

İklim Değişikliği ve Türkiye'ye Etkileri



İklim Değişikliği Nedir ?

Küresel ısınma, insan tarafından atmosfere verilen gazların sera etkisi yaratması sonucunda, dünya atmosferi ve okyanuslarının ortalama sıcaklıklarında belirlenen artışa verilen isimdir.

50 yıldır saptanabilir duruma gelmiş ve önem kazanmıştır. İklim değişimi üzerindeki yaygın bilimsel görüş, "son 50 yılda sıcaklık artışının insan hayatı üzerinde fark edilebilir etkiler oluşturduğu" yönündedir.



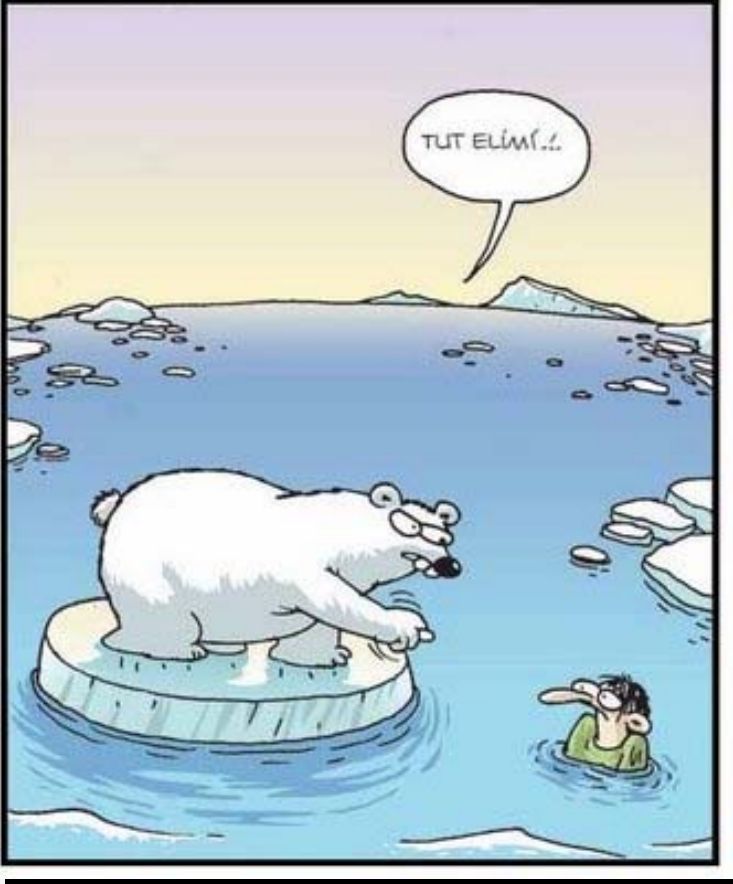
İklim Değişikliğinin Nedenleri Nedir?

Küresel ısınmaya, atmosferde artan sera gazlarının neden olduğu düşünülmektedir.

Karbondiyoksit, su buharı, metan gibi bazı gazların, güneşten gelen radyasyonun bir yandan dış uzaya yansımını önleyerek ve diğer yandan da bu radyasyondaki ısıyı soğutarak yerkürenin fazlaca ısınmasına yol açtığı ileri sürülmektedir.



İklim Değişikliğinin Nedenleri Nedir?



Güneş'ten gelen ışınların bir bölümü ozon tabakası ve atmosferdeki gazlar tarafından soğurulur. Bir kısmı litosferden, bir kısmı ise bulutlardan geriye yansır.

Yeryüzüne ulaşan ışınlar geriye dönerken atmosferdeki su buharı ve diğer gazlar tarafından tutularak Dünya'yı ısıtmakta olduğundan yüzey ve troposfer, olması gerekenden daha sıcak olur.

Bu olay, Güneş ışınlarıyla ısınan ama içindeki ısıyı dışarıya bırakmayan seraları andırır; bu nedenle de doğal **sera etkisi** olarak adlandırılır

Sera Etkisi'nin Önemi

Sera etkisi doğal olarak oluşmakta ve iklim üzerinde önemli rol oynamaktadır. Endüstri devrimi ile birlikte, özellikle 2. Dünya Savaşı'ndan sonra, insan aktivitesi sera gazlarının miktarını her geçen yıl arttırarak yüksek oranlara ulaştırmıştır.

Bu etkinin yokluğunda Dünya'nın ortalama sıcaklığının -18°C olacağı belirtilmektedir. Ancak yaşamsal etkisi olan sera gazlarının miktarının normalin üzerine çıkması ve bu artışın sürmesi de Dünya'nın iklimsel dengelerinin bozulmasına neden olmaktadır.

Bu doğal etkiyi arttıran karbondioksit, metan, su buharı, azotoksit ve kloroflorokarbonlar sera gazları olarak adlandırılmaktadır. Ozon tabakasının incelmesi de başka bir etkendir.

İklim Değişikliğinin Etkileri

II. Dünya Savaşı sonrasında dünya nüfusu 2 kat, buna karşılık enerji kullanımı 4 kat artmıştır. 1958 yılında atmosferdeki 315 ppm/m³ karbondioksit oranı 2004'te 379 ppm/m³ olmuştur. ABD dünya nüfusunun %4'üne sahipken karbondioksit üretiminin %25'ini gerçekleştirmektedir.

İklim Değişikliği'yle birlikte deniz seviyeleri yükselecek. 10 yıl kadar sonra geri dönüş mümkün olmayabilir. Sera etkisiyle de gezegenimiz günden güne yok oluyor.

Yapılan araştırmalara göre, dünya yüzeyinin ortalama sıcaklığı 20. yüzyıl boyunca 0,6 °C kadar artmış, son kırk yıldır atmosferin 8 kilometrelik alt kısmında sıcaklıklar yükselmiş, kar örtüsü ve buzlanma ise civarında azalmıştır.



İklim Değişikliğinin Türkiye'ye Etkileri

Science dergisinde yayımlanan araştırmada, "uydu verilerine bakılırsa, 2020 yılında Kilimanjaro'nun beyaz şapkası yok olacak" deniliyor.

Yok olacağından söz edilen Kilimanjaro'nun tepesinde bulunan buz tabakası, şu anda bile susuzluk çeken Tanzanya'nın nehirlerini besleyen ana kaynak.

2025 yılı itibariyle dünya nüfusunun neredeyse yarısının su kıtlığıyla karşı karşıya kalacağı tahmin edilmektedir.

Ne Yapılabilir?



Çevresel Etki Değerlendirmesi yapılmak koşuluyla, yerel ölçekte rüzgar ve güneş gibi alternatif enerji kaynaklarından yararlanılmalıdır.

Biz neler yapabiliriz?

Enerji dostu ampuller kullanılmalı.

Televizyonlar bekleme konumunda bırakılmamalı.

Doğru ışıklandırma kullanılmalı.

Klima yerine vantilatör kullanılmalı.

Evler ısı kaybına karşı yalıtılmalı.

Eşyalar, radyatörleri kapatmayacak şekilde yerleştirilmeli.

Yenilenebilir enerji kullanılmalıdır.

Diş fırçalama, bulaşık yıkama, traş esnasında musluk açık bırakılmamalı.

Daha az su tüketen yeni teknoloji klozetler kullanılmalı.

Klozetlere asılan temizleme maddeleri kullanılmamalı.

Çamaşır suyu tüketimi en aza indirilmeli.

Akan tesisatlar onarılmalı.

Hortumla sulama ve yıkama yapılmamalı.

Suyu, kireç ve bakterilerden arandıran filtreler kullanılmalı.

Ne Yapılabilir?

Tasarruflu Ampuller

Akkor ampullere göre enerji dostu ampuller, sonuçta %80 daha az güç ve %80 daha az CO2 tüketerek inanılmaz aydınlatma performansı sağlar.

Televizyonlar bekleme konumunda bırakılmamalı

Bekleme modunda bırakılan televizyonların toplam enerji harcamaları elektrik kaynaklarının harcanma miktarını artırıyor.

Doğru ışıklandırma kullanılmalı

Doğru ışıklandırma ile elektrik tüketimimizi yarıya indirebiliriz.

Evler ısı kaybına karşı yalıtılmalı.

Yalıtım ile ısınma maliyetimizi %50'ye kadar azaltabiliriz.

Ne Yapılabilir?

Akan tesisatlar Onarılmalı

Akan tesisatlardan kaybedilen su toplamda büyük rakamlara ulaşmakta.

Hortumla sulama ve yıkama yapılmamalı.

Sulama faaliyetlerinde hem verim hemde tasarruf açısından bir an önce damla sulamaya geçilmeli.

Çamaşır suyu tüketimi en aza indirilmeli.

Çamaşır suyundaki kimyasallar kullanılabilir su oranını azaltmakta.



Yenilenebilir Enerji

Halen çoğu ¼lkede enerji için ağırlıklı olarak kömür, petrol, doğalgaz kullanılmaktadır.

Fosil yakıtlar denilen bu kaynaklar yenilenebilir değildir. Bu kaynaklar hem sınırlıdır bir gün bitebilir, hem de rezervler azaldıkça fiyatı pahalacaktır. Üretilmesiyle çevre daha fazla zarar görecektir.

Bunun aksine yenilenebilir enerji kaynakları sürekli olarak kendilerini yeniledikleri için tükenmezler. Yenilenebilir enerjilerin çoğu direkt ya da indirekt olarak güneşten kaynaklanır.



Güneş Enerjisi



Güneş dünyanın yörünge eksenine 1,366 watt/metre² enerji iletir, fakat yer yüzüne ulaşan enerji miktarı biraz daha azdır. Güneş enerjisi Güneş ışığından enerji elde edilmesine dayalı teknolojidir.

Güneş ışınlarından yararlanmak için pek çok teknoloji geliştirilmiştir. Bu teknolojilerin bir kısmı güneş enerjisini ışık ya da ısı enerjisi şeklinde direk olarak kullanırken, diğer teknolojiler güneş enerjisinden elektrik elde etmek şeklinde kullanılmaktadır.

Rüzgar Enerjisi

Yüzyıllardır dünyanın bir çok ülkesinde rüzgar enerjisinden rüzgar milleri yardımıyla su pompalama ve tane öğütme işlemlerinde yararlanılmıştır. Rüzgar millerinin bugünkü modern karşılıkları elektrik üretmek için rüzgar enerjisini kullanan rüzgar türbünleridir.

Rüzgar enerjisi; rüzgardaki enerjiyi elektrik üretimi, bataryaların şarj edilmesi, su pompalanması ya da tane öğütülmesi gibi pratik amaçlar için kullanır. Rüzgar çiftliklerinde büyük, modern rüzgar türbünleri birlikte işletilerek elektrik üretilir.

