



EĞİTİMİ DERGİSİ

STEM  ED

STEM PD

Community of Practice

dergi.stempd.net

UYGULAMA ÖRNEĞİ

Editöryal

Hasan Özcan^{a1} , Metin Şardağ^b , Mehmet Söğüt^c ^aAksaray Üniversitesi; ^bVan Yüzüncü Yıl Üniversitesi; ^cMilli Eğitim Bakanlığı

Özet: Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (STEM) alanlarının bütünsel olarak ele alınarak öğretilmesine yönelik uluslararası alanyazında son yıllarda çok sayıda makale, dergi ve kitap göze çarpmaktadır. Ülkemizde de bu ihtiyaca cevap vermek amacıyla “STEM Eğitimi Dergisi: STEM Eğitiminde İyi Uygulamalar (STEM ED)” yayın hayatına başlamıştır. STEM ED’de, uygulama örneklerine odaklanan formal, informal ve non-formal ortamlarda kullanılabilecek STEM eğitimi ile ilgili makaleler yayımlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: STEM eğitimi; informal öğrenme, uluslararası sınavlar, STEM mesleki gelişim

STEM Eğitiminde İyi Uygulamalar

Ulusal ve uluslararası platformlarda sıklıkla ele alınan ve pek çok rapora konu olmuş Bilim, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik (STEM) eğitimi yaklaşımı, popüler bir kavram olmanın ötesinde ülke kalkınması için (bkz. Aydeniz, 2017) kendi içerisinde zorlukları ve fırsatları olan bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu doğrultuda her ne kadar ülkeler çeşitli öğretim programları hazırlama veya var olan öğretim programlarına STEM eğitim yaklaşımını entegre etme çabası içerisine girse de öğretim programlarında sunulan unsurların nasıl uygulamaya geçirileceğine yönelik belirsizlikler söz konusudur. Bu durum iyi uygulama örneklerine ihtiyaç olduğunu gün yüzüne çıkarmaktadır. Nitekim yürütülen çeşitli araştırmalarda da bu ihtiyaç gündeme getirilmiştir (Özcan, 2020a, Şardağ ve diğerleri, 2019). Ülkemizde de bu ihtiyaca cevap vermek amacıyla iki önemli girişimde bulunulmuştur. Bu girişimlerden biri “STEM Eğitimi Dergisi: STEM Eğitiminde İyi Uygulamalar (STEM ED)” isimli derginin yayın hayatının başlatılması, diğeri ise STEM mesleki gelişim uygulama topluluğunun (STEM Professional Development Community of Practice (STEM CoP)) kurulmasıdır.

STEM Eğitim Dergisi; Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik disiplinlerinin entegrasyonu olarak ortaya çıkan; bu disiplinler arası yaklaşımın yanı sıra multidisipliner ve disiplinler ötesi

¹ Sorumlu Yazar: Doç. Dr. Hasan Özcan, Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, hozcan@aksaray.edu.tr

Özcan, H., Şardağ, M. ve Söğüt, M. (2020). STEM eğitiminde iyi uygulamalar. *STEM Eğitimi Dergisi*, 1(1), 1-3.

yaklaşımlarla yeni bir kavramsal boyut kazanan STEM alanlarının, öğrenme ve öğretme süreçlerine odaklanarak iyileştirilmesi ve çeşitlendirilmesine katkı sunmayı amaç edinmektedir. STEM Eğitim Dergisi'nde, uygulama örneklerine odaklanan formal, informal ve non-formal ortamlarda kullanılabilecek STEM eğitimi ile ilgili makalelere yer verilmektedir. Dergi, 2020'de ilk sayısını yayımlamıştır. İlk sayıda STEM yaklaşımı ile ilgili farklı bağlamlarda gerçekleştirilen sınıf içi uygulamalara yönelik etkileşimsel süreçler ve uygulama örnekleri sunulmaktadır. Editör ekibi olarak derginin kapsamı, içeriği ve beklentilerimizi daha net ve somut örneklerle belirtebilmek için Editoryal yazısını ikinci sayıda yer almasının daha uygun olacağını düşündük.

STEM CoP tarafından yayımlanan STEM ED dergisi öğretmenlerin örnek uygulamalarını ve çalışmalarını eğitim camiasıyla bu tür yayınlarla paylaşmaları için cesaretlendirecek ve araştırmacı olarak öğretmen (teachers as researchers) ekosistemi oluşturmak için tetikleyici bir potansiyele sahiptir. Bu alandaki ilk dergi olma özelliğine sahip "STEM Eğitimi Dergisi" öğretmen adaylarına, öğretmenlere, akademisyenlere ve politikacılara ufuk açacak niteliktedir.

STEM CoP, bir Avrupa Birliği projesi olan STEM PD Net kapsamında 2019 yılında kurulmuştur. STEM CoP, bilim insanlarının, öğretmenlerin, öğrencilerin ve politika belirleyicilerin hem kendi aralarında hem de eğitimin diğer paydaşlarıyla bir araya gelerek STEM alanlarıyla ilgili fikir alışverişinde bulunabilecekleri bir platform olma hedefindedir (STEM CoP, 2020).

STEM CoP ayrıca öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlamak ve bu uygulama topluluğu arasındaki işbirliğini arttırmak amacıyla her yıl "International STEM Education Conference" ve "Uluslararası STEM Öğretmenler Konferansı" düzenlemektedir. 2019 yılında yapılan konferans sonrası tam metin bildiriler kitapları (Özcan, 2020b) ve Pusula Yayıncılık tarafından yayımlanan "STEM Eğitimi Uygulamaları I-II" kitapları (Özcan, 2020a) yayımlanmıştır. Gelecek konferanslarda da kitap serisi tematik olarak devam edecektir. Uluslararası STEM Öğretmenler Konferansı, örnek STEM eğitim materyallerinin paylaşımına imkân sağlayan bir platformdur. Formal, informal ve non-formal ortamlarda kullanılabilecek tüm etkinlikleri konferansta paylaşarak aldığınız geri bildirimler neticesinde daha da geliştirerek STEM ED dergisinde veya "STEM Eğitimi Uygulamaları" kitap serileri kapsamında yayımlayabilirsiniz.

Kaynaklar

Aydeniz, M. (2017). Eğitim sistemimiz ve 21. Yüzyıl hayalimiz: 2045 hedeflerine ilerlerken, Türkiye için STEM odaklı ekonomik bir yol haritası.

http://trace.tennessee.edu/utk_theopubs/17 adresinden erişildi.

Özcan, H. (2020a) *STEM Eğitimi Uygulamaları (Ed)*. İstanbul: Pusula Yayıncılık

-
- Özcan, H. (2020b) *Uluslararası STEM Öğretmenler Kitabı Tam Metin Bildirileri Kitabı (Ed.)*. İstanbul: Pusula Yayıncılık
- Şardağ, M., Ecevit, T., Top, G., Kaya, G. ve Çakmakçı, G. (2018). Fen ve mühendislik uygulamaları. A. Tekbıyık ve G. Çakmakçı (Ed.), *Güncel Öğretim Programlarına Uygun ve STEM Destekli Fen Bilimleri Öğretimi* (ss. 239-264). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- STEM CoP (STEM Mesleki Gelişim Uygulama Topluluğu) (2020). *STEM Mesleki Gelişim Uygulama Topluluğu*. <https://www.stempd.net>



EĞİTİMİ DERGİSİ

STEM  ED

STEM PD

Community of Practice

dergi.stempd.net