

## Problem çözme mücadelesi: Topluluklarda Plastik Atıkların Azaltılması (açıklama)

STEAM Bilim kategorisindeki Problem Çözme Yarışması çatısı altındaki bu 4 saatlik atölye çalışması, Gıda Güvencesi için Akıllı Tarım konusuna odaklanmaktadır. Ders, katılımcıların kötü tarım uygulamaları nedeniyle gerçek dünyada yaşanan gıda güvensizliği sorununu ele almalarını sağlamak üzere tasarlanmıştır. BBC'nin bir makalesinde yer alan bir vaka çalışmasını kullanan atölye, katılımcılara akıllı tarım için beyin fırtınası, araştırma, planlama ve teknoloji odaklı çözümler geliştirme sürecinde rehberlik etmektedir. Çözümler hassas tarım, IoT özellikli sensörler ve veri analitiği gibi unsurları içerebilir. Ekipler, çözümlerini akran ve eğitmen geri bildirim için sunacak ve çözümlerinin gerçek dünya senaryolarında uygulanabilirliği üzerine yansıtıcı bir tartışma ile sonuçlanacaktır. Sürdürülebilirliği sağlamak için gerekli tüm materyallere ve yönergelere dijital erişim sağlanmaktadır.



Bu atölye çalışmasının sonunda katılımcılar, gıda güvensizliği ve akıllı tarımla ilgili zorluklar ve çözümler hakkında kapsamlı bir anlayış kazanmış olacaklardır. İşbirliğine dayalı problem çözme, araştırma ve eleştirel düşünme süreçlerine katılmış olacaklar ve sonuçta teknoloji odaklı çözümler

sunacaklardır. Çalıştay, katılımcıları bu çözümleri gerçek dünya senaryolarında uygulayabilecek bilgi ve becerilerle donatmayı ve böylece sürdürülebilir tarım uygulamalarına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

### Faaliyet Tanımı:

#### 1. Giriş ve Senaryoya Genel Bakış: 30 dakika

- Akıllı tarım kavramını ve gıda güvenliğinin ele alınmasındaki önemini tanıtın.
- Dijital bağlantı üzerinden erişilebilen BBC makalesini bir vaka çalışması olarak kullanarak senaryoyu sunun.
- Kötü tarımsal uygulamalardan kaynaklanan gıda güvensizliği sorunlarını tartışın.

Katılımcılara, bir topluluğun kötü tarım uygulamaları nedeniyle gıda güvensizliği yaşadığı bir senaryo verilir (örneğin bu [BBC Makalesine](#) bakın). Amaç, ürün verimini artırmak, kaynak israfını azaltmak ve sürdürülebilir tarım uygulamaları sağlamak için teknoloji ve veri odaklı yaklaşımları kullanan akıllı bir tarım sistemi oluşturmaktır. Hassas tarım, IoT özellikli sensörler ve veri analitiği gibi yenilikçi çözümler ekipler tarafından dikkate alınmalıdır. Ekipler, belirtilen makale ve konu için kendi çözüm paketlerini oluşturabilir veya seçebilirler.

Yedek senaryo: Yenilenemeyen enerji kaynaklarına büyük ölçüde bağımlı olan bir bölge düşünün. Görev, güneş, rüzgar ve hidroelektrik enerji gibi yenilenebilir enerji teknolojilerini mevcut enerji altyapısına entegre etmek için kapsamlı bir plan sunmaktır. (Örneğin, yenilenebilir enerji kullanımını ve yatırımını cazip hale getirmek için [hükümetin uyguladığı teşvik programları](#), bazı engellerin altını çizmektedir). Katılımcılar enerji üretimi, depolama, dağıtım ve potansiyel uygulama engelleri gibi hususları incelemelidir. (Yenilenebilir enerji sistemlerinin uygulanmasının önündeki bazı avantajlar ve engeller hakkındaki [bu makaleyi](#) okuyun.)

#### 2. Ekip Oluşturma ve Beyin Fırtınası: 30 dakika

- Ekipler oluşturun ve senaryo ile yönergelere dijital erişim sağlayın.

- Ekipler hassas tarım, IoT özellikli sensörler ve veri analitiğini göz önünde bulundurarak potansiyel çözümler üzerinde beyin fırtınası yapar.

### 3. Araştırma ve Planlama: 45 dakika

- Ekipler hassas tarım, IoT özellikli sensörler ve veri analitiği konularında araştırma yapar.
- Akıllı tarım sistemleri için bir ön plan geliştirirler.

### 4. Çözüm Geliştirme: 45 dakika

- Ekipler teknoloji, sürdürülebilirlik ve fizibiliteyi göz önünde bulundurarak çözümlerine son şeklini verir.

### 5. Sahte Sunumlar ve Akran Değerlendirmesi: 30 dakika

- Takımlar çözümlerini akran değerlendirmesi için birbirlerine sunar.
- Nihai sunum için geri bildirimleri birleştirir.

### 6. Final Sunumları ve Geri Bildirim: 30 dakika

- Takımlar nihai çözümlerini sunar.
- Akran ve eğitmen geri bildirimi.

### 7. Sonuç ve Yansıtma: 30 dakika

- Temel çıkarımların özetlenmesi.
- Katılımcıların öğrendiklerini ve bu çözümlerin gerçek dünya senaryolarında nasıl uygulanabileceğini paylaşmaları için açık kürsü.

### STEAM Kategorisi:

- Bilim

Resim: [www.pexels.com](http://www.pexels.com)