



T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

TOPLUMSAL DUYARLILIK VE KATKI PROJELERİ

SONUÇ RAPORU

Proje Adı: Erken Yaşta Bilimsel Düşünme Becerilerinin Deneysel Uygulamalarla Desteklenmesi

Proje Numarası: AÜ-FF-KB-2026-P1

Proje Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi İlknur BİRSEN

Proje Sözcüsü

Begüm ÇALKIM

Grup Üyeleri

Tuba Melahat KARAMAN

Begüm ÇALKIM

Nergis UYSAL

Nagihan GÖKÇE

Azra KARASU

Sıla YILDIRIM

Melike BAĞCI

Işıl KARABULUT

Buğra Malik UZUNOĞLU

Burak SİLER

Mayıs 2026

Antalya

İÇİNDEKİLER

ÖZET	3
GİRİŞ	4
ETKİNLİK.....	5
SONUÇLAR.....	6
PROJE UYGULAMASINA AİT GÖRSELLER	7

ÖZET

Bu proje, ilkokul öğrencilerinin bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla eğlenceli ve öğretici deneylerle hazırlanmıştır. Çalışmada öğrencilerin merak duygularını artırma, gözlem yapma, tahmin yürütme ve neden-sonuç ilişkisi kurma gibi becerilerini desteklemek hedeflenmiştir. Görünmez kalem, volkan deneyi, renkli alev deneyi, yüzen yumurta ve ip telefon gibi uygulamalarla temel bilimsel kavramlar öğrencilere uygulamalı şekilde öğretilmiştir. Etkinlikler sayesinde öğrencilerin bilime olan ilgileri artmış, öğrenme süreci daha kalıcı ve eğlenceli hale gelmiştir. Proje sonunda çocukların bilimsel düşünmeye karşı olumlu tutum geliştirdiği ve grup çalışması ile iletişim becerilerinin güçlendiği görülmüştür.

GİRİŞ

Bilimsel farkındalığın erken yaşlarda kazandırılması çocukların merak duygularını geliştirmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Bu düşünceden hareketle gerçekleştirilen bu toplumsal duyarlılık projesi kapsamında ilkokul öğrencilerine bilimi eğlenceli ve uygulamalı bir şekilde tanıtmak amaçlanmıştır. Proje kapsamında çeşitli basit deneyler gerçekleştirilmiş, böylece bilimsel kavramları gözlemleyerek öğrenmeleri desteklenmiştir.

Etkinliklerde yüzen yumurta deneyi, renkli alev testi, ıslanmayan peçete deneyi gibi dikkat çekici uygulamalara yer verilmiştir. Bu deneyler sayesinde öğrenciler yoğunluk, kimyasal elementler ve hava basıncı gibi temel bilimsel kavramlarla tanışma fırsatı bulmuşlardır. Aynı zamanda merak etme, gözlem yapma, soru sorma ve sonuç çıkarma gibi bilimsel düşünme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

Bu proje, bilimin günlük yaşamla olan ilişkisini çocuklara göstermek, onların fen bilimlerine olan ilgilerini artırmak ve öğrenme süreçlerini eğlenceli hale getirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

ETKİNLİK

Araştırmanın Yapıldığı Yer: Emel Sevgi Taner İlkokulu

Projenin Uygulanış Amacı: İlkokul düzeyindeki öğrencilere fen bilimlerini sevdirmek, temel bilimsel kavramları somutlaştırarak tanıtmak ve öğrencilerin merak duygularını deneyler aracılığıyla pekiştirmek.

Kullanılan Malzemeler:

Laboratuvar Ekipmanları: Beherglaslar (400ml ve 50ml), cam baget.

Kimyasal Gereçler ve Ayıraçlar: Fenolftalein, metil oranj, Hidroklorik asit, Sodyum hidroksit.

Günlük Yaşam Malzemeleri: Sirke, karbonat, gıda boyası, bulaşık deterjanı, tuz, saf su.

Yardımcı Araçlar: Yumurta, kâğıt bardaklar, dayanıklı ip, kürdan, kâğıt peçete, bant, iğne.

Uygulanan Deneyler ve İçerikleri:

Görünmez Kalkan Deneyi: Havanın yer kapladığı (hacmi olduğu) gerçeği, suya daldırılan bir beherin içindeki peçetenin kuru kalmasıyla kanıtlanmıştır. Bu deneyle katılımcılara gazların da birer madde olduğu ve yer kapladığı gösterilmiştir.

Sesin Titreşimi ve İletimi (İp Telefon): Sesin madde taneciklerinin titreşmesi sonucu oluştuğu ve katı maddelerin (ip) sesi havadan daha hızlı ilettiği gözlemlenmiştir. Katılımcılar gergin bir ip üzerinden fısıltıların nasıl iletildiğini deneyimlemişlerdir.

Batmayan Peçete Gemi Deneyi: Sıvıların yüzey gerilimi özelliği incelenmiştir. Suyun yüzeyindeki "görünmez tabakanın" (yüzey gerilimi) bir iğneyi taşıyabildiği, ancak deterjan eklendiğinde bu dengenin bozularak iğnenin battığı somut bir şekilde sunulmuştur.

Mavi - Pembe İndikatör Deneyi: Asit ve bazların indikatörler yardımıyla nasıl ayırt edildiği gösterilmiştir. Fenolftalein ve metil oranj kullanılarak, pH değişimlerine bağlı olarak çözeltilerin nasıl pembe, kırmızı veya sarı renklere dönüştüğü ilgi çekici bir şekilde sergilenmiştir.

Volkan Deneyi: Sirke ve karbonatın karıştırılmasıyla oluşan kimyasal reaksiyon ve karbondioksit gazı oluşumu gözlemlenmiştir. Deterjan ve gıda boyası yardımıyla bu reaksiyonun bir volkan patlamasına benzer şekilde köpürerek taşması sağlanmış, gaz basıncı kavramı işlenmiştir.

SONUÇLAR

Projemiz kapsamında bir okula ziyaret gerçekleştirilmiş, öğrencilerin bilime olan ilgilerini artırılmış ve laboratuvar deneyimi kazanmalarını eğlenceli deneylerle sağlamıştır. “Küçük Kâşifler İçin Bilim Anketi” ön ve son test verilerine göre öğrencilerin günlük hayattaki bilimsel olgulara dair ön bilgi düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın, başlangıçta çoğunluğun bilmediği “bilim insanı” ve “kimyager” kavramları, uygulamalı deneyler ve anlatımlar sayesinde süreç sonunda öğrenilmiştir. Sonuç olarak; gerçekleştirdiğimiz proje sayesinde çocukların bilime karşı meraklarının arttığı, deney yaparak öğrenme fırsatı buldukları ve keyifli zaman geçirdikleri gözlemlenmiştir. Projemize destek sağlayan herkese teşekkür ederiz.

PROJE UYGULAMASINA AIT GÖRSELLER



