

ULUBATLI HASAN ANADOLU LİSESİ LİSELERDE BİLİM UYGULAMALARI PROJE ÇALIŞMASI VE SÜRECİ

Liselerde bilim uygulamaları kapsamında düzenlenen liselerde bilimsel bilginin ve süreçlerinin canlandırılması amaçlanan proje kapsamında Liselerde Bilim Uygulamaları şartnamesi doğrultusunda okul içi yaptığımız Okul Proje Kurulunun Kasım ayında yapılan “Okul yürütme kurulunca toplantı türü, konusu ile çalışma programının belirlenmesi” toplantısı doğrultusunda alınan kararlar gereği; şartnamede belirtilen “Fen Bilimleri, Matematik ve Teknoloji Alanında Bilimsel Toplantı Örnek Tema ve Konuları” dan Fizik ve Biyoloji derslerinde ders içi faaliyetlerine paralel olarak “Sürdürülebilirlik” konusu proje konusu seçilmiştir.

Çalışmada seçilen “Sürdürülebilirlik” projesinin yürütücüsü olarak Okul Fizik öğretmeni İbrahim Can ÇELİK ve Biyoloji öğretmeni Emel TATAÇ görev almışlardır. Kasım ayında yapılan toplantılarda alınan kararlar gereği izlenecek programda Proje konusu seçimi ve yürütücü komisyonunun oluşturulması sonrasında projeyi gerçekleştirecek farklı sınıflardan gönüllü öğrencilerin seçimi yapılmıştır. Sınıflardan seçilen öğrenciler bilgi, donanım ve zaman bakımından avantajlı olduğu düşünülerek 11. Sınıf öğrencileri arasından seçilmiştir. Gönüllü katılım gösteren öğrencilerin 12’si kız 1’i erkek öğrenci olmak üzere toplamda 13 öğrenciden oluşmaktadır.

Seçilen öğrencilere LBU şartnamesinde belirtildiği üzere aralık ayı içerisinde “Okul içi Liselerde Bilim Uygulamaları için bilimsel araştırma usul ve yöntemleri ile ilgili olarak eğitimlerin verilmesi” ve seçilen konunun tanıtılması amacıyla ilk bilimsel toplantı gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1: 21 Aralık 2023 tarihli ilk Bilimsel Toplantımız

Yaptığımız toplantının içeriğinde LBU şartnamesine uygun olarak öğrenciler Bilimsel Araştırma Usul ve Yöntemleri, Veri analizinde kullanılan araçlar, Bilimsel bir araştırmalarda dikkat edilmesi gereken Bilimsel Etik Değerler ve Kurallar öğrencilerimizle paylaşmıştır.

Ayrıca yine toplantıda geleceğimiz için değerli olduğu düşünülerek seçilmiş olan “Sürdürülebilirlik” projesinin içeriği ve kapsamı tanıtılmıştır. Bu toplantıda öğrencilerden bir sonraki toplantımızda Projemizle ilgili olarak yapılabilecek çalışmalar için öneriler düşünülmesi için karar alınmıştır.

05 Ocak 2024 tarihinde yaptığımız ikinci toplantımızda Sürdürülebilirlik alanıyla ilgili olarak okulda 9. 10. Ve 11. Sınıfta okumakta olan öğrencilerin evlerde yapılabilecek sürdürülebilirlik alanlarıyla ilgili olarak ne kadar bilgiye sahip olduklarını öğrenebilmek için evlerde yapılan sürdürülebilirlik alanıyla ilgili bir anket çalışması yapılması kararlaştırılmıştır.

Bu doğrultuda evlerdeki sürdürülebilirlik alanlarını dört ana başlık altında inceleyerek eksikliklerinin giderilmesi için anket sorularının oluşturulması, oluşturulacak olan anketin soru sayısının ne kadar olması ve hangi zamanda uygulanması gerektiği kararlaştırılmıştır. Bu dört ana başlık altında çalışırken kapsamın geniş olmasından dolayı öğrenciler gruplara ayrılarak bu 4 alan paylaştırılmış ve gelecek toplantıya kadar kendi gruplarına düşen alanla ilgili literatür çalışmaları yapılması istenmiştir.



Şekil 2: 5 Ocak 2024 tarihli 2. toplantımız

10 Ocak 2024 Tarihinde öğrenciler bir araya gelerek 4 ayrı alanda literatür çalışması yapan öğrencilerin Evlerde Sürdürülebilirlik alanlarıyla ilgili öğrencilerin tutumlarını ve bilgilerini öğrenebilecekleri anket sorularının birbirleriyle tartışarak belirlenmesi sağlanmıştır. 4 farklı alanda literatür çalışmalarının birikimleriyle birlikte öğrenciler birçok anket sorusu oluşturmuştur. Oluşturulan soruların içinden tüm katılımcıların görüşleri alınarak her bir alan için 10 ayrı kritik soru belirlenmiştir. Belirlenen anket soruları benzer alanları birbiri içinde daha çok barındıran 2’li gruplar şeklinde 20 soruluk 2 adet anket oluşturulmuştur. Bu sorular daha sonra okuldaki fen zümre alanlarına gösterilmiş ve görüşleri alınarak düzeltmeler ve düzenlemeler yapılmıştır.

Oluşturulan anketlerin uygulanması için en uygun ve en çok katılımın sağlanacağı gün olarak okulun kapanış günü olan 19 Ocak 2024 tarihi belirlenmiştir.

Okul idaresinden anketlerin uygulanması için gerekli izinler alınarak son düzenlemeler yapılmıştır.



Şekil 3: 10 Ocak 2024 tarihli Anket çalışma toplantımız

19 Ocak 2024 tarihinde 11.20 de anket toplamda 12 adet 9, 10 ve 11. Sınıfta başarıyla uygulanmış ve veri analizlerinin yapılması için araştırmacı öğrencilere aralarında eşit paylaştırılmıştır. Bu anketlerin veri analizi nasıl yapılacağına dair gerekli bilgiler, dijital bir ortamda yapılacak toplantıda paylaşılacağı ifade edilmiştir.

Sömestr tatili içerisinde 29.01.2024 tarihinde dijital ortamda yapılan toplantıyla birlikte öğrencilere verilerin nasıl işlenmesi gerektiği ve veri analizinde kullanılacak olan SPSS programında çalışma sonuçlarının nasıl alınacağı hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Sonraki süreçte öğrenciler aynı anket alanları bir araya getirerek analizlerini toplu bir şekilde gerçekleştirmiş ve araştırmanın bulgularını ortaya çıkarmışlardır.



Şekil 4: 29.01.2024 tarihli Dijital ortamdaki toplantımız

12.02.2024 tarihinde yapılan toplantımızda anketlerden ortaya çıkan bulguların yorumlanmasıyla birlikte “LİSE ÖĞRENCİLERİNİN EVLERDEKİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK TEDBİRLERİ HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI” adlı Ulubatlı Hasan Anadolu Lisesi öğrencileri tarafından oluşturulan makale ile okuyucularına sunulmuştur. Yapılan çalışma sonucunda öğrencilerin genel sürdürülebilirlik hakkında bilgileri istenilen düzeyde olmadığı belirlenmiş ve bu yönde tavsiyeler ve yapılacaklar belirlenmiştir.



Şekil 5: 12.02.2024 tarihli çalışmamız ve bulguların değerlendirilmesi.

01.03.2024 tarihinde araştırma öğrencilerimizle yaptığımız toplantıda “LİSE ÖĞRENCİLERİNİN EVLERDEKİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK TEDBİRLERİ HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN ÖLÇÜLMESİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI” adlı makalemizi değerlendirerek makalede belirlemiş olduğumuz sonuçlardan yola çıkarak okulda yapmamız gereken eylem planlamaları görüşüldü. Bu doğrultuda okulumuza Sürdürülebilirlik hakkında öğrencilerimizin eksik bilgilerini gidermek amaçlı Sürdürülebilirlik Panolarının hazırlanması, Okulumuza alanında uzman kişiler davet edilerek seminer verilmesi ve sınıflara bilgilendirme broşürleri dağıtılması planlanmıştır.