

ÇEVRE

Çevre hakkı en temel insan haklarından biridir. Bu nedenle çevrenin korunmasına yönelik yapılacak her faaliyet, atılacak her adım insanlık için yapılmış olacaktır. Sağlıklı bir toplum oluşturulmasının ancak çevre sorunlarının çözülmesiyle mümkün olacağı, bugün dünyada kabul görmüş bir gerçektir.

Çevre; dünya üzerinde yaşamını sürdürden canlılarının hayatları boyunca ilişkilerini sürdürdüğü dış ortamdır. Çevre, bize geçmişten kalan bir miras değil; korunması, geliştirilmesi ve gelecek nesillere en güzel şekilde devredilmesi gereken bir emanettir.



ÇEVRE KİRLİLİĞİ

Çevrenin canlı ve cansız öğelerini olumsuz yönde etkileyen, üzerinde yapısal zararlar meydana getiren ve niteliklerini bozan yabancı maddelerin hava, su ve toprağa yoğun bir şekilde karışması olayına **"çevre kirliliği"** adı verilmektedir. Çevrenin doğal olmayan bir şekilde insan eliyle bozulmasıdır.

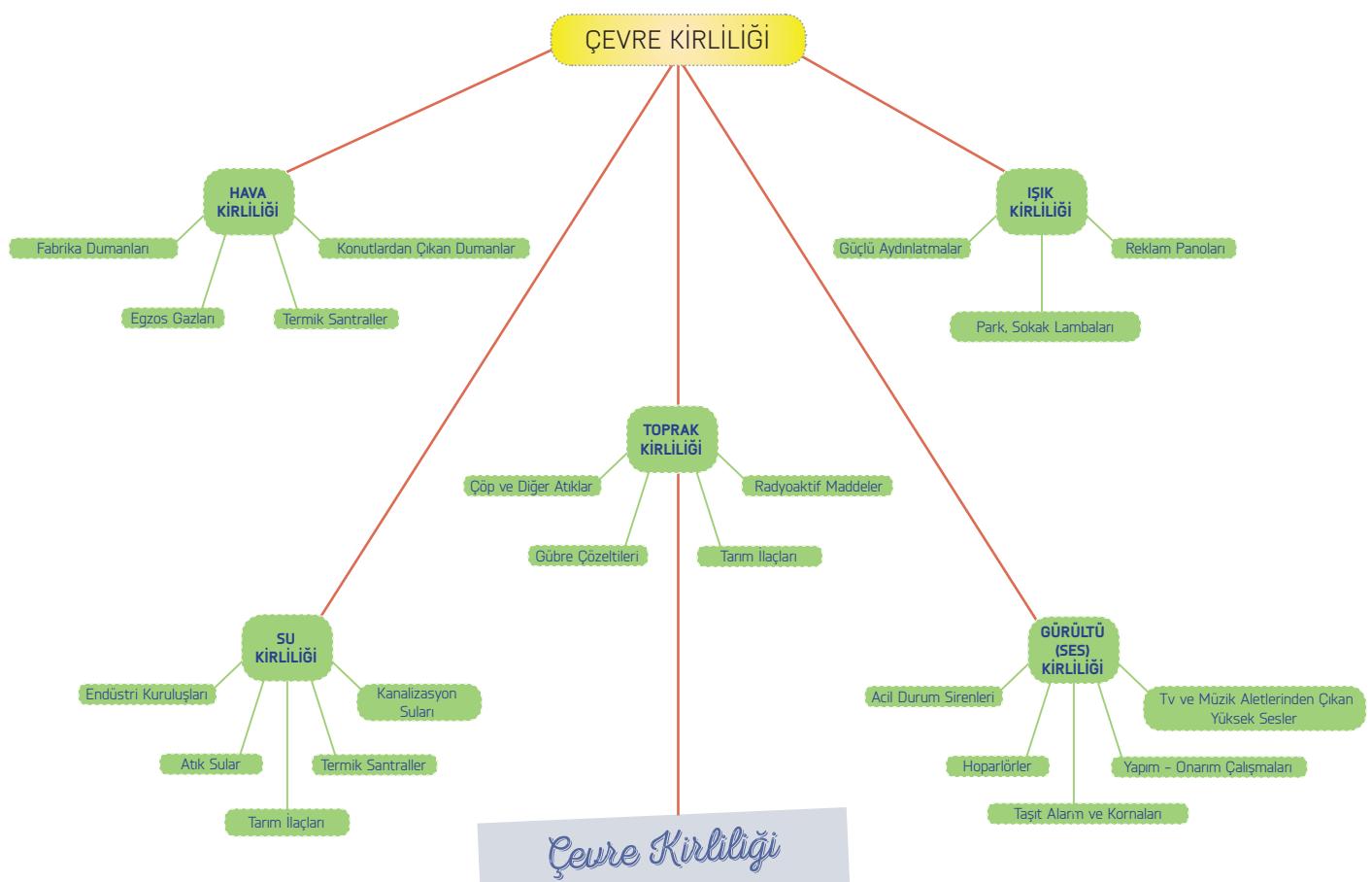


Çevre kirliliğinin en önemli nedenleri:

- » Hızlı nüfus artışı,
- » Plansız kentleşme,
- » Plansız endüstrileşme,
- » Doğal kaynakların ölçüsüz kullanılması olarak sıralanabilir.

ÇEVRE KİRLİLİĞİ ÇEŞİTLERİ

Çevre kirliliği çeşitleri genel olarak; hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği, gürültü kirliliği ve görüntü kirliliği olarak sınıflandırılır. Çevre kirlilikleri doğaya zarar vererek doğrudan veya dolaylı olarak doğada yaşamını sürdürden tüm canlıların zarar görmesine neden olmaktadır. Günümüzde görüntü kirliliği ve ışık kirliliği de çevre kirlilikleri olarak karşımıza çıkmakta, bu çevresel kirlilikler yine insanlar tarafından oluşturularak insanların ve diğer canlıların zarar görmesine neden olmaktadır. Çevrenin kirlenmesi, ekosistemin dengelerini bozarak iklimsel değişikliklere sebep olmaktadır.



Çevreni koru
Kirletme havanı, suyunu
Çevreni korumasın
Gelir dünyanın sonu



1. TOPRAK KİRLİLİĞİ

Toprak, üzerinde ve içinde geniş bir canlı topluluğunu barındıran, bitkilerin durak yeri ve besin kaynağı olan ve belirli oranda katı, sıvı ve gaz içeren maddeler topluluğunun genel adıdır.

Canlılığın kaynağı sayılabilen toprağın yapısına katılan ve doğal olmayan maddeler toprak kirliliğine neden olur. Böyle topraklarda bitkiler yetişmez ve toprağı havalandırarak yarar sağlayan solucan vb. hayvanlar yaşayamaz duruma gelir. Topraktan bitkilere geçen kirletici maddeler, besin zinciri yoluyla insana kadar ulaşır.

Toprak kirlenmesi, hava ve suları kirleten maddeler tarafından meydana getirilebilir. Örneğin, kükürt dioksit oranı yüksek olan bir atmosfer tabakasından geçen yağmur damlacıkları "asit yağışları" halinde toprağa gelir. Toprak içine giren bu asitli sular ağaç köklerini, bitkisel ve hayvansal toprak canlılarını zarara uğratır. Toprağın reaksiyonunu etkileyerek besin maddesi dengesini bozar, taban sularını içilmez hale getirir. Aynı şekilde çöp yığınlarından toprağa sızan sular, kirli sulama suları, gübre çözeltileri, radyoaktif maddeler, uçucu küller, ağır metaller, sanayi atıkları toprağı kirleten madde ve kaynaklardır.





Toprak kirliğinin önlenmesi için yapılması gerekenler şunlardır:

1. Her şeyden önce çok yaygın ve şiddetli derecedeki erozyon devam etmektedir. Erozyonla toprak kaybının en aza indirilmesi için başta toprakla uğraşanlar olmak üzere, herkesin toprağın kıymetini bilmesi ve usulüne uygun kullanması gereklidir.
2. Usulüne uygun tarım teknikleri kullanmak, orman alanlarının korunması, ağaçlandırma seferberliği gibi çalışmalara öncelik verilmelidir.
3. Tarımsal arazilerin amaç dışı kullanımına son verilmelidir. Çünkü tarımsal arazilerin amaç dışı kullanımı sonucu bu bölgelerde kurulan sanayi tesisleri ve yerleşim alanlarından çıkan kirleticilerin özellikle yakın çevredeki tarım arazileri için önemli bir kirlilik riski oluşturmaktadır.
4. Tarım ve hayvancılıkla uğraşan çiftçilere gübreleme, ilaçlama gibi konularda eğitim verilmelidir.
5. Sanayi bölgelerinde kimyasal katı ve sıvı atıklar toprağa bırakılmamalı, maden atıkları toprak üzerinde bırakılmamalı, radyoaktif atıklar toprağa verilmemelidir.

2. HAVA KİRLİLİĞİ



Hava, yerkürenin etrafını saran atmosferi meydana getiren, normal şartlarda bileşimi %78 azot, %21 oksijen ve %1'de diğer gazlardan oluşan, canlı cansız varlıklara zarar vermeyen doğal bir kaynaktır. Tüm canlıların hayatının devamı için temel unsur olan hava, solunum yoluyla organizmaya girerek canlılık verir. Bir insan birkaç gün aç susuz yaşayabileceği halde birkaç dakika hava almadan duramaz.

Hava Kirliliği, havada katı, sıvı ve gaz şeklindeki yabancı maddelerin insan sağlığına, canlı hayatına ve ekolojik deneye zarar verecek miktar, yoğunluk ve sürede atmosferde bulunmasıdır. İnsanların çeşitli faaliyetleri sonucu meydana gelen üretim ve tüketim aktiviteleri sırasında ortaya çıkan atıklarla hava tabakası kirlenerek, yeryüzündeki canlı hayatı olumsuz etkilenmektedir.

Zararlı gazların (özellikle kükürt bileşikleri); yağmur, bulut, kar gibi ıslak ya da yarı ıslak maddelerle karışmaları sonucunda asit yağmurları oluşur. Asit yağmurları da bir yandan orman alanları vb. yeşil alanları yok etmeye bir yandan da suları kirletmektedir.

Dünya üzerine düşen güneş işinlarından çok, dünyadan yansyan güneş işinlarıyla ısınır. Bu yansyan işinler başta karbondioksit, metan ve su buharı olmak üzere atmosferde bulunan gazlar tarafından tutulur, böylece dünya ısınır. İşinlerin bu gazlar tarafından tutulmasına da sera etkisi denir



Hava kirliliğinin çeşitleri:

Hava kirliliğini kaynaklarına göre üçe ayıralabiliriz:

1. Isınmadan kaynaklanan hava kirliliği

Kentlerimizdeki ısınmadan kaynaklanan hava kirliliği özellikle kış döneminin başlaması ile birlikte artış göstermektedir. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; ısınma da kalitesiz yakıtların (kükürt, kül ve nem oranı yüksek kalori değeri düşük kömürler) iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan kazanların bakımlarının düzenli olarak yapılmaması olarak sıralanabilir. Bunların yanı sıra hızlı nüfus artışı ve kentlerde nüfus yoğunlaşması, topoğrafik ve meteorolojik şartlara göre şehirlerin yanlış yerleşmesi ve dolayısıyla çarpık kentleşme şehirlerimizde görülen hava kirliliğini artırmaktadır. Kış aylarında ısınma amacıyla soba ve kaloriferlerde genellikle odun, kömür, fuel-oil ve doğal gaz yakılmaktadır. Soba veya kalorifer kazan bacalarından çıkan gazlara genel kırleticiler denilmektedir. Bunlar; karbonmonoksit (CO), kükürdioksit (SO_2), azotdioksitler (NO_x) ve partikül maddeler (is, kurum ve toz) dir.

2. Motorlu taşıtlardan kaynaklanan hava kirliliği

Ulaşım araçları günlük yaşamımızın bir parçasıdır. Her gün değişik şekilde yararlandığımız bu motorlu karayolu taşıtları havaya verdikleri kirletici gaz ve taneciklerle çevremizi ve soluduğumuz havayı kirletmektedir. Hava kirliliğinin yarısı motorlu taşıtlarından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle büyük kentlerin ana cadde ve kavşaklarında, karayolları çevrelerinde havayı kirleten madde emisyonları (atmosfere atılan gaz, toz, is vs.) önemli boyutlardadır.

Bir insanın günlük ihtiyacı olan 15 m^3 temiz havayı bir tek taşıtin sadece 10 dakikalık bir süre içerisinde tehlikeli hale dönüştürmesi, kentlerdeki yüz binlerce taşıtin neden olduğu hava kirliliğinin boyutu hakkında bizlere yeterli bir fikir verebilir. Şehir trafiğindeki araçlar; teknik bakımlarının yeterince yapılmaması, bilincsiz kullanımı ve bir kısmının çok eski oluşları nedeniyle kirletici özellikleri bir kat daha artarak, önemli kirletici kaynak durumundadırlar.

3. Sanayiden kaynaklanan hava kirliliği



Fabrikaların bacalarından çıkan kimyasal gazlar, tozlar ve dumanlar havayı kirletmektedir. Fabrikalarda enerji ihtiyacı için yakılan yakıtlar ve fabrikada yapılan işlemden oluşan kirleticiler baca ile havaya atılarak kirliliğe neden olmaktadır. Burada önemli olan hem kalkınmayı sürdürmek ve hem de çevreyi korumaktır. İşyerleri, fabrikalar çevreyi kirletmemek için gerekli önlemleri almalıdır.

Havanın kirlenmesine karşı alınabilecek önlemler:

1. Bütün problemlerin çözümünde olduğu gibi hava kirliliğinin çözümünde de öncelikle eğitime ağırlık verilmeli, çevre eğitimi dersleri okutulmalı ve halk da bu konuda çeşitli yollarla bilinçlenmelidir.
2. Fosil yakıtlar olabildiğince az kullanılmalı. Bunun yerine doğalgaz, güneş enerjisi, jeotermal enerji vb. enerjilerin kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.
3. Pencere, kapı ve çatıların izolasyonuna önem verilmelidir.
4. Yeni yerleşim yerlerinde merkezi ısıtma sistemleri kullanılmalıdır.
5. Sanayi tesisi yerleşim alanlarından uzak yerlere yapılmalı, Sanayi kuruluşlarının atıklarını havaya vermeleri önlenmelidir.
6. Karayolu taşımacılığı yerine demiryolu ve deniz taşımacılığına ağırlık verilmelidir.
7. Araçların egzoz emisyon ölçümleri düzenli olarak yapılmalıdır.
8. Ozon tabakasına zarar veren maddeler kullanılmamalıdır.
9. Yeşil alanlar arttırmalı, orman yangınları önlenmelidir.

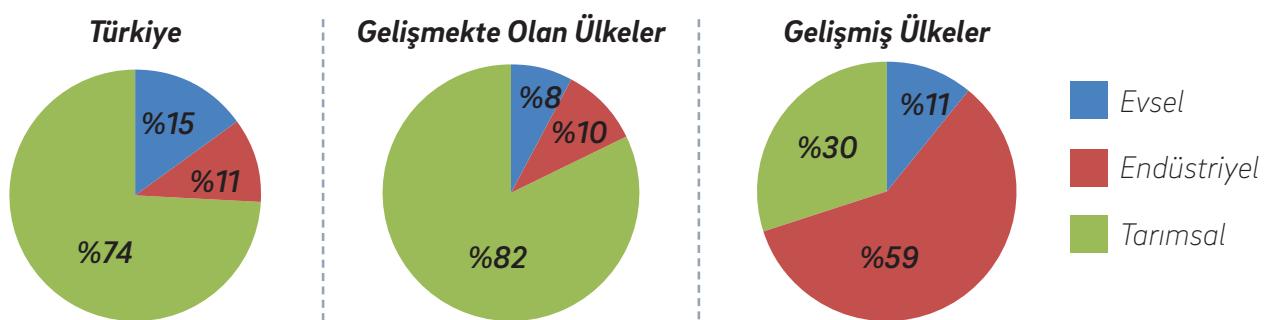


3. SU KİRLİLİĞİ

Su, moleküllerinden yapılmış ve her su molekülü iki hidrojen atomu ile bir oksijen atomundan meydana gelmiştir. Özellikleri itibarı ile kokusuz, renksiz, saydam bir sıvıdır. Su, tüm canlılar için hayatın devamında ya da durmasında fonksiyonu olan temel unsurlardan biridir. Dünyanın $\frac{3}{4}$ 'ünün sularla kaplı olduğu, tüm canlı varlıklarda ağırlığın ortalama % 75'inin sudan oluştuğu bilinmektedir. Buradan bir canlı hayatının susuz düşünülemeyeceğini söylemek gayet mümkündür.

Ülkemizde mevcut 112 milyar m^3 kullanılabilir su kaynağından yararlanma oranı yaklaşık %39 olup, bu kaynağın 32 milyar m^3 'ü (%74) sulamada, 7 milyar m^3 'ü (%15) içme ve kullanmada, 5 milyar m^3 'ü (%11) sanayide kullanılmaktadır. Ülkemiz, 2013 yılı itibarıyla kişi başına düşen yaklaşık 1.500 m^3 kullanılabilir su miktarı ile su kıslığı bulunan ülkeler arasında yer almaktadır. 2030 yılında kişi başına 1.100 m^3 kullanılabilir su miktarıyla Türkiye, su sıkıntısı çeken bir ülke durumuna gelebilicektir. Su kaynaklarının korunması ve talebin en yüksek olduğu tarım sektörü başta olmak üzere sürdürülebilir kullanımını sağlayacak bir yönetim sisteminin geliştirilmesi temel amaçtır.

Su Tüketiminin Sektörel Dağılımı



Su kirliliği, istenmeyen zararlı maddelerin, suyun niteliğini ölçüleBILECEK oranda bozmalarını sağlayacak miktar ve yoğunlukta suya karışma olayıdır. Konutlar, endüstri kuruluşları, termik santraller, gübreler, kimyasal mücadele ilaçları (pestisitler), sanayi atık suları su kirliliğini meydana getiren başlıca kaynaklardır. Bunların hepsi doğrudan doğruya veya dolaylı olarak canlı ve cansız varlıklara zarar vermektedir.

Suların kirlenmesine karşı alınabilecek önlemler:

Suyun yaşamın devamı açısından ne denli önemli bir kaynak olduğu bilinciyle bizden sonra gelecek kuşaklara sağlıklı içme suyu ve yaşanabilir bir çevre bırakmamız gereği konusunda büyük görev düşmektedir.

1. Sanayi ve evsel atıklar arıtılmadan sulara bırakılmamalıdır.
2. Çözünmeyen kalıcı deterjanların kullanımı önlenmelidir.
3. Kentler su kaynaklarından uzağa kurulmalıdır. Her yerleşim birimine kanalizasyon kurulmalıdır. Kanalizasyon atıkların içme kullanma sularına karışmaması için önlemler alınmalıdır.
4. Tarımda kullanılan gübrelerin ve ilaçların sulara karışması önlenmelidir. Erozyonu önlemek için tedbirler alınmalı, ormanlar korunmalıdır.

4.GÜRÜLTÜ KİRLİLİĞİ

İnsanlar üzerinde olumsuz etki yapan, istenmeyen ve dinleyene bir anlam ifade etmeyen hoş gitmeyen seslere gürültü denir. Gürültü günümüzde en çok karşılaşılan çevre kirliliklerinden biridir. Özellikle büyük kentlerimizde gürültü yoğunlukları oldukça yüksek seviyede olup, Dünya Sağlık Örgütü'nce belirlenen ölçülerin üzerinde olduğu değerlendirilmektedir. Gürültünün insan sağlığını ve rahatını bozduğu, olumsuz psikolojik etkiler yaptığı ve gürültünün süreklilik arz etmesi durumunda psikolojik etkinin kalıcı olacağı bir gerçekdir.

Gürültü kirliliğini önlemek için alınabilecek tedbirler:

1. Otomobil kullanımını azaltacak önlemler alınmalıdır. (Motorlu taşıtların gereksiz korna çalmaları önlenmelidir.)
2. Ev ve iş yerlerinde ses geçirmeyen camlar (ısıcam gibi) kullanılmalıdır.
3. Gürültü yapan kuruluşlar (Hava alanları, endüstri ve sanayi bölgeleri) şehirlerin dışında kurulmalıdır. Eğlence yerleri vb. ortamlarda yüksek sesle müzik çalınması engellenmelidir.



5.RADYOAKTİF KİRLENME

Nükleer enerji santralleri, nükleer silâh üreten fabrikalar, radyoaktif madde artıkları radyoaktif kirlenme yaratan başlıca kaynaklardır. Radyoaktif maddeler yaymış oldukları elektronla hava, su, toprak ve bitkilere zarar verir. Radyoaktif maddeye sahip (radyasyonlu) hayvansal ürünler (et, balık, süt, vb.) ve bitkiler, bu zararlı maddeyi besin zinciri ile insanlara ve diğer canlılara taşıır. Bunun sonucunda bağışıklık mekanizmasını felce uğratmak, organları zedelemek gibi tedavisi olanak dışı olan hastalıklar meydana gelir.

Radyasyondan korunma önlemleri

- » Özel giysiler (kurşun önlük, özel maske) kullanılmalıdır.
- » Radyasyon kaynağından uzak durulmalı, en kısa sürede radyasyonlu ortam terk edilmelidir.
- » Radyasyonlu cihazlarla yapılan teşhis ve tedaviye sık sık başvurulmamalıdır



6.İŞIK KIRLİLİĞİ

İşik kirliğinin sebepleri lazerler ve gereksiz aydınlatmalardır. İşik kirliliği gece havada aşırı aydınlichkeit olmuşasıdır. Aşırı aydınlichkeit canlılara zarar vermektedir.

Örneğin:

- » Deniz kaplumbağaları yumurtadan çıktılarında denizin üzerindeki ay yansımاسını ararlar ama aşırı aydınlatmalardan dolayı bir kısmı ayın yansımıayı ayırt edemez sonuç olarak açıktan veya avlanmaktan dolayı ölürlер.
- » Kuşlar uçarken aya göre yön bulurlar. Ama aşırı aydınlatmalardan dolayı hangisinin ay olduğunu bilemezler ve göç edemeyip ölürlер.
- » Yeryüzündeki teleskoplar gök cisimlerini gözlemleyemez.



ATIK TANIMI VE ÇEŞİTLERİ

Kullanılma süresi dolan ve yaşadığımız ortamdan uzaklaştırılması gereken maddeler atık olarak tanımlanır. Atıkların içinden, kağıt, karton, cam, plastik gibi malzemeler ayırdıktan sonra geride kalan ve hiçbir şekilde kullanılamayacak halde olan artık malzemeye çöp denir.

1. Evsel Atıklar

Konutlardan ve/veya iş yerlerinden ortaya çıkan içlerinde tehlikeli zararlı madde içermeyen atıklara 'evsel atıklar' denir. Örneğin; yiyecek atıkları, meyve suyu kartonları ve şişeleri, plastik su ve meşrubat şişeleri, cam kavanozlar, teneke ve metal konserve kutuları evsel atıklara örnek verilebilir.



2. Tıbbi Atıklar

Hastane, klinik ve muayenehane gibi sağlık ve tedavi merkezlerinden oluşan atıklar ile kullanılmış ilaç, tıbbi malzeme, ameliyat ve tedavi sırasında oluşan atıklar tıbbi atıklara örnek verilebilir.



3. Tehlikeli Atıklar

Sanayiden ve çeşitli üretim tesislerinde ortaya çıkan insan ve çevre sağlığına zarar verecek olan atıklara 'tehlikeli atıklar' denir. Örneğin; pil, boyalar, akü, temizlik malzemeleri, deterjanlar, boyalar, kişisel bakım ürünlerleri, pestisitler ve çeşitli kimyasallar.



4. Endüstriyel Atıklar

Sanayi ve üretim tesislerinde bir işlem sırasında veya sonrasında ortaya çıkan katı atıklara 'endüstriyel katı atıklar' denir.



5. İnşaat Atıkları

Yapılan inşaatlar, yıkımlar, evlerdeki tamiratlar sırasında ortaya çıkan taş, toprak, demir, tahta türü atıklara 'inşaat atıkları' denir.



ATIK PIL

Kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine dönüştürerek bünyesinde depolayan cihazlara pil denir.

Türkiye'de yılda yaklaşık 6-7 bin ton pil piyasaya sürülmektedir. Cep telefonundan saatе, oyuncaktan tv. kumandasına, dizüstü bilgisayara kadar hayatımıza kolaylaştıran birçok alanda kullanılmaktadır.

Piller şarj edilmeyen piller ve şarj edilebilen piller olarak iki gruba ayrılır. Çinko karbon, alkali mangan, lityum piller şarzsız, nikel kadmiyum, nikel metalhidrit ve lityum iyon piller ise şarjlı grupta yer alır. Özellikle nikel kadmiyum, nikel metalhidrit ve lityum iyon piller geri kazanılmaktadır. Bu tür pillerin geri kazanımından nikel, kobalt ve kadmiyum elde edilmektedir.

Dünyada rezervleri oldukça azalan kobaltın atık pillerden geri kazanım yoluyla elde edildiği bilinmektedir. Piller ve bateriler sökülmemeli, içleri açılmamalı ve ezilmemelidir. Genellikle saatlerde kullanılan düğme pillerin çocuklar tarafından kolayca yutulabilme riskine karşı, bu tür piller ortalıkta bırakılmamalıdır. Şarj edilemeyen piller, alevlenme ve patlama riskine karşı kesinlikle şarj edilmeye çalışılmamalıdır.

Atık pillerin çöpe, toprağa, denize,

akarsulara ve kanalizasyonlara atılması veya yakılmaları durumunda içerdikleri ağır metaller çevrenin kirlenmesine yol açabilmektedir. Kadmiyumlu pil bir olimpik havuzun üçte birini doldurmaya yeterli 600.000 litre suyu kirletebilmektedir. Bu da yaklaşık 11 kişinin yıllık su ihtiyacına karşılık gelmektedir. Kullanım ömrünü tamamlamış piller ve bateriyalar tüketici tarafından ayrı kaplarda biriktirilmeli, okullarda, marketlerde, camilerde, muhtarlıklarda ve diğer kamuya açık alanlardaki pil toplama noktalarına bırakılmalıdır.



ATIK YAĞLAR



Ülkemizde her yıl yaklaşık 1,5 milyon ton bitkisel yağ gıda amaçlı olarak tüketilmektedir. Lokanta, fastfood, yemekhane, hazır yemek fabrikası, otel, motel, hastane, turistik tesis tatil köyleri, gıda endüstrisi, askeri tesis gibi ticari işletmelerde ve evlerde bitkisel yağıların kullanımı sonucu yaklaşık 300 bin ton kızartmalık atık yağ oluşmaktadır. Kızartma amacıyla kullanılan yağılar defalarca kullanıldığında polar sayıları yükselir ve kanserojen madde haline gelir. Kullanılmış yağ kesinlikle bekletilip tekrar kullanılmamalıdır.

Atık Yağlar;

- » İnsan sağlığına zarar verir.
- » İçme sularına zarar verir.
- » Akarsuları, gölleri ve denizleri kirletir.
- » Evdeki atık su borularını tıkar.
- » Şehir kanalizasyon sistemini tahrip eder.

Bekleyen yağın peroksit değeri yükselerek oksitlenir ve bağıışıklık sisteme zarar verebilmektedir. Kızartmalarda kullanılan bitkisel yağıların tekrar kullanılması mide ve kolon kanseri gibi hastalıklara sebep olmakla birlikte, kalp-damar hastalıklarına yakalanma riskini büyük ölçüde artırmaktadır.

Kullanılmış Kızartmalık Yağıların Geri Kazanımı İçin Neler Yapmalıyız?

- » Kullanılmış kızartmalık atık yağı lavaboya, çöpe, suya ve toprağa dökmeyein, ayrı biriktirin.
- » Kullanılmış kızartmalık yağıların biriktirilmesi için mümkünse toplama bidonları bu mümkün değilse kendi ambalajında biriktirin.
- » Size hizmet veren belediye ile kullanılmış kızartmalık yağılarınızın toplanması konusunda iletişime geçin

ATIK YÖNETİMİ

Atığın kaynağında azaltılması, özelliğine göre ayrılması, toplanması, geçici depolanması, ara depolanması, geri kazanılması, taşınması, bertarafı ve bertaraf işlemleri sonrası kontrolü ve benzeri işlemleri içeren bir yönetim biçimidir.

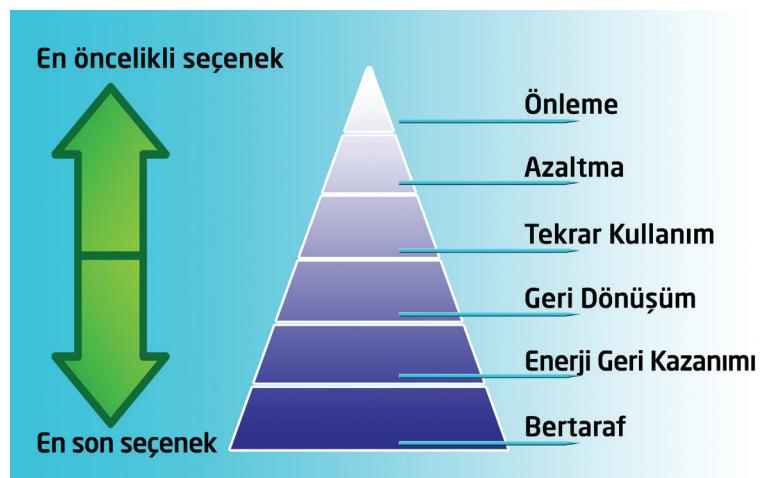
Atık Yönetimi Hiyerarşisi

Atık Yönetim Piramidi üst basamaktan alt basamaklara doğru değerlendirilir. Yani ilk aşama atığın oluşmasının önlenmesi, eğer bu sağlanamıysa atığın minimizasyonu, diğer bir deyişle atığın en aza indirilmesi amaçlanır. Daha sonra atığın Yeniden kullanımı eğer bu da mümkün olmuyorsa önce geri dönüşüm ve sonra enerji geri kazanımı amaçlanır. Bu uygulanan yöntemlerden sonra elimizde kalan atığa ya da bu yöntemleri uygulayamadığımız atığa yapılacak en son işlem bertarafır (Düzenli Depolama, yakma gibi).

Yeniden Kullanım: Atığın herhangi bir işlem geçirmeden başka amaçla yeniden kullanılmasıdır (su şişesinin tekrar su şişesi olarak kullanılması).

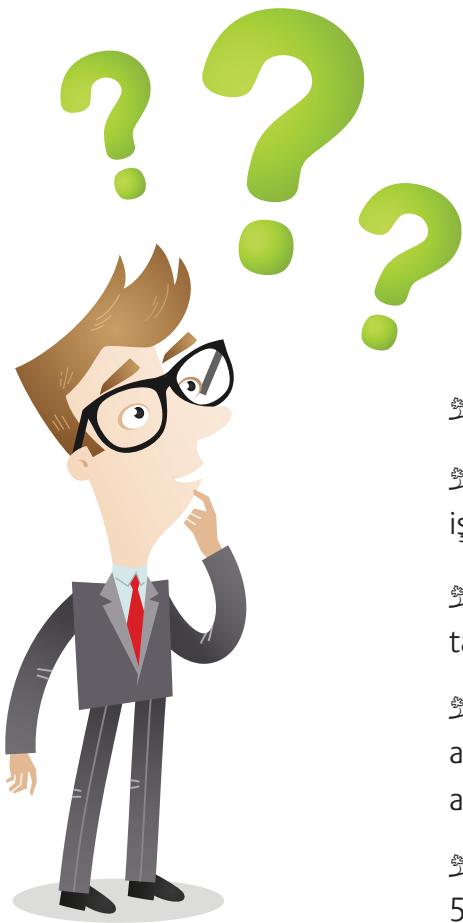
Geri Kazanım: Atığın bazı işlemlerden geçirilerek benzeri bir maddeye dönüştürülmesidir (kağıdın tekrar kağıda dönüşümü).

Geri Dönüşüm: Değerlendirilebilir atıkların çeşitli fiziksel ve kimyasal işlemlerden geçirilerek yeni bir ham maddeye veya ürüne dönüştürülmesidir (pet şişeden naylon iplik elde edilmesi).



GERİ KAZANIM UYGULANMASINDA YAPILMASI GEREKENLER

1. Cam, metal, plastik ve kağıt-karton gibi malzemeler atıklar kaynağında (evde, okulda, işyerinde vb.) çöpe karıştırılmadan ayrı olarak biriktirilir.
2. Ayrı olarak biriktirilen bu malzemeler karışmadan temiz bir şekilde ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından toplanır.
3. Kaynağında ayrı toplanan bu malzemeler geri dönüşüm tesislerinde özelliklerine göre (cam, metal, plastik, kağıt/karton) sınıflandırılır.
4. Söz konusu malzemeler üretim tesislerinde hammadde ve/veya ikincil/üçüncü madde olarak yeni bir ürünün yapılmasına kullanılır.
5. Bu ürünler ekonomiye geri kazandırılarak yeni ürünler tekrar kullanıma sunulur.



BUNLARI BİLİYOR MUSUNUZ ?

- ✿ Ülkemizde günde yaklaşık 65 bin ton çöp üretildiğini,
- ✿ Türkiye'de çöp miktarının yaklaşık % 30'unun organik atık işleme yöntemiyle geri kazanılabilir nitelikte olduğunu,
- ✿ Geri dönen her bir ton cam için yaklaşık 100 litre petrolden tasarruf edilebileceğini,
- ✿ Bir ton kullanılmış kağıt, geri kazanıldığındaysa 17 adet çam ağacının, bir ton kullanılmış gazete kâğıdı kullanıldığındaysa ise 8 adet çam ağacının kesilmesinin önlenebileceğini,
- ✿ Bir cam şişenin doğada 4000 yıl, plastikin 1000 yıl, cikletin 5 yıl, teneke kutunun 10-100 yıl, sigara filtresinin 2 yıl süre ile yok olmadığı,

- ✿ Plastiklerin doğada parçalanma süresi en uzun olan madde olduğunu,
- ✿ Yeni üretime kıyasla, metal ve plastik geri kazanımı ile % 95 enerji tasarrufu sağlanabileceğini,



• Plastik ambalaj atıkları yıkanıp granül haline dönüştürüllererek ikincil ürün üretiminde hammadde olarak, sera örtüsü, plastik torba, marley, pis su borusu, elyaf ve dolgu malzemesi, araba yedek parçası gibi birçok malzemenin yapımında kullanıldığını,

• Bir bilgisayar ve ekranının imalatı için en az 240 kg fosil yakıt, 22 kg kimyasal madde ve 1,5 ton suya ihtiyaç duyduğunu,



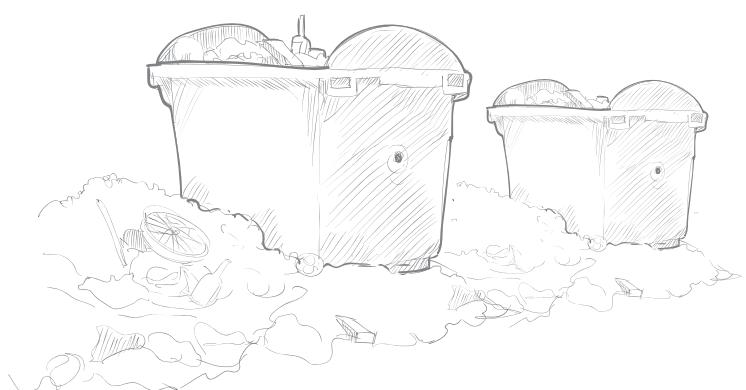
• Normal şartlarda bir evde 1.5 kg – 5 kg arasında tehlikeli ürün bulunduğu,

• Her yıl tonlarca tehlikeli atık evsel atıklarla beraber çöpe atılmakta ve depolama alanlarında bu atıkların birlikte depolanması sonucu yeraltı sularının kirlendiğini,

• Evsel tehlikeli atıkların yere dökülmesi sonucu yüzeysel su kaynaklarında kirlilik meydana geldiğini,

1 litre atık yağın 1 milyon litre içme suyunu kirletebildiğini, ayrıca sudaki balıkların ve diğer canlıların yaşamını tehdit ettiğini

BİLİYOR MUYDUNUZ ?



KAYNAKÇA

» Prof. Dr. ÖZTÜRK İ.,(2014) Katı Atık Yönetimi ve AB Uyumlu Uygulamaları.

www.csb.gov.tr

www.tukcev.com

cevreonline.com

tr.wikipedia.org

hbogm.meb.gov.tr

cevreci.wordpress.com

www.greenkemer.com

www.ergeneplatformu.org

www.suhakki.org