

Çöp Hakkında

Dünyada yılda 2,1 milyar ton çöp üretilmektedir, bunun anlamı her dünya sakininin yılda 300 kg çöp atıyor olmasıdır. Türkiye’de ise yılda üretilen çöp miktarı yaklaşık 32,2 milyon ton olup, kişi başına attığımız çöp yıllık 423,4 kg’dır.

Doğrusal Ekonomi ve Döngüsel Ekonomi

Dünya ekonomisi yıllar boyunca doğrusal bir modelde işledikten sonra, özellikle sürdürülebilir kalkınma kavramının gündeme gelişiyle birlikte kaynakların daha verimli kullanılması ve çevrenin korunması amacıyla döngüsel ekonomi modeli geliştirilmiştir.

Doğrusal ekonomik modelde üretim için gerekli hammadde ve kaynaklar doğadan alınır, tüketim sonucunda ortaya çıkan atıklar (çöp) ise doğaya bırakılır.

Döngüsel ekonomik modelde ise tüketicinin ardından çıkan atıklar geri dönüştürülerek başka üretim süreçlerinin hammaddesi olarak değerlendirilir. Bu sistemin ideal işleyişinde çevreye hiçbir atık bırakılmadığından hem ekonomik değerler yeniden kullanılmış olur, hem de çevreye minimum zarar söz konusudur.



Atık Yönetimi Piramidi

Atık yönetimi yöntemlerinin hiyerarşik ve görsel olarak anlatımı amacıyla dünya genelinde kabul gören bir “Atık Yönetimi Piramidi” kullanılmaktadır. Piramitte yer alan katmanların büyüklükleri ilgili yöntemlerin uygunluğuyla doğru orantılıdır: En çok tercih edilmesi gereken yöntem atık üretiminin ortadan kaldırılması iken, en az tercih edilmesi gereken ise atığın gelişigüzel çevreye bırakılmasıdır.



Atık Üretiminin Önlenmesi

Günümüzde atık üretimini tamamen önlemek mümkün olmasa da bazı doğru ve bilinçli tüketim alışkanlıklarıyla atık miktarını azaltmak mümkündür.





Çöp nasıl azaltılır?

Çöprü azaltmak, azaltılan çöprü ayrıştırarak doğru yere atmak her bireyin sahip olması gereken bir sorumluluk ve alışkanlıktır. Satın alırken ambalajsız ya da ambalajı daha az olan ürünleri tercih etmek, doğada çözünen malzemelerden yapılmış olan alternatifleri tüketmek, tek kullanımlık ürünlerden uzak durarak attığımız çöp miktarını azaltmak atmamız gereken en temel adımlardır.

Tek Kullanımlık Ürünler

Tek bir kullanımdan sonra işe yaramaz hale gelecek şekilde üretilen ürünler tek kullanımlık ürünler olarak adlandırılır. Bu ürünler arasında ambalajlar, meşrubat pipetleri, ıslak mendiller, plastik poşetler, plastik ya da kâğıt bardak ve tabaklar sayılabilir. Dünya denizlerindeki çöpün %80'ini karada çevreye atılanlar, ağırlıklı olarak da (tahminen %70) tek kullanımlık ürünler oluşturur.



Yeniden Kullan

Belirli ürünleri tek kullanımlık seçenekler yerine yeniden kullanılabilir olanlardan seçmek, mümkün olan ürünleri başka amaçlar için yeniden değerlendirmek ve ihtiyaç kalmayan ürünleri kullanabilmeleri için diğer insanlara vermek gibi davranışları içermektedir.



Geri Dönüşüm

Kullanılan ürünlerin ham maddelerinin yeniden üretim sürecine sokularak değerlendirilmesine geri dönüşüm denir. Cam, kağıt, alüminyum, plastik, motor yağı gibi maddeler geri dönüştürülerek tekrar kullanılabilir hale gelir bu da ülke ekonomisinde önemli bir rol oynar. Bu, aynı zamanda katı atıkların depolanması ve taşınması gibi sorunları da engeller.



Geri dönüşüm nasıl yapılır?



Geri Dönüştürülen Maddeler

Metaller, kağıt, plastik, cam, motor yağları, atık yağlar, akümülatörler, araç lastikleri, beton, elektronik atıklar.

Geri Dönüşümün Faydaları

Geri dönüşüm doğal kaynakların korunmasını ve enerji tasarrufunu sağlar. Atık miktarını azaltarak çöp depolama işlemlerini kolaylaştırır. Hava ve çevrenin kirlenmesini önler. Kullanılabilir ham maddelerin boşa gitmesini önler. Ekonomiye katkı sağlar.

- Bir ton geri dönüştürülmüş kağıt kullanmak **32.000 litre** su tasarrufu yapmamızı sağlar.



- Her hafta gazete üretmek için **yarım milyon** ağaç kesilmektedir.



- Tek bir plastik şişenin geri dönüşümü, **60W'lık** bir ampülü **6 saat** çalıştıracak enerji tasarrufu yapmak anlamına gelmektedir.



- Her yıl **1 milyon** deniz canlısı, denize atılan plastik poşetleri yutarak yaşamını yitirmektedir.



- 1 teneke kutu geri dönüştüğünde günde **3 saat** TV izlemeye bedel bir enerji tasarruf eder.



- Eğer alüminyum kutular geri dönüştürülmezse doğada **500 yıl** ayrışmadan kalabilir.



- Cam doğaya atılırsa, **4000** yıldan fazla doğada çözünmeden kalabilir.

- Bir cam şişenin geri dönüşümü neticesinde tasarruf edilen enerji; bir bilgisayarın **25 dakikada**, bir televizyonun **20 dakikada**, bir çamaşır makinesinin **10 dakikada** kullandığı enerjiye denktir.



- Camın geri dönüştürülmesi doğal kaynakların (**kum, soda, kireç**) korunmasını sağlar.



Geri Dönüşmeyen Maddeler

Termal kasa fişleri: Plastik içerik olan BPA ile kaplı bu fişler diğer kağıtlarla birlikte geri dönüştürüldüğünde bu maddeye ait kirlilik daha da yayılmaktadır.

Streç film: İnce bir plastik olan streçler de makinelere sıkışarak bozukluğa sebep olduğundan geri dönüştürülemez.

İnce naylon torbalar: Streç film ile aynı sebepten ötürü geri dönüşümü yapılmamaktadır.

Bant ve yapışkan içeren her tür kağıt, yapışkan notlar: Yapıştırıcılar ayrıştırılamadığından geri dönüşümü yapılmamaktadır.

Tuvalet kağıdı, kağıt havlu, pamuk: Bu ürünler de kirlendikleri ve ince yapıya sahip oldukları için geri dönüştürülmemektedir.

Atıktan enerji üretimi

Bazı atık türlerinin kimyasal ya da biyo-kimyasal yöntemlerle enerjiye dönüştürülmesi anlamına gelmektedir. Giderek artan çöpün oluşturduğu çevre riskini azaltan ve aynı anda ucuz alternatif enerji kaynağı sağlayan bu sektör dünyada hızla büyümektedir. Ancak bu yöntemin atmosfere sera gazı salımı gibi bazı olumsuz etkileri söz konusudur.

Düzenli depolama

Çöpün çevrede yarattığı fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkileri azaltmak için belirli bir düzen içerisinde toplanması ve buna göre depolanması demektir. Düzenli depolamada amaç, çöpün mekanik, kimyasal ve biyolojik işlemlerle çevreden izole edilerek, yeraltı suları ve doğal kaynakları etkilemeyecek şekilde belirli depolama alanlarında uzun yıllar tutulmasıdır.



İstaç düzenli depolama tesisi
<http://3d.istac.istanbul/odayeri-duzenli-depolama-tesisi>

Vahşi depolama

Çöpün hiçbir önlem alınmaksızın açık araziye rastgele boşaltılarak insan çevresinden uzaklaştırıldığı varsayımı ile gerçekleştirilir. Bu yöntem depo sahasında rüzgâr etkisi ile toz bulutlarının oluşması, meydana gelen gazların hava kirliliğine neden olması, geniş bir alana yayılan katı atıkların çevre ve görüntü kirliliği yaratması ve bu alanlarda barınan ve beslenen hayvanların ve bitkilerin etkilenmesi gibi ciddi sorunlar yarattığından terk edilmesi gereken bir yöntemdir.

Biz neler yapabiliriz?

- Çöplerimizi ayrıştırarak geri dönüşüme yollayabiliriz. Ambalajlı ürün almayı en aza indirebiliriz. Ambalajında geri dönüşüm işareti olan ürünleri tercih edebiliriz.
- Plastik tıraş bıçağı, çakmak, tükenmez kalem, folyo pişirme kapları gibi tek kullanımlık ürünleri kullanmayı en aza indirebiliriz.
- Alışverişlerimizde plastik poşet yerine bez çanta kullanabiliriz.
- Şişe ve kavanoz gibi cam saklama ürünlerini tekrar kullanabiliriz..
- Atmak istediğimiz cam malzemeleri biriktirip en yakınımızdaki cam kumbaralarına atabiliriz. Cam şişe ve kavanozları atarken renklileri ve renksizleri ayırabiliriz.
- Çocuklara oyuncak alırken dayanıklı olmasına dikkat edebiliriz. Oyuncaklar bozulduklarında çöpe giderler ve geri dönüşümleri çok zordur.
- Bol çay-kahve tüketiyorsak çantamızda, ofisimizde ya da arabamızda tekrar kullanılabilir taşıma bardaklarından bulundurabiliriz. Kağıt ve plastik bardak kullanmayız.
- Hala kağıt fatura gönderen kurumlara sadece e-fatura istiyorum talimatı verebiliriz.
- Buzdolabı poşeti ve streç film kullanmak yerine, tekrar kullanılabilir, yıkanabilir, ağzı kapaklı saklama kapları kullanabiliriz.
- Alışveriş çılgınlığından uzak durup, bir şeyi alırken iyi karar verip ve sonuna kadar kullanabiliriz. Tamir edilebilir araç – gereçlerin yerine yenisini almayı; ikinci el eşya kullanabiliriz.
- Kızartma yağlarını, pilleri ve eski elektronik eşyalarımızı rastgele atmayız. Bunları toplayarak geri dönüştüren, tekrar değerlendiren kurumlara ulaştırabiliriz.
- Şarj edilebilir piller tercih edebiliriz.



Ambalaj Atıkları ve Geri Dönüşüm Sembolleri



Ambalaj üzerindeki "Yeşil Nokta", bu ambalajın geri kazanım sorumluluğunun, o ülkedeki Yeşil Nokta Örgütü Üyesi kuruluşa ait olduğunu anlatır.



Üzerinde bulunan ambalajın geri dönüşebilir malzemedan üretildiğini gösterir.



Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan piyasaya süren kod numarası alan işletmeler koduyla birlikte işareti gösterildiği şekli ile kullanılabilir.



Ürünün geri dönüştürülmüş maddeden elde edildiğini gösterir.



Polietilen tereftalat malzemesinden imal edildiğini gösteren kod 1'dir. Evlere en sık giren plastik türüdür. Çamaşır suyu, deterjan ve şampuan şişeleri, motor yağı şişeleri, çöp torbaları gibi çok çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Geri dönüştürülen PE aynı amaçlarla kullanılabilir.



Yüksek yoğunluklu polietilen malzemesinden imal edildiğini gösteren kod 2'dir. En çok kullanılan plastiklerden biridir. Düşük maliyetli, kolay şekillenebilmesi ve kırılmaya dayanıklı olması nedeni ile geniş bir kullanım alanına sahiptir. Plastik tüpler, atık torbaları, kaseler, kablo yalıtımları, kovalar, ince taşıyıcı torbalar ile süt, su, meyve suları, sıvı deterjanlar, motor yağları, çamaşır suları, şampuanlar, parfüm ve losyon kapları HDPE den yapılmaktadır.



Polivinil Klorür malzemesinden imal edildiğini gösteren kod 3'tür. Sert ve esnek olarak iki tür PVC malzemesi vardır. Yapay deriler, pencere temizleme ürünleri, taze et kapları, ketçap şişeleri, yumuşak oyuncaklar, elektriksel yalıtımlar, çatı malzemeleri, borular ve pencere çerçevesi malzemeleri PVC'den yapılmaktadır.



Düşük yoğunluklu polietilen malzemesinden imal edildiğini gösteren kod 4'tür. LDPE plastikleri, pürüzsüz, esnek ve nispeten saydam olduğundan dolayı en çok film hammaddesi olarak kullanılır. Ayrıca çuval, büzgü ve germe şalı, film torbası, çöp torbası, ekmek ve sandviç torbası, çeşitli yiyecek torbaları, gıda kutusu, derin dondurucu torbası, ucuz mutfak malzemesi, bakkal torbaları, margarin tüpleri, çeşitli kavanozların esnek kapaklarının yapımında kullanılır.



Polipropilen malzemesinden imal edildiğini gösteren kod 5'tir. Kimyasal maddelere, ısıya ve aşırı yorulmaya dayanıklı bir maddedir. Margarin tüpleri, ketçap şişeleri, çubuk, başlıklar, cips ve bisküvi için poşetler, mikrodalga yiyecek tepsileri, ilaç şişeleri, yoğurt kapları, sandalyeler, bavullar, halı yapma, halat ve bazı kaplar ile kapaklar polipropilen plastiklerden yapılmaktadır. Ambalaj yapımında kullanılan plastiklerin en düşük yoğunluklu olanıdır.



Polistiren malzemesinden imal edildiğini gösteren kod 6'dır. Rijit ve köpük olabilir, Çok yönlü ve amaçlı kullanılan bir plastiktir. Oldukça sert, kırılabilir ve parlak bir plastiktir. Koruyucu paketleme, yumurta kartonları, soğutucular, tepsiler, fast-food paketleme kapları, kahve kapları, yoğurt kapları polistiren plastikten yapılmaktadır.



Yukarıda saydığımız plastik malzemelerinin dışında bir malzemedan imal edildiğini gösteren kod 7 'dir. Damacanalarda günümüzde ağırlıklı olarak PC (polikarbon) malzemedan üretilmektedir.



Kağıt/karton malzemesinden imal edildiğini gösterir. Diğer kod numaraları 20,21,22...39 'dur.



Metal bir malzemedan imal edildiğini gösteren geri dönüşüm kod numaraları 40,41...49'dur. Metal



Cam malzemedan imal edildiğini gösteren geri dönüşüm kod numaraları 70,71,72...79'dur. Cam sonsuz kere geri dönüştürülmektedir.



Avrupa standardı EN 13432'ye göre kompostlanabilir üründür.