



İklim Değişikliği

İklim Değişikliği

Karşılaştırılabilir bir zaman periyodunda gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan ya da dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan etkinlikleri sonucu iklimde oluşan değişikliklerdir. (Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi-UNFCCC)

İklim Nasıl Değişmektedir?

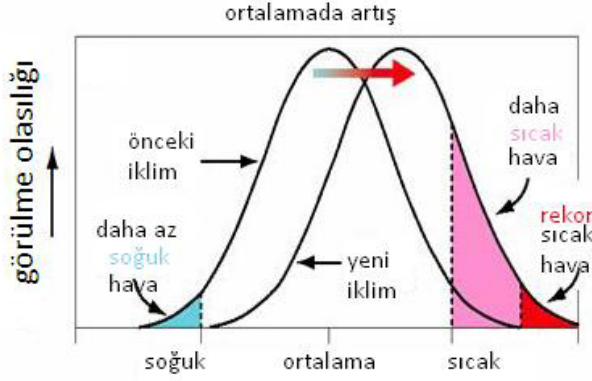
Güneşten gelen enerji Dünya iklim ve havasını kontrol eder. Isınan yer yüzeyi,

aldığı enerjinin bir kısmını atmosfere geri verir. Sera etkisi aslında dünya için gerekli bir mekanizmadır, onsuz dünya sıcaklığı -18°C olacaktı. Sera gazları (su buharı, karbondioksit, metan, vb.) atmosfere kaçan uzun dalga radyasyonun bir kısmını yakalayıp Dünya ortalama sıcaklığının 15°C olmasını sağlarlar. Fakat günümüzde sera gazlarının artan konsantrasyonu dünya ortalama sıcaklığını endüstri öncesi döneme göre 1°C ısıtmıştır.

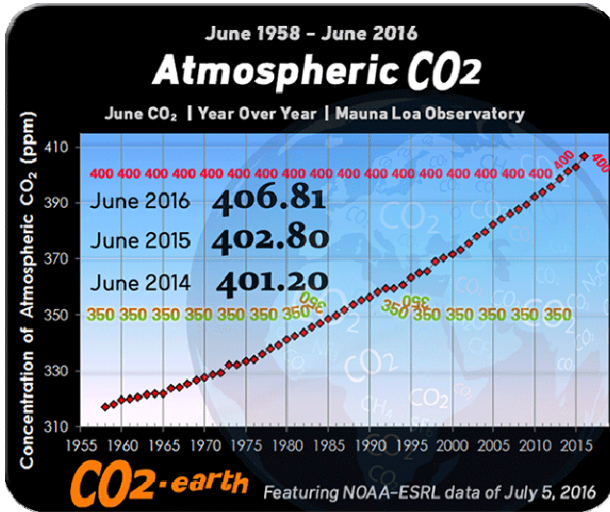




METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



İstatistiksel olarak iklim değişikliği, uzun yıllık ortalamalardan kayma şeklinde karakterize edilir. Ortalamalardaki küçük kaymalar ekstrem hava olaylarının görülme olasılığında büyük artışlara sebep olur.



Endüstri öncesinde 280 ppm düzeyinde olan CO₂, fosil yakıt kullanımı, arazi bozulumu, ormansızlaşma, tarımsal üretim gibi insan etkinlikleri sonucunda 2016 yılı itibarıyla 400 ppm'i aşmış durumdadır ve bu artış ivmesi hızlanarak devam etmektedir.

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 5. Değerlendirme Raporu bulguları:

- ✓ İklim sistemindeki ısınma açıktır. Sanayi öncesi döneme göre Dünya yaklaşık 1.0°C ısınmış, kar ve buz miktarları azalmış, deniz seviyesi yükselmiş, sera gazları konsantrasyonları artmıştır.
- ✓ Ardışık son 3 on yıl, 1850'den beri yaşanan en sıcak on yıllar olmuştur.
- ✓ Okyanusların ısınması iklim sistemindeki enerjiyi artırmaktadır, enerjinin %90'ı 1971-2010 arası birikmiştir.
- ✓ Son 20 yılda Grönland ve Arktik buz kütleleri hacim kaybetmiş, Kuzey yarı kürede de ilkbahar kar örtüsü azalmıştır.
- ✓ 1901-2010 arası küresel deniz seviyesi 19 cm yükselmiştir.
- ✓ CO₂ endüstri öncesi döneme göre %40 artmıştır. Okyanuslar insan kaynaklı salınan CO₂'in %30'unu absorbe ederler, bu da denizlerin asitleşmesine neden olmakta, mercan resifleri beyazlamaktadır.
- ✓ Modellere göre 21. Yüzyılın sonlarına doğru RCP6.0 ve RCP8.5 senaryolarına göre ısınmanın 2.0°C'yi aşması beklenmektedir.
- ✓ Sıcak hava dalgaları, sel ve kuraklıklar, tropikal siklonlar gibi ekstrem olayların şiddet ve frekansları 20. Yüzyılın 2. yarısından itibaren artmıştır ve gelecekte de artmaya devam edecektir.
- ✓ İklim değişikliği gıda güvenliğini etkileyecek ve insanları yaşadıkları yerlerden edecektir.
- ✓ İklim değişikliğine karşı önlem alınmaması durumunda, doğacak sonuçlar, alınacak önlemlerin maliyetinden çok daha büyük olacaktır.