

## Asst. Prof. Tuba TAŞDEMİRCİ

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 0446 224 0088](tel:+9004462240088) Extension: 43041

**Email:** [tcayir@erzincan.edu.tr](mailto:tcayir@erzincan.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.ebyu.edu.tr/tcayir>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-9519-8483

Yoksis Researcher ID: 16057

### Education Information

Doctorate, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, Turkey 2013 - 2018

Postgraduate, Erzincan Binali Yildirim University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Bölümü, Turkey 2010 - 2012

Undergraduate, Balıkesir University, Faculty Of Arts And Sciences, Department Of Physics, Turkey 2006 - 2010

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Hareketli eklem kırırdağının yapısal ve elementel karakterizasyonun yapılması, Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2018

Postgraduate, NiO yarıiletken ince filmlerinin SILAR tekniği ile büyütülmesi, yapısal, optik ve elektriksel özelliklerinin incelenmesi, Erzincan Binali Yildirim University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2012

### Research Areas

Biomedical Engineering, Biophysics, Intensive Article 2: Electronic Structure, Electric, Magnetic and Optical Properties, Natural Sciences, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2019 - Continues

Research Assistant, Kocaeli University, Teknoloji Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2016 - 2019

Research Assistant, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2016

### Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2022 - Continues

Fakülte Kurulu Üyesi, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2021

Head of Department, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2021

Fakülte Bologna Koordinatörü, Erzincan Binali Yildirim University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2021

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

- I. **Copper Oxide Thin Films Synthesized by SILAR: Role of Varying Annealing Temperature**  
CAYIR TASDEMİRCİ T.  
ELECTRONIC MATERIALS LETTERS, vol.16, no.3, pp.239-246, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Synthesis of copper-doped nickel oxide thin films: Structural and optical studies**  
Cayir Tasdemirci T.  
CHEMICAL PHYSICS LETTERS, vol.738, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Influence of annealing on properties of SILAR deposited nickel oxide films**  
Tasdemirci T.  
VACUUM, vol.167, pp.189-194, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Study of the physical properties of CuS thin films grown by SILAR method**  
Tasdemirci T.  
OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, vol.51, no.7, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of wettability on corrosion resistance of oxide films produced by SILAR method on magnesium, aluminum and copper substrates**  
AKALTUN Y., Aslan M., Yetim T., Cayir T., ÇELİK A.  
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, vol.292, pp.121-131, 2016 (SCI-Expanded)
- VI. **Fabrication and characterization of NiO thin films prepared by SILAR method**  
Akaltun Y., Çayır T.  
Journal of Alloys and Compounds, vol.625, pp.144-148, 2015 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Çözelti Konsantrasyonu ve Kalınlığın SILAR Tekniği ile Büyütülen CuO İnce Filmi Üzerine Etkisi**  
TAŞDEMİRCİ T.  
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.13, no.1, pp.171-180, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **EFFECT OF DIFFERENT THICKNESS AND SOLUTION CONCENTRATION ON CUS THIN FILM GROWN BY SILAR METHOD**  
TAŞDEMİRCİ T.  
JOURNAL OF SCIENTIFIC PERSPECTIVES, vol.3, no.3, pp.207-214, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Structural, Elemental and Molecular Characterization of Normal And Osteoarthritic Human Articular Cartilage**  
Çayır T., Akaltun Y., Memişoğlu K., Gündoğdu Ö.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, vol.5, no.1, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **316L Yüzeyine SILAR Metoduyla Hidroksiapatit Kaplanması**  
ÇAYIR T., AKALTUN Y., GÜNDOĞDU Ö.  
Fırat Üniv. Müh. Bil. Dergisi, vol.28, pp.1-5, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Titanyum Üzerine Kaplanan Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> Bileşiğinin Biyomekanik Özellikleri**  
ÇAYIR T., AKALTUN Y., ÇOMAKLI O., ÇELİK A.

## Books & Book Chapters

- I. **Gaz Sensörleri**  
TAŞDEMİRCİ T.  
in: Fizik uygulamalarında güncel konular, KARATAŞ ÖZGÜL, Editor, BİDGE, Ankara, pp.38-63, 2024
- II. **SIRALI İYONİK TABAKA ABSORBSİYON VE REAKSİYON (SILAR) BÜYÜTME YÖNTEMİ**  
TAŞDEMİRCİ T.  
in: TEKNOLOJIDEKİ GÜNCEL GELİSMELER VE UYGULAMALARI; CEVRESEL ETKİLERDEN, YAPAY-ZEKAYA, GÜLDAL SERKAN, Editor, İKSAD, Ankara, pp.23-33, 2024

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **SILAR METODU İLE NİKEL SÜLFİT İNCE FİLMLEİN BÜYÜTÜLMESİ VE KARAKTERİZASYONU**  
TAŞDEMİRCİ T.  
HOCA AHMET YESEVİULUSLARARASI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Gölbaşı - ADIYAMAN, 26 - 27 August 2019
- II. **SILAR METHODU KULLANILARAK CUO İNCE FİLM BÜYÜTÜLMESİ VE MÖLARİTENİN İNCE FİLM ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**  
TAŞDEMİRCİ T.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi (BAHAR 2019), 26 - 28 April 2019
- III. **SIRALI İYONİK TABAKA ABSORBSİYONU VE REAKSİYONU İLE BİRİKTİRİLEN BAKIR SÜLFÜR FİLMLEİNDE ÖNCÜL MÖLARİTENİN İNCELENMESİ**  
TAŞDEMİRCİ T.  
ULUSLARARASI MARMARA FEN VE SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ'xx19(IMASCON), Kocaeli, Turkey, 26 - 28 April 2019
- IV. **Kemik-Kıkırdak Yapının Taramalı Elektron Mikroskobu İle İncelenmesi**  
ÇAYIR T., GÜNDOĞDU Ö.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi, 23 - 25 November 2018
- V. **Kadınlarda Oluşan Eklem Dejenerasyonunun SAXS Cihazı ile İncelenmesi**  
ÇAYIR T., GÜNDOĞDU Ö.  
Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi, 23 - 25 November 2018
- VI. **Small-Angle X-Ray Scattering Studies of the Structure Of Human Femoral Head**  
ÇAYIR T., GÜNDOĞDU Ö., İDE S., MEMİŞOĞLU K., Damla K.  
3. Uluslararası mesleki ve teknik Bilimler Kongresi (UMTEB), 21 - 22 June 2018
- VII. **SÜRÜŞ YETENEKLERİNİN FİZİKSEL ETKENLERLE DEĞİŞİMİNİN EOG SİNYALLERİ İLE İNCELENMESİ**  
ÇAYIR T., TAŞDEMİRCİ E., GÜNGÖR B. D.  
3. ULUSLARARASI MESLEKİ VE TEKNİK BİLİMLER KONGRESİ, 21 - 22 June 2018
- VIII. **BİOPAC CİHAZI İLE ALINAN EKG SİNYALLERİNİN CİNSİYETE BAĞLI DEĞERLENDİRİLMESİ**  
ÇAYIR T., TAŞDEMİRCİ E., GÜNGÖR B. D.  
3. ULUSLARARASI MESLEKİ VE TEKNİK BİLİMLER KONGRESİ, 21 - 22 June 2018
- IX. **Investigation of Human Femoral Head by Wide Angle X-Ray Scattering (WAXS) Measurements**  
ÇAYIR T., GÜNDOĞDU Ö., MEMİŞOĞLU K., İDE S., Karaaslan D.  
International Conference on Advanced Technologies, Computer Engineering and Science (ICATCES'18), 11 - 13 May 2018
- X. **XRF Characterization of Diseased Human Bone Specimens**  
ÇAYIR T., AKALTUN Y., GÜNDOĞDU Ö.

International Conference on Engineering Technologies, Konya, Turkey, 7 - 09 December 2017

- XI. **Analysis of Calcium and Phosphorus in Human Bone Using Scanning Electron Microscopy With Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy (SEM-EDX)**  
ÇAYIR T., AKALTUN Y., GÜNDOĞDU Ö.  
International Conference on Engineering Technologies, Konya, Turkey, 7 - 09 December 2017, pp.9-12
- XII. **Structural And Optical Properties Of Cu-Doped NiO Films Prepared By SILAR Method**  
ÇAYIR T., AKALTUN Y.  
International Congress on Fundamental and Applied Sciences (ICFAS 2017), Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 21 - 25 August 2017
- XIII. **Effect of Thickness on The Structural and Optical Properties of SILAR Deposited CuS Thin Films**  
AKALTUN Y., ÇAYIR T.  
5th International Conference on Advanced Technology Sciences, İstanbul, Turkey, 9 - 12 May 2017
- XIV. **Structural, Elemental and Molecular Characterization of Human Articular Cartilage**  
Çayır T., AKALTUN Y., MEMİŞOĞLU K., GÜNDOĞDU Ö.  
International Conference on Advanced Technology and Sciences (ICAT'16), Konya, Turkey, 01 September 2016
- XV. **Effect of Annealing Temperature on Structural and Optical Properties of NiO Thin Films Deposited by SILAR Method**  
ÇAYIR T., AKALTUN Y., ASTAM A.  
Science & Applications of Thin Films Conference & Exhibition, 19 - 23 September 2016
- XVI. **Investigation of Annealing Effects on Optical Properties of CuO Thin Films Deposited by SILAR Method**  
AKALTUN Y., ÇAYIR T.  
Science & Applications of Thin Films Conference & Exhibition, 19 - 23 September 2016
- XVII. **Effect Of Thickness On Electrical Properties Of SILAR Deposited SnS Thin Films**  
AKALTUN Y., ASTAM A., Cerhan A., Çayır T.  
9th International Physics Conference of the Balkan-Physical-Union (BPU), İstanbul, Turkey, 24 - 27 August 2015, vol.1722
- XVIII. **Titanyum Üzerine Kaplanan Ca<sub>3</sub> PO<sub>4</sub> 2 Bileşiğinin Biyomekanik Özellikleri VII Ulusal Biyomekanik Kongresi**  
TAŞDEMİRCİ T., AKALTUN Y., ÇOMAKLI O., ÇELİK A.  
VII. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Isparta, Turkey, 16 - 18 October 2014
- XIX. **316L Yüzeyine SILAR Metoduyla Hidroksiapatit Kaplanması**  
Çayır T., AKALTUN Y., GÜNDOĞDU Ö.  
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi (TIPTEKNO14), Nevşehir, Turkey, 25 September 2014
- XX. **Physical Properties of NiO thin films prepared by SILAR method**  
AKALTUN Y., YILDIRIM M. A., Çayır T.  
Indian Analytical Science Congress, Indian Goa, 2013, GOA, India, 15 August 2013
- XXI. **CuO İnce Filmlerinin Yapısal ve Optik Özelliklerinin Film Kalınlığına Bağlı İncelenmesi**  
AKALTUN Y., YILDIRIM M. A., ÇAYIR T., ATEŞ A.  
III. Ulusal Güneş ve Hidrojen Enerjisi Kongresi (UGHEK 2012), Eskişehir, Turkey, 14 June 2012

## Supported Projects

Çayır T., Gündoğdu Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Hareketli Kırdağın Yapısal, Elementel ve Mekanik Karakterizasyonunun Yapılması, 2017 - 2017

## Activities in Scientific Journals

CPQ Mecidine, Committee Member, 2018 - 2020

## **Scientific Refereeing**

DISCOVER MATERIALS, Journal Indexed in ESCI, September 2024

OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, SCI Journal, September 2024

APPLIED PHYSICS A: MATERIALS SCIENCE AND PROCESSING, Journal Indexed in SCI-E, December 2023

APPLIED PHYSICS A: MATERIALS SCIENCE AND PROCESSING, Journal Indexed in SCI-E, April 2023

APPLIED PHYSICS A: MATERIALS SCIENCE AND PROCESSING, Journal Indexed in SCI-E, March 2023

APPLIED PHYSICS A: MATERIALS SCIENCE AND PROCESSING, SCI Journal, August 2022

APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, SCI Journal, February 2022

APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, SCI Journal, January 2022

ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING, SCI Journal, August 2021

Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, National Scientific Refreed Journal, February 2021

CHEMICAL PAPERS, SCI Journal, January 2021

CHEMICAL PHYSICS LETTERS, SCI Journal, June 2020

Revista Mexicana de Ingeniería Química, Journal Indexed in ESCI, January 2020

OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, SCI Journal, December 2019

CHEMICAL PHYSICS LETTERS, SCI Journal, December 2019

JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C, SCI Journal, November 2019

SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, SCI Journal, October 2019

ES Materials and Manufacturing, Journal Indexed in ESCI, March 2019

## **Metrics**

Publication: 34

Citation (WoS): 152

Citation (Scopus): 206

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 6

## **Awards**

Çayır T., BEST PRESENTER AWARD, Konya Selçuk Üniversitesi, December 2017