

## TOPRAKKALE (VAN) FORMASYONUNUN MERMER ÖZELLİKLERİNİN SEDİMANTOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Ercan Yalçın<sup>a</sup>, Uğur Övün<sup>a</sup>, Yusuf Ak<sup>a</sup>, Çetin Yeşilova<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Jeoloji Mühendisliği Bölümü

<sup>b</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü  
(cetinyesilova@yyu.edu.tr)

### ÖZ

Bu çalışmada; Van İli'nin kuzeyinde, Toprakkale Tepe ve civarında yüzeyleyen Toprakkale Formasyonunun mermer olarak kullanılabilmesi için gerekli olan faktörler incelenmiştir. Genel olarak, kayacın litolojik özellikleri, sedimanter özellikleri, formasyonun morfolojisi, formasyona ait jeomorfolojik özellikler ve mermer işletmeciliğine ait esaslar ele alınmıştır. Söz konusu faktörlerin üretime etkileri belirlenmiştir.

Bu bağlamda; Paleosen yaşlı, yer yer rekristalize, krem bej renkli kireçtaşlarından oluşan Toprakkale Formasyonun, çatlakların sıklığı, gözeneklilik, farklı mineralojik özelliklere sahip çatlak dolgu malzemeleri ve bazı kesimlerinde farklı renk özellikleri ile mermer olarak kullanıma uygun olmadığı tespit edilmiştir.

Toprakkale kireçtaşları tüm bunların yanı sıra Van İli'nin kuzeyinde, şehrin görüntüsünü tamamlayıcı, doğal bir duvar görünümü vermektedir. Bu sebeple, bölgedeki herhangi bir işletme, şehrin silüetini bozacağından buraların işletmeye açılmaması gerektiği tarafımızca düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Van, mermer, kireçtaşı, Toprakkale

## **SEDIMENTOLOGICAL EVALUATION OF MARBLE CHARACTERISTICS OF THE TOPRAKKALE (VAN) FORMATION**

**Ercan Yalçın<sup>a</sup>, Uğur Övün<sup>a</sup>, Yusuf Ak<sup>a</sup>, Çetin Yeşilova<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Yüzüncü Yıl University, Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Geological Engineering

<sup>b</sup>Yüzüncü Yıl University, Faculty of Engineering, Department of Geological Engineering  
(cetinyesilova@yyu.edu.tr)

### **ABSTRACT**

*In this study, the essential factors for the Toprakkale Formation to be used as a marble was investigated, which outcrops in the northern side of Van Province and in the vicinity of Toprakkale. In general, the lithological and sedimentological characteristics of the rock, morphology and geomorphological characteristics of the formation and guidelines for mining were discussed. The effects of factors in question on production were identified.*

*In this respect, it is identified that the Toprakkale Formation composed of Palaeocene aged, locally recrystallized, cream-beige colored limestone is not appropriate for handling as marble due to frequency of fractures, porosity, filling material having different mineralogical features within the fractures and different color characteristics.*

*Besides, the Toprakkale Limestone provides a prospect of natural wall complementing the view of the city in the northern side of Van Province. For this reason, since any enterprise may spoil the sight of the city, it is considered that no mining facilities should be opened in these places.*

**Keywords:** Van, marble, limestone, Toprakkale