

## Arş. Gör. BURAK AYDIN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 3783](tel:+904623773783)

E-posta: burakaydin@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr/burakaydin>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: gRG5-egAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5377-4590

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAJ-6759-2021

ScopusID: 57903967700

Yoksis Araştırmacı ID: 334748

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 2023 - Devam Ediyor

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 2019 - 2022

Ön Lisans, Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Adalet, Türkiye 2015 - 2020

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Türkiye 2013 - 2018

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Girişimcilik, Yenilikçi Zihinler İçin Girişimcilik Yolculuğu: Girişimci Tanımından Yatırım Sunumuna, Karadeniz Teknik Üniversitesi Teknoloji Transferi Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2024

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, IETF 6TiSCH PROTOKOLÜ İÇİN YENİ BİR YÖNLENDİRME AMAÇ FONKSİYONU, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2022

### Araştırma Alanları

Donanım Güvenliği, Bilgisayar Ağları, Haberleşme ve Ağ Protokolleri, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor

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

- DeMiRaR-6T: A new defense method for detecting and mitigating rank attacks in RPL-based 6TiSCH networks

Aydın H., Aydın B., Görmüş S.

INTERNET OF THINGS, cilt.31, ss.1-35, 2025 (SCI-Expanded)

**II. A Decentralized Proxy-JRC Authentication System for Scalable IETF 6TiSCH Networks**

Aydın H., Gormus S., Aydın B.

IEEE ACCESS, cilt.12, ss.90952-90970, 2024 (SCI-Expanded)

**III. Lightweight Three-Factor Sensor and User Authentication for RPL-Based 6TiSCH Networks**

Aydın H., Aydın B., Gormus S.

IEEE SENSORS JOURNAL, cilt.24, sa.17, ss.28196-28209, 2024 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

**I. Detection of RPL-based Routing Attacks Using Machine Learning Algorithms**

Aydın B., Aydın H., Görmüş S., Mollahasanoğlu E.

Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, cilt.15, sa.4, ss.783-796, 2024 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

**I. Advanced Detection and Prevention of Sinkhole Attacks in 6TiSCH Networks**

Aydın B., Aydın H., Gormus S.

2024 9th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK), Antalya, Türkiye, 26 - 28 Ekim 2024, ss.619-624

**II. Resilient 6TiSCH IoT Network Joining: Detecting and Mitigating Malicious Proxy Nodes**

Aydın H., Aydın B., Gormus S.

2024 17th International Conference on Information Security and Cryptology (ISCTürkiye), Ankara, Türkiye, 16 - 17 Ekim 2024, ss.1-6

**III. A DIS Attack Resistant Algorithm for RPL Routing Protocol in 6TiSCH Networks**

Aydın H., Aydın B.

2024 32nd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Mersin, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2024, ss.1-4

**IV. A Security Mechanism Against Man in the Middle Attack in 6TiSCH Networks**

AYDIN B., AYDIN H., GÖRMÜŞ S.

32nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Mersin, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2024

**V. Q-Learning Algorithm Inspired Objective Function Optimization For IETF 6TiSCH Networks**

Bekar T., Görmüş S., Aydın B., Aydın H.

2023 International Conference on Smart Applications, Communications and Networking (SmartNets), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Temmuz 2023, ss.1-6

**VI. A New Routing Objective Function for IETF 6TiSCH Protocol**

Aydın B., Görmüş S., Aydın H., Külcü S.

2022 30th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Karabük, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2022, ss.1-4

## **Metrikler**

Yayın: 10

Atf (WoS): 5

Atf (Scopus): 21

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 3