

## Doç. Dr. ESRA TUNÇ GÖRMÜŞ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 2764](tel:+904623772764)

E-posta: [etunc@ktu.edu.tr](mailto:etunc@ktu.edu.tr)

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-3334-2061

Publons / Web Of Science ResearcherID: V-5658-2017

ScopusID: 55576389900

Yoksis Araştırmacı ID: 151286

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Bristol, Electrical And Electronic Engineering , Image And Signal Processing (Visual Information Laboratory), Birleşik Krallık 2007 - 2013

Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, Uzaktan Algılama Ve Fotogrametri, Türkiye 2000 - 2003

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Harita Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 2000

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Teknoloji Yönetimi, COST COMMUNICATION WORKSHOP - How to make the most of communication for your COST Action?" , European Cooperation in Science and Technology (COST), 2025

Eğitim Yönetimi ve Planlama, COST Academy WordPress Training, European Cooperation in Science and Technology (COST), 2024

Eğitim Yönetimi ve Planlama, UK Defence Trainer Course (Stage 2-3) & Level 3 Award in Education & Training, UK Ministry of Defence / Defence Academy, 2024

### Yaptığı Tezler

Doktora, Improved classification of remote sensing imagery using image fusion techniques, University of Bristol, Department Of Electrical And Electronic Engineering, Image And Signal Processing, 2013

Yüksek Lisans, Yakın resim fotogrametrisinde ağ tasarımı ve optimizasyonun incelenmesi , Karadeniz Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü, Fotogrametri, 2003

### Araştırma Alanları

Uzaktan Algılama, Görüntü İşleme, Yerküre Gözlemleri (Uzaktan Algılama

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor  
Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2018 - 2023  
Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2015 - 2018

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2025 - Devam Ediyor  
Staj Başkanı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2017 - 2023  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2020 - 2022

## Verdiği Dersler

### Yüksek Lisans

Hiper Bantlı Uzaktan Algılama, Yüksek Lisans, 2015 - 2016

### Lisans

Yapay Açıklıklı Radar Görüntüleri, Lisans, 2020 - 2021

Sayısal Görüntü İşleme, Lisans, 2017 - 2018

Uzaktan Algılama, Lisans, 2015 - 2016

Sayısal Çözümleme, Lisans, 2015 - 2016

## Yönetilen Tezler

Tunç Görmüş E., GEE platformu üzerinden sentinel-2 görüntüleriyle pirinç bitkisinin fenolojik parametrelerinin belirlenmesi: İpsala ve Gönen örneği, Yüksek Lisans, A.ŞİMŞEK(Öğrenci), 2025

Tunç Görmüş E., Piksel tabanlı ve nesne tabanlı görüntü sınıflandırma yöntemlerinin performanslarının incelenmesi, Yüksek Lisans, A.ISAM(Öğrenci), 2024

TUNÇ GÖRMÜŞ E., DAİMİ YANSITICI InSAR (PSInSAR) TEKNİĞİ İLE HEYELANLARIN TESPİT EDİLMESİ VE İZLENMESİ, Yüksek Lisans, B.Volkan(Öğrenci), 2019

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

- Reviews and syntheses: Remotely sensed optical time series for monitoring vegetation productivity**  
Kooistra L., Berger K., Brede B., Graf L. V., Aasen H., Roujean J., Machwitz M., Schlerf M., Atzberger C., Prikaziuk E., et al.  
BIOGEOSCIENCES, cilt.21, sa.2, ss.473-511, 2024 (SCI-Expanded)
- Estimating Mediterranean stand fuel characteristics using handheld mobile laser scanning technology**  
COŞKUNER K. A., Vatandaslar C., ÖZTÜRK M., HARMAN İ., BİLGİLİ E., KARAHALİL U., BERBER T., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF WILDLAND FIRE, cilt.32, sa.9, ss.1347-1363, 2023 (SCI-Expanded)
- Seasonal monitoring of urban heat island based on the relationship between land surface temperature and land use/cover: a case study of Kabul City, Afghanistan**  
Sahak A. S., Karşlı F., Tunç Görmüş E., Ahmadi K.  
EARTH SCIENCE INFORMATICS, cilt.16, sa.1, ss.845-861, 2023 (SCI-Expanded)
- Multi-sensor spectral synergies for crop stress detection and monitoring in the optical domain: A review**

Berger K., Machwitz M., Kycko M., Kefauver S. C., Van Wittenberghe S., Gerhards M., Verrelst J., Atzberger C., van der Tol C., Damm A., et al.

REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT, cilt.280, 2022 (SCI-Expanded)

- V. **SpectralSWIN: a spectral-swin transformer network for hyperspectral image classification**  
AYAS S., Tunc-Gormus E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING, cilt.43, sa.11, ss.4025-4044, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Land use/land cover mapping from airborne hyperspectral images with machine learning algorithms and contextual information**  
AKAR Ö., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
GEOCARTO INTERNATIONAL, cilt.37, sa.14, ss.3963-3990, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigating persistent scatterer InSAR (PSInSAR) technique efficiency for landslides mapping: a case study in Artvin dam area, in Turkey**  
Yazici B. V., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
GEOCARTO INTERNATIONAL, cilt.37, sa.8, ss.2293-2311, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **An Efficient Pan Sharpening via Texture Based Dictionary Learning and Sparse Representation**  
AYAS S., TUNÇ GÖRMÜŞ E., EKİNCİ M.  
IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING, cilt.11, sa.7, ss.2448-2460, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Dimensionality Reduction of Hyperspectral Images Using Empirical Mode Decompositions and Wavelets**  
Gormus E. T., Canagarajah N., Achim A.  
IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING, cilt.5, sa.6, ss.1821-1830, 2012 (SCI-Expanded)
- X. **Three dimensional monitoring of urban development by means of ortho-rectified aerial photographs and high-resolution satellite images**  
Ayhan E., Erden O., Gormus E.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, cilt.147, ss.413-421, 2008 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Yaman, Ş., & Tunç Görmüş, E. (t.y.). Sentinel-2 ve Landsat-8 ile Bulut Tabanlı Orman Yangın Analizi. Geomatik, 10(3), 316-330. <https://doi.org/10.29128/geomatik.1603707>**  
Tunç Görmüş E., Yaman Ş.  
GEOMATİK, cilt.10, sa.3, ss.316-330, 2025 (ESCI)
- II. **Landsat 8 Görüntüleri ile Cheney Rezervuarında Bulanıklık Tahmini: Regresyon, MARS ve TreeNet Yöntemlerinin Karşılaştırılması**  
DİLMEN Ö., NACAR S., GÖRMÜŞ E. T., BAYRAM A.  
Türk Uzaktan Algılama ve CBS Dergisi, cilt.5, sa.2, ss.172-185, 2024 (Hakemli Dergi)
- III. **Exploiting hyperspectral and multispectral images in the detection of tree species: A review**  
Yel S. G., Tunç Görmüş E.  
FRONTIERS IN REMOTE SENSING, cilt.4, 2023 (ESCI)
- IV. **Headwall Hyperspec VNIR Kamerası İle Elde Edilen Hiperspektral Hava Fotoğrafı İçin Boyut İndirgeme Yöntemlerinin Performanslarının Analizi**  
TUNÇ GÖRMÜŞ E., AKAR Ö.  
Geomatik, cilt.4, sa.3, ss.201-214, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Göktürk-2 ve Hyperion EO-1 Uydu Görüntülerinden Rastgele Orman Sınıflandırıcısı ve Destek Vektör Makineleri ile Arazi Kullanım Haritalarının Üretilmesi**  
AKAR Ö., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
Geomatik, cilt.4, sa.1, ss.68-81, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **Ampirik Kip Ayrışımı ve Dalgacık Dönüşümü Kullanarak Hiperspektral Görüntülerin Boyutlarının**

## **Azaltılması**

TUNÇ GÖRMÜŞ E., CANAGARAJAH N., ACHIM A.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.17, ss.204-214, 2017 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. **Digital Orthophoto Generation with Aerial Photos and Satellite Images and Analyzing of Factors Which Affect Accuracy**  
AYHAN E., Erden O., Atay G., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
XXIII FIG Congress, Almanya, ss.1
- II. **Genelleştirilmiş DLT Metodu ile Dijital Kamera Geometrik Kalibrasyonu**  
KARSLI F., AYHAN E., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
9. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara, Türkiye, ss.541
- III. **LAND USE MAPPING OF BERGAMA TEST AREA USING HEADWALL HYPERSPEC VNIR IMAGES**  
TUNÇ GÖRMÜŞ E., AKAR Ö.  
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON APPLIED GEOINFORMATICS, 7 - 09 Kasım 2019
- IV. **Doku Bilgisinin Hiperspektral Görüntülerin Sınıflandırılmasına Olan Etkisinin Araştırılması**  
SARALIOĞLU E., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
26. IEEE SİNYAL İŞLEME ve İLETİŞİM UYGULAMALARI KURULTAYI, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4
- V. **Öğrenilmiş Sözlük Üzerinden Seyrek Gösterim Aracılığıyla Yeni Bir Pan Keskinleştirme Yöntemi**  
AYAS S., TUNÇ GÖRMÜŞ E., EKİNCİ M.  
26. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4
- VI. **A Novel Pan Sharpening Method via Sparse Representation over Learned Dictionary**  
AYAS S., TUNÇ GÖRMÜŞ E., EKİNCİ M.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- VII. **Investigating the Affect of Texture Information on the Classification of Hyperspectral Images**  
SARALIOĞLU E., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- VIII. **Landslide Susceptibility Assessment of Hopa (Artvin) District Using GIS-based Frequency Ratio Method**  
AKINCI H., TUNÇ GÖRMÜŞ E., YAVUZ ÖZALP A., KILIÇOĞLU C.  
UCTEA International Geographical Information Systems Congress 2017, Adana, Türkiye, 15 - 18 Kasım 2017, ss.108-109
- IX. **Texture Based Classification of Hyperspectral Images with Support Vector Machines Classifier**  
ŞERİFOĞLU YILMAZ Ç., TUNÇ GÖRMÜŞ E., GÜNGÖR O.  
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON GIS APPLICATIONS IN GEOGRAPHY & GEOSCIENCES (ISGGG), Çanakkale, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2017, ss.88
- X. **Ampirik Kip Ayrışımı ve Dalgacık Dönüşümü Kullanarak Hiperspektral Görüntülerin Boyutlarının Azaltılması**  
TUNÇ GÖRMÜŞ E., ACHIM A., CANAGARAJAH N.  
IX. TUFUAB Teknik Sempozyumu Türkiye Ulusal Fotogrametri Ve Uzaktan Algılama Birliği, Türkiye, 27 - 29 Nisan 2017
- XI. **Exploiting texture information in diagnosing Glaucoma**  
TUNÇ GÖRMÜŞ E., ACHIM A., CANAGARAJAH N.  
2017 25th Signal Processing and Communications Applications Conference, 15 - 18 Mayıs 2017
- XII. **Seyrek Gösterim Tabanlı Pan Keskinleştirme**  
AYAS S., TUNÇ GÖRMÜŞ E., EKİNCİ M.  
25. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017, ss.1-4
- XIII. **Pan-Sharpener Based on Sparse Representation**  
AYAS S., TUNÇ GÖRMÜŞ E., EKİNCİ M.

25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017

- XIV. **Regional flood risk management framework for sustainable flood management: A case study in Giresun, Turkey**  
KAYA Ç. M., GÜNGÖR O., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
PRONASEM 2016, Bükreş, Romanya, 11 - 13 Kasım 2016, ss.1-7
- XV. **Mineral Exploration with Hyperspectral Image Fusion**  
Sarahoglu E., TUNÇ GÖRMÜŞ E., GÜNGÖR O.  
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.1281-1284
- XVI. **A NOVEL DECISION FUSION APPROACH TO IMPROVING CLASSIFICATION ACCURACY OF HYPERSPECTRAL IMAGES**  
Gormus E., Canagarajah N., Achim A.  
IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS), Munich, Almanya, 22 - 27 Temmuz 2012, ss.4158-4161
- XVII. **DIMENSIONALITY REDUCTION OF HYPERSPECTRAL IMAGES WITH WAVELET BASED EMPIRICAL MODE DECOMPOSITION**  
Gormus E., Canagarajah N., Achim A.  
18th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), Brussels, Belçika, 11 - 14 Eylül 2011, ss.1709-1712
- XVIII. **Exploiting spatial domain and wavelet domain cumulants for fusion of SAR and optical images**  
TUNÇ GÖRMÜŞ E., Canagarajah N., Achim A.  
International Conference on Image Processing (ICIP), Hongkong, Hong Kong, 18 - 22 Ekim 2010, ss.1209-1212
- XIX. **3D Photo – Texture Documentation of Buildings for the Heritage Conservation by Using Photogrammetry and GIS: A Case Study in KTU Campus**  
KARSLI F., AYHAN E., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
The First International Conference on Architectural Conservation Between Theory and Practice, Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 14 - 16 Mart 2004, ss.407-415
- XX. **Building 3D Photo – Texture Model Integrated with GIS for Architectural Heritage Conservation**  
KARSLI F., AYHAN E., TUNÇ GÖRMÜŞ E.  
XIX CIPA Symposium, New Perspectives to Save the Cultural Heritage, Antalya, Türkiye, 30 Eylül - 06 Ekim 2003, ss.1-6
- XXI. **Optimizing point networks for close-range Photogrammetry: First test results**  
TUNÇ GÖRMÜŞ E., Friedrich j., KARSLI F., AYHAN E.  
ISPRS Commission V Symposium Close Range Imaging – Long Range Vision, Corfu, Yunanistan, 2 - 06 Eylül 2002, ss.1-4

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

COST Action CA17109, Üye, 2019 - Devam Ediyor

COST Action CA18107, Yönetim Kurulu Üyesi, 2019 - Devam Ediyor

COST Action CA18135, Yönetim Kurulu Üyesi, 2019 - Devam Ediyor

COST Action CA17134, Yönetim Kurulu Üyesi, 2019 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler**

Geoscience and Remote Sensing Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2015

IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2015

IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2012

## Metrikler

Yayın: 40

Atf (WoS): 127

Atf (Scopus): 146

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

GIS-Day 2019 (Web Conference with Lithuania-Kaunas College), Davetli Konuşmacı, Trabzon, Türkiye, 2019

COST MEETING - CA17109, Katılımcı, Tallinn, Estonya, 2019

International symposium on Applied Geoinformatics (ISAG2019), Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2019

## Burslar

The G.Vernon Hobson Bequest, Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2010 - Devam Ediyor

The Sir Richard Stapley Educational Trust, Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2010 - Devam Ediyor

Bosthworth Smith Trust, Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2009 - Devam Ediyor

Edgar Pam Fellowship, Diğer Uluslararası Organizasyonlar, 2008 - Devam Ediyor

TÜBİTAK 2214-A - Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı, TÜBİTAK, 2007 - Devam Ediyor

## Akademi Dışı Deneyim

Şirket, KUMI Analytics, Görüntü işleme, Uzaktan Algılama ve Görüntü İşleme Uzmanı

Avrupa Birliği, EU COST Aksiyonu: CA17134 "Optical synergies for spatiotemporal SENSing of Scalable ECophysiological traits" (SENSECO), Science Communication vice-chair, Bilim ve İletişim Başkan Yardımcısı (Sci-Comm Co-leader) ve Çalışma grubu üyesi (WG member)

National Technical University of Athens, School of Rural and Surveying Engineering, ERASMUS Staff Teaching Mobility program

University of Bristol, Department of Electrical & Electronic Engineering, Visual Information Laboratory, Araştırmacı

University of Bristol, Department of Electrical & Electronic Engineering, Visual Information Laboratory, Yardımcı Araştırmacı (Associate Researcher)