

VAN GÖLÜ ESKİ ÇÖKELLERİNİN (GEDİKBULAK-VAN) SEDİMANTER FASİYESLERİ VE GÖL SU SEVİYESİ DEĞİŞİMLERİNİN BELİRLENMESİNDEKİ ÖNEMİ

Serkan Üner^a, Ahmet Vedat Yılmaz^a, Merve Gizem Alırız^a

^aYüzüncü Yıl Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 65080, Zeve Kampüsü/VAN
(suner@yyu.edu.tr)

ÖZ

Van Gölü Havzası, Avrasya ve Arap plakaları arasında gerçekleşen sıkışmaya bağlı olarak gelişen bir havzadır. Havza, içerisinde dünyanın en büyük soda gölü olan Van Gölü'nü bulundurmaktadır. Günümüzden yaklaşık 600.000 yıl önce oluştuğu kabul edilen göl, zaman içerisinde önemli seviye değişimleri göstermiştir. Göl seviyesinin günümüze göre daha yüksekte olduğu döneme ait çökeller, özellikle Van Gölü'nün doğusunda geniş alanlarda yayılım göstermektedir. Gölsel çökellerin yerleri, konumları, sedimantolojik ve yapısal jeolojik özellikleri, Van Gölü'nün jeolojik zaman içerisindeki evriminin belirlenmesi konusunda önemli ipuçları sunmaktadır.

Van Gölü doğusunda, Gedikbulak Köyü civarında, sınırlı bir alanda gözlenen gölsel çökeller, Kuvaterner yaşlı bazaltlar üzerinde uyumsuz olarak bulunmaktadır. Deniz seviyesinden 1755 metre yüksekteki bu çökeller, Van Gölü'nün bugünkü su seviyesinin 105 metre üzerinde bulunmaktadır. Yedi ayrı sedimenter fasiyese ve iki fasiyese birlikteliğine ayrılabilen çökeller, Van Gölü'nün bilinen en yüksek seviyesinde olduğu ve daha geniş alan kapladığı dönemdeki sedimantasyonu ve ortam koşullarını temsil etmektedir. Yoğun şekilde pelesipoda (*Dreissena*) kavkısı içeren tabakalı çökeller, yakın çevresinde bulunan bazaltlara ait çakıllar ve ofiyolit kökenli sedimanlardan meydana gelmektedir. Gölsel istifin farklı seviyelerinde gözlenen, eski kıyı çizgisine paralel gelişmiş büyük ölçekli düzlemsel çapraz tabakalar ve çakıl biniklenmeleri, ofiyolit kökenli çakılların ortama kıyıboyu akıntıları yardımıyla taşındığını göstermektedir. Bazaltlar ile gölsel çökellerin dokanağında gözlenen bindirme fayı, sıkışma rejiminin gölsel çökellerin depolanması sonrasında da etkili olduğunun önemli bir kanıtıdır.

Anahtar kelimeler: Gölsel çökeller, jeolojik evrim, Kuvaterner, sedimenter fasiyese, Van Gölü Havzası

SEDIMENTARY FACIES IN ANCIENT DEPOSITS OF LAKE VAN (GEDİKBULAK-VAN) AND THEIR IMPORTANCE ON DETERMINATION OF WATER LEVEL FLUCTUATIONS

Serkan Üner^a, Ahmet Vedat Yılmaz^a, Merve Gizem Alırız^a

^aYüzüncü Yıl University, Department of Geological Engineering, 65080, Zeve Campus/VAN
(suner@yyu.edu.tr)

ABSTRACT

The Lake Van Basin was formed by the compression related to the Eurasian and Arabian plates. The Lake Van, the largest sodic lake of the world, is situated in the basin. The Lake Van was formed 600 ka ago and experienced significant fluctuations since its formation. Ancient lacustrine deposits of Lake Van, which were deposited largely during a period of high water levels, are observed at the east of Lake Van. Locations, positions, and sedimentological and structural features of these lacustrine deposits present some important clues about the evolution of Lake Van through geologic time.

*The lacustrine deposits of Lake Van near the Gedikbulak village which unconformably overlie the Quaternary basalts are observed in a limited area. Deposits are situated at an elevation of 1755 m. which is 105 m. higher than today's water level. Seven sedimentary facies and two facies associations were determined, representing sedimentation conditions and depositional environments in maximum water level of the Lake Van. Pelecipoda (*Dreissena*)-bearing bedded lacustrine and shore deposits include basaltic and ophiolitic gravels. Large-scale tabular crossbedding and gravel imbrications structures at the different levels of lacustrine sequence indicate the transportation of gravels with longshore currents. The thrust fault, which constitutes the boundary between lacustrine deposits and basalts, is an important evidence for the activity of the compressional regime after deposition of the lacustrine deposits.*

Keywords: *Lacustrine deposits, geological evolution, Quaternary, sedimentary facies, Lake Van Basin*