

## Doç. Dr. MURAT AY

### Kişisel Bilgiler

E-posta: murat.ay@bozok.edu.tr

Web: <https://avesis.bozok.edu.tr/murat.ay>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 2bkqVx8AAAAJ

ORCID: 0000-0002-7222-7912

ScopusID: 55453467300

Yoksis Araştırmacı ID: 20091

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), Türkiye 2010 - 2014

Yüksek Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2007 - 2010

Lisans, Celâl Bayar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2002 - 2006

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Su kalitesi parametrelerinin yapay zekâ yöntemleri ile değerlendirilmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (Dr), 2014

Yüksek Lisans, Sulama suyu kalitesinin kümelemeye dayalı bulanık sistem ile sınıflandırılması, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği (YI) (Tezli), 2010

### Araştırma Alanları

İnşaat Mühendisliği , Hidrolik, Yüzey Suları Mühendisliği, Hidroloji, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2014 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, 2008 - 2014

### Akademik İdari Deneyim

Yozgat Bozok Üniversitesi, 2016 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

MÜHENDİSLİK İSTATİSTİĞİ, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

HİDROLİK, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ARAŞTIRMA PROJESİ, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

SU YAPILARI 2, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

AKIŞKANLAR MEKANİĞİ, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

BİTİRME ÖDEVİ, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

TEZ ÇALIŞMASI, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

UZMANLIK ALAN DERSİ, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

SU YAPILARI 1, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

HİDROLOJİ, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

Hidrolojide İstatistik Yöntemler, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

YAPAY SİNİR AĞLARININ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE UYGULAMALARI, Lisans, 2018 - 2019

YAPAY ZEKA TEKNİKLERİNİN PORGRAMLANMASI 1, Doktora, 2017 - 2018

YAPAY SİNİR AĞLARININ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE UYGULAMALARI, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

BULANIK MANTIĞIN İNŞAAT MÜH. UYGULAMALARI, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

YAPAY ZEKA TEKNİKLERİNİN PORGRAMLANMASI 2, Doktora, 2017 - 2018

BARAJLAR, Lisans, 2015 - 2016

TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015

MESLEKİ YABANCI DİL, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015

## Yönetilen Tezler

AY M., Sivas 4 Eylül Barajının yıkılma senaryolarına göre taşkın analizi ve taşkın tehlike raporunun hazırlanması, Yüksek Lisans, B.KARATAŞ(Öğrenci), 2019

AY M., İç Anadolu Bölgesinde sıcaklık ve yağış değişkenlerinin eğilim analizi, Yüksek Lisans, S.ÖZYILDIRIM(Öğrenci), 2019

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Trend of minimum monthly precipitation for the East Anatolia region in Turkey**  
AY M.  
THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY, cilt.148, sa.1-2, ss.603-615, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Trend tests on maximum rainfall series by a novel approach in the Aegean region, Turkey**  
AY M.  
METEOROLOGY AND ATMOSPHERIC PHYSICS, cilt.133, sa.4, ss.1041-1055, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Trend and homogeneity analysis in temperature and rainfall series in western Black Sea region, Turkey**  
AY M.  
THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY, cilt.139, ss.837-848, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Estimation of dissolved oxygen by using neural networks and neuro fuzzy computing techniques**  
AY M., Kisi O.

- KSCE JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING, cilt.21, sa.5, ss.1631-1639, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Trend Analysis of Streamflows at Some Gauging Stations Over the Kizilirmak River**  
AY M., Kisi O.  
TEKNIK DERGI, cilt.28, sa.2, ss.7779-7794, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigation of trend analysis of monthly total precipitation by an innovative method**  
AY M., Kisi O.  
THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY, cilt.120, ss.617-629, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Comparison of Mann-Kendall and innovative trend method for water quality parameters of the Kizilirmak River, Turkey**  
Kisi O., AY M.  
JOURNAL OF HYDROLOGY, cilt.513, ss.362-375, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **Modelling of chemical oxygen demand by using ANNs, ANFIS and k-means clustering techniques**  
AY M., Kisi O.  
JOURNAL OF HYDROLOGY, cilt.511, ss.279-289, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **Modeling of Dissolved Oxygen Concentration Using Different Neural Network Techniques in Foundation Creek, El Paso County, Colorado**  
AY M., Kisi O.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING, cilt.138, sa.6, ss.654-662, 2012 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Yağmur Suyu Hasadı Hesabı: Çorum İli Örneği**  
Dağ M., Ay M.  
Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, cilt.10, sa.2, ss.334-343, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. **Modeling of Asphalt Pavement Surface Temperature for Prevention of Icing on the Surface**  
Akbulut H., ATILGAN GEVREK L., AY M.  
Turkish Journal of Civil Engineering, cilt.35, sa.2, ss.1-21, 2024 (Scopus)
- III. **Artificial intelligence (AI) studies in water resources**  
AY M., Özyıldırım S.  
Natural and Engineering Sciences, cilt.3, sa.2, ss.187-195, 2018 (Hakemli Dergi)
- IV. **Yozgat ili için aylık doğal gaz tüketiminin modellenmesi ve eğilim analizi**  
AY M.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, cilt.23, sa.1, ss.1-16, 2018 (Hakemli Dergi)
- V. **Comparison of Mann-Kendall and Sen's innovative trend tests on measured monthly flows series of some streams in Euphrates-Tigris Basin**  
AY M., KARACA Ö. F., YILDIZ A. K.  
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.34, sa.1, ss.78-86, 2018 (Hakemli Dergi)
- VI. **Trend Analysis of Monthly Total Rainfall and Monthly Mean Air Temperature Variables of Yozgat in Turkey**  
AY M., ÖZYILDIRIM S.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.32, sa.2, ss.65-76, 2017 (Hakemli Dergi)
- VII. **Debi ve sediment değişkenlerinin trend analizi**  
AY M., KİŞİ Ö.  
Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, cilt.7, sa.2, ss.169-180, 2016 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Modelling COD concentration by using different artificial intelligence methods**  
AY M., KİŞİ Ö.  
Journal of Selçuk University Natural and Applied Sciences, cilt.2, ss.477-489, 2013 (Hakemli Dergi)
- IX. **Betonarme dolgu duvar etkisinin incelenmesi**  
MUHAMMED D. T., ERHAN A., AY M.  
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.3, sa.1, ss.95-104, 2007 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Performance of artificial intelligence in civil engineering**  
Ay M., Manav S.  
YOBU International middle anatolian symposium, Yozgat Bozok University(YOBU), , Yozgat, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2024, cilt.1, sa.1, ss.1-2
- II. **Analysis of bearing capacity and modelling with artificial neural networks (Özet metin olarak hazırlanmıştır ve Murat AY sunmuştur.)**  
ŞAHİNKAYA F., ÇADIR C. C., AY M.  
02nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, 2017, Nevşehir, Nevşehir, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2017, ss.1919
- III. **Slope stability analysis and modelling with artificial neural networks (Özet metin olarak hazırlanmıştır ve Murat AY sunmuştur.)**  
ÇADIR C. C., ŞAHİNKAYA F., AY M.  
02nd International Conference on Civil and Environmental Engineering, 2017, Nevşehir, Nevşehir, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2017, ss.2704

## Desteklenen Projeler

Ay M., Yıldız A. K., Karaca Ö. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fırat ve Dicle Havzalarındaki Akım ve Sediment Taşınımının Yapay Sinir Ağları İle Tahmini ve CBS Yöntemlerinin Kullanılması, 2015 - 2017

## Metrikler

Yayın: 21  
Atıf (WoS): 352  
Atıf (Scopus): 596  
H-İndeks (WoS): 6  
H-İndeks (Scopus): 6

## Akademi Dışı Deneyim

ÖZBELSAN İnşaat Şirketi, Sivas/Merkez  
FERNAS Şirketler Grubu