

OLTU HAVZASININ YAPISAL EVRİMİ

Hüseyin Yılmaz* and Ali Yılmaz**

* C.Ü. Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, 58140, Sivas, Türkiye

** C.Ü. Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 58140, Sivas
(yilmazh@cumhuriyet.edu.tr)

ÖZ

Oltu havzası, Doğu Pontid Yayı'nın yay öne çökelleri ve Neotetis'in kuzey kolunun ürünü olan Kuzey Anadolu Ofiyolit Kuşağı boyunca üzerlemeli olan ofiyolitlerle ofiyolitli melanjdan oluşan bir mozaik üzerinde gelişmiş bir havza'dır. Havza Maastrichtiyen başlangıçta tektonik çökme ile başlangıç ve Paleosen-Alt Eosen döneminde çarpımalı bir önülke havzası olarak evrim geçirmiştir.

Bu bölge, tümüyle Geç Eosen ve Erken Oligosen döneminde önemli bir alçalma evresi geçirmiştir. Orta Oligosen ve Erken Miyosen'de ise bölgesel bir transgresyon gelişmiştir. Bu zaman aralığında çarpıma sonrası dönemi karakterize eden karasal ve sığ denizel bir molas çökeliştir. Miyosen'in ortalarından itibaren Doğu Pontid Yayı ve Anadolu-Toros Platformu arasındaki bu karasal havza yaklaşık K-G doğrultulu bir sıkı manın güdümünde kalmıştır.

Geç Miyosen'de yeni bir bölgesel transgresyon oluşmuştur. Geç Miyosen-Erken Pliyosen'de akarsu ortamından gölsel ortama geçiş sunan çökeller ve andezitik volkanizma gelişmiştir. Bu dönemde, Oltu havzası yaklaşık KD-GB doğrultulu kıvrımlar ve yaklaşık 40° kuzeye eğimli KD-GB doğrultulu bir bindirme fayı ile karakterize olur. Bu yapılar, bir bütün olarak en azından Oligosen-Miyosen süresince havzada etkin olan KB-GD yönlü bir sıkı man rejimini simgelemektedir.

Üst Pliyosen-Kuvaterner yaşta olan katmanlar ise kıvrımlanmamış olup yatay konumdadır. Bu çökel istifinde yaklaşık KB-GD ve KD-GB doğrultulu küçük boyutlu eksenlik faylar gelişmiştir.

Anahtar kelimeler: Oltu havzası, yapısal evrim, çarpıma, çarpıma sonrası.