



**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ**

TOPLUMSAL DUYARLILIK PROJELERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

“Geleceğin Mucitlerini Keşfetme Yolunda”

Proje Kodu: 637E7676846B1

SONUÇ RAPORU

Proje Yürütücüsü:

Doç. Dr. Abdullah BAŞÇİ
Mühendislik Fakültesi

Araştırmacılar:

Mahmure GÜLER

Taha Yasir AY

Abdulkadir GÜNGÖR

ARALIK,2022

ERZURUM

İÇİNDEKİLER

Önsöz.....	3
Özet	4
Materyal ve Yöntem	5
Proje Uygulamasına Ait Görseller.....	6
Sonuçlar.....	12

ÖNSÖZ

Bilgiye dayalı teknoloji üretimi günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeyini gösteren önemli bir unsurdur. Bu unsurun gelişimi için küçük yaşta teknoloji ile iç içe büyüme ve ülkemiz için geleceği parlak gençler yetiştirme, genç yaşta ilgilerini teknolojiye yönlendirmektir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerin etkisiyle değişen birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında yenilikleri zorunlu kılmaktadır. Teknoloji üretebilen bireylerin yetiştirilmesi, eğitim ve öğretimin temel amacı haline gelmiştir. Bu alanda Millî Eğitim Bakanlığının birçok atölyeleri bulunmaktadır fakat tüm öğrenciler bu atölyelerden faydalanamamaktadır. Bu yüzden okulda ders işlenirken teorik bilgilerin yanında teknoloji alanında çalışmalara yönlendirilmelidir.

ÖZET

“Geleceğin Mucitlerini Keşfetme Yolunda” projesi ile Şehit Murat Ellik İlkokulu 2. Sınıf öğrencilerinden oluşan çalışma grubunun teknoloji alanında kendilerini keşfetme adına; devre ve kod uygulamaları yaptırarak, insansız hava aracının malzemelerini çalışma prensiplerini ve insansız hava aracının uçuşunu göstererek teknolojiye olan ilgilerini artırmak amaçlanmaktadır.

Projenin yürütüldüğü okul bölgenin seçkin okullarından olup öğrenciler yaşıtlarına göre iyi kavrama ve bilgiye açık ve meraklılardır. Öğrencilerle beraber Arduino ile robot kolu, engellerden kaçan insansız kara aracı, insansız hava aracı çalışma prensibi, malzemelerini ve son olarak insansız hava aracının uçuşu gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin dikkatini çekmiştir ve teknolojiye olan ilgi merakları artmıştır. Proje yürütülmesi kısmında sınıf öğretmeni ve idari personel ile koordine edilmiştir. Proje kapsamında temin edilen materyaller yeniden kullanılabilir olup bu durum projenin sürdürülebilirliği artırmaktadır. Projenin sonlandırılması ile tüm materyaller diğer öğrencilerin kullanımına olanak sağlaması amacıyla okul idaresine teslim edilmiştir.

Bu proje Atatürk Üniversitesi Toplumsal Duyarlılık Projeleri tarafından desteklenmiştir

Anahtar Kelimeler: teknoloji, Arduino, insansız hava aracı, insansız kara aracı

MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma bir Toplumsal Duyarlılık Projesi'dir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Proje ekibi tarafından 30.12.2022 tarihinde Şehit Murat Ellik İlkokulu Okulu'nda gerçekleştirilmiştir.

Projenin Uygulanışı

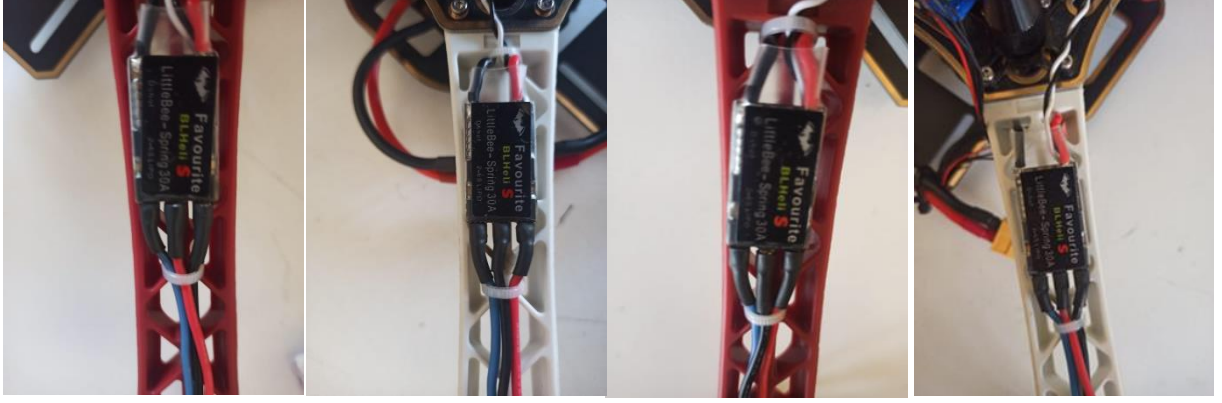
Projenin uygulanması için gerekli materyaller, proje başvuru sürecinde belirlendiği gibi 4 adet esc, 1 adet f450 frame ve 1 adet DYS D2830 Fırçasız Motor kargo ile teslim alınmıştır.

Projenin uygulanacağı Şehit Murat Ellik İlkokulu 2. Sınıf öğretmeni ve idari personel ile konuşup günü, tarihi ve projenin nasıl uygulanacağı planlanmıştır.

Proje danışmanı hocamız Abdullah BAŞÇI ile 30.12.2022 saat 9.30 olarak kararlaştırılmıştır.

Projenin başlangıcında ilk önce robot kolu devresi kurulup öğrencilerle kodunu çalıştırıp çocuklarla çeşitli etkinlikler yapılmıştır. Projenin devamında insansız kara aracının devresini çalışma prensibini sensörlerini beraber uygulayarak arabayı çalıştırarak oyunlar oynanmıştır. Son olarak insansız hava aracını gösterip, çalışma prensibini, kullanılan malzemeler tek tek göstererek, bahçeye inip insansız hava aracının uçuşunu yaparak, öğrencilerin soruları alarak projeyi sonlandırılmıştır.

PROJE UYGULAMASINA AIT GÖRSELLER



Proje kapsamında aldığımız esler



Proje kapsamında alınan motor



Proje kapsamında alınan frame



İnsansız hava aracını malzemelerini tanıttığımız



İnsansız hava aracını incelerken



Aracın uçuş anında



Uçuş sırasında

https://youtu.be/58VNX_aTBOA insansız kara aracımızın videosu bulunmaktadır. Sınıf içinde çekilmiştir.



Robot kol



Robot kol

SONUÇLAR

Şehit Murat Elik İlkokulu Okulundaki öğrenciler teknolojiye çok meraklılar ve ilgililer daha fazla sosyal etkinliklere ihtiyaç duymaktadırlar. Projelerimizi yaparken yaşları küçük olmalarına rağmen çok iyi kavradıkları ve çok fazla meraklılar projelere ilgileri çok fazla arttığını gözlemledik hatta bazıları mühendis ve bilim insanı olmak istediklerini dile getirenlerde oldu. Öğrenciler için farkındalık oluşmuştur. Projemizin amacına ulaşmıştır bu alanda bize destek veren Atatürk Üniversitesi Toplumsal Duyarlılık Projeleri Uygulama ve Merkezi'ne teşekkür ederiz.