

Assoc. Prof. ZEYNEP ÇAKMAK GÜREL

Personal Information

Office Phone: [+90 446 224 0089](tel:+904462240089) Extension: 42237

Email: zcakmak@erzincan.edu.tr

Web: <https://avesis.ebyu.edu.tr/zcakmak>

Address: Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi ilköğretim matematik öğretmenliği

International Researcher IDs

ScholarID: MEiZ54UAAAAJ

ORCID: 0000-0003-0913-3291

Publons / Web Of Science ResearcherID: HKN-2579-2023

Yoksis Researcher ID: 111216

Education Information

Doctorate, Ataturk University, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Bölümü İlköğretim Matematik Öğretmenliği Abd, Turkey 2013 - 2018

Postgraduate, Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Bölümü İlköğretim Matematik Öğretmenliği Abd, Turkey 2010 - 2013

Undergraduate, Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü İlköğretim Matematik Öğretmenliği Abd, Turkey 2006 - 2010

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Modelleme Süreçlerinin Bilişsel Açıdan İncelenmesi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2018

Postgraduate, Sekinci sınıf öğrencilerinin istatistik konusundaki matematiksel dil becerilerine ilişkin değişkenlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi, Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Bölümü İlköğretim Matematik Öğretmenliği Abd, 2013

Research Areas

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

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Erzincan Binali Yıldırım University, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 2021 - 2022

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Teaching mathematical modeling in the classroom: Analyzing the scaffolding methods of teachers**
Çakmak Gürel Z.
Teaching and Teacher Education, vol.132, 2023 (SSCI)
- II. **Examining students' mathematical modeling competences in video-based modeling tasks**
Aytemiz H., Çakmak Gürel Z.
Journal of Educational Research, vol.116, no.6, pp.336-348, 2023 (SSCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Matematik Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına Yönelik Etkinlik Geliştirme Becerileri**
Çakmak Gürel Z.
Journal of Research in Informal Environments, vol.8, no.2, pp.192-210, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Investigation of Secondary School Mathematics Teachers' Processes of Preparing Mathematical Modelling Activities**
Çelik Özkeç C., Çakmak Gürel Z.
Research on Education and Psychology, vol.7, no.özel sayı, pp.704-723, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **The Modelling Strategies Used by the Pre-service Teachers in Fermi Problems: The Task of Automatic Irrigation System**
Çakmak Gürel Z.
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.24, no.2, pp.980-1003, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Comparing the Learning Environments Related to Mathematical Modelling Through Distance Education**
Deniz Yılmaz D., Çakmak Gürel Z., Özturan Sağırılı M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICS TEACHING AND LEARNING, vol.24, no.1, pp.17-39, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **The Pre-service Teachers' Modeling Cycles in the Mathematical Modeling Process: The Task of Solar Energy System**
Çakmak Gürel Z.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.20, no.1, pp.389-407, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Adaptive and Affective Support of Mathematics Teachers from the Perspective of Secondary School Students**
Çakmak Gürel Z.
Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, vol.17, pp.695-719, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Uzamsal Kaygıları İle Matematik Kaygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
Yurt E., Çakmak Gürel Z.
Üniversite Araştırmaları Dergisi (Online), vol.6, no.3, pp.317-326, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Examination of Secondary Students' Opinions on Mathematics in Distance Education in Terms of Demographic Variables**
Çakmak Gürel Z., Özturan Sağırılı M.
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.41, no.1, pp.141-186, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Applications Based on Atomic Supported Holistic Approach Fostering The Modeling Competencies of Preservice Mathematics Teachers**
Çakmak Gürel Z., Işık A.
Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, vol.11, no.1, pp.177-192, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **The Teacher and Peer Intervention for Pre-Service Mathematics Teachers on the Validity of**

Mathematical Models

Çakmak Gürel Z., Bekdemir M.

Pedagogical Research (PEDRE), vol.7, no.2, pp.1-13, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

- XI. **An Analysis of Pre-Service Mathematics Teachers' Behavior on Mathematical Modeling Cycle**
Çakmak Gürel Z., Işık A.
Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.10, no.3, pp.571-585, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Dörtgenleri Tanımlama ve Sınıflandırma Becerileri: Yamuk Örneği**
Çakmak Gürel Z., Okur M.
International Journal of Educational Studies in Mathematics, vol.5, no.4, pp.140-161, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modellemeye İlişkin Yeterliklerinin İncelenmesi**
Çakmak Gürel Z., Işık A.
E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, vol.9, no.3, pp.85-103, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Eşitlik ve Denklem Konusundaki Kavram Yanılgıları**
Çakmak Gürel Z., Okur M.
Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, vol.6, no.4, pp.479-507, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Ortaokul 6 ve 7 Sınıf Öğrencilerinin Kesirler Konusundaki Kavram Yanılgıları**
Okur M., Çakmak Gürel Z.
Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.18, no.2, pp.922-952, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **1926 İle 2005 Yılları Öğretim Programında Yer Alan Geometri Kavramlarının Karşılaştırılarak İncelenmesi**
Coşğun S., Çakmak Z.
Tarih Okulu Dergisi, vol.9, no.28, pp.273-298, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Gerçek Yaşam İçerikli Öğretim Uygulamalarının İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiği Günlük Yaşamla İlişkilendirebilme Düzeylerine Etkisi**
Özturan Sağırlı M., Baş F., Çakmak Z., Okur M.
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.13, no.1, pp.164-193, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Türevin sembolik ve sözel temsillerinin kullanılabilme düzeyine ilişkin bir inceleme**
ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F., ÇETİN Ö. F., ÇAKMAK Z., BEKDEMİR M., OKUR M., DANE A.
International Journal of New Trends in Arts, Sports Science Education (IJTASE), vol.5, no.1, pp.1-18, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **TÜREVİN SEMBOLİK VE SÖZEL TEMSİLLERİNİN KULLANILABİLME DÜZEYİNE İLİŞKİN BİR İNCELEME**
ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F., ÇETİN Ö. F., ÇAKMAK GÜREL Z., BEKDEMİR M., OKUR M., DANE A.
International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education, vol.5, no.1, pp.1-18, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **An Investigation of 8th Grade Students' Mathematical Language Skills in Statistics Through Structural Equation Model**
Çakmak Gürel Z., Çetin Ö. F., Bekdemir M.
İlköğretim Online (elektronik), vol.15, no.2, pp.299-317, 2016 (Scopus)
- XXI. **Öğretim Elemanları İle Öğrencilerin Derste Oluşturduğu Tanımlar Arasındaki Farklar ve Sebepleri**
BAŞ F., ÇAKMAK Z., IŞIK A., BEKDEMİR M.
Öğretim Elemanları İle Öğrencilerin Derste Oluşturduğu Tanımlar Arasındaki Farklar ve Sebepleri, vol.14, no.4, pp.1276-1289, 2015 (Scopus)
- XXII. **Sosyal Bilgiler Eğitimi Öğretmen Adaylarının Matematiğe İlişkin Bakış Açıları**
ÖZTURAN SAĞIRLI M., ÇAKMAK Z., BAŞ F., OKUR M., BEKDEMİR M.
EGE EĞİTİM DERGİSİ, vol.16, no.1, pp.199-223, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **Mathematical Language Used in the Teaching of Three Dimensional Objects: The Prism Example**
ÇAKMAK Z., BAŞ F., IŞIK A., BEKDEMİR M., ÖZTURAN SAĞIRLI M.
Mevlana International Journal of Education, vol.5, no.1, pp.115-129, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIV. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiğin Doğasına İlişkin Düşünceleri Bir Yapısal**

Eşitlik Modeli İncelemesi

Baş F., Işık A., Çakmak Z., Okur M., Bekdemir M.

Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi, vol.23, no.1, pp.123-140, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

XXV. Bilgiler Eğitimi Öğretmen Adaylarının Matematiğe İlişkin Bakış Açılı

ÖZTURAN SAĞIRLI M., ÇAKMAK Z., BAŞ F., OKUR M., BEKDEMİR M.

Ege Eğitim Dergisi, vol.16, no.1, pp.199-223, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

XXVI. Öğretim Elemanları İle Öğrencilerin Derste Oluşturduğu Tanımlar Arasındaki Farklar ve Sebepleri**

BAŞ F., ÇAKMAK GÜREL Z., IŞIK A., BEKDEMİR M.

İlköğretim Online (elektronik), vol.14, no.4, pp.1276-1289, 2015 (Scopus)

XXVII. İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Örüntüler Konusundaki Matematiksel Dil Becerileri

Çakmak Z., Bekdemir M., Baş F.

Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.16, no.1, pp.204-223, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

XXVIII. İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Üç Boyutlu Cisimlere İlişkin Konu Alan Bilgilerinin İncelenmesi

Çakmak Z., Konyaloğlu A. C., Işık A.

Middle Eastern & African Journal of Educational Research, vol.8, pp.28-44, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

XXIX. Araştırma Görevlilerinin Bilimsel Makaleler Hakkındaki Görüşleri

KANBOLAT O., ALTUNBAŞ YAVUZ S., ÇAKMAK GÜREL Z.

Journal of Research in Education and Teaching, vol.1, no.4, pp.160-169, 2012 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **THE IMPACT OF ATTITUDE TOWARDS SUBJECTS ON ATTITUDE TOWARDS SCHOOL**
Pirimoğlu B., ÇAKMAK GÜREL Z.
Ases VI. International Scientific Research Conference, Ankara, Turkey, 22 December 2023, pp.628-629
- II. **Bilim Merkezlerinde Matematik Etkinlikleri**
Çakmak Gürel Z.
3. Uluslararası İnfomal Öğrenme Kongresi, İstanbul, Turkey, 17 - 19 November 2023, pp.1-2
- III. **Müzeler ve Matematik Eğitimindeki Rolü**
Çakmak Gürel Z.
3. Uluslararası İnfomal Öğrenme Kongresi, İstanbul, Turkey, 17 - 19 November 2023, pp.1-2
- IV. **Ortaokul Öğrencilerinin Bakış Açısından Matematik Öğretmenlerinin Uyarlamalı Desteği**
ÇAKMAK GÜREL Z.
International Education Congress, Ankara, Turkey, 20 - 23 September 2023
- V. **TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE QUALIFICATION LEVELS OF PRIMARY SCHOOL MATHEMATICS TEACHERS**
DALGAKIRAN Ö., ÇAKMAK GÜREL Z.
ASES V. INTERNATIONAL EDUCATIONAL SCIENCES CONFERENCE, Ordu, Turkey, 21 July 2023
- VI. **Matematiksel Modelleme Sürecinde Öğretmen Adaylarının Modelleme Döngüleri: Güneş Enerji Sistemleri Örneği**
ÇAKMAK GÜREL Z.
3rd INTERNATIONAL SCIENCE, EDUCATION, ART & TECHNOLOGY SYMPOSIUM, İzmir, Turkey, 23 - 25 September 2022, pp.143
- VII. **8. Sınıf öğrencilerinin Video Temelli Problemler Yardımı ile Matematiksel Modelleme Becerilerinin Ölçülmesi**
AYTEMİZ H., ÇAKMAK GÜREL Z.
IXth INTERNATIONAL EURASIAN EDUCATIONAL RESEARCH CONGRESS, İzmir, Turkey, 22 - 25 June 2022, pp.799-800
- VIII. **INVESTIGATION OF FERMI PROBLEMS AND MATHEMATICAL MODELING PROCESSES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS**

PEKGÖZ S., ÇAKMAK GÜREL Z.

4TH INTERNATIONAL CONGRESS ON LIFE, SOCIAL, AND HEALTH SCIENCES IN A CHANGING WORLD, kabis, Turkey, 12 February 2022

- IX. **The Pre-service Secondary School Mathematics Teachers' Intervention Experiences to the Students in Mathematical Modelling Applications**
ÇAKMAK GÜREL Z.
5 International Turkish Computer & Mathematics Education, Antalya, Turkey, 28 October 2021
- X. **The Opinions Of The Pre-service Teachers Participating In The Mathematical Modelling Activities About Modelling**
ÇAKMAK GÜREL Z.
3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, MATHEMATICS, ENTREPRENEURSHIP AND TECHNOLOGY EDUCATION, Bursa, Turkey, 30 September 2021
- XI. **Exploring the Development Processes of The Mathematical Modelling Activities of The Secondary School Mathematics Teachers**
çelik özkeç C., ÇAKMAK GÜREL Z.
3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, MATHEMATICS, ENTREPRENEURSHIP AND TECHNOLOGY EDUCATION, Bursa, Turkey, 30 September 2021
- XII. **The Opinions of Secondary School Students Parents about Mathematics Course in Distance Education**
ÇAKMAK GÜREL Z.
International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICMME-2021), Ankara, Turkey, 16 September 2021
- XIII. **Uzman Müdahaleleri ile Matematiksel Modelleme Yeterliklerinin Gelişimi**
ÇAKMAK GÜREL Z.
VIIth INTERNATIONAL EURASIAN EDUCATIONAL RESEARCH CONGRESS, Eskişehir, Turkey, 10 September 2020, pp.852-853
- XIV. **Mathematical Models Created By Pre-Service Elementary Mathematics Teachers**
ÇAKMAK GÜREL Z., BEKDEMİR M.
4. International Turkish Computer & Mathematics Education, İzmir, Turkey, 26 September 2019, pp.685-687
- XV. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modelleme Döngülerinin İncelenmesi**
IŞIK A., ÇAKMAK GÜREL Z.
V. International Eurasian Educational Research Congress, 2 - 05 May 2018
- XVI. **6. Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Durumuyla Alan Konusunda Standart Olmayan Birimleri Kullanma Becerileri**
BEKDEMİR M., ÇAKMAK GÜREL Z., GÖKMEN A., BAŞ F.
Vth International Eurasian Educational Research Congress / EJERCongress, 2 - 05 May 2018
- XVII. **Sınıf Öğretmenliği 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Modelleme Süreçlerinin İncelenmesi**
ÇAKMAK GÜREL Z., IŞIK A., BEKDEMİR M., BAŞ F., GÖKMEN A.
17.Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu, Ankara, Turkey, 11 - 14 April 2018, vol.394
- XVIII. **6. Sınıf Öğrencilerinin Çizgi Grafiklerini Günlük Yaşam Durumları İle Anlamlandırma Süreçleri Üzerine Bir Öğretim Deneyi Uygulaması**
BAŞ F., BEKDEMİR M., GÖKMEN A., ÇAKMAK GÜREL Z.
X. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, 27 - 30 April 2018
- XIX. **ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN SONSUZLUK KAVRAMINA İLİŞKİN ALGILARI**
OKUR M., ÇAKMAK GÜREL Z., BEYDİLLİ R., YILMAZ L.
II. INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 18 - 21 October 2017, pp.213
- XX. **7. VE 8. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN EŞİTLİK VE DENKLEM KONUSUNDAKİ KAVRAM YANILGILARI**
ÇAKMAK GÜREL Z., OKUR M.
II. INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH CONGRESS, 18 - 21 October 2017
- XXI. **İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Modellemeye İlişkin Yeterliklerinin İncelenmesi**
Çakmak Gürel Z., Işık A.

- The International Conference On Education, Zagreb, Croatia, 29 June - 01 July 2017, pp.1-2
- XXII. **Ortaokul 6 ve 7 Sınıf Öğrencilerinin Kesirler Konusundaki Kavram Yanılgıları Erzincan İli Örneği**
ÇAKMAK GÜREL Z., OKUR M.
Uluslararası Erzincan Sempozyumu, 28 September - 01 October 2016
- XXIII. **Ortaokul 7 ve 8 Sınıf Öğrencilerinin Çevre Alan Ve Hacim Ölçme Konularına İlişkin Kavram Yanılgıları Erzincan İli Örneği**
OKUR M., ÇAKMAK Z.
Uluslararası Erzincan Sempozyumu, 28 September - 01 October 2016, vol.2, pp.511-522
- XXIV. **Matematik Koçluğunun 8 Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarıları Üzerine Etkisi**
BEKDEMİR M., BAŞ F., ÖZTURAN SAĞIRLI M., ÇAKMAK GÜREL Z.
12. ULUSAL FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİKEĞİTİMİ KONGRESİ, Turkey, 28 - 30 September 2016, pp.231
- XXV. **1926 İle 2005 Yılları İlkokul 4 Sınıf Geometri Konularının Karşılaştırılarak İncelenmesi**
COŞĞUN KANDAL S., ÇAKMAK Z.
IV. Uluslararası Tarih Eğitimi Sempozyumu, Muğla, Turkey, 1 - 03 September 2016
- XXVI. **İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Matematiksel Modelleme Sürecinin Bilişsel Bakış Açısı İle İncelenmesi**
ÇAKMAK Z., ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F.
4. World Conference on Educational and Instructional Studies (WCEIS), Antalya, Turkey, 5 - 07 November 2015, pp.43
- XXVII. **İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİKSEL MODELLEME SÜRECİNİN BİLİŞSEL BAKIŞ AÇISI İLE İNCELENMESİ**
ÇAKMAK Z., ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F.
World Conference on Educational and Instructional Studies, 5 - 07 November 2015
- XXVIII. **İlköğretim Matematik Eğitimi Öğrencilerinin Matematiğin Doğasına İlişkin Felsefi Düşüncelerinin Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenmesi**
ÇAKMAK Z., BAŞ F., IŞIK A., BEKDEMİR M., OKUR M.
12. Matematik Sempozyumu (Toplumda Matematik), Ankara, Turkey, 23 - 25 May 2015
- XXIX. **İlköğretim matematik öğretmen adaylarıyla matematik öğrenme alanlarının günlük hayattaki kullanımına ilişkin deneysel bir çalışma**
ÖZTURAN SAĞIRLI M., ÇAKMAK Z., BAŞ F., OKUR M.
X1.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XXX. **Öğretmen görüşlerine göre istatistik ve olasılık öğrenme alanında yaşanan problem ve güçlükler**
BEKDEMİR M., BAŞ F., ÇETİN Ö. F., ÖZTURAN SAĞIRLI M., ÇAKMAK Z., IŞIK A., OKUR M.
X1.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XXXI. **İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin türeve ilişkin çoklu temsil biçimlerini kullanabilme düzeyleri**
ÇAKMAK Z., ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F., BEKDEMİR M., ÇETİN Ö. F., OKUR M., DANE A.
X1.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XXXII. **Cebirsel ifade geometrik şekil ve geometrik yer ilişkisi**
DANE A., ÇETİN Ö. F., BEKDEMİR M., OKUR M., ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F., KANBOLAT O., ÇAKMAK Z.
X1.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Adana, Turkey, 11 - 14 September 2014
- XXXIII. **TAM SAYILARLA İŞLEMLERİN ÖĞRETİMİNDE ALTERNATİF BİR YOL İNDİS KULLANIMI**
ÇETİN Ö. F., DANE A., ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F., ÇAKMAK GÜREL Z., Genel S., Akbaş B., Demirci H., Demirci H., Beydili R.
12. Matematik Sempozyumu Toplum'da Matematik, Turkey, 23 - 25 May 2013
- XXXIV. **Temel Topolojik Kavramların Öğretiminde Öğretim Elemanı İle Öğretmen Adayı Arasındaki Matematiksel İletişim**
BAŞ F., ÇAKMAK Z., BEKDEMİR M., IŞIK A.
11. Matematik Sempozyumu, Samsun, Turkey, 19 - 21 September 2012
- XXXV. **Öğretmen adaylarının kavram haritası oluşturmada yaşadıkları bazı güçlükler ve çözüm önerileri**
ÖZTURAN SAĞIRLI M., BULUT S., ÇAKMAK Z., BAŞ F.

X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Turkey, 24 - 27 June 2012, pp.146

XXXVI. **Prizma kavramının öğretiminde öğretmen ve öğrenci arasında kullanılan matematiksel dil**
ÇAKMAK Z., BAŞ F., BEKDEMİR M., IŞIK A.

X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde, Turkey, 24 - 27 June 2012

XXXVII. **Araştırma Görevlilerinin Bilimsel Makaleler Hakkındaki Görüşleri**

KANBOLAT O., ALTUNBAŞ YAVUZ S., ÇAKMAK GÜREL Z.

3rd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya, Turkey, 26 - 28 April 2012, pp.1

Supported Projects

Altun Yalçın S., Çakmak Gürel Z., TÜBİTAK Project, Erzincan Bilim Şenliği 2, 2021 - 2021

ALTUN YALÇIN S., ÇAKIR Z., AKAR M. S., KAYA m. e., YALÇIN S., ÖZTÜRK S. C., ÖZTURAN SAĞIRLI M., ÇAKMAK Z., BAŞ F., KOÇ A., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Bütünleşik Stem Projesi, 2017 - 2017

Altun Yalçın S., Çakmak Gürel Z., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Stem Atölye Oluşturma, 2016 - 2017

BAŞ F., ÇAKMAK Z., IŞIK A., ÖZTURAN SAĞIRLI M., OKUR M., KANBOLAT O., BEKDEMİR M., ÇETİN Ö. F., Project Supported by Higher Education Institutions, Öğretmen Araştırmaları Dergisi, 2015 - 2016

BEKDEMİR M., BAŞ F., OKUR M., ÖZTURAN SAĞIRLI M., ÇAKMAK Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Matematik Koçluğu, 2015 - 2016

BEKDEMİR M., EZMECİ F., NURLU Ö., ÇAKMAK Z., ÖZTURAN SAĞIRLI M., BAŞ F., Project Supported by Higher Education Institutions, Hizmet-içi Eğitimin Öğretim Elamanlarının Akademik Öz-yeterlik İnançları ve Tutumlarına Etkisi, 2014 - 2014

Özturan Sağırlı M., Çakmak Gürel Z., TÜBİTAK Project, MATEMATİK VE FİZİKLE HAYATMATİK, 2013 - 2014

BEKDEMİR M., ÇAKMAK Z., OKUR M., BAŞ F., ÖZTURAN SAĞIRLI M., Project Supported by Higher Education Institutions, Akademisyen- Öğretmen İşbirliği Projesi, 2012 - 2012

Metrics

Publication: 71

Citation (Scopus): 2

H-Index (WoS): 1

H-Index (Scopus): 1

Awards

Çakmak Gürel Z., Yayın teşvik, Tübitak, December 2023

Çakmak Gürel Z., Topluma hizmet ödülü, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, November 2023