

SonS Europe STEM Festivalleri ve Bir Delege Sunum Örneği

Nilgün Erentay¹, Yasemin Eren²

Öz

Bu çalışmamızda, eğitim iklimlerimize Science on Stage Europe STEM festivallerini tanıtmının yanı sıra, bu festivallerden birinde delege proje olarak yer almış bir STEAM ders planı örneği olan “Ortaokul Düzeyinde Yunus Emre Şiirleri destekli STEAM: Dünya ve Evren Konu Alanı Örneği” projemizin ana hatlarını incelemek amaçlanmıştır.

Science on Stage Europe, merkezi Berlin’de bulunan ve Avrupa ülkeleri, Kanada, Kazakistan, Gürcistan, Ukrayna, Makedonya olmak üzere 35 ülkenin dahil olduğu ve “Öğretmenlerden Öğretmenlere” Mottosu ile STEM eğitim paylaşımlarını yaygınlaştırmakta olan Avrupa’nın en geniş katılımlı sivil toplum organizasyonudur. Amacı, STEM eğitim materyallerini geliştirmek, sınır aşırı paylaşımlar aracılığıyla STEM öğretmenleri topluluğunu güçlendirmek ve böylelikle öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemektir.

Bu organizasyonun üyesi olan her ülkede düzenlenen ulusal seçimler aracılığı ile belirlenen delege öğretmenler, her iki yılda bir üye ülkelerin birinde düzenlenen Science on Stage Europe Bilim Festivallerine katılırlar ve STEM projelerini uluslararası düzeyde sergilerler. Ulusal seçimler; okul öncesi, ilköğretim, ortaokul, lise seviyelerine ve eğitim fakültelerinin öğretmen adaylarına açık olup, proje rehber temaları; En Gençler İçin STEM, Sürdürülebilir Kalkınma için STEM Eğitimi, STEM Eğitiminde Dijital Teknolojiler, STEM Öğretiminde Çeşitlilik, Eğitimde STEAM, STEM Eğitiminde Düşük Maliyetli Deneyle, Ortak Projeler, Eğitimde Öğretmenler için STEM gibi başlıklar taşır. Türkiye, Science on Stage Europe’a 2014 yılında katılmış olup, Science on Stage Europe Festivallerinin ulusal düzeyde temsilciliğini Science on Stage Türkiye organizasyonu ile yürütmektedir.

2022’de Çekya, Prag’da gerçekleştirilen Science on Stage Europe STEM Festivalinde Türkiye’yi temsil eden delege projelerden biri olan “Ortaokul Düzeyinde Yunus Emre Şiirleri destekli STEAM: Dünya ve Evren Konu Alanı Örneği” başlıklı projede, 10-14 yaş çocuklarının gelişimsel özellikleri düşünülerek bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin geliştirilmesi için STEM yaklaşımı ders planına entegre edilmiştir. Ortaokul kademesinde uygulanan STEM yaklaşımına uygun eğitim aracılığıyla, bu yaştaki öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin, yaratıcılıklarının, problem çözme ve üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve STEM alanlarına yönelik tutumlarının olumlu hale getirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu projede kendi kültürümüzden yola çıkarak değerlerimizi, kazanımlarımızı, becerilerimizi iç içe geçirecek öğrencilerimizi geleceğe hazırlamak, öğrencilerin fen, teknoloji, toplum arasındaki ilişkiyi fark etmelerini, mühendislik tasarım ve bilimsel süreçleri tanımalarını, kendi tarihlerinden bilim insanlarını tanıyarak

¹Science on Stage Türkiye, sonstr2022@gmail.com

² Aksaray Üniversitesi, tctunc@gmail.com

bilime olan ilgi ve motivasyonlarının artırılmasını sağlamak ve Türk kültüründe önemli bir yeri olan Yunus Emre'nin şiirleri yardımıyla oluşturulan ortaokul düzeyindeki değerler eğitimini; günümüz şartlarına uyarlayarak katkı sunmak amaçlanmıştır. Çalışmada, STEM yaklaşımında ders planı hazırlamakta sıkça kullanılan 5E modeli ile Ortaokul 7. Sınıf öğrencilerine yönelik Fen Bilimleri dersi Dünya ve Evren konu alanında STEM yaklaşımına uygun, çeşitli disiplinleri ve alt kazanımları içerisinde barındıran ders planı oluşturulmuştur.

Proje, öğretmenlerin Türkçe'yi güzel kullanma konusunda öğrencileri cesaretlendirmek için Yunus Emre'yi nasıl STEM yaklaşımına entegre edebilecekleri konusunda bir örnek teşkil etmektedir. Böylelikle öğretmenlere çalışmalarında esin kaynağı oluşturmak amaçlanmıştır.

Öğretmenler, bu çalışma aracılığıyla STEM tasarım şablonunun öğrenci için süreci nasıl kolaylaştırdığını, bilimsel sürecin anlamlı akışını içselleştirebilmelerinde onlara nasıl rehberlik ettiğini gözlemleyebilirler. Projede geçen ders kazanımlarıyla ulusal ve uluslararası güncel bilimsel gelişmeler ilişkilendirilerek öğrencilerin derse karşı ilgi ve dikkatlerinin nasıl çekilebileceği konusunda deneyimlerini genişletebilirler.

Anahtar Kelimeler: Science on Stage Europe, Science on Stage Türkiye, STEAM ders planı