

# DENİZLİ HAVZASI'NIN (BATI ANADOLU) JEOLJİK MİRAS ÖGELERİ: GENEL BİR TANITIM VE DEĞERLENDİRME

**Mehmet Özkul, Ali Gökğöz, Mehmet Oruç Baykara, Savaş Topal,  
Ezher Toker, Hüseyin Erten, Arzu Gül ve Fatma Gökğöz**

*Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Pamukkale Üniversitesi, 20070, Kınıklı, Denizli, Türkiye, mozkul@pau.edu.tr*

Batı Anadolu genişleme bölgesinin önemli bir üyesi olan Denizli Havzası doğu batı uzanımlı, 50 km uzunluğunda, 20 km genişliğinde bir grabendir. Havza dolgusu, Erken Orta Miyosen'den günümüze kadar uzanan akarsu, göl ve alüvyal tortullar ile travertenlerden oluşmaktadır.

Denizli Havzası farklı türden birçok jeolojik miras ögesini bünyesinde barındırır. Bunlar hidrojeolojik, sedimentolojik, tektonik ve paleontolojik kökenli ögelerdir. Havzadaki jeolojik miras ögelerinin çoğu traverten sahaları ile ilişkilidir. Daha önce UNESCO Dünya miras listesine alınmış olan ve arkeolojik ve kültürel unsurlar da içeren Pamukkale tek başına jeopark özelliğindedir. Pamukkale'de hidrotermal ve traverten depolanma süreçleri ile eğim atımlı faylar, açılma çatlakları, traverten sırtları ve deprenselliğin izlerini bir arada görmek mümkündür. Tektonik kökenli olanlar ise, traverten sahaları dışında havzayı sınırlayan fay zonları boyunca rastlanan fay düzlemleridir. Fay düzlemlerinin en güzel örnekleri kuzeyde Pamukkale-Karahayıt'ta ve güneyde Menteşe köyü yakınlarında izlenir. Paleontolojik kökenli olanlar ise, başta Homo erectus olmak üzere, traverten ocaklarında bulunan omurgalı fosilleridir. Traverten ocaklarından elde edilen fosil bulgularına her yıl yenileri eklenmektedir. Antik ve güncel traverten ocakları ise Kuvaterner dönemine ilişkin bilimsel arşiv olmanın yanı sıra, tarihi ve modern üretim yöntemlerinin izlenebileceği alanlardır.

Denizli Havzası'nın, kültürel ve arkeolojik unsurları ile birlikte "traverten jeoparkı" ya da "traverten açık hava müzesi" olarak ele alınması ve tanıtılmasının yararlı olacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Denizli havzası, Batı Anadolu, jeolojik miras, traverten jeoparkı.

## GEOHERITAGE COMPONENTS OF THE DENİZLİ BASIN (WESTERN ANATOLIA): A GENERAL DESCRIPTION AND ASSESSMENT

**Mehmet Özkul, Ali Gökğöz, Mehmet Oruç Baykara, Savaş Topal,  
Ezher Toker, Hüseyin Erten, Arzu Gül and Fatma Gökğöz**

*Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Pamukkale Üniversitesi, 20070, Kınıklı, Denizli, Turkey, mozkul@pau.edu.tr*

The Denizli basin, which is an important member of the Western Anatolian extensional province, is a graben, E-W trended, with 50 km long and 20 km wide. The basin fill consists of fluvial, lacustrine and alluvial deposits and travertines, ranging from early Middle Miocene to the present. The Denizli basin includes a lot of geological heritage items in different type. These are hydrogeological, sedimentological, tectonic and paleontological in origin. Most of the geological heritage items are related to travertine localities.

Pamukkale, which was involved previously in the world heritage list of UNESCO, including also archaeological and cultural components, is in geopark category alone. At Pamukkale, it is possible to see hydrothermal and depositional processes and dip slip faults, extensional fissures, travertine fissure ridges and traces of seismicity. Apart from the travertine localities, the geological heritages with tectonic origin are fault planes observed along the basin boundary fault zones. The most prominent representatives of the fault planes are followed at Pamukkale-Karahayıt north and near the village of Menteşe south. The heritages of paleontological origin, primarily Homo erectus, are vertebrate fossil remains found in travertine quarries. Every year, new ones have being added to the present findings from the. While the present and antique quarries are scientific archives for Quaternary period, at the same time, they are places to observe modern and ancient quarrying techniques.

We think it would be useful to consider and advertise the Denizli basin together with cultural and archaeological elements as a "travertine geopark or "travertine open-air museum".

**KEY WORDS:** DENİZLİ BASIN, WESTERN ANATOLIA, GEOLOGICAL HERITAGE, TRAVERTINE GEOPARK.