

MYRA ANTİK KENTİ'NDE DEPREM İLE İLİŞKİLİ DEFORMASYON VERİLERİ, GB ANADOLU

Mustafa Softa^a, Mehmet Turan^b

^aDokuz Eylül Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, TR-35397, İzmir

^bKaradeniz Teknik Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, TR-61080, Trabzon
(mustafa.softa@deu.edu.tr)

ÖZ

Türkiye'deki antik yerleşimlerin çoğu diri fay zonları üzerinde yer almaktadır. GB Anadolu'da, Demre Ovası'nın KB'sında yer alan Myra Antik Kenti'de, K65⁰D doğrultulu yaklaşık 32 km. uzunluğunda yüksek açılı bir normal fay uzanımı üzerine kurulmuştur. Bu fay yenilenmiş Türkiye Diri Fay Haritası'na göre Kale Fayı olarak adlandırılmıştır. Kale Fayı, Myra Tiyatrosu'nun üzerine inşa edildiği temel kayası durumundaki kireçtaşları ile alüvyonlar arasındaki tektonik sınırını oluşturmaktadır.

Myra Antik Kenti, arkeolojik kanıtlara göre, MS 141, 240 ve 529 depremlerinden ağır hasar görmüştür. Antik kentte yapılan detaylı tektonik gözlem ve bu gözlemlere dayalı analizler sonucunda; (1) Tiyatronun sahne binasının ön ve arka girişinin yükseklikleri arasında 4 m- düşey yer değiştirme olduğu ve bu yer değiştirmenin MS 141 depremi ile ilişkili olabileceği; (2) Myra Antik Kenti'nin nekropolü, tiyatrosu ve limanının (Andriake Antik Kenti) Kale Fayı'nın gidişi ile uyumlu KD-GB uzanımlı deformasyon zonunda yer aldığı ve bu zonunda MS 141 ve 240 depremleriyle oluşan deformasyonun göstergesi olduğu; (3) antik kentin neredeyse tamamının depremlerin izlerini taşıdığı ve bu izlerinde son 2400 yıl içerisinde kenti etkileyen en az 2 farklı depremi işaret ettiği tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Kale Fayı, Myra Antik Kenti, deprem, deformasyon

EVIDENCE FOR EARTHQUAKE-RELATED DEFORMATION IN THE ANCIENT CITY OF MYRA, SW ANATOLIA

Mustafa Softa^a, Mehmet Turan^b

^aDokuz Eylül University Department of Geological Engineering, TR-35397, Izmir

^bKaradeniz Technical University Department of Geological Engineering, TR-61080, Trabzon
(mustafa.softa@deu.edu.tr)

ABSTRACT

Most of the antique cities in Turkey were established along the active fault zones. The ancient city of Myra sits on NW of the Demre plain in SW Anatolia. Besides, the ancient city of Myra, which was an important city during the Roman period, is located on trending of N65°E, an approximately 32 km long, high angle normal fault. According to the Active Fault Map of Turkey, this fault is named the Kale Fault. The Kale Fault constitutes the tectonic boundary between the limestones that forms the basement rock on which the Myra Theatre was built and the alluvium.

According to archeological evidences, the ancient city of Myra was affected by 141 AD, 240 AD and 529 AD earthquakes. The analyses of the damaged relics indicate: (1) Stage building a level difference of 4 m. between the front and backside. These vertically offset is believed to have been caused by 141 AD earthquake; (2) The nekropolis of Myra, amphitheatre, and the port of Myra, which is Andriake city, were ruptured NE-SW trending damage zone that shows clear evidence for displacements since the 141 and 240 AD; (3) nearly all archaeological relics show different degrees of earthquake-related damage and the city was affected by at least two historical earthquakes in the last 2400 years.

Keywords: Kale Fault, ancient city of Myra, earthquake, deformation