

## Asst. Prof. ıgdem Alkaş Ulusoy

### Personal Information

**Email:** cigdem.ulusoy@tedu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.tedu.edu.tr/cigdem.ulusoy>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0763-4044

Publons / Web Of Science ResearcherID: S-4857-2019

ScopusID: 57200827604

Yoksis Researcher ID: 56434

### Biography

She completed her B.A at Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Secondary Science and Mathematics Education, Mathematics Education Department in 2007. Between 2007 and 2009, she worked as a research assistant in Elementary Mathematics Education Department at Hacettepe University. She received her Ph.D. degree in 2017 from Hacettepe University, Institute of Educational Sciences, Elementary Education Program.

During her PhD, she studied as a visiting scholar at the University of Illinois in Urbana-Champaign. During her stay abroad she worked as a researcher in the Number Sense project run by Arthur Baroody and participated in seminars and postgraduate courses in mathematics education.

Cigdem ALKAS ULUSOY, who works on number sense in her doctoral thesis, is also interested in mathematical modelling, mind games, statistical reasoning and self-efficacy. Besides the academic publications of Cigdem ALKAS ULUSOY, there is a mathematics textbook at the second grade level of primary school approved by the Ministry of National Education.

### Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi A.B.D., Turkey 2009 - 2017

### Foreign Languages

English

### Research Areas

Social Sciences and Humanities, Teacher Training For Elementary Sch. Edu. in Mathematics

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, TED University, Faculty of Education, Dep.of Mathematics and Science Education, 2019 - Continues  
Research Assistant, Pamukkale University, Eğitim Fakóltesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2018 - 2019  
Research Assistant, Hacettepe University, Eğitim Fakóltesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2009 - 2018

Research Assistant, Pamukkale University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2007 - 2009

## Academic and Administrative Experience

Fakülte Okul İşbirliği Komisyonu, TED University, Faculty Of Education, Dep.Of Mathematics And Science Education, 2022 - Continues

Head of Department, TED University, 2021 - Continues

Head of Department, TED University, 2021 - Continues

Yeni Lisans Programları Hazırlık\_Program ve Ders Bilgi Paketi Hazırlama Komisyonu, 2020 - Continues

Yeni Lisans Programları Hazırlık\_Yürütme Kurulu, 2020 - Continues

Açık Bilim ve Açık Erişim Komisyonu, 2020 - Continues

"Eğitimin Sigortası: Öğretmenlerimiz" Projesi Eğitim Fakültesi Komisyonu, 2019 - Continues

Fakülte Eğitim Komisyonu, 2019 - Continues

"Eğitimin Sigortası: Öğretmenlerimiz" Projesi Eğitim Fakültesi Koordinatörü, 2021 - 2022

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü\_Okul Uygulama Koordinatörü, 2019 - 2021

Fakülte-Okul İşbirliği Komisyonu, 2019 - 2021

## Courses

Mathematics Teaching 1, Undergraduate

Teaching Practice 2 (MATE), Undergraduate, 2023 - 2024, 2021 - 2022

Teaching Practice 1 (MATE), Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Teaching Numeracy, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Problem Solving in Mathematics, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Modeling in Mathematics Education, Undergraduate, 2021 - 2022

Connection in Mathematics Education, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Teaching of Algebra, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Mathematics Teaching in Primary School, Undergraduate, 2021 - 2022, 2019 - 2020

Student Teaching I, Undergraduate, 2020 - 2021

Fundamentals of Mathematics 1, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Student Teaching II, Undergraduate, 2020 - 2021

History of Mathematics, Undergraduate, 2020 - 2021

History of Mathematics, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Community Service, Undergraduate, 2019 - 2020

Practicum, Undergraduate, 2019 - 2020

Field Practice in School Counseling Services, Undergraduate, 2019 - 2020

Nature of Mathematical Knowledge for Teaching, Undergraduate, 2019 - 2020

Community Services, Undergraduate, 2019 - 2020

## Jury Memberships

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Hacettepe Üniversitesi, June, 2024

Post Graduate, Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, June, 2024

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Hacettepe Üniversitesi, June, 2024

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Hacettepe Üniversitesi, June, 2024

Doctoral Examination, Doctoral Examination, TED Üniversitesi, May, 2024

Post Graduate, Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, January, 2024

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Hacettepe Üniversitesi, January, 2024

Post Graduate, Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, January, 2024  
Post Graduate, Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, September, 2023  
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Hacettepe Üniversitesi, September, 2023  
Post Graduate, Post Graduate, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, September, 2023  
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Hacettepe Üniversitesi, June, 2023  
Post Graduate, Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, June, 2023  
Post Graduate, Post Graduate, Hacettepe Üniversitesi, June, 2023  
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, TED Üniversitesi, June, 2023  
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Hacettepe Üniversitesi, June, 2023  
Doctoral Examination, Doctoral Examination, Ankara Üniversitesi, May, 2023  
Post Graduate, Post Graduate, TED Üniversitesi, March, 2023  
October, 2020

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

- I. **Examining Kindergarten Children's Numerosity Estimation Skills**  
KAYHAN ALTAY M., Alkaş Ulusoy Ç., Özer A., Umay A.  
Early Childhood Education Journal, vol.52, no.3, pp.503-513, 2024 (SSCI)
- II. **Investigating Kindergarten Children's Performance and Strategies Used in Tasks Regarding Part-Whole Relations of Numbers**  
Alkaş Ulusoy Ç., Altay M. K., Özer A., Umay A.  
Eğitim ve Bilim, vol.48, no.214, pp.1-15, 2023 (SSCI)
- III. **Effects of Number Sense-Based Instruction on Sixth-Grade Students' Self-Efficacy and Performance**  
Alkaş Ulusoy Ç.  
EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, vol.45, no.202, pp.417-439, 2020 (SSCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Kindergarten Children's Understanding of Number Magnitude**  
Özer A., Kayhan Altay M., Alkaş Ulusoy Ç., Umay A.  
Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.44, no.1, pp.867-897, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Kindergarten and Primary Teachers' Noticing Within the Context of Vertical Team of Mathematics Lesson Study**  
ÇELEBİ E. G., TOKER Z., ALKAŞ ULUSOY Ç., EMRE AKDOĞAN E., BALCI E., GÜZELLER G.  
MATHEMATICS TEACHER EDUCATION AND DEVELOPMENT, vol.26, no.1, pp.1-21, 2024 (Scopus)
- III. **Analysis of Different Rational Number Definitions Used in the Literature**  
Alkaş Ulusoy Ç., Şahiner Y.  
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, vol.56, no.2, pp.412-461, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ HAFIZA OYUNLARI İLE HAFIZA OYUNLARININ MATEMATİK ÖĞRETİMİNE KATKISINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**  
SAYGI E., Alkaş Ulusoy Ç.  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.19, no.1, pp.331-345, 2019
- V. **Sayı Duyusuna Yönelik Özyeterlik Ölçeği' nin Geliştirilmesi**  
Alkaş Ulusoy Ç., Şahiner Y.  
Kastamonu Eğitim Dergisi, vol.25, no.1, pp.17-32, 2017
- VI. **Views of Elementary Mathematics Teachers about Mental Games Course**

Alkaş Ulusoy Ç., SAYGI E., Umay A.

HACETTEPE UNIVERSITESI EGITIM FAKULTESI DERGISI-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION,  
vol.32, no.2, pp.280-294, 2017 (ESCI)

- VII. **Analyzing the Statistical Reasoning Levels of Pre-Service Elementary School Teachers in the Context of a Model Eliciting Activity**  
Alkaş Ulusoy Ç., Kayhan Altay M.  
IJRES : INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN EDUCATION AND SCIENCE, vol.3, no.25311, pp.20-30, 2016  
(Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **The views of elementary mathematics education preservice teachers on proving**  
Turker B., Alkaş Ulusoy Ç., Aylar E., Gurel R., Ispir O.  
World Academy of Science, Engineering and Technology, vol.67, pp.37-41, 2010 (Scopus)

## Books & Book Chapters

- I. **Toker Z. & Alkaş Ulusoy, Ç. (2023). Matematiği Günlük Hayat ile İlişkilendirme. A. Erdoğan (Ed.), Matematik Öğretiminde İlişkilendirme (s. 113-139). Nobel Yayıncılık**  
Toker Z., Alkaş Ulusoy Ç.  
in: Matematik Öğretiminde İlişkilendirme, A. Erdoğan, Editor, Nobel Yayınevi, Ankara, pp.113-139, 2023
- II. **İlkokul Matematik 2 Ders Kitabı**  
Alkaş Ulusoy Ç., KAYHAN ALTAY M., ÖZER A., YAMAN H., ÖZYILDIRIM GÜMÜŞ F.  
2017

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Öğretmen Adaylarının ve Öğretmenlerin Sayı Duyusunun Gelişimine İlişkin Görüşleri**  
Sözer E., Çiftçi K. G., Kayhan Altay M., Alkaş Ulusoy Ç., Özer A., Umay A.  
International EJER Congress, Ankara, Turkey, 8 - 11 June 2023, pp.131-147
- II. **Yükseköğretimde Program Geliştirme: TED Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği**  
Aksoy E., Voltan Acar N. H., Elmas B., Er S. S., Toker Z., Haşlamam T., Yücelyiğit S., Erdoğan T., Alkaş Ulusoy Ç., Emre Akdoğan E., et al.  
10. International Eurasian Educational Research Congress, Ankara, Turkey, 8 - 11 June 2023, pp.141-142
- III. **Çelebi-İlhan, G.E, Toker, Z., Alkaş-Ulusoy, Ç., Emre-Akdoğan, E., Balcı, E. & Güzeller, G. (2022, August). Improving Teaching by Problem Solving in Lesson Study,**  
Çelebi E. G., Toker Z., Alkaş Ulusoy Ç., Emre Akdoğan E., Balcı E., Güzeller G.  
Promath 2022 Conference, Thessaloniki, Greece, 22 - 24 August 2022, pp.26-27
- IV. **Farklı seviyelerde matematik öğreten öğretmenler ile yürütülen bir ders araştırmasının planlama aşamasının incelenmesi**  
ÇELEBİ İLHAN E. G., Toker Z., Alkaş Ulusoy Ç., EMRE AKDOĞAN E., Güzeller G., Balcı E.
- V. **Okul Öncesi Çocuklarının Çokluğa İlişkin Tahmin Sorularındaki Performanslarının İncelenmesi**  
Kayhan Altay M., Özer A., Alkaş Ulusoy Ç., Umay A.
- VI. **Resimli Çocuk Kitaplarının Sayı Duyusu Açısından İncelenmesi**  
Alkaş Ulusoy Ç., Özer A., Kayhan Altay M., Umay A., Çiftçi K. G.
- VII. **Trends in Number Sense Research in Turkey: Content Analysis**  
Alkaş Ulusoy Ç.
- VIII. **Sayı Duyusu Gelişiminde Öğretmenin Rol ve Sorumlulukları**  
Alkaş Ulusoy Ç.
- IX. **Investigation of relation between elementary students' number sense and self efficacy towards number sense**  
Kavus F., Alkaş Ulusoy Ç., Saygi E.

- X. **Effects of Number Sense Based Instruction to the Students' Problem Solving Achievement**  
Alkaş Ulusoy Ç., Sahiner Y.
- XI. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının 6.-8. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programının Geometri Öğrenme Alanına İlişkin Görüşleri**  
Özyıldırım F., Alkaş Ulusoy Ç., Umay A.
- XII. **Seventh grade students' mathematical thinking and representations in model-eliciting activities**  
Türker B., Lesh R., Umay A., Özyıldırım F., Akkuş İspir O., Alkaş Ç., Alkaş Ulusoy Ç.  
Psychology of Mathematics Education (PME), 10 July 2011 - 15 January 2020, vol.1, pp.407
- XIII. **The factors that affect the preservice mathematics teachers' self regulation strategies**  
Ozyildirim F., Alkaş Ulusoy Ç., Ozdemir E. Y.  
3rd World Conference on Educational Sciences (WCES), İstanbul, Turkey, 3 - 07 February 2011, vol.15, pp.3543-3549
- XIV. **SEVENTH GRADE STUDENTS' MATHEMATICAL THINKING AND REPRESENTATIONS IN MODEL-ELICITING ACTIVITIES**  
Lesh R., Umay A., Turker B., Ozyildirim F., Ispir O. A., Alkaş Ulusoy Ç., Ozdemir E. Y., Akar S. S., Altay M. K., AY Z. S.  
35th Annual Conference of the International-Group-for-the-Psychology-of-Mathematics-Education (PME), Ankara, Turkey, 10 - 15 July 2011, pp.407
- XV. **"The Views of Elementary Mathematics Education Preservice Theachers on Proving"**  
Alkaş Ulusoy Ç., Aylar E., Türker B., Gürel R., Akkuş O.  
World Congress on Arts, Humanities and Social Sciences (WCAHSS), 24 - 26 June 2009, vol.4, pp.105-109
- XVI. **Matematiksel Gösterim Ölçeği Geliştirme Çalışması**  
Alkaş Ulusoy Ç., Umay A.
- XVII. **Preservice Elementary Mathematics Teachers' Proof Performance**  
Aylar E., Turker B., Alkaş Ulusoy Ç., Gurel R., Akkuş O.  
Psychology of Mathematics Education (PME), Thessaloniki, Greece, 19 - 24 July 2009, vol.1, pp.332
- XVIII. **PRESERVICE ELEMENTARY MATHEMATICS TEACHERS' PROOF PERFORMANCE**  
AYLAR ÇANKAYA E., Turker B., Alkaş Ulusoy Ç., Gurel R., Akkus O.  
33rd Conference of the International-Group-for-the-Psychology-of-Mathematics-Education, Thessaloniki, Greece, 19 - 24 July 2009, vol.1, pp.332

## Scientific Refereeing

Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, Other Indexed Journal, November 2023

Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Other Indexed Journal, November 2023

Başkent University Journal of Education, Other Indexed Journal, April 2023

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi\_Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), July 2021

HACETTEPE UNIVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGISI-HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION, June 2020

EĞİTİM VE BİLİM, June 2020

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, February 2020

## Scientific Consultations

Nesibe Aydın Eğitim Kurumları, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2022  
- Continues

TED Proje\_Eğitimin Sigortası: Öğretmenlerimiz, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2021 - Continues

TED Ankara Koleji\_5. Sınıf Öğrencileri ve Matematik Zümresi, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2021 - Continues

TED Bodrum Koleji\_Öğretmenler, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2021 - Continues

TED Proje\_Eğitimin Sigortası: Öğretmenlerimiz, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2021 - Continues

Başkent Öğretmen Atölyeleri, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2021 - Continues

TED Bodrum Koleji, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2020 - Continues

TEDU Maths-Up Topluluğu, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2020 - Continues

TED Ankara Koleji, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2020 - Continues

TED Ankara Koleji, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2020 - Continues

Ahmet Vefik Paşa Ortaokulu, Ted University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölüm, Turkey, 2019 - Continues

TED Ankara Koleji, Scientific Consultancy, TED University, Faculty Of Education, Dep.Of Mathematics And Science Education, Turkey, 2022 - 2024

## **Tasks In Event Organizations**

Aksoy E., Er S. S., Alkaş Ulusoy Ç., Şen M., Haşlamam T., Yücelyiğit S., Toker Z., Çelikdemir K., Torun Y., Sunar S., et al., 10. International Eurasian Educational Research Congress, Scientific Congress, Ankara, Turkey, Haziran 2023

ALKAŞ ULUSOY Ç., TED Bodrum Koleji Çevrimiçi Matematik Sempozyumu, Mart 2022

ALKAŞ ULUSOY Ç., 14 Mart Matematik Günü Etkinlikleri, Mart 2022

ALKAŞ ULUSOY Ç., 3. Uluslararası Öğretmen Eğitimi ve Akreditasyon Kongresi, Aralık 2019

## **Scientific Research / Working Group Memberships**

Seminar\_Early Number Sense (As Guest Speaker)(ECEP 203 Mathematics Education in Early Childhood), 2020 - Continues

Developing Course Syllabi for EDU 401 & GENC 202 and Meetings, 2020 - 2020

Collaboration in EDU 401, 2019 - 2020