

## Büyük Menderes Fay Zonu'nun paleosismolojisi ve arkeosismolojisi: ön bulgular

E. Altunel<sup>1</sup>, H.S. Akyüz<sup>2</sup>, V. Karabacak<sup>1</sup>, C.Ç. Yalçın<sup>1</sup> ve Ö. Yönlü<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Müh. Mim. Fak., Jeoloji Müh. Bölümü, Eskişehir

<sup>2</sup> İstanbul Teknik Üniversitesi, Maden Fak., Jeoloji Müh. Bölümü, İstanbul

karabacak@ogu.edu.tr

Batı Anadolu'nun en önemli aktif yapılarından biri olan Büyük Menderes Grabeni, tarihsel dönemlerden bu yana Ege Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesi arasındaki en önemli geçiş güzergahlarından biridir. Bunun sonucu olarak graben boyunca hem tarihsel devirlerde hem de günümüzde önemli yerleşim yerleri kurulmuştur. Bu yerleşim yerleri arasındaki bağlantıyı sağlamak için de ana ve yan yollar kullanılmıştır.

Büyük Menderes grabenini sınırlayan faylar üzerinde tarihsel dönemlerde ve yakın geçmişte büyük depremler meydana gelmiştir. Bu depremler sırasında gelişen yüzey kırıkları, graben boyunca yer alan tarihsel yapılarda ve doğal yapılarda izler bırakmış ve ötelenmelere neden olmuştur.

Büyük Menderes grabeni boyunca yapılan jeolojik ve morfolojik gözlemler, paleosismolojik ve arkeosismolojik çalışmalar, grabenin kuzey kenarı boyunca aktif faylanmaya ait veriler sunmaktadır. Fay zonu üzerinde yer alan antik su kanalı, yol ve duvar gibi yapılarda değişik miktarlarda düşey ötelenmeler tespit edilmiş ve ötelenme miktarları mikrotopoğrafik ve sığ jeofizik çalışmalarla belirlenmiştir. Ayrıca, fay zonu üzerinde açılan hendekler tarihsel depremlerin yüzey kırığı oluşturduğuna ait veriler sunmaktadır. Tarihsel depremleri yaşlandırmak amacıyla alınan örneklerin analizleri devam etmektedir. Paleosismolojik çalışmalara ait ön bulgular, 20 Eylül 1899 Menderes depreminin muhtemelen Nazilli'nin doğusunu kırmadığını göstermektedir.

**Anahtar kelimeler:** Büyük Menderes Fay Zonu, paleosismoloji, arkeosismoloji