

İZMİR - MANİSA DOLAYLARININ STRATİGRAFİ VE YAPISAL ÖZELLİKLER

STRATIGRAPHIC AND STRUCTURAL FEATURES OF İZMİR-MANİSA REGION

Necati AKDENİZ, MTA Enstitüsü
Zübeyde ÖZTÜRK, MTA Enstitüsü
Neşat KONAK, MTA Enstitüsü
M. Halit ÇAKIR, MTA Enstitüsü
Mualla SERDAROĞLU MTA Enstitüsü
Fahrettin ARMAĞAN, MTA Enstitüsü
Erol ÇATAL, MTA Enstitüsü

İzmir-Manisa dolaylarında gözlenen KD-GB yönlü ekaylar inceleme alanını birbirinden az-çok farklı üç ekay dilimine ayırmış. Ye bu dilimlerin, yaklaşık D-B gidişli genç faylarla bölünmesi sonucu bölgede baklava dilimi şeklinde bir yapı gelişmiştir. Daha sonra yapısal çizgilerin genç çökellerde doldurulması ile, dilimler birbirinden bağımsız bir görünüm kazanmıştır.

Yüzeyleyen birinci ekay diliminin, Doğudaki Mahmat Dağı ve Çaldağında temeli Menderes Masifinin metamorflık kayalarıdır. Metamorfizmler üzerine açılı uyumsuzlukla gelen Mesozoyik kayaların tabanında, yaklaşık 30 m. kalınlığında bir kırıntılı düzeyi yer alır. Üste doğru dolomitize kireçtaşı-kırıntılı ardalanması, dolomit, dolomitize kireçtaşı ile devam eden istif, gri renkli kireçtaşına geçer. Derlenen fosil örneklerine göre, bu istif Üst Triyas-Üst Jura zaman aralığında çökelmiştir.

Nif Dağı ve Spil Dağının bulunduğu ikinci ekay diliminin temeli Üst Kretase-Alt Paleosen yaşındaki karbonatlardır. Otokton olarak yorumlanan bu karbonatlar, Türoniyen-Paleosen yaşlı fosiller içeren fliş (tarafından devrilme ya da bindirmelerle üstlenir. En üstteki olası Üst Triyas yaşlı dolomitize kireçtaşlam ile başlayan ve Paleosen'e kadar sürekli olan karbonat istifi, KD-KB yönlü bir ters fayla fliş üzerine bindirmiş olarak gözlenir.

İzmir-Manisa çizgisinin batısında kalan üçüncü ekay diliminin güney kesimin temeli yine Üst Kretase-Paleosen karbonatlarıdır. Bu karbonatlar üzerine açılı uyumsuzlukla gelen ve Permiyen, Triyas, Jura, Kretase, Paleosen, Alt Eosen yaşlı kireçtaşı çakılları içeren bir çakıltaşı düzeyi, fliş tarafından, tektonik dokanakla üstlenir. Fliş üzerinde bolca Megaladon kalıntısı içeren Üst Triyas kireçtaşı bindirmeli olarak yer alır. Kuzey kesimde ise, tabandaki Üst Kretase-Paleosen karbonatları gözlenmez. Fliş üzerine bindiren Megaladonlu Üst Triyas kireçtaşı Liyas kireçtaşına geçer. Liyas yaşlı kireçtaşı üzerinde Üst Kretase yaşlı pelajik kireçtaşları ve bunun üzerinde de yine fliş gözlenir.

Bölgedeki yapısal Özellikler tümü ile KB-GB yönlü bir sıkışma tektoniğinin belirteçidir.

NE-SW trending thrusts observed in the region of İzmir to Manisa have divided the studied area into three less or more different thrust sheets, and by division of these thrust, sheets by about E-W trending recent faults, a diamond-shaped feature has been created in the region. afterwards, these thrust sheets have been acquired an appearance, as if they are independent from each others, by filling of these structural trends with younger deposits.

The basement of Mahmut Mountain and Çaldağ slices, which form the first thrust sheet, is metamorphic rocks of Menderes Massif. A detrital level of about 30 m thick lies at the base of Mesozoic rocks, overlying metamorphics with angular unconformity, The sequence that continues upwards alternation of dolomitized limestone with detritals, dolomite, dolomitized limestone, grades into gray colored limestone, this sequence has been deposited during the interval of Upper Triassic to Upper Jurassic according to their fossil content.

The basement of second thrust sheet, outcropping in Nif and Spil Mountains, is carbonates of Upper Cretaceous to Lower Paleocene. These carbonates interpreted as autochthonous are overlain by overturned or thrust Flysh, in which Turonian to Paleocene Fossils have been found. The continuous carbonate sequence, which starts with a dolomitized limestone of Upper Jurassic age at the uppermost part, and continues up to Paleocene, is observed to be thrust on flysh by a NE to SW trending thrust.

The basement of the southern part of third thrust sheet, exposing in west of İzmir to Manisa line, is also carbonates of Upper Cretaceous to Paleocene age. A conglomerate level composed of limestone pebbles of Permian, Triassic, Jurassic, Cretaceous, Paleocene, lower Eocene, and overlying these carbonates with angular unconformity, is overlain by the flysh with a tectonic contact. Upper Triassic limestone with abundant remnants of Megalodont overlies to be thrust on flysh. in the northern part, there is no carbonate of Upper Cretaceous to Paleocene age at the base. On the other hand, Upper Triassic limestone with Megalodont, thrusting on flysh, grades into the limestone of Lias age. Units of Lias age is overlain by the pelagic limestone of Upper Cretaceous, and also flysh is observed on pelagic limestone.

Structural features in the region indicate, as a whole, NW to SE - trending compressional tectonics.