

TRAKYA HAVZASI LİNYİT İÇERİKLİ DANIŞMEN FORMASYONUNUN ÇÖKELME ORTAMLARI, MALKARA, TEKİRDAĞ

Yakup Çelik

*İstanbul Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 34320 Avcılar-İstanbul, Türkiye
(yakup@istanbul.edu.tr)*

ÖZ

Bu çalışmada Trakya havzasında Malkara (Tekirdağ) kuzeyinde yer alan linyit içerikli Danişmen Formasyonunun sedimentolojik özellikleri incelenmiştir. Trakya Havzasında Oligo-Miosen yaşlı Danişmen Formasyonunda, özellikle havzanın orta ve güney kesiminde çok sayıda linyit damarı bulunmaktadır. Malkara'nın kuzeyinde Delta çökelleri içinde gelişen linyit damarları hem yeraltı hem de açık ocak madencilik yöntemleriyle yaygın bir biçimde işletilmektedir. Bu nedenle, çalışma alanındaki linyit içeren tortulların çökeltme özellikleri, stratigrafik, sedimentolojik ve kömür jeolojisi çalışmaları açısından önemlidir. Trakya Havzasında Oligo-Miosen yaşlı linyit içeren üniteler farklı fasiyesler sergilerler. Çalışma alanındaki kömür içeren sedimentlerin sedimentolojik özelliklerinin bilinmesi, bu araştırmayı kömür aramalarında önemli kılmaktadır.

Çamurtaşı, kumtaşı, çakıltaşı ve linyitden oluşan Oligosen yaşlı Danişmen Formasyonu, Osmancık Formasyonunu uyumlu olarak örter. Danişmen Formasyonu, Pliyosen çökelleri tarafından uyumsuz olarak örtülmektedir. Malkara'nın kuzeyinde yer alan Danişmen Formasyonunun litofasiyesleri, akarsu etkili deltanın çok ardışıklı serinin istifi olarak gelişmiştir. Bu deltayik istifdeki ardışıklıkta tanımlanan çökel fasiyesleri, kanal-ağız barı, dağıtıcı kanal, yarık çökelleri, dağıtıcı kanal arası koy, bataklık ve delta düzlüğü fasiyeslerinden oluşur.

Danişmen Formasyonundaki linyit tabakaları, delta düzlüğündeki bataklık, gölcük ve lagün de depolanmıştır. Danişmen formasyonu linyit tabakalarının kömürleşme derecesi linyit evresindedir.

Anahtar Kelimeler: Delta fasiyesleri, Linyit içerikli tortullar , Oligo-Miyosen, Malkara, Trakya Havzası.

DEPOSITIONAL ENVIRONMENT OF THE LIGNITE-BEARING DANIŞMEN FORMATION IN THE THRACE BASIN, MALKARA, TEKİRDAĞ

Yakup Çelik

*İstanbul University, Department of Geological Engineering, 34320 Avcılar-İstanbul, Turkey
(yakup@istanbul.edu.tr)*

ABSTRACT

The sedimentologic characteristics of the lignite-bearing Danişmen Formation occurring at the north of Malkara (Tekirdağ) in the Thrace Basin have been examined in this study. In this basin the Oligo-Miocene Danişmen Formation consists of numerous lignite seams especially in the central and southern part of the basin. The lignite seams at the north of Malkara, which were developed within deltaic deposits, have been extensively exploited both by underground and mainly open-cast mining methods. Therefore depositional properties of lignite-bearing sediments in the study area are important to perform in the light of stratigraphical, sedimentological and coal geology studies. The Oligo-Miocene aged lignite-bearing units exhibits different facies in the Thrace Basin. Knowing sedimentological features of lignite-bearing sediments in the study area makes this research important for terms in coal searches.

The Danişmen Formation overlies the Oligocene Osmancık Formation conformably and consists of mudstone, sandstone, conglomerate and lignite. It is unconformably overlain by the Pliocene deposits. Lithofacies of the Danişmen Formation at the north of Malkara indicated that they were deposited in a series of elongate, fluvial-dominated deltas in a highstand succession. Facies that define the depositional framework in this deltaic succession include channel-mouth bar, distributary channel, crevasse splay, interdistributary bay, swamp and delta plain.

The lignite beds in the Danişmen Formation were deposited in ponds and swamps of a delta plain and in a lagoon. The coal rank in The lignite bed in the Danişmen Formation is of lignite stage.

Keywords: *Deltaic facies, Lignite-bearing sediments, Oligo-Miocene, Malkara, Thrace Basin.*