



1:250.000 ÖLÇEKLİ  
**TÜRKİYE DİRİ FAY HARİTASI SERİSİ**  
 BURSA (NK 35-12)  
 PAFTASI, SERİ NO: 9



**MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

1:250,000 SCALE  
**ACTIVE FAULT MAP SERIES OF TURKEY**

**GENERAL DIRECTORATE OF MINERAL RESEARCH AND EXPLORATION**

BURSA (NK 35-12)  
 QUADRANGLE, SERIAL NO:9

Genel Müdür / General Director  
 Mehmet Üzer

**HAZIRLAYANLAR / PREPARED BY**  
 Ömer Emre, Ahmet Doğan, Tamer Y. Duman, Selim Özalp

**AÇIKLAMALAR / EXPLANATIONS**

- FAY SINIFLAMASI / FAULT CLASSIFICATION**
- Deprem Yüzei Kirığı:** 1900-Günümüz arasında yüzei faylanması oluşturan diray **Earthquake Surface Rupture:** Fault ruptured since 1900
  - Holosen Fayı:** Holosen'de (11.000 yıl) yüzei faylanması oluşturan fay **Holocene Fault:** Fault produced surface rupture in Holocene (11,000 years)
  - Kuvaterner Fayı:** Pleyistosen'de (1.600.000 yıl) yüzei faylanması oluşturan, Holosen etkinliği kuşkuolu fay **Quaternary Fault:** Fault produced surface rupture in Pleistocene (1,600,000 years), suspicious for Holocene activity
  - Olası Kuvaterner Fayı veya Çizgisellik:** Kuvaterner veya öncesi dönemde oluşmuş, Kuvaterner etkinliği kuşkuolu fay veya güncel morfolojide belirgin çizgisellik **Probable-Quaternary Fault or Lineament:** Quaternary or Pre-Quaternary period or distinctive morphological lineament
- İŞARETLER / SYMBOLS**
- Doğruyu atımlı fay: oklar doğruyu boyunca hareketi gösterir **Strike slip fault:** arrows indicate sense of lateral motion
  - Normal fay; dışler tavan blok yönündedir **Normal fault:** ticks indicate downthrown side
  - Ters fay veya bindirme; dışler tavan blok yönündedir **Reverse fault or thrust;** bars on upper plate
  - Niteliği belirlenmemiş fay **Unspecified fault**
  - Olasılı fay **Inferred fault**
  - Deprem yüzei kirığı başlangıç-bitiş sınırı **Termination points of earthquake surface rupture**
  - 17.08.1999 Mw:7.4 **Yüzei Faylanması gelişen depremin tarihi ve büyüklüğü**  
**Date and magnitude of the earthquake that formed surface rupture**
  - 1999a **17 Ağustos 1999 depremi / August 17, 1999 earthquake**
  - Ayrılmamış Kuvaterner çökelleri **Undifferentiated Quaternary deposits**
  - İki veya daha fazla şerhli yol / Two or more lanes wide road
  - Demiryolu/Railroad
  - İl-İlçe / Province-county
  - Koy / Village
  - Dere / Stream
  - Kuru dere / Intermittent stream
  - Deniz-Gölü / Sea-Lake
  - Eşyükseleli eğrişi / Contour
  - Eşderinlikli eğrişi / Iso bath
  - Tepe / Hill
- YONETİM YERİ / LOCATION OF MANAGEMENT**  
 Yayın ve Redaksiyon Kurulu Başkanı, MTA Genel Müdürlüğü, Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı No:139 G. Blok 06800 Çankaya-ANKARA, redaksiyon@mta.gov.tr
- YAZI İNCELEME GRUBU / REVIEWERS**  
 Ertan Akbulut, Mustafa Çelebi, Mustafa Çelebi
- SORUMLU YAZIŞLARI MÜDÜRÜ / MANAGING EDITOR**  
 Halil Önal (Bilimsel Dokümantasyon ve Tanıtma Dairesi Başkanı) galip@mta.gov.tr
- YONETİM YERİ / LOCATION OF MANAGEMENT**  
 Yayın ve Redaksiyon Kurulu Başkanı, MTA Genel Müdürlüğü, Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı No:139 G. Blok 06800 Çankaya-ANKARA, redaksiyon@mta.gov.tr
- Yayımlar Üzeri Karşılığında MTA Genel Müdürlüğü Bilimsel Dokümantasyon ve Tanıtma Dairesi Başkan ve Halkla İlişkiler Servisinden doğrudan veya posta ücreti ödenerek yazılarına iletilen makaleler, Dergi ve kitaplar için Bilimsel Dokümantasyon ve Tanıtma Dairesi Neşriyat Servisi tarafından yürütülen ve takip edilir. The publications can be obtained from "BDT Department" with charge, either directly or by sending postage fee from the correspondence address.**
- Başım Tarihi / Printed Date:** 22/12/2011  
**Matbaa / Printing House:** Postfil  
**Yayın Türü / Publication Type:** Türkiye Diri Fay Haritası Serisi / Active Fault Map Series of Turkey  
**ISBN:** 978-605-4075-90-4
- © Haritanın telif ve kütüphanesi hakkı MTA Genel Müdürlüğüne aittir. İzniizni çoğaltılamaz, satılamaz ve kaynak göstermeden kullanılamaz.  
 © By General Directorate of Mineral and Exploration Copyright. Copies of the publication for private use can be made beyond the limitations. Requests for copying or reprinting for any other purposes should be sent to MTA Genel Müdürlüğü 06800 Çankaya-ANKARA
- Adres / Address:** Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Üniversiteler Mahallesi, Dumlupınar Bulvarı No: 139, 06800 Çankaya-Ankara / Turkey  
 E-Posta / E-Mail: mta@mta.gov.tr

**ÖNEMLİ NOT:** Bu harita Türkiye diri faylarının tanımlı aşısından bir rehber niteliğinde hazırlanmış olup, yer seçimi amaçlı çalışmalarında kullanılmayacak şekilde bir belge niteliği taşımaz. Bu tür kullanımlardan doğacak sorumluluk MTA Genel Müdürlüğüne ait değildir.  
**CAUTION:** This fault map is for use as a guide only and should not be used to specific site selections as an official document.

Bu harita Bakanlar Kurulunun 05.07.1994 tarih ve 94/5856 karar sayılı yönetmeliği gereği sadece Türkiye'ye ait coğrafyeyi isimleri ve ülke sınırları yönünden MSB Harita Genel Komutanlığına inceletmek 06.04.2007 tarih ve PPD-3442-5407/9 kılış. Ş. 72289 sayılı yazılı ile uygun bulunmuştur. Haritada yer alan tarihi, kültürel, siyasi, vb. bilgilerin sorumluluğu üretici kuruluşa aittir.

**Not: Marmara Denizi'ndeki faylar aşağıdaki yayınlardan derlenmiştir.**  
 Note: The active faults in the Sea of Marmara were modified from following publications  
 Armpio, R., Meyer, B., Navaro, S. ve King, G., 2002. Slip partitioning in the Sea of Marmara pull-apart: a clue to propagation processes of the North Anatolian Fault. Terra Nova, 14, 80-85.  
 Cormier, M.-H., Seeber, L., McHugh, C.M.G., Polonia, A., Çağatay, N., Emre, O., Gasperini, L., Görür, N., Bortoluzzi, G., Bonatti, E., Ryan, W.B.F. ve Newman, K.R., 2006. North Anatolian Fault in the Gulf of Izmit (Turkey): Rapid vertical motion in response to minor bends of a nonvertical continental transform. J. Geophys. Res., 111, B04102, doi: 10.1029/2005JB003633.  
 Le Pichon, X., Sengör, A. M. C., Demircan, E., Rangin, C., Imren, C., Armpio, R., Görür, N., Çağatay, N., Mercier de Lepinay, B., Meyer, B., Saatçılar, R. ve Tok, B., 2001. The Active Main Marmara Fault. Earth and Planetary Science Letters, 192, 595-616.

**BİBLİYOGRAFİK REFERANS / BIBLIOGRAPHIC REFERENCE**  
 Emre, O., Doğan, A., Duman, T. Y., Özalp, 2011. 1:250.000 Ölçekli Türkiye Diri Fay Haritası Serisi, Bursa (NK 35-12) Paftası, Seri No:9, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Ankara-Türkiye.  
 Emre, O., Doğan, A., Duman, T. Y., Özalp, 2011. 1:250.000 Scale Active Fault Map Series of Turkey, Bursa (NK 35-12) Quadrangle, Serial Number: 9, General Directorate of Mineral Research and Exploration, Ankara-Turkey.

