

GÜMÜŞHANE - KALE AKASININ JEOLJİSİ

Geology of Gümüşhane - Kale Area

MUHSİN EREN

K.Ü.M.M. Fakültesi Jeoloji Bölümü, Trabzon

ÖZ : Doğu Pontid Güney Zonu'nda yer alan inceleme alanında Paleozoyik, Mesozoyik ve Senozoyik yaşlı birimler gözlenir. Kaya stratigrafi esasına göre çalışma yapılan yörede temeli Gümüşhane Graniti oluşturmaktadır. İranitik temel üzerine aşmıma uyumsuzluğu ile Zimonköy Formasyonu (Liyas) gelmektedir. Formasyon bir-biriyle yanall geçiqli beş üyeden oluşmaktadır. Bunlar; Ammonitli Kırmızı kireçtaşı Üyesi, Volcano-tortul Üye ve bu üyelerle yanall geçişli Bağlarbaşı Üyesi, Çörtlü Kireçtaşı Üyesi ile Diyabaz Üyesi'nden oluşur. Formasyon kalınlığının kısa mesafede büyük değişimler göstermesi riftleşme hareketinin bir sonucudur.

Zimonköy Formasyonu üzerine uyumlu olarak geien Berdiga Formasyonu gel-git düzlüklerinde oluşmuş, dolomitleşmenin yoğun olarak gözleendiği karbonat kayaçlardan oluşur. Formasyonun yaşı mikrofaunaya dayanarak Dogger-Malm olarak belirlenmiştir. Çalışılan sahada Alt Kretase'nin olmayışı Alt Kretase sonundaki aşmıma nedeniyelerdir^

Kermutdere Formasyonu, Berdiga Formasyonu üzerine uyumsuz olarak gelmektedir. Üst Kretase yaşlı ve genellikle volkanik arakatlıklar içeren türbiditik karakterli çökellerden oluşan formasyon, derin deniz ortamını yansıtan fauna içermektedir.

Kermutdere Formasyonu üzerine uyumsuz olarak gelen Eosen yaşlı Alibaba Formasyonu tabanda yersel olarak gözlenen konglomera ile Nummulit'li kireçtaşı arakatlıkları içeren tüfit ve aglomeralardan, üstte ise andezitik lav ve piroklastlardan oluşmaktadır.

İnceleme alanında küçük yüzeylenmeler halinde görülen Eosen yaşlı diğer formasyonları dasitik lavlardan oluşan Harmancık Tepe Dasiti ile ignimbritik tüflerden meydana gelen Çamlıca Formasyonu oluşturur.

Kuvaterner yaşlı birimler yamaç breşi, traverten, alüvyon ve yamaç molozlarıyla temsil edilir.

ABSTRACT : The study area is situated in the Southern Zone of Eastern Pontids and includes Paleozoic, Mesozoic and Senozoic aged lithological units. in stratigraphic order the Paleozoic Gümüşhane Granite forms the basement and is overlain unconformly-by Liassic Zimonköy Formation. This is composed of 5 members which have lateral facies changes in them and are arranged as follows: Ammonitic Red Limestone, Volcano-sedimentary, Bağlarbaşı, Cherty Limestone and Diabase members. Variable thickness of Zimonköy Formation in short distance reflects that the basement rocks was rifted.

Berdiga Formation which overlay conformly Zimonköy Formation is formed on a continental shelf and composed mainly of dolomitic carbonates. This formation includes microfauna of Dogger-Malm age. The absence of Lower Cretaceous in the study area is due to erosion at the end of Lower Cretaceous.

Upper Cretaceous Kermutdere Formation which overlay Berdiga Formation unconformly is composed of deep marine turbidites with interbedded volcano-clastics and includes pelagic fauna.

Eocene Alibaba Formation has in its lower parts scarce basement conglomerates, tuffites and agglomerates with nummulitic sandy limestone intercalations and in its upper parts andesitic lavaş and pyroclasts

Other small outcrops of Eocene are dacitic lavaş which are called Harmancık Tepe Dacite and ignimbritic tuffs which are called Çamlıca Formation.

Quaternary is represented talus, talus breccia, alluvium, travertine.