

Bildiri Özleri Kitabı

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

AKTİF TEKTONİK ARAŞTIRMA GRUBU
ATAG 13. ÇALIŞTAYI
08-11 Ekim 2009, ÇANAKKALE

http://atag13.comu.edu.tr
atag13@comu.edu.tr

TMMOB JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI

TÜBİTAK

Edincik Fayı

Aktif Tektonik Araştırma Grubu
13. Çalıştayı

ATAG 13
08-11 Ekim 2009

Bildiri Özleri Kitabı

http://atag13.comu.edu.tr
atag13@comu.edu.tr

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Mühendislik Mimarlık Fakültesi
Jeoloji Mühendisliği Bölümü
Terzioğlu Yerleşkesi
17020, ÇANAKKALE

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
TERZİOĞLU YERLEŞKESİ
M.O. KORFMANN TROIA KÜLTÜR MERKEZİ

Çanakkale Boğazı'ndaki Denizel Taraçaların Çökelme Nitelikleri ve Mutlak Yaşları

M. Avcıoğlu[1], A.E. Erginal[2], N.G. Kıyak[3] ve E. Yiğitbaş[1]
[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü,
[2]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Coğrafya Bölümü
[3]Işık Üniversitesi, Fizik Bölümü, İstanbul
m_avcioglu@comu.edu.tr

Manysch-Kerch geçişi, Karadeniz, Türk Boğazlar Sistemi, Ege Denizi ve Doğu Akdeniz ile bunların kıyıları Kuvaterner dönemindeki büyük bir oşinografik sistemin parçalarıdırlar. Bu açıdan Marmara Denizi ile Akdeniz arasındaki su bağlantısını oluşturan Çanakkale Boğazı, bu sistemin kritik bir parçasıdır. Ancak bu bağlantının ne zaman, nasıl ve hangi aralıklarla olduğu, dolayısıyla Çanakkale Boğazı kıyılarının geç Kuvaterner'de nasıl geliştiği sorunu henüz tam olarak çözümlenebilmiş değildir. Bu gelişimin, dolayısıyla Akdeniz-Marmara Denizi bağlantısının daha iyi anlaşılabilmesinin ilk adımı olarak Çanakkale Boğazı boyunca yüzeyleyen denizel taraçalar bu çalışmada detaylı olarak yaşlandırılmıştır ve bu taraçaların sedimenter ve tektonik anlamları üzerinde çalışılmaya devam edilmektedir.

Bölgedeki denizel taraça istiflerinin temelini en geç Orta Miyosen-Erken Pliyosen döneminde ve göl-sığ deniz ortamında çökelmiş kırıntılı ve karbonat çökelleri oluşturur. İstifler çoğunlukla Nara Burnu'nun kuzeyinde Çanakkale Boğazı'nın her iki tarafında geniş yayılım sunar. Bu çökeller Üst Pleyistosen-Holosen yaşlı fosil bolluk zonları ile belirgin, ancak farklı fasiyes özellikleri sunan istifler şeklindedir ve Marmara Denizi ile Çanakkale Boğazı'nın 10 km lik kıyı zonunda, 0 ile 120 metre arasında değişen yüksekliklerde gözlenir.

Bu çalışmada, bölgenin jeomorfolojik ve neotektonik özellikleri üzerine mevcut tartışmalara katkı koyabilmek için denizel taraçaların çökelme karakteristiklerinin ve mutlak yaşlarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaçla seviye karşılaştırmaları, tektonik yükselme oranları, litofasiyes ve biyofasiyes özellikleri gibi açılarla da belirgin yüzlekler dikkate alınmıştır. Fosil içeriği stratigrafik düzen ve tabakalanma özellikleri gibi birbiriyle karşılaştırılabilir fasiyes karakteristikleri ile ilgili olarak yedi denizel taraça lokasyonu belirlenmiştir. Bunlar İkizlerçeşme, Çayırdere, İyisu, Hamzakoy, Saltık, Çardak, Kaplantepe taraçalarıdır. İkizlerçeşme ve Çayırdere denizel taraça çökelleri Nara Burnu'nun kuzeydoğusunda yer almaktadır. Bu çökeller Neojen çamurtaşı, kumtaşı ve marn üzerinde olarak bulunurlar ve kalınlıkları sırasıyla 4 ve 8 metredir. Bu iki taraçada öndizi (foreset) ve üstdizi (topset) tabakaları içeren tipik deltayik çökeller gözlenir. Bu denizel-deltayik çökeller, iki denizel taraça arasında denizel yarmalarda izlenebilmektedir. Denizel-deltayik tabakalardan fluviyal çökellere geçiş çok net olarak gözlenmektedir. Kaplantepe Taraçası Lapseki ilçesinin güneybatısında yer almaktadır. Tabanda kumtaşı ve istifin üst seviyelerinde ise konglomeralar gözlenmekte ve toplam kalınlık 8,60 m dir. Tabandaki kumtaşı ve istifin üst kesimlerindeki kaba konglomeralar arasında kalan *Ostrea edulis* fosillerinden oluşan fosil bolluk zonu, istifin 1,50-4,30 m yükseklikleri arasında gözlenmektedir.

Çanakkale Boğazı'nın kuzeyinde bulunan Hamzakoy ve İyisu Taraçaları başlıca konglomeralardan oluşmakta olup kalınlıkları sırasıyla 20 ve 8 metredir. Kuvaterner yaşlı konglomeralar marnlı Neojen tabakaları üzerinde uyumsuz olarak bulunur. Bunlar kısmen çapraz tabakalı ve kireçtaşı çimentolu çakıllardan oluşmaktadır. Fosilli tabakalar konglomeralar üzerinde yer almakta ve kahverenkli-sarımsı renkli gevşek kumtaşlarından oluşmaktadır.

Elde edilen sonuçlar, taraçaların 0-20 metre arasında değişen yükseklilerde bulunduğunu göstermektedir ve ponto-kaspik formların yoğun gözlendiği Hamzakoy taraçası hariç başlıca Akdeniz kökenli fosil kavkılarından, polijenik denizel konglomeralardan ve kumtaşlarından oluşmaktadır. Toplam 34 kuvars örneği OSL yöntemi kullanılarak yaşlandırılmış ve bu yaşlandırma ile taraçaların çökelme yaşlarının 7,72 ± 0,68 153,78 ± 10,90 ka arasında değiştiği saptanmıştır. Bu sonuçlar tektonik yükselme oranlarının 0,1627 mmyıl^{-1} ve 7,2804 mmyıl^{-1} arasında değiştiğini göstermektedir.