

# GÖL KİRLENMESİ

- Göl sularının kalitesi, fiziksel, kimyasal ve biyolojik şartlara göre değişmekte ve göllerdeki kirlenmeye;
- Nehirlerle göle taşınan kirlilik,
- Kullanılmış suların doğrudan göle boşaltılması,
- Yağmur sularının yüzeyde akışa geçen kısmının tarım arazilerinden ve çevreden sürükleyerek göle getirdikleri maddeler,
- Gölün kendi içerisinde oluşan maddeler
- gibi faktörlerin biri veya birkaçı neden olabilmektedir.

- Bir su kütlesinde ötrofikasyon;
- 1.Sucul organizmalar ve bitki kütlesindeki artış kadar çoğunlukla tür sayısında azalma,
- 2.Organizma tipinde değişim (örneğin; yeşil alglere ilaveten mavi-yeşil alg üremesi ve salmon balığı yerine daha kaba balık türlerinin çoğalması gibi),
- 3.Suyun ışık geçirgenliğinin azalması ve renk artışı,
- 4.Göl derinliği boyunca oksijenin değişimi ve günlük oksijen derişimi ölçümlerinde maksimum ve minimum değerlerin gözlenmesi,
- 5.Tabakalaşmanın olduğu dönemlerde derin bölgelerde oksijen derişiminin azalması,
- 6.Çözünmüş azot ve fosfor derişiminde artış,
- gibi olaylarla karakterize edilir (Uslu ve Türkman 1987).

- Ötrofikasyon probleminin çözümüne başlamadan önce, besin elementi kaynaklarının kapsamlı bir analizi yapılmalıdır. Besin elementlerinden azot ve fosforun temel kaynakları şunlardır:

- - **Noktasal kaynaklar:** Arıtım tesislerinden atıksu veya çıktıların doğrudan deşarjı, atık uzaklaştırma (septik) sistemleri, idrar tankları, gübre yığınları, borular aracılığı ile taşınan kentsel yağmursuları.

- - **Noktasal olmayan (yaygın) kaynaklar:** Atmosferik taşınım yoluyla doğrudan girdiler, kentsel alanların yer drenajı, tarım ve orman alanlarının yer drenajı, meralar, gübre yığınları, çiftlik atıksuları gibi hayvancılık işlemleri, erozyon.

- - **İçsel kaynaklar:** Yeraltı suyu (fosfor konsantrasyonları az olmakla birlikte, özellikle tarım arazilerinde azot konsantrasyonları yüksek olabilmektedir), taban çökeltileri (besin maddelerinin tutulduğu yerler olmalarına rağmen, karışma veya oksijensiz koşullar sonucunda rejenerasyon gerçekleşebilmektedir), azot bağlanması (özellikle yüksek düzeyde fosfor ve çok miktarda mavi-yeşil alg içeren ötrofik göllerde) (Karul 1995).