

BURDUR İLİNDEKİ MERMER OCAKLARININ GELİŞİMİNİN UZAKTAN ALGILAMA İLE BELİRLENMESİ

Kubilay Uysal, Şemsettin Caran

*Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Isparta
(kubilayuyusal@sdu.edu.tr)*

ÖZ

Toroslarda yer alan açık renkli kireçtaşları renk ve dokuları ile alıcıları cezbetmiş, bunun sonucunda hemen hemen her büyük kireçtaşı mostrasında hızlı bir mermercilik faaliyeti başlamıştır. Bu çalışmanın amacı Burdur ili sınırları içerisinde son yirmi yıldaki mermer ocakları gelişiminin uzaktan algılama yöntemleri ile belirlenmesidir.

Ücretsiz elde edilen Farklı tarihlere ait Landsat uydu görüntüleri, Google Earth görüntüleri, Aster DEM verileri, 1:100.000 ölçekli jeoloji ve ruhsat sorgulama haritaları ile 1:25:000 ölçekli topoğrafya haritaları çalışmada litoloji ve kazı alanı belirleme, kazı alanlarındaki zamana bağlı biçimsel değişimlerin tesbiti, üç boyutlu arazi modellemesi, drenaj sistemlerinin belirlenmesi, hacimsel hesaplamalar gibi farklı amaçlar için kullanılmışlardır.

Çalışma ile 216 mermer kazı alanı tespit edilmiştir. Her bir ocak alanı için elde edilen faaliyet alan miktarı, bitki örtüsünün değişim oranı, kazı alanının drenaj sistemi ile ilişkisi, yerleşim yerleri ile konum ilişkisi gibi veriler sonraki çalışmalarda planlama, rehabilitasyon ve önlemler için kullanılabilir.

Anahtar kelimeler: Burdur, mermercilik, Landsat, değişim tespiti, uzaktan algılama

DETECTING MARBLE QUARRY DEVELOPMENT IN BURDUR PROVINCE WITH REMOTE SENSING

Kubilay Uysal, Şemsettin Caran

*Süleyman Demirel University, Faculty of Engineering, Department of Geological Engineering, Isparta
(kubilayuyusal@sdu.edu.tr)*

ABSTRACT

Light-colored limestones located in the Taurus have attracted buyers with their color and textures, consequently marble activities began rapidly at almost every large limestone outcrop. The aim of this study is detecting marble quarry development in the last twenty years that occurred in the Burdur Province by using remote sensing methods.

Cost-free Landsat satellite images obtained, of different dates, the Google Earth images, Aster DEM data, 1: 100,000 scale geological and license maps, 1: 25: 000 scale topographic maps have been used for different purposes, e.g. to determine the lithology and excavation area, determination of the time-dependent morphological change in the excavation area, three-dimensional terrain modeling, determination of drainage systems volume calculations.

As a result of this work, 216 marble excavation areas have been identified. The data obtained for each quarry area, such as activity area amount, rate of change of vegetation, the relationship with the drainage system of the quarry, location relationship with settlements, can be used for planning, rehabilitation and prevention in subsequent works.

Keywords: *Burdur; marble, Landsat, change detection, remote sensing*