



A) Çevre Sorunları ve Türleri

Çevre Kirliliği

Hava Kirliliği: Canlılara zarar verecek miktarda atmosferdeki kirlenmelerin artmasıdır. Hava kirliliğinin nedenleri:

- Fosil yakıtların kullanılması
- Sanayi faaliyetleri
- Termik santraller
- Motorlu taşıtlar
- Volkanik patlamalar
- Isınma kaynaklı nedenlerdir.

✓ **Kirleticiler:** Radyoaktif maddeler, azot oksit, kükürt dioksit, karbonmonoksit ve partikül maddeler.

Su kirliliği: Suyun kendini yenileyebilmesine olanak tanımayacak şekilde yabancı maddelerle kirlenmesidir. Nedenleri:

- Sanayi, ev atıkları.
- Ziraî ilaçlar, gübreler.
- Yanmış yağlar, petrol.
- Termik santraller.

Işık Kirliliği: Işığın gereksiz fazla kullanımı sonucunda oluşur. Diğer kirlenmeler kadar zararlı olmasa da kuşlar için ölüme sonuçlanan bir etki oluşturabilir.

Toprak Kirliliği: Toprağın kirlenmelerle bozulmasını ifade eder.

- Tarımsal ilaç kullanımı
- Endüstriyel atıklar
- Nükleer kazalar
- Evsel atıklar
- Maden kazaları

Radyoaktif Kirlilik: Nükleer santraller ve nükleer silah denemeleri radyoaktif kirlenmeye neden olur. Ayrıca kullanılan teknolojik araçlar da kirlenme nedenlerindedir. Kanser gibi ciddi ölüme sonuçlanan hastalıkların oluşmasına neden olur.

- Uranyum, Toryum, Radyum Radyoaktif maddelerdir.

Ses Kirliliği: Hayata ve sağlığa zarar veren yüksek seslerin oluşturduğu kirliliktir. Nedenleri:

- Sanayileşme
- Şehirleşme, Taşıtlar
- Hızlı nüfus artışı

Besin Kirliliği: Besinlerin evsel atıklar, sanayi atıkları, ilaçlar, gübreler gibi etkenlerle kirlenmesini ifade eder.

Londra Tipi Hava Kirliliği: Konutlar, santraller ve sanayiden çıkan zehirli gazların sisle birleşmesiyle olur.



Los Angeles Tipi Hava Kirliliği: Egzoz gazlarının sisle birleşmesi sonucu oluşan hava kirliliğidir.



Çevre Sorunları

- Çevre Kirliliği
- Küresel İklim Değişimi
- Asit Yağmurları
- Ozon Seyrelmesi
- Ormanların Tahribi

12.05.2022 11.sınıf notlarımızın son sayfasını yazdım. Çok zor bir süreçti ve hala bitmedi. Aylardır yazıyorum. Her bir sayfa ortalama 5 saatimi aldı. Ama pes etmedim devam ettim. Bazen emekleyerek devam ettim, bazen koşarak devam ettim ama hiç durmadım hep devam ettim. Bu notu yazarken 383.000 abonem var. Hedeflerim için mücadele etmeye devam ediyorum. Belki bir gün bu not senin eline geçtiğinde 1.000.000 aboneyi aşmış ve karavanımı alıp gezerek coğrafya anlatımına başlamış olurum. O zaman gelip gezi videoma selam bırakmayı unutma. Seviliyorsunuz unutmayın 1 her zaman O'dan öndedir.



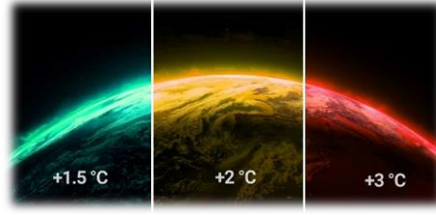


B) Küresel Çevre Sorunları

Küresel İklim Değişimi: Sera gazlarının (Karbon dioksit, metan) dünyaya gelen güneş enerjisinin uzaya dönmesini engellemesi sonucunda ortaya çıkar.

Küresel iklim değişiminin nedenleri:

- Sanayileşme ve nüfus artışı sonucu aşırı fosil yakıt kullanımı, ormansızlaşma, atıklar, anız yakmak, pirinç tarımı, sığır ve koyun yetiştiriciliği, kentsel ısı adaları.



Küresel iklim değişiminin etkileri:

- Buzulların erimesi
- Deniz seviyesinin yükselmesi
- Okyanus sularının asitliliğinin artması
- İklim şartlarının değişmesi
- Meteorolojik afetlerin artması
- Biyoçeşitliliğin azalması
- Artan sıcaklıkların hastalıkları yayması
- Tarımsal üretim olumsuz etkilenir
- Üretim ve istihdam azalır
- İşsizlik artar



Ozon Seyrelmesi: Güneşten gelen ultraviyole zararlı ışınların süzülmesini sağlayan bu katman spreyleyici, klimalar, böcek ilaçları ile atmosfere karışan gazlar sonucunda seyreler. Sonuçları

- Cilt kanserine neden olur.
- Göz hastalıklarına neden olur.
- Bitkilerin büyümesini engeller.
- Fotosentezin yavaşlamasına neden olur.



Asit Yağmurları: Sülfür ve azot gazlarının yağışlarla yeryüzüne düşmesi sonucunda oluşur.

- Bitkilerin kurumasına neden olur.
- Toprağın özelliklerine zarar verir.
- Suyu karıştıran canlılara zarar verir.
- Yapılara zarar verir.
- Solunum yolu hastalıklarına neden olur.



Çölleşme: Küresel ısınmanın artması iklimlerin kaymasına neden olur. Sıcaklık artışı ve yağış azlığı sonucunda çölleşme ortaya çıkmaktadır. Çölleşme toprağın susuz kalmasını ifade eder.

Çölleşmenin Nedenleri

- ✓ Küresel ısınma ve iklim değişikliği
- ✓ Meraların aşırı otlatılması
- ✓ Nüfus artışı
- ✓ Su kaynaklarının yoğun tüketimi
- ✓ Yanlış tarım uygulamaları

Çölleşmenin Sonuçları

- ✓ Biyoçeşitlilik azalır.
- ✓ Ekosistemin dengesi bozulur.
- ✓ Tarımsal üretimin azalır.
- ✓ Su kaynakları kurur, kıtlık artar
- ✓ Hastalıklar artar.

Ormanların Tahribi: Önemli bir doğal kaynak olan ormanlar insanlar tarafından sürekli tahrip edilmektedir. Ormanların oksijen üretimini, erozyonu önleme, canlıların yaşam alanı olma gibi faydaları vardır. Ormanların tahribi bu faydalardan yararlanmamızı engellemekte ve çevresel sorunlara yol açmaktadır.

Orman tahribinin sonuçları

- Yer altı suyunun azalması
- Erozyonun artması
- Bitki, hayvan türlerinin azalması
- Sel ve taşkınların artması

C) Madenler ve Enerji Kaynakları Kullanımının Çevresel Etkileri

Termik Santraller: Fosil yakıtlarla beraber ortaya çıkan gazlar ve tozlar atmosferi kirleterek hava kirliliğine neden olur.

- Asit yağmurlarına neden olur.
- Çıkan küller bitkilerin büyümesini yavaşlatır.
- Solunum yolu rahatsızlıklarına neden olur.
- Sera etkisine neden olur.



Petrol: Petrol çıkarılırken veya taşınırken ciddi çevre felaketleri oluşabilmektedir. Ayrıca kullanımı sonucunda da havaya karbondioksit karışır. Petrol kazalarında su, toprak ve hava ciddi anlamda kirlenir.



Nükleer santraller: Uranyum, toryum gibi radyoaktif maddelerden enerji üretimi sonrasında radyasyon oluşur. Bu santrallerde üretim sonrası atıklar soğutma havuzlarında depolanır. Yıllar boyunca bu radyoaktivite devam eder. Nükleer kazalarla bu radyasyon çevreye yayılabilir ve geri dönülemez çevresel felaketlere neden olurlar.



Hidroelektrik Santraller: Su gücüyle elektrik üretiminde zehirli atıklar çıkmasa da çevreye olumsuz etkileri bulunur. İnşaat sırasında ciddi çevre tahribatı olabilmektedir. Ayrıca hidroelektrik santraller kurulduğu yerde arazileri, tarihi eserleri, yerleşim yerlerini sular altında bırakmaktadır. Bölgenin iklimi üzerinde de etkiler yapmaktadır.



Güneş Enerjisi: Çevre dostu ve temiz enerji kaynağıdır. Zehirli bir atığı yoktur. Çevre açısından fazla bir alan kaplaması etki yapmaktadır.



Rüzgâr Enerjisi: Yenilenebilir temiz enerji kaynaklarından biridir. Çevreye zehirletici bir atık bırakmaz fakat geniş alanlar ister kurulumu. Ayrıca gürültü noktasında sıkıntılar oluşturur.

Jeotermal Enerjisi: Temiz enerji kaynaklarından biridir. Sıcak suları kullanırken çevreye zararlı gazlar salılabilmekte ve bitkilerin kurumasına neden olmaktadır. Ayrıca sıcak mineralli sular doğaya salındığında çevreye zarar vermektedir.



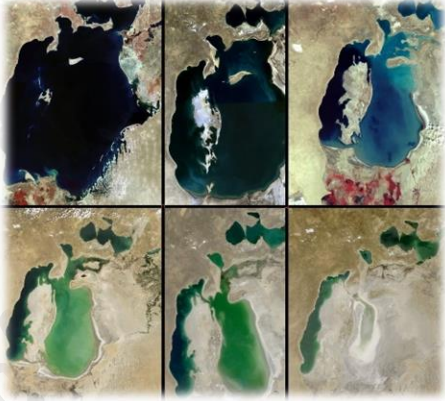
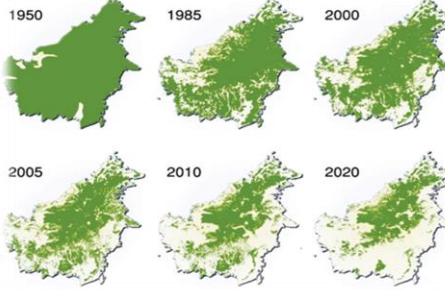
Madencilik Etkileri: Maden işletmeleri çevreye ciddi zararlar vermektedir. Maden alanları açılırken çevre büyük oranda zarar görür. Altın madeni çıkarılırken kullanılan siyanür çevreye zarar verir.





D) Doğal Kaynak Kullanımının Çevresel Etkileri

- ✓ Gelişmiş ülkeler doğal kaynakları kullanırken çevreye duyarlıdır. Az gelişmiş ülkelere bu konuda hassas davranmamaktadır.
- * **İsveç** ihracatının %12'sini ormanlardan karşılar. Bunu yaparken kesilen ağaçların yerine yenilerinin dikilmesini sağlayarak sürdürülebilir bir doğal kaynak kullanımı gerçekleştirir.
- * **Endonezya** ise ormancılık bilinçsiz yapılarak orman alanları palm yağı üretimi için kesilmiştir. Ormanlar kesilerek tarım ve yerleşme alanına dönüştürülmüştür. Yağmur ormanları geri dönüşü olmayacak şekilde talan edilmiştir.
- * **Kazakistan** ve **Özbekistan** arasında Dünya'nın 4. Büyük gölü durumundaydı fakat günümüzde sularının %90 miktarını kaybetti. Özbekistan bölgedeki suları pamuk ve pirinç üretimi için bilinçsiz bir şekilde kullandı. Nehirlerin göle su taşıyamamasına neden oldu ve göl kurudu. Gölün kuruması mevsimler arası dengesizliğe, bölgedeki Biyoçeşitliliğin azalmasına insanların bölgeden göçüne ve birçok çevresel etkiye neden oldu.
- * **İsrail** Ürdün sınırında Avara çölünde tarım çiftlikleri kurmuştur. Güneş panelleriyle elektrik üretimi yaparak tuzlu su artırılmaktadır.
- * Türkiye **Kanal Edirne Projesi** ile Meriç nehrine paralel bir kanal açılarak bu sayede taşkınların önlenmesi hedeflenmiştir.
- * **Konya Ovası Projesiyle** Göksu nehri suları Mavi Tünel ile Konya ovasına taşınarak su ihtiyacını karşılamaya başlamıştır. Böylece aşırı kullanılan yer altı su seviyesi düzene girecektir ve bölgenin en büyük sorunlarından olan obruk oluşumunun önüne geçilecektir.



E) Arazi Kullanımının Çevresel Etkileri

Arazi Planlaması: Arazinin jeolojik yapısı, iklimi, bitki örtüsü, su kaynakları gibi özelliklerine dikkat ederek kullanılmasına denir. Çevre sorunlarını önlemek ve sürdürülebilir bir yaşam için arazi planlaması yapılması şarttır. Yanlış arazi kullanımına örnekler:

- ✓ Tarım alanlarının yerleşme, sanayi ve ulaşım açılması.
- ✓ Eğimli arazilerde tarımsal faaliyetlerin erozyonu hızlandırması.
- ✓ Turizm alanlarında plansız yapılaşma.

