

# JOURNAL OF STEAM EDUCATION

J-SDNATERobotATractorMMicroscope

ISSN: 2651-3986

***Journal of STEAM Education***

***Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat Eğitimi  
Dergisi***

**Baş Editör**

Dr. Şahin İDİN

**Editör**

Dr. İsmail DÖNMEZ

**Cilt: 3, Sayı:2**

**Ekim, 2020**

## **Bilim Kurulu**

Prof. Dr. Valarie AKERSON - ABD  
Prof. Dr. Mack SHELLEY-ABD  
Prof. Dr. Janchai YINGPRAYOON-TAYLAND  
Prof. Dr. Costantina COSSU İTALYA  
Prof. Dr. Akram SHAİKİH PAKİSTAN  
Prof. Dr. Sinan ERTEN-TÜRKiYE  
Prof. Dr. Fitnat KÖSEÖĞLU- TÜRKİYE  
Prof.Dr. Kemal YÜRÜMEZOĞLU- TÜRKİYE  
Prof. Dr. Fitnat KAPTAN-TÜRKiYE  
Prof. Dr. Robert CAPRARO-ABD  
Doç.Dr. Mehmet İkbāl YETİŞİR- TÜRKİYE  
Doç. Dr. Cemil AYDOĞDU-TÜRKiYE  
Doç. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU- TÜRKİYE  
Doç. Dr. Nil Yıldız DUBAN- TÜRKİYE  
Doç. Dr. Wan ZHİHONG-HONG KONG  
Dr. Steven Sexton-YENİ ZELANDA  
Dr. Bülent GÖZCELİOĞLU-TÜRKiYE  
Dr. Kaan BATI- TÜRKİYE  
Dr. Tuğba ECEVİT – TÜRKİYE  
Dr. Hilal GÜLKİLİK- TÜRKİYE  
Dr. Yasemin HACIOĞLU – TÜRKİYE  
Dr. Salih GÜLEN -TÜRKiYE  
Dr. Merve CİN – TÜRKİYE  
Dr. Burcu DURMAZ - TÜRKİYE  
Marina Jimenez-Scientix-BELÇİKA

## **Yayın Kurulu**

Dr. İsmail DÖNMEZ  
Bilim Uzmanı/ Fen Bilimleri Eğitimcisi/Muş Alparslan  
Üniversitesi, Muş, TÜRKİYE  
Uzm. Seraceddin GÜRBÜZ  
Bilim Uzmanı-Teknoloji ve Tasarım/Bülent Ecevit Üniversitesi, TÜRKİYE  
Deniz ÇİÇEK  
Yabancı Dil Editörü/MEB, Kocaeli, TÜRKİYE

## İÇİNDEKİLER

---

<b>FeTeMM Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinin Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşlerine Etkisi</b> The Effect of STEM Activities to the Secondary School Students Opinions On The Nature Of Science	<b>32-43</b>
<b>Ferhat OZAN &amp; Şafak ULUÇINAR SAĞIR</b> <b>Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Ay'ın Evreleri Konusundaki Algılarının Belirlenmesi</b> Determination of 6th Grade Students' Perceptions of the Concepts Of Moon Phases	<b>44-58</b>
<b>Merve Babaoğlu &amp; Gamze Babaoğlu</b> <b>Kelebeğin Yaşam Döngüsünün Mobil Araçlarla Okul Dışı Ortamda Öğrenilmesi: Kelebekler Vadisi Örneği</b> Learning The Life Cycle Of The Butterfly In The Extracurricular Environment With Mobile Tools: The Case Of Konya Butterfly Valley	<b>59-79</b>
<b>Feyzullah AKAY</b> <b>Fen Bilimleri Dersinde Karikatür Kullanımının Öğrencilerin Motivasyonlarına Etkisi</b> The Impact Of Using Cartoons in Science Teaching On Students' Motivations	<b>80-91</b>
<b>Şeyma YURTTADUR, Mustafa PEHLİVAN</b>	

---