

ÖNEMLİ BİR SORUN: PLASTİK ATIKLAR

Dünya genelinde her yıl iki milyar tondan fazla çöp üretilmekte ve bunların sadece %16'sı geri dönüştürülmektedir. Atıkların ortalama %80 i evsel atıklardır. Bunlar içinde de plastik atıkların oranı gittikçe artmaktadır. Yirmi yıl içerisinde dünyada 1,3 milyar ton plastik atık olacağı hesap edilmektedir (1).

TUİK 2020 Atık İstatistiklerine göre Türkiye'de 104,8 milyon ton atık oluşmuştur (2). İçecek şişeleri, ilaç şişeleri, halatlar, kıyafetler, halı elyafları, süt şişeleri, şampuan şişeleri, sabun şişeleri, çamaşır suyu şişeleri, deterjan şişeleri, gıda dışı şişeler, borular, pencereler, streç filmler, sandviç kutuları, plastik torbalar, sıkılabilir ürün şişeleri, yoğurt kapları, margarin kutuları, plastik şişe kapakları, kağıt bardaklar, plastik çatal ve bıçaklar, paketleme köpüğü, biberonlar, kompakt diskler, damacanalar plastik içermektedir. Bir ton plastik atık geri kazanıldığında 14 bin kW/sa enerji tasarrufu yapılmış olmaktadır. (3).

Plastik türlerinden Polietilen Tereftalat, High Density Polietilen çoğunlukla, Poli Vinil Clorür, Low Density Polietilen genellikle dönüştürülebilirken; Polipropilen ve Polistiren nadiren dönüştürülebilmektedir (3).

Plastikler doğada uzun süreler çözülmeden kalabildiği için plastik çöpler dünya üzerinde doğaya zarar vermektedir. Bazı hayvanların midelerinde birikerek veya bedenlerinde dolaşarak ölümlerine yol açabilmektedir. Ayrıca mikroplastik denilen küçük parçacıklara ayrılarak suya, hayvanlara ve bu iki kaynaktan da insan bedenine geçmektedir. Mikroplastikler 5 mm'den daha küçük olan ve çevrede kirliliğe sebep olan, çoğunlukla petrol türevi olup suda çözünmeyen polimerik parçacıklara verilen isimdir. Bir ikrondan küçük plastik parçacıklara ise nanoplastikler denilmektedir. İnsan vücudunda kaldığı için mikroplastiklerin ve nanoplastiklerin olumsuz etkileri olabileceği düşünülmektedir (4).

Türkiye'de atık yönetimi 02.04.2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği'nde düzenlenmiştir. Bu yönetmeliğe göre tehlikeli atıkların, serbest bölgeler dâhil Türkiye Cumhuriyeti Gümrük Bölgesine girişi yasaktır, ancak bazı tehlikesiz atıkların, kontrole tabi olarak ithalatına izin verilebilir. Bu izinlere ilişkin esaslar, Bakanlık görüşü doğrultusunda Ekonomi Bakanlığınca yayımlanacak düzenlemelerle belirlenir (5).

Plastik atıkların artması plastik kirliliğine yol açmaktadır. Bunun önüne geçmek için tek kullanımlık plastik ürünler yerine, geri dönüşümlü plastik ürünlerin kullanımı özendirilmektedir. Bu ürünler çöpe atılmak yerine geri dönüşüm kutularına atılarak, geri dönüşüm tesislerinde yeniden kullanıma sokulmaktadır. Bu tesisler küresel düzeyde plastik atık ticaretine dikkatleri çekmektedir.

Son günlerde basın yayın organlarında yer alan bir haber dikkat çekmektedir. İngiltere'deki süper market zinciri Tesco'nun plastik geri dönüşüm projesinde atıkların nereye gittiği araştırılmıştır. Üç farklı atığa küçük dijital takip cihazları yerleştirilmiştir. Biri Tesco çantası, biri temiz sebze paketi ve biri atıştırmalık paketi olan takip cihazlı atıklar, Londra'daki Tesco mağazasına geri dönüştürülmek üzere verilmiştir (6,7). Sebze poşeti içindeki dijital takip cihazı Londra çevresinde dolaştıktan sonra sistemden kaybolmuştur. Diğer iki cihaz ise önce İngiltere'nin doğu kıyısındaki Harwich Uluslararası Limanı'na, ardından Rotterdam'a ulaşmıştır. Almanya'dan geçtikten sonra Polonya'nın Almanya sınırı yakınındaki Zielona Gora şehrindeki atık işleme merkezi Eurokey'e ulaşmıştır. Eurokey, geri dönüşümü kendisi yapmayan bir aracı şirkettir. Plastik atıkların Avrupa'dan bu şehre gelmesinin sebebinin Polonya'da plastik atık bedelinin İngiltere ve Almanya'ya göre çok daha düşük olmasıdır. Atıştırmalık paketi, Polonya'da plastik poşet üretilen son tesise ulaşmıştır. Burada atıkların eritildiği, granül hâline getirildiği ve geri dönüştürülmüş plastik poşetler hâline getirildiği belirtilmektedir. Geri dönüştürülemeyen, özellikle de yumuşak plastik atıklar ise tesise enerji sağlamak için yakılmaktadır (6,7). Üçüncü Tesco plastik poşeti atığı ise Adana'ya IMO Plastik geri dönüşüm şirketine gelmiştir.

Ancak dönüştürülüp dönüştürülmediği saptanamamıştır. Geri dönüşüm için toplanan atıkların dönüştürüldüklerinden emin olmak için son noktaya kadar takip edilmeleri gerektiği ortaya çıkmaktadır. İngiltere'nin 2020 yılında her gün ortalama 575 ton plastik çöprü Türkiye'ye gönderdiği, daha fazlasını da Polonya'ya gönderdiği bildirilmektedir.

Çevre kirliliğinin önlenmesi ve toplum sağlığının korunması için basında yer alan bu tür haberler ihbar kabul edilerek soruşturulmalı; gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerin çöplüğü haline gelmemesi için mücadele edilmeli; yasal düzenlemeler uygulanmalı ve gerekli denetimler yapılmalıdır. Kısa vadeli ekonomik kazançlar uğruna toplum sağlığı ve ekosistem sağlığı göz ardı edilmemelidir.

HASUDER Çevre Sağlığı Çalışma Grubu adına Prof. Dr. Ayşe Emel Önal tarafından hazırlanmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Winnie W Y Lau, Yonathan Shiran, Richard M Bailey , at all, Evaluating scenarios toward zero plastic pollution, Science, 2020 Sep 18;369(6510):1455-1461.
- 2- Atık İstatistikleri 2020, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Atik-Istatistikleri-2020-37198>
- 3- Sıfır Atık Projesi, <https://webdosya.csb.gov.tr/db/sifiratik/icerikler/k-tapc-k-2017-1-20180129130757.pdf>
- 4- Huang Z, Weng Y, Shen Q, Zhao Y, Jin Y., Microplastic: A potential threat to human and animal health by interfering with the intestinal barrier function and changing the intestinal microenvironment., Sci Total Environ. 2021 Sep 1;785:147365
- 5- T.C. Atık Yönetimi Yönetmeliği, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20644&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- 6- T24 Bağımsız internet gazetesi, <https://t24.com.tr/haber/bloomberg-arastirdi-londra-dan-yola-cikan-plastik-atigin-adana-ya-yolculugu,1024475>
- 7- Bloomberg Green, <https://www.bloomberg.com/graphics/2022-tesco-recycle-plastic-waste-pledge-falls-short/>