

**Cumhuriyet International Journal of Education–CIJE**  
**Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi–CUED**

**e–ISSN: 2147-1606**

**Volume / Cilt 11 | Issue / Sayı 4**  
**Pages / Sayfa: 587-829**

**December/Aralık 2022**

**<http://dergipark.gov.tr/cije>**

**Cumhuriyet International Journal of Education–CIJE**  
**Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi–CUED**

**Publisher/Yayıncı**

Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Education  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
Prof. Dr. Ali AKSU

II

**Editor-in-Chief**

Assoc. Prof. Dr. Gülseda EYCEYURT TÜRK

**Assistant Editors**

Prof. Dr. Fatih KARAKUŞ  
Assoc. Prof. Dr. Serkan BULDUR

**Publication Coordinator**

Prof. Dr. Ali AKSU  
Assoc. Prof. Dr. Gülseda EYCEYURT TÜRK

**Publishing Editor**

Asst. Prof. Dr. Kübra POLAT

**Language Editors**

Assoc. Prof. Dr. İzzet ŞEREF  
Asst. Prof. Dr. Murat SARIBAŞ  
Dr. Res. Asst. Taha Tuna Kaya  
Res. Asst. Samet Çağrı KIZKAPAN

**Technical Check and Layout Assistant**

Asst. Prof. Dr. Duygu ALTAYLI ÖZGÜL

**Editör**

Doç. Dr. Gülseda EYCEYURT TÜRK

**Editör Yardımcıları**

Prof. Dr. Fatih KARAKUŞ  
Doç. Dr. Serkan BULDUR

**Yazı İşleri Müdürü**

Prof. Dr. Ali AKSU  
Doç. Dr. Gülseda EYCEYURT TÜRK

**Yayın Editörü**

Dr. Öğr. Üyesi Kübra POLAT

**Dil Editörleri**

Doç. Dr. İzzet ŞEREF  
Dr. Öğr. Üyesi Murat SARIBAŞ  
Dr. Arş. Gör. Taha Tuna Kaya  
Arş. Gör. Samet Çağrı KIZKAPAN

**Teknik Kontrol ve Mizanpaj Sorumlusu**

Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL

### Publication Board/ Yayın Kurulu

- Prof. Dr. Arif SARIÇOBAN – Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi
- Prof. Dr. Fatih KARAKUŞ – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR – Atatürk Üniversitesi/Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi
- Prof. Dr. Selami AYDIN – İstanbul Medeniyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Prof. Dr. Soner YILDIRIM – Ortadoğu Teknik Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ – Atatürk Üniversitesi/Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Arif BAKLA – Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi/İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi
- Doç. Dr. Ayla ARSEVEN – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Erkan YEŞİLTAŞ – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Fatma KÖYBAŞI ŞEMİN – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Gonca USTA – Amerika Birleşik Devletleri
- Doç. Dr. Gülseda EYCEYURT TÜRK – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Hakan DEMİRÖZ – Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi/Yabancı Diller Yüksekokulu
- Doç. Dr. Hamdi KARAKAŞ – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. İzzet ŞEREF – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Mesut BÜTÜN – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Oğuz Serdar KESİCİOĞLU – Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Serkan BULDUR – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Şenel ELALDI – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Taner ÇİFÇİ – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Doç. Dr. Türker EROL – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi / Eğitim Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Aycan BULDUR – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Fatıma Firdevs ADAM KARDUZ – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Eğitim Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi İclal DAĞDEVİREN – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Kübra POLAT – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Metehan KUTLU – Hakkâri Üniversitesi / Eğitim Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Nevra ATIŞ AKYOL- Sivas Cumhuriyet Üniversitesi / Eğitim Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Selin ÖZDEMİR- Sivas Cumhuriyet Üniversitesi / Eğitim Fakültesi

## **Indexing/İndeksler**

Academic Papers Database

Araştırmax Bilimsel Yayın İndeksi

Bielefeld Academic Search Engine (BASE)

CiteFactor

Contemporary Research Index

Current Index to Scholarly Journals

Digital Journals Database

Directory of Academic Resources

EBSCOhost

Electronic Journals Library

Elite Scientific Journals Archive

Google Scholar

### **H. W. Wilson Databases (Education Full Text)**

Index Copernicus International

JournalTOCs

ProQuest

Recent Science Index

Research Bible

Scholarly Journals Index

Scientific Publications Index

Scientific Resources Database

### **TR Dizin**

Ulrichsweb Global Serials Directory

WorldCat

ZDB OPAC

---

## Contents / İçindekiler

---

### Editorial

VIII

### Editörden

IX

### Research Article

Examination of the Arguments in the Process of Calculating the Surface Area of the Solids of Revolution  
Dönel Cisimlerin Yüzey Alanının Hesaplanması Sürecindeki Argümanların İncelenmesi

**Ayşe Tekin Dede, Ali Özgün Özer, Esra Bukova Güzel**

587-603

### Research Article

Evaluation of Art Literacy of Students Continuing their Education in Departments Related to Art  
Education

Sanat Eğitimi ile İlgili Bölümlerde Öğrenimini Sürdüren Öğrencilerde Sanat Okuryazarlığının  
Değerlendirilmesi

**Songül Mollaoğlu, Ayşe Çakır İlhanı**

604-613

### Research Article

The Effect of DMLO-Supported Stem Applications on Attitude Towards STEM and Student Opinions  
DMÖN Destekli STEM Uygulamalarının STEM'e Yönelik Tutuma Etkisi ve Öğrenci Görüşleri

**Gizem Berk, Aslan Gülcü**

614-623

### Research Article

The Effect of Using Models in Transition from Arithmetic to Algebra: A Teaching Experiment  
Aritmetikten Cebire Geçiş Süreçlerinde Model Kullanmanın Etkisi: Bir Öğretim Deneyi

**Hüseyin Kabadaş, Hayal Yavuz Mumcu**

624-637

### Research Article

Modeling Processes Performed by 8th Grade Students in Solving the Least Common Multiple (LCM)  
Mathematic Problems

8. Sınıf Öğrencilerinin EKOK Problemlerinin Çözümlerinde Sergiledikleri Matematiksel Modelleme Süreçleri

**Özge Erdem Özdemir, Avni Yıldız**

638-654

### Research Article

The Effect of Peritextual Reading on Reading Attitudes of Primary School Students  
Peritekstual Okumanın İlkokul Öğrencilerinin Okuma Tutumlarına Etkisi

**Osman Aslan, Ömer Yılar**

655-666

---

### Research Article

Examining the Views of the Secondary Education Students Participating in the Erasmus+ Student Exchange Program on the Character of Wisdom within the Scope of Program Acquisitions  
Erasmus+ Öğrenci Değişim Programına Katılan Ortaöğretim Öğrencilerinin Program Kazanımları Kapsamında Bilgelik Karakteri ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi

**Ali Rıza Yavrutürk, Serpil Reisoğlu**

667-680

### Research Article

Preschool Teachers' Views on the Pedagogical Contributions of Out-of-School Learning Environments  
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Dışı Öğrenme Ortamlarının Pedagojik Katkılarına İlişkin Görüşleri

**Filiz Dere, Taner Çifçi**

681-695

### Research Article

Development of Information Security Awareness Scale for Secondary School Learners  
Ortaokul Düzeyi Öğrencilerine Yönelik Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği Geliştirme Çalışması

**Levent Çetinkaya, Bülent Öktelik**

696-708

### Research Article

Examining the Relationship Between Perceived Organizational Support and Organizational Trust: Research on Teachers

Algılanan Örgütsel Destek ile Örgütsel Güven Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Öğretmenler Üzerine Bir Araştırma

**Bahar Yakut Özek**

709-718

### Research Article

Examining the Challenges of International University Students during the COVID-19 Pandemic  
Uluslararası Üniversite Öğrencilerinin COVID-19 Pandemisinde Yaşadıkları Zorlukların İncelenmesi

**Ömer Faruk Akbulut, Muhammed Mazhar Şahin**

719-728

### Research Article

Improvement of the Fluent Reading Skill of a Second Grade Student with Reading Difficulties  
Okuma Güçlüğü Çeken İkinci Sınıf Öğrencisinin Akıcı Okuma Becerisinin Geliştirilmesi

**Ömer Erbasan, Ülkü Erbasan**

729-737

### Research Article

Pre-service Mathematics Teachers' Experiences of Preparing Lesson Plans According to 5E Model and Implementing Them in Online Learning Environment  
Matematik Öğretmen Adaylarının 5E Modeline Uygun Ders Planı Hazırlama ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamında Uygulama Deneyimleri

**Ebru Büşra Yılmaz, Emre Ev Çimen**

738-763

**Research Article**

The Effect of Mobile Application-Based Instruction on Students' Spatial Skills  
Mobil Uygulamaya Dayalı Öğretimin Öğrencilerin Uzamsal Becerilerine Etkisi

**Sevinç Taş, Ayşe Yavuz**

764-774

**Research Article**

Developing the Scale of Evaluation of the Quality of Higher Education's Community Service and Scientific  
Research

Yükseköğretimin Topluma Hizmet ve Bilimsel Araştırma Niteliğinin Değerlendirilmesi Ölçeğinin Geliştirilmesi

**Alev Orhan, Nuray Senemoğlu**

775-786

**Research Article**

Tendencies of Realistic Mathematics Education Research in Türkiye: Content Analysis  
Türkiye'deki Gerçekçi Matematik Eğitimi Araştırmalarının Eğilimleri: İçerik Analizi

**Leyla Aydurmuş, Aydan Kurtuluş Kayan, Selahattin Arslan**

787-802

**Research Article**

Examination of Bilingual Children's Books in Terms of Turkish Language and Culture Teaching Program  
Themes: The Case of the Teda Project

İki Dilli Çocuk Kitaplarının Türkçe ve Türk Kültürü Dersi Öğretim Programı Temaları Açısından İncelenmesi: Teda  
Projesi Örneği

**Gamze Özdemir, Bayram Baş**

803-816

**Research Article**

Opinions of Social Studies Teachers About The Use of Web 2.0 Tools in Distance Education Process  
Uzaktan Eğitim Sürecinde Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarının Kullanımına İlişkin Görüşleri

**Ömer Yıldırım, Canan Tanrıkulu, Selman Ablak**

817-829

## Editorial

VIII

Cumhuriyet International Journal of Education (CIJE) is a scientific, peer-reviewed and open-access journal published online on a quarterly basis. CIJE aims to provide its audience with high quality studies in education through an objective lens. As the publication board of the journal, we are happy to publish our fourth issue in Volume 11 (December 2022). We express our deepest gratitude to everyone that contributed to this issue, particularly to the publication board, publishing editor, assistant editors, field editors, language editors, copyediting staff, authors and reviewers. We also thank everyone who has contributed to our journal and provided support so far. Our next issue will be published in March 2023.

In this issue, there are 18 empirical studies that went through a strict blind review and editorial process. Articles to be published in our journal go through three important phases: preview, blind review and editing. During the blind review process, every article is reviewed by at least two referees. Moreover, each article going through examination is checked for plagiarism using iThenticate. We suggest that our prospective authors scan their article using plagiarism software before they send it to our journal.

Prospective authors could upload their studies to <http://dergipark.gov.tr/cije> for our forthcoming issues. In addition, our journal aims to widen its pool of reviewers. In this respect, those who are interested in becoming a member of it or those who wish to contribute to our journal as a reviewer could send their CVs to [gulsedaeyceyurt@gmail.com](mailto:gulsedaeyceyurt@gmail.com). Reviewer certificates are sent through Dergipark. Therefore, those who wish to get a certificate should apply for it through Dergipark. We hope to reach you with higher quality and original studies in the next issue.

**Doç. Dr. Gülseda EYCEYURT TÜRK**  
**Editor-in-Chief**  
**December, 2022**



Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi (CUED) Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi tarafından yılda dört defa çıkarılan bilimsel, hakemli ve elektronik ortamda okuyucuların erişimine açık bir dergidir. CUED, eğitim alanında nitelikli çalışmaları nesnel bir bakış açısı ile okuyucusuna ulaştırmayı hedeflemektedir. Yayın kurulumuz dergimizin 11. cildinin 4. sayısını (Aralık 2022) yayımlamanın mutluluğunu yaşamaktadır. Özellikle danışma kurulumuza, yayın editörümüze, editör yardımcılarımıza, alan editörlerimize, dil editörlerimize ve ön inceleme ve dizgiden sorumlu çalışanlarımıza olmak üzere, yazarlarımıza, hakemlerimize ve dergimizin bu sayısına katkıda bulunan herkese verdikleri emekten ötürü en derin şükranlarımızı sunarız. Ayrıca şimdiye kadar dergimize katkıda bulunan ve destek sağlayan herkese teşekkür ediyoruz. Bir sonraki sayımız Mart 2023'te yayımlanacaktır.

Bu sayımızda sıkı bir kör hakemlik ve editörlük sürecinden geçmiş 18 araştırma makalesi bulunmaktadır. Dergimizde yayımlanmakta olan çalışmalar ön inceleme, kör hakemlik süreci ve editöryal süreç olmak üzere üç önemli aşamadan geçmektedir. Hakemlik sürecinde her makale en az iki hakem tarafından incelenmiştir. Ayrıca, inceleme sürecine giren her makale iThenticate yazılımı yardımıyla intihal taramasından geçmektedir. Önümüzdeki sayılarımız için çalışmalarını dergimize göndermek isteyen yazarlarımıza çalışmalarını bize göndermeden önce mutlaka intihal yazılımından geçirmelerini öneriyoruz.

Yeni sayılarımız için çalışmalarınızı <http://dergipark.gov.tr/cije> adresine yükleyebilirsiniz. Ayrıca, dergimiz akademik danışma kurulunu ve hakem havuzunu genişletmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda dergimizin danışma kurulunda yer almak isteyen veya hakem olarak dergimize katkıda bulunmak isteyen değerli araştırmacılar özgeçmişlerini [gulsedaeyceyurt@gmail.com](mailto:gulsedaeyceyurt@gmail.com) adresine e-posta ile gönderebilirler. Hakem sertifika işlemleri Dergipark üzerinden yürütülmektedir. Bu nedenle hakem sertifikası almak isteyen hakemlerimizin Dergipark üzerinden başvuruda bulunmaları gerekmektedir. Nitelikli ve özgün çalışmalarla bir sonraki sayıda buluşmak üzere...

**Doç. Dr. Gülseda EYCEYURT TÜRK**  
**Editör**  
**Aralık, 2022**