

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 BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Dr), Turkey 2010 - 2013

Postgraduate, Eskisehir Osmangazi University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (YI) (Tezli), Turkey 2007 - 2010

Dissertations

Doctorate, LİE CEBİRLERİ ÜZERİNDE ÖNÇAPRAZLANMIŞ MODÜLLER, Eskisehir Osmangazi University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (Dr), 2013

Postgraduate, GAP İLE GRUP CEBİRLERİN LİE CEBİRLERİ, Eskisehir Osmangazi University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Matematik-Bilgisayar Bilimleri (YI) (Tezli), 2010

Research Areas

Mathematics, Computer Science, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Eskisehir Osmangazi University, FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ BÖLÜMÜ, 2021 - Continues

Assistant Professor, Eskisehir Osmangazi University, FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ BÖLÜMÜ, 2013 - 2021

Research Assistant, Eskisehir Osmangazi University, FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ BÖLÜMÜ, 2007 - 2013

Academic and Administrative Experience

Birim Kalite Komisyonu Üyesi, Eskisehir Osmangazi University, FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ BÖLÜMÜ, 2020 - Continues

Fakülte Akademik Kurul Üyesi, Eskisehir Osmangazi University, FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK VE BİLGİSAYAR

BİLİMLERİ BÖLÜMÜ, 2019 - 2021

Deputy Head of Department, Eskisehir Osmangazi University, FEN FAKÜLTESİ, MATEMATİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ 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 ile 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., Odabaş 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., Rózyło-Kalinowska I.
BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, vol.2022, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Artificial intelligence system for automatic deciduous tooth detection and numbering in panoramic radiographs.**

- Kılıc M. C., Bayrakdar İ. Ş., Çelik Ö., Bilgir E., Orhan K., Aydın 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., Ozcetin C., Kılılı 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., PEKİNCE 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 In-telligence Applications Developed by Deep Learning Methods and the Con-tribution of Deep Learning to the Classification of Lung Carcinoma**
Aydın N., Çelik Ö., Aslan A. F., Odabaş A., Dünder 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., ŞAYLISOY 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.Ulusal Pediatrik 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 DEĞERLENDİRİLMESİNİ 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): 293

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, 11. Uluslararası Sağlıkta Yapay Zeka Kongresi, April 2021

Non Academic Experience

Nevisoft Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi