

## Menderes Masifinin Alaşehir Yöresindeki Gnays ve Şistlerin Petrolojisi

Remzi AKKÖK İ.T.Ü. Maden Fakültesi

Manisa ilinin Alaşehir ilçesi güneyinde yer alan çalışma alanı Anatoliflerin güneybatı kesimini oluşturan Menderes Masifi içerisindedir. Yöredeki metamorfik kayalar litolojileri ve yapısal konumları gözönüne alınarak üç gurup altında toplanmıştır. Bunlar Gnays Karmaşığı, Şist Karmaşığı ve Mermerlerdir. Gnays ve Şist Karmaşıklarından alınan çeşitli numuneler ana ve iz element analizleri yapılmıştır. Ayrıca Şist Karmaşığını kesen Bahadır Serpantinitle de ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bu incelemelerde petrografi, kimya ve mikroprob yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Petrografik, mineralojik ve yapısal veriler Şist Karmaşığının en az iki evrede metamorfizmaya uğradığını kanıtlamaktadır. Birinci oluşturduğu metamorfik doku bunu takip eden ikinci evre metamorfizması (amfibolit fasiyesi) ile kısmen bozulmuştur. Gnays Karmaşığı porfiroblastik, gözlü, masif ve bantlı gnayslar ile migmatitler içerir. Gnays Karmaşığına ait megaskopik, petrografik ve kimyasal veriler bu karmaşığın kısmi anateksisten etkilendiğini gösterir. Örneğin bu karmaşığın bazı gnaysları içerisinde görülen koyu renkli (mafik) inklüzyonlar anateksis sonucu oluşan erimeyen kalıntılardır (restitler). Gözlü gnayslar Şist ve Gnays Karmaşıkları içerisinde oluşurlar. Ancak her iki karmaşık içerisindeki gözlü gnayslar dokusa! ve kimyasal olarak birbirlerinden farklıdır.

Bölgeyi etkileyen deformasyonun ikinci evresinde veya bu evreden önce Şist Karmaşığı içerisine Dededağı Graniti yerleşmiştir. Bahadır Serpantinitlelerinin bu karmaşık içerisine yerleşmesi ise ikinci deformasyon evresinden daha sonradır, hceleme alanındaki metamorfik kayalarda ve Dededağı Granitinde K-G yönelimi çok belirgin bir mineral lineasyonu izlenir. Bunlar Alp deformasyonunun başlangıç evresinde gelişmiş olabilirler.