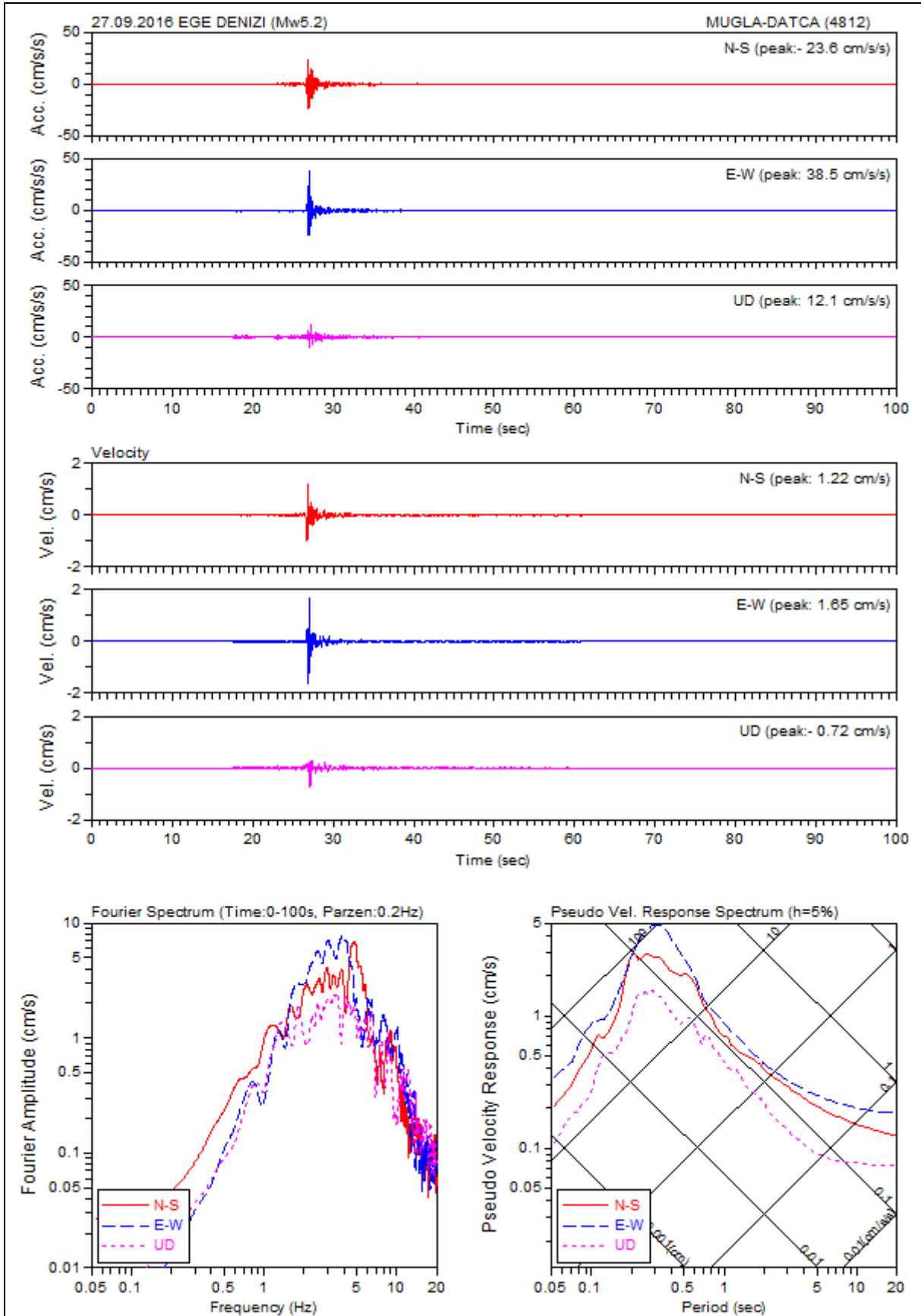


21	Aydın	SOKE	<a href="#">911</a>	37.76209	27.39092	67	GMSplus	0.64	<b>0.75</b>	0.43	152	
22	Denizli	KALE	<a href="#">2019</a>	37.442	28.8438	1055	GMSplus	<b>1.22</b>	1	0.7	159	
23	Aydın	MERKEZ	<a href="#">910</a>	37.84548	27.79956	65	CMG-5TD	2.86	1.35	2.43	161	271
24	Antalya	KALKAN	<a href="#">716</a>	36.2685	29.4128	78	GMSplus	1.19	1.66	0.89	164	
25	Aydın	KUSADASI	<a href="#">905</a>	37.85997	27.26501	24	CMG-5TD	0.32	0.63	0.4	164	369
26	Aydın	KOSK	<a href="#">916</a>	37.85716	28.05025	81	GMSplus	1.22	1.47	1.17	166	371
27	Aydın	SULTANHISAR	<a href="#">915</a>	37.88405	28.15056	74	GMSplus	1.13	1.28	1.56	171	355
28	İzmir	SELCUK	<a href="#">3529</a>	37.94425	27.36753	15	CMG-5TD	1.18	1.02	0.45	172	306
29	Aydın	NAZILLI	<a href="#">914</a>	37.91333	28.34308	82	GMSplus	1.65	1.65	1.67	180	267
30	Denizli	TAVAS	<a href="#">2020</a>	37.5711	29.0694	958	GMSplus	0.45	0.46	0.32	183	
31	Aydın	KUYUCAK	<a href="#">913</a>	37.91152	28.46544	93	GMSplus	1.16	0.86	0.81	184	301
32	Antalya	KAS	<a href="#">705</a>	36.1951	29.6474	25	CMG-5TD	1.66	1.25	1.06	186	1113
33	Burdur	GOLHISAR	<a href="#">1506</a>	37.14721	29.50946	1000	GMSplus	1.47	1.23	1.03	189	
34	Denizli	ACIPAYAM	<a href="#">2017</a>	37.4335	29.3502	906	GMSplus	1.59	1.54	0.87	192	
35	İzmir	TORBALI	<a href="#">3532</a>	38.15911	27.35956	39	GMSplus	0.98	0.92	0.52	196	
36	Denizli	MERKEZ_KINIKLI	<a href="#">2011</a>	37.73719	29.1006	482	CMG-5TD	0.24	0.29	0.23	199	
37	Denizli	MERKEZ	<a href="#">2012</a>	37.77	29.08	395	GMSplus	0.61	0.65	0.47	200	
38	Aydın	BUHARKENT	<a href="#">912</a>	37.97385	28.74603	212	GMSplus	0.47	0.45	0.57	201	390
39	İzmir	BAYINDIR	<a href="#">3531</a>	38.21929	27.64569	93	GMSplus	0.45	0.42	0.44	202	
40	Denizli	MERKEZ	<a href="#">2002</a>	37.81247	29.11113	332	CMG-5TD	0.57	0.51	0.49	205	356
41	Denizli	SARAYKOY	<a href="#">2015</a>	37.93252	28.92294	157	GMSplus	0.76	0.79	0.75	206	232
42	Antalya	ELMALI	<a href="#">702</a>	36.737	29.9205	1095	CMG-5TD	0.71	0.45	0.32	210	507
43	Burdur	SOGUT	<a href="#">1508</a>	37.0363	29.8214	1412	GMSplus	1.85	2.82	0.79	210	
44	İzmir	MENDERES	<a href="#">3533</a>	38.25717	27.13017	127	GMSplus	0.4	0.23	0.14	210	
45	İzmir	SEFERIHISAR	<a href="#">3536</a>	38.19681	26.83839	34	GMSplus	0.36	0.28	0.1	210	
46	Denizli	BULDAN	<a href="#">2013</a>	38.04483	28.83359	621	GMSplus	0.42	0.33	0.36	212	345
47	Denizli	HONAZ	<a href="#">2016</a>	37.80441	29.24003	368	GMSplus	0.31	0.3	0.25	212	805
48	Burdur	TEFENNI	<a href="#">1505</a>	37.31607	29.779	1153	CMG-5TD	0.79	0.74	0.6	218	367
49	İzmir	GUZELYALI	<a href="#">3506</a>	38.39443	27.08211	26	CMG-5TD	0.18	0.16	0.07	226	771
50	İzmir	PINARBASI	<a href="#">3511</a>	38.4213	27.2563	76	CMG-5TD	0.22	0.15	0.11	226	827
51	İzmir	URLA	<a href="#">3523</a>	38.3282	26.7706	76	CMG-5TD	0.44	0.37	0.13	226	414
52	İzmir	BALCOVA	<a href="#">3510</a>	38.409	27.043	3	CMG-5TD	0.34	0.4	0.29	228	313
53	Antalya	FINIKE	<a href="#">712</a>	36.30219	30.14804	1	GMSplus	2.61	2.39	1.1	229	299
54	Manisa	ALASEHIR	<a href="#">4503</a>	38.35546	28.51425	200	CMG-5TD	0.4	0.55	0.91	231	358
55	İzmir	MANAVKUYU	<a href="#">3520</a>	38.478	27.2111	184	CMG-5TD	0.21	0.13	0.13	233	875
56	Manisa	SALIHILI	<a href="#">4506</a>	38.48311	28.12347	111	CMG-5TD	0.92	0.8	1.16	236	273
57	Antalya	KUMLUCA	<a href="#">708</a>	36.37484	30.29203	36	CMG-5TD	1.73	1.98	0.49	241	285
58	Uşak	ESME	<a href="#">6402</a>	38.40761	28.97656	822	GMSplus	0.39	0.26	0.89	253	
59	Burdur	KOZLUCA	<a href="#">1507</a>	37.4942	30.1336	1119	GMSplus	0.49	0.37	0.32	254	

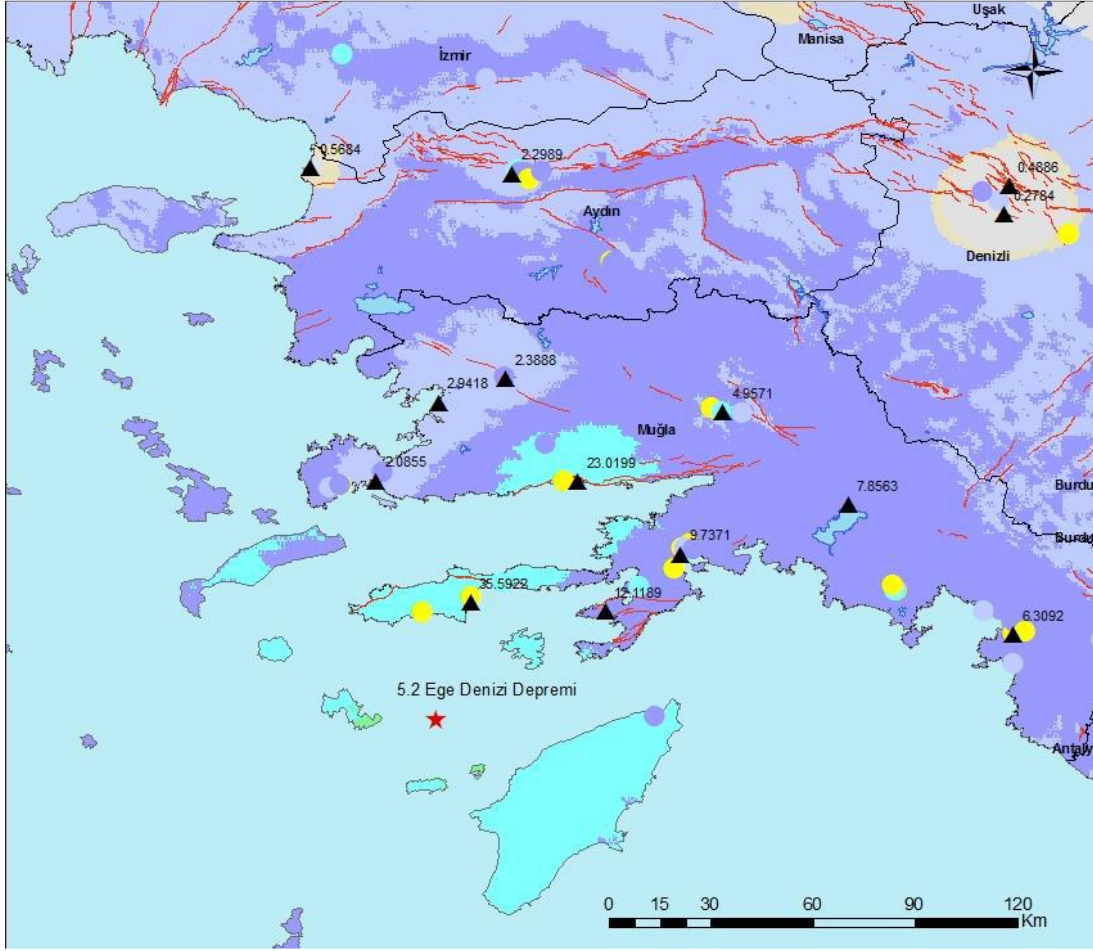
60	Manisa	SARUHANLI	<a href="#">4508</a>	38.73237	27.55679	38	GMSplus	0.61	0.37	0.44	259	
61	İzmir	FOCA	<a href="#">3534</a>	38.66241	26.75856	13	GMSplus	0.24	0.39	0.08	261	328
62	İzmir	ALIAGA	<a href="#">3535</a>	38.79629	26.96323	17	GMSplus	0.17	0.16	0.06	272	
63	Antalya	KEPEZ	<a href="#">717</a>	36.9495	30.6419	194	GMSplus	0.35	0.38	0.19	277	
64	Antalya	LARA	<a href="#">709</a>	36.87875	30.7215	47	CMG-5TD	0.41	0.29	0.19	283	
65	Manisa	GORDES	<a href="#">4505</a>	38.93984	28.28364	670	CMG-5TD	0.34	0.17	0.16	288	629
66	Burdur	BUCAK	<a href="#">1504</a>	37.4582	30.58761	803	GMSplus	0.12	0.16	0.13	289	694
67	Afyon	DINAR	<a href="#">302</a>	38.0599	30.15373	862	CMG-5TD	0.33	0.36	0.15	290	198
68	Balıkesir	SAVASTEPE	<a href="#">1016</a>	39.38041	27.65438	284	CMG-5TD	0.14	0.16	0.09	331	
69	Kütahya	EMET	<a href="#">4306</a>	39.33612	29.24905	853	CMG-5TD	0.13	0.1	0.1	356	304
70	Balıkesir	DURSUNBEY	<a href="#">1009</a>	39.57798	28.63232	649	CMG-5TD	0.06	0.05	0.05	364	561
71	Antalya	GAZIPASA	<a href="#">704</a>	36.2347	32.3156	394	CMG-5TD	0.2	0.23	0.12	424	



Şekil 1. 27.09.2016 tarihinde meydana gelen Ege Denizi Depremi (Mw= 5.2) kaydeden kuvvetli yer hareketi kayıt istasyonlarının dağılımı.



Şekil 2. 27.09.2016 tarihinde meydana gelen Ege Denizi Depremini ( $M_w = 5.2$ ) kaydeden Datca (4812) istasyonuna ait dalga formları ve tepki ile fourier spektrum grafikleri.



Açıklamalar

- ▲ KYH
- MTA Diri Faylar (2011)
- 27/09/2016 Ege Denizi Depremi Mw:5.2
- INTEN SITY
- I Hissedilmez
- II Zayıf
- III Hafif
- IV Orta
- V Oldukça güçlü
- VI Güçlü
- VII Çok güçlü
- VIII Yıkıcı
- IX Şiddetli
- X Yoğun
- XI Aşırı
- XII Tam yıkım
- Depremi Hissettiniz mi?

Şekil 7. 27.09.2016 tarihinde meydana gelen Ege Denizi Depremi ( $M_w=5.2$ ) için AFAD-RED tarafından üretilen Tahmini Eş Şiddet Haritası.