

**ÖZNUR ÇAKIR**

**DOÇ. DR.**

E-posta : [ocakir@yildiz.edu.tr](mailto:ocakir@yildiz.edu.tr)

Diğer E-posta :

[oznur.cakir@tenmak.gov.tr](mailto:oznur.cakir@tenmak.gov.tr)

Cep Telefonu : [+90 530 307](tel:+905303077300)

[7300](tel:+905303077300)



## Öğrenim Bilgisi

Doktora

2000 - 2006

Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Türkiye

Yüksek Lisans

1997 - 2000

Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Türkiye

Lisans

1991 - 1996

Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Türkiye

## Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

## Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Ölçme ve Değerlendirme, fullproof XRD analysis, Darmstadt teknik üniversitesi malzeme bölümü, 2005

Diğer, X-Ray Powder Diffractometer, Rigaku Application Laboratory, 1998

## Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Antiperovskite mangan karbür sistemlerin üretimi ve manyetik özelliklerinin incelenmesi , Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya Metalürji Fakültesi, Metalürji Mühendisliği, 2012

Yüksek Lisans, Paslanmaz çelikler ve üretim yöntemlerinin incelenmesi , Yıldız Teknik Üniversitesi, 2012

## Desteklenen Projeler

- Çakır Ö., Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Yerli Kalıcı Mıknatıs Üretim Sistemlerinin Geliştirilmesi, 2022 - 2025
- Çakır Ö., Acet M., Diğer Uluslararası Fon Programları, Novel caloric materials by mastering hysteresis: Conventional

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

- 1. Microstructural Investigation of Discarded NdFeB Magnets After Low-Temperature Hydrogenation**  
Habibzadeh A., Kucuker M. A., Çakır Ö., Göknelma M.  
Journal of Sustainable Metallurgy, cilt.10, sa.3, ss.1141-1155, 2024 (SCI-Expanded)
- 2. Toxicity and energy storage properties of magnesium oxide doped cobalt ferrite nanocomposites for biomedical applications**  
Süngü Mısırlıoğlu B., Kurt V., Çalık H., Çakır Ö., Çakır Koç R.  
APPLIED PHYSICS A: MATERIALS SCIENCE AND PROCESSING, cilt.129, ss.1-9, 2023 (SCI-Expanded)
- 3. Investigation of magnetite concentrate utilization as reinforcement in aluminum matrix composites**  
Bırol B., Süngü Mısırlıoğlu B., Çakır Ö.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.56, sa.25, ss.3897-3910, 2022 (SCI-Expanded)
- 4. Assessment of structural and cytotoxic properties of cobalt ferrite nanoparticles for biomedical applications**  
SÜNGÜ MISIRLIOĞLU B., ÇAKIR Ö., ÇALIK H., ÇAKIR-KOC R.  
INORGANIC AND NANO-METAL CHEMISTRY, cilt.52, sa.1, ss.57-62, 2022 (SCI-Expanded)
- 5. Dielectric and magnetic properties of CuFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/ CuO nanocomposites**  
Kılıç M., Kahya N. D., Süngü Mısırlıoğlu B., Çakır Ö., Güven Özdemir Z.  
Ferroelectrics, cilt.571, sa.1, ss.183-189, 2021 (SCI-Expanded)
- 6. Heterogeneous magnetism and kinetic arrest in antiperovskite Mn<sub>3-x</sub>NixGaC compounds with Ni<sub>2</sub>MnGa Heusler insertions**  
ÇAKIR Ö., Dias E., Priolkar K. R., Hoser A., Farle M., Acet M.  
PHYSICAL REVIEW B, cilt.102, sa.2, 2020 (SCI-Expanded)
- 7. A transition in the electrical conduction mechanism of CuO/CuFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanocomposites**  
Ozdemir Z. G., Kılıç M., Karabul Y., Misirlioglu B., Çakır Ö., Kahya N. D.  
JOURNAL OF ELECTROCERAMICS, cilt.44, ss.1-15, 2020 (SCI-Expanded)
- 8. Dynamics of nonergodic ferromagnetic/antiferromagnetic ordering and magnetocalorics in antiperovskite Mn<sub>3</sub>SnC**  
ÇAKIR Ö., Cugini F., Solzi M., Priolkar K., Acet M., Farle M.  
PHYSICAL REVIEW B, cilt.96, sa.1, 2017 (SCI-Expanded)
- 9. Magnetic correlations in the magnetocaloric materials Mn<sub>3</sub>GaC and Mn<sub>3</sub>GaC<sub>0.85</sub>N<sub>0.15</sub> studied by neutron polarization analysis and neutron depolarization**  
Çakır Ö., Acet M., Farle M., Wildes A.  
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, cilt.28, sa.13, 2016 (SCI-Expanded)
- 10. Kinetic arrest in magnetically inhomogeneous C-deficient Mn<sub>3</sub>GaC**  
ÇAKIR Ö., Acet M., Farle M., Dias E., Priolkar K.  
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.390, ss.96-99, 2015 (SCI-Expanded)
- 11. Effect of local structural distortions on magnetostructural transformation in Mn<sub>3</sub>SnC**  
Dias E., Priolkar K., Das A., Aquilanti G., ÇAKIR Ö., Acet M., Nigam A. K.  
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.48, sa.29, 2015 (SCI-Expanded)
- 12. Dependence of the inverse magnetocaloric effect on the field-change rate in Mn<sub>3</sub>GaC and its relationship to the kinetics of the phase transition**  
Scheibel F., Gottschall T., Skokov K., Gutfleisch O., Ghorbani-Zavareh M., Skourski Y., Wosnitza J., ÇAKIR Ö., Farle M., Acet M.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.117, sa.23, 2015 (SCI-Expanded)
- 13. The structural, magnetic, and magnetocaloric properties of In-doped Mn<sub>2-x</sub>Cr<sub>x</sub>Sb**  
Tekgül A., ÇAKIR Ö., Acet M., Farle M., Ünal N.  
JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS, cilt.118, ss.153903-153909, 2015 (SCI-Expanded)

14. **Effect of composition on magnetocaloric properties of Mn<sub>3</sub>Ga(1-x)Sn<sub>x</sub>C**  
Dias E., Priolkar K., ÇAKIR Ö., Acet M., Nigam A.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.117, ss.123901-123908, 2015 (SCI-Expanded)
15. **Neutron diffraction study of the magnetic-field-induced transition in Mn<sub>3</sub>GaC**  
ÇAKIR Ö., Acet M., Farle M., Senyshyn A.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.115, sa.4, 2014 (SCI-Expanded)
16. **Adiabatic temperature change around coinciding first and second order magnetic transitions in Mn<sub>3</sub>Ga(C<sub>0.85</sub>N<sub>0.15</sub>)**  
ÇAKIR Ö., Acet M.  
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.344, ss.207-210, 2013 (SCI-Expanded)
17. **Reversibility in the inverse magnetocaloric effect in Mn<sub>3</sub>GaC studied by direct adiabatic temperature-change measurements**  
ÇAKIR Ö., Acet M.  
APPLIED PHYSICS LETTERS, cilt.100, sa.20, 2012 (SCI-Expanded)
18. **Magnetic properties of the HoMn<sub>6-x</sub>FexSn<sub>6</sub> compounds**  
Cakir O., Dincer I., Duman E., Krenke T., Elmali A., Elerman Y.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.441, ss.19-22, 2007 (SCI-Expanded)
19. **Magnetic phase transitions in the Gd<sub>1-x</sub>TmxMn<sub>6</sub>Sn<sub>6</sub> compounds**  
Cakir O., Dincer I., Elmali A., Elerman Y., Ehrenberg H., Fuess H.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.416, ss.31-34, 2006 (SCI-Expanded)
20. **Magnetic study of intermetallic Ce<sub>1-x</sub>TbxMn<sub>2</sub>Ge<sub>2</sub> (0 ≤ x ≤ 1) compounds**  
Cakir O., Dincer İ., Elmali A., Duman E., Elerman Y.  
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.295, sa.3, ss.235-240, 2005 (SCI-Expanded)
21. **Investigation of magnetic phase transitions in HfFe<sub>6</sub>Ge<sub>6</sub>-type Gd<sub>1-x</sub>Er<sub>x</sub>Mn<sub>6</sub>Sn<sub>6</sub> intermetallics**  
Cakir O., Dincer I., Elmali A., Elerman Y., Ehrenberg H., Fuess H.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.396, ss.18-21, 2005 (SCI-Expanded)
22. **Influence of the Ni substitution for Co on 4f-3d interactions in ErCo<sub>10-x</sub>NixSi<sub>2</sub> (0 ≤ x ≤ 10)**  
Cakmak D., Elmali A., Elerman Y., Cakir O.  
SOLID STATE COMMUNICATIONS, cilt.131, ss.241-243, 2004 (SCI-Expanded)
23. **Crystal structure of N,N'-bis(4-hydroxysalicylidene)-1,2-phenylenediimine, methanol solvate**  
Cakir O., Elerman Y., Elmali A.  
ANALYTICAL SCIENCES, cilt.18, sa.3, ss.377-378, 2002 (SCI-Expanded)

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

1. **THE EFFECT OF COBALT DOPING ON THE CYTOTOXICITY OF IRON OXIDE NANOPARTICLES ON FIBROBLAST AND GASTRIC CANCER CELLS**  
Çalık H., Çakır Koç R., Kahya N. D., Kurt V., Süngü Mısırlıoğlu B., Çakır Ö.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 37TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, Muğla, Türkiye, 1 - 05 Eylül 2021, ss.121
2. **The Structural and Magnetization Analysis of Co substituted Iron Oxide Nanoparticles**  
Kurt V., Çakır Ö., Kahya N. D., Süngü Mısırlıoğlu B.  
8th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG-2021), Hatay, Türkiye, 14 - 16 Temmuz 2021, ss.161
3. **A Comparison Study of Synthesis and Structural Analyses of Magnesium Oxide Doped Cobalt Ferrite Nanocomposites**  
Kurt V., Süngü Mısırlıoğlu B., Çakır Ö., Kahya N. D., Aşıkoğlu Bozkurt A.  
Turkish Physical Society 35rd International Physical Congress, Muğla, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2019, ss.185-0
4. **Temperature Dependent Magnetization and Dielectric Properties of Copper Ferrite/Copper Oxide Nano Composites**  
KILIÇ M., GÜVEN ÖZDEMİR Z., SÜNGÜ MISIRLIOĞLU B., ÇAKIR Ö., KAHYA N. D., ACET M.

3rd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2018), 20 - 22 Eylül 2018

5. **Dielectric Spectra of Copper Ferrite/Copper Oxide Nano Composites**  
Güven Özdemir Z., Kılıç M., Süngü Mısırlıoğlu B., Çakır Ö., Kahya N. D.  
2nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'17), Nevşehir, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017, ss.125
6. **Towards an understanding of the basic mechanism of hysteresis at a first-order magneto-structural transition**  
Schiebel F., Çakır Ö., Gottschall T., Zavareh M. G., Cugini F., Mejia C. S., Tekgül A.  
German Physical Society (DPG), Dresden, Almanya, 19 - 24 Mart 2017
7. **Adiabatic temperature changes under varying field application rates and neutron polarization analysis in the magnetocaloric materials Mn<sub>3</sub>GaC and Mn<sub>3</sub>GaC<sub>0.85</sub>N<sub>0.15</sub>**  
Çakır Ö., Scheibel F., Cugini F., Solzi M., Acet M.  
7th International Conference on Magnetic Refrigeration at Room Temperature (Thermag VII), Turin, İtalya, 11 - 14 Eylül 2016, ss.352
8. **Hysteresis in magnetocalorics**  
Çakır Ö., Acet M.  
Winton Meeting on Caloric Materials, London, Birleşik Krallık, 10 - 11 Şubat 2016, ss.7
9. **Importance of local structural distortions in magnetocaloric effect in Mn based antiperovskites**  
Priolkar K. R., Dias E. T., Aquilanti G., ÇAKIR Ö., Acet M., Nigam A. K.  
16th International Conference on X-ray Absorption Fine Structure (XAFS), Karlsruhe, Almanya, 23 - 28 Ağustos 2015, cilt.712
10. **Heusler Alaşımalarında Manyetik Olmayan Element Katkısının Manyetik ve Manyetokalorik Özellikler Üzerine Etkisi**  
Çakır Ö., Dinçer İ., Kaya M.  
21. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 25 Aralık 2015, ss.36
11. **Investigation of the relation between hysteresis and ferromagnetism in Mn<sub>3</sub>GaC**  
Çakır Ö.  
energy materials and nanotechnology, Donostia, İspanya, 1 - 04 Eylül 2015, ss.20
12. **TH.C-P82 - Investigation of the relation between hysteresis and ferromagnetism in Mn<sub>3</sub>GaC**  
Çakır Ö.  
July 2015, 20th International Conference On Magnetism ICM, Barcelona, İspanya, 5 - 10 Temmuz 2015, ss.1766
13. **Magnetic properties and the inverse magnetocaloric effect in Mn<sub>3</sub>Ga<sub>1-x</sub>PtxC and Mn<sub>3</sub>Ga(C,N) at the magnetostructural transition**  
Çakır Ö., Acet M.  
joint European Magnetic Symposia , Parma, İtalya, 9 - 14 Eylül 2012, ss.463
14. **Inverse Magnetocaloric Effect in Mn<sub>3</sub>GaC at the Thermally Hysteretic Magnetostructural Transition**  
Çakır Ö., Acet M.  
smart materials structure systems, Florence, İtalya, 10 - 14 Haziran 2012, ss.75
15. **Magnetic Study of Intermetallic Ce<sub>1-x</sub>TbxMn<sub>2</sub>Ge<sub>2</sub> (0 "x" 1) Compounds**  
Çakır Ö., Elerman H. Y., Elmalı A., Dinçer İ.  
IUCr XX (XX Congress and General Assembly of the IUCr), Florence, İtalya, 23 - 31 Ağustos 2005, ss.323
16. **Gd<sub>1-x</sub>Er<sub>x</sub>Mn<sub>6</sub>Sn<sub>6</sub> ve Gd<sub>1-x</sub>Tm<sub>x</sub>Mn<sub>6</sub>Sn<sub>6</sub> İntermetalik Bileşiklerinin Manyetik Faz Geçişlerinin İncelenmesi**  
Çakır Ö.  
11.Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Türkiye, 03 Aralık 2004, ss.22

## Akademik Dolaşım Faaliyetleri

Diğer, Misafir Araştırmacı, Universitaet Duisburg Essen, Almanya, 2018 - 2019

Diğer, Misafir Araştırmacı, SOLEIL I(national research facility), Fransa, 2013 - 2013

Diğer, Misafir Araştırmacı, ILL Laue-Langevin, Fransa, 2013 - 2013

Doktora Sonrası Araştırma, Doktora Sonrası Araştırma, Universitaet Duisburg Essen, Almanya, 2011 - 2011

İkili İşbirliği Anlaşması, Misafir Araştırmacı, Technische Universitaet Darmstadt, Almanya, 2005 - 2005

Diğer, Öğrenci Hareketliliği, Technische Universitaet Darmstadt, Almanya, 2004 - 2004

Diğer, Eğitim Alma, RIGAKU XRD UYGULAMA LABORATUVARI, Japonya, 1998 - 1998

## Metrikler

Yayın: 39

Atıf (WoS): 166

Atıf (Scopus): 170

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 9

## Davetli Konuşmalar

Mn<sub>3</sub>GaC Antipervoskite Bileşimindeki Magneto-yapısal Faz Geçişinin Magnetokalorik Etki Açısından Nötron Kırınım Deneyleri ile İncelenmesi, Konferans, 6. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Hacettepe Üniversitesi, , Türkiye, Aralık 2014

## Araştırma Alanları

Fizik, Yoğun Madde 2:Elektronik Yapı, Elektrik, Manyetik ve Optik Özellikler, Temel Bilimler