

TÜRKİYE'DE BAZI JEOMORFOLOJİK VE JEOLojİK GÖZLEMLER

Some Geomorphological and Geological Observations in Turkey

Prof. Dr. İsmail YALÇINLAR*

ABSTRACT

This paper contains some conclusions obtained during the recent trips of the author.

1- Some characteristics of Ildır Bay (Izmir):

Approximately 60 km west of Izmir, Ildır Bay has a circular form with a diameter of 15-16 km, and a base with a maximum depth of 68 m resembling a crater or a caldeira which may have been formed in Pliocene period. In that period the region was very active containing tectonic and volcanic formations.

2- The outcrops of Oligocene "Flysch facies" west of Salihli:

The layers of flysch which appear in the small outcrops of the road slices of Salihli Çamurluhamam (Termo-water spring of Sart), are formed by destructed materials and clay, and inclined to north with 30-35°, are covered by the layers of conglomerate and sandstone continental containing the "defence teeth of Mastadonts" from Pontic or Pliocene age, which appear in the road slices of Salihli-Manisa. The existence of flysch indicates that the "Gediz River Graben" has been formed before the Oligocene flysch period.

3- Metamorphic Rocks in Kufi River Valley (Sandıklı):

The oldest and highly metamorphosed rocks of the narrow valley of Kufi river (Sandıklı river) can be found in the southern part, near Akdağ mountain and Çivril-Plaine. The white talc schists appear near Çivril-Plaine and are covered by the dark micaschist layers containing bands and lances of dark marble, inclined to west, and belonging to Lower Paleozoic. There are sandstone and limestone layers, in the middle of the valley, containing fossils (Fusulinidae) belonging to Carboniferous or Permian(?). They are covered up by the limestone layers of Mesozoic age of Akdağ mountain, at the narrow part of valley.

4- Black formations Paleozoic are recouvert by conglomerates with Nummulites fossils, in the S' part of Karasu region: Black formation are

* İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, İstanbul.

formed by dark schists belonging to Lower Paleozoic. There is a unconformity between the Paleozoic schists and conglomerates tertiary.

Bu yazı, yazarın son yıllarda yapmış olduğu bazı gözlemlerin ve incelemelerin sonuçlarını özetlemesiyle meydana gelmiştir. Paragraflar, gözlem yapılmış bölge ve yörelere ayarlanmıştır.

1- İzmir'in batısındaki Ildır körfezinin bazı özellikleri:

izmir'den 60 km batıda yeralan Ildır körfezi, dairesel bir şekil gösterir, genişlik ve uzunluk birbirine yakın olup 15 km'yi biraz geçer; en derin yeri 68 m. olarak deniz haritalarına geçmiştir. Doğusundaki Gerence körfezindeki derinlik ise 64 m. gösterilmiştir. Ildır körfezinin güneyinde yükselen sırtlar çok yüksek olmayıp, bunların üzerinden geçen su bölümü çizgisi bir yay (kavis) şeklindedir, bu yay ada ve yarımadalar üzerinden geçirildiğinde, körfezin, daire şekli gösteren sınırı da çizilmiş olur. (Şekil 1- A ve B) Körfezin düzenli bir şekilde derinleşip yayvan bir huni biçimi göstermesi de gözönünde tutulunca, oluşumu üzerine şu açıklamalar yapılabilir: Bu dairesel şekil,

- a) Pliyo-Pleistosen'de oluşmuş bir krater veya kaldera (caldera, bilindiği gibi, İspanyolcada kazan demektir)
- b) volkano-tektonik bir çukur (Pliyo-Pleistosen),
- c) tektonik bir çukur (Pliyo-Pleistosen),
- d) muazzam bir meteorit düşmesiyle açılmış olabilir.

Bölgede neojen volkanik arazinin yaygınlığı (2, 4 ve 6) çukurun volkanik kökenli olabileceğini gösteriyor. Yılda 3-4 mm atımlı seismik faylar da var! Hastalık tedavileriyle ün yapmış Çeşme Esas Kaynak (55 °C), Fişne Ilıcısı (42 °C) gibi, sodyum, potasyum, kalsiyum ve klor gibi kimyasal elementlerin bileşiklerini içeren sıcak sular ve bunların yakınlarında çıkan maden suları, bölgenin neotektonik açısından faal olduğunu göstermektedir. (Körfezin içinden kaynayan sıcaksular kesiminde 5-10 yıl önce bir su sütununun "gayzer" gibi, 15-20 m. kadar yükseldiği de görülmüştür). Termal suların getirip körfez dibine biriktirdiği çamurların incelenmesi yararlı olabilir.

2- Salihli batısında bir Oligosen flişi üzerine:

Salihli'nin batı yakasında, Salihli-Çamurhamamı (Sart Ilıcısı) yolunun batı yarımında ve Ilıca'dan yaklaşık 300-400 m. uzaklıkta, Oligosen flişi mostrası görmek fırsatı olmuştur. Zamanın kısıtlılığı yüzünden, otobüsten inip buradaki aflörmanı inceleyip fosil toplamak imkanı olmamıştır, ancak kuzeye 30-35 derece eğimli olan ve çevredeki kırmızımsıtrak konglomera ve kumtaşları (Bozdağ Çakılları) ile diskordant örtülmüş bulunan bu fliş mostrasının genişliğinin 1 metre kadar olduğunu saptamış bulunuyoruz; üstteki bu çakıllı ve

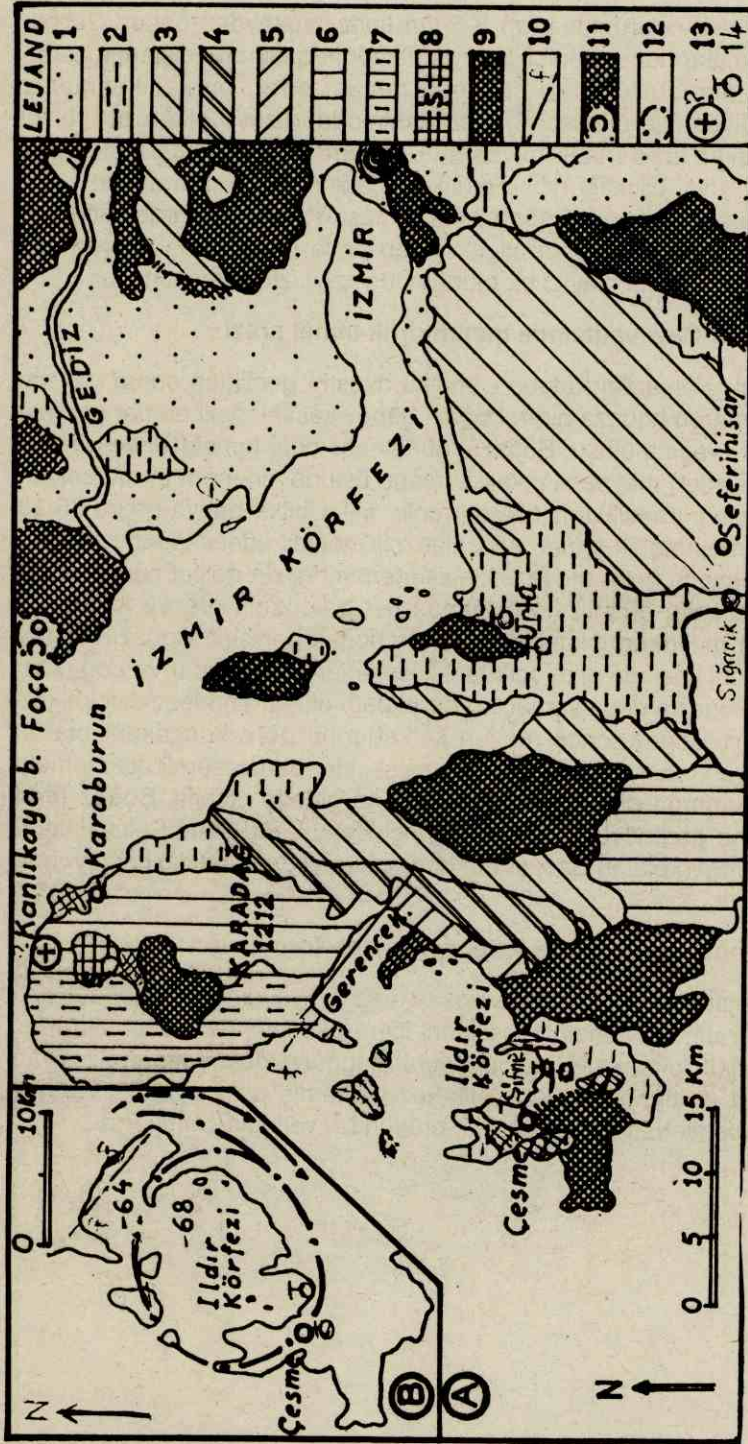
kumlu katmanlar yatay durumda olup 5-6 km kadar kuzeyden geçen Salihli-İzmir yolunun yarmalarında görebildiğimiz, Mastadont savunma dişlerini içeren kumlu ve çakıllı akarsu tortuları şeklinde devam eder; bunlar kuşkusuz Ponsiyen veya Pliyosen'e aittirler (6) Ilıca yakınında yüzeye çıkan bej renkli flişler ise, Kaletavas'ta, denizel miyosenle diskordant örtülmüş flişler gibi Oligosene aittirler. (fliş, bilindiği gibi, detritik-parçalanmış kil, kum benzeri elemanlardan meydana gelmiş, şisti görünümlü bir fasiestir). Gediz grabeninde ilk kez tesbit edilen bu fliş, grabenin oligosenden önce oluştuğunu göstermesi bakımından önemlidir, tamamlayıcı bir etüdün bu yazıyı izleyeceği umulur.

3- Sandıklı (kufi) Çayı vadisinde metamorfik temel arazi:

Kufi çayı dağlık alanlardan doğup Sandıklı ovasını geçtikten sonra, 20 km kadar uzunluk gösteren boğaza girer; boğazı güney kesimindeki en dar yerinde terk ederek, Çivril ovasına ulaşır. Boğazın güney ağzında, temeldeki açık renkli satine şistler (talkşistler) meydana çıkar, bunların üstüne, gri mermer merclekleri ile aratabakalı siyahımtrak fillat-mikaşistler gelir; mikaşistler batıya doğru 25-30 derece eğimlidir; metamorfik temel, Alt Paleozoik'i temsil edecek kadar eskidir. Boğazın orta kesiminde önce mesozoik kalkerler, sonra da gölsel neojen kalkerleri (batıya 5 derece eğimli) ile örtülmüş üst paleozoik gre ve kalkerleri (füsülinli ve mavi) meydana çıkar; bu kesimde boğaz genişler. Boğazın kuzey kesiminde Mezozoik yaşında olan açık renkli kalkerler göze çarpar ve boğaz bu kesimde daralır. Boğazın doğu yamaçları da Akdağı oluşturan mesozoik kalkerleri ile oluşmuştur. Boğaz, önce neojen kalkerlerine göre konsekant olarak yerleşmiş akarsuyun, sonradan faylanma neticesinde, derinleşerek eski temele sürempoze bir durumda gömülmesiyle meydana gelmiş olabilir. Boğaz tarih açısından da ilginç görünüyor, nitekim, Tarihçi Kemal TURFAN Selçuklularla Bizans arasındaki "Mirkefalon Savaşı"nın boğazda meydana geldiğini meydana çıkarmıştır.

4- Batı Karadeniz Bölümü'nde Paleozoik siyah formasyon:

Şile Karasu kesiminde Üst Kretase-Eosen arazileri yaygındır. Ancak Karasu şehrinin güney tarafında Nümmülit fosillerini içeren konglomera katmanlarının, doğrudan diskordant olarak, Paleozoik yaşta olduğunu düşündüğümüz siyah şist formasyonları (fillitlerin) örtüğünü ilk kez saptamış bulunuyoruz. Yerinde yaptığımız bu gözlemleri, daha ayrıntılı bir etüdün izleyeceğini umuyoruz.



Şekil 1-A: Izmir Bölgesi Jeoloji Haritası (Türkiye Jeol. Haritası 1/500.000 ölçek. Ankara 1960-64, Izmir Paftasından tadillen). 1- Dördüncü Zaman karasal oluşuklar, 2- Gölsel Neojen, 3- Üst Kretase, 4- Alt Kretase, 5- Jura, 6- Permian-Mesozoik, 7- Karasal Üst Paleozoik, Denizel Sürien, 9- Neojen volkanik formasyonları (riyolitik, andesitik ve bazaltik...) 10- Fay, 11- Foça'da Pliyosen krater veya kalederası, 12- Kroki B'de Ildır körfezi krater veya kalederasının şematik sınırları(?), 13- (Denizel kavkı ve kiremit parçaları (80-90 m yüksekide) 14- Sıcaksu ve madensuyu kaynağı.
Figure 1- A ve B: 1- Quaternary (alluvium, 2- Neogene, continental, 3- Upper Cretaceous, 4- Lower Cretaceous, 5- Jurassic, 6- Permian-Mesozoic, 7- Upper Paleozoic, 8- Silurian, 9- Volcanic formation, 10- Fault, 11- Crater or caldera of Foça, 12- Sketch of caldera of Ildır(?) (Fig), 13- Terrace littoral (?), 14- Thermo-mineral springs.

Kaynakça

- 1- İst. Üniv. Tıp Fak. Hidro-Klimatoloji Kürsüsü. 1975-Türkiye Maden Suları. Cilt: 3.
- 2- Maden Tetkik ve Arama Enst. 1960-64 Türkiye Jeoloji Haritası, 1/500.000, Türkçe ve İngilizce, İzmir paftası ve Explanatory Text, Ankara.
- 3- Türkiye Deniz Haritaları İzmir Bölgesi, 1/100.000, 1957.
- 4- YALÇINLAR, İ.- 1976- Türkiye Jeolojisine Giriş (Paleozoik açıdan) Türkçe ve Fransızca. İst. Ün. Edebiyat Fak. yayını No. 2089, Coğr. Enst. Yay. No. 87.
- 5- YALÇINLAR, İ.- 1983- Türkiye'de Neojen ve Kuaterner Omurgalı araziler ve Jeomorfolojik karakterleri (Türkçe ve Fransızca) İst. Ün. Ede. Fak. Yay. No: 2741.
- 6- YALÇINLAR, İ.-1993- Ege Kuşağında krater ve kalderalar. Türk Coğr. Derg. Sayı. 28. İstanbul.

