

OKUL DIŐI ÖĞRENME ORTAMLARI

TÜRKÇE ETKİNLİK PLANI

Etkinlik Yapılan Mekân	İl / İlçe Meteoroloji Müdürlüğü veya Meteoroloji Gözlem İstasyonu ve yakın çevresindeki açık gözlem alanı
Mekân Kategorisi	Kamu kurum ve kuruluşları / bilimsel gözlem ve araştırma alanları
Ders	Türkçe
Sınıf	8
Tema Adı	Doğa ve İnsan
Süre	40 + 40 + 40 dk. (etkinlikten bir hafta önce kısa saha / derleme görevi)
Disiplinler Arası İlişkiler	Fen Bilimleri, Matematik, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, Sosyal Bilgiler
Amaç	Hava olaylarına ilişkin atasözü, kalıp söz ve halk takvimi ifadelerini dil ve kültür bakımından yorumlayabilme; bu ifadelerdeki iddiaları ölçülebilir hâle getirerek meteorolojik gözlem ve verilerle mukayese edebilme, ulaşılan sonucu kanıta dayalı, açık ve doğru bir Türkçeyle sözlü ve yazılı olarak ifade edebilme
Öğrenme Çıktısı / Çıktıları	T.O.8.11. Metni yorumlayabilme T.O.8.17. Bilgilendirici metinde düşünceyi geliştirme yollarını belirlemeye yönelik çözümleme yapabilme T.D.8.22. Medya içeriğini sorgulayabilme T.K.8.13. Yorumunu sözlü olarak ifade edebilme T.Y.8.9. Yorumunu yazılı olarak ifade edebilme T.Y.8.15. Düşünceyi geliştirme yollarını kullanarak metni yapılandırabilme T.Y.8.20. Yazım ve noktalama işaretleriyle ilgili kuralları uygulayabilme
Anahtar Kavramlar	atasözü, kalıp söz, halk meteorolojisi, yüzey anlam, kültürel anlam, iddia, kanıt, gözlem, değişken, hava olayı, iklim, meteoroloji, veri, mukayese, gerekçelendirme
Araç Gereç	ifade kartları, kalem, TDK sözlüğü, meteorolojik veri çizelgeleri, kurumun izin verdiği ölçüm araçları, tablet / telefon (izin verilmesi hâlinde)

UYGULAMA BASAMAKLARI

Ön Değerlendirme

Etkinlikten Bir Hafta Önce

- Öğrenciler aile büyüklerinden veya yakın çevrelerinden hava olayları ve mevsimlerle ilgili iki söz derler. Sözü söyleyen kişinin adı yerine aile büyüğü, mahalle sakini gibi genel bir ifade kullanılır; ses veya görüntü kaydı yalnızca açık izinle alınır.
- Derlenen ifadelerin TDK Atasözleri ve Deyimler Sözlüğü ile güvenilir kaynaklarda bulunup bulunmadığı kontrol edilir. Her yaygın sözün atasözü olmadığı; bazı ifadelerin kalıp söz, yerel söyleyiş veya halk takvimi kavramı olabileceği vurgulanır.
- Öğretmen; meteoroloji kurumu ile iletişime geçerek ziyaret saati, güvenlik kuralları, fotoğraf izni, erişilebilirlik gereksinimleri ile öğrencilerle paylaşılacak günlük, aylık ve uzun dönemli veri setlerini önceden belirler.
- "Mart kapıdan baktırır, kazma kürek yaktırır.", "Akşam kızılığı sabahı güldürür, sabah kızılığı akşamı ağlatır.", "Lodosun gözü yaşlı olur.", "kırkikindi yağmurları" ve "Cemre düştü." ifadelerinden oluşan örnek kartlar hazırlanır.

Öğrencilerin ön bilgilerini ve kavram yanılgılarını belirlemek için aşağıdaki sorular yöneltilir.

- Hava durumunu tahmin etmek için insanlar geçmişte hangi işaretlerden yararlanmış olabilir?
 - Bir sözün çok eski ve yaygın olması, onun her zaman ve her yerde bilimsel olarak doğru olduğunu gösterir mi?
 - "Bugün yağmur yağacak." ifadesini sınamak için hangi verilere ihtiyaç vardır?
 - "Mart ayı değişken olur." gibi mevsimsel bir genelleme tek günlük ölçümle sınanabilir mi?
 - Hava olayı ile iklim arasındaki temel fark nedir?
- Öğrenciler cevaplarını "Gözlem", "Tahmin", "Kanıt", "Yorum" başlıkları altında sınıflandırır.

Öğretmen aynı güne ilişkin iki kısa metin sunar.

Köprü Kurma

- Geleneksel İfade: "Akşam kızılığı sabahı güldürür."
- Meteorolojik İfade: "Basınç 1018 hPa, bağıl nem %52, yağış olasılığı %10."

"Bu iki ifade aynı soruya mı cevap veriyor? Hangi tür kanıta dayanıyor? Hangisi yerel, hangisi ölçülebilir ve karşılaştırılabilir bilgi sunuyor?" soruları üzerinden öğrencilerin geleneksel bilgi ile bilimsel veriyi birbirini dışlayan iki kutup gibi değil farklı amaçları ve sınırları bulunan bilgi biçimleri olarak görmeleri sağlanır.

Öğrenme-Öğretme Uygulamaları

Dörder veya beşer kişilik gruplarda roller aşağıdaki gibi belirlenir.

- Söz Dedektifi: İfadenin türünü, yüzey ve kültürel anlamını inceler.
- Veri Sorumlusu: Ölçüm ve kayıtları tabloya işler, birimleri kontrol eder.
- Kaynak Denetçisi: Veri kaynağını, tarihini ve gözlem süresini kaydeder.
- Mukayese Uzmanı: Benzerlik, farklılık, güçlü yön ve sınırlılıkları belirler.
- Sözcü: Grubun kanıta dayalı sonucunu sunar.

Güvenlik: Öğrenciler görevli izni olmadan cihazlara dokunmaz, grup sınırlarından ayrılmaz; kurumun güvenlik, mahremiyet ve fotoğraf kurallarına uyar.

1. Sözün Kimliğini Belirleme (15 dakika)

- Her grup bir ifade seçer ve ifadenin atasözü, deyim, kalıp söz, yerel söyleyiş veya halk takvimi kavramı olup olmadığını kaynaklara başvurarak belirler.
- İfadenin yüzey anlamı ile kültürel / bağlamsal anlamı ayrılır. Hangi doğa gözleminin bu sözün oluşmasına yol açmış olabileceği tartışılır.
- İfadedeki mecaz, kişileştirme, karşıtlık, neden sonuç ve benzetme unsurları işaretlenir.

2. Sözü Sınanabilir İddiaya Dönüştürme (15 dakika)

- Grup, sözü "Eğer ... ise ... beklenir." yapısında ölçülebilir bir iddiaya dönüştürür. Örneğin "Akşam gökyüzünün batı yönü kızıl ise ertesi sabah yağış görülme olasılığı düşüktür."
- Bağımsız / değişen özellik, gözlenecek sonuç, zaman aralığı ve gerekli veri türü belirlenir.
- İddianın kısa süreli hava tahmini mi, mevsimsel genelleme mi yoksa uzun dönemli iklim iddiası mı olduğu sınıflandırılır. Tek günlük gözlemin uzun dönemli bir iddiayı kanıtlamaya yetmeyeceği özellikle belirtilir.

3. Meteoroloji İstasyonunu ve Ölçüm Dilini Tanıma (20 dakika)

- Meteoroloji uzmanı termometre, barometre, higrometre, anemometre, yağışölçer ve bulut gözleminin görevini açıklar.
- Öğrenciler ölçülen büyüklük, ölçüm birimi, ölçüm zamanı ve cihazın kullanım amacını Ek 1'e kaydeder.
- Sıcak, soğuk, rüzgârlı, bunaltıcı gibi gündelik nitelemelerin bilimsel kayıta hangi ölçülebilir değişkenlerle ifade edildiği karşılaştırılır.
- Uzmanın açıklamasından anlamı bilinmeyen terimler seçilir, bağlamdan anlam tahmini yapılır ve ardından güvenilir kaynakla doğrulanır.

4. Veriyi Toplama ve Zaman Ölçeğini Seçme (20 dakika)

- Kısa süreli iddialar için ziyaret anındaki ölçümler ile önceki / sonraki günün hava durumu kayıtları kullanılır.
- Mevsimsel veya iklimsel ifadeler için kurumun sunduğu aylık ortalamalar, uzun yıllar normalleri, yağışlı gün sayısı ve uç değerler incelenir.
- Verinin tarih, saat, konum, birim ve kaynak bilgileri eksiksiz kaydedilir. Eksik veri varsa bu durum sonuç bölümünde açıkça belirtilir.

- Gruplar, sözü destekleyen verileri aramakla yetinmez, sözü desteklemeyen veya farklı açıklamaya işaret eden verileri de kaydeder.

5. Mukayese Etme ve Kanıta Dayalı Hüküm Oluşturma (20 dakika)

- Gruplar geleneksel ifade ile meteorolojik bilgiyi; bilgi kaynağı, dil biçimi, ölçülebilirlik, zaman ölçeği, yerellik, güçlü yön ve sınırlılık bakımından mukayese eder.
- Sonuç doğru veya yanlış ikiliğine sıkıştırılmaz. Şu ifadelerden biri seçilir: "Bu veri setinde desteklendi.", "Kısmen desteklendi.", "Bu veri setiyle desteklenmedi." veya "Karar vermek için yeterli veri yok."
- Her sonuç en az iki veri veya gözlemle gerekçelendirilir, alternatif açıklama ve çalışmanın sınırlılığı belirtilir.
- Grup, geleneksel sözün kültürel değerini koruyarak onu güncel ve kanıta dayalı bir hava bülteni cümlesi biçiminde yeniden yazar.

6. "Hava Sözleri Doğruluk Atlası" Sayfasını Hazırlama (15 dakika)

- Her grup Ek 1'deki atlas sayfasını tamamlar: ifade, tür, anlam, sınanabilir iddia, veri, mukayese, sonuç, sınırlılık ve kaynak.
- Atlas sayfasında en az bir tablo / grafik veya ölçüm görseli ile 100-150 kelimelik açıklayıcı metin bulunur.
- Metinde "çünkü, ancak, buna karşılık, bu nedenle, eldeki verilere göre" gibi geçiş ve bağlantı ifadeleri uygun biçimde kullanılır.
- Grup sözcüsü iki dakikalık hazırlıklı sunum yapar, diğer gruplar bir güçlü yön ve bir geliştirme önerisi verir.

Değerlendirme

Ürün ve süreç aşağıdaki ölçütlerle değerlendirilir:

Dil ve Kültür Çözümlemesi (%25): İfadenin türünü, yüzey / kültürel anlamını ve söz sanatlarını doğru belirleme.

Veri ve Kaynak Kullanımı (%30): Uygun zaman ölçeği seçme; tarih, birim ve kaynak bilgisini doğru kaydetme.

Mukayese ve Gerekçelendirme (%30): Benzerlik ve farklılıkları açıklama; hükmü kanıtla destekleme; sınırlılığı belirtme.

Türkçe Anlatım ve Sunum (%15): Açık, tutarlı, yazım ve noktalama kurallarına uygun metin ve etkili sözlü sunum.

Akran değerlendirmesinde "kanıtın yeterliliği" ve "sonucun aşırı genellenip genellenmediği" özellikle sorgulanır.

Kapanış

•Öğrenciler "Geleneksel söz bize ..., meteorolojik ölçüm ise ... kazandırır." cümlesini tamamlar.

•Çıkış bileti olarak "Bugün fikrimi değiştiren kanıt ... oldu; hâlâ araştırılması gereken soru ..." ifadeleri yazılır.

•Tüm grup sayfaları birleştirilerek sınıfın basılı veya dijital "Hava Sözleri Doğruluk Atlası" oluşturulur. Atlasın girişine şu uyarı eklenir: "Sonuçlar kullanılan yer, tarih ve veri aralığıyla sınırlıdır; genelleme yapılırken uzun dönemli veriler gerekir."

• Destekleme: Büyük puntolu ve görsel simgeli çalışma formu, örnek doldurulmuş bir atlas kartı, basamaklandırılmış yönerge ve akran desteği sağlanır. Öğrenci ürününü yazı, ses kaydı veya kısa video ile sunabilir.

• Zenginleştirme: Öğrenciler aynı sözün iki farklı şehirdeki uzun yıllar meteorolojik verileriyle ne ölçüde desteklendiğini karşılaştırır veya yerel bir "halk hava takvimi" hazırlayarak bilimsel veri katmanı ekler.

• Mekâna erişim mümkün değilse meteoroloji uzmanıyla çevrim içi görüşme yapılır, okul bahçesindeki basit ölçümler ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün açık verileri kullanılır.