3. ÜNİTE

CANLILARDA SİSTEMLER

9. Hafta

Süre : 2 Ders Saati

MEB ÖĞRENME ÇIKTISI

Tohumun çimlenmesine etki eden faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme.

MEB SÜREÇ BİLEŞENLERİ

a) Tohumun çimlenmesine etki eden faktörleri tanımlar.
b) Tohumun çimlenmesine etki eden faktörlerin neden sonuç ilişkilerini belirler.
c) Tohumun çimlenmesine etki eden faktörlere ait değişkenleri belirler.
ç) Tohumun çimlenmesine etki eden faktörlere ait belirlediği değişkenleri kontrol eder.
d) Tohumun çimlenmesine etki eden faktörlere ait önerme sunar.

MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Birbirine benzeyen tohumlardan farklı bitkilerin çıkmasındaki ilahi hikmeti inceleyebilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Benzer tohumlardan çıkan farklı bitki örnekleri incelenir.
- Tohumların birbirinden Allah'ın ilim ve kudretiyle ayırt edildiğine dikkat çekilir.
- Tohumların birbirinden ayırt edilerek yeşermesinde ve meyve vermesinde Allah'tan başka hiçbir gücün etkisi olmadığı vurgulanır.

İŞLENEN DEĞERLER

- **Adalet**
- **Estetik**
- **Sabır**
- **Sorumluluk**

BİRLİKTE KEŞFEDELİM



Hiç düşündün mü, kışın donmuş, cansız gibi görünen topraktan ilkbaharda birdenbire nasıl da rengârenk bir hayat fışkırdığını? Birkaç hafta içinde binlerce çeşit çiçek, sebze ve devasa ağaçlar toprağın her yerini kaplıyor. Bu muazzam bir hız, değil mi?

Gelin, bu büyük sırrı biraz yakından inceleyelim. Bir avuç tohumu elimize alsak, mesela limon, portakal, mandalina çekirdeklerini... Birbirlerine o kadar çok benziyorlar ki, neredeyse ayırt etmek imkânsız. Peki, toprağın altına gömüldüklerinde, hepsi aynı anda filizlenmeye başladığında, toprak bunları nasıl ayırt edebiliyor? Tohumlar karışmadan, karıştırılmadan, her biri ait olduğu bitkiyi kusursuzca ortaya çıkarıyor. Nasıl oluyor da aynı toprak, aynı su ve aynı güneş ışığı ile beslenen bu tohumlardan, kimi zaman limon, kimi zaman portakal, kimi zaman da mandalina ağacı çıkıyor?

Aynı topraktan, aynı suyla beslenerek çıkan kırmızı domatese rengini veren boya nerede? Tatlı karpuzun içindeki şeker nerede üretildi? Ferahlatıcı nane kokusunun fabrikası nerede?

Bu renkler, kokular ve tatlar toprakta bulunmazlar, öyle değil mi? Toprak, sadece mineralleri ve suyu sağlar.

Toprağın içinde bütün tohumları bilen, tanıyan; şeker fabrikaları, boya fabrikaları, aroma fabrikaları mı var dersiniz? Elbette ki hayır! Toprağın ve tohumun böyle bir aklı ve yeteneği yok. Toprak, cansız bir maddedir. Tohum ise küçücük bir çekirdekten ibarettir.

Bir saksıya acı biber tohumu ekersin, çıkan biber acıdır. Hemen yanına tatlı çilek tohumu ekersin, çıkan çilek tatlıdır. Oysa toprağın kendisi ne acıdır ne de tatlı! Tohumları birbirine o kadar benziyor ki! Ama Rabbimiz, tohumun içine yerleştirdiği programla, biberi acı bir tat ve kendine has bir renk ile yaratmıştır. Çileğe ise tatlı bir lezzet ve bambaşka kırmızı bir ton vermiştir.

Tohumlar birbirine ne kadar benzerse benzesin, o küçücük çekirdeğin içine, o bitkiye ait her türlü bilgi, bir bilgisayar programı gibi, kusursuz bir şekilde şifrelenmiştir. Allah, o minicik tohumlara hangi ağaç olacaklarının, ne renk meyve vereceklerinin, ne zaman filizleneceklerinin bilgisini yerleştirmiştir. Toprağın görevi sadece bir depo olmaktır. O tohumdaki kodu bitkiye dönüştürmek, her şeyi yaratan yüce Allah'ın gücüyle olur.