

Aladağlarda Peridotitlerle Yakın İlişkili Metamorfitlerin Kökeni ve Metamorfizması

Okan TEKELİ MTA Enstitüsü

Aladağlarda Üst Triyas - Alt Kretase yaşta platform tipi karbonatlar üzerinde, Senoniyen yaşta ofiyolitli-melanj, bunun da üzerinde tabanında metamorfik istifler taşıyan peridotit napı yeralır.

Metamorfik istifin köken kayalarından en yaygın olanı bazaltik tuf (?), silisli çamurtaşı ve yer yer manganlı radiolaryalı eördür. İstifte sıkça alacalı renkli, kırıntılı kireçtaşı aratabakaları rastlanır. Bu ilksel istif özelliği göze alındığında, çökeltmenin derin deniz ortamında gelişmiş olduğu söylenebilir.

Yukarıda açıklanan istifin metamorfizması ile üzerinde yaralan peridotitler arasında doğrudan bir ilişkinin bulunduğu, metamorfizmanın peridotit dokanağına doğru artmasıyla kendisini belli etmektedir. Metamorfik istifin alt bölümlerinde düşük dereceli metamorfizma koşulları egemenken, peridotit dokanağına yaklaşıldığında orta dereceli metamorfizma koşullarına ulaşılmaktadır.

Peridotit napının en alt bölümlerinde, metamorfik istifle olan dokanağı boyunca, harzburjit kökenli metamorfik bir zon yeralır. Bu zonda etkin olan metamorfizma, metamorfik istifin üst bölümünde izlenen metamorfizma koşulları ile uyumludur. Bu nedenle her iki kaya grubunun da aynı ortamda metamorfizmaya uğradığı söylenebilir. Bu sonuç, Aladağlarda gerek peridotitleri gerekse metamorfik istifi kesen postmetamorfik diyabaz dayklarının aynı kökenli oluşuyla da vurgulanmaktadır (Erlar ve Tekeli, 1980). Metamorfizmanın peridotit dokanağına doğru artışı ve jeotermal gradientlerin sık oluşu, metamorfizmanın ısısal kaynağının üzerlemiş sıcak bir ofiyolit dilimi olduğu görüşünü desteklemektedir. Diğer taraftan metamorfik istifin kökeninin kıta yokuşu çökellerinden çok okyanus tabanı çökelleri olduğunu destekleyen veriler vardır. Bu yaklaşım metamorfitlerin ilksel istif özelliğinden ve her iki kayabirimini de kesen diyabaz dayklarının kökeninden kaynaklanır.