

İSKENDERUN KÖRFEZİ'NDE KUVATERNER SEDİMANTASYONUNUN JEOFİZİK YÖNTEMLERLE İNCELENMESİ :

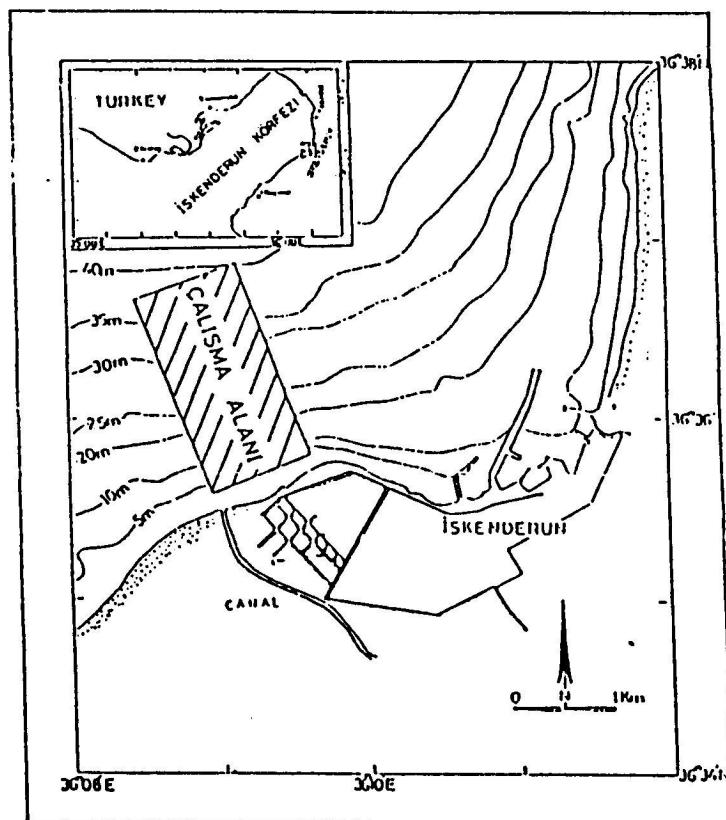
**Investigation of The Quaternary sedimentation in The Gulf of Iskenderun
by using the geophysical methods:**

Recep KIZILKOCA, Mustafa ERGİN, Mahmut OKYAR ve Vedat EDIGER

**Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Enstitüsü Deniz Jeolojisi ve Jeofiziği Anabilim Dalı.
Erdemli-İÇEL**

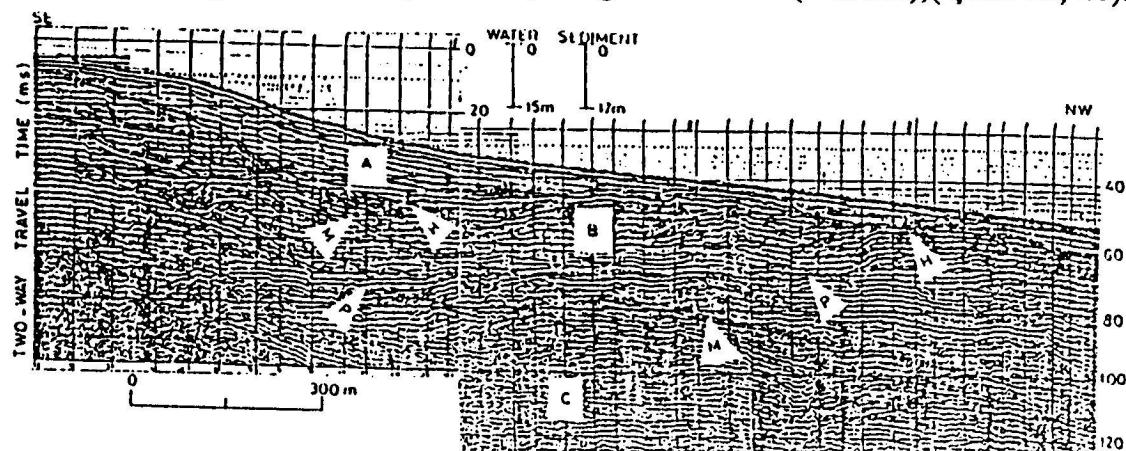
O.D.T.Ü. - D.B.E.'ne bağlı "R/V Erdemli" Araştırma Teknesi ile 1992'de İskenderun Körfezinde yapılan yüksek ayrımlı sig-sismik yansımalarla bölgein deniztabanı altındaki (<100 m) önemli jeolojik-sedimentolojik tabakalanmaların şekli ve dağılımı Kuvaterner olaylarının ışığı altında araştırılmıştır.

400 Hz - 14 KHz arasında bir frekans spektrumuna sahip, tek kanallı EG&G Marka Uniboom Sismik sistemi ile alınan sismik yansımalar kayıtları; sismik-stratigrafik yöntemler ile analiz edilerek yorumlanmış, Şekil-1'de sismik yansımalarının yapıldığı alanın yerbulduru haritası verilmiştir.

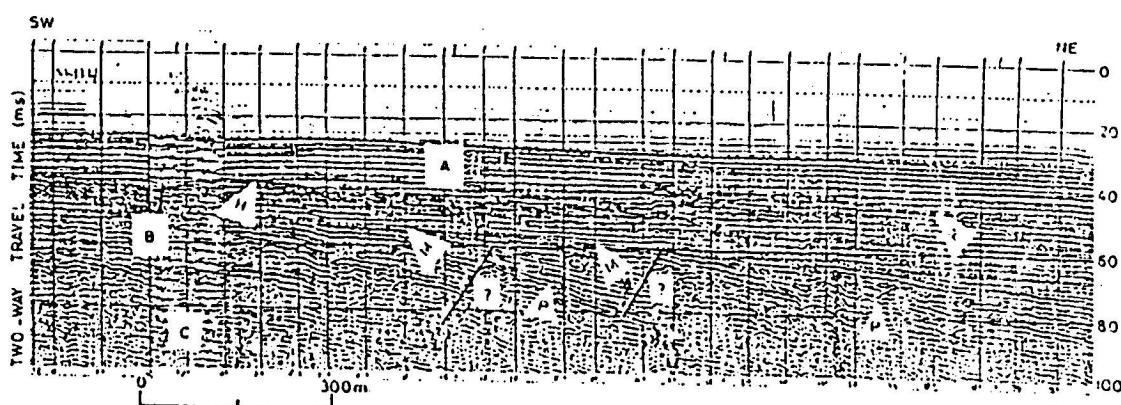


Şekil-1. Sismik yansımaların yerbulduru haritası

Sismik kesitlerinin değerlendirilmesiyle, körfezdeki Holosen çökelleri tespit edilmiş olup, bu birimlerin dağılımı bütün kayıtlarda açıkça görülmektedir (Birim A), (Şekil-2a, 2b).



Şekil-2a. Kıyıdan aşağı doğru yaklaşık 2 km'lik yüksek ayrımlı sismik yansımaya kesiti: A; Holosen, H; Holosen alt sınırı, M; Multiple, B; Pleyistosen, P; Pleyistosen alt sınırı, C; Akustik taban.



Şekil-2b. Kıyıya paralel 1.8 km'lik yüksek ayrımlı sismik yansımaya kesiti: A; Holosen, H; Holosen alt sınırı, M; Multiple, B; Pleyistosen, P; Pleyistosen alt sınırı, C; Akustik taban, ?; Muhtemel bir fayı gösterir.

Körfezde depolanan malzemelerin temel kaynağı Seyhan, Ceyhan ve diğer mevsimsel akarsularıdır. Bu malzemeler körfeze girdikten sonra bölgenin rüzgar, dalga ve akıntı sistemlerinden etkilenecek şekilde depolanırlar. Bilindiği üzere, bölge, mevsimsel olarak değişiklikler gösteren akıntı sistemlerinin etkisi altındadır. İskenderun Körfezi akıntı sistemleri açısından oldukça değişken bir yapıya sahiptir. Yaz ayları süresince açıklardaki deniz suları körfezin girişinde Karataş-Ceyhan ırmağı yakınlarına girer ve saat yönünde bir girdap (gyre) oluştururlar. Kış aylarında ise körfezin güneyinde yer alan Akıncı Burnundan körfeze giren akıntılar saat yönünün tersinde bir girdabın körfez boyunca oluşmasına neden olurlar.

Çalışma alanında, tarihlenmesi yapılmış karot ve sondaj örneklerine ait bulgu ve verilerin bulunamayışı nedeniyle deniztabanı altındaki yapılar sismik fasyes analizleri kullanılarak en azından, Holosen ve Holosen öncesi çökelleri diye tahmin edilmiştir. Örneğin, deniz tabanından başlayarak, derinlere kadar devam eden sürekli ve paralel sismik yansımalar çoğunlukla holosen yaşılı olarak kabul edilmiş (Birim A) ve bunların altında engebeli ve çukur-kanal gibi yapılarla kesilen ve bir erozyon (H) yüzeyini andıran yansımaların başladığı alt sınırda Holosen-Pleyistosen geçiş dönemini olarak kabul edilmiştir. Buna göre, Holosen'e ait olduğu tahmin edilen çökel birimlerinin kalınlıkları İskenderun önlerinde 10-20 m arasında hesaplanmıştır (Şekil-2a, 2b).

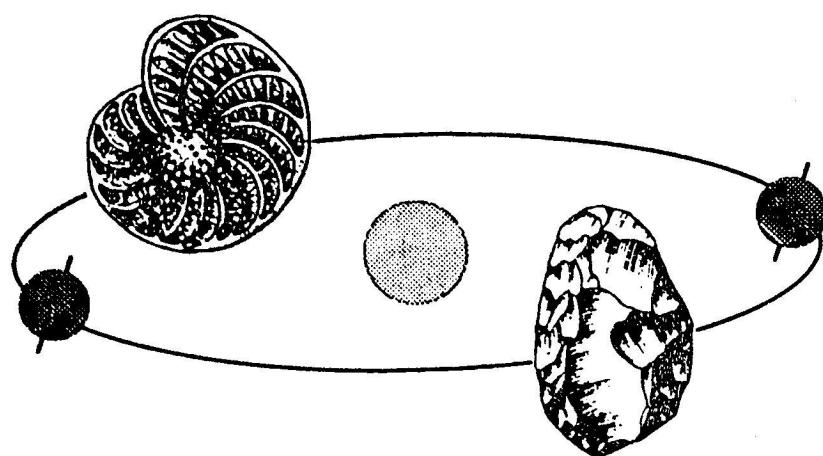
Holosen çökelleriyle düzensiz bir geçiş gösteren Pleystosen birimleri; (Birim B) Holosen çökellerine (Birim A)'ya göre daha sıkışmış bir sedimentasyona sahiptirler ve iç yapıları düzensiz refleksiyonlara sahiptir. Pleystosen çökelleri altında yer alan ve Akustik Taban (Birim C) olarak adlandırılan birim ise daha sert ve sıkışmış bir yapıya sahiptir ve (Birim B)'den (P) yüzeyi ile ayrılır. Akustik Taban, Birim A ve B'den daha çok düzensiz iç yapısıyla ve güçlü yansıtma vermesiyle kolayca ayırt edilmiştir. Ayrıca, Akustik Taban içerisinde, çeşitli faylanmaların varlığı da gözlemlenmiştir (Şekil-2b).

KAYNAKLAR

1. EG&G-Seismic Energy. Source Model 234 Instruction Manual TM 72-210., Prepared by EG&G International. Inc. Environmental Equipment Division. Waltham. Massachusetts. (1975).
2. İYİDUVAR, O., Hydrographic Characteristics of Iskenderun Bay. M.Sc. Thesis M.E.T.U.-I.M.S. Erdemli-İÇEL, pp. 157. (1986).
3. KIZILKOCA, R., Seismic Stratigraphic and Sedimentological Studies in the Southeastern Gulf of Iskenderun. M.Sc. Thesis. M.E.T.U.-I.M.S. Erdemli-İÇEL (Hazırlanmakta).

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Maden Fakültesi
Jeoloji Mühendisliği Bölümü
Genel Jeoloji Anabilim Dalı
TÜBİTAK - GloTek

TÜRKİYE KUVATERNERİ



WORKSHOP BİLDİRİ ÖZLERİ

17-19 Kasım 1993
İSTANBUL