

DEDELER (BOLU)-BEYDİLİ (ANKARA) ARASININ KRETASE-PALEOSEN YAŞLI BİRİMLERİ VE JEOLojİK EVRİMİ

Tanyel Baykut^a, Hayrettin Koral^a, İzver Özkar Öngen^a

^a*İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

(tanyel_bykt@hotmail.com)

ÖZ

Göynük (Bolu) ve Nallıhan (Ankara) ilçeleri arasında yer alan çalışma alanı Jura'dan Miyosen'e kadar dağılım gösteren birimlerden oluşmaktadır. Orta Jura-Alt Kretase yaşlı pelajik birimlerden oluşan Soğukçam Formasyonu inceleme alanının en yaşlı kayaçlarını oluşturur. Bu birimin üzerinde uyumlu olarak Üst Kretase yaşlı Gölpaazarı Grubu yer alır. Gölpaazarı Grubu çalışma alanında Yenipazar Formasyonu ve Kretase-Tersiyer sınırını oluşturan Maastrichtiyen yaşlı Taraklı Formasyonu'ndan oluşmaktadır. Taraklı Formasyonu'nun üzerinde uyumlu olarak Kızılçay Grubu kayaçları yer alır. Kızılçay Grubu kayaçları çalışma alanının kuzeyinden güneyine değişen farklı fasiyes özelliklerini sunmakta ve kuzeyde sırt morfolojileri ile belirgin resifal karakterli Selvipınar Formasyonu ile başlamaktadır. Bitümlü şeyller içeren Kabalar Formasyonu, Kızılçay Grubu kırıntılı birimleri arasında kılavuz düzey niteliğindedir. Kızılçay Grubu güney yönünde Soğukçam Formasyonu tarafından bindirmeli olarak üzerlenmektedir. İnceleme alanının güney kesimleri volkanik birimler tarafından örtülmüştür.

Soğukçam Formasyonu ile Senomaniyen-Kampaniyen yaşlı Yenipazar Formasyonu derin denizel ortamı, Taraklı Formasyonu ise sığ bir ortamı belirtir. Bu da Maastrichtiyen'de çökelim havzasının kapanma evresine girdiğine, bölgenin aniden yükselim gösterdiğine ve olasılıkla bölgede kıta-kıta çarpışmasının ilk evresinin gerçekleştiğine işaret eder. Maastrichtiyen'den sonra bölgede karasal çökellerle geçişli sığ denizel çökellerin oluşması çarpışmanın devam ettiğini, fakat farklı alanlarda farklı dönemlerde gerçekleştiğini gösterir. Bölgede gözlenen D-B uzanımlı kıvrımlar ve faylar kıta-kıta çarpışması sürecinin ürünü yapılarıdır.

Anahtar Kelimeler: Kıta-kıta çarpışması, Orta Sakarya, Kretase-Tersiyer Sınırı, bitümlü şeyl

Bu çalışma TÜBİTAK BİDEB 2209/A projesi kapsamında yürütülmüştür.

CRETACEOUS-PALEOCENE UNITS OF THE DEDELER (BOLU)-BEYDİLİ (ANKARA) AREA AND THEIR GEOLOGICAL EVOLUTION

Tanyel Baykut^a, Hayrettin Koral^a, İzver Özkar Öngen^a

^a*Istanbul University, Istanbul, Turkey*

(tanyel_bykt@hotmail.com)

ABSTRACT

The study area located between Göynük (Bolu) and Nallıhan (Ankara) has units ranging from Jurassic to Miocene age. Middle Jurassic-Lower Cretaceous age pelagic units of the Soğukçam Formation are the oldest rocks of the area, overlain by the Upper Cretaceous Gölpaazarı Group. The Gölpaazarı Group is composed of the Yenipazar Formation and the Maastrichtian age Taraklı Formation. Over the Taraklı Formation lies conformably the Kızılçay Group and it exhibits varying facies from the north to south of the study area. In the north there occurs the coral-bearing Selvipınar Formation. In the south, the Selvipınar Formation is not present, instead there are clastics of the Kızılçay Group that are overthrust southward by the Soğukçam Formation. Bituminous shale of the Kabalar Formation in the Kızılçay Group is the indicator clastic unit of the study area. South of the study area is covered by the volcanics.

The Soğukçam Formation and the Cenomanian-Campanian age Yenipazar Formation represent deep marine conditions, whereas the Taraklı Formation a shallow one. This indicates the region underwent a rapid uplift due possibly to basin closure and the initial collision. Following the Maastrichtian, the occurrence and lateral transition of shallow marine and terrestrial sediments suggest a progress of uplift, but at different rates at different locations. The presence of tectonic features such as E-W oriented folds, overturned folds and faults are related to shortening during the continental collision that affected the region.

Keywords: *Continental collision, Central Sakarya Region, Cretaceous-Tertiary Transition, bituminous shale*

This study has been supported by TUBITAK BİDEB 2209/A.