

## Dr. Öğr. Üyesi BURÇAK OTLU SARITAŞ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 7882](tel:+903122107882)

E-posta: burcako@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/burcako>

Posta Adresi: ODTÜ Enformatik Enstitüsü, Üniversiteler Mahallesi, Dumlupınar Bulvarı, No:1, 06800, Ankara, Türkiye

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: KWXbqQ8AAAAJ

ORCID: 0000-0002-4931-7979

Publons / Web Of Science ResearcherID: AGV-0182-2022

ScopusID: 14523187700

Yoksis Araştırmacı ID: 163907

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, University of California, San Diego, Department of Cellular and Molecular Medicine, Department of Bioengineering, Amerika Birleşik Devletleri 2018 - 2022

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2010 - 2017

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1999 - 2002

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 1999

### Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Biyoenformatik, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Mühendislik ve Teknoloji

### Yönetilen Tezler

OTLU SARITAŞ B., Rankpcsf: A disease module identification method by integrating network propagation with prize-collecting steiner forest, Yüksek Lisans, A.ESKİN(Öğrenci), 2022

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

- Comprehensive whole-genome sequencing reveals origins of mutational signatures associated with aging, mismatch repair deficiency and temozolomide chemotherapy**  
Hwang T., Sitko L. K., Khoirunnisa R., Navarro-Aguad F., Samuel D. M., Park H., Cheon B., Mutsnaini L., Lee J., OTLU SARITAŞ B., et al.  
Nucleic Acids Research, cilt.53, sa.1, 2025 (SCI-Expanded)
- Geographic variation of mutagenic exposures in kidney cancer genomes**  
Senkin S., Moody S., Díaz-Gay M., Abedi-Ardekani B., Cattiaux T., Ferreiro-Iglesias A., Wang J., Fitzgerald S., Kazachkova M., Vangara R., et al.  
Nature, cilt.629, sa.8013, ss.910-918, 2024 (SCI-Expanded)
- DNA damage and somatic mutations in mammalian cells after irradiation with a nail polish dryer**

Zhivagui M., Hoda A., Valenzuela N., Yeh Y., Dai J., He Y., Nandi S. P., OTLU SARITAŞ B., Van Houten B., Alexandrov L. B.

NATURE COMMUNICATIONS, cilt.14, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. **Topography of mutational signatures in human cancer**  
OTLU SARITAŞ B., Díaz-Gay M., Vermes I., Bergstrom E. N., Zhivagui M., Barnes M., Alexandrov L. B.  
Cell Reports, cilt.42, sa.8, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Genomic and evolutionary classification of lung cancer in never smokers**  
Zhang T., Joubert P., Ansari-Pour N., Zhao W., Hoang P. H., Lokanga R., Moye A. L., Rosenbaum J., Gonzalez-Perez A., Martinez-Jimenez F., et al.  
NATURE GENETICS, cilt.53, sa.9, ss.1348-1375, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **The genomic and epigenomic evolutionary history of papillary renal cell carcinomas**  
Zhu B., Poeta M. L., Costantini M., Zhang T., Shi J., Sentinelli S., Zhao W., Pompeo V., Cardelli M., Alexandrov B. S., et al.  
NATURE COMMUNICATIONS, cilt.11, sa.1, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Characterizing Mutational Signatures in Human Cancer Cell Lines Reveals Episodic APOBEC Mutagenesis**  
Petljak M., Alexandrov L. B., Brammeld J. S., Price S., Wedge D. C., Grossmann S., Dawson K. J., Ju Y. S., Iorio F., Tubio J. M. C., et al.  
CELL, cilt.176, sa.6, ss.1282-1314, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **JOA: Joint Overlap Analysis of multiple genomic interval sets**  
Otlu B., Can T.  
BMC BIOINFORMATICS, cilt.20, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **GLANET: genomic loci annotation and enrichment tool**  
Otlu B., Firtina C., Keles S., Tastan O.  
BIOINFORMATICS, cilt.33, sa.18, ss.2818-2828, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Integromic Analysis of Genetic Variation and Gene Expression Identifies Networks for Cardiovascular Disease Phenotypes**  
Yao C., Chen B. H., Joehanes R., Otlu B., Zhang X., Liu C., Huan T., Tastan O., Cupples L. A., Meigs J. B., et al.  
CIRCULATION, cilt.131, sa.6, ss.536-746, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Relative consistency of projective reconstructions obtained from the same image pair**  
Otlu B., Atalay M. V., Hassanpour R.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE, cilt.20, sa.5, ss.649-663, 2006 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Uncovering novel mutational signatures by de novo extraction with SigProfilerExtractor**  
Islam S. A., Díaz-Gay M., Wu Y., Barnes M., Vangara R., Bergstrom E. N., He Y., Vella M., Wang J., Teague J. W., et al.  
Cell Genomics, cilt.2, sa.11, 2022 (ESCI)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Prediction of Non-coding Driver Mutations Using Ensemble Learning**  
Basharat S., Huseynov R., Kilinc H. H., OTLU SARITAŞ B.  
2023 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM), Ankara, Türkiye, 05 Aralık 2023, ss.2960-2966
- II. **Machine Learning Insights into the Impact of Breast Cancer Mutations on miRNA Targets**  
OTLU SARITAŞ B., Taşbaş M. N.  
16th International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics, Ankara, Türkiye, 04 Ekim 2023

### III. Perturbations of Transcription Factor Binding Sites in Breast Cancer

OTLU SARITAŞ B., Hilmi Kılınç H.

16th International Symposium on Health Informatics and Bioinformatics, Ankara, Türkiye, 04 Ekim 2023

#### Metrikler

Yayın: 15

Atıf (WoS): 480

Atıf (Scopus): 578

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 8

#### Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Structural and Functional Genomics Program Annual Retreat, Panelist, California, Amerika Birleşik Devletleri, 2022

Cancer Grand Challenges Scientific Forum, Panelist, Cambridge, Birleşik Krallık, 2022

NCI Symposium on Mutation Signatures and Cancer, Panelist, California, Amerika Birleşik Devletleri, 2021

#### Davetli Konuşmalar

Structural and Functional Genomics Program Annual Retreat, Seminar, University of California, San Diego, Moores Cancer Center,, Amerika Birleşik Devletleri, Mart 2022