

### Sahibi / Owner

Artvin Çoruh Üniversitesi  
Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Adına  
Doç. Dr. Halil AKINCI (Müdür)

### Editör / Editor in Chief

Doç. Dr. Halil AKINCI

### Yardımcı Editörler / Associate Editors

Doç. Dr. Ayşe YAVUZ ÖZALP  
Dr. Öğr. Üyesi Kazım Onur DEMİRARSLAN  
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa TÜFEKÇİOĞLU

### Yabancı Dil Editörü / Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Hakan GÜLTEKİN

### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Managing Editor

Doç. Dr. Mehmet ÖZALP

### Editör Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Abdurrahman DOKUZ (Gümüşhane Üniversitesi)  
Prof. Dr. Abdurrahim AYDIN (Düzce Üniversitesi)  
Prof. Dr. Aydın TÜFEKÇİOĞLU (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Prof. Dr. Aykut AKGÜN (Karadeniz Teknik Üniversitesi)  
Prof. Dr. Bülent SAĞLAM (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Prof. Dr. Candan GÖKÇEOĞLU (Hacettepe Üniversitesi)  
Prof. Dr. Haluk ÖZENER (Boğaziçi Üniversitesi)  
Prof. Dr. Hasan ÖZDEMİR (İstanbul Üniversitesi)  
Prof. Dr. İbrahim ORTAŞ (Çukurova Üniversitesi)  
Prof. Dr. Mikdat KADIOĞLU (İstanbul Teknik Üniversitesi)  
Prof. Dr. Yasin FAHJAN (Gebze Teknik Üniversitesi)  
Prof. Dr. Zafer ASLAN (İstanbul Aydın Üniversitesi)  
Prof. Dr. Zülfü GÜROCAK (Fırat Üniversitesi)  
Doç. Dr. Ayla BİLGİN (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Doç. Dr. Ayşe YAVUZ ÖZALP (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Doç. Dr. Bülent TURGUT (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Doç. Dr. Hazan ALKAN AKINCI (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Doç. Dr. Mehmet ÖZALP (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Doç. Dr. Sedat DOĞAN (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)  
Doç. Dr. Selçuk ALEMDAĞ (Gümüşhane Üniversitesi)  
Doç. Dr. Selim SANİN (Hacettepe Üniversitesi)  
Doç. Dr. Serkan ÖZTÜRK (Gümüşhane Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Kazım Onur DEMİRARSLAN (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa TÜFEKÇİOĞLU (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Serden BAŞAK (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Vedat YILMAZ (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Yalçın KANBAY (Artvin Çoruh Üniversitesi)  
Dr. Cem KILIÇOĞLU (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)

### Uluslararası Editörler / International Editors

Richard C SCHULTZ (Iowa State University)  
Biswajeet PRADHAN (University of Technology Sydney)  
Netra R. REGMÍ (University of Oklahoma)  
Ehsan NOROOZİNEJAD FARSANGÍ (Kerman Graduate University of Advanced Technology, Iran)

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### ARAŞTIRMA MAKALELERİ RESEARCH ARTICLES

- Bitlis İlinin Doğal Afet Çeşitliliğinin Değerlendirilmesi  
*Natural Disaster Diversity Assessment of Bitlis Province*  
**Rezzan Ekinci, Aydın Büyüksaraç, Yunus Levent Ekinci, Ercan Işık..... 1 - 11**
- Üniversite Öğrencilerinin Çevresel Yaklaşımlarını Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Örneği  
*A Research to Determine Environmental Approaches of University Students: Manisa Celal Bayar University Case*  
**Tülin Çetin, Mustafa Erkan Turan, Pınar Aytekin, Mehmet Ali Yurdusev..... 12 - 23**
- Tekkeköy (Samsun) İlçe Merkezinde Karayolu Trafikinden Kaynaklanan Emisyon Envanterinin Belirlenmesi  
*Determination of the Emission Inventory from Road Transport in the Tekkekoy (Samsun) District Center*  
**Göksel Kaya..... 24 - 36**
- Piroliz Uygulanmış Çeltik Sapları ile Sulu Çözeltilerden Renk Giderimi  
*Color Removal from Aqueous Solution with Pyrolysis-Treated Rice Straw*  
**Gül Kaykioğlu, İbrahim Savaş Dalmış..... 37 - 48**
- Ege Denizi Bağlı Deniz Seviyesi Değişimlerinde Kapula Fonksiyonları İle Trend Analizleri  
*Trend Analysis of Relative Sea Level Changes in the Aegean Sea with Copula Functions*  
**Ahmet Yavuzdoğan, Emine Tanır Kayıkçı..... 49 - 65**
- Birincil Hava Kirlenmelerinin Tahmini: Türkiye'den Emisyon Envanteri Örneği  
*Forecasting of Primary Air Pollutions: Emission Inventory Sample from Turkey*  
**Filiz Dadaşer Çelik, Şükrü Taner Azgün..... 66 - 75**
- Yapısal Atıkların Geri Dönüşüm Sorunu ve Türkiye'deki Durumun Mevzuat Bakımından Değerlendirilmesi  
*Construction & Demolition Waste Recycling Problem and Evaluation of the Situation in Turkey in Terms of Legislation*  
**Ceyda Buzkan, Onur Erman..... 76 - 89**
- Katı Atık Yönetiminin Geliştirilmesinde Malzeme Akış Analizi: Ankara Örneği  
*Materials Flow Analysis as a Tool to Improve Solid Waste Management: A Case of Ankara*  
**Nesli Aydın ..... 90 - 97**
- Türkiye'nin Afetlere Hazırlık Politikalarının Toplum Algısı Üzerinden Karşılaştırmalı Analizi: Van-Bitlis İlleri Örneği  
*Community Perception through Comparative Analysis of Turkey's Disaster Preparedness Policy: The Case of Van-Bitlis Provinces*  
**Ahmet Uğur, Metin Işık ..... 98 - 118**
- Payanda ve FRP ile Güçlendirilmiş Betonarme Minarelerin Karşılaştırmalı Sismik Analizi  
*Comparative Dynamic Seismic Analyses of RC Minarets Strengthened with FRP and Buttresses*  
**Erdem Türkeli ..... 119 - 136**
- Endüstriyel Atık Katkılı Kum Zeminlerin Geçirimsizlik Davranışının Araştırılması  
*Investigation of Permeability Behavior of Sandy Soils Mixed with Industrial Waste*  
**Baki Bağrıaçık, Esra Deniz Güner ..... 137 - 145**
- Zemin Analizleriyle Dinamik Davranış Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Pilot Bir Çalışma: Kahramanmaraş İli Üngüt Mahallesi Örneği  
*A Pilot Study on Determination of Dynamic Behavioral Characteristics by Soil Response Analyses: A Case concerning Üngüt District of Kahramanmaraş Province*  
**Kübra Ceren, Eyyüb Karakan..... 146 - 156**

Bingöl İli Rüzgâr Potansiyeli ve İklim Değişikliğinin Etkisi

*Wind Potential of Bingöl Province and the Impact of Climate Change*

*Sadık Alashan* ..... 157 - 168

Son Yıllarda Meydana Gelen Hastane Yangınları ve Nedenleri Üzerine Bir Araştırma

*A Research on Recent Hospital Fires and Their Causes*

*Zehra Yıldız, Gülendem Çelik*..... 169 - 180

Biyolojik Atık Nitritasyon Organizmasına  $Cu^{2+}$  Biyosorpsiyonu

*Biosorption of  $Cu^{2+}$  onto Biological Waste Nitrification Organisms*

*Şükrü Aslan, Uğur Şavaş Topçu*..... 181 - 195

## DERLEME

### REVIEW

Afetlerde Kentsel Arama ve Kurtarmada Kullanılan Yöntemler ve Güncel Yaklaşımların Değerlendirilmesi

*Methods Used in Urban Search and Rescue in Disasters and Evaluation of Current Approaches*

*Gürkan Yılmaz, Sevdâ Demiröz Yıldırım*..... 196 - 208

Maden Atık Çamurlarının Denizaltı Depolama Yöntemi ile Bertarafı

*Submarine Disposal Method of Mine Tailings (Slurry Sludge)*

*Naim Sezgin*..... 209 - 217