

RADYOAKTİF KİRLENME, OLASI ETKİLERİ VE KORUNMA YOLLARI**Merve BALLI¹** ve Neslihan DEMİR²¹*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale*²*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Çanakkale*

İnsanoğlunun yaşadığı çevrenin bir parçası olan radyasyon, elektromanyetik dalgalar veya hızlı parçacıklar şeklinde yayılan enerjidir. Doğal radyasyon canlı bünyesinde ve çevresinde her zaman mevcuttur. Günlük hayatta karşımıza çıkan doğal radyasyon kaynakları olarak inşaat malzemeleri, yol yapım malzemeleri, hava, su, toprak, yiyecekler, güneş gösterilebilir. Böylece her an tüm bu kaynaklarda bulunan doğal radyoaktif maddeler nedeni ile zorunlu olarak belirli miktarda radyasyona maruz kalınmaktadır. Ancak alınan bu doğal radyasyonun dozu çok düşük miktarlarda olduğundan sağlık açısından bir tehlike oluşturmamaktadır. Üzerinde önemle durulması gereken konu, insanoğlunun radyoaktif maddelere müdahalesi sonucu açığa çıkan radyoaktif kirlenmedir. Bu radyoaktif kirliliğe neden olan kaynakların başında nükleer silah üreten fabrikalar, nükleer enerji santralleri, radyoaktif madde artıkları gelmektedir.

Radyasyon, çevre üzerinde hem fiziksel hem de biyolojik etkiye sahiptir. Biyolojik etkisi, canlıların hücre yapısını ve fonksiyonunu bozacak kimyasal reaksiyonlar ile moleküler değişiklikler sebebiyle olmaktadır. Etkisini özellikle genetik materyal üzerinde göstermektedir. Radyasyonun sebep olduğu rahatsızlıkların başında yanıklar, kapanmayan yaralar ve bazı kanser türleri (kan, tiroit ve kemik iliği) gelmektedir. Aynı zamanda, besin zinciri yoluyla da canlılarda birikim göstermektedir. Radyasyonun neden olabileceği tüm bu olumsuz durumlara karşı alınabilecek bazı önlemler de mevcuttur.

Bu çalışmada, radyoaktif kirlenmenin diğer kirlilik çeşitlerinden farkını ortaya koymak, ekosisteme olası etkilerinden bahsetmek, canlılar için yaşamsal önemini vurgulamak ve bu konuda alınabilecek tedbirlerin neler olduğunu açıklamak amaçlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: radyoaktif kirlenme, radyasyon, radyoaktif madde, çevre, kanser