

## Dr. Öğr. Üyesi MEHMET GÖKHAN BAKAL

### Kişisel Bilgiler

E-posta: gokhan.bakal@agu.edu.tr

Web: <https://avesis.agu.edu.tr/gokhan.bakal>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: RmUCPNwAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2897-3894

ScopusID: 57074041500

Yoksis Araştırmacı ID: 323710

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Kentucky, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Bilimi, Amerika Birleşik Devletleri 2014 - 2019

Yüksek Lisans, University of Kentucky, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Bilimi, Amerika Birleşik Devletleri 2012 - 2014

Lisans, Trakya Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2009

### Araştırma Alanları

Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi, Biyoenformatik, Bilgi Mühendisliği, Bilgisayar Öğrenimi, Doğal Dil İşlemesi, Metin/Doküman İşleme, Sinirsel Ağlar

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Abdullah Gül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Abdullah Gül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2020 - 2022

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Abdullah Gül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

Veri Tabanı Yönetim Sistemleri, Lisans, 2023 - 2024

Yazılım Mühendisliği, Lisans, 2023 - 2024

Metin Madenciliği, Doktora, 2020 - 2021

Programlama Sanatı, Lisans, 2020 - 2021

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

1. Sınıflandırıcı yeteneklerinin karşılaştırmalı değerlendirilmesi için zorlu bir tıbbi veri seti oluşturma  
Bozkurt B., Coskun K., Bakal G.

Computers in Biology and Medicine, cilt.178, ss.1-8, 2024 (SCI-Expanded)

**II. Exploiting semantic patterns over biomedical knowledge graphs for predicting treatment and causative relations**

Bakal G., Talari P., Kakani E., Kavuluru R.

JOURNAL OF BIOMEDICAL INFORMATICS, cilt.82, ss.189-199, 2018 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

**I. Makine öğrenimi ve derin öğrenme algoritmalarını kullanarak duygu analizi üzerine ampirik bir çalışma**

Erkantarci B., Bakal M. G.

Journal of Computational Social Science, cilt.6, ss.1-17, 2024 (ESCI)

**II. Bağlamsal Olarak Zenginleştirilmiş Kelime Temsilleriyle Doküman Sınıflandırma**

Mahmood R. S., Bakal M. G., Akbaş A.

Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, cilt.12, sa.1, ss.90-97, 2024 (Hakemli Dergi)

**III. Hibrit Sık Kullanılan Öğe Kümeleme ile Makine Öğrenmesi Tabanlı Ağ Sızma Tespiti**

Firat M., Bakal M. G., Akbaş A.

Journal of Polytechnic, cilt.1, sa.1, ss.1, 2024 (ESCI)

**IV. Non-Negative Matrix Factorization for Drug Repositioning: Experiments with the repoDB Dataset.**

Bakal G., Kilicoglu H., Kavuluru R.

AMIA ... Annual Symposium proceedings. AMIA Symposium, cilt.2019, ss.238-247, 2020 (Hakemli Dergi)

**V. Predicting Treatment Relations with Semantic Patterns over Biomedical Knowledge Graphs.**

Bakal G., Kavuluru R.

Mining intelligence and knowledge exploration : third International Conference, MIKE 2015, Hyderabad, India, December 9-11, 2015. Proceedings. MIKE (Conference) (3rd : 2015 : Hyderabad, India), cilt.9468, ss.586-596, 2015 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

**I. Bert Modeli ile Duygu Analizi Uygulama Örneği**

Öztürk I., Bakal M. G.

Veri Madenciliğinde Kullanılan Sınıflandırma Modelleri ve R ile Uygulamalı Örnekler, Ömer Faruk Rençber, Editör, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ss.187-217, 2022

**II. Hibrit Modelleme ile Sınıflandırma Yaklaşımı**

Bakal M. G., Öztürk I.

Veri Madenciliğinde Kullanılan Sınıflandırma Modelleri ve R ile Uygulamalı Örnekler, Ömer Faruk Rençber, Editör, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ss.219-236, 2022

**III. Metin Madenciliği Perspektifiyle Covid-19 Tweetlerinin Kümelmesi Üzerine**

Bakal M. G., Abar H., Öztürk I., Abar O., Abar O. (Editör)

Python'da Gerçek Dünya Verilerini Kullanan Metin Madenciliği Uygulamaları, Orhan Abar, Editör, Nobel Yayınevi, Ankara, ss.1-22, 2021

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

**I. Sınıflandırma Tabanlı Makine Öğrenmesi Modelleri ile Maaş Teklif Süreçlerinin İyileştirilmesi**

Kaya R., Saatçi M., Bakal G.

2024 8th International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP), Malatya, Türkiye, 21 - 22 Eylül 2024, ss.1-7

- II. **Çizge tabanlı Biyomedikal Bilgi Keşfi**  
Altuner O., Bakır-Gungor B., Bakal G.  
2024 32nd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Mersin, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2024, ss.1-4
- III. **Psikolojik İlaç Yorumlarının Güvenilirliğine İlişkin Bir Transfer Öğrenme Uygulaması**  
Şen T. Ü., Bakal G.  
2023 International Conference on Smart Applications, Communications and Networking (SmartNets), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Temmuz 2023, ss.1-6
- IV. **Hasta Yorumları Veri Kümesini Kullanan Bir Hesaplamalı İlaç Yeniden Konumlandırma Çalışması**  
Akkaya A., Bakal G.  
2023 International Conference on Smart Applications, Communications and Networking (SmartNets), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Temmuz 2023, ss.1-6
- V. **Anlamli Covid-19 Tweet'lerinin Karşılaştırmalı Sınıflandırılması Üzerine**  
Bakal M. G., Abar O.  
2021 6th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Ankara, Türkiye, 15 - 17 Eylül 2021, ss.287-291
- VI. **Metin Madenciliği ve Makine Öğrenme Algoritmaları Kullanarak Medikal Makale Sınıflandırmasının Karşılaştırmalı Analizi**  
Kulukisa B., Dedetürk B. K., Adanur Dedetürk B., Gülşen A., Bakal M. G.  
2021 6th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Ankara, Türkiye, 15 - 17 Eylül 2021, ss.360-365
- VII. **Non-Negative Matrix Factorization for Drug Repositioning: Experiments with the repoDB Dataset.**  
BAKAL M. G., kılıçoğlu h., kavuluru r.  
AMIA ... Annual Symposium proceedings. AMIA Symposium, Washington, Kiribati, 16 - 20 Kasım 2019, cilt.2019, ss.238-247
- VIII. **On the Predictive Potential of Graph Patterns for Biomedical Relation Extraction**  
BAKAL M. G., Wallace s., kavuluru r.  
AMIA 2016 ANNUAL SYMPOSIUM, Chicago, IL, Amerika Birleşik Devletleri, 12 - 16 Kasım 2016
- IX. **On Quantifying Diffusion of Health Information on Twitter**  
Bakal G., Kavuluru R.  
4th IEEE EMBS International Conference on Biomedical and Health Informatics (BHI), Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 19 Şubat 2017, ss.485-488

## Desteklenen Projeler

Bakal M. G., Abar O., TÜBİTAK Projesi, N-Gram Öznitelikleri Üzerinden Oluşturulan Tam Alt Çizgeler Yardımıyla Metin Sınıflandırması, 2022 - 2024

## Bilimsel Danışmanlıklar

ARGEVA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Abdullah Gül Üniversitesi, Türkiye, 2024 - 2025

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Bakal M. G., ULUSLARARASI YAPAY ZEKA & MAKİNE ÖĞRENMESİ KONFERANSI Yapay Zeka ve Makine Öğrenimi Rönesansı: Geleceğin Zekasına Giden Yolda Öncü Olmak, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Osaka, Japonya, Mayıs 2025

Bakal M. G., 4. Asya Algoritmalar, Hesaplama ve Makine Öğrenimi Konferansı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Guangzhou, Çin, Mart 2025

Bakal M. G., 5. Uluslararası Bulut, Büyük Veri ve IoT Konferansı , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Toronto, Kanada, Eylül 2024

Bakal M. G., 4'üncü Uluslararası Akıllı Sistemler ve Örüntü Tanıma Konferansı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Haziran 2024

## **Metrikler**

Yayın: 19

Atıf (WoS): 28

Atıf (Scopus): 48

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 3

## **Ödüller**

Bakal M. G., Araştırma Uygulaması için AWS Bulut Kredisi, Amazon Web Services, Inc., Mayıs 2024

Bakal M. G., Google Cloud Research Credits, Google Cloud Platform, Ocak 2023

## **Akademi Dışı Deneyim**

Ticari Kuruluş Özel, DDI Teknoloji, Yazılım Geliştirme