

MESUDIYE -ORDU BATISINDAKİ ÜST MİYOSEN YAŞLI KUYUCAK BAZALTININ PETROLOJİSİ VE KÖKENSEL YORUMU

**Petrology and the genetic implication of upper Mioocene Kuyucak basalt, west of Mesudiye
(Ordu)**

M. Nuri TERZİOĞLU*,

* Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fak., Jeoloji Mühendisliği Bölümü, SİVAS

Orta Karadeniz bölgesinde Mesudiye batısında geniş yayılım gösteren Üst Miyosen yaşlı Kuyucak bazaltı, mineralojik, petrografik ve jeokimyasal açıdan nefelinli, olivinli ve hatta kuvars normatifli bileşimleri, grafik ayrımlardaki konumları, majör ve özellikle hareketsiz iz element içerikleri (Zr, Ti, Y, Nb)- ve yüksek K/Rb, düşük Rb/Sr oran değerleri ile duraylı kıtalarda oluşmuş tipik alkali olivin bazalt serilerine bir benzerlik göstermektedir. Kuyucak bazaltının silisçe doymamışlık ve doymuşluk gösteren örnekleri, üst mantonun kısmi ergimesi sonucu elde edilen ana magmanın silisçe doymamışlık düzlemi olarak kabul edilen diyopsit-plajiyoklaz-olivin düzlemi nin artık ısısal bir ayırım düzlemi olmadığı koşullarda ayrımlaşması sonucu oluşmuştur. Kuyucak bazaltı, ayrımlaşma sürecinde alkaîen karakterini koruyarak, normatif nefelinli bazalt bileşiminden başlayarak normatif hiperstenli bazaltlara doğru ilerleyen ve daha sonra da normatif kuvarslı bazaltlara doğru gelişen bir ayrımlaşma modeli sergilemektedir. Söz konusu bazaltın jeotektonik yerleşiminin bölgesel ölçekte, yitim ve/veya domlaşma-riftleşme yapılarından ziyade, kıtasal plakalarda da gözlenen ve plaka ların yanal yer değişimlerini denetleyen transform faylı sınırlarla ilişkili olabileceği ve Orta-Üst Miyose nde gelişime başlayan Kuzey Anadolu Transform fayının yarattığı basınç serbestlemesi sonucu oluşan bir volkanizma ürünü olabileceği saptanmıştır.

The Kuyucak basalt which is Upper Miocene in age lies in Central Black sea region (Central Pontides) has similarities to continental intra-plate alkali ne basalts. Petrographic and geochemical investigations indicate that the Kuyucak basalt starts with nepheline-normative basalts, by the progress of differentiation, it develops first to hypersthene-normative basalts, then to quartz-normative basalts, and it follows a B-type straddly-I trend observed in alkaline serie trends. The geotectonic setting of Kuyucak basalt has a relation with the transform faults which are controlled by the lateral displacement of continental plates. Therefore, it is thought to be that this basalt is the production of volcanism occurred by the pressure release of the North Anatolian Transform Fault.