

Uluslararası Katılımlı

Türkiye Jeoloji Kurultayı

with international participation

Geological Congress of Turkey

Jeoloji ve Jeopolitika / *Geology and Geopolitics*

24-28 Mayıs 2021 / May *24-28, 2021*

Çevrimiçi/*Online*

BİLDİRİ ÖZLERİ VE TAM METİN BİLDİRİLER KİTABI

THE PROCEEDINGS AND ABSTRACTS BOOK

Editörler / *Editors*

Osman Parlak

Kaan Sayıt

B. Levent Mesci

Hafize Akıllı

Mustafa Akyıldız

TMMOB

JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

CHAMBER OF GEOLOGICAL ENGINEERS OF TURKEY

Uluslararası Katılımlı
Türkiye Jeoloji Kurultayı
with international participation
Geological Congress of Turkey
Jeoloji ve Jeopolitika / Geology and Geopolitics
24-28 Mayıs 2021 / May 24-28, 2021
Çevrimiçi / Online

Gülümbe Bölgesi (Bilecik-Batı Türkiye) Taş Ocaklarında Mermer Üretimi ve Desenini Etkileyen Jeolojik Parametreler

Geological Parameters Affecting Marble Exploration and Pattern in Gülümbe Region Quarries (Bilecik, West Turkey)

Serdar Akgündüz[1], Göksel Dursun[1], Abdulkerim Aydındağ[2], Atiye Tuğrul[1], Murat Yılmaz[1], Serkan Palas[2], Erdi Avcı[1]

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 34500 Büyükçekmece, İstanbul, Türkiye

[2]MTA Genel Müdürlüğü, Çevre Araştırmaları Daire Başkanlığı, 06800 Çankaya, Ankara, Türkiye

(serdar.akgunduz@istanbul.edu.tr)

Öz: Bilecik ili, Sakarya Zonu'nun batısındaki mermer üretim bölgelerinin başında gelir. Sakarya Zonu'nun temeli yüksek dereceli metamorfik kaya topluluklarından oluşur. Bu metamorfik temel transgresif nitelikli Jura-Kretase istifi tarafından uyumsuzlukla örtülür. Çalışma alanının yer aldığı Bilecik kuzey alanlarındaki (Gülümbe bölgesi) mermer ocakları; Jura-Kretase yaşlı istif içerisindeki Orta-Üst Jura yaşlı Bilecik Kireçtaşı, Kretase yaşlı Vezirhan Formasyonu ve/veya bu iki birimin dokanaklarında açılmıştır. Bu bölgedeki ocaklarda gözlenen mermer desenleri; Bilecik Bej (Bilecik Bej oolitik, Bilecik Bej resifal, Bilecik Bej fosilli, Bilecik Bej fosilsiz veya kıt fosilli, Golden) ve Rozalya (Rozalya breşik, Rozalya stilolitik) olarak belirlenmiştir. Bu desenler mermer ocağının stratigrafik olarak hangi seviyede açıldığı, açılan seviyedeki kayaların litolojik ve sedimentolojik özellikleri, ocak içerisinden veya yakın dolayından geçen fayların özellikleri (türleri, eğim yönleri, doğrultuları), bölgedeki kırık-çatlak yoğunluğu, ikincil mineral gelişimleri ve bu mineral damarlarının yoğunlukları ile yakından ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Sakarya Zonu, Jura-Kretase, Bilecik kireçtaşı, mermer ocağı, mermer deseni

Abstract: *Bilecik province is one of the marble production regions in the west of Sakarya Zone. The basement of Sakarya Zone consists of high-grade metamorphic rocks. This metamorphic basement is unconformably overlain by the transgressive Jurassic-Cretaceous sequence. The marble quarries in the northern areas of Bilecik (Gülümbe Region) where the study area is located were opened in the Middle-Upper Jurassic Bilecik limestone, Cretaceous Vezirhan formation and/or in contacts of these two units in the Jurassic-Cretaceous sequence. The marble textures recognized in this region were identified as Bilecik beige (Bilecik beige oolitic, Bilecik beige reefal, Bilecik beige fossil, Bilecik beige not fossil or scarce fossil, Golden) and Rozalya (Rozalya breccia, Rozalya stilolithic). These textures are closely related with the stratigraphic level of the marble quarry, lithological and sedimentological properties of the rocks at the level of the quarry, the characteristics of the faults (types, slope directions, directions) passing through the quarry, the fracture-crack density in the region, the secondary mineral development and the density of these mineral veins.*

Keywords: *Sakarya Zone, Jurassic-Cretaceous, Bilecik limestone, marble quarry, marble texture*