

ÇEVRE SORUNLARININ TOPLUMLARIN GÜNDEMİNE YERLEŞMESİ

1970 yılında Roma Kulübü, insanlığın ikilemi adlı projesinde dünya bağlamında

- Nüfus artışı,
- Gıda üretimi,
- Endüstrileşme
- Doğal kaynakların tüketilmesi
- Kirlenmeden

oluşan 5 temel ilkenin karşılıklı bağımlılığını ve etkileşimini ortaya koymuştur,

“Büyümenin Sınırları” adı altında kamuoyuna sunulan çalışma “değişmek yada yok olmak”

BM DÜNYA ÇEVRE SORUNLARI KONFERANSI(STOCKHOLM-1972)

- Kendisine fiziki, sosyal, moral, ruhi güç veren ve entelektüel gelişmesini sağlayan **çevreyi yaratan da, yok eden de insandır.**
- İnsan çevresinin korunması ve geliştirilmesi hem insanlığın daha iyi yaşam sürmesini hem de ekonomik gelişmeyi etkiler. Onun için **çevreyi korumak bütün insanların ve hükümetlerin görevidir.**
- İnsan çeşitli çabalarıyla hayatını iyileştirmek, ekonomik kar elde etmek amacıyla çevresini bozmakta, kirletmektedir.
- Gelişmiş ülkelerdeki çabalar çevre sorunları açısından az gelişmiş ülkeleri de etkilemektedir.
- Çevresel amaçlarımıza ulaşmak istiyorsak, **sorumluluğun** tüm vatandaşlar, cemaatler, her düzeydeki kurum ve kuruluşlarca eşit biçimde **paylaşılması gerekir**, denilmektedir.

Brundland Raporu

Sürdürülebilir Kalkınma bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme imkanından ödün vermeksizin karşılamak şeklinde tanımlanmaktadır.

Rapora göre, insanlık ortak bir tehdit altındadır. Bu tehdit, sürdürülebilir kalkınma anlayışı ile çözülebilir. Onun için insanlık ortak tedbirler üretmelidir. Rapor çevresel felaketler hakkında çok ayrıntılı bilgiler ve felaketlerin giderilmesi ve yok edilmesi için tüm insanlığın ortak çabalar üretmesini önermektedir.

- Raporda çevre hukuku önerisi de getirilir

Rio BM Çevre ve Kalkınma Konferansı 1992

Zirve Gündeminde;

- Rio Deklerasyonu
- İklim Değişikliği Sözleşmesi
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi
- Gündem 21

İklim Değişikliği Sözleşmesi

Küresel ısınma ve iklim değişikliğine yol açan Karbondioksit ve diğer gazların atmosfere bırakılma oranlarının azaltılması için hedeflerin belirlenmesi amaçlanır.

AB ve Japonya 2000 yılına kadar emisyonların 1990 yılı seviyesine indirilmesi(GÜ'de) ve sabitlenmesini önerir, ABD ekonomik aksamalara neden olacağını ileri sürerek bunun gönüllü olmasına taraftardır.

Biyolojik eşitlilik

Tehlike altındaki türlerin %70 i, tüm bitki türlerinin %40 ı tarımsal faaliyet nedeniyle bozulmuş ve dünyanın yaban hayvanları ve bitkilerinin %25 i bu yüzyılın ortası itibariyle yok olma tehlikesinde

Günde 20-75 arası tür yok olmakta ve gelecek 25 yılda 1.5 milyon tür yok olacak, Bu yok oluşta en büyük etken yanlış tarım ve ormancılık uygulamaları (Almanya'da yok oluş sebebinin %80 i tarım ve ormancılık olarak belirlenmiştir)

RİO'nun Sonuçları

- Stockholm'den farklı olarak ülkeler bazı anlaşmaları imzalamışlardır
- Çevre Fonunun oluşturulması için somut adımlar atılmış ve bir miktar para toplanmıştır
- Olimpiyatlardan sonra en fazla katılımın olduğu bir organizasyon olmuştur
- Çevre sorunlarınının gezegenin bir numaralı sorunu olduğu kabul edilmiştir

Johannesburg Zirvesi(2002)

- Johannesburg'da ise sürdürülebilir kalkınma önünde engel teşkil eden sorunlar tanımlanmış ve sürdürülebilir kalkınmanın temel öğeleri olan
- yoksulluğun giderilmesi,
- sağlık,
- eğitim,
- tarım ,
- suya erişim,
- çevrenin korunması
- gibi öncelikli konularda ileriye dönük hedefler ile çalışma takvimi belirlenmiştir.

2012 BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı

- Rio de Janeiro'da düzenlendi
- Yeşil Ekonomi ile sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ve yoksulluğun önlenmesi için atılacak adımlar belirlendi.
- Yeşil ekonomi: Sürdürülebilirliğin içinde endüstri ve teknolojideki yapısal değişimlerle birlikte tüketici davranışlarında da değişimi içermektedir. Bütün sektörlerde enerji ve karbon emisyonunu azaltmayı ve su ve toprak kullanımındaki yoğunluğun azaltılmasını da hedeflemektedir.

Çevre Sorunlarının Nedenleri

- Nüfus
 - Sanayileşme
 - Kentleşme
 - Tarımsal faaliyet
-

Nüfus

- Hızlı nüfus artışı, çevre kirlenmesi ve kaynak tüketilmesi gibi çevre sorunlarının temel nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Zira maden, su, oturulabilir alan, tarım alanları gibi doğal kaynaklar sınırlıdır ve giderek azalmaktadır. Nüfus arttıkça yiyeceğe, suya, enerjiye olan ihtiyaç artmakta söz konusu doğal kaynakların dengesizce kullanılması ise doğanın kendini yenileme gücünü azaltmakta, temiz hava, su, orman ve verimli topraklar tahribata uğramaktadır. Yani nüfus artışı doğal kaynaklar üzerinde bir baskı unsurudur. Çevre denilen biyolojik sistemler bütünü de bu baskı ile yanlış kullanılmakta, bunun sonucu olarak çevrenin bozulması, kirlenmesi hatta yok olması ortaya çıkmaktadır.

Sanayileşme

- Ülke kalkınmasında anahtar faktör olarak kabul edilen sanayileşme, doğal kaynak harcaması, enerji tüketimi ile üretim sonucu yaratılan kirlilik ve atıklar yüzünden çevre sorunlarının önde gelen nedenlerinden biri olmuştur. Günümüzde de sanayileşme, tüm dünya ülkelerinin sosyo-ekonomik gelişiminin bir ön koşuludur. Fakat aynı zamanda sanayileşmenin plansız, düzensiz ve çevreyi dikkate almayan bir teknoloji ile gerçekleştirilmesi, çevre sorunlarına neden olan unsurların başında gelmektedir.

Kentleşme

■ Kentleşme, sanayileşme ve ekonomik gelişmeyle beraber artmaktadır. Kentleşme eğilimi, kısa dönemlerde toplumların refah düzeylerinin arttırılmasında kaçınılmazdır fakat önlemsiz ve aşırı bir kentleşme, yerleşimlerin belli bir bölgede toplanması, ekolojik dengenin bozulmasına yol açan unsurları doğrudan etkilemektedir. Büyük kentler bir yandan doğal nüfus artışı ile büyümekte, talep artışına paralel olarak üretim artmakta, bu da fiziksel çevrenin kirlenmesine neden olmaktadır. Önümüzdeki yıllar itibariyle tüm dünya nüfusunun yaklaşık yarısının kentlerde yaşayacağı tahmin edilmektedir. Bu da mevcut sorunlara yenilerinin ekleneceğinin bir ifadesidir.

Tarımsal Faaliyet

- Toprak işleme,
- Sulama,
- Münavebesiz ekim,
- Erozyon
- Hasat sonrası anız yakımı
- Bilinçsiz girdi kullanımı

Başlıca çevre sorunları

- Hava kirliliği
- Su kirliliği
- Toprak kirliliği
- Gürültü kirliliği
- Katı atıkların oluşturdukları kirlilikler
- Biyolojik çeşitlilik kaybı

Hava Kirliliği

- **Hava kirliliği**, atmosferdeki toz, duman, koku, su buharı şeklinde bulunabilecek kirleticilerin, insan ve diğer canlılar ile eşyalara zarar verici miktara yükselmesidir.
- Havanın doğal yapısını bozan kaynakların başında;
 - Enerji ve ısı üretimi,
 - Katı atıkların yakılarak yok edilmesi,
 - Orman yangınları,
 - Sanayi faaliyetlerinden ve motorlu ulaşım araçlarından çıkan zararlı gazlar gelmektedir.
- Hava sirkülasyonunun yetersiz olduğu basık yerlerde kurulan kentlerde ev ve endüstri kökenli dumanlar, doğal su buharı ve buz kristalleri ile birleşerek havanın kirli görünmesine, sisli, puslu bir şekilde girmesine neden olur.

Su Kirliliği-2

Su kirliliğinin nedenleri de kaynaklarına göre;

- **Tarımsal etkinliklerin neden olduğu kirlilik** (tarımda verimi arttırmak amacıyla kullanılan doğal ve yapay maddelerin, gübrelerin, pestisitlerin ve erozyonla aşınan toprağın su kaynaklarına karışması)
- **Sanayinin neden olduğu kirlilik** (suyun kimyasını ve fiziksel özelliklerini bozan sanayi atıklarının suya karışmasıyla)
- **Yerleşim alanlarından kaynaklanan kirlilik** (kanalizasyon atıkları gibi sıvı; p gibi katı atıkların doğrudan en yakındaki deniz, gl ve akarsulara bırakılmasıyla) olarak sıralanabilir

Toprak Kirliliği-1

- Toprak kirliliği, toprakta yanlış tarım teknikleri, yanlış ve fazla gübre ile tarımsal mücadele ilaçları kullanma, atık ve artıkları, zehirli ve tehlikeli maddeleri toprağa bırakma sonucunda ortaya çıkmaktadır.
- Toprak kirliliğinin meydana getirdiği **sorunların bazıları** ise; toprak erozyonu, toprakların çölleşmesi ve verimliliğini yitirmesidir. Türkiye’de de toprak kirliliği en fazla erozyon biçiminde görülür.

Gürültü Kirliliği

- **Gürültü** kısaca istenmeyen ve rahatsız edici sesler topluluğu olarak tanımlanabilir.
- Bu niteliği ile gürültü insanların işitme sağlığını olumsuz etkileyen, fizyolojik ve psikolojik dengeleri bozabilen, iş performansını azaltan çevrenin sakinliğini yok eden önemli bir çevre kirliliği türüdür.
- **Gürültü kirliliğine neden olan kaynaklar;**

- Plansız kentleşmeye bağlı yerleşim alanları,
- Ulaşım araçları,
- Hava taşımacılığı
- Endüstriyel kuruluşlardır.

Günümüzde özellikle büyük şehirlerdeki yaşam tarzı ve düzensizlikler, gürültüyü rahatsız edici boyutlara ulaştırmıştır.

Katı Atıkların Oluşturduğu Kirlilik

- Evlerden çıkan çöpler, tarımsal, ticari ve endüstriyel faaliyetler sonunda ortaya çıkan atık maddeler, su ve atık su arıtma tesislerinde oluşan çamurlar katı atık olarak tanımlanabilir.
- Günümüzde katı atıkların çözüm aranan bir sorun olarak görülmesi, hızlı nüfus artışına paralel olarak katı atık miktarının hızlı ve sürekli artışı yanında, bu nedenle uğranan ekonomik kaybın telafi edilebilme çabasının bir sonucudur.

Biyoçeşitlilik kaybı-1

- **Biyolojik çeşitlilik** ya da kısaca **biyoçeşitlilik**; bir bölgedeki genlerin, türlerin, ekosistemlerin ve ekolojik olayların oluşturduğu bir bütündür.
- **Biyoçeşitliliğin kaybı:** Çevremizde ekosistemler bozulup parçalara ayrılıyorsa, habitatlar kayboluyorsa, bazı canlı türlerinin sayısı azalıyor yada ortadan yok oluyorsa o bölgede biyoçeşitlilik azalıp yok oluyor demektir.

Diğer Çevre Sorunları

- Bu sayılan çevre sorunlarının yanında daha birçok çevre sorunu vardır.
- **Bunlardan en önemlileri;**
 - Deniz ve kıyı kirliliği,
 - Nükleer kirlenme,
 - Gecekondulaşma ile oluşan “görüntü kirliliği”,
 - Kültürel çevre adı verilen tarihi ve kültürel varlıkların tahribi,
 - Ormanlar, çayırlar ve meralardaki azalmalardır.

Tarımsal Faaliyetin Neden Olduğu Çevre Sorunları

- Yanlış toprak işleminin neden olduğu sorunlar,
- Sulamanın neden olduğu sorunlar,
- Münavebesiz ekimin neden olduğu sorunlar
- Erozyon
- Hasat sonrası anız yakımı
- Bilinçsiz girdi kullanımının neden olduğu sorunlardır.

Toprak İşleme-1

- Topraktaki **organik madde miktarı**, toprak işlemesiyle direkt ilişki halindedir. Toprağın işlenmesi organik maddenin ayrışmasını hızlandırır. Bu nedenle toprağın organik madde düzeyinin düşmesi önlenmelidir.
- Toprakların yüzeysel işlenmesi veya daha az işlenmesi demek, toprağa daha az oksijen girmesi demektir. Bu da organik materyalin kısa sürede ayrışması işlemini geciktirecektir.
- Aynı zamanda fazla toprak işleme su kaybını da artıracaktır. Bu nedenle son yıllarda işlemesiz tarım tartışılmaktadır.

Sulama-1

- Sulama kurak ve yarı kurak iklim kuşağındaki ülkelerde yüksek tarımsal verim ve kalite açısından büyük öneme sahiptir.
- Dünyada sulanan alan toplam ekiliş alanınınin %15'lik bölümünü oluşturmasına karşın, gıda gereksinmesinin %36'sı sulanan alanlardan elde edilmektedir.
- Ana sorun **taban suyu yükselmesi ve tuzlulaşma**dır.

Ekim Nöbeti-1

- Geleneksel tarım yöntemlerinde, topraktaki bitki besin maddelerinin tek yönlü tüketilmesi, hastalık ve zararlıların artması, yüksek oranda yapılan sulamalar ve yoğun toprak işlemleri ile toprağın verimliliği giderek azalmaktadır.
- Bu tarz uygulamalar zamanla, topraklarda ıslahı güç çoraklaşmalar meydana getirmektedir.
- Bu olumsuzlukların giderilmesinde ekim nöbeti uygulaması büyük önem taşımaktadır.

EROZYON-1

- Yeryüzündeki toprağın çeşitli nedenlerle aşınıp taşınmasıdır. YA DA; Erozyon yanlış arazi kullanımı ile ortaya çıkan toprak bozulmasıdır.
- Erozyon başlıca **iki güç (su-rüzgar)** tarafından oluşturulur.
- İnsan etkisi olmadan ortaya çıkan erozyonun miktarı ve etkisi çok düşüktür. Bu nedenle erozyon denilince insan tarafından hızlandırılmış erozyon akla gelir.

Türkiye’de Erozyon-1

Aşınım Derecesi	Genişlik 1000 ha	Oran (%)	Önlem Gerekliliği
Yok	5.167	6,64	Yok
Hafif	5.612	7,22	Yok
Orta	15.593	20,04	Önlem ger
Şiddetli	28.335	36,42	Acil ön.ger
Çok şiddetli	17.366	22,32	Acil ön.ger
Çıplak kayalak	2.931	3,77	Acil ön.ger
Rüzgar aşınd.	506	0,65	Acil ön.ger

Tarım alanlarında erozyonun önlenmesi-1

- Tarım alanları genellikle toprağı işleyerek daha çok tek yıllık kültür bitkilerinin yetiştirildiğı arazilerdir.
- Toprağın her yıl ve sıkça işlenmesi nedeniyle çok ciddi bir erozyon tehlikesiyle karşı karşıyadırlar.
- Özellikle eğimi fazla olan yerlerde erozyon riski çok yüksektir. Bu nedenle toprak ve su korumalı tarım yapılmalıdır.
- Toprak ve su korumalı tarım için "Arazi Kullanma Yeteneğı Sınıfları"na göre toprak kullanma önlemleri alınmalıdır.

Hasat sonrası anız yakma-1

- Türkiye topraklarının, iklimin etkisi ve ağır toprak işleme aletleri kullanılarak yapılan tarım teknikleri sonucu,
 - Organik madde içeriği % 1-1.5 düzeylerine kadar gerilemiş olup;
 - Topraklarımız %80 oranında fakir toprak sınıfına girmektedir.
- Toprağın olmasa olmaz unsurlarından biri olan organik madenin kaynağı, toprağın kendi ürettiği bitki materyalinin organik maddeye dönüştürülmesidir.

Anız yakmak yerine;

- Biçerdöver hasadı toprak yüzeyine yakın yapılmalıdır. Böylece kalan sap miktarı az olacaktır.
- Kalan sap ve saman sap parçalama makinesi ile parçalanıp bunlar tırmıkla toplanmalıdır.
- Hasat sonrası anız parçalayıcı bir aletle toprak karıştırılmalıdır.
- Anızların daha çabuk organik maddeye dönüşmesi için tarlaya kalan sapın %1 i kadar azot dengeleme gübresi verilmelidir.
- Yabani ot ve haşere mücadelesinde ilaçlı mücadele yapılır.

Anız yakmazsak;

- Toprağın organik madde içeriği artar.
- Toprakta bitkiye yararlı besin maddeleri artar.
- Erozyona karşı toprak direnci artar.
- Toprakta tutulan su miktarı artar.
- Bitkiler kuraklıktan daha az etkilenir