

## Assoc. Prof. SELİN URHAN

### Personal Information

**Email:** selin.urhan@hacettepe.edu.tr

**Web:** <https://avesis.hacettepe.edu.tr/selin.urhan>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-1665-7643

Yoksis Researcher ID: 224350

### Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ofma Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Turkey 2013 - Continues

Postgraduate, Hacettepe University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ofma Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Turkey 2011 - 2013

Undergraduate, Hacettepe University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ofma Matematik Eğitimi, Turkey 2005 - 2011

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

German, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Postgraduate, Matematik eğitiminde argümantasyon ve kanıt süreçlerinin analizi ve karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanlar Eğitimi Bölümü, 2013

### Research Areas

Social Sciences and Humanities, Education, Teacher Training in Science and Math. at Second. Sch. Lev.

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Hacettepe University, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2014 - Continues

### Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. An argumentation experience regarding concepts of calculus with ChatGPT**  
URHAN S., Gençaslan O., DOST Ş.  
Interactive Learning Environments, 2024 (SSCI)
- II. The effect of video lecture types on the computational problem-solving performances of students**  
URHAN S., ARKÚN KOCADERE S.  
Educational Technology and Society, vol.27, no.1, pp.117-133, 2024 (SSCI)

- III. **Habermas' construct of rationality in the analysis of the mathematical problem-solving process**  
URHAN S., BÜLBÜL A.  
Educational Studies in Mathematics, vol.112, no.1, pp.175-197, 2023 (SSCI)
- IV. **Using Habermas' construct of rationality to analyze students' computational thinking: The case of series and vector**  
URHAN S.  
EDUCATION AND INFORMATION TECHNOLOGIES, vol.27, no.8, pp.10869-10948, 2022 (SSCI)
- V. **Analysis of Ninth Grade Mathematics Course Book Activities Based on Model-Eliciting Principles**  
URHAN S., DOST Ş.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION, vol.16, no.5, pp.985-1002, 2018 (SSCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **TEXTBOOK USE IN MATHEMATICS LEARNING ENVIRONMENTS IN TÜRKİYE**  
Galiç S., Urhan S., Dost Ş.  
Trakya Eğitim Dergisi, vol.14, no.3, pp.1945-1964, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **The evaluation of computational modelling performance within the context of rationality theory: finding the area between two curves**  
URHAN S.  
RESEARCH IN MATHEMATICS EDUCATION, 2024 (ESCI)
- III. **Analysis of mathematical proving in geometry based on Habermas' construct of rationality**  
URHAN S., BÜLBÜL A.  
MATHEMATICS EDUCATION RESEARCH JOURNAL, vol.35, no.4, pp.929-959, 2023 (ESCI)
- IV. **Investigating University Students' Argumentations and Proofs Using Dynamic Mathematics Software in Collaborative Learning, Debate, and Self-reflection Stages**  
URHAN S., Zengin Y.  
International Journal of Research in Undergraduate Mathematics Education, 2023 (ESCI)
- V. **Students' mathematical reasoning on the area of the circle: 5E-based flipped classroom approach**  
Demir M., ZENGİN Y., Ozcan S., URHAN S., Aksu N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICAL EDUCATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.54, no.1, pp.99-123, 2023 (ESCI)
- VI. **The Analysis of the Algebraic Proving Process Based on Habermas' Construct of Rationality**  
URHAN S., BÜLBÜL A.  
Hacettepe Egitim Dergisi, vol.37, no.3, pp.1154-1175, 2022 (Scopus)
- VII. **Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Matematiksel Kavram Yanılgılarına Yönelik Türkiyede Yapılan Çalışmaların Sistematiik Derlemesi**  
YILDIZ B., DEMİRÇİ G., AKDENİZ K., GALİÇ S., URHAN S., KAVUNCU T., MAYAN YILDIZ T., ÖZANSAK TOPÇU Y.  
Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.17, no.3, pp.535-556, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Geometrik cisimler konusunun dinamik geometri yazılımı ile öğretimi**  
UĞUR B., URHAN S., ARKÜN KOCADERE S.  
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, vol.10, no.2, pp.339-366, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Matematiksel modelleme etkinliklerinin derslerde kullanımı: Öğretmen görüşleri**  
URHAN S., DOST Ş.  
Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, vol.15, pp.1279-1295, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Matematik Öğretiminde Etkili İletişim: Bütünleştirilmiş Etkileşim Tasarımı**

YILDIZ B., URHAN S.

in: EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ OKUMALARI 2021, AKKOYUNLU Buket, İŞMAN Aytekin, ODABAŞI H. Ferhan, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.121-143, 2021

- II. **Matematik Eğitiminde Modelleme Etkinlikleri**  
SEZEN YÜKSEL N., SAĞLAM KAYA Y., URHAN S., ŞEFİK Ö.  
PEGEM, Ankara, 2019

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Matematiksel Kaçış Oyunlarının Bütünleştirilmiş Etkileşim Tasarımı Modeli (BETTAM) ile İncelenmesi**  
YILDIZ B., URHAN S.  
ERPA International Congresses on Education 2021, Sakarya, Turkey, 03 June 2021
- II. **Matematik Öğretmen Adaylarının Hazırladıkları Somut Materyallerin Bütünleştirilmiş Etkileşim Tasarımı Modeli (BETTAM) ile İncelenmesi**  
YILDIZ B., URHAN S.  
II. Uluslararası Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Sempozyumu (UBEST2021), İzmir, Turkey, 28 - 29 May 2021
- III. **The Analysis of Problem Solving Process of Pre-Service Physics Teachers by Habermas'xx Theory of Rationality**  
URHAN S., SEZEN YÜKSEL N.  
TFD Uluslararası Fizik Kongresi, 4 - 08 September 2019
- IV. **Analysis of Metacognitive Skills and Van Hiele Levels of Geometric Thinking through Various Variables**  
ŞEFİK Ö., URHAN S., SEZEN YÜKSEL N.  
7th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA-2018), 28 - 31 August 2018
- V. **Matematik Öğretimine Yönelik Eğitsel Dijital Oyunların Değerlendirilmesi**  
URHAN S., ARKÜN KOCADERE S.  
6. Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu (ITTES), Turkey, 12 - 14 September 2018
- VI. **Sample Activities in Teaching Functions through ICT Support**  
URHAN S., KUH G., GÜNAL İ., ARKÜN KOCADERE S.  
ERPA International Congresses on Education, Turkey, 28 June - 01 July 2018
- VII. **Analysis of Metacognitive Skills and Van Hiele Levels of Geometric Thinking through Various Variables**  
ŞEFİK Ö., URHAN S., SEZEN YÜKSEL N.  
7th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA), Kyiv, Ukraine, 28 - 31 August 2018, vol.2037
- VIII. **The Analysis of Pre-service Math Teachers' Level of Understanding the Derivative Concept within the Context of APOS Theory**  
URHAN S., DOST Ş.  
ERPA International Congress on Education, İstanbul, Turkey, 28 June - 01 July 2018, vol.48
- IX. **The evaluation of technology-based course materials developed by mathematics teachers**  
URHAN S., SEZEN YÜKSEL N., ARKÜN KOCADERE S.  
3rd World Conference on Science and Mathematics Education, Turkey, 28 - 30 August 2017
- X. **The Examination of Technology-Based Course Materials Developed By Mathematics Teachers**  
URHAN S., SEZEN YÜKSEL N., ARKÜN KOCADERE S.  
3th WORLD CONFERENCE ON SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION, 28 - 30 August 2017
- XI. **Matematiği Öğrenme ve Öğretme Sürecinde Teknoloji Entegrasyonu Araçlar**  
SEZEN YÜKSEL N., URHAN S., ÖZER S., ARKÜN KOCADERE S.  
10. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu (ICITS), Rize, Turkey, 16 - 18 May 2016
- XII. **The Analysis of the Mathematical Modelling Activities in 9 Grade Mathematics Coursebook**

URHAN S., DOST Ş.

4st International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications (IECMSA), 31 August - 03 September 2015

**XIII. Matematik Eğitiminde Habermas Akılcılık Teorisi**

URHAN S., BÜLBÜL A.

II. Uluslar arası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi, 8 - 10 June 2015

**XIV. Matematik Öğretmenlerinin Matematiksel Modelleme Hakkındaki Görüşleri**

URHAN S., DOST Ş.

Uluslararası Öğretmen Yetiřtirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu V, 30 April 2015 - 02 May 2014

## **Supported Projects**

BÜLBÜL A., URHAN S., Project Supported by Higher Education Institutions, MATEMATİKSEL PROBLEM ÇÖZME SÜRECİNİN HABERMAS AKILCI DAVRANIŞ TEORİSİ İLE ANALİZİ, 2016 - 2017

URHAN S., Project Supported by Higher Education Institutions, MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİKSEL MODELLEME HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ, 2015 - 2015

## **Metrics**

Publication: 32

Citation (WoS): 1

Citation (Scopus): 3

H-Index (WoS): 1

H-Index (Scopus): 1