

KIRATLI KÖYÜ ÇEVRESİNDE (VAN GÖLÜ DOĞUSU-TÜRKİYE) GÖZLENEN İZOLE DAYKLARIN PETROGRAFİK VE JEOKİMYASAL ÖZELLİKLERİ

Hakan Yazıcıoğlu^a, Tijen Üner^b

^aVan Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van-Türkiye

^bVan Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Van-Türkiye

(tcakici@yyu.edu.tr)

ÖZ

Çalışma alanı (Kıratlı) Van Gölü'nün doğusunda Van İli sınırları içerisinde yer almaktadır. Bölgede volkanik, metamorfik, sedimanter ve ofiyolitik kayalar yüzeylenmektedir. Tektonik dilimlerde halindeki yüzeylenen Geç Paleozoyik-Eosen yaşlı kaya birimleri bölgede bindirmeli ve oldukça karmaşık bir yapı oluşturur. Gerek ofiyolitlerin bölgeye yerleşmeleri sırasındaki gerekse Eosen-Miyosen dönemindeki tektonik hareketler nedeniyle bölgedeki kaya birimleri aşırı deformasyona uğramıştır. İnceleme alanında yaygın olarak gözlenen bu karmaşık yapıyı oluşturan kaya birimlerinin ilişkileri ve bölgeye yerleşme yaşları tartışmalıdır. Kısmen serpantinleşme gösteren ultramafik tektonitler (harzburjitler) geniş bir alanda yayılım sergilemektedirler. Bununla birlikte gabroyik kayalar ve bu birimleri kesen tekil diyabaz daykları bulunmaktadır. Bölgede ayrıca yaygın bir kromit mineralizasyonu da gözlenmektedir.

Çalışma alanında yaygın olarak bulunan serpantinitler petrografik olarak elek dokusuna sahiptir. Gabroyik kayalar genellikle tanesal dokuda olup kısmen alterasyon izleri taşımaktadır. Piroksenlerin kenar kısımlarından itibaren kloritleştiği ve plajiyoklas minerallerinin ise serisitleştiği net bir şekilde gözlenmektedir. Diyabaz dayklarında genel olarak profirik doku hakimdir.

Mafik ve ultramafik kayaları kesen diyabaz dayklarında genel olarak alkalin karakter hakim olmakla birlikte bazı örneklerin subalkalin karakterde olduğu belirlenmiştir. Bu örnekler kimyasal olarak alkali bazalt ve subalkali bazalt karakterine benzerlik sunmaktadırlar. Bu kayalar genel olarak zenginleşmiş-OOSB karakterinde gözlenmekle birlikte büyük iyon çaplı elementlerce kısmen zenginleşme sunarken, yüksek çekim alanlı elementlerce tüketilme tipik olarak gözlenmektedir. Kayaların genel karakteristik özellikleri dikkate alındığında bu kayaların genel olarak okyanus içi dalma-batma zonu ile ilişkili oldukları düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ofiyolit, petrografi, jeokimya, izole dayk, MORB

PETROGRAPHIC AND GEOCHEMICAL PROPERTIES OF ISOLATED DYKES IN KIRATLI REGION (EASTERN PART OF VAN LAKE, TURKEY)

Hakan Yazıcıoğlu^a, Tijen Üner^b

^aVan Yüzüncü Yıl University, Institute of Science, Van-Turkey

^bVan Yüzüncü Yıl University Department of Geological Engineering, Van-Turkey
(tcakici@yyu.edu.tr)

ABSTRACT

The study area (Kıratlı) is located on the eastern side of Lake Van within the borders of Van city. The volcanic, metamorphic, sedimentary and ophiolitic rocks are outcropped in the region. The Late Paleozoic-Eocene rocks settled on the region with tectonic slices and form a very complex structure. These rocks show intensive deformation due to the tectonic movements of the ophiolites during the Eocene-Miocene period. The tectonic relations and the settlement ages of the rocks in the study area are controversial. Partly serpentinized ultramafic harzburgites are widely distributed at the study area. Gabbroic rocks are cut by diabase dikes and widespread chromite occurrences are also observed in the region.

Serpentinites are widely observed in study area, and petrographic show mesh texture. Gabbroic rocks also display partial alteration and usually have granular texture. Chloritization of the pyroxenes from their rims and sericitization of the plagioclase minerals are clearly observed. Porphyric texture is dominant in diabase dykes.

Mafic and ultramafic rocks cut by diabase dikes have predominantly alkaline character while some samples have subalkaline character. These samples chemically display alkaline basalt and subalkaline basalt character. These rocks are generally observed in the E-MORB character, while partially enriched in the LIL elements and typically depleted in HFS elements. According to general characteristics of the rocks, they are generally related with the intra oceanic subduction zone.

Keywords: *Ophiolite, petrography, geochemistry, isolated dike, MORB-type*