

# 1900-2012 YILLARI ARASI TÜRKİYE VE YAKIN CİVARI MOMENT TENSÖR KATALOĞU

**Tuğbay Kılıç<sup>a</sup>**

*<sup>a</sup>Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Deprem Dairesi, Ankara  
(tugbay.kilic@afad.gov.tr)*

## ÖZ

Bu çalışma, Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Deprem Dairesi Başkanlığınca yayımlanan “Ulusal Deprem Stratejisi ve Eylem Planı -UDSEP-2023” kapsamında, 2012 yılında Maden Teknik Arama (MTA) Genel Müdürlüğü yürütücülüğünde başlatılan “Türkiye Sismotektonik Haritaları” Projesi iş paketlerinden birinin alt ürünüdür. 1900-2012 yılları arası Türkiye ve Yakın çevresinde meydana gelmiş aletsel büyüklüğü 4.0 ve daha büyük depremlerin moment tensör çözümlerini içermektedir. Söz konusu katalog AFAD, Deprem Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır.

Hazırlanan yeni moment tensör kataloğunda, aletsel büyüklüğü 4.0 ve daha büyük olan 1517 depreme ait farklı ajans ve merkezler tarafından yapılan çözümler tek bir veritabanı altında birleştirilmiştir. Ayrıca aletsel büyüklüğü 5.0 ve daha büyük olan depremler için, ilgili depreme ait farklı ajansların verdikleri çözümlerden bir tanesi proje ekibi bilgisi dahilinde önerilmiştir. Yöntem olarak, ilgili depreme ait lokasyonun CBS ortamında MTA tarafından hazırlanan “Yenilenmiş Türkiye Diri Fay Haritası” üzerine düşürülmesi yöntemi kullanılmıştır. Katalogda, depremlere ait odak mekanizması parametrelerinin, yararlanıldığı kaynaklarla beraber en detaylı şekilde verilmesine çalışılmıştır. Hiçbir katalogta moment tensör çözümüne rastlanmayan bazı depremlerin çözümleri yeniden yapılarak kataloga eklenmiştir. Böylece söz konusu katalog ile Türkiye ve yakın civarında meydana gelmiş ve aletsel büyüklüğü 4.0 ve daha büyük olan depremlere ait çok önemli ve ayrıntılı bir veritabanının oluşması sağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Deprem kataloğu, moment Tensör, odak mekanizması, sismik moment

Bu çalışma UDSEP-2023 kapsamında MTA yürütücülüğünde devam eden “Türkiye Sismotektonik Haritası” Projesi kapsamında desteklenmektedir.

## **MOMENT TENSOR CATALOGUE FOR TURKEY AND IT'S NEAR VICINITY BETWEEN 1900 AND 2012**

**Tuğbay Kılıç<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>Disaster and Emergency Management Authority, Earthquake Department, Ankara  
(tugbay.kilic@afad.gov.tr)

### **ABSTRACT**

*This study is a sub-product of one of the work packages of "Turkey Seismotectonic Maps" project which is conducted by General Directorate of Mineral Research and Exploration (MTA) within the scope of UDSEP-2023 published by Prime Ministry Disaster and Emergency Management Authority, Earthquake Department (AFAD). It comprises moment tensor solutions of the earthquakes that occurred in Turkey and near vicinity with magnitude equal and greater than 4.0 between 1900 and 2012. Aforementioned catalogue was prepared by AFAD, Earthquake Department.*

*In the new prepared moment tensor catalogue, different solutions performed by various agencies for 1517 earthquakes were combined in a single database. In addition, for each earthquake with magnitude equal and greater than 5.0, one of the solutions given by different agencies was proposed by project team based on their knowledge. As a method, mentioned earthquakes were analysed together with the updated Active Fault Map of Turkey, using the GIS environment. In the catalogue, it has tried to give focal mechanism parameters of the earthquakes together with using references in the most detailed way. Moment tensor solutions of some earthquakes which are not found any catalogue have been performed again and added to new catalogue. Thus, with the mentioned catalogue it is provided that create a comprehensive and significant database for the earthquakes that occurred Turkey and near surrounding with magnitude equal and greater than 4.0*

**Keywords:** *Earthquake catalogue, moment tensor, focal mechanism, seismic moment.*