

Ekolojik Sürdürülebilirliğin Önemi

Ekolojik sürdürülebilirlik, ekosistem işlevlerini ve **biyoçeşitliliği** koruyarak doğal kaynakların kullanılmasıdır.

1 Sürdürülebilirlik Nedir?

- Bugünün ihtiyacı, gelecek nesli tehlikeye atmadan karşılanır
- Ekolojik sürdürülebilirlik: ekosistem ve biyoçeşitlilik korunur
- Kaynak, yenilenme hızından hızlı tüketilmez

2 Üç Boyut

- Çevresel: ekosistem ve biyoçeşitlilik korunur
- Ekonomik: kaynak verimli kullanılır
- Sosyal: kaynaklara eşit erişim sağlanır

3 Neden Önemli?

- Biyoçeşitlilik korunur
- Ekosistem hizmetleri sürer (tozlaşma, su arıtma)
- Gelecek nesillere kaynak bırakılır

4 Meke Gölü Örneği

- Yer altı suyu aşırı çekilir
- Göl ve sulak alan küçülür
- Türler bölgeyi terk edebilir

5 Hafıza Kuralı

- Tüketim yenilenmeyi aşarsa sürdürülemezdir
- Bir boyut eksikse sürdürülebilirlik kalıcı olmaz
- Kısıtlayan durumlar: nüfus, sulama, kirlilik

Sürdürülebilirlik Boyutları ve Örnek Uygulamalar

Boyut	Ne ile ilgilidir	Örnek uygulama
Çevresel	Ekosistem ve biyoçeşitliliğin korunması	Aşırı avlanmayı sınırlamak
Ekonomik	Kaynağın uzun sürede verimli kullanımı	Yenilenebilir enerjiye geçmek
Sosyal	Kaynaklara eşit ve sürekli erişim	Gelecek nesle temiz su bırakmak
Çevresel	Sulak alanın korunması	Göl çevresinde sulamayı sınırlamak
Ekonomik-sosyal	Kaynağın hem verimli hem adil kullanımı	Tarımda su kotası uygulamak

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER

Ekolojik Sürdürülebilirliğin Önemi: adım adım 5 örnek

ÖRNEK 1 ÖRNEK 1 - YER ALTI SUYU

Bir bölgede yer altı suyu ihtiyaçtan çok daha fazla sulama için çekiliyor, göl küçülüyor. Bu durum nasıl değerlendirilir?

- 1 Tüketim hızı yenilenme hızını aşmıştır
- 2 Göl küçülmesi ekosistem hizmetini zayıflatır

Cevap: Sürdürülebilirlik bozulmuştur.

ÖRNEK 2 ÖRNEK 2 - TOZLAŞMA

Bir bölgede arı sayısı azalınca meyve verimi de düşüyor. Bu durum hangi kavramla açıklanır?

- 1 Tozlaşma bir ekosistem hizmetidir
- 2 Arı azalması bu hizmeti zayıflatır

Cevap: Ekosistem hizmeti bozulmuştur.

ÖRNEK 3 ÖRNEK 3 - ORMAN KESİMİ

Bir ormandan odun, ağaçların kendini yenileme hızından çok daha hızlı kesilerek elde ediliyor. Bu kullanım sürdürülebilir mi?

- 1 Tüketim yenilenmeyi aşıyor
- 2 Orman ekosistemi zarar görür

Cevap: Sürdürülebilir değildir.

ÖRNEK 4 ÖRNEK 4 - ÜÇ BOYUT

Bir kasaba yalnızca çevreyi koruyup ekonomik ihtiyacı göz ardı ediyor. Bu yaklaşım neden kalıcı olmaz?

- 1 Sürdürülebilirlik üç boyutu birlikte gerektirir
- 2 Bir boyut eksik kalırsa denge bozulur

Cevap: Eksik boyut sürdürülebilirliği kalıcı kılmaz.

ÖRNEK 5 ÖRNEK 5 - BİYOÇEŞİTLİLİK

Bir sulak alan kuruyunca oradaki balık, kuş ve bitki türleri birlikte azalıyor. Bu durum neyi gösterir?

- 1 Habitat kaybı türleri etkiler
- 2 Tür azalması biyoçeşitlilik kaybıdır

Cevap: Biyoçeşitlilik kaybı yaşanmıştır.

MİNİ TEST

Ekolojik Sürdürülebilirliğin Önemi: 10 soruda kendini dene

Ad Soyad:

Tarih:

Doğru / Yanlış:

1. Bugünün ihtiyacının, gelecek neslin ihtiyacını tehlikeye atmadan karşılanmasına ne denir?

- A) Ekosistem hizmeti B) Sürdürülebilirlik
C) Biyoçeşitlilik D) Madde döngüsü

2. Ekolojik sürdürülebilirlik en çok hangi ikisiyle ilgilidir?

- A) Ekosistem ve biyoçeşitlilik
B) Ekonomik kalkınma
C) Nüfus artışı
D) Turizm geliri

3. Sürdürülebilirliğin 3 temel unsuru hangisidir?

- A) Çevresel, teknolojik, sosyal
B) Ekonomik, politik, çevre
C) Çevresel, ekonomik, sosyal
D) Sosyal, teknolojik, para

4. Tozlaşmanın azalması hangi kavramla ilgilidir?

- A) Madde döngüsü B) Ekosistem hizmeti
C) Nüfus artışı D) Sosyal boyut

5. Bir kaynağın sürdürülemez kullanıldığını gösteren durum nedir?

- A) Hiç kullanılmaması B) Kırsalda bulunması
C) Ücretsiz olması D) Yenilenmeden hızlı tüketim

6. Meke Gölü örneğinde su seviyesi neden düşer?

- A) Yer altı suyu çekimi B) Aşırı yağış
C) Deniz seviyesi değişimi D) Orman yangını

7. Bir sulak alan kurduğunda ne olur?

- A) Canlılar etkilenmez
B) Biyoçeşitlilik değişmez
C) Ekosistem hizmeti artar
D) Türler ve çeşitlilik azalır

8. Sürdürülebilirliğin sosyal boyutu neyi kapsar?

- A) Verimli kullanım B) Ekosistemin korunması
C) Eşit ve sürekli erişim D) Turizm geliri

9. Odun elde etmek ne zaman sürdürülebilir sayılmaz?

- A) Hiç kesim yapılmazsa
B) Kışın kesilirse
C) Yenilenmeden hızlı kesilirse
D) Orman küçükse

10. Sürdürülebilirliği kısıtlayan durum hangisidir?

- A) Kontrolsüz sulama B) Türlerin korunması
C) Hizmetin artması D) Çeşitliliğin yükselmesi

Cevap anahtarı

1. B · Bu tanım sürdürülebilirliğin kendisidir.

3. C · Üç boyut çevresel, ekonomik ve sosyaldır.

5. D · Sürdürülemezlik, tüketimin yenilenmeyi aşmasıyla ortaya çıkar.

7. D · Habitat kaybı türlerin ve biyoçeşitliliğin azalmasına yol açar.

9. C · Tüketim yenilenmeyi aştığında sürdürülebilirlik bozulur.

2. A · Ekolojik sürdürülebilirlik ekosistem işlevleri ve biyoçeşitlilikle ilgilidir.

4. B · Tozlaşma bir ekosistem hizmetidir.

6. A · Başlıca sebep, yer altı suyunun sulama için aşırı çekilmesidir.

8. C · Sosyal boyut kaynaklara eşit ve sürekli erişimi kapsar.

10. A · Kontrolsüz sulama kaynağın hızla tükenmesine yol açar.

Konunun tam anlatımı ve daha fazla soru:

tahtaapp.com/blog/dersler/10-sinif-biyoloji-ekolojik-surdurulebilirligin-onemi-konu-anlatimi