

Asst. Prof. Metin SARIGÖL

Personal Information

Office Phone: [+90 0446 411 3462](tel:+9004464113462) Extension: 34031

Fax Phone: [+90 0446 411 3463](tel:+9004464113463)

Email: msarigol@erzincan.edu.tr

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

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-6190-1684

Yoksis Researcher ID: 309348

Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, -, Turkey 2012 - 2018

Postgraduate, Istanbul Technical University, İnşaat, İnşaat Mühendisliği, Turkey 2000 - 2003

Undergraduate, Istanbul Technical University, İnşaat, İnşaat Mühendisliği, Turkey 1994 - 1999

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Taşkın ötelenmesinde kullanılan bazı hidrolojik ve hidrolik yöntemlerinin performanslarının karşılaştırılması, Karadeniz Technical University, 2018

Research Areas

Engineering and Technology

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Üzümlü Meslek Yüksekokulu, Tasarım Bölümü, 2019 - Continues

Courses

AKIŞKANLAR MEKANİĞİ VE HİDROLİK SİSTEMLER, Associate Degree, 2023 - 2024

MESLEKİ MATEMATİK, Associate Degree, 2022 - 2023, 2021 - 2022

AKIŞKANLAR MEKANİĞİ VE HİDROLİK SİSTEMLER, Associate Degree, 2022 - 2023

Teknik Resim, Associate Degree, 2023 - 2024, 2022 - 2023

KENT VE TOPLUM, Associate Degree, 2023 - 2024, 2022 - 2023

YAPILARDA YANGIN GÜVENLİĞİ VE PROJE BİLGİSİ 2, Associate Degree, 2022 - 2023, 2020 - 2021

OFİS PROGRAMLARI, Associate Degree, 2021 - 2022
YAPILARDA YANGIN GÜVENLİĞİ VE PROJE BİLGİSİ 1, Associate Degree, 2022 - 2023
OFİS PROGRAMLARI, Associate Degree, 2020 - 2021
BİLGİ ve İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ, Associate Degree, 2021 - 2022
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ, Associate Degree, 2021 - 2022
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ, Associate Degree, 2021 - 2022
MESLEKİ MATEMATİK, Associate Degree, 2020 - 2021
OFİS PROGRAMLARI, Associate Degree, 2020 - 2021
OFİS PROGRAMLARI, Associate Degree, 2019 - 2020
HİDROLİK, Undergraduate, 2019 - 2020
HİDROLİK, Undergraduate, 2019 - 2020
YAPILARDA YANGIN GÜVENLİĞİ VE PROJE BİLGİSİ 2, Associate Degree, 2019 - 2020
SU KAYNAKLARI MÜHENDİSLİĞİ-2, Undergraduate, 2019 - 2020
KENT VE TOPLUM, Undergraduate, 2019 - 2020
KENT VE TOPLUM, Undergraduate, 2019 - 2020

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Estimation of monthly evaporation values using gradient boosting machines and mode decomposition techniques in the Southeast Anatolia Project (GAP) area in Turkey**
Sarıgöl M., Katipoğlu O. M.
Acta Geophysica, vol.72, no.2, pp.999-1016, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Applying Data-Driven Modeling for Streamflow Prediction in Semi-Arid Watersheds: A Comparative Evaluation of Machine Learning and Deep Learning Methodologies**
SARIGÖL M., KATIPOĞLU O. M., DALKILIÇ H. Y.
Pure and Applied Geophysics, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluating the Accuracy of Machine Learning, Deep Learning and Hybrid Algorithms for Flood Routing Calculations**
SARIGÖL M.
Pure and Applied Geophysics, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Estimation of hourly flood hydrograph from daily flows using machine learning techniques in the Büyük Menderes River**
SARIGÖL M., KATIPOĞLU O. M.
Natural Hazards, vol.119, no.3, pp.1461-1477, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Improving the accuracy of rainfall-runoff relationship estimation using signal processing techniques, bio-inspired swarm intelligence and artificial intelligence algorithms**
KATIPOĞLU O. M., SARIGÖL M.
Earth Science Informatics, vol.16, no.4, pp.3125-3141, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Boosting flood routing prediction performance through a hybrid approach using empirical mode decomposition and neural networks: a case study of the Mera River in Ankara**
KATIPOĞLU O. M., SARIGÖL M.
Water Supply, vol.23, no.11, pp.4403-4415, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Application of boosted tree algorithm with new data preprocessing techniques in the forecasting one day ahead streamflow values in the Tigris basin, Türkiye**
Katipoğlu O. M., Sarigöl M.
JOURNAL OF HYDRO-ENVIRONMENT RESEARCH, vol.50, pp.13-25, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Combining Machine Learning Algorithms with Empirical Mode Decomposition and Discrete Wavelet Transform for Monthly Peak Discharge Prediction**
Katipoğlu O. M., Sarigöl M.
POLISH JOURNAL OF ENVIRONMENTAL STUDIES, vol.32, no.4, pp.3161-3173, 2023 (SCI-Expanded)

- IX. **Prediction of flood routing results in the Central Anatolian region of Türkiye with various machine learning models**
KATİPOĞLU O. M., SARIGÖL M.
Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, vol.37, no.6, pp.2205-2224, 2023 (SCI-Expanded)
- X. **Coupling machine learning with signal process techniques and particle swarm optimization for forecasting flood routing calculations in the Eastern Black Sea Basin, Türkiye**
Katipoğlu O. M., Sarigöl M.
Environmental Science and Pollution Research, vol.30, no.16, pp.46074-46091, 2023 (SCI-Expanded)
- XI. **Flood Routing Calculation with ANN, SVM, GPR, and RTE Methods**
Sarigöl M., Yesilyurt S. N.
POLISH JOURNAL OF ENVIRONMENTAL STUDIES, vol.31, no.6, pp.1-8, 2022 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Günlük Ortalama Akımların Yapay Sinir Ağları Metodu ile Taşkın Öteleme Hesabında Kullanılması**
SARIGÖL M.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.9, no.5, pp.2052-2066, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Hydrological Analysis of Göksu River and Investigation of Waterway Transport Potential of Silifke**
SARIGÖL M.
Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, vol.7, no.4, pp.96-105, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **ADANA İLİ KARAİSALI İLÇESİ SEYHAN HAVZASI'NDA TAŞKIN ÖTELENMESİ YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI VE ANALİZİ**
SARIGÖL M., YÜKSEK Ö.
Bartın Üniversitesi Uluslararası Fen Bilimleri Dergisi, vol.2, no.2, pp.129-137, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Denizli İli Buldan İlçesi Büyük Menderes Havzası'nda Taşkın Ötelenmesi Yöntemlerinin Performanslarının Karşılaştırılması**
SARIGÖL M.
Su Kaynakları, vol.4, no.2, pp.9-14, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Muskingum Yönteminin Sürtünme Katsayısına (n) Bağlı Performans Analizi**
SARIGÖL M.
Afet ve Risk Dergisi, vol.2, no.2, pp.115-127, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **ASSESSING SEASONAL AND ANNUAL GROUNDWATER LEVEL FLUCTUATIONS IN ERZINCAN FOR SUSTAINABLE WATER MANAGEMENT**
Katipoğlu O. M., Kartal V., Sarigöl M., Berhail S., Elbeltagi A.
in: INTERNATIONAL RESEARCH IN ENGINEERING SCIENCES VI, Prof. Dr. Rıdvan Saraçoğlu, Editor, Eğitim Yayınevi, Konya, pp.23-39, 2023
- II. **GROUNDWATER LEVEL PREDICTION USING GENETIC ALGORITHM BASED EMOTIONAL AND ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS**
Katipoğlu O. M., Kartal V., Sarigöl M., Berhail S., Achite M.
in: INTERNATIONAL RESEARCH IN ENGINEERING SCIENCES VI, Prof. Dr. Rıdvan Saraçoğlu, Editor, Eğitim Yayınevi, Konya, pp.41-59, 2023

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Application of Support Vector Machine Based on Least Square with Particle Swarm Optimization and Variational Mode Decomposition for Modeling of ERA 5-Based Solar Radiation Data**
Katipoğlu O. M., Sarıgöl M.
INSAC International Researches Congress on Natural and Engineering Sciences (INSAC-IRNES'23), Konya, Turkey, 18 - 19 March 2023, pp.212-224
- II. **Application of Empirical Mode Decomposition, Feedforward Backpropagation Neural Network, and Cascade Forward Backpropagation Neural Network For Flood Routing: A Case Study of Ankara, Mera River**
Katipoğlu O. M., Sarıgöl M.
INSAC International Researches Congress on Natural and Engineering Sciences (INSAC-IRNES'23), Konya, Turkey, 18 - 19 March 2023, pp.225-226
- III. **Ankara İli Kızılcahamam İlçesi'nde Taşkın Ötelenmesi Yöntemlerinin Performans Analizleri**
SARIGÖL M., YÜKSEK Ö.
The 4th International Symposium on Natural Hazards and Disaster Management (ISHAD2020), 24 - 25 October 2020
- IV. **Isparta İli Sütçüler İlçesi Değirmendere Havzası'nda Taşkın Ötelenmesi Yöntemlerinin Performanslarının Karşılaştırılması**
SARIGÖL M., YÜKSEK Ö., BABACAN H. T.
Uluslararası Kentsel Su ve Atıksu Yönetimi (Uksay) Sempozyumu, 25 - 27 October 2018
- V. **İç Su Yolları Tarihçesine Genel Bakış ve Ülkemizdeki Durum Değerlendirmesi, Öneriler**
SARIGÖL M.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 26 - 29 April 2018
- VI. **Büyük Menderes Nehri'nin Hidrolojik Olarak Analizi, Aydın ve Çevresinin Su Yolu Taşımacılığı Potansiyelinin İncelenmesi**
SARIGÖL M.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 26 - 29 April 2018
- VII. **Göksu Nehri'nin Akarsu Taşımacılığı Yönünden İncelenmesi**
SARIGÖL M.
Uluslararası Mesleki Bilimler Sempozyumu, Antalya, Türkiye, 18 - 20 October 2017
- VIII. **Akarsu Taşımacılığının Ülkemizdeki Durumu ve Filyos Çayı'nın Taşımacılık Yönünden İncelenmesi**
SARIGÖL M.
Uluslararası Mühendislik Araştırmaları Sempozyumu, Düzce Üniversitesi, Düzce, Türkiye, 11 - 13 September 2017
- IX. **Gediz Nehri'de Akarsu Taşımacılık Potansiyelinin İncelenmesi ve Öneriler**
SARIGÖL M.
2. Uluslararası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Kongresi, Kocaeli, Türkiye, 12 - 13 May 2017

Supported Projects

Katipoğlu O. M., Sarıgöl M., Project Supported by Higher Education Institutions, Kızılırmak havzasındaki hidrolojik değişkenlerin Arktik Salınım, Güneyli Salınım ve Kuzey Atlantik Salınımı ile ilişkisinin ortaya çıkarılması: Çapraz korelasyon ve sürekli dalgacık dönüşümü uygulaması, 2024 - 2025

SARIGÖL M., DURAKLI Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Kızılırmak Nehrinde Günlük Ortalama Akımların Yapay Sinir Ağları ve Bulanık Mantık Metodları Kullanılarak Taşkın Öteleme Hesaplarında Kullanılması, 2021 - 2022

Scientific Refereeing

Teknik Dergi, SCI Journal, January 2021

Metrics

Publication: 27

Citation (Scopus): 38

H-Index (Scopus): 4

Artistic Activity

Sargöl M., 2.Uluslararası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Kongresi Sergisi, Group Exhibition, May 2017