

## 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 Nodzynska, 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

### 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 2023, cilt 8, 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 Nodzynska, 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

### 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 2023, Volume 8, 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 yedi makale bulunmaktadır. Bu sayıya alışmalarını gnderen değerli akademisyen ve araştırmacılara, kıymetli vakitlerini makaleleri incelemeye ayıran hakemlerimize, dergi yayın ve danışma kurulu yelerine, yazı kuruluna ve emeği geen herkese teşekkr ederiz.

*Prof. Dr. Ahmet İlhan şen*  
*Editr*

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

This issue includes seven 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

<b>Özgün Araştırma Makaleleri / Original Research Articles</b>	<b>Sayfa/ Page</b>
Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Algı ve Tutumlarının İncelenmesi Investigation of Science and Technology Teachers' Perceptions and Attitudes towards Distance Education <b>Pınar AKSOY KÖKOSMANLI, Güldem DÖNEL AKGÜL, Adem KENAN</b> .....	103-133
Design and Implementation of a STEM Activity for the Education of Students with Mild Intellectual Disabilities Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Eğitiminde Kullanılmak Üzere Bir STEM Etkinliği <b>Leyla AYVERDİ, Yunus Emre AVCU</b> .....	134-158
Jigsaw Okuma Tekniğinin Ortaokul 6. Sınıf Öğrencilerinin Okuma-Anlama Becerilerine Etkisi The Effect of Jigsaw Reading Technique on Reading-Understanding Skills of Secondary School 6th Grade Students <b>Hande ÇELİK, Ahmet AKÇAY</b> .....	159-172
Kamusal Pedagoji Bağlamında Graffiti: "Tüketen Bir Aşk" İsimli Graffitinin İncelenmesi Graffiti in the Context of Public Pedagogy: Examination of The Graffiti Named "One Consuming Love" <b>Nurhayat GÜNEŞ AYTAÇ</b> .....	173-191
Matematik Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Etkinlik Geliştirme Becerileri Developing Activity Skills of Preservice Mathematics Teachers for Out-Of-School Learning Environments <b>Zeynep ÇAKMAK GÜREL</b> .....	192-210
Okul Dışı Öğrenme Ortamlarının 5. Sınıf Öğrencilerinin Güneş, Dünya ve Ay Ünitesine Yönelik Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi The Effect of Out-Of-School Learning Environments on The Academic Success and Attitudes of 5th Year Students for The Sun, World and Moon Unit <b>Hakan KILIÇ, Ahmet BİLGİN</b> .....	211-236
Türkçe Öğretmeni Adaylarının Aile Katılımına İlişkin Tutumlarının İncelenmesi Examination of Turkish Teacher Candidates' Attitudes to Family Participation <b>Selvi DEMİR</b> .....	237-255