

Aydın yöresi arkeolojik çalışma yapılan bölgelerde özdirenc yöntemiyle siğ alanlardaki tabaka ayrımlılığını etkileyen parametrelerin tayini

H.E. Baykalmış ve M. Akgün

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Jeofizik Mühendisliği, İzmir

Bu çalışmada özdirenc yöntemiyle siğ alanlardaki tabaka ayrımlılığını etkileyen parametre ve olayların araştırılması yapılmıştır. Bunun için Tam - Schlumberger ve Yarım - Schlumberger dizilim sistemleri ile yanal ve düşey yönlü araştırmalar temel alınmıştır. Bu elektrot dizilimleri kullanılarak elde edilen Tam, Sağ ve Sol Yarım - Schlumberger görünür özdirenc eğrileri birlikte değerlendirilerek ölçüleri ve tabaka ayrımlılığını etkileyen olaylar ve parametreler tartışılmıştır. Düşey elektrik sondaj veri değerlendirmelerinde dönüşük özdirenc fonksiyonu temel alınırken yanal yönlü çalışmalarda görüntü kuramının ilkeleri kullanılmıştır.

Yapılan kuramsal çalışmalar sonucunda düşey yönlü araştırmalarda yarım schlumberger elektrot dizilimi ile çalışmanın hataları azalttığı saptanmıştır. Görünür özdirenc hesabında ortalamaya giren alanın 1/2 oranında azalmış olması temel etken olarak kabul edilebilir. Yanal yönlü araştırmalarda ise özellikle sağ - sol yarım schlumberger fark eğrilerinin oluşturulması sonucu uygun örnekleme aralığı kullanıldığında olası yapı yeri hakkında bilgi verdiği saptanmıştır. Sonuç olarak kuramsal çalışmalar, düşey yönlü çalışmalar yarım schlumberger, yanal yönlü çalışmalarda ise sağ - sol yarım schlumberger görünür özdirenc değerlerinin tabaka ayrımlılığını arttırdığı görülmüştür. Uygulama kolaylığı ile zaman açısından tam ve sağ ile sol yarım schlumberger elektrot dizilimlerinin birlikte kullanılmasının daha uygun olacağı önerilir. Böylece araştırılan derinlikteki tabakaların homojen ve tek düzeliği hakkında daha fazla bilgi sağlanabilir.

Kuramsal sonuçlar Magnesia / AYDIN yöresinde yapılan arkeolojik çalışma ile sınanmıştır. Sınama sonucu yanal çalışmalarda iki yarım schlumberger görünür özdirenc eğrilerinin fark grafiğinden yanal yönlü yapı geçişleri hakkında bilgi sağlandığı görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Arkeojeofizik, özdirenc, Aydın