

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA

Dünya nüfusu hızla çoğalmakta ve bununla birlikte enerji ihtiyacı da artmaktadır. Bugünün gereksinimlerini göz ardı etmeden, gelecek kuşakların da enerji ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına, doğal kaynakların sonuna kadar tükenmesine engel olarak kaynakların bilinçli kullanılması **sürdürülebilir kalkınma** olarak adlandırılır.



SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ



Sürdürülebilir kalkınmanın iki temel ayağı vardır. Bunlardan birincisi **kaynakların tasarruflu kullanımı** diğeri ise **geri dönüşümdür**.

a) Kaynakların Tasarruflu Kullanımı

Dünyadaki çeşitli kaynaklar gün geçtikçe azalmaktadır. Bu durumun besin ağlarındaki bir canlı grubunu bile olumsuz etkilemesi, diğer canlıların da olumsuz etkilenmesine neden olur. O hâlde kaynakların tasarruflu kullanımına dikkat edilmelidir.

Elektrik, su, doğal gaz, petrol, temiz hava sıkça kullanılan önemli kaynaklardır. Ülkemizde ve Dünya'da bu kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik çeşitli çalışmalar yapılmaktadır.

Tasarruflu olmak için yapılması gerekenlerden bazıları şunlardır:

- Enerji verimi yüksek aydınlatma araçları seçilmelidir.



Tasarruflu ampül

- Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı artırılmalıdır.



Yenilenebilir Enerji Kaynakları

- Gereksiz yanan ışıklar söndürülmelidir.



- Açık musluklar kapatılmalı, bozulmuş ise tamir ettirilmelidir.



- Evlerin ısı yalıtımları yapılmalıdır.

Yalıtımsız daire



Yakıt Deposu

Yalıtımlı daire



Yakıt Deposu

Ayrıca çevre dostu otomobiller ve daha az suyla daha fazla bulaşık yıkayan makineler kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik geliştirilen projelerdendir.



Az su kullanan bulaşık makinesi



Çevre dostu elektrikli otomobil

Doğal kaynakların hızla tükendiği günümüzde, tasarruflu olunması gerekmektedir. Örneğin sebze ve meyvelerin yıkanmasında kullanılan suların çiçek sulamak için kullanılması veya evdeki atıkların sınıflandırılarak değerlendirilmesi, kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik farklı ve yenilikçi projelerdendir.



ALİ UZUN - FEMBİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Geri Dönüşüm Nedir?



Çevremizde birçok atık madde bulunmaktadır. Bu atık maddelerin bir kısmı geri dönüşebilirken, bir kısmı ise geri dönüşmez. Kullanıldıktan sonra atık haline gelen maddelerin, çeşitli işlemlerden geçirildikten sonra tekrar kullanılabilir hale getirilmesine **geri dönüşüm**; bu maddelere de **geri dönüşebilen maddeler** denir.

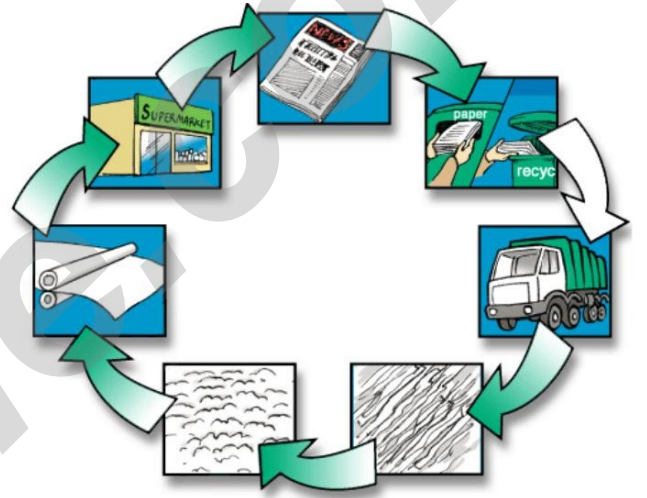


Uluslararası geri dönüşüm sembolleri

Kâğıt, cam, cam şişe, plastik, metal parçası, pil vb. maddeler geri dönüşümü olan maddelerdir. Suyu da geri dönüşümlü bir madde olarak düşünebiliriz.



Plastiğin geri dönüşüm süreci



Bir gazete kağıdının geri dönüşüm süreci



Bunu biliyor muydunuz?

1 ton kâğıt geri dönüştürüldüğünde 17 ağacın kesilmesi önlenmiş olur.

17 ÇAM AĞACI

1 TON KAĞIT



Kullanılmış kâğıdın tekrar kâğıt üretiminde kullanılması ile hava kirliliği %74-94, su kirliliği %35, su kullanımı %45 azalabilmektedir.

ALIZUN - FEMBİLLERİ ÖĞRETİMİ

Biz çöp
değiliz!



AKLINDA BULUNSUN

Muz kabuğu, ceviz kabuğu, fındık kabuğu ,meyve artıklarının ve odun külünün geri dönüşümü olmaz.

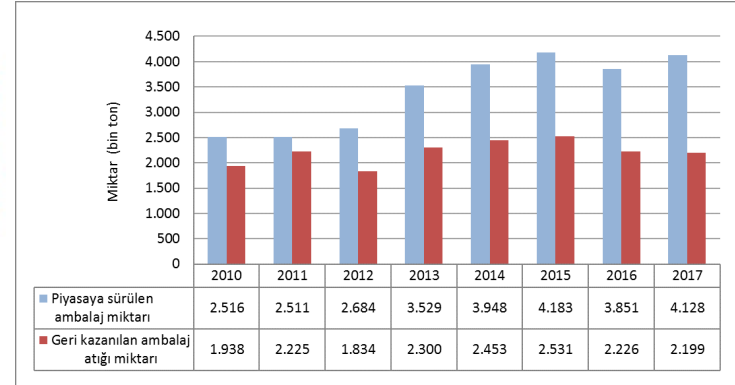


Katı atıkların geri dönüştürülebilmesi için önce diğer atıklardan ayrıştırılması gerekmektedir. Çöplerin içinden bu atıkların ayrıştırılması hem yorucu hem de zaman alan bir işlemdir. Ayrıca bu işlem sırasında atıkların tümüne ulaşılması zordur. Tüm bu kayıpları önlemek için atıklar henüz çöpe atılmadan ayrıştırılmalıdır. Daha sonra en yakın atık toplama kutularına bırakılmalıdır. Buradan toplanan atıklar daha sonra fabrikalarda değerlendirilebilmektedir. Ülkemizde geri dönüşüme verilen önem arttıkça atık toplayan ve bunları değerlendiren kişilere de iş imkânı doğmuştur.



Teneke kutu içindeki içeceğin tüketiminden sonra bu kutu geri dönüşüm yoluyla tekrar kullanıma sunulur.

Katı atıkların değerlendirilmesi için onları ayrıştırmak herkesin yapması gereken bir görevdir. Okulda, evde, iş yerlerinde geri dönüşebilen atıklar için kutu ayarlamak, atıkları ayrıştırmayan kişilere konunun öneminden bahsederek onları bilinçlendirmek, bu konuyla ilgili basit çözüm yollarıdır. Bu konuda toplumun bilinçlenmesi ve konunun kısa sürede geniş kitlelere duyurulması amacıyla çeşitli kampanyalar düzenlenmektedir. Aşağıdaki tabloda farklı yıllarda ülkemizde piyasaya sürülen ve geri kazanılan ambalaj atık miktarı verilmiştir.



Bazı ürünler geri dönüşüm yapılmadığında doğada yok olma süreleri aşağıdaki görselde verilmiştir.

CAM ŞİŞE 4000 yıl	ÇIKLET 5 yıl	KUTU KOLA 10 yıl	PET ŞİŞE 400 yıl	SİGARA FİLTRESİ 2 yıl	PLASTİK MALZEME 1000 yıl
PLASTİK ÇAKMAK 100 yıl	KAĞIT, GAZETE 3 ay	ALÜMİNYUM 100 yıl	TELEFON KARTI 1000 yıl	POLİÜRETAN 1000 yıl	PLASTİK TABAK 500 yıl

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİ



Gerİ Dönüşümün Yararları

1-Doğal kaynaklarımız korunur.

2- Enerji tasarrufu sağlanır.



3- Geri dönüşüm ekonomiye katkı sağlar.



4- Geri dönüşüm çevrenin korunmasına katkıda bulunur.

5- Atık miktarı azalır. Geri dönüşüm sayesinde çöplüklere daha az atık madde gider.

Elektrik ve ısınma ihtiyaçlarının büyük kısmını geri dönüşüm sayesinde çöplerden elde eden İsveç'te çöp bitti.



6-Hammade üretiminde elektrik tasarrufu sağlayarak işletmeleri daha karlı kılar.

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ



İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**

