

ÖZET

AZAP GÖLÜ'NÜN SEDİMENTLERİNDEKİ VE SULARINDAKİ AĞIR METAL MİKTARLARININ BELİRLENMESİ

Aykut Kiracı

Yüksek Lisans Tezi, Kimya Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mustafa DEMİR

2014, 109 sayfa

Yaşamımızın en önemli sorunlarının başında çevre kirliliği gelmektedir. Çevre kirliliği ekosistemlerimizi büyük ölçüde tehdit etmektedir. Hızlı kentleşme ve sanayileşmenin neden olduğu çevre kirliliği sucul ortamları olumsuz yönde etkilemektedir. Son dönemlerde sucul ortamlarda çevre kirliliği çalışmaları hızlı bir şekilde artmıştır.

Bu çalışmada Aydın ilinin Söke ilçesinde bulunan Azap Gölünün su kalitesinin belirlenmesinde kullanılan bazı parametreler ve su kirliliğine neden olabilecek bazı faktörler incelenmiştir.

Azap gölünün çeşitli özellikleri dikkate alınarak beş farklı istasyon belirlenmiştir. Her bir istasyonda iki aylık periyotlar halinde eylül 2013 - mayıs 2014 tarihleri arasında 5 kez su ve sediment örnekleri alınmıştır.

Alınan sediment örneklerinde ağır metal (Fe, Al, Mn, Cr, Co, Cd, Cu, Ni, Ba, Pb, Zn, B) analizi; su örneklerinde ise pH, sıcaklık, iletkenlik, toplam sertlik, alkanite ve ağır metal (Fe, Al, Mn, Cr, Co, Cd, Cu, Ni, Ba, Pb, Zn, B) analizi yapılmıştır. Ağır metal analizleri ICP-OES cihazı ile pH, sıcaklık ve iletkenlik tayinleri ph metre ile, toplam sertlik ve alkalinite tayinleri ise titrimetrik yöntem ile yapılmıştır. Su ve sediment örneklerindeki ağır metal derişimlerine bakıldığında Fe, B ve Al diğer ağır metallere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Su örneklerinde genel olarak Cr, Co, Cd ve Pb; sediment örneklerinde ise Pb tayin edilememiştir.

Anahtar Sözcükler: Azap Gölü, Su, Sediment, Ağır metal, ICP-OES