

## Assoc. Prof. GÜLFEM SARP KAYA AKTAŞ

### Personal Information

**Email:** gsarpkaya@cu.edu.tr

**Other Email:** gulfemsarpkaya@yahoo.com

**Web:** <https://avesis.cu.edu.tr/gsarpkaya>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-1518-2412

Yoksis Researcher ID: 44833

### Education Information

Doctorate, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü , İlköğretim, Turkey 2005 - 2011

Postgraduate, Gazi University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim, Turkey 2003 - 2005

Undergraduate, Erciyes University, Fen Fakültesi, Turkey 1995 - 1999

### Foreign Languages

English, B1 Intermediate

### Dissertations

Doctorate, İlköğretim ikinci kademe cebir öğrenme alanı ile ilgili matematiksel görevlerin bilişsel istemler açısından incelenmesi: Matematik ders kitapları ve sınıf uygulamaları, Gazi University, 2011

Postgraduate, Matematik öğretiminde yapılandırıcı öğrenme yaklaşımına uygun çalışma yapraklarının geliştirilmesi, Gazi University, 2005

### Research Areas

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

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Cukurova University, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, 2020 - Continues

Assistant Professor, Cukurova University, Eğitim Fakültesi, 2020 - 2020

Assistant Professor, Aksaray University, Faculty Of Education, Department Of Mathematics And Science Teaching, 2018 - 2020

### Advising Theses

Sarpkaya Aktaş G., Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanında yaşadıkları kavram yanlışlarının

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

- I. **Investigating the Impact of the AI-Supported 5E (AI-s5E) Instructional Model on Spatial Ability**  
Gürefe N., SARP KAYA AKTAŞ G., Öksüz H.  
Behavioral Sciences, vol.14, no.8, 2024 (SSCI)
- II. **The Concept of Prime Number and the Strategies Used in Explaining Prime Numbers**  
GÜREFE N., SARP KAYA AKTAŞ G.  
South African Journal of Education, vol.40, no.3, pp.1-9, 2020 (SSCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Investigation of Achievement Tests Prepared by Elementary Mathematics Teachers and Preservice Teachers**  
ÖZYILDIRIM GÜMÜŞ F., SARP KAYA AKTAŞ G., KARACA H.  
Acta Didactica Napocencia, vol.14, no.1, pp.124-141, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Examining Transformation Geometry Concept Definitions of Pre-Service Mathematics Teachers**  
SARP KAYA AKTAŞ G., GÜREFE N.  
Bulletin of Education & Research, vol.43, no.2, pp.139-162, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Explanatory Strategies of Preservice Mathematics Teachers About Divisibility by Zero**  
GÜREFE N., SARP KAYA AKTAŞ G.  
International Journal of Progressive Education, vol.15, no.4, pp.1-15, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Cebir Öğrenme Alanında Yaşadıkları Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde Etkinlik Temelli Öğretimin Değerlendirilmesi**  
Erdem Ö., SARP KAYA AKTAŞ G.  
Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT), vol.9, no.2, pp.312-338, 2018 (Scopus)
- V. **Algebra is a Dream? Is It a Game?**  
SARP KAYA AKTAŞ G., KARAMIK G.  
Journal of Education and Practice, vol.8, no.26, pp.45-56, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Teacher competencies according to peer evaluations in micro-teaching applications**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
International Journal of Social Sciences and Education Research, vol.3, no.5, pp.1657-1669, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Ortaokul Matematik Öğretmeni Adaylarının Cebirsel İfade ve Denklemlere Yönelik Kurdukları Problemlerin İncelenmesi**  
ÜNLÜ M., SARP KAYA AKTAŞ G.  
Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi, vol.8, no.1, pp.161-187, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Understanding of Eight Grade Students about Transformation Geometry: Perspectives on Students' Mistakes**  
SARP KAYA AKTAŞ G., ÜNLÜ M.  
Journal of Education and Training Studies, vol.5, no.5, pp.103, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Problem Kurma Özyeterlik ve Problem Çözmeye Yönelik İnançları**  
ÜNLÜ M., SARP KAYA AKTAŞ G.  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.16, no.4, pp.2040-2059, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Hayat Boyu Öğrenmeden Yansımalar Öğretmen Adaylarının Görüşleri**  
GEDİK H., SARP KAYA AKTAŞ G.  
Turkish Studies-Eğitim Bilimleri, vol.11, no.14, pp.277-294, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

- XI. **The Investigation of Algebraic Tasks in Sixth Grades in Terms of Cognitive Demands Mathematics Textbook and Classroom Implementations**  
UBUZ B., SARP KAYA G.  
Elementary Education Online, vol.13, no.2, pp.594-606, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Üstbilis Stratejilerini Kullanma Farkındalıkları İle Matematige Karşı Tutumları Arasındaki İlişki**  
SARP KAYA AKTAŞ G., Arık G., KAPLAN H. A.  
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, vol.6, no.2, pp.107-122, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Etkili Matematik Öğretimi ile Oluşturulan Beceriler**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
in: Uygulama Örnekleriyle Matematik Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar, Melihan ÜNLÜ, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.47-69, 2020
- II. **Hacim Ölçme ve Öğretimi**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
in: Geometri ve Ölçme Öğretimi: Tanımlar, Kavramlar ve Etkinlikler, Prof. Dr. Erhan Ertekin- Doç.Dr. Melihan Ünlü, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.677-702, 2020
- III. **Cebirin Tarihi**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
in: Uygulama Örnekleriyle Cebirsel Düşünme ve Öğretimi, Gülfem Sarpkaya Aktaş, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.1-22, 2019
- IV. **Yüzde Gösterimi ve Öğretimi**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
in: Kuramdan Uygulamaya Etkinlik Örnekleriyle Sayıların Öğretimi, Erhan ERTEKİN ve Melihan ÜNLÜ, Editor, Pegem Akademi, Ankara, pp.404-420, 2019
- V. **Cebirsel Görevlerin Bilişsel İstem Seviyeleri- Ders Kitabı ve uygulama**  
Sarpkaya Aktaş G.  
Lambert Academic Publishing, Augsburg, 2017
- VI. **Matematik Öğretiminde Somut Materyaller ve Tasarımları**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
Pegem Akademi, Ankara, 2017
- VII. **Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yeterlikleri**  
GENÇTÜRK E., SARP KAYA AKTAŞ G.  
in: Sosyal Bilgiler öğretimi, Mustafa Safran, Editor, Pegem Akademi, pp.49-66, 2012

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **The Relationship Between Math Teacher Candidates' Self efficiency Beliefs For Material Design, Perceptions Of Creativity And Belief of The Use Of Concrete Material**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
CUKUROVA 6TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE, Adana, Turkey, 05 March 2021
- II. **The Attitude Of Mathematics Teacher Candidates Towards The Instructional Technology Material Design Course And Their Beliefs About The Use Of Concrete Materials**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
CUKUROVA 6TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCHES CONFERENCE, Adana, Turkey, 05 March 2021
- III. **Errors And Misconceptions of Secondary School 7th Year Students on The Geometry**

Parlak Akkurt N., SARP KAYA AKTAŞ G.

4. Uluslararası Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi (TÜRK BİLMAT-4) Sempozyumu, İzmir, Turkey, 26 - 28 September 2019

- IV. **Matematik Öğretmen Adaylarının Kullandıkları Açıklayıcı Stratejiler: Asal Sayı ve 0 ile Bölünebilme Örneği**  
GÜREFE N., SARP KAYA AKTAŞ G.  
International Congress on Science and Education, 23 - 25 March 2018
- V. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Dönüşüm Geometrisindeki Kavramlara İlişkin Tanımları**  
SARP KAYA AKTAŞ G., GÜREFE N.  
International Congress on Science and Education, 23 - 25 March 2018
- VI. **The Effects of Problem Solving Strategies Instruction on Pre-Service Elementary Mathematics Teachers' Problem Solving Beliefs and Skills**  
ÜNLÜ M., SARP KAYA AKTAŞ G.  
The 1st International Symposium of Silkroad Academic Studies, Nevşehir, Turkey, 21 - 23 September 2017
- VII. **Mathematical Thinking of Mathematics Teacher Candidates**  
SARP KAYA AKTAŞ G., ÜNLÜ M.  
The 1st International Symposium of Silkroad Academic Studies, Nevşehir, Turkey, 21 - 23 September 2017
- VIII. **İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Cebirde Yaşadıkları Kavram Yanılgıları ve Giderilmesinde Etkinlik Temelli Öğretimin Kullanılması**  
SARP KAYA AKTAŞ G., Erdem Ö.  
Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Sempozyumu-3, Afyonkarahisar, Turkey, 17 - 19 May 2017
- IX. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Pedagojik Tasarım Kapasitesine Yönelik Bakış Açılarının İncelenmesi**  
KARAMIK G., SARP KAYA AKTAŞ G.  
26. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi'xxnde (ICES/UEBK-2017), Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017
- X. **Cebir Bir Rüya Mı? Harflerle Oyun Mu?**  
SARP KAYA AKTAŞ G., KARAMIK G.  
26. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi (ICES/UEBK-2017), Antalya, Turkey, 20 - 23 April 2017
- XI. **Qualification of an İdeal Mathematics Teacher according to elementary Mathematics preservice Teachers**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
42nd International Conference on Education and Social Science, Zürich, Switzerland, 22 - 23 November 2016
- XII. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretmen Nitelikleri**  
SARP KAYA AKTAŞ G.  
12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Trabzon, Turkey, 28 - 30 September 2016
- XIII. **Öğretmen Adaylarının Hayat Boyu Öğrenme İlişkin Görüşleri**  
GEDİK H., SARP KAYA AKTAŞ G.  
4th International Conference on Education, 26 - 28 June 2015
- XIV. **Ortaokul 8.Sınıf öğrencilerinin Kareköklü ve Üslü Sayılar konusundaki Yaygın Hatalar**  
SARP KAYA AKTAŞ G., Metin A., Yıldırım M., Bağ A.  
Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Sempozyumu-2, Trabzon, Turkey, 16 May 2015 - 18 May 2016
- XV. **Evaluating of Instructional Materials of Elementary Mathematics Teachers Candidates**  
ÜNLÜ M., SARP KAYA AKTAŞ G.  
The Sixth Asian Conference on Education, 28 October - 02 November 2014
- XVI. **Ortaokul 5 Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Kesirlerin Anlamları Açısından İncelenmesi**  
ÜNLÜ M., SARP KAYA AKTAŞ G., ERTEKİN E.  
XI. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XVII. **Ortaokul 8 Sınıf Öğrencilerinin Simetri Konusundaki Bilgilerinin İncelenmesi**  
SARP KAYA AKTAŞ G., ÜNLÜ M.  
XI. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XVIII. **Beliefs of pre service elementary mathematics teachers about problem posing and problem solving**

- SARPKAYA AKTAŞ G., ÜNLÜ M.  
International Teacher Education Conference, 5 - 07 February 2014
- XIX. **Problem Posing Skills of Pre service Elementary Mathematics Teachers Case of Algebraic Equations**  
ÜNLÜ M., SARPKAYA AKTAŞ G.  
4th International Conference on New Horizons in Education, 25 - 27 June 2013
- XX. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Günlük Yaşamla İlgili Sözel Problemleri Kurma ve Çözmeye Yönelik Algıları**  
SARPKAYA AKTAŞ G.  
1. Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Sempozyumu, Turkey, 20 - 22 June 2013
- XXI. **Critical Thinking Skills of Teacher Candidates of Elementary Mathematics.**  
SARPKAYA AKTAŞ G., ÜNLÜ M.  
3rd World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, Brüksel, Belgium, 25 - 28 October 2012, pp.831-835
- XXII. **Beliefs of Pre service Elementary Mathematics Teachers and Mathematics Department Students about Mathematics**  
ÜNLÜ M., SARPKAYA AKTAŞ G.  
3rd World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, Brüksel, Belgium, 25 - 28 October 2012, pp.742-746
- XXIII. **Reflection of primary school 6 th grade mathematics activities on the development of students mathematical thinking**  
SARPKAYA G., KARAMIK G., Bulut N.  
World Conference on Educational Sciences WCES, İstanbul, Turkey, 3 - 07 February 2011, pp.1163-1167
- XXIV. **Rutin Olmayan Problemlere Verilen Rutin Cevaplar**  
SARPKAYA AKTAŞ G., KULA WASSINK F.  
XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Turkey, 5 - 07 September 2007
- XXV. **The Relationship Between Children s Performance in Solving Story Problems and Executing Arithmetic Operations**  
Kula F., Özdoğan G., Yetişir M. İ.  
3rd International Conference on the Teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, 12 - 14 June 2006
- XXVI. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Geleceğe Yönelik Amaçlarının Matematik ile İlgili Düşüncelerine ve Matematik Başarılarına Etkisi**  
Kula F., Özdoğan G., Bulut M.  
XIV.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Turkey, 6 - 07 September 2005
- XXVII. **Matematik Dersine Yönelik Tutumun ve Başarının Cinsiyet ve Öğrenim Türü Değişkenleri Açısından İncelenmesi**  
Özdoğan G., Bulut M., Kula F.  
XIV.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Turkey, 6 - 07 September 2005
- XXVIII. **Öğretmen Adaylarının Matematik Dersine Yönelik Tutumlarının Lise Altyapıları ve Üniversiteye Giriş Sınavı Tercihleri ile İlişkisi ilköğretim Matematik Öğretmen Adayları Örneği**  
Bulut M., Kula F., Özdoğan G.  
XIV.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Turkey, 6 - 07 September 2005
- XXIX. **Matematik Öğretiminde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına uygun Çalışma yapraklarının Geliştirilmesi**  
Özdoğan G., SOYLU D.  
VI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Turkey, 7 - 09 September 2004

## Metrics

Publication: 50

H-Index (WoS): 1