

Bilgilendirme Dosyası

“Çevremizi ve Kendimizi Koruyalım!”

Teknolojik Araçlarla Zenginleştirilmiş Ders Etkinliği Kılavuzu

1. Etkinliğin Temel Bilgileri

Sınıf Seviyesi	5.sınıf
Teması	7.tema
Öğrenme Çıktıları	<p>MAT.5.5.1. Kategorik veri ile çalışabilme ve veriye dayalı karar verebilme</p> <p>a) Kategorik veriye dayanan istatistiksel araştırma gerektiren durumları fark eder.</p> <p>b) Kategorik veriye dayanan ve betimleme veya karşılaştırma gerektirebilecek araştırma soruları oluşturur.</p> <p>c) Kategorik veriye ulaşmak için plan yapar.</p> <p>ç) Kategorik veriye ve araştırma sorusuna uygun anket soruları hazırlar.</p> <p>d) Anketi kullanarak veri toplar veya hazır veriye ulaşır.</p> <p>e) Veri görselleştirme aracını (sıklık tablosu, sütun grafiği, daire grafiği, nokta grafiği gibi) seçme gerekçelerini belirtir.</p> <p>f) Toplanan veriyi uygun görselleştirme aracı ile analiz eder.</p> <p>g) Araştırma sonuçlarını elde eder.</p> <p>ğ) Araştırmada ulaştığı sonuçlara yönelik gerekçeler sunar.</p> <p>h) Araştırma sonuçlarının araştırma</p>

	<p>sorusuna ne düzeyde cevap verdiğini değerlendirir.</p> <p>i) Araştırma süreci adımlarını değerlendirerek araştırma sürecine uygun olma yan adımları yeniden planlar.</p> <p>MAT.5.5.2. Başkaları tarafından oluşturulan kategorik veriye dayalı istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminleri tartışabilme</p> <p>a) Başkaları tarafından oluşturulan kategorik veriye dayalı istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminlere yönelik istatistiksel temellen dirme yapar.</p> <p>b) Başkaları tarafından oluşturulan kategorik veriye dayalı istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminlere yönelik hataları ya da yanlışlıkları tespit eder.</p> <p>c) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminleri çürütür ya da kabul eder.</p>
Etkinlik Adı	Çevremizi ve Kendimizi Koruyalım!
Etkinliğin Amacı	Konu tekrarı
Süresi	80 dakika

2. Maarif Modeli ile Uyum

Bu etkinlik, Maarif Model’inde yer alan şu beceri ve değer alanlarına hizmet eder:

- **Sosyal Yaşam Becerileri (SDB2):** Sorumluluk bilinci ve çevre farkındalığı
- **Bilimsel Süreç Becerileri (BSB1.1):** Araştırma planlama ve uygulama
- **Duyarlılık (D5):** Çevre sorunlarına ve toplum yararına yönelik hassasiyet geliştirme
- **Temizlik (D18):** Çevreyi temiz tutma, kişisel ve toplumsal hijyen alışkanlığı kazanımı
- **Veri ile Çalışma ve Veriye Dayalı Karar Verme Becerisi (MAB4):** Verileri analiz ederek çıkarım yapma ve bu çıkarımlara dayalı bilinçli kararlar alabilme.
- **Matematiksel Araç ve Teknoloji İle Çalışma Becerisi (MAB5):** Matematiksel süreçlerde uygun dijital araçları kullanarak verileri görselleştirme ve yorumlama becerisi.

Öğrencide geliştirilmesi hedeflenen davranışlar:

- Çevreye zarar veren plastik kullanımına karşı bilinç geliştirme
- Mikroplastiklerin doğa ve insan sağlığı üzerindeki etkilerini anlama
- Sınıf içi araştırma verilerini düzenleme, okuma ve yorumlama
- Çevresel sorunlara çözüm önerisi üretme ve toplumsal sorumluluk üstlenme

3. Etkinlikte Kullanılan Teknolojik Araç

Öğretmen girişte öğrencilere tabloları hatırlatmak amacıyla aşağıdaki etkileşimli araçları kullanabilirler/ daha sonra kendi etkinliklerinde de hem zaman kaybı yaşamamak adına hem de öğrencilere tabloları etkileşimli olarak gösterebilmeleri adına aşağıdaki uygulamalar kullanılır.

1. <https://polypad.amplify.com/p#charts>



Bu araç yardımıyla sütun grafiği, daire grafiği oluşturulabilir. Fakat daire grafiğinde tek tek dilim gösterme özelliği olmadığından onu başka bir araç yardımıyla göstereceğiz.

2. <https://projemizzz.my.canva.site/etkile-imli-daire-grafi-i-olu-turma-uygulamas>

Daire Grafiği Oluşturucu

Dilim Sayısı: 16

Grafik Başlığı

Örn: Plastik Kullanım Alışkanlıkları

Başlığı Ayarla

Renk Kategorileri

Kırmızı

Kırmızı için kategori adı

Mavi

Mavi için kategori adı

Yeşil

Yeşil için kategori adı

Sarı

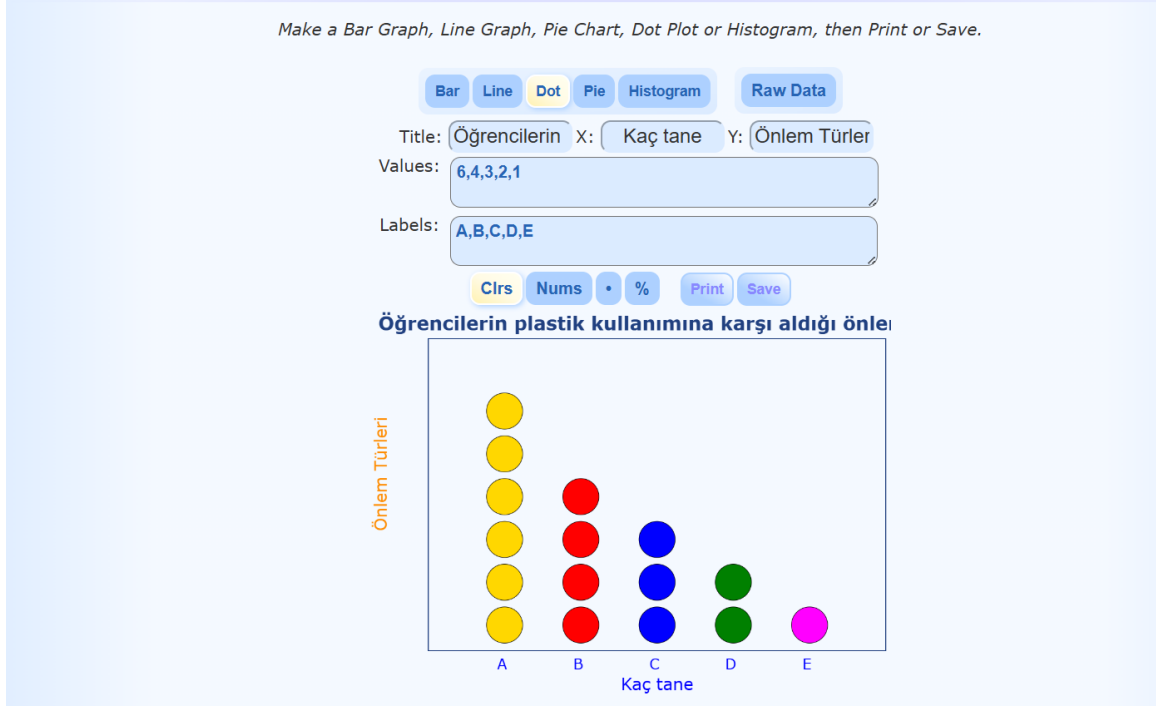
Sarı için kategori adı

Renk Seçimi:

..

Bu siteden dilim sayısını dilediğiniz renkte boyayarak ve dilimlerin ne anlama geldiğini yan kısımda belirterek kullanabilirsiniz.

3. <https://www.mathsisfun.com/data/data-graph.html>



Yine bu sayfada da başlık, miktarlar ve etiketleri girerek nokta grafiği oluşturabilirsiniz.

4. Etkinlik ile Teknolojinin Bütünleşmesi

Teknoloji hangi öğrenme adımında kullanılıyor?

- Giriş: Mikroplastiklerle ilgili bilgilendirici metinle çevresel farkındalık oluşturulması
- Uygulama: Anket verilerinin grafiklerle görselleştirilmesi
- Değerlendirme: Grafik yorumlama sorularının cevaplanması

Araç, etkinliği nasıl zenginleştirdi?

- Öğrencilerin veri toplama, görselleştirme ve yorumlama süreçlerine aktif katılımını sağlar.
- Farklı grafik türlerini hızlı ve anlaşılır şekilde oluşturma olanağı sunar.
- Öğrencilerin çevresel sorunlara yönelik öneriler geliştirmesine destek verir.
- Veri temelli düşünme becerisini geliştirir.

5. Öğretmenlere Öneriler / Dikkat Edilecekler

Öğrencilerin “en az tercih edilen davranış nedir?”, “sınıf mevcudu kaç?” gibi analiz sorularını tartışmasına imkân tanıyın.

Grafik yorumlama kısmındaki doğru/yanlış soruları sınıfça birlikte çözerek yanlış cevaplarda neden-sonuç ilişkisi kurdurun.

Açık uçlu “Mikroplastiklerle ilgili insanlara nasıl bilinç kazandırabiliriz?” gibi sorularla eleştirel düşünme ve çözüm üretme becerilerini teşvik edin.

6. Gelişim için Ekstra Kaynaklar ve Alternatif Tool Önerileri

<https://nces.ed.gov/nceskids/createagraph/Default.aspx>

<https://toytheater.com/fraction-circles/>

https://www.learnalberta.ca/content/mejhm/index.html?l=0&ID1=AB.MATH.JR.STAT&ID2=AB.MATH.JR.STAT.DATA&lesson=html/video_interactives/datadisplay/dataDisplayInteractive.html

7. Kaynakça

Ders kitapları - Türkiye yüzyılı Maarif Modeli. (n.d.). <https://tymm.meb.gov.tr/ders-kitaplari>