

ÖZ

Türkiye Denizlerinin Biyo-Optiksel Karakteristikleri

Örek, Hasan

Doktora, Deniz Bilimleri Enstitüsü

Tez Yöneticisi : Doç. Dr. Şükrü Turan Beşiktepe

Ortak Tez Yöneticisi : Doç. Dr. Dilek Ediger

Mart 2007, 160 sayfa

Türkiye denizlerinin biyo optik özellikleri, 2001-2005 yılları arasında toplanan verilerle araştırılmıştır. Işık, iz pigment ve soğurma verileri toplanarak analiz edilmiştir. Bununla birlikte, 1997-2006 tarihleri arasındaki, SeaWiFs ve MODIS uydularından toplanan verileri değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda, optik özelliklerin zamansal ve mekansal olarak büyük farklılıklar gösterdiği ortaya çıkmıştır. Akdeniz ve Karadeniz sırası ile Case I ve Case II sularına tipik örnek teşkil etmektedirler. SeaWiFS ve MODIS uydu algılayıcıları, değişik olmalarına rağmen uzun süreli ve tutarlı bir klorofil verisi üretilmiştir. Su tiplerinin Jerlov modeline göre sınıflandırılması sonucu, Akdeniz suyunun temiz ve çok temiz sınıfına girdiği ve Karadeniz ile Marmara da ise 5 dereceden bulanıklık olduğu tespit edilmiştir. Akdeniz genelinde sarı madde (CDOM) ışık soğurulmasında çok etkili olmadığından, uydularla üretilen klorofil değerleri daha doğru olmaktadır. Yüksek performanslı sıvı kromatografisi ölçüm tekniği kullanılarak iz pigmentlere bakıldığında Karadeniz'in diatomlarca zengin, Akdeniz'de ise *Cyanophyta* grubunun baskın olduğu bulunmuştur. Akdeniz kıyı ve açık suları arasında belirgin farklılıklar olmamakla birlikte, kıyı ile açık arasındaki başlıca farklılık, *Cyanophyta*'nın

kıyıda daha az olması fakat bunun yanında *Prymnesiophyceae* grubunun yaklaşık iki kat kıyıda daha yoğun olmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Akdeniz, Karadeniz, Optik özellikler uzaktan algılama, iz-pigmentler.