

GÖZLEMLERİN GENELLEMESİ

Gerek Türkiye'de gerekse İran'da çalışılan sahalardaki kaya türleri ve bunların tektonik konumları pek çok benzerlik göstermektedir. Bu sahalarda aynı orojenik kuşak ve dağıtım sistemi içinde bulunmaktadır. Cevherleşmeler hem okyanus türü hem de kıta türü malzemeyi kapsayan bir karmaşık içinde yer alır. Kromitler okyanus türü kabuğu oluşturan ultramafik kayalarda, bakır cevherleri ise okyanus kabuğu üzerinde yer alan bir jeosenklineledeki volkanitlere ve tortullara bağlı olarak gelişmiştir.

Aynı orojenik kuşakta yer almakla beraber Türkiye'deki

kromitler İran'dakilere karşın çok daha etkin bir deformasyon izi taşırlar.

Değinilen Belgeler

- Helke, A., 1959, Maden-Guleman (Elazığ) yöresinin Jeoloji Haritası Ölçek: 1/50000: MTA Derleme Rapor, no. 30119, (yayımlanmamış).
Huber, H., 1955, Geological report of the area between Madjabad and Esfandagheh, National Iranian Oil Company (N.I.O.C), Tehran, confidential report.
Koordinatörler, 1975, Third report of coordinators of the working group for the study of Intrusive and volcanic rocks and their related mineral deposits. Iran and Turkey: Cento report, 21 s.
Sabzehei, M., 1975, Esfandagheh ophiolites; their petrological and structural evolution: Ophiolite Symposium, Tehran/Iran, 20 s.

IGCP Ofiyolit Projesi Araştırma Gurubunun 1975, İran toplantısı izlenimleri

OKAN TEKELİ Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara

Ofiyolit Projesi Uluslararası Jeolojik Deneyişme Programı (International Geological Correlation Programme - IGCP) kapsamında yer alan uluslararası bir projedir. Konuya geçmeden önce IGCP'nin kuruluş amacını kısaca açıklamada yarar vardır. IGCP, yerbilimi araştırmalarında kullanılan standart, sınıflama, terminoloji ve buna benzer konularda ve rejyonel deneyişmeleri gerektiren konularda uluslararası işbirliğini gerçekleştirmek amacı ile kurulmuştur. Bu kuruluş, UNESCO ve IUGS'nin (International Union of Geological Science - Uluslararası Jeoloji Bilimleri Birliği) ortak girişimleri sonucu kurulmuş ve 1972 yılı sonlarında resmen çalışmaya başlamıştır.

IGCP'nin kapsamında yer alan ofiyolit Projesi'nin amaçlarından bir tanesi Alp - Himalaya kıvrım kuşağında yer alan ofiyolitlerin yer kimyasal bileşimlerini ve mineral parajenezlerini günümüzdeki ada yayı ve okyanus tabanı kaya türleri ile karşılaştırmak, bu kuşakta yer alan ofiyolitlerin haritalanabilir özelliklerini belirlemek ve Mesozoyik okyanusunun küresel tektonik evrimini ortaya çıkarmaktadır. Bu amaçla 1980 yılına kadar uzanan ve çeşitli dağılım kuşaklarını kapsayan bir araştırma programı hazırlanmıştır. Çalışmalar 1-20 Ekim 1975 tarihleri arasında İran ofiyolitlerini konu alan bir gezi ile başlamış ve bu geziye İran'dan dokuz, SSCB ve Fransa'dan beşer, Kanada'dan üç, İtalya'dan iki, Yugoslavya, ABD, Japonya, İsviçre, Avusturya, Çekoslovakya, Filipin, İngiltere'den birer ve Türkiye'den de yazar olmak üzere toplam 13 ülkeden 34 araştırmacı katılmıştır.

İran ofiyolitlerinin proje kapsamına girmesinin nedeni, Alp - Himalaya kuşağında yer alan ofiyolitler içerisinde ko-

numu en açık olarak görülen yerlerden biri olmasıdır. İran ofiyolitlerinin bir bölümü Zağros Ezik Zonu (Zagros Crush Zone) olarak tanımlanan ve Güneydoğu Anadolu Şariyayı'nın İran'daki uzantısı niteliği taşıyan bir tektonik zon boyunca görülür. Zağros, Ezik zonu, Tetis okyanusu malzemesinin çarpışan iki kıtasal levha (Turan ve Arap levhaları) arasında sıkışmış bir dağılım zonu olarak yorumlanmaktadır. Bu nedenle Zağros zonunda yer alan ofiyolit sahaları gezinin büyük bir bölümünü kapsamıştır.

İran ofiyolitlerini konu alan bu gezi, Geological Survey of İran tarafından düzenlenmiş ve konu ile ilgili bölgede çalışmaları tamamlanmış tez sahaları gezilmiş, bölgesel sorunlar çözümlenmeye çalışılmış ve genel kavramlar üzerinde tartışılmıştır. Geziye kara yoluyla (bir minibüs, üç land-rover ve kamyonet ile) Tahran'dan başlamış ve ilk uğrak Nain ofiyolitleri olmuştur (şekil 1). Buradan da Neyriz ve Esfandagheh bölgelerine geçilmiştir. Gezi boyunca olanaklara göre motelde, işletmeye ait misafirhanede ve çadırda gecenmiştir.

Gezide uygulanan çalışma yöntemi şöyle olmuştur: Araştırmacılar tez sahalarında yaptıkları çalışmaların kritik yerlerini ve tartışmalı noktalarını göstermişler ve kendi düşüncelerini açıklamışlardır. Bundan sonra yapılan gözlemlerin ışığında çelişkiler veya değişik görüşler ortaya atılmış ve tartışılmıştır. Akşamları ise o gün görülenlerin toplu değerlendirilmesi yapılmış ve bölgesel eksiklikler saptanarak, bu eksikliklerin giderilmesi için uygulanması gerekli yöntemler önerilmiş ve genel kavramlar üzerinde tartışılmıştır.

(1) Formalitelerin uzaması sonucu yazar beş günlük bir gecikme ile geziye katılabildiğinden, gezinin ilk bölümünü oluşturan Elburuz bölgesi dışında, yalnız Zağros bölgesi ile ilgili izlenimlerini vermektedir.

saptanması ile ilgili çalışmaların ek olarak yapılması ge- reği önerilmiştir.

Neyriz Bölgesi (Sunucu: E. Ricou)

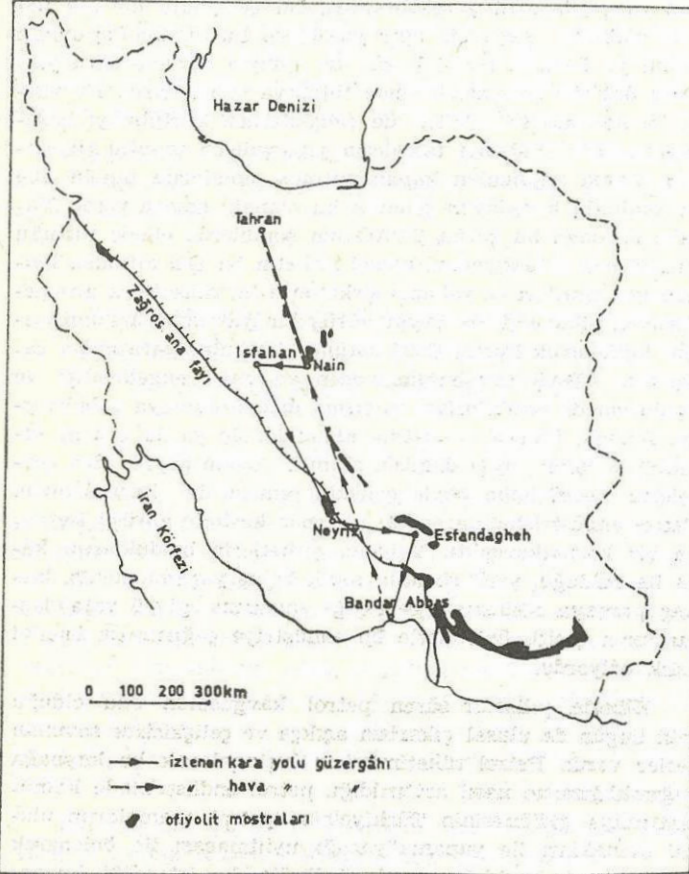
Bu bölgedeki tartışma ikincil kristalleşmeye uğramış kireçtaşı - harzburjit dokanağında görülen mineralleşmenin nedeni üzerinde olmuş, bir grup araştırmacı bunu bir skarn zonu olarak yorumlarken diğer bir grup, harzburjitlerin ısısal başkalaşım (termo-metamorfizma) geçirmiş olabileceklerini ve buna bağlı olarak dokanakta gelişen metazomatik olaylar sonucu bu türde bir mineralleşme zonunun oluşabileceği varsayımını öne sürmüşlerdir. Eldeki verilerin eksikliği nedeni ile kesin bir sonuca ulaşamamış, bu sorunun ancak harzburjitlerin ilksel başkalaşım etkisinde kalıp kalmadığını açıklayabilecek ayrıntılı bir araştırma ile çözümlenebileceği görüşünde birleşmiştir.

Diğer bir tartışma konusu ise gabrolarda görülen tabakalı yapıların kökeni üzerinde olmuş ve magmatik birinci tabakalanma görüşüne karşın migmatitik ve yapı olabileceği öne sürülmüştür. Bu bölgedeki ofiyolitler üzerinde Maestrihtiyen yaşta kireçtaşlarının açısız uyumsuzlukla yer aldığı görülmüştür.

Esfandagheh Bölgesi (Sunucu: M. Sebzehei)

Bu bölge, gezilen yerler arasında ofiyolitlerin en yaygın görüldüğü yerd. Yapılan gözlemler ultramafik ve mafik (dünit, piroksenit, trokolit, gabro) kaya türlerinin dokanakları üzerinde yoğunlaşmış ve bu dokanakların çoğunlukla tektonik nitelikte oldukları görülmüştür. Bu bölgenin batısında ise derin deniz çökelleri, radiolarit, yaştık lav, sipilit, serpantinleşmiş ultramafit ve gabro (?) kökenli amfibolitlerin karışımı niteliğinde ve renkli karmaşık (colored mélange) olarak adlandırılan bir birim incelenmiş ve bunun üzerinde açısız uyumsuzlukla olistostrom niteliği taşıyan Eosen yaşta bir filişin yer aldığı görülmüştür.

Gezi sonunda ofiyolit ve karmaşık (melanj) terimlerinin tanımlamaları yapılmaya çalışılmış, ofiyolit teriminin ancak toleyitik bir magmadan türemiş derinlik ve yüzey kayalarının yanyana bulunduğu zaman kullanılacağı görüşü Fransız araştırmacıları tarafından savunulmuştur. Karmaşık terimi, araştırmacıların bazıları tarafından serpantin hamurlu bir olistostrom olarak yorumlanırken, diğer bir grup karmaşığın makaslanma zonu (Schuppen Zone) niteliği taşıyan tektonik bir birim olduğu görüşünü savunmuşlardır. Fakat her iki tanımlama da doyurucu olmadığından bu konu daha sonraki çalışmalarda yeniden ele alınmak üzere İran ofiyolitleri ile ilgili çalışma sona ermiştir.



Sekil 1: Bulduru haritası ve gezi yolu.

Nain Bölgesi (Sunucu: M. Davoudzadeh)

Bu bölgede yaygın olarak görülen kısmen serpantinleşmiş harzburzitlerin dokuları araştırılmış ve iri olivin kristallerinde görülen dizilimin ilksel veya tektonik kökenli olasılığı üzerinde tartışılmış ve tektonik köken görüşü daha çok desteklenmiştir. Amfibolit bloklarının kökeni ile ilgili tartışmalar sonucu her ne kadar kesin olmamakla beraber ofiyolit dizisine ait diyabaz-gabro kökeni üzerinde durulmuştur. Glokofanlı yeşilgistlerin ise yaştık lavlardan türediği görüşünde birleşmiştir. Ofiyolitlerin içerisinde Globotruncana'lı kireçtaşı bloklarının varlığı ve üzerinde Eosen filişinin açısız uyumsuzlukla yer alması, ofiyolitlerin bölgeye Eosen öncesi; Kampaniyen - Maestrihtiyen sonrası arasında yerleştiğini kanıtlamıştır. Metabazik kayaların kökenini ve yaşının

Türkiye üçüncü petrol kongresinin ardından

TAHİR ÖNGÜR Türkiye Jeoloji Kurumu, Ankara

Türkiye Üçüncü Petrol Kongresi 6-9 Ocak 1976 tarihleri arasında Ankara'da yapıldı. Öncekilere ve benzerlerine pek benzemeyen bir kongre oldu bu. Sorunlara daha aydın bir şekilde yaklaşıldı ve daha köklü çözümler önerildi.

Daha başlangıçta, Kongre'de dağıtılan bir belgede petrol sorununun arama, üretim ve dağıtım yönleri enine boyuna araştırılıyor ve kamulaştırma öneriliyordu. Söz konusu belge ulusal ve uluslararası düzeyde sorunun gelişimini in-