

GÜRLEVİK VE TECEB BAĞLARI YÖRESİNDE SERPANTİNİT YERLEŞMESİ SORUNU

ESEN ARPAT

KAYHAN TÛTÛNCÛ *M. T.A, Enstitüsü, Ankara*

Sivas ile Divriđi arasındaki bölgede çeşitli yaştaki çökeller arasında, çeşitli büyüklükte serpantinit kütleleri yaygındır. Maestrihtiyen yaşta kireçtaşlarının altında, Paleosen yaşta kireçtaşları ile arakatlı olarak, Eosen filisinin altında ve üstünde, Miyosenin alt seviyelerinde, Pliyosen içinde yer almakta olan bu serpantinit kütlelerinin bölgede güzel mostraları bulunmaktadır. Bazı serpantinit kütlelerinin belirgin ufak olistolitler şeklinde olmalarına karşın bazıları yüzlerce km²'lik alan kaplamakta ve dağlar oluşturmaktadır. Bunların bazılarında krom ve daha yaygın olarak aspest işletilmektedir.

Bu serpantinit kütlelerinin ayrıntılı olarak haritaya alınmaları ve iç yapılarının incelenmesi bu kütlelerin çökeller arasındaki yerlerini almalarında etkin olan işlemlerin anlaşılması yönünde bazı bilgiler vermiştir.

Çökeltme havzalarına serpantinit gelişleri genellikle âni olmuştur. Havzada uzun süreler hemen hemen hiç serpantinit bulundurmayan kireçtaşı çökelmiş, bu durgun devreler çok büyük bir kısmı serpantinitten oluşmuş ofiy-

lit kırıntılı çakıtaşı ve kumtaşı ile bozulmuş, bu aşamayı kaim yaygılar şeklinde serpantinitin gelişi izlemiştir. Büyük serpantinit yaygıları düşey yönde belirgin bir litolojik farklılık göstermiyerek üstüste dizilmiş olarak görülmektedirler. Ve kalınlıklarını uzun mesafelerde az çok korumaktadırlar. Bu tür büyük ve devamlı yaygıları oluşturan serpantinit çeşitli büyüklükte köşeli parçalara ayrılmış ve genellikle kireç çimentoyla yeniden çimentolanmış olmasına rağmen bu parçaların birbirlerine göre önemli ölçüde hareket etmedikleri anlaşılmaktadır. Parçalanma yaygının hareketi sırasında yaygının iç kısımlarının önemli tansiyon kuvvetlerinin etkisi altında olduğunu göstermektedir. Büyük yaygıların gelişinden önce çökelmiş olan serpantinitler daha çok tek kökenli bir breş görünümündedir. Tanelerinin birbirlerine göre önemli ölçüde hareket ettikleri ve değişik uzaklıklardan geldikleri anlaşılmaktadır. Bu özellikleri ile bunların büyük yaygıların kaynağı olan serpantinit kütlelerinin ilerliyen cephelerinde oluşan kırıntılardan türedikleri düşünülmektedir. Bu kırıntılı kesimdeki tanelerin ancak sınırlı ölçüde oksidasyon göstermeleri ilerliyen cephenin büyük kısmıyla su altında bulunduğunu düşündürmektedir. Ancak özellikle Eosen çökelleri arasına yerleşmiş olan serpantinit yaygılarının tabanında olağanüstü iyi yuvarlanmış serpantinit çakıllarının yaygın oluşu bu kırıntılı istifin çakıllarının bir kısmının da kıyıda türediğini göstermektedir.

Özellikle Miyosen ve Pliyosende yer alan oldukça küçük boyutlardaki serpantinit olistolitlerinin yerleşmesindeki tek etkenin yer çekimi kuvveti olduğu açıkça bellidir. Kaynaktan belirli bir uzaklıktan sonra büyük serpantinit yaygılarının da yerçekimi kuvvetleri ile hareket etmiş oldukları üzerine yerleştikleri çökellerin tabakalarını ancak ender olarak bozmuş olmalarına ve kalınlıkları uzun mesafeler boyunca fazla değişmeyen yaygılar oluşturmalarına ve iç kısımlarının tansiyon kuvvetlerinin izlerini taşımakta olmasına dayanılarak söylenebilmektedir. Serpantin gelişlerinin sürekli olmayışı ve kalın kireçtaşı çökelebilecek sürelerin bulunuşu bölgenin jeolojik evrimi için ilginç ipuçları vermektedir.