

## Prof. Fusun BALIK ŞANLI

### Personal Information

Office Phone: [+90 212 383 5331](tel:+902123835331)

Fax Phone: [+90 212 383 5102](tel:+902123835102)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/fbalik>

Address: YTÜ Davutpaşa Kampüsü, İnşaat Fakültesi, Harita Mühendisiği Bölümü 34220-Esenler İstanbul

### International Researcher IDs

ScholarID: dj4ouKAAAAAJ

ORCID: 0000-0003-1243-8299

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-4862-2013

ScopusID: 23098475900

Yoksis Researcher ID: 185130

### Education Information

Doctorate, Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Turkey Continues  
Itc, International Institute For Geo-Information Science And Earth Observation, Geoinformatics-2, Turkey Continues  
Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Turkey Continues  
Undergraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği, Turkey  
Continues

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Elektro-optik ve SAR Uydu Görüntüleri ile Arazi Bitki Örtüsünün Belirlenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi,  
Graduate School of Natural and Applied Sciences, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği Anabilim Dalı, 2004  
Postgraduate, Integration of RADAR Interferometric Products And Optical Images for Detetion of Soil Moisture,  
International Institute For Aerospace Survey And Earth Sciences (Itc), Geoinformatic 2, Remote Sensing, 2000  
Postgraduate, Uzaktan Algılama Verileri Kullanılarak İstanbul Metropolitan Alanının Analizi, Yıldız Teknik Üniversitesi,  
Graduate School of Natural and Applied Sciences, Jeodezi Ve Fotogrametri Mühendisliği Anabilim Dalı, 1996

### Research Areas

Geotechnical Engineering, Geographic Information Systems, Environmental Information Systems, Remote sensing, Image  
Processing, 3D-Modeling, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Geomatic Engineering, 2020 - Continues

Associate Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Geomatic Engineering, 2014 - 2020

Assistant Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Geomatic Engineering, 2008 - 2013

Research Assistant, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Geomatic Engineering, 1995 - 2008

## **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. **A new method for fully automated detection of algae blooms in Antarctica using Sentinel-2 satellite images**  
Acar U., Yilmaz O. S., Balık Şanlı F., Ozcimen D.  
Advances in Space Research, vol.73, no.6, pp.2955-2968, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Improving global digital elevation models using space-borne GEDI and ICESat-2 LiDAR altimetry data**  
Narin O. G., ABDİKAN S., Gullu M., Lindenbergh R., BALIK ŞANLI F., Yilmaz I.  
International Journal of Digital Earth, vol.17, no.1, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Innovative remote sensing methodologies and applications in coastal and marine environments**  
Zhao Q., Pepe A., Zamparelli V., Mastro P., Falabella F., ABDİKAN S., Bayık C., BALIK ŞANLI F., Ustuner M., Avşar N. B., et al.  
Geo-Spatial Information Science, vol.27, no.3, pp.836-853, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Determination of long-term volume change in lakes by integration of UAV and satellite data: the case of Lake Burdur in Türkiye**  
Kaya Y., BALIK ŞANLI F., ABDİKAN S.  
Environmental science and pollution research international, vol.30, no.55, pp.117729-117747, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **The Performance Analysis of Different Water Indices and Algorithms Using Sentinel-2 and Landsat-8 Images in Determining Water Surface: Demirkopru Dam Case Study**  
Yilmaz O. S., Gülgen F., Balık Şanlı F., Ates A. M.  
Arabian Journal for Science and Engineering, vol.48, no.6, pp.7883-7903, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **A comparative analysis of SLR, MLR, ANN, XGBoost and CNN for crop height estimation of sunflower using Sentinel-1 and Sentinel-2**  
ABDİKAN S., Sekertekin A., Narin O. G., Delen A., BALIK ŞANLI F.  
Advances in Space Research, vol.71, no.7, pp.3045-3059, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Surface soil moisture estimation from multi-frequency SAR images using ANN and experimental data on a semi-arid environment region in Konya, Turkey**  
ABDİKAN S., Sekertekin A., Madenoglu S., Ozcan H., Peker M., Pinar M. O., Koc A., Akgul S., Secmen H., Kececi M., et al.  
Soil and Tillage Research, vol.228, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Evaluation of pre- and post-fire flood risk by analytical hierarchy process method: a case study for the 2021 wildfires in Bodrum, Turkey**  
Yilmaz O. S., AKYÜZ D. E., Aksel M., Dikici M., Akgul M. A., Yağcı O., BALIK ŞANLI F., Aksoy H.  
Landscape and Ecological Engineering, vol.19, no.2, pp.271-288, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **Burned Area Detection Using Multi-Sensor SAR, Optical, and Thermal Data in Mediterranean Pine Forest**  
ABDİKAN S., BAYIK Ç., Sekertekin A., Bektaş Balçık F., Karimzadeh S., Matsuoka M., BALIK ŞANLI F.  
FORESTS, vol.13, no.2, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Investigation of the landslides in Beylikduzu-Esenyurt Districts of Istanbul from InSAR and GNSS observations**  
Bayık Ç., Abdikan S., Özdemir A., Arıkan M., Balık Şanlı F., Doğan U.  
NATURAL HAZARDS, vol.109, no.1, pp.1201-1220, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Assessing landslide susceptibility using a machine learning-based approach to achieving land degradation neutrality**  
Achour Y., Saidani Z., Touati R., Pham Q. B., Pal S. C., Mustafa F., BALIK ŞANLI F.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.80, no.17, 2021 (SCI-Expanded)

- XII. **Sentinel-1 interferometric coherence and backscattering analysis for crop monitoring**  
Nasirzadehdizaji R., Çakır Z., BALIK ŞANLI F., ABDİKAN S., Pepe A., Calo F.  
COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, vol.185, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **UAV-based evaluation of morphological changes induced by extreme rainfall events in meandering rivers**  
Akay S. S., Özcan O., Balık Şanlı F., Görüm T., Şen Ö. L., Bayram B.  
Plos One, vol.15, no.11, pp.1-29, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **CAN REMOTE SENSING AND SEBAL FILL THE GAP ON EVAPOTRANSPIRATION? A CASE STUDY: KUNDUZ CATCHMENT, AFGHANISTAN**  
Frahmand A. S., Akyuz D. E., Sanli F. B., Bektaş Balçık F.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY, vol.21, no.2, pp.423-432, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **Ground Deformation Analysis of Bolvadin (W. Turkey) by Means of Multi-Temporal InSAR Techniques and Sentinel-1 Data**  
Imamoglu M., Kahraman F., Çakır Z., Balık Şanlı F.  
REMOTE SENSING, vol.11, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Sensitivity Analysis of Multi-Temporal Sentinel-1 SAR Parameters to Crop Height and Canopy Coverage**  
Nasirzadehdizaji R., Balık Sanli F., Abdikan S., Çakır Z., Şekertekin A., Üstüner M.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, vol.9, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **Using Satellite Imageries and Orthophoto to Quantify Environmental Impact of Mining Activities in Forest Area**  
İncekara A. H., Delen A., Balık Şanlı F., Şeker D. Z., Susam T.  
Fresenius Environmental Bulletin, no.28, pp.806-812, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Polarimetric Target Decompositions and Light Gradient Boosting Machine for Crop Classification: A Comparative Evaluation**  
Üstüner M., Sanli F. B.  
ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION, vol.8, 2019 (SCI-Expanded)
- XIX. **Comparative Evaluation of the Spectral and Spatial Consistency of Sentinel-2 and Landsat-8 OLI Data for İgneada Longos Forest**  
Arekhi M., Göksel Ç., Sanli F. B., Senel G.  
ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION, vol.8, 2019 (SCI-Expanded)
- XX. **Investigation of the success of monitoring slow motion landslides using Persistent Scatterer Interferometry and GNSS methods**  
Hastaoğlu K. Ö., Poyraz F., Türk T., Yılmaz I., Koçbulut F., Demirel M., Sanli U., Duman H., Sanli F. B.  
SURVEY REVIEW, vol.50, pp.475-486, 2018 (SCI-Expanded)
- XXI. **Detecting treeline dynamics in response to climate warming using forest stand maps and Landsat data in a temperate forest**  
Arekhi M., Yesil A., Ozkan U. Y., Sanli F.  
FOREST ECOSYSTEMS, vol.5, 2018 (SCI-Expanded)
- XXII. **Evaluation of image fusion methods using PALSAR, RADARSAT-1 and SPOT images for land use/land cover classification**  
Sanli F., Abdikan S., ESETLİLİ M. T., Sunar F.  
JOURNAL OF THE INDIAN SOCIETY OF REMOTE SENSING, vol.45, no.4, pp.591-601, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIII. **DInSAR-Based Detection of Land Subsidence and Correlation with Groundwater Depletion in Konya Plain, Turkey**  
Calo F., Notti D., Galve J. P., Abdikan S., Görüm T., Pepe A., Sanli F. B.  
REMOTE SENSING, vol.9, no.1, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIV. **COMPARISON OF CROP CLASSIFICATION METHODS FOR THE SUSTAINABLE AGRICULTURE MANAGEMENT**  
ÜSTÜNER M., Esetlili M. T., Sanli F. B., Abdikan S., Kurucu Y.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY, vol.17, no.2, pp.648-655, 2016 (SCI-Expanded)

- XXV. **The Space-Borne SBAS-DInSAR Technique as a Supporting Tool for Sustainable Urban Policies: The Case of Istanbul Megacity, Turkey**  
Calo F., Abdikan S., Görüm T., Pepe A., KILIÇ H., Sanli F. B.  
REMOTE SENSING, vol.7, no.12, pp.16519-16536, 2015 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Enhancing land use classification with fusing dual-polarized TerraSAR-X and multispectral RapidEye data**  
Abdikan S., BİLGİN G., Sanli F. B., USLU E., ÜSTÜNER M.  
JOURNAL OF APPLIED REMOTE SENSING, vol.9, 2015 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Tectonostratigraphic evolution of the basins on the southern branch of the North Anatolian Fault System in the SE Marmara Region, Turkey**  
DOĞAN B., Tuysuz O., Sanli F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES, vol.104, no.2, pp.389-418, 2015 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Application of Support Vector Machines for Landuse Classification Using High-Resolution RapidEye Images: A Sensitivity Analysis**  
Üstüner M., Sanli F. B., Dixon B.  
EUROPEAN JOURNAL OF REMOTE SENSING, vol.48, pp.403-422, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Monitoring of coal mining subsidence in peri-urban area of Zonguldak city (NW Turkey) with persistent scatterer interferometry using ALOS-PALSAR**  
Abdikan S., ARIKAN M., Sanli F., Çakır Z.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.71, no.9, pp.4081-4089, 2014 (SCI-Expanded)
- XXX. **A comparative data-fusion analysis of multi-sensor satellite images**  
Abdikan S., Sanli F., Sunar F., Ehlers M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL EARTH, vol.7, no.8, pp.671-687, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXI. **COMPARISON OF DIFFERENT FUSION ALGORITHMS IN URBAN AND AGRICULTURAL AREAS USING SAR (PALSAR AND RADARSAT) AND OPTICAL (SPOT) IMAGES**  
Abdikan S., Sanli F.  
BOLETIM DE CIENCIAS GEODESICAS, vol.18, pp.509-531, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Contribution of SAR Images to Determination of Surface Moisture on the menemen Plain, Turkey**  
Balık Şanlı F., Kurucu Y., Esetlili M. T.  
International Journal Of Remote Sensing, vol.30, no.7, pp.1805-1817, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Determining land use changes by radar-optic fused images and monitoring its environmental impacts in Edremit region of western Turkey**  
Sanli F., KURUCU Y., ESETLİLİ M. T.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.151, pp.45-58, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **A change detection analysis in the Izmir bird paradise Integration of remote sensing and geographic information system**  
DOĞRU A. Ö., BEKTAŞ BALÇIK F., BALIK ŞANLI F., GÖKSEL Ç., ULUGTEKİN N.  
Fresenius Environmental Bulletin, vol.18, pp.51-56, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Defining temporal spatial patterns of mega city Istanbul to see the impacts of increasing population**  
BALIK ŞANLI F.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.146, pp.267-275, 2007 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Production of flood risk maps: Ayancık Stream Example**  
Najatishendi E., Ergene E. M., Uzar A. M., Balık Şanlı F.  
Mersin Photogrammetry Journal, vol.4, no.1, pp.14-23, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Production of flood risk maps: Ayancık Stream Example**  
Najatishendi E., Ergene E. M., Uzar A. M., Balık Şanlı F.  
Mersin Photogrammetry Journal, vol.4, no.1, pp.14-23, 2022 (Peer-Reviewed Journal)

- III. **Determination of Ayancık Stream Basin and its morphometric parameters**  
Ergene E. M., Najatishendi E., Uzar A. M., Balık Şanlı F.  
Mersin Photogrammetry Journal, vol.4, no.1, pp.24-31, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **ASSESSING THE SPATIAL ACCURACY OF UAV-DERIVED PRODUCTS BASED ON VARIATION OF FLIGHT ALTITUDES**  
AKAY S. S., ÖZCAN O., BALIK ŞANLI F., BAYRAM B., GÖRÜM T.  
Turkish Journal of Engineering, vol.5, no.1, pp.35-40, 2021 (Scopus)
- V. **Stereo Foto Yorumlama Teknikleri İle Toprak Etüd ve Haritalama Çalışmalarında Multispektral Verilerin Katkısı**  
ESETLİLİ T., KURUCU Y., ÖZDEN N., BALIK ŞANLI F., ÖZEN F., BOLCA M.  
Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.57, no.4, pp.591-602, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Hafif Gradyan Artırma Makineleri ile Tarımsal Ürünlerin Sınıflandırılması**  
Üstüner M., Abdikan S., Bilgin G., Balık Şanlı F.  
Turkish Journal of Remote Sensing and GIS, vol.1, no.2, pp.97-105, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Crop classification using multi-temporal polarimetric SAR data**  
Üstüner M., Balık Şanlı F.  
Jeodezi ve Jeoinformasyon Dergisi, vol.0, no.0, pp.1-10, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Comparison of Object and Pixel-Based Classifications for Mapping Crops Using Rapideye Imagery: A Case Study of Menemen Plain, Turkey**  
Esetlili T. M., Bektaş Balçık F., Balık Şanlı F., Üstüner M., Kalkan K., Göksel Ç., Gazioglu C., Kurucu Y.  
International Journal of Environment and Geoinformatics, vol.5, no.2, pp.231-243, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **EVALUATING TRAINING DATA FOR CROP TYPE CLASSIFICATION USING SUPPORT VECTOR MACHINES AND RANDOM FORESTS**  
Üstüner M., Balık Şanlı F.  
Geodetski Glasnik, vol.51, no.48, pp.125-133, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Pamuk Ekili Alanların Nesne Tabanlı Sınıflandırma Yöntemi İle Belirlenmesi: Menemen Örneği**  
DELEN A., BALIK ŞANLI F.  
Journal of New Results in Engineering and Natural Sciences, pp.1-8, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Gölümü objelerin 3-B modellenmesinde GPR/GPS kombinasyonu**  
Balık Şanlı F., Uçar C.  
TÜRK COĞRAFYA DERGİSİ, vol.0, pp.19-30, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Analysis of Multi Temporal Satellite Imagery for Total Suspended Sediments in a Wave Active Coastal Area Gaza Strip Coastal Water Palestine**  
Aldabash M. D., Balık Şanlı F.  
International Journal of Environment and Geoinformatics, vol.3, pp.1-11, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **GPS ve Ps-Insar Yöntemleri Kullanılarak Koyulhisar (Sivas) Heyelanlarının İzlenmesi: İlk Sonuçlar**  
Hastaoğlu K. Ö., Poyraz F., Türk T., Koçbulut F., Şanlı D. U., Yılmaz I., Balık Şanlı F., Kuçak R. A., Demirel M., Gürsoy Ö., et al.  
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.4, no.2, pp.161-175, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Monitoring land use/cover change and its effects in a highly urbanized district of a metropolitan city Istanbul, Turkey**  
Balık Şanlı F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, vol.6, no.12, pp.2907-2915, 2011 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Stereoskopik Radarsat F1- F5 Görüntülerinden Üretilen Sayısal Arazi Modellerinin Değerlendirilmesi**  
BALIK ŞANLI F.  
TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Jeodezi Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi, vol.1, no.94, pp.33-38, 2006 (Non Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **The Role of SAR Remote Sensing to Detect Oil Pollution and Emergency Intervention**  
BALIK ŞANLI F., Abdikan S., Bayık Ç.  
in: OIL SPILL ALONG THE TURKISH STRAITS SEA AREA; ACCIDENTS, ENVIRONMENTAL POLLUTION, SOCIO-ECONOMIC IMPACTS AND PROTECTION, Ünlü S., Alpar B., Öztürk B., Editor, Türk Deniz Araştırmaları Vakfı, İstanbul, pp.157-175, 2018
- II. **Fotoğrafik Sistem Bileşenleri**  
BALIK ŞANLI F.  
in: Uzaktan Algılama ve Görüntü Yorumlama, Kavak K.Ş., Editor, Palme Yayınevi, Ankara, pp.150-180, 2018
- III. **Bölüm5: Global Konum Belirleme Sistemleri ve Temel Harita Bilgisi**  
ESETLİLİ T., KURUCU Y., BALIK ŞANLI F., ŞANLI D. U.  
in: Tarımda Uzaktan Algılama Tekniği, Prof. dr. Yusuf kurucu, Editor, Demfo, pp.117-152, 2017
- IV. **A Sustainable and Economically Recycling Real Estate Development Project: A Case Study for Istanbul Park**  
DEMİR H., BALIK ŞANLI F., GÜR M., GÖKSEL Ç.  
in: Survival and Sustainability, H. Gökçekus, U. Türker, J.W. LaMoreaux, Editor, Springer, Berlin Heidelberg, pp.315-327, 2017
- V. **Bölüm 2 Uzaktan Algılama Yöntemleri ve Uydu Görüntüsü Temel İşleme Adımları**  
ESETLİLİ T., BALIK ŞANLI F.  
in: Tarımda Uzaktan Algılama Tekniği, Prof. Dr. Yusuf Kurucu, Editor, DEMFO, pp.23-74, 2017

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **CROP HEIGHT ESTIMATION OF WHEAT USING SENTINEL-1 SATELLITE IMAGERY: PRELIMINARY RESULTS**  
Narin O., Bayık C., Sekertekin A., Madenoglu S., Pinar M., ABDİKAN S., BALIK ŞANLI F.  
8th International Conference on GeoInformation Advances, GeoAdvances 2024, İstanbul, Turkey, 11 - 12 January 2024, vol.48, pp.267-273
- II. **TRENDS ANALYSIS OF AGRICULTURAL DROUGHT IN CENTRAL ANATOLIAN BASIN, TURKEY**  
Ergene E., Bektaş Balçık F., BALIK ŞANLI F.  
8th International Conference on GeoInformation Advances, GeoAdvances 2024, İstanbul, Turkey, 11 - 12 January 2024, vol.48, pp.141-148
- III. **PREDICTION OF LONG-TERM SENTINEL-1 INSAR TIME SERIES ANALYSIS**  
ABDİKAN S., ÇOŞKUN S., Narin O., Bayık C., Calò F., Pepe A., BALIK ŞANLI F.  
39th International Symposium on Remote Sensing of Environment, ISRSE 2023, Antalya, Turkey, 24 - 28 April 2023, vol.48, pp.3-8
- IV. **EVALUATION OF DEM DERIVED BY REPEAT-PASS X-BAND STRIPMAP MODE PAZ DATA**  
Abdikan S., Bayık C., Calò F., Pepe A., Sanli F. B.  
24th ISPRS Congress on Imaging Today, Foreseeing Tomorrow, Nice, France, 6 - 11 June 2022, vol.43-B3, pp.243-248
- V. **Investigation of Performance of Different Algorithms and Water Indices Using Sentinel-2 (MSI) Images to Determine Water Surface Boundaries of Demirköprü Dam**  
Yılmaz O. S., Gülgen F., Balık Şanlı F., Ateş A. M.  
Hezarfen Uluslararası Fen Matematik ve Mühendislik Kongresi, İzmir, Turkey, 8 - 10 November 2019
- VI. **Accuracy Evaluation of UAV-Derived Products**  
AKAY S. S., ÖZCAN O., BALIK ŞANLI F., BAYRAM B., GÖRÜM T.  
ISAG-International Symposium on Applied Geoinformatics, İstanbul, Turkey, 7 - 09 November 2019
- VII. **ACCURACY EVALUATION OF UAV-DERIVED PRODUCTS BASED ON DIFFERENT FLYING ALTITUDES**  
Akay S. S., Özcan O., Balık Şanlı F., Bayram B., Görüm T.  
International Symposium on Applied Geoinformatics (ISAG-2019), İstanbul, Turkey, 7 - 09 November 2019, pp.1-6
- VIII. **A Booster Analysis of Extreme Gradient Boosting for Crop Classification using PolSAR Imagery**

ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., ABDİKAN S., GÖKSEL Ç., BİLGİN G.

IEEE 8th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics 2019), Istanbul, Turkey, Turkey, 16 - 19 July 2019, pp.1-4

- IX. **İHA GÖRÜNTÜLERİNDEN ÜRETİLEN VERİLERİN DOĞRULUK DEĞERLENDİRMESİ**  
AKAY S. S., ÖZCAN O., BALIK ŞANLI F., BAYRAM B., GÖRÜM T.  
TUFUAB X. Teknik Sempozyumu, Turkey, 25 - 27 April 2019
- X. **İHA Görüntülerinden Üretilen Verilerin Doğruluk Değerlendirmesi**  
AKAY S. S., ÖZCAN O., GÖRÜM T., BAYRAM B., BALIK ŞANLI F.  
TUFUAB X. Teknik Sempozyumu, Aksaray, Turkey, 25 - 27 April 2019
- XI. **EVALUATING THE CLOUDE-POTTIER DECOMPOSITION FOR CROP CLASSIFICATION USING MULTI-TEMPORAL RADARSAT-2 DATA**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., Abdikan S., Erten E., Lopez Martinez C.  
POLinSAR 2019, the 9th International Workshop on Science and Applications of SAR Polarimetry and Polarimetric Interferometry, Frascati, Italy, 28 January 2019, pp.1-2
- XII. **Farklı Çözünürlüklerdeki Uydu Görüntüleri ve Büyük Ölçekli Haritalardan Yararlanarak Ekili Alanların İzdüşüm ve Yüzey Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**  
BERBER K. C., BALIK ŞANLI F., BAŞARANER A. M.  
VII. Uzaktan Algılama-CBS Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 18 September 2018
- XIII. **An application of roll-invariant polarimetric features for crop classification from multi-temporal RADARSAT-2 SAR data**  
ÜSTÜNER M., Sanli F., Abdikan S., ESETLİLİ M. T., BİLGİN G.  
2018 ISPRS Technical Commission I Midterm Symposium on Innovative Sensing - From Sensors to Methods and Applications, Karlsruhe, Germany, 10 - 12 October 2018, vol.42, pp.451-456
- XIV. **Classification of forested areas using morphological profiles in dual polarized ALOS/ PALSAR data**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., Abdikan S.  
IX Conference of the Italian Society of Remote Sensing, Floransa, Italy, 04 July 2018, pp.115
- XV. **Comparing the classification performances of supervised classifiers with balanced and imbalanced SAR data sets Eğitici Sınıflandırma Yöntemlerinin Dengeli ve Dengesiz SAR Veri Kümelerindeki Başarımlarının Karşılaştırılması**  
ÜSTÜNER M., GÖKDAĞ Ü., BİLGİN G., BALIK ŞANLI F.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Turkey, 2 - 05 May 2018, pp.1-4
- XVI. **Kernel extreme learning machines for PolSAR image classification using spatial features Uzamsal Öznitelikler Kullanılarak Çekirdek Tabanlı aşırı Öğrenme Makineleri ile PolSAR Görüntüsü Sınıflandırılması**  
GÖKDAĞ Ü., ÜSTÜNER M., BİLGİN G., BALIK ŞANLI F.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Turkey, 2 - 05 May 2018, pp.1-4
- XVII. **Eğitici Sınıflandırma Yöntemlerinin Dengeli ve Dengesiz SAR Veri Kümelerindeki Başarımlarının Karşılaştırılması; Comparing the Classification Performances of Supervised Classifiers with Balanced and Imbalanced SAR Data Sets**  
ÜSTÜNER M., Gökdağ U., BİLGİN G., BALIK ŞANLI F.  
IEEE 26th Conf. on Signal Processing and Communications Applications, İzmir, Turkey, 02 May 2018, pp.1-4
- XVIII. **Uzamsal Öznitelikler Kullanılarak Çekirdek Tabanlı Aşırı Öğrenme Makineleri ile PolSAR Görüntüsü Sınıflandırılması; Kernel Extreme Learning Machines for PolSAR Image Classification using Spatial Features**  
Gökdağ Ü., ÜSTÜNER M., BİLGİN G., BALIK ŞANLI F.  
IEEE 26th Conf. on Signal Processing and Communications Applications, İzmir, Turkey, 02 May 2018, pp.1-4
- XIX. **Classification of Sentinel-1A SAR Data Using Principal Component Analysis and Kernel PrincipalComponent Analysis”**  
ÜSTÜNER M., BİLGİN G., BALIK ŞANLI F.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON GIS APPLICATIONS IN GEOGRAPHY AND GEOSCIENCES, 18 October - 21 November 2017

- XX. **Estimation of Evapotranspiration using SEBAL Algorithm and Remotely Sensed Data, A Case Study: Northern Afghanistan**  
Shah A. F., Akyüz D. E., BALIK ŞANLI F., Bektaş Balçık F., KILIÇ GÜL F.  
MESAEP 2017, Roma, Italy, 04 October 2017, pp.1
- XXI. **Performance Analysis of Landsat 8 OLI Images to Determine Land Use/Cover using TCT and Pan sharpening Methods**  
BALIK ŞANLI F., BEKTAŞ BALÇIK F., GÖKSEL Ç., ABDİKAN S.  
icc 2017 28 th International Cartographic Congress, 2 - 07 August 2017
- XXII. **Combining Landsat and ALOS data for land cover mapping Landsat ve ALOS Verilerini Kullanarak Arazi Örtüsü Haritasının Oluşturulması**  
Abdikan S., ÜSTÜNER M., Sanli F., BİLGİN G.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Turkey, 15 - 18 May 2017
- XXIII. **ASSESSMENT OF VEGETATION INDICES FOR THE DETERMINATION OF AGRICULTURAL CROP TYPES**  
BALIK ŞANLI F., DELEN A.  
B.EN.A. CONFERENCE ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT, Alba Iulia, Romania, 25 - 27 May 2017, pp.218
- XXIV. **MESLEĞİMİZİN GELECEĞİNE YÖNELİK HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ADAYI ÖĞ-RENCİLERİNİN TUTUM ve DÜŞÜNCELERİ İLE MESLEKİ YETERLİLİKLERİ VE GELİŞİMLERİNE OLAN ETKİSİ**  
DALKA S., BALIK ŞANLI F., ÖCALAN T.  
16. TÜRKİYE HARİTA BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI, Ankara, Turkey, 3 - 06 May 2017
- XXV. **LANDSAT-8 Uydu Görüntüsü ile Arazi Örtüsü Sınıflandırmasında Makine Öğrenme Algoritmalarının Kullanımı**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F.  
16. TÜRKİYE HARİTA BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI, Ankara, Turkey, 03 May 2017, pp.1-3
- XXVI. **Nesne Tabanlı Sınıflandırma Yöntemi İle Tarımsal Ürün Deseninin Belirlenmesi**  
DELEN A., BALIK ŞANLI F.  
IX. TUFUAB TEKNİK SEMPOZYUMU, AFYONKARAHİSAR, Turkey, 27 - 29 April 2017
- XXVII. **Bitki Örtüsü İndekslerinin Tarımsal Ürün Deseni Tespitindeki Etkisinin Araştırılması**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., Abdikan S.  
6. UZAKTAN ALGILAMA VE CBS SEMPOZYUMU, Adana, Turkey, 05 October 2016, pp.271-275
- XXVIII. **Nüfusa Bağlı Yerleşim Alanı Değişiminin Uzaktan Algılama Yöntemleri İle Analizi Küçükçekmece Örneği**  
SELİN B., BALIK ŞANLI F., KAYA Ş.  
6. UZAKTAN ALGILAMA VE CBS SEMPOZYUMU - UZAL-CBS 2016., Adana, Turkey, 5 - 07 October 2016
- XXIX. **Balanced vs Imbalanced Training Data: Classifying Rapideye Data With Support Vector Machines**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., Abdikan S.  
XXIII ISPRS Congress 2016, Prag, Czech Republic, 12 July 2016, pp.379-384
- XXX. **LAND COVER MAPPING USING SENTINEL-1 SAR DATA**  
Abdikan S., Sanli F., ÜSTÜNER M., Calò F.  
23rd Congress of the International-Society-for-Photogrammetry-and-Remote-Sensing (ISPRS), Prague, Czech Republic, 12 - 19 July 2016, vol.41, pp.757-761
- XXXI. **Comparison of Crop Classification For The Sustainable Agricultural Management**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., ESETLİLİ M. T., ABDİKAN S., KURUCU Y.  
MACODESU 2015 Marine Coastal Development Sustainability, 18 - 20 September 2015
- XXXII. **Coastal Zone Detection in Istanbul using Landsat 8 OLI Image**  
Bektas Balçık F., BALIK ŞANLI F., Göksele C., ÜSTÜNER M.  
27th International Cartographic Conference, Rio De Janeiro, Brazil, 23 August 2015, pp.1
- XXXIII. **Investigating the Influence of Training Set Size for Crop Type Classification using RapidEye**  
BALIK ŞANLI F., ÜSTÜNER M., BEKTAŞ BALÇIK F., GÖKSEL Ç.



27th International Cartographic Conference, Rio-De-Janeiro, Brazil, 23 - 28 August 2015

XXXIV. **Testing the Sensitivity of Vegetation Indices for Crop Type Classification using RapidEye Imagery**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F.

FIG Working Week 2015, SOFYA, Bulgaria, 17 - 21 May 2015

XXXV. **Spektral Band ve Bitki İndeksi Seçiminin Ürün Deseni Sınıflandırma Doğruluğuna Etkisi Karşılaştırmalı Analiz**

Üstüner M., Balık Şanlı F., Abdikan S.

Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği (TUFUAB) VIII. Teknik Sempozyumu 21-23 Mayıs, Konya, Turkey, 21 - 23 May 2015

XXXVI. **Crop Pattern Mapping Using Winner Takes All Classification**

ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F.

Wavelength 2015 RSPSoc, 30 March - 01 April 2015

XXXVII. **Megakent İstanbul sa Meydana Gelen Yüzey Deformasyonlarının InSAR Yöntemi ile Analizi**

ABDİKAN S., FABIANA C., BALIK ŞANLI F., GÖRÜM T.

5. UZAKTAN ALGILAMA-CBS SEMPOZYUMU (UZAL-CBS 2014), İstanbul, Turkey, 14 - 17 October 2014

XXXVIII. **Kırmızı kenar Ve Yakın Kizilötesi Bantlarının Tarımsal Ürün Deseni Sınıflandırma Doğruluğuna Olan Etkisinin Araştırılması Rapideye Örneği**

Üstüner M., Balık Şanlı F., Abdikan S., Esetlili M. T., Kurucu Y.

5. UZAKTAN ALGILAMA-CBS SEMPOZYUMU (UZAL-CBS 2014), İstanbul, Turkey, 14 - 17 October 2014

XXXIX. **Crop Type Classification Using Vegetation Indices of RapidEye Imagery**

ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., ABDİKAN S., TOLGA E., KURUCU Y.

ISPRS Technical Commission VII Symposium, İstanbul, Turkey, 29 September - 02 October 2014

XL. **Sentetik Açıklık Radar ve Multispektral Uydu Verilerinin Kaynaştırılması ve Sınıflandırılması**

BAKIRMAN T., BİLGİN G., BALIK ŞANLI F., USLU E., ÜSTÜNER M.

IEEE 22. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Trabzon, Turkey, 23 - 25 May 2014

XLI. **İnterferometrik SAR Yöntemi İle Maden Alanlarında Meydana Gelen Çökmelerin Belirlenmesi**

BALIK ŞANLI F., ABDİKAN S.

JEOUZAL-2014 jeolojik Uzaktan Algılama Sempozyumu, Antalya, Turkey, 13 - 14 March 2014

XLII. **Analysis of deformation patterns through advanced dinsar techniques in Istanbul Megacity**

Sanli F. B., Calò F., Abdikan S., Pepe A., Gorum T.

ISPRS Technical Commission VII Mid-Term Symposium 2014, İstanbul, Turkey, 29 September - 02 October 2014, vol.40, pp.19-21

XLIII. **Fusion and Classification of Synthetic Aparture Radar and Multispectral Sattellite Data**

BAKIRMAN T., BİLGİN G., Sanli F. B., USLU E., ÜSTÜNER M.

22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Turkey, 23 - 25 April 2014, pp.754-757

XLIV. **GPS ve Ps Insar Yöntemleri Kullanılarak Koyulhisar Sivas Heyelanlarının İzlenmesi İlk Sonuçlar**

HASTAOĞLU K. Ö., POYRAZ F., TÜRK T., KOÇBULUT F., ŞANLI D. U., YILMAZ I., BALIK ŞANLI F., KUÇAK R. A., GÜRSOY Ö., DUMAN H.

TUJK 2013 - Doğal Afetler ve Jeodezi, Sivas, Turkey, 7 - 08 November 2013

XLV. **Destek Vektor Makineleri Tekniği ile Sınıflandırma: RapidEye Ornegi**

ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F., Bektas Balcik F., Esetlili M. T.

Türkiye Ulusal Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Birliği VII. Teknik Sempozyumu (TUFUAB'2013), Trabzon, Turkey, 23 May 2013, pp.1-5

XLVI. **Kırsal Arazi Yönetimi için Harita Veri-Bilgilerinin Üretimi için Yersel Ölçme Yöntemleri**

Erkaya H., Gür M., Gümüş K., Balık Şanlı F.

III. Arazi Yönetimi Çalıştayı, İstanbul, Turkey, 10 - 11 May 2013

XLVII. **FUSION OF TERRASAR-X AND RAPIDEYE DATA: A QUALITY ANALYSIS**

Sanli F. B., Abdikan S., ESETLİLİ M. T., ÜSTÜNER M., Sunar F.

ISPRS Conference on Serving Society with Geoinformatics (SSG), Antalya, Turkey, 11 - 17 November 2013, pp.27-

- XLVIII. Comparison of Neural Network and ISODATA Classifiers for Land Cover Assessment Using Optical Data**  
ÜSTÜNER M., BALIK ŞANLI F.  
FIG Commission 3 Workshop 2012 Spatial Information, Informal Development, Property and Housing, Atina, Greece, 10 December 2012, pp.1
- XLIX. RapidEye Görüntüsü Red Edge Bantının Sınıflandırma Doğruluğuna Etkisinin Araştırılması İzmir Menemen Örneği**  
BEKTAŞ BALÇIK F., BALIK ŞANLI F., ESETLİLİ M. T., KURUCU Y., GÖKSEL Ç.  
IV. UZAKTAN ALGILAMA VE COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ SEMPOZYUMU, Zonguldak, Turkey, 16 - 19 October 2012
- L. SAR Görüntülerinden Kıyı Şeridi Belirleme Algoritması**  
ACAR U., BAYRAM B., BALIK ŞANLI F., ÜSTÜNER M., SUNAR A. F., MAKTAV M. D.  
IV. UZAKTAN ALGILAMA VE COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ SEMPOZYUMU, Zonguldak, Turkey, 16 - 19 October 2012
- LI. InSAR Zaman Serileri ile Yer Yüzeyi Hareketlerinin İzlenmesi: Türkiye Zonguldak Kozlu Maden Alanı Örneği**  
BALIK ŞANLI F., Abdikan S., Arıkan M., Çakır Z., Kemaldere H.  
UZAL-CBS 2012 IV. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, 01 October 2012
- LII. Testing The Generalization Efficiency of Oil Slick Classification Algorithm Using Multiple SAR Data for Deepwater Horizon Oil Spill**  
ÖZKAN C., OSMANOĞLU B., SUNAR A. F., KAN K., BALIK ŞANLI F.  
XXII ISPRS Congress "Imaging a sustainable future", Australia, 25 August - 01 September 2012, vol.7, pp.67-72
- LIII. Mapping Crop Types by Using Rapideye Data in Menemen Plain İzmir**  
Bektaş Balçık F., Balık Şanlı F., Abdikan S., Göksel Ç., Kurucu Y.  
8th International Soil Science Congress on "Land Degradation and Challenges in Sustainable Soil Management", İzmir, Turkey, 15 - 17 May 2012, pp.168-169
- LIV. DETERMINING THE TECHNICAL STANDARDS OF PING PONG TABLE BY USING CLOSE RANGE PHOTOGRAMMETRY**  
Acar U., Bayram B., Cetin H. I., Sanli F.  
22nd Congress of the International-Society-for-Photogrammetry-and-Remote-Sensing, Melbourne, Australia, 25 August - 01 September 2012, pp.1-4
- LV. InSAR Time Series Analysis of Coal Mining in Zonguldak City Northwestern Turkey**  
ABDİKAN S., ANDY H., ARIKAN M., BALIK ŞANLI F., ÇAKIR Z., HUSEYİN K.  
Fringe 2011 Workshop, Advances in the Science and Applications of SAR Interferometry and Sentinel-1 Preparatory Workshop, Frascati-Rome, Italy, 1 - 07 September 2011
- LVI. Yüksek Çözünürlüklü Uydu verileri ve Hava Fotoğraflarından Otomatik Bina Yakalama**  
ACAR U., BAYRAM B., BALIK ŞANLI F., OĞURLU M.  
13. Türkiye Harita Bilimsel Kurultayı, Ankara, Turkey, 18 - 23 April 2011
- LVII. An algorithm for coastline detection using SAR images**  
Acar U., Bayram B., Balık Şanlı F., Abdikan S., Sunar A. F., Çetin İ. H.  
XXII ISPRS Congress "Imaging a Sustainable Future", Beijing, China, 25 August - 01 September 2012
- LVIII. Fusion of sar images PALSAR and RADARSAT 1 with multispectral spot image a comparative analysis of resulting images**  
ABDİKAN S., BALIK ŞANLI F., BEKTAŞ BALÇIK F., GÖKSEL Ç.  
ISPRS Congress "Silkroad for Information from Imagery", 3 - 11 July 2008
- LIX. Soil Moisture Estimation From Radarsat 1 Asar And Palsar Data In Agricultural Fields Of Menemen Plane Of Western Turkey**  
BALIK ŞANLI F., KURUCU Y., Esetili M. T., ABDİKAN S.  
ISPRS Congress "Silkroad for Information from Imagery", 3 - 11 July 2008
- LX. Sustainable And Economically Recycling Real Estate Development Project: A Case Study For Istanbul Park**  
Gür M., Demir H., Balık Şanlı F.  
International Conference on Environment: Survival and Sustainability, Lefkoşa, Cyprus (Kktc), 19 - 24 February

2007

- LXI. **Clustering of Buildings Based on Geospatial Characteristics and Relations for Generalization of Medium Scale Topographic Maps in an Object-Oriented GIS**  
BAŞARANER A. M., BALIK ŞANLI F.  
Workshop On Spatial/Spatio-Temporal Data Mining (SDM) and Learning, ISPRS Commission II/2, Ankara, Turkey, 24 November 2005
- LXII. **3D Modelling And Visualization Using Photogrammetric Data**  
EMEM O., KILIÇ GÜL F., YASTIKLI N., BALIK ŞANLI F.  
24th Urban Data Management Symposium, Venedik, Italy, 01 January 2004, pp.1

## Supported Projects

BALIK ŞANLI F., Project Supported by Higher Education Institutions, PS İnSar Tekniği İle Çökmelerin İzlenmesi: Zonguldak Maden Alanları Örneği, 2008 - 2012

## Activities in Scientific Journals

European Journal of Remote Sensing, Editor, 2017 - Continues

## Scientific Refereeing

IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, SCI Journal, July 2013  
ISPRS\_Copernicus, SCI Journal, July 2013  
IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, SCI Journal, July 2013  
Chinese Laser Press, SCI Journal, May 2013  
International Journal of Remote Sensing, SCI Journal, May 2013  
IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, SCI Journal, March 2013  
IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, SCI Journal, January 2013  
IV. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu , National Scientific Refreed Journal, October 2012  
Int. J. Remote Sensing Letters, SCI Journal, October 2012  
14. TÜRKİYE HARİTA BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI, National Scientific Refreed Journal, May 2012  
IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing - SAR, Interferometry ,Urban Area, Spectral Analysis, SCI Journal, October 2011  
IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing -Radar, SCI Journal, October 2011  
International Journal of Remote Sensing - Landuse Classification, SCI Journal, August 2011  
Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi, National Scientific Refreed Journal, July 2011  
Environmental Engineering Science-, SCI Journal, May 2008  
Environmental Engineering Science, SCI Journal, February 2007

## Metrics

Publication: 125

Citation (WoS): 298

Citation (Scopus): 1102

H-Index (WoS): 10

H-Index (Scopus): 17

## **Non Academic Experience**

Yıldız Teknik Üniversitesi

Yıldız Teknik Üniversitesi