

ZT0448

DOĞAL KAYNAKLAR VE ÇEVRE YÖNETİMİ

Öğr. Gör. Dr. ESRA GÜNERİ
TOPRAK BÖLÜMÜ VE BİTKİ BESLEME BÖLÜMÜ

İletişim: 0312 596 17 44, email: eguneri@ankara.edu.tr

Ders İçeriği

- **1.Hafta: Doğal Kaynaklar**
 - o Temel Kavramlar
 - o Türleri, zellikleri, Kullanımı, Sorunları
- **2.Hafta: Doğal Kaynakların nemi-I**
 - o Toprak
 - o Mevcut Durum
 - o Sorunlar
- **3.Hafta: Doğal Kaynakların nemi-II**
 - o Su
 - o Mevcut Durum
 - o Sorunlar
- **4.Hafta: Doğal Kaynakların nemi-III**
 - o Hava
 - o Mevcut Durum
 - o Sorunları
- ▶ **5.Hafta: Enerji Açısından Doğal Kaynaklar**
 - o Enerji Kaynakları ve Kullanım Alanları
 - o Yenilenebilir Enerji
- ▶ **6.Hafta: Enerji ve evreye Etkisi**
 - o Mevcut Durum
 - o Sorunlar
- ▶ **7.Hafta: Çevresel Sorunlar**
 - o ölleşme
 - o Küresel Isınma
- ▶ **8.hafta Ara Sınav Haftası**
- ▶ **9.Hafta: evre Yönetimi**
 - o Tanımı
 - o Tarihçesi
 - o evre Yönetim Uygulamalarına Bakış
- ▶ **10.Hafta: Doğal Kaynaklar ve evre Yönetimi-I**
 - o Toprak
- ▶ **11.Hafta: Doğal Kaynaklar ve evre Yönetimi-II**
 - o Su
- ▶ **12.Hafta: Doğal Kaynaklar ve evre Yönetimi-III**
 - o Hava
- ▶ **13.Hafta: Doğal Kaynaklar ve evre Yönetimi-IV**
 - o Enerji

1. Hafta - Doğal Kaynaklar

- o Temel Kavramlar
- o Doğal Kaynakların Türleri ve Özellikleri
- o Doğal Kaynakların Kullanımı
- o Sorunlara Genel Bakış



Doğal Kaynak Nedir?

- DOĞAL KAYNAK; tabiatta yer alan ve insan tarafından rahatlıkla elde edilebilen kaynakların geneli için kullanılmaktadır.
- Tabiatta yer alan varlıkların doğal kaynağa dönüşmesi için bu varlıkların üretim ve tüketim süreçlerinde yer alması gerekmektedir.
- Birleşmiş Milletler (1970)'e göre DOĞAL KAYNAKLAR; tabi yollardan meydana gelmiş ve insanların farklı ihtiyaçlarını karşılaması adına kullandığı kaynaklardır.

Doğal Kaynak Nedir?

- Genel anlamda; HAVA, SU, TOPRAK, MADENLER (yer altı kaynakları), Bitki örtüsü, Havyanlar ve Mikroorganizmalar (CANLILAR=BIYOÇEŞİTLİLİK) doğal kaynaklar olarak adlandırılmaktadır.
- Dünyadaki yaşamın temel kaynağı kabul edilen GÜNEŞ ve bunların yanında RÜZGÂR da doğal kaynaklardandır (TÇS Vakfı, 1984)

Doğal Kaynak Nedir?

- Doğal kaynakların önemini algılayabilmek için EKOSİSTEM olgusunu tanıyalım.
- EKOSİSTEM, kısaca doğada yaşayan tüm canlı topluluklarının, bulunduğu fiziksel çevreleriyle aralarındaki düzen ve denge ilişkisi olarak tanımlanabilir. Bu sistem doğal koşullarda sürekli kendini yenileyebilen bir özellik taşır ve düzeni sağlayan her bir sistem basamağı kendi içinde sistemi dengeleme özelliğine sahiptir.

Doğal Kaynak Nedir?

- Doğal kaynaklar EKOSİSTEMİN TEMEL TAŞIDIR.
- Doğal Kaynakların varlığındaki her bir değişim EKOSİSTEMin düzen ve dengesi üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Dolayısıyla, değişimlerin boyutundaki aşırı artış veya azalış EKOSİSTEMde geriye dönölmez hasarlara neden olmaktadır.
- Unutulmaması gereken en önemli husus; İnsanoğlu EKOSİSTEMin sadece bir parçasıdır ve Doğal Kaynakların desteklediği bu EKOSİSTEM üzerinde İnsanoğlunun uyum içinde yaşam sürmesi gerekir. Aksi durumda, yaşamın devamlılığı sağlanamaz.

Doğal Kaynak Türleri

- Çeşitli literatürlerde farklı sınıflandırmalar kullanılmakla birlikte Çevresel açıdan değeriendirildiğinde Doğal Kaynaklar TEMEL ÖZELLİKLERİNE göre sınıflandırılırlar:
 - Tükenebilir Doğal Kaynaklar
 - Sürekli Doğal Kaynaklar

Sürekli Doğal Kaynaklar

- Sürekli doğal kaynaklar; insanoğlunun yaşam döngüsü içinde üretim süreçlerine dahil olduktan sonra süreklilik arz eden uzun veya kısa vadeli süreçlerde miktar, kalite, verim, değer (ekonomik) ve önem açısından KAYBA UĞRAYANMAYANLAR olarak tanımlanabilir.
- **GÜNEŞ** (güneş sisteminin kendi değişim sürecine bağımlı)
- **Rüzgar** (gezegenin doğal değişim sürecine bağımlı)

Tükenebilir Doğal Kaynaklar

- Tükenebilir doğal kaynaklar ise; insanoğlunun yaşam döngüsü içinde ÜRETİM ve TÜKETİM süreçlerine dahil olduktan sonra SINIRLI OLMALARI nedeniyle uzun veya kısa vadeli süreçlerde miktar, kalite, verim, değer (ekonomik) ve önem açısından KAYBA UĞRAYANLAR olarak tanımlanabilir.

▶ HAVA

▶ SU

▶ TOPRAK

▶ BİYOÇEŞİTLİLİK (Canlılar= Bitki Örtüsü,
Havyanlar ve Mikroorganizmalar)

▶ MADENLER (Yer Altı Kaynakları)

Tükenebilir Doğal Kaynaklar

Tükenebilir Doğal Kaynakları da kendi içinde OLUŞUMLARI açısından ikiye ayırmak mümkündür:

- Yenilenebilir olanlar: Oluşumları doğaya bağımlı olup *üretimleri ve/veya sürdürülebilirliği insan faaliyetleri ile desteklenebilen* kaynaklar olarak tanımlanabilir.
 - Biyoçeşitlilik (Canlılar= Bitki örtüsü, Hayvanlar ve Mikroorganizmalar)

Tükenebilir Doğal Kaynaklar

- Yenilenemez olanlar: Oluşumları *tamamen doğaya bağlı* olup *insan etkisi ile üretilemeyen ve/veya yenilenemeyen* kaynaklar olarak tanımlanabilir.
 - Başta TOPRAK, SU, HAVA
 - Madenler (Yer altı kaynakları)

Tükenebilir Doğal Kaynakların Özellikleri

- Tükenebilir Doğal kaynaklar yalnızca insanların amacıyla hizmet eden üretim ve tüketim süreçlerinin bir parçası değil, aynı zamanda üzerinde veya içerisinde farklı canlılar bulunduran bir yaşam ortamıdır.
- Tükenebilir Doğal kaynakların en temel özellikleri;
 - Hayat içeren bir çevreyi barındırmaları,
 - Sınırlı olmaları,
 - Verim ve kalite kabına uğrayabilmeleridir (Kuyucuklu, 1998).

Doğal Kaynakların Kullanım Alanları

- İnsanoğlunun varoluşundan bu güne kadar doğal kaynakların bir çok şekilde kullanımını söz konusu olmuştur. İlk zamanlarda doğal kaynaklar sadece gıda, ısınma ve barınma amaçlı kullanılmıştır. Süreç zarfında gelişen ve değişen şartların etkisi yeni buluşların ortaya çıkmasına sebep olmuş, kaynak kullanımları kişisel veya toplumsal korunma, yaşam kalitesini artırma, hastalıklardan korunma, ekonomik kazanç sağlamaya yönelik olarak evrilmiş ve günümüzde sağlık, kozmetik, tarım, gıda, ulaşım, endüstri başta olmak üzere tüm üretim ve tüketim alanlarında devam etmiştir.

Doğal Kaynakların Kullanım Alanları

- Bu süreçlerde doğal kaynakların kullanım şekli ve miktarı aynı olmamış; nüfus artışına ve değişen yaşam biçimlerine göre gereksinimlerin artması sonucu sanayileşmenin de etkisiyle ortaya çıkan yüksek hammadde ihtiyacı, doğal kaynakların çeşitlenerek artan kullanımına yol açmıştır.

Doğal Kaynakların Kullanım Alanları

- Doğal Kaynakların kullanımında günümüz koşullarında etkili olan 3 faktör bulunmaktadır:
 - Doğal kaynağın potansiyeli
 - Kullanım yöntemi ve teknolojisi
 - İnsanların gereksinim düzeyi ve ekonomik kaygılar

Doğal Kaynakların Kullanım Alanları

- Günümüzde; Ülkelerin gelişmişlik düzeyi, yaşam biçimleri, kültürel özelliklerinden kaynaklı farklılıklar nedeniyle bazı ülkelerde bilim ve teknoloji desteğiyle kaynak kullanımını çok yüksek seviyelerde olmaktadır. Bazı ülkelerde kaynakların tükenebilirliği bilincinin oluşması sayesinde sürdürülebilir kullanımı söz konusudur. Bazılarında ise ekonomik getirisi ön planda tutulmakta ve aşırı kaynak tüketimi gerçekleşmektedir.

Doğal Kaynaklar ve Sorunlar

- Doğal Kaynakların varlığı ve sürdürülebilirliği üzerindeki en büyük baskıyı insanların artan gereksinimleri ve sanayileşme faaliyetleri oluşturmaktadır.
- Özellikle ARTAN NÜFUS ve SANAYİLEŞME enerji ve gıda gereksinimini tetiklemekte, bunlarına üretimi amacıyla kullanılan doğal kaynakların miktar, kalite ve veriminde ciddi oranda kayıplara neden olmaktadır.

Doğal Kaynaklar ve Sorunlar

Üretim ve tüketim süreçlerinde tek yönlü aşırı yüklenme ve bilinçsiz kullanım sebebiyle,

Örneğin;

- Kömür, petrol ve doğal gaz gibi madenlerin miktarında azalma veya tükenme;
- Su, hava ve toprak kalitesinde bozulma;
- Biyoçeşitlilikte ise büyük kayıplarla birlikte ekosistem dengelerini olumsuz etkileyen yeni çeşitler ortaya çıkmaktadır.

Doğal Kaynaklar ve Sorunlar

Tüm bunların yanı sıra ortaya çıkan sorunlar daha derinden irdelendiğinde;

Özellikle,

- Enerji üretimi amacıyla *fosil yakıtların kullanımındaki artış* ve gıda ihtiyacını karşılayan artan *tarımsal faaliyetlerin kontrolsüz yapılması*, havaya salınan atık METAN ve KARBONDİOKSİT GAZLARI nedeniyle HAVA KİRLİLİĞİNE; dolayısıyla ozon tabakasının zarar görmesine, atmosferdeki dengelerin bozulmasına yani ‘iç katmanlarda aşırı ısınma (sera etkisi)’ + ‘dış katmanlarda aşırı soğuma (buzul etkisi)’ = KÜRESEL İKLİM DEĐİŐİKLİĐİ veya KÜRESEL ISINMA SORUNLARINA yol açmaktadır.

Doğal Kaynaklar ve Sorunlar

Diğer taraftan; her türlü üretim ve tüketim sürecinde farklı özelliklerde **ATIKLAR** da ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla bir de bu atıkların bertaraf edilmesi sorunu söz konusudur.

- Tarımsal atık ve atık sular
- Sanayi atık ve atık suları
- Tibbi atık ve atık sular
- Kentsel atık ve atık sular vs vs vs vs

Ve yine Doğal kaynaklarımız bu atıkların deşarj ve/veya depolama alanı olarak kullanılmaktadır.

SONUÇ

=

TOPRAK + SU KİRLİLİĞİ

SON DURUM

HAVA KİRLİLİĞİ + SU KİRLİLİĞİ + TOPRAK KİRLİLİĞİ

=

ÇEVRE KİRLİLİĞİ

Ve daha detayları ile önümüzdeki haftalarda irdeleyeceğimiz konular
ile birlikte karşımıza çıkan

ÇEVRE SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARINI inceleyeceğimiz

DOĞAL KAYNAKLAR VE ÇEVRE YÖNETİMİ İLİŞKİLERİ

Kaynaklar

- Güven A., Demirci, Ö.F. 2019. Doğal Kaynakların Devamlılığında Çevre Yönetiminin Önemi. 3. Uluslararası ÜNİDOKOP Karadeniz Sempozyumu-Sürdürülebilir Tarım ve Çevre, 21-23 Haziran 2019, Tokat. Erişim linki: <https://www.researchgate.net/publication/336810108>. Erişim tarihi: 11.02.2022

