# Dr. Öğr. Üyesi İRFAN AYGÜN

## Kişisel Bilgiler

**E-posta:** irfan.aygun@cbu.edu.tr
**Web:** https://avesis.mcbu.edu.tr/irfan.aygun

**Uluslararası Araştırmacı ID'leri**
ScholarID: G84ixWIAAAAJ
ORCID: 0000-0003-4889-4704
Publons / Web Of Science ResearcherID: CFT-0337-2022
ScopusID: 57220586859
Yoksis Araştırmacı ID: 280222

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Fırat Üniversitesi, Türkiye 2020 - 2024
Yüksek Lisans, Fırat Üniversitesi, Türkiye 2017 - 2019
Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Türkiye 2009 - 2013

## Yaptığı Tezler

Doktora, Psikolojik hastalıklar alanında medikal tahminler üretmeye yönelik derin öğrenme tabanlı dil modellerinin geliştirilmesi, Fırat Üniversitesi, 2024
Yüksek Lisans, Derin öğrenme yöntemleri ile Türkçe metinlerde benzerlik tespiti, Fırat Üniversitesi, 2019

## Akademik Ünvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, 2018 - Devam Ediyor

## Makaleler

I. **An Assistant System for Speaker and Sentiment Recognition Using RAM and a Hybrid AI Model**
Bozyiğit F., AYGÜN İ., Sağlam O., Özcan E., BORANDAĞ E., KARASULU B.
Electronics (Switzerland), cilt.15, sa.8, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)

II. **RE-LIG: A Faithfulness-Driven Layer Integrated Gradients Framework for Explainable Medical Visual Question Answering**
Balık E., AYGÜN İ., Kaya M.
Journal of Imaging Informatics in Medicine, 2026 (SCI-Expanded, Scopus)

III. **Using aspect-based sentiment analysis to evaluate the global effects of the food security crisis during the Russia-Ukraine war**
Aygun O., AYGÜN İ., Kaya M.
Global Food Security, cilt.44, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)

IV. **Identifying patients in need of psychological treatment with language representation models**
AYGÜN İ., Kaya B., Kaya M.
Multimedia Tools and Applications, cilt.84, sa.1, ss.397-418, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)

V. **Aspect Based Twitter Sentiment Analysis on Vaccination and Vaccine Types in COVID-19 Pandemic With Deep Learning**
AYGÜN İ., Kaya B., Kaya M.
IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, cilt.26, sa.5, ss.2360-2369, 2022 (SCI-Expanded, Scopus)

VI. **Identifying side effects of commonly used drugs in the treatment of Covid 19**
AYGÜN İ., Kaya M., Alhajj R.
Scientific Reports, cilt.10, sa.1, 2020 (SCI-Expanded, Scopus)

VII. **Finding the Relationship Between News and Social Media Users' Emotions in the COVID-19 Process**
Müngen A. A., AYGÜN İ., Kaya M.
Sakarya University Journal of Computer and Information Sciences (Online), cilt.3, sa.3, ss.250-263, 2020 (TRDizin)

## Kitaplar

I. **Exemining the use of fuzzy logic for IoT security**
AYGÜN İ.
Theory and Research in Engineering II, Mihriban Kalkancı, Editör, Gece Publishing, Ankara, ss.87-102, 2020

II. **Comparison of popular machine learning methods in software detect prediction**
KAYA B., AYGÜN İ.
Theory and Research in Engineering II, Mihriban Kalkancı, Editör, Gece Publishing, Ankara, ss.103-118, 2020

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

I. **Prediction of the Most Common Symptoms in Psychological Illnesses with Language Representation Models**
AYGÜN İ., Kaya M.
10th International Conference on Smart Computing and Communication, ICSCC 2024, Bali, Endonezya, 25 - 27 Temmuz 2024, ss.408-412, (Tam Metin Bildiri)

II. **Use of Large Language Models for Medical Synthetic Data Generation in Mental Illness**
AYGÜN İ., Kaya M.
7th IET Smart Cities Symposium, SCS 2023, Virtual, Online, Bahreyn, 3 - 05 Aralık 2023, cilt.2023, ss.652-656, (Tam Metin Bildiri)

III. **Detection of Customer Opinions with Deep Learning Method for Metaverse Collaborating Brands**
AYGÜN İ., Kaya B., Kaya M.
2022 International Conference on Data Analytics for Business and Industry, ICDABI 2022, Virtual, Online, Bahreyn, 25 - 26 Ekim 2022, ss.603-607, (Tam Metin Bildiri)

IV. **A Deep Learning Based Prediction Model for Diagnosing Diseases with Similar Symptoms**
AYGÜN İ., Kaya B.
2021 International Conference on Decision Aid Sciences and Application, DASA 2021, Virtual, Online, Bahreyn, 7 - 08 Aralık 2021, ss.618-621, (Tam Metin Bildiri)

V. **Automatic Term Extraction on Turkish Scientific Texts**
AYGÜN İ., Kaya M.
2020 International Conference on Decision Aid Sciences and Application, DASA 2020, Virtual, Sakheer, Bahreyn, 7 - 09 Kasım 2020, ss.1037-1040, (Tam Metin Bildiri)

## Desteklenen Projeler

BORANDAĞ E., YÜCALAR F., ÖZÇEVİK M., ÇELİKTEN T., AYGÜN İ., VAROL ALTAY E., ASLAN E., ÖZÇİFT A., AYGÜN E. N., ALTAY O., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dijital Dönüşüm ve Yenilikçi Teknolojiler Çalıştayı, 2023 - 2024

MERMİ O., KAYA B., BÜTÜN E., KAYA M., Psikolojik Rahatsızlıkların Erken Tespiti Için Derin Öğrenme Destekli Tahmin Sistemi, 2023 - 2024
AYGÜN İ., KAYA B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sağlık Kayıtları ve Mevcut Semptomlara Göre Kişiselleştirilmiş Tedavi Önerileri Geliştirme, 2021 - 2022
AYGÜN İ., KAYA M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Derin Öğrenme Yöntemiyle Covid-19 Pandemisinde Aşılama ve Aşı Tipleri Üzerine Twitter Duygu Analizi, 2021 - 2022

## Metrikler

Yayın: 14
Atıf (WoS): 56
Atıf (Scopus): 143
H-İndeks (WoS): 2
H-İndeks (Scopus): 5

## Akademi Dışı Deneyim

Aygün Yazılım Ltd. Şti., Co-Founder