

## KARATEPE JEOSİTİ (AYDINCİK-MERSİN)

Selim İnan<sup>a</sup>, Nurdan İnan<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Mersin Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Mersin  
(sinan@mersin.edu.tr)

### ÖZ

Bu çalışmada, Mersin-Aydıncık karayolu üzerinde, Mersin ilinin 160 km batısı, Aydıncık ilçesinin 11 km doğusunda yer alan Karatepe mevkiinde yeni bir jeosit inceleme ve önermesi yapılmıştır.

Jeosit başlangıç koordinatları 0514222 boylam ve 4001761 enlemleri arasında olup, 30 metre uzunluğa ve 25 metre genişliğe sahiptir. Alan, siyah gri, yer yer mavi gri renkli, orta-kalın tabakalı kristalize kireçtaşları ve ince tabakalı çamurtaşı ardalanmasıyla temsil edilen Kambriyen yaşlı Siphahili Formasyonu içinde yer almaktadır.

Kristalize kireçtaşlarından alınan örneklerin incelenmesine göre, belirgin olarak gözlenen laminalanma ilksel kayacın laminalı kireçtaşı olduğuna işaret etmektedir. Kayacın ilksel yapısı dolomitleşmeyle bozulmuş olup, yer yer laminalanmayı kesen stilolitler ve stilolitler boyunca kil yoğunlaşması gözlenmektedir. Bu kayalar içinde dolo mikrosparit hakim olup, yer yer dolosparit görülür. Kayalar içindeki dolomitleşme sin sedimenter özellikte olup, gel-git içi ve gel-git üstü ortamı yansıtır.

Jeosit, kıvrım, bindirme fayı, ters fay, kesme çatlakları, makaslama çatlakları, pozitif çiçek yapısı gibi çok sayıda yapısal elemanı bir arada barındırmakta olup, en önemli yapısal elemanı 7.5 metre uzunluğundaki K75D, 25KB durumlu düşük açılı bindirme fayı oluşturmaktadır. Bu fayın üst bölümünde, ana faya dik doğrultuda gelişmiş ve pozitif çiçek yapısı oluşturan 50-75 cm uzunluğunda 4 adet ters fay yer almaktadır.

Dikkat çeken diğer önemli yapı, D-B eksen gidişli, kanat durumları K20-40 D, 60-70KB; K50-60D, 40-60GD arasında değişen, mikro-makro ölçekli çok sayıdaki kıvrımlardır. Ayrıca, tüm bu yapıları kesen 5-150 cm uzunluğunda K15-25 B, 70-80 KD; K80-85D, 70-80 KB durumlu makaslama çatlakları da bulunmaktadır. Tüm bu yapıların yapısal değerlendirilmesi, yörenin K-G yönlü bir sıkışmanın etkisinde şekillendiğini göstermektedir.

Görsel kalitesi yüksek ve çok çeşitli yapısal unsuru bir arada bulduran mevki Karatepe jeositi olarak önerilmekte olup, daha geniş alan düşünüldüğünde yakın yöredeki Gilindire Mağarası (Aynalı Göl) ile birlikte Jeopark adınının atılmasına da olanak vermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Mersin, Karatepe, jeosit, bindirme fayları, pozitif çiçek yapıları

**KARATEPE GEOSITE (AYDINCIK-MERSİN)****Selim İnan<sup>a</sup>, Nurdan İnan<sup>a</sup>**<sup>a</sup>Mersin University, Department of Geological Engineering, Mersin, Turkey

(sinan@mersin.edu.tr)

**ABSTRACT**

*In this study, a new geosite located at the Karatepe site on the Mersin-Aydincik road, 160 km west of Mersin and 11 km east of Aydincik town has been investigated and proposed. The geosite coordinates are 0514222 E and 4001761 N, and it has about 30 meters long and 25 meters wide. In the geosite, the rocks are represented by the Cambrian aged Siphili Formation and consist of alternation of black to gray colored, in places blue-gray colored, medium to thick bedded crystallized limestone and laminated mudstone.*

*According to an examination of samples taken from the crystallized limestones in which lamination is a distinct feature reflecting the laminated previous limestone. Primary structure of the rocks is disrupted by dolomitization, in places, stylolites cross cutting the lamination and clay concentration along the stylolites are observed. In these rocks, dolo microsparite is dominant, and in places, dolo sparite also appears. Dolomitization in the rocks is in a syne-dimentary character, and reflects in intertidal and supratidal environments.*

*The geosite hosts a large number of structural elements such as folds, thrust faults, reverse faults, shear fractures, shear cracks and positive flower structure. The most important structural element is a low-angle thrust fault which is 7.5-meters long and has a strike/dip of N75E/25NW. At the upper part of this fault, there are four reverse faults perpendicular to the main fault which is 50-75 cm long and forming a positive flowers structure.*

*The other important structure is represented by numerous micro and macro-scaled folds with axes trending at E-W direction, and limbs providing strikes/dips of N20-40 E/ 60-70NW and N50-60E/ 40-60SE. In addition, shear fractures cross cutting all these structures are present, and they are 5-150 cm long, and providing strikes/dips of N15-25 B/70-80 NW and N80-85E/ 70-80 NW. The evaluation of all these structures indicates formation under the influence of N-S trending compression. The Karatepe site with high visual quality and many structural elements is recommended as a geosite, and considering the wider area, Karatepe site and the Gilindere Cave (Aynalı Lake) together in there open a door to first step for the geopark proposal.*

**Keywords:** Mersin, Karatepe, geosite, thrust faults, positive flower structures