

## İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi

**Sahibi:** Prof. Dr. Ahmet İlhan Şen

**Editör:** Prof. Dr. Ahmet İlhan Şen

### Yayın Kurulu

Alipaşa Ayas, Bilkent Üniversitesi, Türkiye  
Martin Bilek, University of Hradec Králové, Çek Cumhuriyeti  
İbrahim Delen, Usak Üniversitesi, Türkiye  
Maria I. M. Febri, Norwegian University, Norveç  
Raimund Girwitz, Ludwig Maximilian University, Almanya  
Jarmila Kmetova, Matej Bel University, Slovakya  
Martin Lindler, Martin Luther University, Almanya  
Andreas Müller, University of Geneva, İsviçre  
Malgorzata Nodzyska, Pedagogical University, Polonya  
S. Aslı Özgün-Koca, Wayne State University, ABD  
Eleanor Sayre, Kansas State University, ABD  
Jinwoong Song, Seoul National University, G. Kore  
Andrej Sorgo, University of Maribor, Slovenya  
Tali Tal, Israel Institute of Technology, İsrail

### İngilizce Redaksiyon

Dr. Tuğba Yüksel

### Dizgi ve Teknolojik Destek

Başak Yaşar Çetin

### İletişim

Prof. Dr. Ahmet İlhan Şen  
Hacettepe Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi  
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü  
06800 Çankaya, Ankara / Türkiye

e-posta: [okuldisiogrenme@gmail.com](mailto:okuldisiogrenme@gmail.com)

Tel: +90 312 7805618

Yılda iki defa yayımlanan elektronik hakemli bir dergidir.  
Aralık 2020, cilt 5, sayı 2

İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi (İOA);

TÜBİTAK ULAKBİM Dergipark  
OpenAIRE

taranmaktadır.

Yayımlanan makalelerin içeriğinden, kaynakların ve alıntılarının doğruluğundan, ileri sürülen görüşlerden ve telif hakkı olan çizelge, resim ve diğer görsellerden yazarı(ları) sorumludur.

## Journal of Research in Informal Environments

**Owner:** Prof. Dr. Ahmet İlhan Şen

**Editor:** Prof. Dr. Ahmet İlhan Şen

### Editorial Board

Alipaşa Ayas, Bilkent University, Turkey  
Martin Bilek, University of Hradec Králové, Czech Republic  
İbrahim Delen, Usak University, Turkey  
Maria I. M. Febri, Norwegian University, Norway  
Raimund Girwitz, Ludwig Maximilian University, Germany  
Jarmila Kmetova, Matej Bel University, Slovakia  
Martin Lindler, Martin Luther University, Germany  
Andreas Müller, University of Geneva, Switzerland  
Malgorzata Nodzyska, Pedagogical University, Poland  
S. Aslı Özgün-Koca, Wayne State University, USA  
Eleanor Sayre, Kansas State University, USA  
Jinwoong Song, Seoul National University, S. Korea  
Andrej Sorgo, University of Maribor, Slovenia  
Tali Tal, Israel Institute of Technology, Israel

### English Proof Reading

Dr. Tuğba Yüksel

### Typography and Technological Support

Başak Yaşar Çetin

### Contact

Prof. Dr. Ahmet İlhan Şen  
Hacettepe University  
Faculty of Education  
Department of Mathematics and Science Education  
06800 Çankaya, Ankara / Turkey

e-mail: [okuldisiogrenme@gmail.com](mailto:okuldisiogrenme@gmail.com)

Tel: +90 312 7805618

A refereed electronic journal published twice a year.  
December 2020, Volume 5, Issue 2

Journal of Research in Informal Environments (JRINEN)

abstracted in

TUBITAK ULAKBİM Dergipark List,  
OpenAIRE

Author(s) are responsible from the copyrights of the figures, pictures and visuals, and the content of the manuscripts, accuracy of the references and quotations and proposed ideas.

*“Informal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi”nin değerli okuyucuları,*

Bu sayımızda ilgiyle okuyacağınız dört makale bulunmaktadır. Bu sayıya alışmalarını gönderen değerli akademisyen ve araştırmacılara, kıymetli vakitlerini makaleleri incelemeye ayıran hakemlerimize, dergi yayın ve danışma kurulu üyelerine, yazı kuruluna ve emeği geen herkese teşekkür ederiz.

*Prof. Dr. Ahmet İlhan şen*  
*Editör*

*Dear “Journal of Research in Informal Environments” readers,*

This issue includes four articles that we believe you will read with interest. We would like to thank honorable academicians and researchers who submitted their Works to this issue, our referees who devoted their precious time to review the manuscripts, all members of the editorial and advisory boards, and everybody who had contribution in the process of preparing this issue

*Prof. Dr. Ahmet İlhan şen*  
*Editor*

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### Özgün Araştırma Makaleleri / Original Research Articles

Sayfa/Page

Ortaokul Öğrencileri ile Bir Okul Dışı Öğrenme Ortamına Alan Gezisi: Tropikal Kelebek Bahçesi Örneği A Field Trip to an Out-Of-School Learning Environment with Middle School Students: The Case of Tropical Butterfly Garden <b>Ramazan DEMİREL, Hasan ÖZCAN</b> .....	120-144
Sanat Eğitiminin Geleceğinde Okul Dışı Öğrenme Ortamlarının Yeri ve Önemi Role and Importance of Out-Of-School Learning Environment in the Future of Arts Education <b>Evrin ÇAĞLAYAN</b> .....	145-158
TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarları Hakkında Öğretmen Görüşleri Teachers' Views About TÜBİTAK 4006 Science Fairs <b>Ersan ÇETİNKAYA, Selda AYARTEPE</b> .....	159-198

### Derleme / Review

Çok Yönlü Bir Öğrenme Aracı Olarak Eğitici Ahşap Oyuncakların Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Kişilik Gelişimine Katkısı Contribution of Wooden Toys to the Personality Development of Preschool Children as A Versatile Learning Tool <b>İlker USTA</b> .....	199-210
---	---------