

# Meta-STEAM

Ahmet EROL<sup>1</sup>, Kudret AYKIRI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, [ahmete@pau.edu.tr](mailto:ahmete@pau.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7538-952X>

<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, [kaykiri@pau.edu.tr](mailto:kaykiri@pau.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2413-0593>

## Özet

Artırılmış gerçeklik ile sanal gerçeklik arasında karma gerçeklik olarak köprü kuran metaverse son yıllarda popüler hale gelmiştir. Metaverse ile teknolojik ve sosyal yaşamda birçok değişimin olacağına yönelik ön görüşler araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Eğitim araştırmacıları ise bu kavrama yeni yeni ilgi göstermektedir. Covid-19 salgını ve beraberinde gelen uzaktan eğitim ile araştırmacıların yeni eğitim-öğretim platformlarına ilgileri artmaktadır. Bu yeni arayışlardan birisi; metaverse ile eğitimidir. Metaverse ile eğitim-öğretim (meta-eğitim) yeni bir kavramdır ve kavramsal-kuramsal temeli henüz netleştirilmemiştir. Yine de ilgili literatürde bu konuya ilişkin az sayıda çalışma bulunmaktadır. Ancak; kavram ve kuramsal temellerinin meta-eğitim ile ilişkili olduğunu düşündüğümüz STEAM eğitimi ile meta-eğitim ilişkisinin kurulduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, Meta-eğitim anlayışının kavramsal temellerinin SETAM eğitimi ile ilişkili olduğuna yönelik kanıtlar sunmayı amaçlamaktadır. “STEAM” bilim, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematik gibi disiplinlerin bütünleştirilmesine dayanan kısaltma bir terimi ifade etmektedir. “STEAM eğitimi” birçok disiplinin entegrasyonuna dayanan bir düşünme şeklini ifade etmektedir. STEAM eğitimi meta-eğitim gibi birçok disiplinin bakış açısını içermektedir. Bu bağlamda meta-eğitim ile STEAM eğitiminin birleştirilmesi olan ve araştırmacılar tarafından önerilerin “Meta-STEAM” kavramı bu çalışma kapsamında irdelenecektir. Son olarak Meta-STEAM anlayışına yönelik teorik bir çerçeve sunulacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Meta-eğitim, Meta-STEAM, Metaverse, STEAM, eğitim-öğretimde yeni yaklaşımlar.

## Meta-STEAM

Ahmet EROL<sup>1</sup>, Kudret AYKIRI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pamukkale University, Faculty of Education, Department of Preschool Education,  
[ahmete@pau.edu.tr](mailto:ahmete@pau.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7538-952X>

<sup>2</sup>Pamukkale University, Faculty of Education, Department of Social Studies Education,  
[kaykiri@pau.edu.tr](mailto:kaykiri@pau.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2413-0593>

The metaverse, which bridges augmented reality and virtual reality as mixed reality, has become popular in recent years. The predictions that there will be many changes in technological and social life with the Metaverse attract the attention of researchers. Education researchers, on the other hand, are showing new interest in this concept. With the Covid-19 epidemic and the distance education that comes with it, the interest of researchers in new education platforms is increasing. One of these new quests; is education with metaverse. Education-teaching (meta-education) with the metaverse is a new concept and its conceptual-theoretical basis has not been clarified yet. There are few studies on this subject in the relevant literature. However, no study has been found in which the relationship between STEAM education and meta-education, which we think is related to meta-education, is conceptual and theoretical foundations. This study aims to provide evidence that the conceptual foundations of the Meta-education understanding are related to SETAM education. “STEAM” refers to an abbreviation term based on the integration of disciplines such as science, technology, engineering, art, and mathematics. “STEAM education” refers to a way of thinking based on the integration of many disciplines. STEAM education includes the perspectives of many disciplines such as meta-education. In this context, the concept of “Meta-STEAM”, which is the combination of meta-education and STEAM education and suggested by researchers, will be examined within the scope of this study. Finally, a theoretical framework for the understanding of Meta-STEAM will be presented.

**Keywords:** Meta-education (meta-edu), Meta-STEAM, Metaverse, STEAM, new approaches in education.