

Assoc. Prof. AHMET FARUK ASLAN

Personal Information

Email: afaslan@ogu.edu.tr

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/afaslan>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-1583-6508

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAG-1845-2019

Yoksis Researcher ID: 17994

Education Information

Undergraduate, Eskisehir Osmangazi University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Turkey 2002 - 2016

Doctorate, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Dr), Turkey 2010 - 2013

Postgraduate, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Yl) (Tezli), Turkey 2007 - 2010

Dissertations

Doctorate, LİE CEBİRLERİ ÜZERİNDE ÖNÇAPRAZLANMIŞ MODÜLLER, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Dr), 2013

Postgraduate, GAP İLE GRUP CEBİRLERİN LİE CEBİRLERİ, Eskisehir Osmangazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Yl) (Tezli), 2010

Research Areas

Mathematics, Computer Science, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2021 - Continues

Assistant Professor, Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2013 - 2021

Research Assistant, Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2007 - 2013

Academic and Administrative Experience

Birim Kalite Komisyonu Üyesi, Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2020 - Continues

Fakülte Akademik Kurul Üyesi, Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2019 - 2021

Deputy Head of Department, Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Matematik-Bilgisayar Bölümü, 2015 - 2021

Courses

Genel Matematik I, Undergraduate, 2017 - 2018
Matematik I, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Homotopiksel Cebirler, Postgraduate, 2017 - 2018
Maple II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Homolojiksel Cebir Programlama, Doctorate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Haskell İle Cebirler, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Veri Yapıları, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Sembolik Hesaplama II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Java, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Sembolik Hesaplama I, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Genel Matematik II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Değişmeli Cebirler I, Postgraduate, 2017 - 2018
Maple I, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Matematik II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Analiz I, Undergraduate, 2016 - 2017

Advising Theses

ASLAN A. F., MPI ile paralel programlama, Postgraduate, T.GÖKALP(Student), 2017

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. Deep-learning approach for caries detection and segmentation on dental bitewing radiographs
Bayrakdar İ. Ş., Orhan K., Akarsu S., Çelik Ö., Atasoy S., Pekince A., Yasa Y., Bilgir E., Sağlam H., Aslan A. F., et al.
ORAL RADIOLOGY, vol.38, no.4, pp.468-479, 2022 (SCI-Expanded)
- II. Diagnostic charting of panoramic radiography using deep-learning artificial intelligence system
Başaran M., Çelik Ö., Bayrakdar İ. Ş., Bilgir E., Orhan K., Odabaş A., Aslan A. F., Jagtap R.
ORAL RADIOLOGY, vol.38, no.3, pp.363-369, 2022 (SCI-Expanded)
- III. Performance of a convolutional neural network algorithm for tooth detection and numbering on periapical radiographs
Görürgöz C., Orhan K., Bayrakdar İ. Ş., Çelik Ö., Bilgir E., Odabaş A., Aslan A. F., Jagtap R.
DENTOMAXILLOFACIAL RADIOLOGY, vol.51, no.3, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. A DEEP-LEARNING MODEL FOR IDIOPATHIC OSTEOSCLEROSIS DETECTION ON PANORAMIC RADIOGRAPHS
Yesiltepe S., Bayrakdar İ. Ş., Orhan K., Çelik Ö., Bilgir E., Aslan A. F., Odaba A., Costa A. L. F., Jagtap R.
MEDICAL PRINCIPLES AND PRACTICE, vol.31, pp.555-561, 2022 (SCI-Expanded)
- V. A U-Net Approach to Apical Lesion Segmentation on Panoramic Radiographs
Bayrakdar İ. Ş., Orhan K., Çelik Ö., Bilgir E., Sağlam H., Kaplan F. A., Görür S. A., Odabaş A., Aslan A. F., Różyło-Kalinowska I.
BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, vol.2022, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. Artificial intelligence system for automatic deciduous tooth detection and numbering in panoramic radiographs.
Kılıç M. C., Bayrakdar İ. Ş., Çelik Ö., Bilgir E., Orhan K., Aydin O. B., Kaplan F. A., Sağlam H., Odabaş A., Aslan A. F., et al.
Dento maxillo facial radiology, vol.50, no.6, pp.20200172, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. An artificial intelligence approach to automatic tooth detection and numbering in panoramic radiographs
Bilgir E., Bayrakdar İ. Ş., Çelik Ö., Orhan K., Akkoca F., Sağlam H., Odabaş A., Aslan A. F., Ozçetin C., Killı M., et al.

- BMC MEDICAL IMAGING, vol.21, no.1, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. An artificial intelligence proposal to automatic teeth detection and numbering in dental bite-wing radiographs
 Yasa Y., Celik Ö., BAYRAKDAR İ. Ş., PEKİNCİ A., ORHAN K., Akarsu S., Atasoy S., BİLGİR E., ODABAŞ A., ASLAN A. F.
 ACTA ODONTOLOGICA SCANDINAVICA, vol.79, no.4, pp.275-281, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. Detection of Lung Cancer on Computed Tomography Using Artificial Intelligence Applications Developed by Deep Learning Methods and the Contribution of Deep Learning to the Classification of Lung Carcinoma
 Aydin N., Çelik Ö., Aslan A. F., Odabaş A., Dündar E., Şahin M. C.
 CURRENT MEDICAL IMAGING, vol.17, no.9, pp.1137-1141, 2021 (SCI-Expanded)
- X. Crossed and Quadratic Resolutions of Algebras
 Aslan A. F.
 FILOMAT, vol.34, no.14, pp.4893-4906, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. On groups with action on itself
 Uslu E. O., ASLAN A. F., ODABAŞ A.
 GEORGIAN MATHEMATICAL JOURNAL, vol.26, no.3, pp.459-470, 2019 (SCI-Expanded)
- XII. On crossed modules in modified categories of interest
 USLU E. Ö., ÇETİN S., ASLAN A. F.
 MATHEMATICAL COMMUNICATIONS, vol.22, no.1, pp.113-121, 2017 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. Segmentation of acute pulmonary embolism in computed tomography pulmonary angiography using the deep learning method Derin öğrenme yöntemiyle akut pulmoner embolinin bilgisayarlı tomografik pulmoner anjiografide segmentasyonu
 AYDIN N., CİHAN Ç., ÇELİK Ö., ASLAN A. F., ODABAŞ A., ALATAŞ F., YILDIRIM H.
 Tuberkuloz ve Toraks, vol.71, no.2, pp.131-137, 2023 (ESCI)
- II. Segmentation of orbital and periorbital lesions detected in orbital magnetic resonance imaging by deep learning method
 AYDIN N., SAYLISOY S., Celik O., ASLAN A. F., ODABAŞ A.
 Polish Journal of Radiology, vol.87, no.1, 2022 (ESCI)
- III. Derin Öğrenme Yöntemi Kullanılarak Geliştirilen Yapay Zekâ Yöntemi ile Panoramik Radyografilerde Dental Restorasyonların Otomatik Tespiti ve Sınıflandırılması: Metodolojik Çalışmalar
 AŞÇI E., KILIÇ M., ÇELİK Ö., BAYRAKDAR İ. Ş., BİLGİR E., ASLAN A. F., ODABAŞ A., ORHAN K.
 Türkiye Klinikleri Diş Hekimliği Bilimleri Dergisi, vol.28, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. Success of artificial intelligence system in determining alveolar bone loss from dental panoramic radiography images
 KURT BAYRAKDAR S., ÇELİK Ö., BAYRAKDAR İ. Ş., ORHAN K., BİLGİR E., ODABAŞ A., ASLAN A. F.
 Cumhuriyet Dental Journal, vol.23, no.4, pp.318-324, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. Estimation of renal scarring in children with lower urinary tract dysfunction by utilizing resampling technique and machine learning algorithms
 Çelik Ö., Aslan A. F., Osmanoğlu U. Ö., Çetin N., Tokar B.
 Journal of Surgery and Medicine, vol.4, pp.573-577, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. ÇAPRAZLANMIŞ MODÜLLERİN HOMOLOJİLERİ ÜZERİNE HESAPLAMALAR
 ASLAN A. F.
 Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi B - Teorik Bilimler, vol.8, no.1, pp.1-13, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. Gender Prediction from Social Media Comments with Artificial Intelligence
 ÇELİK Ö., ASLAN A. F.
 SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.23, no.6, pp.1256-1264, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

- VIII. **Analyzing Group Theoretical Properties of Groups with Order 24 by GAP**
ASLAN A. F., ODABAŞ A.
EUROPEAN JOURNAL OF PURE AND APPLIED MATHEMATICS, vol.8, no.3, pp.375-388, 2015 (ESCI)
- IX. **Lie Cebirleri İçin (Ön)Çaprazlanmış Modüller Üzerine**
ASLAN A. F.
Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, no.31, pp.47-52, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **SIMPLICIAL AND CROSSED HOM-LIE ALGEBRA**
ASLAN A. F.
Konuralp Journal of Mathematics, vol.1, no.2, pp.7-12, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **A NOTE ON CROSSED MODULES OF LEIBNIZ ALGEBRAS**
ASLAN A. F.
Konuralp Journal of Mathematics, vol.2, no.1, pp.91-95, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Performance of a convolutional neural network algorithm for teeth detection and numbering on periapical radiographs**
Görürgöz C., Orhan K., Bayrakdar İ. Ş., Çelik Ö., Bilgir E., Aslan A. F., Odabaş A.
The 23rd International Congress of Dentomaxillofacial Radiology (ICDMFR2021), Gwangju, South Korea, 28 April - 01 May 2021, pp.36-37
- II. **The Evaluation of Dental Periapical Radiographs with Artificial Intelligence Algorithms Based on Deep Learning Method**
Arı T., Sağlam H., Bayrakdar İ. Ş., Bilgir E., Çelik Ö., Odabaş A., Aslan A. F., Orhan K.
II. Uluslararası Sağlıkta Yapay Zeka Kongresi, İzmir, Turkey, 16 - 18 April 2021, pp.133
- III. **A deep learning approach to automatic feature segmentation in dental bite-wing radiographs**
Sağlam H., Arı T., Bayrakdar İ. Ş., Bilgir E., Çelik Ö., Odabaş A., Aslan A. F., Orhan K.
II. Uluslararası Sağlıkta Yapay Zeka Kongresi, İzmir, Turkey, 16 - 18 April 2021, pp.158
- IV. **Creating the Optimum Transition Between Two Videos in Sign Language Translation System**
Aslan A. F., Çelik Ö.
International Conference on Computational Methods in Science & Technology, Chandigarh, India, 11 June 2020, pp.65
- V. **Pediatrik ürolojide tanı amaçlı yapay zeka ve makine öğrenme uygulamalarına giriş: İdrar yolu enfeksiyonu tahmin modeli**
KUAS N., ÇELİK Ö., ASLAN A. F., OSMANOĞLU U., ÇETİN N., TOKAR B.
10.Uluslararası Üroloji Kongresi, Samsun, Turkey, 17 - 19 March 2019
- VI. **PROBLEMS OF DEAF PEOPLE THEY LIVE ON THE CASE OF TURKEY AND SOLUTION PROPOSALS**
Aslan A. F.
International Conference on Advances in Science Technology, Chandigarh, India, 16 - 18 March 2018
- VII. **GENDER ANALYSIS IN SOCIAL MEDIA USING MACHINE LEARNING TECHNIQUES**
ÇELİK Ö., ASLAN A. F.
International Conference on Advances in Science Technology, Punjab, India, 16 March 2018
- VIII. **SELF ACTING GROUPS AND RELATED STRUCTURES**
Aslan A. F., Uslu E. Ö.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELLING, İstanbul, Turkey, 8 - 12 June 2015

Supported Projects

Bilgir E., Aslan A. F., Bayrakdar İ. Ş., TUBITAK Project, DEVELOPMENT OF VIRTUAL DENTAL ASSISTANT SOFTWARE

THAT ENABLES EVALUATION OF CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY (3D-CBCT) IMAGES WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 2024 - 2026

Aslan A. F., Uğurlu M., Bayrakdar İ. Ş., TUBITAK Project, DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SUPPORTED AUTOMATIC FACE ANALYSIS SOFTWARE, 2024 - 2026

Çelik Ö., Aslan A. F., Bilgir E., Uğurlu M., Bayrakdar İ. Ş., KOSGEB, Yapay Zeka Destekli Otomatik Ortodontik Analiz Yazılımı, 2022 - 2024

Aslan A. F., TUBITAK Project, ENDOÜROLOJİK GİRİŞİMLER İÇİN SANAL GERÇEKLİK CERRAHİ EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ, 2021 - 2023

Aslan A. F., TUBITAK Project, YAPAY ZEKA ALGORİTMALARI KULLANARAK DENTAL RADYOGRAFİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ SAĞLAYAN YAZILIM GELİŞTİRİLMESİ KLİNİK TEŞHİS VE DİŞ HEKİMLİĞİ EĞİTİMİNDE KULLANILMASI, 2021 - 2023

Bayrakdar İ. Ş., Orhan K., Bilgir E., Çelik Ö., Odabaş A., Aslan A. F., Bayrak Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Evaluation of 2D and 3D dental radiographs with Artificial Intelligence, 2020 - 2023

Aslan A. F., Çelik Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Anlık İşaret Dili Çeviri Sisteminin Geliştirilmesi, 2020 - 2021

Aslan A. F., KOSGEB, Anlık İşaret Dili Çeviri Sistemi(Engelsiz Çeviri), 2018 - 2020

ASLAN A. F., TUBITAK Project, İNTERAKTİF İŞARET DİLİ, 2016 - 2018

ASLAN A. F., TUBITAK Project, GAP (Grup, Algortima ve Programlama), 2007 - 2009

Patent

Çelik Ö., Odabaş A., Aslan A. F., İŞİTME ENGELLİLER İÇİN UZAKTAN İLETİŞİM SİSTEMİ VE YÖNTEMİ, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: 2018/12392 , Standard Registration, 2020

Çelik Ö., Odabaş A., Aslan A. F., REMOTE COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR THE PERSONS HAVING IMPAIRED HEARING, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Recourse Number: PCT/TR2019/050699 , Standard Registration, 2020

Metrics

Publication: 31

Citation (WoS): 135

Citation (Scopus): 216

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 8

Awards

Bayrakdar İ. Ş., Arı T., Sağlam H., Bilgir E., Çelik Ö., Odabaş A., Aslan A. F., Orhan K., Sözlü Sunum 3.lük ödülü, 1. Uluslararası Sağlıkta Yapay Zeka Kongresi, April 2021

Non Academic Experience

Nevisoft Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi