

## Doç. Dr. METİN BİLGİN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 224 275 5263](tel:+902242755263)

Fax Telefonu: [+90 224 275 1903](tel:+902242751903)

E-posta: [metinbilgin@uludag.edu.tr](mailto:metinbilgin@uludag.edu.tr)

Web: <https://avesis.uludag.edu.tr/metinbilgin>

Posta Adresi: Görükle Kampüsü Mühendislik Fakültesi Binası Bilgisayar Mühendisliği Bölümü 1.Kat Oda:109 Nilüfer/Bursa

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 9JBDJjsAAAAJ

ORCID: 0000-0002-4216-0542

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-2049-2021

ScopusID: 57198185260

Yoksis Araştırmacı ID: 256330

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Uppsala Universitet (Uppsala University), Department of Linguistics and Philology, Computational Linguistics, İsveç 2019 - 2020

Lisans, Yalova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2014 - 2015

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği (Dr), Türkiye 2011 - 2015

Yüksek Lisans, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Bilgisayar Sistemleri Eğitimi (YL) (Tezli), Türkiye 2005 - 2008

### Araştırma Alanları

Doğal Dil İşlemesi, Metin/Doküman İşleme, Yazılım Mühendisliği

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ, 2022 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ, 2018 - 2022

Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Teknik Üniversitesi, Doğa Bilimleri, Mimarlık Ve Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2018

### Verdiği Dersler

Doğal Dil İşleme, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Veri Sıkıştırma ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Makine Öğrenmesi Teorisi ve Algoritmaları, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Makine Öğrenmesine Giriş, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Bilgi Sistemlerinin Analizi ve Tasarımı, Lisans, 2017 - 2018

Algoritma Analizi, Lisans, 2017 - 2018

Bilgisayar İşletim Sistemleri, Lisans, 2017 - 2018

Anlamsal Web, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
İşletim Sistemlerine Giriş, Lisans, 2017 - 2018  
Doğal Dil İşleme, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
Yazılım Mühendisliği, Lisans, 2017 - 2018  
Programlama Dilleri, Lisans, 2016 - 2017  
Mekatronik Mühendisliği Uygulamalarında Yapay Zeka, Yüksek Lisans, 2016 - 2017  
Software Engineering, Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Bilgin M., DERİN ÖĞRENME İLE BEKLENTİ TABANLI DUYGU ANALİZİ, Yüksek Lisans, M.TURAN(Öğrenci), 2023  
Bilgin M., KÜMELEME ALGORİTMALARININ CPU VE GPU PERFORMANSLARININ ANALİZİ, Yüksek Lisans, M.GÜLER(Öğrenci), 2022  
Bilgin M., MAKİNE ÇEVİRİSİ İLE TÜRKÇE SÖZEL İFADELERİN PYTHON SÖZDİZİMİNİN OLUŞTURULMASI, Yüksek Lisans, M.BOZDEMİR(Öğrenci), 2022  
Bilgin M., GÖRSEL SORU CEVAPLAMA PROBLEMİNDE BAĞLAMSAL VEKTÖRLERİN PERFORMANS ANALİZİ, Yüksek Lisans, Ö.HAKDAĞLI(Öğrenci), 2022  
Bilgin M., Derin öğrenme algoritmalarında eğitim örneklerini derecelendirmenin etkisinin araştırılması, Yüksek Lisans, K.KARAKÖSE(Öğrenci), 2022  
BİLGİN M., Heterojen filo üzerinde araç rotalama probleminin melez yaklaşımla uyum temalı çözümü, Yüksek Lisans, N.Bulut(Öğrenci), 2020  
Bilgin M., Derin öğrenme tabanlı şeffaf nesne tanıma, Yüksek Lisans, K.MUTLUDOĞAN(Öğrenci), 2020

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

- I. **Gated transformer network based EEG emotion recognition**  
BİLGİN M., Mert A.  
SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, cilt.18, sa.10, ss.6903-6910, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Research on modeling the thixotropic properties of cementitious systems using regression methods in machine learning**  
Sahin H. G., BİRİCİK ALTUN Ö., ESER M., MARDANI A., BİLGİN M.  
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, cilt.411, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Compatibility Themed Solution of the Vehicle Routing Problem on the Heterogeneous Fleet**  
BİLGİN M., Bulut N.  
International Arab Journal of Information Technology, cilt.19, sa.5, ss.774-784, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Research on Behavior of Two New Random Entity Mobility Models in 3-D Space**  
BİLGİN M., ESER M.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.47, sa.2, ss.1159-1171, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **A New Approach to Automatically Find and Fix Erroneous Labels in Dependency Parsing Treebanks**  
BİLGİN M.  
INTERNATIONAL ARAB JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY, cilt.18, sa.3, ss.356-364, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Novel random models of entity mobility models and performance analysis of random entity mobility models**  
BİLGİN M.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.28, sa.2, ss.708-726, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Sentiment Analysis with Term Weighting and Word Vectors**  
BİLGİN M., Koktas H.  
INTERNATIONAL ARAB JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY, cilt.16, sa.5, ss.953-959, 2019 (SCI-Expanded)

- VIII. **Dependency parsing with stacked conditional random fields for Turkish Türkçe için ardışık şartlı rastgele alanlarla bağlılık ayırıştırma**  
Bilgin M., AMASYALI M. F.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.32, sa.2, ss.385-392, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Web based secure e-voting system with fingerprint authentication**  
Altun A. A., Bilgin M.  
Scientific Research and Essays, cilt.6, sa.12, ss.2494-2500, 2011 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A Novel Syntactic-Based Approach to Calculate Similarities Among Languages**  
Bilgin M.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.27, sa.1, ss.1-10, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Generation of Python syntax of Turkish verbal expressions with Deep Learning Approaches**  
Bilgin M., Bozdemir M.  
Selcuk University Journal of Engineering Sciences, cilt.21, sa.3, ss.105-110, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **A new statistics-based approach to improve Word2Vec's sentiment classification success**  
Bilgin M.  
Selcuk University Journal of Engineering Sciences, cilt.20, sa.3, ss.63-72, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **CLASSIFICATION OF TURKISH TWEETS BY DOCUMENT VECTORS AND INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF PARAMETER CHANGES ON CLASSIFICATION SUCCESS**  
BİLGİN M.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.38, sa.3, ss.1581-1592, 2020 (ESCI)
- V. **Mobil Kitle Algılamada Mesaj Gecikme Zamanı Üzerine Bir Araştırma**  
BİLGİN M.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Muhendislik Fakültesi Fen ve Muhendislik, cilt.22, sa.65, ss.393-400, 2020 (Hakemli Dergi)
- VI. **Danışmanlı ve yarı danışmanlı öğrenme kullanarak doküman vektörleri tabanlı tweetlerin duygu analizi**  
BİLGİN M., ŞENTÜRK İ. F.  
Journal of Balıkesir University Institute of Science and Technology, cilt.21, sa.2, ss.822-839, 2019 (Hakemli Dergi)
- VII. **Autonomous Photovoltaic Solar Cell Using Tracking System and Implementation**  
BİLGİN M., Çelebi K.  
International Journal of Electronics Mechanical and Mechatronics Engineering, cilt.9, sa.2, ss.1669-1676, 2019 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Kelime Vektörü Yöntemlerinin Model Oluşturma Sürelerinin Karşılaştırılması**  
BİLGİN M.  
Bilişim Teknolojileri Dergisi, cilt.12, sa.2, ss.141-146, 2019 (Hakemli Dergi)
- IX. **Türkçe Metinlerin Sınıflandırma Başarısını Artırmak için Yeni Bir Yöntem Önerisi**  
BİLGİN M.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.24, sa.1, ss.125-136, 2019 (Hakemli Dergi)
- X. **A Study on Named Entity Recognition with OpenNLP at English Texts**  
BİLGİN M.  
Journal of Applied Intelligent System, cilt.4, sa.1, ss.1-8, 2019 (Hakemli Dergi)
- XI. **Identification Vehicle Design and Transition of Traffic Signs with Image Processing Method**  
BİLGİN M., ZEYBEK Z.  
International Journal of Electronics, Mechanical and Mechatronics Engineering, cilt.8, sa.2, ss.1555-1569, 2018 (Hakemli Dergi)
- XII. **Semantic Role Labeling with Relative Clauses**

BİLGİN M., AMASYALI M. F.

International Journal of Electronics, Mechanical and Mechatronics Engineering, cilt.6, sa.2, ss.1165-1175, 2016  
(Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

### I. K-ORTALAMALAR ALGORİTMASI

Bilgin M., Eser M.

DENETİMSİZ MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI: R VE PYTHON UYGULAMALARI, Elif Kartal, Editör, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, ss.1-15, 2023

### II. KARAR AĞAÇLARI

Bilgin M., Eser M.

DENETİMLİ MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI R VE PYTHON UYGULAMALARI, Melih Engin, Nuran Bayram Arlı, Sevda Gürsakal, Editör, Nobel Yayınevi, Ankara, ss.101-117, 2022

### III. K - EN YAKIN KOMŞU (KNN)

Bilgin M., Eser M.

DENETİMLİ MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI R VE PYTHON UYGULAMALARI, Melih Engin, Nuran Bayram Arlı, Sevda Gürsakal, Editör, Nobel Yayınevi, Ankara, ss.263-279, 2022

### IV. Makine Öğrenmesi: Teorisi ve Algoritmaları

BİLGİN M.

Papatya, İstanbul, 2018

### V. C# ile Nesne Tabanlı Programlama

Bilgin M., Eser M.

Kodlab, İstanbul, 2018

### VI. Network Connectivity and Data Quality in Crowd-Assisted Networks

Bilgin M., Şentürk İ. F.

Crowd Assisted Networking and Computing, Al-Sakib Khan Pathan, Editör, CRC, New York, Florida, ss.137-159, 2018

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

### I. Aspect-Based Sentiment Analysis in Turkish Texts with Pre-Trained Models

Bilgin M., Turan M.

7th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, Elazığ, Türkiye, 20 - 21 Mayıs 2023, ss.1-6

### II. Sentiment Analysis from Turkish News Texts with BERT-Based Language Models and Machine Learning Algorithms

Bilgin M., Demir E.

8th International Conference on Computer Science and Engineering, Burdur, Türkiye, 13 - 15 Eylül 2023, ss.147-150

### III. Text Classification With Zero Shot Learning in Turkish Text

Bilgin M., Bozdemir M.

5th International Conference on Natural and Applied Science and Engineering, Nevşehir, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2023, ss.1-6

### IV. Türkçe Sözel İfadelerden Python Dilindeki Söz Dizimsel İfadenin Otomatik Üretilmesi

BİLGİN M., Bozdemir M.

International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering, Azerbaycan, 20 Mayıs 2022, ss.57

### V. Detecting Transparency of Glasses with Capsule Networks Based on Deep Learning

Mutludoğan K., BİLGİN M.

6 th International Conference on Computer Science and Engineering, Ankara, Türkiye, 17 - 19 Eylül 2021

- VI. **A New Approach Based on Simulation of Annealing to Solution of Heterogeneous Fleet Vehicle Routing Problem**  
BİLGİN M., Bulut N.  
International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Ekim 2020, ss.409-417
- VII. **American Sign Language Character Recognition with Capsule Networks**  
BİLGİN M., Mutludoğan K.  
2019 3rd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT), Ankara, Turkey, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2019
- VIII. **Design And Implementation Of A Four AxisPrinter Robotic Arm**  
BİLGİN M., KARAAĞAÇ G., UTKU M.  
International Conference on Multidisciplinary Sciences, 15 - 16 Aralık 2018, cilt.3, ss.784-802
- IX. **Kanserli Hücrelerin Makine Öğrenmesi Yöntemleriyle Sınıflandırılması**  
BİLGİN M., ESER M., UTKU M.  
International Conference on Multidisciplinary Sciences, 15 - 16 Aralık 2018, cilt.1, ss.86-92
- X. **Word2Vec Based Sentiment Analysis for Turkish Texts**  
BİLGİN M., KÖKTAŞ H.  
International Conference on Engineering Technologies, Türkiye, 7 - 09 Aralık 2017, ss.106-109
- XI. **Sentiment analysis on Twitter data with semi-supervised Doc2Vec**  
BİLGİN M., ŞENTÜRK İ. F.  
2017 International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Türkiye, 5 - 08 Ekim 2017, ss.661-666
- XII. **Gerçek Veri Setlerinde Klasik Makine Öğrenmesi Yöntemlerinin Performans Analizi**  
BİLGİN M.  
Akademik Bilişim, Aksaray, Türkiye, 8 - 10 Şubat 2017
- XIII. **Bileşik Cümlelerde Yan Cümleciklerin Otomatik Etiketlenmesi**  
BİLGİN M.  
Bileşik Cümlelerde Yan Cümleciklerin Otomatik Etiketlenmesi, Aksaray, Türkiye, 8 - 10 Şubat 2016
- XIV. **Comparison of machine learning methods for the sequence labelling applications**  
BİLGİN M., AMASYALI M. F.  
Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015
- XV. **Steganografi**  
BİLGİN M.  
XV. Akademik Bilişim Konferansı, Antalya, Türkiye, 23 Ocak 2013, cilt.1, ss.125-128
- XVI. **Biyometrik Tabanlı E-Seçim Sistemi**  
BİLGİN M.  
XV. Akademik Bilişim Konferansı, Antalya, Türkiye, 23 Ocak 2013, cilt.1, ss.73-78
- XVII. **Akış Diyagramları Oluşturmak için Flowchart Kullanımı**  
BİLGİN M.  
7. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, Erzurum, Türkiye, 06 Haziran 2013, ss.37-38
- XVIII. **Packet Tracer ile Ağ Simülasyonu Oluşturma**  
BİLGİN M.  
7. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, Erzurum, Türkiye, 06 Haziran 2013, ss.35-36
- XIX. **VMware ile Sunucu Sanallaştırma**  
BİLGİN M.  
7. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, Erzurum, Türkiye, 06 Haziran 2013, ss.41-42

## Desteklenen Projeler

Bilgin M., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Randomised Optimisation Algorithms Research Network (ROAR-NET), 2023 - 2027

Bilgin M., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Universality, diversity and idiosyncrasy in language technology (UniDive), 2022 - 2026

Bilgin M., Teknopark, Araç Şarj İstasyonu Akıllı Park Yönetim Sistemi, 2024 - 2025

Bilgin M., TÜBİTAK Projesi, Yapay Zekâ Destekli Meslek ve Beceri Sınıflandırma Projesi, 2024 - 2025

Bilgin M., TÜBİTAK Projesi, OTOBÜSLERDE ÜST YAPI KOMPONENTLERİNİN KONTROLÜ İÇİN SİBER GÜVENLİK GEREKSİNİMLERİNE UYGUN KULLANICI DENEYİMİ ODAKLI SESLİ KOMUT SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ, 2024 - 2025

Bilgin M., TÜBİTAK Projesi, Veriket:Verilerin Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi, 2024 - 2025

Bilgin M., TÜBİTAK Projesi, Alana Özel Türkçe Büyük Dil Modeli ve Çevrimdışı Bilgi Sorgulama Altyapısı Geliştirme, 2024 - 2025

Bilgin M., Çelebi Ş., Memişoğlu M., TÜBİTAK Projesi, Derin Öğrenme Tabanlı Destekleyici Görsel Yardımıyla Türkçe Metin Özetleme, 2023 - 2024

BİLGİN M., BOZDEMİR M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkçe sözel ifadelerden python dilindeki söz dizimsel ifadenin otomatik üretilmesi, 2022 - 2022

Bilgin M., Teknopark, İşitme ve Konuşma Engelli Bireyler için Doğal Dil ve Görüntü İşleme Tabanlı Asistan Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi, 2020 - 2021

Bilgin M., TÜBİTAK - AB COST Projesi , Wearable Robots for Augmentation, Assistance or Substitution of Human Motor Functions, 2017 - 2021

Bilgin M., Şentürk İ. F., TÜBİTAK Projesi, Hareketli Veri Taşıyıcıları İçin Hareket Yönetimi Ve Kontrolü, 2018 - 2020

## Patent

Bilgin M., GÜZERGAH BELİRLEME YÖNTEMİ, Patent, BÖLÜM G Fizik, Buluşun Tescil No: 2019/14532 , Standart Tescil, 2021

## Metrikler

Yayın: 46

Atıf (WoS): 36

Atıf (Scopus): 96

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 5

## Akademi Dışı Deneyim

Uppsala University