

## TÜRKİYE'DE KIYI VE DENİZ BİLİMLERİ

A. Sami DERMAN TPAO Arama Grubu, ANKARA  
Ali DEMİNER TPAO Araştırma Grubu, ANKARA  
Alattin SAYILI TPAO Araştırma Grubu, ANKARA  
Mustafa İŞBİLİR TPAO Arama Grubu, ANKARA

Ülkemizde deniz bilimleri alanındaki araştırmalar ve bu konunun öneminin anlaşılması oldukça yenidir. 1970'li yıllardan sonra petrolün denizde aranması amacıyla başlayan deniz araştırmaları bazı kuruluş ve üniversitelerce günümüze kadar yürütülmüştür. Bu çalışmalar henüz istenilen düzeye çeşitli nedenlerle ulaşamamıştır. 1975'ten günümüze Deniz Kuvvetleri seyir, Hidrografi ve Oşinografi Dairesi Başkanlığı'nca askeri amaçlı deniz araştırmaları, MTA Genel Müdürlüğü, Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Bilimleri Teknoloji Enstitüsü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Erdemli Deniz Bilimleri Enstitüsü ve İstanbul Üniversitesi Coğrafya Bölümü Deniz Bilimleri Enstitüsü tarafından da bilimsel amaçlı deniz araştırmaları yapılmıştır. Günümüzde Türkiye'de 7 adet araştırma gemisi mevcuttur ve bunlardan MTA Sismik-1 ve MTA Sismik-2 jeofizik yöntemleri kullanırken, diğerleri deniz tabanı örnekleme aletleri ve diğer oşinografik donanımlara sahiptir.

Deniz bilimleri alanlarında yapılacak olan araştırma ve çalışmalar oldukça pahalı alet ve donanımları gerektirmektedir. Bu alet ve gereçlerin her enstitü ve okul için ayrı ayrı alınması çok pahalı ve büyük kaynak israfına sebep olacağından, belli miktarlarda alınıp ortak kullanıma sunulması yoluyla yapılacak tasarruflarla da daha değişik aletlerin alınarak araştırma zenginliği sağlanması yoluna gidilebilir. Bu da deniz bilimleri konusunda araştırma yapan kuruluşların koordinasyonu ile gerçekleştirilebilir.

Ülkemizde deniz bilimleri alanlarında kısa sürede hızlı bir gelişme görülmekle beraber bu konu ile ilgili kuruluşların birbirlerinden habersiz ve dağınık olarak gerçekleştirdikleri projeler ülke yararına beklendiği şekilde bir fayda sağlamamıştır. Bu konuda kuruluşların kendi olanakları çerçevesinde yürüttükleri çalışmalar ve yürütülen projeler yetersizdir. Özellikle pahalı donanım gerektiren deniz araştırmaları, kuruluşların olanaksız bütçelerinden ayırdığı küçük finansmanlarla yapacakları proje çalışmaları yerine, bu kuruluşların ortak katkıları

ile gerçekleştirecekleri koordineli ve geniş kapsamlı çalışmalar daha verimli olacaktır. Bunun için bu konu ile ilgili araştırma yapan kuruluşların maddi olanaklarını birleştirmeleri, çalışma grubu ve proje ağırlıklarına göre tesbit edilecek öncelikli çalışmalarını gerçekleştirmelidirler. Günümüzde ağırlıklı araştırma dalı, petrol ve maden gibi konuları kapsayan deniz jeolojisi dalıdır. Oşinografik konularda yapılacak çalışmalar deniz jeolojisinden ayrı tutulamaz ve birlikte yürütülmelidirler. Oşinografi deniz suyunun fiziksel, kimyasal ve biyoloji işlevlerini incelerken, deniz jeolojisi deniz tabanının, karadan denizin derinliklerine uzanan formasyonların incelenmesi ve bundan hareketle, petrol, maden ve jeolojik hizmetler gibi ekonomik bulgulara yönelik araştırma yapan bilim dalıdır. Bu iki bilim dalını birbirlerinden farklı tutmamak gerekmektedir. Deniz jeolojisinde yapılacak çalışmalarda oşinografik bilgilere yaklaşım yapılabilir. Güncel sedimanların fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri incelenerek oşinografik özelliklere yaklaşım yapılabilir. Deniz araştırmalarını sadece oşinografik bir bilim dalı olarak ele almamalı, önemli ve ağırlıklı çalışma gerektiren deniz jeolojisi konusu çalışmalarda ön plana alınmalıdır.

Bu konuda atılabilecek en önemli adım, Ulusal Deniz Bilimleri Koordinasyon Merkezinin kurulmasıdır. Bu merkeze üniversiteler yanında deniz jeolojisi ile doğrudan ilişkili kuruluşlardan da üye alınmalıdır. Bu iş için ayrılmış küçük gemiler yerine daha büyük araştırma gemileri ile daha kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır. Üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemizde hala bunun gerçekleşmemiş olması gerçekten çok üzücü bir durumdur.

### SEYİR VE HİDROGRAFI HİZMETLERİ KANUNU HAKKINDA GÖRÜŞLER

Dünyada yapılan oşinografik çalışmaların büyük bir kısmını jeolojik araştırmalar oluşturmaktadır. Bugün okyanuslar hakkında jeolojik olarak ne biliyorsak bunun

hepsini deniz jeolojisine borçluyuz. Örneğin Global Tektonik kavramı ile gelişen ve Dünya okyanusları altındaki mineral oluşumları ile yeryüzünde bulunan maden yataklarının daha kolay bulunması ve çıkarılması sağlanmıştır. Bu da gösteriyor ki deniz jeolojisinin kökeninde ekonomi yatmaktadır.

Birçok alanda denizde yapılacak yapılar ve işler için deniz jeolojisi gereklidir. Örneğin bir liman inşaatı, bir dalgakıran veya denizde yapılacak bir sondaj yerinin seçimi için deniz jeolojisinin yardımı ve desteğine muhtacdır.

Yukarıda çok kısa bir iki örnekle açıklamaya çalıştığımız deniz jeolojisinin önemi Seyir Hidrografi ve Oşinografi kanununun içinde sağlamayacak kadar büyüktür. Bu konunun güvenlikle ilgili kısımları hariç askeri kanunlar çerçevesinden çıkarılacak yeni bir Deniz ve Kıyı kanunu ile gerçek değerine kavuşturulmalıdır. Çünkü Seyir ve Hidrografi Hizmetleri kanununda deniz jeolojisi ve jeofiziği diğer kavramlar arasında kaynayıp gitmektedir. Ayrıca yapılacak çalışmalarda ulusal kaynakların en etkin ve verimli şekilde kullanılmasını sağlamak için yukarıda belirttiğimiz Ulusal Deniz Bilimleri Koordinasyon Merkezi'nin kurulması gereklidir. Deniz araştırmaları tek tek kurumların eline verilerek kaynakların boşa harcanamayacağı kadar pahalı bir alandır. Bu iş için yaratılacak kaynaklar, araştırmacı kurumların vereceği araştırma tekliflerinin önemi, bilimsel

değeri ve ülke ekonomisine veya bilim camiasına yapacağı katkı oranında paylaştırılmalıdır.

## KIYI KANUNU İLE İLGİLİ GÖRÜŞLER

Kıyı kanununda görülen en önemli eksiklik kıyı alanında yapılacak yapılar için herhangi bir jeolojik etüd zorunluluğunun getirilmemiş olmasıdır. Bilindiği gibi birçok alanda delta düzlüklerine, yarlı deniz kıyılarına ve yeteri kadar duyarlı olmayan kıyılara yapılar yapılmaktadır. Özellikle delta düzlüğü alanlarında oturma olaylarının ve yarlı deniz kıyılarında ise çeşitli kayma ve heyelan olaylarının olma olasılığının ne kadar yüksek olduğu hepimizce bilinmektedir. Bu gibi alanlarda zemin etüdüleri ve diğer jeolojik etüdülerin yapılmasının sağlanması toplum emniyeti ve menfaati açısından gereklidir.

İkinci önemli husus, bu alanlarda inşaat yapılmadan veya başlamadan önce bir etüd raporunun hazırlanmasını sağlamak ve bunu hazırlayanların içinde muhakkak bir jeologun bulunmasını temin etmektir. Kıyı kanununa göre kıyı alanlarında kontrolü belediye sağladığına göre bu olay belediyelerde jeolog çalıştırılmasını da gündeme getirebilir.

Kanunda hukuki konular hiç ihmal edilmemişken teknik konulardan pek söz edilmemiştir.