

BETÜL AKÇEŞME

Dr. Öğr. Üyesi

betul.akcesme@sbu.edu.tr



Öğrenim Bilgisi

Doktora 2012 - 2016	International University of Sarajevo / Genetik ve Biyomühendislik Tez Adı : A highly accurate technique for the prediction of protein structural classes (2026) Tez Danışmanı : (Mehmet CAN)
Yüksek Lisans 2010 - 2011	Chania Akdeniz Tarım Enstitüsü / Horticultural Genetics Biotechnology
Lisans 2005 - 2010	University of Sarajevo / Biyoloji ve Biyomühendislik

Görevler

DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ 2022	Uluslararası Saraybosna Üniversitesi / Faculty of Engineering and Natural Sciences / Genetics and Bioengineering
DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ 2017	SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ / HAMİDİYE TIP FAKÜLTESİ / TEMEL TIP BİLİMLERİ BÖLÜMÜ / TIBBİ BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ 2016 - 2017	Uluslararası Saraybosna Üniversitesi / Faculty of Engineering and Natural Sciences / Genetics and Bioengineering
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ 2012 - 2016	Uluslararası Saraybosna Üniversitesi / Faculty of Engineering and Natural Sciences / Genetics and Bioengineering

Yönetilen Tezler

Yüksek Lisans

2021

- 1 . DÖNMEZ ZEHRA YAREN,(2021). SARS-COV-2 mutasyonlarının protein yapıları üzerindeki etkilerinin in-siliko yöntemler ile araştırılması, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ -> HAMİDİYE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ -> TIBBİ BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Yönetilen Tezler

* Yurt içi/Yurt Dışı Üniversitelerde veya diğer kurumlarda yönetilen tezler

- 1 . Aldadah Raneem,(2025). A DRUG REPURPOSING APPROACH TO EVALUATE INHIBITORY EFFECTS OF DOXAZOSIN MESYLATE ON BREAST CANCER, Uluslararası Saraybosna Üniversitesi -> Faculty of Engineering and Natural Sciences -> Genetics and Bioengineering
- 2 . Islam Nadia,(2025). INVESTIGATING MULTIPLE SCLEROSIS THROUGH IN-SILICO MULTI-OMICS: LINKING VIA PSYCHONEUROIMMUNOLOGY, Uluslararası Saraybosna Üniversitesi -> Faculty of Engineering and Natural Sciences -> Genetics and Bioengineering

Projelerde Yaptığı Görevler

- 1 . Türkiye’de COVID-19: SARS-CoV-2 Genom Analizi ve Mutasyon Taraması, COVID-19 Hastalarında Genetik Varyasyon Tespiti, Sonuçlar Üzerinde Korelasyon Analizi ve Hastalığın Prognozu Üzerine Etkisi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, , 13/11/2020 - 22/12/2022, (ULUSAL)

- 2 . Hücre Kültürü Tekniklerinin Kullanılması İle Farklı Hastalık Hastalık Modellerinin Geliştirilmesi, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Araştırmacı, 16/02/2018 - 30/12/2019, (ULUSAL)
- 3 . Alerjik astım patogeneğinde etkili olan miRNA ve hedef genlerinin araştırılması ve validasyonu, Yükseköğretim Kurumları tarafından destekli bilimsel araştırma projesi, Yürütücü, 29/01/2018 - 29/01/2020, (ULUSAL)

Dersler *

Öğrenim Dili Ders Saati

2024-2025

Lisans

Structural Biology

İngilizce

3

2023-2024

Doktora

Modern Approaches to Genome Analysis

İngilizce

3

2022-2023

Doktora

Advanced Structural Bioinformatics

İngilizce

3

Lisans

General Microbiology

İngilizce

3

Structural Biology

İngilizce

3

2019-2020

Lisans

Genetik

Türkçe

3

Yüksek Lisans

Moleküler Genetik

Türkçe

3

Omik Teknolojileri

Türkçe

3

Yapısal Biyolojiye Giriş

Türkçe

2

2018-2019

Yüksek Lisans

Yapısal Biyoloji

Türkçe

2

2016-2017

Doktora

FUNCTIONAL GENOMICS AND PROTEOMICS

İngilizce

3

Lisans

GENERAL MICROBIOLOGY

İngilizce

3

GENETICS II

İngilizce

3

GENETICS I

İngilizce

3

2015-2016

Lisans

GENERAL MICROBIOLOGY

İngilizce

3

2013-2014

Lisans

STRUCTURAL BIOLOGY

İngilizce

3

GENERAL BIOLOGY

İngilizce

3

2012-2013

Eserler**Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:**

- 1 . Islam Nadia,AKÇEŞME BETÜL (2026). Single nucleotide polymorphisms affecting galantamine binding to acetylcholinesterase in Alzheimer's disease: a structural bioinformatics study. JOURNAL OF COMPUTER-AIDED MOLECULAR DESIGN, 40(1), Doi: 10.1007/s10822-026-00805-6 (Yayın No : 10503785)
- 2 . ADILOVIC MUHAMMED,AKÇEŞME BETÜL,Hromic-Jahjefendic Altijana,Uversky Vladimir N (2026). Intrinsic Disorder Status in Human Proteins Interacting With SARS-CoV-2 Proteins: Insights From Five Years of Translational Research. Journal of Cellular Biochemistry, 127(), Doi: 10.1002/jcb.70098 (Yayın No : 10503871)
- 3 . AKÇEŞME BETÜL,AKÇEŞME FARUK BERAT,Lokvančić Haris,Fatima Ayesha (2026). Flavonoids as Potential Therapeutics Targeting JAK1 in Breast Cancer: A Comprehensive Computational Study. ChemistrySelect, 11(), Doi: 10.1002/slct.202506326 (Yayın No : 10503897)
- 4 . Islam Nadia,AKÇEŞME BETÜL (2025). Investigating molecular background of multiple sclerosis through multi-omics: linking via psychoneuroimmunology. Acta Neurologica Belgica, 125(), Doi: 10.1007/s13760-025-02859-z (Yayın No : 10155529)
- 5 . AKÇEŞME BETÜL,Sezer Abas (2025). Genomic and structural analysis of genes involved in epigenetic regulations of diffuse large B cell lymphoma by computational approaches. International Journal of Medical Biochemistry, 8(3), 165-177. , Doi: 10.14744/ijmb.2025.47568 (Yayın No : 9633201)
- 6 . AKÇEŞME BETÜL,HEKİMOĞLU HİLAL,Chirasani Venkat R.,İŞ ŞEYMA,Atmaca Habibe Nur,Waldern Justin M,Ramos Silvia (2024). Identification of deleterious non-synonymous single nucleotide polymorphisms in the mRNA decay activator ZFP36L2. RNA Biology, 22(1), 1-15. , Doi: 10.1080/15476286.2024.2437590 (Yayın No : 9578041)
- 7 . AKÇEŞME BETÜL,Islam Nadia,Lekic Delila,Cutuk Raisa,Basovic Nejla (2024). Analysis of Alzheimer's disease associated deleterious non-synonymous single nucleotide polymorphisms and their impacts on protein structure and function by performing in-silico methods. Neurogenetics, 26(), Doi: 10.1007/s10048-024-00786-4 (Yayın No : 9198559)
- 8 . AKÇEŞME FARUK BERAT,KUL KÖPRÜLÜ TUĞBA,Erkal Çam Burçin,İŞ ŞEYMA,CEVHER KESKİN BİRSEN,AKÇEŞME BETÜL,Baydili Kürşat Nuri,Gezer Bahar,Balkan Jülide,Uçar Bihter,GURSOY OSMAN,YILDIZ MEHMET TAHA,KURT HALİL,ÜNAL NEVZAT,KORKMAZ CELALETTİN,BAYRAKTAR SARAL ÖZLEM,DEMİRKOL BARIŞ,ÇAĞ YASEMİN,Abakay Hilal,KÖSE ŞÜKRAN,TÜRKEZ HASAN,ÇADIRCI KENAN,ALTINDIŞ MUSTAFA,GÜLSEREN YASEMİN DERYA,Aslan Nuray,Özel Abdülkadir,Karagöl Muhammet Atif,MUTLUAY NESLİHAN,TEKİN ŞABAN (2024). Genomic Surveillance and Molecular Characterization of SARS-CoV-2 Variants During the Peak of the Pandemic in Türkiye. Biochemical Genetics, 63(), Doi: 10.1007/s10528-024-10962-8 (Yayın No : 9189592)
- 9 . Sezer Abas,Mahmutovic Lejla,AKÇEŞME BETÜL (2023). In silico study of polyphenols as potential inhibitors of MALT1 protein in non-Hodgkin lymphoma. Medical Oncology, 41(), Doi: 10.1007/s12032-023-02261-w (Yayın No : 8954989)
- 10 . ÇOŞKUNPINAR ENDER MEHMET, AKÇEŞME BETÜL, KALKANLI TAŞ SEVGİ, AYNACI AYSUN (2023). Investigation of miRNAs that are effective in the pathogenesis of asthma. Journal of Asthma, 60(12), 2145-2152. , Doi: 10.1080/02770903.2023.2225605 (Yayın No : 8384966)
- 11 . AKÇEŞME BETÜL, Erkal Burçin, Donmez Zehra Yaren (2023). Structural and functional characterization of SARS-CoV-2 nucleocapsid protein mutations identified in Turkey by using in silico approaches. Acta Virologica, 67(1), Doi: 10.4149/av_2023_106 (Yayın No : 8552713)
- 12 . Erkal Burçin,AKÇEŞME BETÜL,ÇOBAN ARZU,Korkut Şenay Vural (2022). A comprehensive in silico analysis of multiple sclerosis related non-synonymous SNPs and their potential effects on protein structure and function. Multiple Sclerosis and Related Disorders, 68(), Doi: 10.1016/j.msard.2022.104253 (Yayın No : 8275005)
- 13 . SEMİZ SABINA,AKÇEŞME BETÜL,AKÇEŞME FARUK BERAT,FEENEY OLIVER,WJST MATTHIAS,MAHMUTOVIC LEJLA,ADILLOVIC MUHAMMED,MARIC AIDA,DURAKOVIC CAMIL,HAMAD NOUR (2018). Perceptions of students in health andmolecular life sciences regardingpharmacogenomics and personalizedmedicine. Human Genomics (Yayın No : 4484398)
- 14 . AKÇEŞME BETÜL,AKÇEŞME FARUK BERAT,Muhammed Adilovic,Can Mehmet (2018). Recurrent Neural Networks for Linear B-Epitope Prediction in Antigens. Southeast Europe Journal of Soft Computing (Yayın No : 4136058)

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- 15 . CAN MEHMET,AKÇEŞME BETÜL (2016). Support Vector Machines for Predicting Protein Structural Classes via Pseudo Images Derived From Amino Acid Sequences. Southeast Europe Journal of Soft Computing Doi: 10.21533/scjournal (Yayın No : 4486608)
- 16 . CAN MEHMET,AKÇEŞME BETÜL (2016). Secondary Structure and Neighbor Preferences of Amino Acids. Southeast Europe Journal of Soft Computing Doi: 10.21533/scjournal (Yayın No : 4486606)
- 17 . CAN MEHMET,AKÇEŞME BETÜL (2015). Historical Criteria for Structural Classes of Proteins in Percentages: After 20 Years. Southeast Europe Journal of Soft Computing Doi: 10.21533/scjournal (Yayın No : 4486605)
- 18 . AKÇEŞME FARUK BERAT,AKÇEŞME BETÜL,CAN MEHMET (2014). Predicting the Secondary Structure of Proteins by the Use of Hamming Distances and Alignment Scores. Southeast Europe Journal of Soft Computing Doi: 10.21533/scjournal (Yayın No : 4484923)
- 19 . AKÇEŞME BETÜL,AKÇEŞME FARUK BERAT (2014). Regression Analysis to Predict the Secondary Structure of Proteins. Southeast Europe Journal of Soft Computing Doi: 10.21533/scjournal (Yayın No : 4486603)
- 20 . MRA Gawwad,Jasmin Sutkovic,Emina Zahirovic,AKÇEŞME FARUK BERAT,AKÇEŞME BETÜL,Lizhi Zhang Zhang (2013). 3D Structure Prediction of Replication Factor C Subunits (RFC) and their Interactome in Arabidopsis thaliana. Network Biology (Yayın No : 4101589)
- 21 . RAGAB GAWWAD,AKÇEŞME BETÜL,AKÇEŞME FARUK BERAT,JASMIN SUTKOVIC,EMINA ZAHIROVIC,ZHANG LIZHI (2013). 3D Structure Prediction of Replication Factor C Subunits (RFC) and their Interactome in Arabidopsis thaliana.. NETWORK BIOLOGY (Yayın No : 4484928)
- 22 . AKÇEŞME BETÜL (2013). The Effect of Tamoxifen Treatment During 24 Months On Alkaline Phosphatase Concentration In Breast Cancer Patients. Southeast Europe Journal of Soft Computing Doi: 10.21533/scjournal (Yayın No : 4486609)
- 23 . CAN MEHMET,AKÇEŞME FARUK BERAT,AKÇEŞME BETÜL,GÜRSOY OSMAN (2012). Leaf Area Assessment By Image Analysis. Southeast Europe Journal of Soft Computing Doi: 10.21533/scjournal (Yayın No : 4486613)

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler

- 1 . Berilo Adna,AKÇEŞME BETÜL (2025). In Silico Evaluation of Drug-Repurposing Candidates for Targeting ATRX protein in Glioblastoma. 19th International Hippocrates Congress on Medical and Health Sciences (10 -11 October 2025), (Özet bildiri) (Yayın No:10189624)
- 2 . Kovalenk Boris,AKÇEŞME BETÜL (2025). In Silico Evaluation of Photosensitizers Interacting With the Microphthalmia-Associated Transcription Factor in Melanoma. 16. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi (ICAR), (Tam metin bildiri) (Yayın No:10189621)
- 3 . AKÇEŞME BETÜL,İslam Nadia (2025). COMPUTATIONAL ANALYSIS OF SNP EFFECTS ON ALZHEIMER'S DISEASE DRUG EFFICACY VIA ACETYLCHOLINESTERASE AND β -SECRETASE. 8th INTERNATIONAL HEALTH SCIENCE AND LIFE CONGRESS (IHSLC 2025) , 605-606, (Özet bildiri) (Yayın No:9578025)
- 4 . Fatima Ayesha,AKÇEŞME BETÜL (2024). Wnt Signalling Pathway in Glioblastoma Multiforme: An In silico Systems Biology Approach. 2nd International Colloquium on Bioinformatics Learning, Education, and Training (iCOBLET2024), (Özet bildiri) (Yayın No:9189608)
- 5 . AKÇEŞME BETÜL,Aldadah Raneem,Galijatović Aiša,Hajdarpašić Maida (2024). Determination of Immunotherapeutic Epitopes of Human Papillomavirus Type 16 by Bioinformatics Approaches. Recent Trends and Applications of Soft Computing in Engineering (RTASCE)— Sarajevo, (Tam metin bildiri) (Yayın No:9578007)
- 6 . AKÇEŞME BETÜL,İslam Nadia (2024). Investigation of phytochemicals as potential therapeutics for Multiple Sclerosis by computational approaches. 7th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2024), (Özet bildiri) (Yayın No:9189596)
- 7 . AKÇEŞME BETÜL,Šabanović Belma,Pokvić Emina,İslam Nadia,Tifour Nadia (2024). APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND STRUCTURAL BIOINFORMATICS IN DRUG REPURPOSING DURING COVID-19 PANDEMICS. EJONS 17th INTERNATIONAL CONGRESS "Artificial Intelligence and Society: Theory to Practice", (Tam metin bildiri) (Yayın No:9099789)
- 8 . YILDIRIM HALİME, ÇOŞKUNPINAR ENDER MEHMET, AKÇEŞME BETÜL, KALKANLI TAŞ SEVGİ, AYNACI ENGİN (2023). Candidate miRNA genes as biomarker in allergic asthma disease. Respirology 26th Congress of the Asian Pacific Society of Respiriology 'Above and Beyond' 17–20 November 2022, Seoul, Republic of Korea , 72-73, (Tam metin bildiri) (Yayın No:8653972)

- 9 . SEMİZ SABINA, AKÇEŞME FARUK BERAT, HALILOVIC LEJLA, DURAKOVIC CAMIL, ADILOVIC MUHAMMED, MARIC AIDA, HAMAD NOUR (2018). Bioethical issues in personalized medicine and pharmacogenomics: Students' awareness and attitudes. Konferans , 817-817, (Özet bildirir) (Yayın No:7247782)
- 10 . AKÇEŞME BETÜL (2016). Using Digital Image Features for Protein Structural Class Prediction. International Congress on Applied Biological Sciences, (Özet bildirir) (Yayın No:4486615)
- 11 . AKÇEŞME BETÜL (2016). Potential Therapeutic Role of Mesenchymal Stem Cells in Cancers: Exploitation of Delivery System. International conference on Engineering and Natural Sciences: ICENS, (Özet bildirir) (Yayın No:4486614)

C. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplardaki bölümler

C2. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplardaki bölümler

- 1 . İKLİM VE AFET: Dirençli Şehirler İçin Yol Haritası, Bölüm adı: () (2022). ,AKÇEŞME BETÜL, Nobel Akademik Yayıncılık, Editör: Nihal Bektaş, Basım sayısı: 1, ISBN: 978-605-72931-2-1, Türkçe (Bilimsel Kitap), (Yayın No: 8552833)

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

- 1 . AKÇEŞME BETÜL,Lokvančić Haris,Islam Nadia (2025). In Silico Characterization of Missense Mutations in PI3K/AKT/mTOR Signaling Genes in Breast Cancer and Their Role in Therapeutic Resistance. Annals of Medical Research, 32(), (Kontrol No : 10155547)
- 2 . AKÇEŞME BETÜL,Abazi Florina,Hrapovic Adna,Kozaric Selma (2025). Investigation of phytochemicals derived from Gentiana dinarica as potential drug candidates for colorectal cancer by computational approaches. Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, 54(), (Kontrol No : 10155534)

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler

- 1 . ÇOŞKUNPINAR ENDER MEHMET,AYNACI ENGİN,AYNACI AYSUN,KALKANLI TAŞ SEVGİ,HASTÜRK BURCU,İŞ ŞEYMA,AKÇEŞME BETÜL (2018). Alerjik Astım Patogenezinde Etkili olan MikroRNA'ların ve Hedef Genlerin Araştırılması ve Validasyonu. Türk Toraks Derneği 21. Yıllık Kongresi, (Tam metin bildirir) (Yayın No:4879781)
- 2 . AKÇEŞME BETÜL (2013). Gene Expression Data Clustering. Second Regional Conference on Soft Computing, (Tam metin bildirir) (Yayın No:4488702)

Teknik Not, Vaka Takdimi, Araştırma notu vb.

- 1 . Derleme Makale, AKÇEŞME BETÜL,Berilo Adna,Islam Nadia (2025). The Role of Microbiota in Ovarian Cancer: Implications for Diagnosis, Prognosis, and Treatment. Hamidiye Medical Journal (Uluslararası), 6 (2) , 67-77. , Doi: 10.4274/hamidiyemedj.galenos.2025.98700 (Yayın No : 9633233)
- 2 . Derleme Makale, AKÇEŞME BETÜL,AKÇEŞME FARUK BERAT,HAQUE AZIZUL,MUJIC JASMINKA,GLAMOCLİJA UNA (2013). Helminth-Derived Product (s): Source for Potential Therapeutic. Periodicals of Engineering and Natural Sciences (PEN) (Uluslararası), Doi: 10.21533/pen (Yayın No : 4484924)