

## Doğu Anadolu'da Neojen Volkanizmasının Jeokimyası

Selçuk TOKEL K.T.Ü. Jeoloji Bölümü

Yüzeysel olarak Doğu Anadolu'nun üçte ikisi ve Güney Doğu Anadolu'nun yarısı Neojen yaşlı volkanitlerle kaplıdır. Bölgenin kuzey bölümünü oluşturan Erzurum - Kars yöresinde volkanizma, Üst Miyosende, alkali olivin bazaltlarla başlamıştır. Bunu izleyen mugearitik-trakitik lav ve kül akıntıları kalkan şeklinde volkanik merkezleri oluştururlar. Pliyosende (Pannoniyen) volkanik etkinlik yinelenmiş ve bölge bazaltik - andezitik bileşimde örtü lavlarıyla kaplanmıştır. Kuvaternerde kalk - alkalin karakterde volkanizma, stratovolkanleri oluşturarak,, son evreyi simgelemiştir.

Toplam alkali -  $SiO_2$ , normatif  $OT - Ne' - K'$ , AFM,  $TiO_2 - FeO/MgO$ ,  $FeO - FeO/MgO$  ve  $Al_2O_3$  - normatif plajiyoklas diyagramlarıyla Üst Miyosen yaşlı volkanitlerin alkalin, Pannoniyen volkanitlerinin tele-yitik, Kuvaterner volkanitlerinin ise kalk-alkalin karakterde olduğu saptanmıştır. Ayrıca Y/Nb oranıyla volkanitlerin alkalinlik dereceleri aranmıştır.

Bölge volkanitleri Zr, Y, Nb, Rb içeriği, K/Rb ve Rb/Sr oranları bakımından kıta - ortası volkanik dizilerine benzerlik göstermektedir. Bölgenin genel jeolojisi, tektoniği ve jeokimyasal veriler Anadolu - Arabistan kıtaları arasındaki yitme zonunun Neojenden önce tamamlandığını kanıtlamaktadır. Volkanitlerin kökenini açıklamakta plaka - ortası manto yükselimi hipotezi uygun düşmektedir.