

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 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

Tel: +90 312 7805618

Yılda iki defa yayımlanan elektronik hakemli bir dergidir.
Haziran 2021, cilt 6, sayı 1

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 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

Tel: +90 312 7805618

A refereed electronic journal published twice a year.
June 2021, Volume 6, Issue 1

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 altı 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 Uhan Sen
Editor

Dear “Journal of Research in Informal Environments” readers,

This issue includes six 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 Uhan Sen
Editor

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Özgün Araştırma Makaleleri / Original Research Articles	Sayfa/Page
5. Sınıf Öğrencilerinin Temel Astronomi Kavramları ile İlgili İmajları Images of 5th Grade Students About the Basic Concepts of Astronomy Başak YAŞAR ÇETİN	1-23
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının İnfomal Öğrenme Ortamları Hakkındaki Görüşleri: MTA Gezi Örneği Pre- Service Science Teachers' Views about Informal Learning Environments: The Case of MTA Field Trip Cennet ELMAS, Oktay ASLAN, Merak HAKVERDİ CAN	24-42
Examples of Practice for Out-Of-School Learning from an Inspection Report Prepared in the First Year of the Alphabet Reform Harf İnkılâbı'nın İlk Yılında Hazırlanan Bir Teftiş Raporundan Okul Dışı Öğrenmeye Yönelik Uygulama Örnekleri Keziban ORBAY, Metin ORBAY	43-65
Kocaeli Bilim Merkezi Galerilerindeki Bilimsel Düzeneklerin Ortaöğretim Fizik Dersi Öğretim Programıyla Uyumunun Analizi Analysis of The Compatibility of Scientific Experimental Setup in Galleries of Kocaeli Science Center with Secondary Education Physics Course Curriculum Caner AZKESKİN	66-86
Okul Dışı Öğrenme Ortamlarının 4-6 Yaş Çocuklarının Sağlığı, Gelişimi ve Sürdürülebilir Kalkınma Bilinci Üzerindeki Etkileri The Effects of Out-Of-School Learning Environments On Health, Development and Sustainable Development Awareness of 4-6 Years Old Children Beyza Eda DAŞ, Ayşegül ASLAN, Edanur YADİGAROĞLU	87-124
Evaluation of Images of Secondary School Students for Scientists' Genders According to Toulmin's Argumentation Model Components Ortaokul Öğrencilerinin Sahip Oldukları Bilim İnsanı Cinsiyetine Yönelik İmajlarının Toulmin'in Argümantasyon Modeli Bileşenlerine Göre Değerlendirilmesi Volkan BİLİR, Fatih Serdar YILDIRIM, Uğur ORHAN, Emel GÜRBÜZ, Merve TÜRK	125-151