

## Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm

Evsel faaliyetler sonucu oluşan katı atık ve artıklara evsel **katı atıklar** denir. Katı evsel atıklar, genellikle çöp olarak bilinen ve çoğunlukla zararsız atıklar olmakla beraber pil, boya gibi zararlı ve tehlikeli maddeleri de içerebilir.

Evsel katı atıklardaki cam, metal, plastik , kağıt, karton ve tekstil artıkları gibi değerlendirilebilir atıklar çeşitli fiziksel ve kimyasal işlemlerden geçirilerek yeni bir ham maddeye veya ürüne dönüştürülebilir. Bu atıkların birtakım işlemlerden geçirildikten sonra ikinci bir ham madde olarak üretim sürecine sokulmasına geri dönüşüm denir. Bu süreç her bir atık türü için malzemenin cins ve niteliğine göre farklılık gösterir.

Geri kazanım terimi ise tekrar kullanım ve geri dönüşüm kavramlarını da içerdiği için biraz daha geniş kapsamlıdır. Değerlendirilebilir atıkların kaynağında ayrı toplanması, sınıflandırılması, fiziksel ve kimyasal işlemlerle başka ürünlere veya enerjiye dönüştürülmesi işlemlerinin bütünü geri kazanım olarak adlandırılır. Geri dönüştürülebilir atıklardan yeni ürün ve malzemeler üretmek için en temel konu bu atıkların oluştukları kaynaklarda temiz ve türlerine göre ayrılmış olarak biriktirilmesidir. Değerlendirilebilir atıklar diğer atıklarla karıştırılırsa kirleneceği için yeni ürünün kalitesi düşük olur. Bu nedenle geri dönüşümlü atıklar, diğer atıklardan yani çöplerden ayrı ve temiz olarak toplanmalıdır.



### **Evimizde her gün kullandığımız geri dönüşen malzemelerin bazıları:**

- Piller
- Alüminyum kutular
- İnşaat malzemeleri
- Kartonlar
- Elektronik ekipmanlar
- Camlar (şişeler ve kavanozlar)
- Dergiler
- Metaller
- Gazeteler
- Plastik poşetler

Plastik şişeler  
Çelik kutular  
Lastikler  
Beyaz eşyalar  
Ahşap malzemeler  
Yazı ve fotokopi kağıtları  
Bahçe atıkları

Çöpteki geri dönüştürülebilir atıklar,geçimini bu yolla sağlayan insanlar tarafından depolama alanından toplanarak dönüşüm tesislerine satılır.

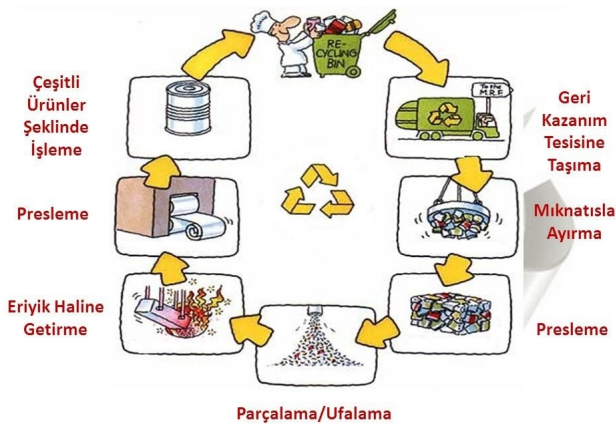
### Geri dönüşümün uygulama aşamaları şunlardır:

- Ayrı biriktirilen bu atıklar,çöple karışmadan temiz bir şekilde belediyeler tarafından uygun araçlar kullanılarak ayrı ayrı toplanır.Eğer atıklar karıştırılmışsa belediye araçları karışık haldeki atıkları bir ön toplama istasyonunda toplayarak burada kısmen ayırma işlemi yapar.

geri dönüştürülmek üzere ayrılmış maddeler

- Kaynağından ayrı ayrı toplanan bu atıklar ayırma tesislerinde cinslerine göre (cam,metal,plastik,kağıt vs.) sınıflandırılır.Bu üç işlem geri kazanım olarak tanımlanmaktadır.

- Geri kazanılan atıklar tekrar işlenmek ve değerlendirilmek üzere geri dönüşüm işletmelerine gönderilir.Geri dönüşüm işlemi,her malzeme türü için farklı işlemlerden oluşur.



### Geri dönüşümün yararları şunlardır:

- **Doğal kaynaklarımız korunur.** Kullanılmış ambalaj ve benzeri değerlendirilebilir atıkların bir ham madde kaynağı olarak kullanılması,yerine kullanıldığı malzeme için tüketilmesi gereken ham maddenin veya doğal kaynağın korunması gibi önemli bir tasarrufu doğurur.

- **Enerji tasarrufu sağlar.** Geri dönüşüm sırasında uygulanan fiziksel ve kimyasal işlem sayısı, normal üretim işlemlerine göre daha az olduğu için geri dönüşümle malzeme üretilmesinde önemli bir enerji tasarrufu sağlanır. Mesela 1 ton kağıt için 7600 kwh enerji harcanırken, bu rakam kullanılmış kağıtta 2800 kwh'a inmektedir. Benzer şekilde alüminyum kutunun geri dönüşümü ile sağlanan enerji tasarrufu %90 dolayındadır.

- **Atık miktarı azalır.** Geri dönüşüm sayesinde çöplere daha az atık gider. Böylece bu atıkların taşınması ve depolanması kolaylaşır, çöp alanının daha uzun ömürlü olması sağlanır.

- **Geri dönüşüm ekonomiye katkı sağlar.** Geri dönüşüm sayesinde ham maddelerin azalması ve doğal kaynakların tükenmesi önlenir, böylelikle ülke ekonomisine katkı sağlanacaktır. Mesela 1 ton kullanılmış kağıt geri kazanıldığında 16 adet çam ağacının, 1 ton gazete kağıdı geri kazanıldığında 8 adet çam ağacının kesilmesi önlenmiş olacaktır. Türkiye'de yıllık 3 milyon ton geri kazanılabilir atığın ekonomik değeri 150 trilyon lira civarındadır.

Ancak her ne kadar geri dönüşüm, çöpleri, doğadan biraz olsun kaçırıyor, ekonomiye artı değer sağlıyorsa da bu hiçbir zaman çöplerden kurtulmanın yolu değildir. Çünkü ister üretilsin ister geri kazanılsın her ürün için benzer emek ve enerji harcanmaktadır. Geri dönüşüm içleri rahatlatarak tüketimi, tüketim de çöp üretimini körüklemektedir. Tüketimin olabildiğince kısılması, eşyanın kullanım ömrünün arttırılması ve "kullan at" şeklindeki tüketim mantığının mutlaka terk edilmesi gerekir.