



**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ**

TOPLUMSAL DUYARLILIK PROJELERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

“Bilim Dünyasında Gençler”

Proje Kodu: 7 f 6 1 6 2 0 4 - 2 6 a 1 - 4 7 3 7 - 8 e a 7 - 1 d 7 b e 3 6 c 4 6 b e

SONUÇ RAPORU

Proje Yürütücüsü:

Öğr. Gör. Meryem DOYMUŞ
Hınıs Meslek Yüksekokulu

Araştırmacılar:

Mesut GERÇEK
Erdoğan Rıza ÇELEN

Mayıs, 2023
ERZURUM

İÇİNDEKİLER

Önsöz	2
Özet	3
Materyal ve Yöntem	4
Proje Uygulamasına Ait Görseller	5
Sonuçlar	

ÖNSÖZ

Bilim, dünyayı gözlemlemek, farklı konularda özellikle ülkelerin gelişimi ve insanlık için düşünce geliştirmek amacıyla kullanılabilir en etkili yöntemdir. Küçük yaşlardan itibaren bilim ile ilgili gerekli imkanlara sahip çocukların, bilime karşı heyecan ve istek duygularının geliştiği belirtilmektedir. Bilginin hızla gelişip çoğalma özelliği, beraberinde bilimi öğretme yöntemlerinin de sürekli yenilenmesi gerekliliğini getirmektedir. Çocukların bilimi öğrenirken; keşif yapmak, hipotezleri test etmek gibi ilk elden bilim aktiviteleriyle tanışmaları ve bunları birebir uygulamaları sağlanmakta, bununla birlikte sahip oldukları bilimsel görüşler de geliştirilmektedir.

Bu proje ile Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin bilim ve nasıl bilim insanı olunacağı yönünde bilgilendirilmesi, Hınıs Meslek Yüksekokulu bünyesinde yer alan laboratuvarı ziyaret etmeleri, laboratuvarında topraktan mikroorganizma izolasyonu deneyinin yapılması, öğrencilerle mikroskopta inceleme yapılması ve bu şekilde öğrencilerin bilime olan ilgilerinin artırılması hedeflenmektedir.

ÖZET

"Bilim Dünyasında Gençler" projesi ile Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin bilim hakkındaki görüşleri, bilim insanları konusunda bilgilendirilmesi ve deneylerin nasıl yapılması gerektiğinin öğretilmesi amaçlanmıştır.

Erzurum Hınıs ilçesinde bulunan, proje kapsamında gidilen Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nin müdürü ile görüşülmüş ve projenin uygulanacağı tarih belirlenmiştir. İlgili tarih belirlendikten sonra Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'ne gidilecek ve öğrenciler bilim ve nasıl bilim insanı olunacağı konusunda yapılacak olan sunum ile bilgilendirilmiştir. Ardından, öğrenciler Hınıs Meslek Yüksekokulu laboratuvarına getirilmiştir.

Proje kapsamında öğrencilere laboratuvar ortamı tanıtılmış, laboratuvarında topraktan mikroorganizma izolasyonunun nasıl yapıldığı anlatılmış ve deney öğrencilerle birlikte yapılmıştır. Bu kapsamda Hınıs Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin desteği ile öğrencilere gerekli deney malzemeleri tanıtılmış ve planlanan deney yaptırılmıştır. Lise öğrencilerin proje bitiminde laboratuvara ve bilime olan ilgilerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu proje Atatürk Üniversitesi Toplumsal Duyarlılık Projeleri tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilim, deney, öğrenci, mikroorganizma, izolasyon

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma bir Toplumsal Duyarlılık Projesi'dir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Proje ekibi tarafından 10.05.2023 tarihinde Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde gerçekleştirilmiştir.

Projenin Uygulanışı

Projenin uygulanması için gerekli olan malzemelerin alımı gerçekleştirilmiştir.

Projenin uygulanması için Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nde bir toplantı yapılmıştır. Gerekli izinler alınarak öğrenciler Hınıs Meslek Yüksekokulu laboratuvarına getirilerek proje gerçekleştirilmiştir. Projenin uygulanacağı laboratuvar ortamına Toplumsal Duyarlılık Projeleri tarafından desteklendiğini gösteren afişler konulmuştur.

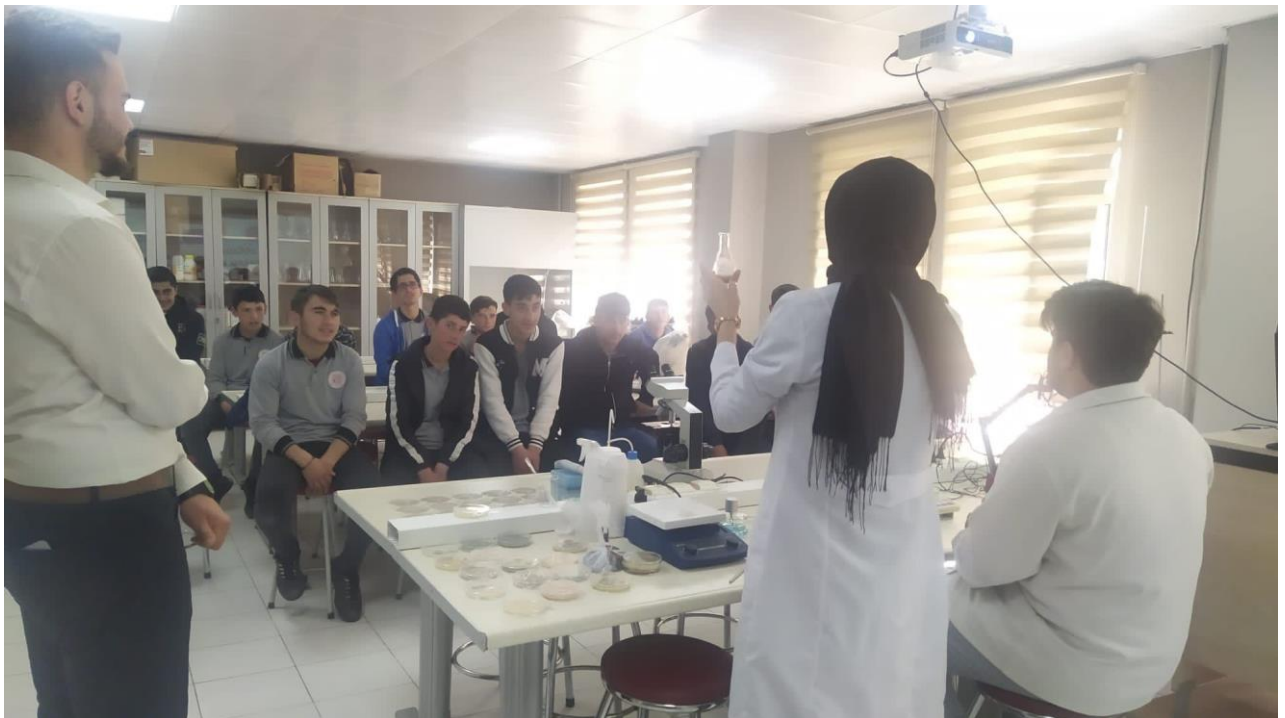
Projede lise öğrencileri için önceden hazırlanan bilim nedir ve nasıl bilim insanı olunur konularında sunum yapılmıştır.

Laboratuvar ortamına getirilen öğrencilere topraktan mikroorganizma izolasyonu deneyi yaptırılmıştır. Bu kapsamda fizyolojik su hazırlanmış (100 ml/0.9 gr) ve hazırlanan fizyolojik su deney tüplerine aktarılmıştır. 1 gr toprak alınmış ve içerisinde 10 ml fizyolojik su bulunan deney tüpüne aktararak vorteks ile karıştırılmıştır. Diğer tüplere 1 ml aktarım gerçekleştirilerek dilüsyon işlemi tamamlanmıştır. Dilüsyonun ardından daha önceden hazırlanıp petri kaplarına aktarılarak hazır hale getirilmiş besiyerlerine yayma ekim yapılmıştır. Ekimi tamamlanan petriler 30 °C'de inkübasyona bırakılmıştır ve birkaç gün sonra öğrencilerin yapmış olduğu deney sonuçları öğrencilere gösterilmiştir.

PROJE UYGULAMASINA AIT GÖRSELLER











SONUÇLAR

Toplum ve geleceğimiz için bilinçli ve başarılı bireyler yetiştirmek oldukça önemlidir. Gençlere erken yaşta bilim eğitimi vermek, bilimi onlara sevdirecek öğretmek önem arz etmektedir. Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencilerinin birçoğu kendi alanlarına yönelik çalışmalar yapmaktadır. İlçenin merkeze olan uzaklığı dolayısı ile üniversite hayatına dair çok bilgi sahibi olmayan öğrencilerin üniversite ortamıyla ve laboratuvar ortamıyla ilk kez karşılaşmaları gelecekteki hayalleri üzerine de etki etmiş ve öğrencilerin bilime olan ilgilerini arttırmıştır.

Gerçekleştirilen bu proje ile;

- ✓ Hınıs Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi öğrencileri ilçemizde yer alan en kapsamlı laboratuvar ortamıyla karşılaşmıştır.
- ✓ Öğrenciler, bilim ve nasıl bilim insanı olunacağı konularında bilgilendirilmiştir.
- ✓ Öğrencilerin keşfetme duygusu, tasarımsal düşünceleri gelişmiştir.
- ✓ Öğrenciler, bilmedikleri cihazlar ve cihazların kullarımlarına dair bilgi sahibi olmuştur.
- ✓ Öğrenciler laboratuvar ortamında nasıl uygulamalar yapıldığını öğrenerek laboratuvarında çalışma disiplinine sahip olmuştur.
- ✓ Öğrencilerin laboratuvarında bilmediği her cihaz ve malzemenin tanıtımı yapılarak öğrencilerin bu konuda bilgilendirilmesi sağlanmıştır.
- ✓ Eğlenerek öğrenme, takım ruhu ve paylaşımın önemini anladılar.
- ✓ Öğrenciler gerçekleştirdikleri deneyler sonucunda bilime olan ilgilerinin arttığını belirttiler ve yapmış oldukları deneyi tekrarlamak istediler.

Projenin gerçekleştirilmesi ve laboratuvar ortamında deneylerin gerçekleştirilmesi konusunda destek sağladığından dolayı Atatürk Üniversitesi Toplumsal Duyarlılık Projeleri Uygulama ve Merkezi'ne teşekkür ederiz.