

# **Doç.Dr. DİLARA ÖZBAKIR İŞİN**

## **Kişisel Bilgiler**

**E-posta:** dozbakir@cumhuriyet.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/dozbakir>

## **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0002-3919-9462

Yoksis Araştırmacı ID: 51286

## **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1996 - 2003

Yüksek Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1994 - 1996

Lisans, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1989 - 1993

## **Yabancı Diller**

İngilizce, B2 Orta Üstü

## **Yaptığı Tezler**

Doktora, 2-Pirolidonun yapısal özellikleri ve dimer oluşumu üzerine bağlı grup etkisinin AB initio moleküler orbital yöntemleriyle incelenmesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2003

Yüksek Lisans, Bazı organik bileşiklerin indirgenme tepkimeleri, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1996

## **Araştırma Alanları**

Temel Bilimler

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç.Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2004 - 2021

Araştırma Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 1994 - 2004

## **Akademik İdari Deneyim**

Bölüm Başkan Yardımcısı, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2009 - 2012

## **Verdiği Dersler**

Uzmanlık Alan Dersi, Doktora, 2019 - 2020  
Organik Kimya - II, Lisans, 2018 - 2019  
Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
Organik Kimya, Lisans, 2019 - 2020  
Tez Çalışması, Doktora, 2018 - 2019  
Teorik Organik Kimyaya Giriş, Lisans, 2018 - 2019  
Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2018 - 2019  
Organik Kimya, Lisans, 2019 - 2020  
**UZMANLIK ALAN DERSİ**, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Organik Tepkime Mekanizmaları, Lisans, 2018 - 2019  
Organik Kimya, Lisans, 2017 - 2018  
Organik Tepkime Mekanizmaları, Lisans, 2018 - 2019  
**ORGANİK KİMYANIN İLKELERİ**, Doktora, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
**ORGANİK KİMYA**, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Organik Kimya - I, Lisans, 2018 - 2019  
Organik Kimyanın İlkeleri, Doktora, 2018 - 2019  
Uzmanlık Alan Dersi, Doktora, 2017 - 2018  
**ORGANİK KİMYA LAB.**, Lisans, 2017 - 2018  
**TEORİK ORGANİK KİMYAYA GİRİŞ**, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
**ORGANİK TEPKİME MEKANİZMALARI**, Lisans, 2017 - 2018  
**ORGANİK KİMYA-II**, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
**ORGANİK KİMYA-I**, Lisans, 2017 - 2018  
**BİTİRME ÖDEVİ**, Lisans, 2017 - 2018  
Bitirme Ödevi/Tezi, Lisans, 2017 - 2018  
Teorik Organik Kimyaya Giriş, Lisans, 2015 - 2016  
Organik Kimya II, Lisans, 2014 - 2015  
Seminer Dersi, Doktora, 2015 - 2016  
Bitirme Ödevi/Tezi, Lisans, 2014 - 2015  
Seminer Dersi, Yüksek Lisans, 2013 - 2014  
Organik Kimya I, Lisans, 2014 - 2015  
Organik Kimya I Lab., Lisans, 2012 - 2013  
Organik Kimya II Lab., Lisans, 2011 - 2012  
Genel Kimya I, Lisans, 2011 - 2012  
Genel Kimya, Lisans, 2010 - 2011  
Genel Kimya Laboratuvarı I, Lisans, 2010 - 2011  
Genel Kimya, Lisans, 2009 - 2010  
Organik Kimya Lab, Lisans, 2008 - 2009  
Genel Kimya Laboratuvarı I, Lisans, 2009 - 2010  
Genel Kimya II, Lisans, 2007 - 2008  
Genel Kimya II, Lisans, 2008 - 2009  
Genel Kimya Lab - II, Lisans, 2006 - 2007  
Organik Kimya, Lisans, 2006 - 2007  
Organik Kimya, Lisans, 2006 - 2007  
Kimya IV, Lisans, 2005 - 2006

## **Yönetilen Tezler**

Özbakır İşin D., Bazı flavonoidlerin antioksidan özelliklerinin yoğunluk fonksiyonel teorisi (DFT) ile incelenmesi, Doktora,

Ş.ERDOĞAN(Öğrenci), 2022

Özbakır İşin D., 3-stirilkromon türevlerinin antioksidan etkinliklerinin kuantum mekaniksel incelenmesi, Yüksek Lisans, E.ÇAKMAK(Öğrenci), 2019

ÖZBAKIR İŞİN D., Urazolün proton transfer tepkimelerinin ab initio moleküler orbital yöntemleri ile incelenmesi, Yüksek Lisans, Ş.ERDOĞAN(Öğrenci), 2012

ÖZBAKIR İŞİN D., 3-hidroksitropolonun proton transfer tepkimesi üzerine bağlı grup ve çözücü etkilerinin ab initio moleküler orbital yöntemleri ile incelenmesi, Yüksek Lisans, V.GÜL(Öğrenci), 2012

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

- I. **Molecular docking and A DFT study on the antiradical activity of naringenin and hesperetin with nitric oxide, peroxy, and methoxy radicals**  
Erdoğan Ş., Özbakır İşin D.  
Journal of Physical Organic Chemistry, cilt.36, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Molecular insights into the corrosion inhibition mechanism of omeprazole and tinidazole: a theoretical investigation**  
Kaya S., Lgaz H., Thakkur A., Kumar A., Özbakır İşin D., Karakuş N., Ben Ahmed S.  
Molecular Simulation, cilt.49, sa.17, ss.1632-1646, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Kaya's composite descriptor and Maximum Composite Hardness Rule for chemical reactions**  
Kaya S., Özbakır İşin D., Karakuş N.  
JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY, cilt.99, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **A DFT study on OH radical scavenging activities of eriodictyol, Isosakuranetin and pinocembrin**  
Erdogan S., ÖZBAKIR İŞİN D.  
JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS, cilt.40, sa.21, ss.10802-10811, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Theoretical insights about inhibition efficiencies of some 8-Hydroxyqionoline derivatives against the corrosion of mild steel**  
ÖZBAKIR İŞİN D., KARAKUŞ N., Lgaz H., KAYA S., Chung I.  
MOLECULAR SIMULATION, cilt.46, sa.17, ss.1398-1404, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Spectral analysis and detailed quantum mechanical investigation of some acetanilide analogues and their self-assemblies with graphene and fullerene**  
Almuqrin A. H., Al-Otaibi J. S., Mary Y. S., Thomas R., KAYA S., ÖZBAKIR İŞİN D.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.26, sa.9, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **A theoretical evaluation on free radical scavenging activity of 3-styrylchromone derivatives: the DFT study**  
Cakmak E., ÖZBAKIR İŞİN D.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.26, sa.5, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **A computational study on corrosion inhibition performances of novel quinoline derivatives against the corrosion of iron**  
ERDOĞAN Ş., Safi Z. S., KAYA S., ÖZBAKIR İŞİN D., Guo L., KAYA C.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1134, ss.751-761, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Theoretical study on the investigation of antioxidant properties of some hydroxyanthraquinones**  
ÖZBAKIR İŞİN D.  
MOLECULAR PHYSICS, cilt.114, sa.24, ss.3578-3588, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Quantum chemical study on the inhibition efficiencies of some sym-triazines as inhibitors for mild steel in acidic medium**  
ÖZBAKIR İŞİN D., KARAKUŞ N.  
JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS, cilt.50, ss.306-313, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Theoretical Study on the Self- and Water-Assisted Proton Transfer Reaction of Urazole**  
Erdogan S., Isin D.  
CHEMISTRY OF HETEROCYCLIC COMPOUNDS, cilt.50, sa.7, ss.986-997, 2014 (SCI-Expanded)

- XII. Computational Investigation of the Substituent Effect on the Intramolecular Proton Transfer Reaction of 3-Hydroxytropolone  
Gul V., ÖZBAKIR İŞİN D.  
CHINESE JOURNAL OF STRUCTURAL CHEMISTRY, cilt.33, sa.12, ss.1757-1767, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. Computational study of the intramolecular proton transfer reactions of 3-hydroxytropolone (2,7-dihydroxycyclohepta-2,4,6-trien-1-one) and its dimers  
ÖZBAKIR İŞİN D., KARAKUŞ N.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.16, sa.12, ss.1877-1882, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. A computational study on the self-association of -CN, -NH<sub>2</sub>, -CH<sub>3</sub> and -C(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub> derivatives of 2-pyrrolidinone  
Isin D., Yekeler H.  
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE-THEOCHEM, cilt.685, ss.117-126, 2004 (SCI-Expanded)
- XV. Concerning the solvent effect in the tautomerism of uracil, 5-fluorouracil, and thymine by density-functional theory and ab initio calculations  
Yekeler H., Ozbakir D.  
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING, cilt.7, sa.4, ss.103-111, 2001 (SCI-Expanded)

### Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. DFT Study on Antioxidant Action Mechanisms of Naphthoquinone-Urazole Hybrids  
ÖZBAKIR İŞİN D.  
Cumhuriyet Science Journal, cilt.39, sa.3, ss.734-744, 2018 (Hakemli Dergi)
- II. DENSITY FUNCTIONAL THEORY STUDY OF THE ANTIOXIDANTACTIVITY OF FORMLY CHROMONE SCHIFF BASES  
ÖZBAKIR İŞİN D.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.2, sa.2, ss.78-80, 2015 (Hakemli Dergi)
- III. CORROSION INHIBITION EFFECT OF SOME AMINO SUBSTITUTEDTHIADIAZOLES ON COPPER QUANTUM CHEMICAL STUDY  
KARAKUŞ N., ÖZBAKIR İŞİN D.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.2, sa.2, ss.62-66, 2015 (Hakemli Dergi)

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

- I. ÇINKO, BAKIR VE DEMİRİN SULU ORTAMLarda BAZI ORGANİK MADDELERLE KOROZYONUN İNCELENMESİ  
ÖZBAKIR İŞİN D., ERDOĞAN Ş.  
1. ULUSLARARASI MALATYA UYGULAMALı BİLİMLER KONGRESİ, Malatya, Türkiye, 20 - 22 Aralık 2019, cilt.2, ss.221-226
- II. İHLAMUR (*Tilia Cordata*) BİTKİSİNDE BULUNAN NARİNGENİN BİLESİĞİNİN ANTİOKSİDAN ETKİ MEKANİZMASI VE AKTİOKSİDAN ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ  
ERDOĞAN Ş., ÖZBAKIR İŞİN D.  
1. ULUSLARARASI MALATYA UYGULAMALı BİLİMLER KONGRESİ, Malatya, Türkiye, 20 - 22 Aralık 2019, cilt.2, ss.227-233
- III. The Theoretical Investigation on the Antioxidant Activity of Some Naphthoquinone-Urazole Hybrids  
ÖZBAKIR İŞİN D.  
20th International Conference on Advances in Chemistry and Applied Chemistry, 30 - 31 Ocak 2018
- IV. Investigation of antioxidant properties of some hydroxyanthraquinones A Density Functional Theory Study  
ÖZBAKIR İŞİN D.

28. Ulusal Kimya Kongresi, Mersin, Türkiye, 15 - 21 Ağustos 2016
- V. **Density functional theory study of the antioxidantactivity of formly chromone schiff bases**  
ÖZBAKIR İŞİN D.  
XI. Chemical Physics Congress, 17 - 18 Ekim 2014
- VI. **Quantum Chemical Study on the Inhibition Efficiencies of Some Sym triazines as Inhibitors for Mild Steel in Acidic Medium**  
ÖZBAKIR İŞİN D., KARAKUŞ N.  
XI. Chemical Physics Congress, 17 - 18 Ekim 2014
- VII. **Corrosion Inhibition Effect of Some Amino Substituted Thiadiazoles on Copper Quantum Chemical Study**  
KARAKUŞ N., ÖZBAKIR İŞİN D.  
XI. Kimyasal Fizik Kongresi Piri Reis Üniversitesi, İstanbul, 17 - 18 Ekim 2014
- VIII. **The investigation of the proton transfer reactions of urazole by ab initio molecular orbital theory**  
ERDOĞAN Ş., ÖZBAKIR İŞİN D.  
Chemical Physics X, 10 - 12 Ekim 2012
- IX. **3 Hidroksitropolonun Proton Transfer Tepkimesi Üzerine Bağlı Grup Etkisinin DFT Yöntemiyle İncelenmesi**  
Gül V., ÖZBAKIR İŞİN D.  
XXV. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 27 Haziran - 02 Temmuz 2011
- X. **3 Hidroksitropolonun Proton Transfer Tepkimesi Üzerine Çözücü Etkisinin DFT Yöntemiyle İncelenmesi**  
ÖZBAKIR İŞİN D., KARAKUŞ N.  
24. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Türkiye, 2 Haziran - 02 Temmuz 2010
- XI. **A computational study on self association of CN and NH<sub>2</sub> of 2 pyrrolidinone**  
ÖZBAKIR İŞİN D., YEKELER H.  
Chemical Physics V, 31 Ekim - 01 Kasım 2002
- XII. **Investigation of solvent effect on the tautomerism of thymine by density functional theory and ab initio calculations**  
ÖZBAKIR D., YEKELER H.  
Chemical Physics IV, 28 - 29 Ekim 2000
- XIII. **Bazı Organik Bileşiklerin İndirgenme Tepkimeleri**  
ÖZBAKIR D., ÖZKAN R.  
XIII. Ulusal Kimya Kongresi, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 1999

## Metrikler

Yayın: 31  
Atıf (WoS): 240  
Atıf (Scopus): 300  
H-İndeks (WoS): 6  
H-İndeks (Scopus): 6