



BOĞAZIÇI UNIVERSITY  
KANDİLLİ OBSERVATORY & EARTHQUAKE RESEARCH INSTITUTE

# BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ

KANDİLLİ RASATHANESİ  
VE  
DEPREM ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ



## Türkiye ve Çevresi Deprem Kataloğu (1900-2008; M 3.0)

An Earthquake Catalogue for Turkey and  
Surrounding Area (M 3.0; 1900-2008)

*Doğan KALAFAT, Kıvanç KEKOVALI, Kadriye KILIÇ, Yavuz GÜNEŞ, Mehmet YILMAZER,  
Zafer ÖĞÜTCÜ, Mehmet KARA, Azmi GÜNGÖR, Ayşegül KÜSMEZER, Mustafa ÇOMOĞLU, Pınar DENİZ,  
Alev BERBEROĞLU, F. Kılıçer BEKLER, Murat BERBEROĞLU, Hasan GÜMÜŞ, Selda ALTUNCU,  
Murat SUVARIKLI, Dilek KEPEKÇİ, Muzaffer GÜL, Özkan ÇOK, Remzi POLAT*

2008  
STANBUL

# **Türkiye ve Çevresi Deprem Katalo u (1900-2008; M 3.0)**

## **An Earthquake Catalogue for Turkey and Surrounding Area (M 3.0; 1900-2008)**

Doğan Kalafat, Kıvanç Kekovalı, Kadriye Kılıç, Yavuz Güneş, Mehmet Yılmaz, Zafer Ögütü, Mehmet Kara, Azmi Güngör, Ayşegül Küsmezer, Mustafa Çomoğlu, Pınar Deniz, Alev Berberoğlu, F. Kılıçer Bekler, Murat Berberoğlu, Hasan Gümüş, Selda Altuncu, Murat Suvarıklı, Dilek Kepekçi, Muzaffer Gül, Özkan Çok, Remzi Polat

Kandilli Rasathanesi ve DAE., UDİM, 34684 Çengelköy/İstanbul

### **Özet**

Bu katalog, aletsel dönem (1900) başlangıcından günümüze değin (2008) Türkiye’de ve yakın çevresinde (32-45°K Enlemleri / 23-48°D Boylamları arası) meydana gelmiş büyüklüğü  $M \geq 3.0$  olan tüm depremleri kapsamaktadır.

Çalışma kapsamında 108 yıllık deprem verisini içermektedir. Bu periyot içersinde olan depremlerin sayısı ( $M \geq 3.0$ ) toplam 41609 adettir. Katalog sınırları Akdeniz, Ege, Balkanlar, Orta ve Kuzeydođu Anadolu, Dođu ve Güneydođu Anadolu, Irak-İran sınırı, Kafkaslar gibi yüksek deprem etkinliği gösteren bölgeleri kapsamaktadır.

### **Abstract**

This catalogue includes all of the earthquakes with magnitudes of 3.0 and larger that occurred in Turkey and its surroundings (32-45° N / 23-48° E ) during the period 1900-2008.

In this study, the seismic activity of 108 years is examined. The number of earthquakes ( $M \geq 3.0$ ) is about 41609 in this period. The study area includes Mediterranean, Aegean, the Balkans, Central and Northeast Anatolia, Eastern and Southeastern Anatolia, Iran-Iraq border, Caucasus that show high seismic activity.

## REFERANSLAR

- 1= Alsan, E. L. Tezuçan and M. Bath, 1975. An Earthquake Catalogue for Turkey (ATB Catalog for interval 1913-1970), Report No. 7-75, Kandilli Observatory and Seismological Institute Uppsala-Sweden.
- 2= Bulletins of International Seismological Summary, 1918-1963.
- 3= Determination Preliminaire, Bureau Central International de Seismologie, 1930-1975.
- 4= Bulletin of International Seismological Centre, UK (1904-2000).
- 5= The Seismological Institute, National Observatory of Athens, Greece.
- 6= Preliminary determination of epicenters, U.S. Coast and Geodetic Survey, 1965-1970, USA.
- 7= New catalogue of strong earthquakes on U.S.S.R. territory from ancient times until 1975. U.S.S.R. Academy of Sciences, 1977.
- 8= Catalogue of earthquakes, UNDP/UNESCO survey of the seismicity of the Balkan Region, UNESCO Project Office, Skopje, 1974.
- 9= Karnik, V. "Seismicity of the European Area, Part 1-2". Academia Praha, 1968-1971.
- A= Monthly Bulletins of the British Association for the Advancement of Science, 1913-1917.
- C= Makropoulos, K.C. and P.W. Burton, 1981. A catalogue of seismicity in Greece and adjacent areas. Geophys. J.R. astr. Soc., 65, 741-762.
- E= Ayhan, E., E. Alsan, N. Sancaklı, S.B. Üçer, 1981. Türkiye ve Dolayları Deprem Kataloğu (1881-1980) An Earthquake Catalogue for Turkey and Surrounding Area, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 126 s. (in Turkish).
- G= Gutenberg, B. And Richter, C.F., 1953. Seismicity of Earth and associated phenomena, Princeton, USA.
- H= HRV Harvard University, MA, USA.
- I= Institute for Petroleum Research and Geophysics, Israel.
- J= Comninakis, P.E. and B.C. Papazachos, 1978. A catalogue of earthquakes in the Mediterranean and the surrounding area for the period 1901-1975. University of Thessaloniki, Geophys.Lab..
- L= LASA CENTRE.Lincoln Laboratory,M.I.T.,Lexington, Massachusetts.
- M= Papazachos, B.C. and E. Comninakis, 1982. A catalogue of earthquakes in Greece and surrounding area for the period 1901-1980. University of Thessaloniki, Geophys.Lab.
- N= USGS-NEIS United States Geological Survey -National Earthquake Information Service, USA.
- R= B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve DAE., İstanbul.  
Kalafat, D., G. Öz, M. Kara, Z. Öğütçü, K. Kılıç, A. Pınar, M. Yılmaz, 2000. 1981-1997 Türkiye ve Dolayları Deprem Kataloğu (M>4.0), B.Ü. Yayınları 2000, Bebek, İstanbul (in Turkish).

R= B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve DAE., İstanbul.

Kalafat, D., Y. Güneş, M. Kara, Pınar Deniz, K. Kekovalı, H. Sadi Kuleli, L. Gülen, M. Yılmaz, N. M. Özel, 2007. Bütünleştirilmiş Homojen Türkiye Deprem Kataloğu (1900-2005;  $M \geq 4.0$ ) A revised and extended earthquake catalogue for Turkey since 1900 ( $M \geq 4.0$ ) B.Ü. Yayınları 2007, Bebek, İstanbul (in Turkish).

§= Erhan Ayhan, Doğan Kalafat., "Türkiye ve Yakın Çevresinin 1949-1980 Yılları Arasında Oluşan Magnitüdüleri Saptanamamış Depremlerin Kayıt Süresi Magnitüd İlişkisi ile Magnitüdülerinin Tayini". DAB Bülteni Sayı 65, 1989.

## KATALOG FORMATI

Tarih Aralığı : 1900-2008 (Ocak-Ekim)

Büyüklik Aralığı:  $M \geq 3.0$

Toplam veri sayısı: 41609

Dosya Formatı : .TXT seklindedir. (ASCII)

## Data Formatı

No. Gü. Ay Yıl Sa. Dak. Sn. Enl. Boy. Ref. Der. Ref. Ms Ref. Mb Ref. Md Ref. Ml Ref. Mw Ref.  
1 17 4 1900 2 23 0 42.2 45.1 7 35 7 4.6 E 4.7 R 4.7 R 4.6 R 4.8 R

Gü. /Gün (Kolon 1/2)  
Ay /Ay (Kolon 4/2)  
Yıl /Yıl (Kolon 7/4)  
Sa. / Saat (Kolon 12/2)  
Dak. /Dakika (Kolon 14/2)  
Sn. /Saniye (Kolon 16/3)  
Enl. /Enlem ( derece) (Kolon 22/4)  
Boy. /Boylam (derece) (Kolon 28/4)  
Ref. /Referans (Kolon 34/1)  
Der. /Derinlik (km) (Kolon 36/3)  
Ref. /Derinlik ref. (Kolon 40/1)  
Ms /Yüzey Dalgası Büyüklüğü (Kolon 44/2)  
Ref. /Yüzey Dalgası Büyüklüğü Referansı (Kolon 46/1)  
Mb /Cisim Dalgası Büyüklüğü (Kolon 47/2)  
Ref. /Cisim Dalgası Büyüklüğü Referansı (Kolon 49/1)  
Md /Süreye bağlı Büyüklük (Kolon 50/2)  
Ref. / Süreye bağlı Büyüklük Referansı (Kolon 52/1)  
Ml /Yerel Büyüklük (Kolon 53/2)  
Ref. /Yerel Büyüklük Referansı (Kolon 55/1)  
Mw /Moment Büyüklüğü (Kolon 56/2)  
Ref. / Moment Büyüklük Referansı (Kolon 58/1)