

RHODIAPOLIS ANTİK KENTİNDEKİ TARİHSEL DEPREMLERİN İZLERİ (KUMLUCA, ANTALYA)

Gülşen Akan¹, Erkan Karaman², Onur Köse³

¹ Maden İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara

² Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Antalya

³ Yüzüncüyıl Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Van
(gakan@ankara.edu.tr)

ÖZ

Rhodiapolis antik kenti, Doğu Likya'nın önemli yerleşkelerinden biri olup, MÖ 8. yy'da kurulmuştur. Rhodiapolis antik kentinin yerleşim alanı, geniş ve verimli bir ova olan Kumluca-Finike Ovası'nın kuzeyindeki Mesozoyik yaşlı Alakırçay Formasyonu birimleri üzerinde yer alır. Rhodiapolis antik kentinin yer aldığı Kumluca-Finike bölgesi, Türkiye'nin sismik etkinliğin en fazla olduğu 1. derece deprem bölgesinde bulunmaktadır. Bu nedenle bölge ve antik kent çok sayıda tarihsel depremin yıkıcı etkisi altında kalmıştır. Rhodiapolis'teki büyük işçilikler ve ustalıkla yapılmış sağlam yapıların bir çoğu depremlerin etkisiyle yerlerinden oynayarak deforme olmuş; bazıları ise belli doğrultularda (çoğun GGB'ya doğru) yıkılarak harabe haline dönüşmüştür. Antik kent içindeki yapı duvarlarında yıkılmalar ve kırılarak bölünmeler, aynı yönde düşmüş sütunlar, duvarlardaki yamulma ve çökmeler, taş duvar parçalarındaki dönmeler ve itilmeler, yapılarda sistematik çatlaklar ile enkaz altında kalmış olduğu düşünülen insan iskeletleri tespit edilmiştir. Jeolojik, arkeolojik ve tarihsel deprem kanıtları, Rhodiapolis antik kentinin bir çok depremden etkilenmiş olduğunu göstermektedir. Bu depremlerden en önemlileri MS 141 depremi ile Likya'da tüm antik kentleri etkileyen MS 7. yy'daki depremdir. Rhodiapolis antik kenti yerleşimi de 7. yy'dan itibaren tamamen terk edilmiştir. Bu çalışma ile, Rhodiapolis antik kenti içindeki Roma Dönemi ve Hellenistik Dönem'e ait antik yapılarda depremlerin oluşturduğu benzer hasarlar ilişkilendirilmiştir. Ayrıca bölgedeki kaya birimlerinde de bu depremlerin izleri gözlenmiş olup, tarihsel veriler ile denestirilerek depremleri oluşturan faylar, arazi gözlemleri ve uydu verileri ile yorumlanmaya çalışılmıştır. Antik kentin, yaklaşık KD/GB uzanımlı, normal bileşenli sol yönlü doğrultu atımlı bir faydan kaynaklanan deprem sarsıntularından etkilenmiş olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antalya, deprem, Doğu Likya, Kumluca-Finike Ovası, Rhodiapolis

TRACES OF THE HISTORICAL EARTHQUAKES IN THE RHODIAPOLIS ANCIENT CITY (KUMLUCA, ANTALYA)

Gülşen Akan¹, Erkan Karaman², Onur Köse³

¹ General Directorate Of Mining Affairs, Ankara, Turkey

² Akdeniz University, Faculty Of Engineering, Antalya, Turkey

³ Yüzüncüyıl University, Faculty Of Engineering & Architecture, Van, Turkey
(gakan@ankara.edu.tr)

ABSTRACT

Rhodiapolis ancient city which was one of the important East Lycia settlements was established on 8th century BC. It is located on the units of Alakarçay Formation (Mesozoic) which is on the north of the wide and fertile Kumluca-Finike Plain. Because of the fact that the study area is located within the first degree high earthquake risk zone, it was under the destroying effects of lots of historical earthquakes. Some of the very strong structures constructed with considerable amount of workmanship strongly deformed because of the earthquakes and some of them toppled over in certain directions (largely towards to the SSW) in Rhodiapolis. In the ancient city, collapses and cracks on structure walls, column's toppled over in similar directions, warping and deformations on the walls, tilts and pushes on wall pieces, systematic cracks on structures and skeleton that was thought to be buried in the wreckage were ascertained. The geological, archaeological and historical evidences points to lots of earthquake events affecting the Rhodiapolis ancient city. But two of them were the more important than the others. The first was in 141 AD and the second was in 7th century BC that affected all the Lycian settlements. Rhodiapolis ancient city was all abundant since then. The similar damages on the structures of Rome and Hellenistic period in Rhodiapolis ancient city were correlated in this study. The traces of some earthquakes are also observed in the rock units in the region. Faults that caused these earthquakes were analysed with historical data, field observations and satellite images. It is thought that the ancient city was affected by the shakes of a NE-SW striking, left lateral moving strike-slip fault with a normal component.

Keywords: Antalya, earthquake, East Lycia, Kumluca-Finike Plain, Rhodiapolis ancient city