

**ETKİNLİK ADI:** Uçan Balonumuz

**ALAN ADI:** Fen-Türkçe

**YAŞ GRUBU:** 60-72 Ay

**ALAN BECERİLERİ:**

**Fen Alanı:**

FBAB1. Bilimsel gözlem yapma

FBAB6. Deney yapma

FBAB10. Bilimsel sorgulama yapma

**Türkçe Alanı:**

TAOB. Okuma

**KAVRAMSAL BECERİLER:**

**KB2.6. Bilgi Toplama Becerisi**

KB2.6.SB3. Olay/konu/durumla ilgili ulaşılan bilgileri doğrulamak

**KB2.15. Yansıtma Becerisi**

KB2.15.SB2. Deneyime dayalı çıkarım yapmak

**EĞİLİMLER:**

**E3. Entelektüel Eğilimler**

E3.4. Analitik düşünme

E3.5. Merak ettiği soruları sorma

**PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER:**

**Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri:**

**SDB1.2.Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme Becerisi)**

SDB1.2.SB2. Motivasyonunu ayarlamak

SDB1.2.SB2.G4. Katıldığı etkinliğe dikkatini verir.

**SDB2.1. İletişim becerisi**

SDB2.1.SB2. Duygu, düşünceleri ifade etmek

SDB2.1.SB2.G4. Duygu ve düşüncelerini bağlama uygun olarak açıklar.

**Değerler:**

**D3. Çalışkanlık**

D3.3. Araştırmacı ve sorgulayıcı olmak

D3.3.3. Bilimsel, teknolojik alanlardaki gelişmelerle ilgili etkinliklere katılmaya istekli olur.

D3.4. Çalışmalarda aktif rol almak

D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur.

**Okuryazarlık Becerileri:**

**OB4.Görsel Okuryazarlık**

OB4.1. Görseli anlama

OB4.1.SB1. Görseli algılamak

OB4.2. Görseli yorumlama

OB4.2.SB1. Görseli incelemek

**ÖĞRENME ÇIKTILARI:**

**Fen Alanı:**

**FAB.1. Günlük yaşamında fenle ilgili olaylara/olgulara ve durumlara yönelik bilimsel gözlem yapabilme**

FAB.1.b. Materyallerin gözlemlenebilir özellikleriyle ilgili verileri duyuları aracılığıyla toplar.

### FAB.6 Merak ettiği konular/olay/durum hakkında deneyler yapabilme

FAB.6.a. Basit düzeyde deney tasarlamak için malzemeler seçer.

### FAB.10. Fene yönelik günlük hayatla ilişki olay, olgu ve/veya durumlara yönelik bilimsel sorgulama yapabilme

FAB.10.b. Tasarladığı basit modeli gerçek hayattaki karşılığı ile birlikte değerlendirerek fikirlerini açıklar.

#### Türkçe Alanı:

#### TAOB.2. Görsel materyallerden anlamlar üretebilme

TAOB.2.c. Görsel okuma materyallerinde yer alan bilgilerden yararlanarak çıkarım yapar.

#### İÇERİK ÇERÇEVESİ:

**Kavramlar:** Sıcak-soğuk, yukarı-aşağı

**Sözcükler:** Hava, balon, sıcak, mum, taşıt, ulaşım

**Materyaller:** Üç-dört adet dekoratif mum veya kısa mum, şeffaf poşet, karton, çakmak veya kibrit, bant

**Eğitim/Öğrenme Ortamları:** Sınıf, açık hava

#### ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARI

#### ETKİNLİKLER

Çocuklar hikâye zamanı için çember oluşturur. Bir yerden başka bir yere ulaşmak için hangi taşıtların kullanıldığı sorulur. Gelen cevaplar dinlendikten sonra ulaşımında kullanılan taşıtların karada, havada ve denizde giden taşıtlar olarak üç gruba ayrıldığı ifade edilir. Her birine dair örnekler verilir ve çocukların bu taşıtlarla ilgili deneyimleri dinlenir. Ardından öğretmen bir hikâye okuyacağını söyler ve bu hikâyenin konusunun ne olduğu sorulur. Sınıfta bulunan “MEB 365 Gün Öykü” serisinde yer alan ‘Memleketim Nevşehir’ adlı hikâye okunur. Hikâye kahramanı Kirpi Rapi’nin arkadaşlarını nerede bulduğu sorulur. Burada çocukların dikkatleri sıcak hava balonuna çekilir (**TAOB.2.c. Görsel okuma materyallerinde yer alan bilgilerden yararlanarak çıkarım yapar, SDB1.2.SB2.G4. Katıldığı etkinliğe dikkatini verir.**). Sıcak hava balonlarının uzun yıllar önce keşfedildiği, önceleri insan ve yük taşıma amaçlı olarak kullanılmaya başlanmış olup ilk hava taşıtı olarak sepetli sıcak hava balonlarının kullanıldığı ifade edilir. Sıcak hava balonlarının nasıl çalıştığı ile ilgili öğrencilerin fikirlerini belirtmelerine rehberlik edilir (**SDB2.1.SB2.G4. Duygu ve düşüncelerini bağlama uygun olarak açıklar.**). MEB EBA Platformu’ndan “Buki Öğreniyor İcatlar: Balon” adlı dijital içerik izlenir (**OB4.1. SB1. Görseli algılamak, E3.5. Merak Ettiği Soruları Sorma.**). Çocuklara hiç balon uçurup uçurmadıkları sorulur. Bir deney yardımı ile sıcak hava balonunun nasıl uçabildiğini deneyimleyebilecekleri söylenir. Bu deney için kullanılacak malzemelerin neler olabileceği ile ilgili tahminleri sorulur (**FAB.1.b. Materyallerin gözlemlenebilir özellikleriyle ilgili verileri duyuları aracılığıyla toplar.**). Ardından deney için öncelikle malzemelere bakılır. 3-4 adet dekoratif mum veya kısa mum, şeffaf poşet, karton, çakmak veya kibrit, bant. Öncelikle karton 4 eşit parçaya dikdörtgenler prizması olacak biçimde katlanarak birleşme bölümünden bantlanır. Mumlar yan yana getirilir ve yakılır. Hazırlanan karton bir baca şeklinde mumların üzerine konur. Kartonun üzerinden poşet geçirilerek bir süre beklenir. Yanan mumlardan çıkan ısı artmaya başlamasıyla poşet şişmeye ve yükselmeye başlayacaktır. Yükseldikçe alttan giren temiz havanın da ısınmasıyla birlikte poşet daha fazla yükselecektir (**FAB.10.b. Tasarladığı basit modeli gerçek hayattaki karşılığı ile birlikte değerlendirerek fikirlerini açıklar, OB4.2. SB1. Görseli incelemek, E3.4. Analitik Düşünme, KB2.6.SB3. Olay/konu/durumla ilgili ulaşılan bilgileri doğrulamak.**). Tıpkı deneydeki gibi sıcak hava balonlarında, yükselmek için ısının artırılması, alçalmak için de havanın soğutulması gerektiği ifade edilir. Deney çocukların ilgileri doğrultusunda kendilerinin de deneyimlemelerine fırsat verilerek sonlandırılır (**FAB.6.a. Basit düzeyde deney tasarlamak için malzemeler seçer, D3.3.3. Bilimsel, teknolojik alanlardaki gelişmelerle ilgili etkinliklere katılmaya istekli olur, D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur, KB2.15.SB2. Deneyime dayalı çıkarım yapmak.**).

**DEĞERLENDİRME**

- Hava balonuna binseydiniz nerelere gitmek isterdiniz?
- Birkaç malzeme ekleyerek deneyi nasıl farklılaştırabiliriz?
- Bir hava taşıtı icat etseydiniz ne gibi özellikleri olurdu?
- Bu deney size neler öğretti?

**FARKLI LAŞTIRMA:**

**Zenginleştirme:** Çocukların havanın gücü ile neler yapılabileceği konusundaki fikirleri sınıfta tartışılabilir. Havanın gücünü keşfetmek için balonla giden araba, balonla giden roket deneyleri vb. yapılabilir. Rüzgârlı bir havada uçurtma uçurtulup uçurtmanın başına gelenler, neden sonuç ilişkileri kurularak tartışılabilir. Çocuklarla bir paraşüt tasarlanabilir. Paraşütler güvenlik önlemleri alınıp okulun üst katlarından bahçeye bırakılarak onların inişleri gözlemlenebilir; en yavaş ve en hızlı inen paraşütlerin özellikleri karşılaştırılabilir.

**Destekleme:** Kara, deniz ve hava taşıtlarına ilişkin görseller büyük boyutlarda ve zemine kontrast şekilde hazırlanarak kullanılabilir. Bu taşıtların oyuncakları ya da maketleri sınıfa getirilerek dokunsal açıdan daha işlevsel materyaller kullanılabilir. Öyküye ilişkin resimler büyük boyutlarda hazırlanarak öykü kartları oluşturulabilir. Yapılan deneyin tüm çocuklar tarafından rahatlıkla görülmesi ve duyulabilmesi için çocukların bireysel özelliklerine dikkat edilerek oturma düzeni sağlanabilir.

**AİLE / TOPLUM KATILIMI:**

**Aile Katılımı:** Ailelere gün içinde uygulanan etkinlik hakkında bilgi verilir. Evde de denemeleri için deney basamakları ile ilgili bilgiler iletilir. Çocukların kendi tasarlayacakları bir taşıtı ve onun çalışma mekanizmasını okula göndermeleri istenir.

**Toplum Katılımı:** Sınıfa bir fen öğretmeni çağırılarak ondan gazlarla ilgili basit bir deney yapması istenir.