

## Prof. BURCU SAVAŞKAN

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 462 771](tel:+90462771) Extension: 8455

**Email:** [bsavaskan@ktu.edu.tr](mailto:bsavaskan@ktu.edu.tr)

**Other Email:** [bsavaskan75@gmail.com](mailto:bsavaskan75@gmail.com)

**Web:** <https://avesis.ktu.edu.tr//bsavaskan>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6067-5614

Publons / Web Of Science ResearcherID: Y-9237-2018

Yoksis Researcher ID: 32559

### Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Turkey 2001 - 2007

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri Eğitimi, Fizik Bölümü, Turkey 1996 - 2000

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Fatih Eğitim Fakültesi, Fizik Öğretmenliği Bölümü, Turkey 1991 - 1995

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Erasmus Personel Hareketliliği, Grenoble Institute of Technology, 2015

Education Management and Planning, Fen ve Mühendislik Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 2013

Education Management and Planning, Bilgilendirme ve Eğitim Semineri, Karadeniz Teknik Üniversitesi/ Tübitak, 2012

Health&Medicine, Okul Sağlığı (İlk Yardım-İlk Müdahale) Semineri, Trabzon Milli Eğitim Müdürlüğü, 2011

Education Management and Planning, Uzman Öğretmenlik Sertifikası, Milli Eğitim Bakanlığı, 2006

Education Management and Planning, Eğitim Teknolojisi Kursu, Milli Eğitim Bakanlığı, 2002

### Dissertations

Doctorate, MgB<sub>2</sub> Süperiletkeninin Üretimi ve Bazı Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi, Karadeniz Technical University, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2007

Postgraduate, YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> Polimer Karışımlarının Yapısal ve Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi, Karadeniz Technical University, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2000

### Research Areas

Physics, Intensive Article 2: Electronic Structure, Electric, Magnetic and Optical Properties, Electronic structure of bulk material, Magnetic Properties and Materials, Superconductivity, Natural Sciences

## Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Karadeniz Technical University, Of Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2017 - Continues

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Of Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2017

## Academic and Administrative Experience

Karadeniz Technical University, Of Teknoloji Fakültesi, 2014 - Continues

Deputy Head of Department, Karadeniz Technical University, Of Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2016 - 2019

## Courses

Bor Teknolojileri, Postgraduate, 2023 - 2024

İngilizce Konuşma, Undergraduate, 2020 - 2021

Enerji Mevzuatı, Undergraduate, 2020 - 2021

Nükleer Enerji, Undergraduate, 2018 - 2019

Çevre Sorunları, Undergraduate, 2016 - 2017

Malzeme Bilgisi, Undergraduate, 2016 - 2017

Enerji Sistemleri Mühendisliğine Giriş, Undergraduate, 2015 - 2016

Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Undergraduate, 2016 - 2017

Tasarım Projesi, Undergraduate, 2015 - 2016

Çevre ve Enerji, Undergraduate, 2016 - 2017

Temel Fizik 2, Undergraduate, 2013 - 2014

İntermetalik Süperiletken Malzemeler, Postgraduate, 2013 - 2014

Düşük Sıcaklık Süperiletkenlerinin Uygulamaları, Postgraduate, 2013 - 2014

Temel Fizik 1, Undergraduate, 2013 - 2014

## Advising Theses

Savaşkan B., Farklı Özellikte Bor Tozları Kullanılarak Üretilen MgB<sub>2</sub> Külçe Süperiletkenlerinin Yapısal ve Süperiletkenlik Özelliklerinin Araştırılması, Postgraduate, M.Volkan(Student), 2023

Savaşkan B., C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>5</sub> Katkılı ve Katkısız MgB<sub>2</sub> Süperiletkenlerinin Manyetik Kaldırma Kuvveti Özelliklerinin Elektromanyetik Uygulamalar için Araştırılması, Postgraduate, V.Kapucu(Student), 2014

## Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, March, 2021

Post Graduate, Post Graduate, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, July, 2019

Post Graduate, Post Graduate, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, January, 2019

Post Graduate, Post Graduate, Karadeniz Teknik Üniversitesi, October, 2014

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

1. Bulk MgB<sub>2</sub> superconductor for levitation applications fabricated with boron processed by different

## routes

SAVAŞKAN B., ÖZTÜRK U. K., GÜNER S. B., Abdioglu M., Bahadır M., Acar S., Somer M., Ionescu A., Locovei C., Enculescu M., et al.

Journal of Alloys and Compounds, vol.961, 2023 (SCI-Expanded)

- II. **The effect of nano-Pt/nano-SiC co-additions on superconducting properties of bulk MgB<sub>2</sub>**  
Koparan E. T., GÜNER S. B., AKSOY C., SAVAŞKAN B.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.34, no.18, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Effect of the Sintering Temperature on Electromagnetic Behaviour of MgB<sub>2</sub> Bulks Using Experimental and Numerical Methods**  
SAVAŞKAN B.  
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, vol.35, no.10, pp.2737-2748, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **The study of superconducting and magnetic properties of bis oxalate (C<sub>22</sub>H<sub>22</sub>O<sub>6</sub>) added bulk MgB<sub>2</sub>**  
GÜNER S. B., SAVAŞKAN B., KAYA KANTAR G.  
CRYOGENICS, vol.124, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Comparing of the Magnetic Force Parameters of Superconducting Maglev System Using Horizontal and Vertical PMG Geometry in Multi-Surface HTS-PMG Arrangement**  
ÖZTÜRK K., SAVAŞKAN B., Abdioglu M., Cansız A., DİLEK D. B., Karahmet Z.  
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, vol.34, no.12, pp.3151-3161, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Design and Experimental studies on Superconducting Maglev Systems with MultiSurface HTSPMG Arrangements**  
Abdioglu M., ÖZTÜRK K., Ekici M., SAVAŞKAN B., Celik S., Cansız A.  
IEEE Transactions on Applied Superconductivity, vol.31, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Relationship between pinning mechanism and excess conductivity analysis of x wt% C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>5</sub> (x=0.0, 4.0, and 6.0)-added bulk MgB<sub>2</sub>**  
Cakir B., Koparan E. T., Savaşkan B.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.32, no.15, pp.20317-20326, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Determination of magnetic levitation force properties of bulk MgB<sub>2</sub> for different permanent magnetic guideways in different cooling heights**  
SAVAŞKAN B., Abdioglu M., ÖZTÜRK K.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.834, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Trapped magnetic field and levitation force properties of multi-seeded YBCO superconductors with different seed distance**  
SAVAŞKAN B., Guner S. B., Yamamoto A., ÖZTÜRK K.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.829, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **IR laser line scanning treatments to improve levitation forces in MgTi<sub>0.06</sub>B<sub>2</sub> bulk materials**  
Ozturk K., Aksoy C., Angurel L. A., Savaskan B., Martinez E., Badia-Majos A., de la Fuente G. F., Guner B., Dancer C. E. J., Celik S.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.811, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Investigation on superconducting and magnetic levitation force behaviour of excess Mg doped-bulk MgB<sub>2</sub> superconductors**  
Guner S. B., SAVAŞKAN B., ÖZTÜRK K., ÇELİK Ş., AKSOY C., KARABOĞA F., TAYLAN KOPARAN E., Yanmaz E.  
CRYOGENICS, vol.101, pp.131-136, 2019 (SCI-Expanded)
- XII. **Enhanced Magnetic Levitation and Guidance Force in MgB<sub>2</sub> Bulks by Synthetic Engine Oil Immersion**  
SAVAŞKAN B., TAYLAN KOPARAN E., Guner S. B., ÖZTÜRK K., ÇELİK Ş.  
JOURNAL OF SUPERCONDUCTIVITY AND NOVEL MAGNETISM, vol.32, no.4, pp.827-837, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **The investigation on the regional nanoparticle Ag doping into MgTi<sub>0.06</sub>B<sub>2</sub> bulk for improvement the magnetic levitation force and the bulk critical current**  
ÖZTÜRK K., Dancer C. E. J., SAVAŞKAN B., AKSOY C., GUNER B., BADICA P., ALDICA G., Celik S.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.724, pp.427-434, 2017 (SCI-Expanded)

- XIV. **The size effect on the magnetic levitation force of MgB<sub>2</sub> bulk superconductors**  
Savaskan B., Koparan E. T., Guner S. B., Celik S., Yanmaz E.  
CRYOGENICS, vol.80, pp.108-114, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Improving magnetic properties of MgB<sub>2</sub> bulk superconductors by synthetic engine oil treatment**  
Koparan E. T., Savaskan B., Yanmaz E.  
PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS, vol.527, pp.36-40, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. **Changes in mechanical and structural properties of Bi-2212 added MgB<sub>2</sub> superconductors**  
Koparan E. T., SAVAŞKAN B., Ozturk O., Kaya S., AKSOY C., Wang J., Speller S. C., Grovenor C. R. M., Gencer A., Yanmaz E.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, vol.27, no.6, pp.6060-6070, 2016 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effects of Bi-2212 addition on the levitation force properties of bulk MgB<sub>2</sub> superconductors**  
Koparan E. T., Savaskan B., Guner S. B., Celik S.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, vol.122, no.2, 2016 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The Effect of Magnetic Field Distribution and Pole Array on the Vertical Levitation Force Properties of HTS Maglev Systems**  
ÖZTÜRK K., Abdioglu M., Sahin E., Celik S., GEDİKLİ H., SAVAŞKAN B.  
IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY, vol.25, no.4, 2015 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effect of C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>5</sub> Adding on the Critical Current Density and Lateral Levitation Force of Bulk MgB<sub>2</sub>**  
Savaşkan B., Taylan Koparan E., Güner S. B., Çelik Ş., Öztürk K., Yanmaz E.  
LOW TEMPERATURE PHYSICS, vol.181, pp.38-48, 2015 (SCI-Expanded)
- XX. **Investigation on the levitation force behaviour of malic acid added bulk MgB<sub>2</sub> superconductors**  
SAVAŞKAN B., Koparan E. T., CELİK S., ÖZTÜRK K., YANMAZ E.  
PHYSICA C-SUPERCONDUCTIVITY AND ITS APPLICATIONS, vol.502, pp.63-69, 2014 (SCI-Expanded)
- XXI. **Complete flux jumping in nano-structured MgB<sub>2</sub> superconductors prepared by mechanical alloying**  
Yanmaz E., Savaskan B., Basoglu M., Koparan E. T., Dilley N. R., Grovenor C. R. M.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, vol.480, no.2, pp.203-207, 2009 (SCI-Expanded)
- XXII. **Activation energy U(H) and pinning behavior of yb-impurity-diffused YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub>**  
Ozturk K., CELİK S., YANMAZ E., SAVASKAN B.  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, vol.204, no.10, pp.3478-3486, 2007 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Strong Influence of Pressure on the Magnetic Properties of MgB<sub>2</sub> Bulk Superconductors**  
Savaşkan B.  
SAKARYA UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.27, no.1, pp.48-54, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **MgB<sub>2</sub> Külçe Örneklerine SiC Eklenmesi ile Manyetik Kaldırma ve Kılavuzlama Kuvvetinin İyileştirilmesi**  
Savaşkan B., Güner S. B., Taylan Koparan E.  
Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.8, no.2, pp.595-601, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **MGB<sub>2</sub> SÜPERİLETKENLERİNİN ÜRETİM YONTEMLERİ**  
SAVAŞKAN B., GÜNER S. B.  
in: Fen Bilimleri Matematikte Araştırma ve Değerlendirmeler, Prof. Dr. Alpaslan Dayangaç, Prof. Dr. Hasan Akgül, Doç. Dr. Mustafa Sevindik, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.21-36, 2022
- II. **(RE)BCO Malzemelerini Farklı Eritme Yöntemlerinin Süperiletkenlik Özellikleri Üzerine Etkileri**

GÜNER S. B., SAVAŞKAN B.

in: Fen Bilimleri Matematik Araştırma Ve Değerlendirmeler, Prof. Dr. Alpaslan Dayangaç, Prof. Dr. Hasan Akgül, Doç. Dr. Mustafa Sevindik, Editor, Gece Kitaplığı, pp.207-220, 2022

III. **YBCO Külçe Süperiletkenlerinde Tuzaklanan Manyetik Alan**

SAVAŞKAN B., GÜNER S. B.

in: Mühendislikte Araştırma ve Değerlendirmeler-II, Prof. Dr. Coşkun Özalp, Doç. Dr. Nurettin Akçakale, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.203-216, 2022

IV. **MAGNETIC LEVITATION PROPERTIES OF MGB2 BULK 2 SUPERCONDUCTORS PRODUCED BY HOT-PRESS WITH IN SITU SINTERING**

Savaşkan B., Güner S. B.

in: Research and Reviews in Science and Mathematics - II, Akgül Hasan, Aksoy Ahmet, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.159-173, 2021

V. **ÇOKLU ÇEKİRDEKLERİN (100) // (010) YAPIDA OLDUĞU YBCO KÜLÇE SÜPERİLETKENLERİN MANYETİK KALDIRMA KUVVETİ ÖZELLİKLERİNİN MANYETİK TAŞIYICI SİSTEMLER İÇİN ARAŞTIRILMASI**

GÜNER S. B., SAVAŞKAN B.

in: FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİKTE ARAŞTIRMA VE DEĞERLENDİRMELER - II, Akgül Hasan, Dayangaç Alparslan, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.163-174, 2021

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Strong Influence of Boron Precursor Powder on the Magnetic Levitation Force of Bulk MgB<sub>2</sub>**

Savaşkan B., Güner S. B., Badica P., Ionescu A., Çelik Ş., Öztürk U. K.

ICSM2023- 8th International of Conference on Superconductivity and Magnetism , Muğla, Turkey, 4 - 11 May 2023, pp.364

II. **Strong influence of boron precursor powder on the magnetic levitation force of bulk MgB<sub>2</sub>**

Savaşkan B., Güner S. B., Acar S., Yamamoto A.

Uluslararası Bor Sempozyumu (BORON2022), İstanbul, Turkey, 5 - 07 October 2022

III. **Magnetic Levitation Force of Bulk MgB<sub>2</sub> for Different Permanent Magnetic Guideway**

Savaşkan B., Öztürk U. K., Sürdem S.

7th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM2021), Muğla, Turkey, 21 - 27 October 2021, pp.146

IV. **The effect of sintering temperature on the electromagnetic behaviours of MgB<sub>2</sub> bulks via numerical method**

Savaşkan B., Öztürk U. K., Sürdem S.

7th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM2021), Muğla, Turkey, 21 - 27 October 2021, no.1123, pp.454

V. **Investigation of Electrical and Magnetic Properties of GdBCO Single Crystal Superconductor Sample**

Çelik Ş., Güner S. B., Abdioğlu M., Öztürk U. K., Savaşkan B., Öztürk Ö.

7th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM2021), Muğla, Turkey, 21 - 27 October 2021, no.724, pp.464

VI. **Investigation of The Effect of Nano-Pt/SiC Addition on Magnetic Properties of MgB<sub>2</sub> Superconductors**

Taylan Koparan E., Savaşkan B., Güner S. B., Aksoy C., Çelik Ş.

International Conference on Condensed Matter and Materials Science (ICMMS-2019), Adana, Turkey, 14 - 19 October 2019, pp.90

VII. **Levitation Force of Bulk MgB<sub>2</sub> for Different Magnetic Permanent Guideways**

Savaşkan B., Abdioğlu M., Öztürk U. K.

International Conference on Condensed Matter and Material Science (ICMMS-2019), Adana, Turkey, 14 - 19 October 2019, pp.43

- VIII. **Investigation of Magnetic Force Properties in Three-Surface HTS Maglev System**  
Abdioğlu M., Öztürk U. K., Karaahmet Z., Savaşkan B.  
International Conference on Condensed Matter and Material Sciences (ICMMS-2019) , Adana, Turkey, 14 - 19 October 2019, pp.63
- IX. **Üstten-Çekirdeklenmiş-Eritme-Büyütme (TSMG) Yöntemiyle Üretilen İki Çekirdekli Silindirik YBCO Süperiletkenlerinde Manyetik Kaldırma Kuvveti ve Tuzaklanan Alan Özelliklerinin Araştırılması**  
Savaşkan B., Yamamoto A., Güner S. B., Çelik Ş., Öztürk K.  
24. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 21 December 2018, pp.19
- X. **Microstructure Comparison of Superconducting Joints Fabricating by Using Different Techniques**  
Aksoy C., Savaşkan B.  
(ISASE2018) International Symposium on Applied Sciences and Engineering , Erzurum, Turkey, 26 - 28 November 2018, pp.46-48
- XI. **The Investigation of Magnetic Levitation Performance of Bis (2-methoxy-4-allylphenyl) Oxalate (I) (C<sub>22</sub>H<sub>22</sub>O<sub>6</sub>) Doped MgB<sub>2</sub> Bulk Superconductor**  
Savaşkan B., Güner S. B., Kaya Kantar G.  
ISAS2018-Winter International symposium on innovative approaches in scientific studies, Samsun, Turkey, 30 November - 02 December 2018, pp.754-759
- XII. **Trapped Magnetic Field Measurement at 77 K for Multi-grain YBCO Bulk Superconductor**  
Güner S. B., Savaşkan B., Çelik Ş.  
ISAS2018-Winter International Symposium on Innovative Approaches in Scientific, Samsun, Turkey, 30 November - 02 December 2018, vol.3, pp.903-906
- XIII. **Trapped Magnetic Field Properties of Multi-Seeded Bulk YBCO Superconductors Fabricated by Top-Seeded Melt Growth Process**  
Savaşkan B., Güner S. B.  
(ISASE2018) International Symposium on Applied Sciences and Engineering , Erzurum, Turkey, 26 - 28 November 2018, pp.36-38
- XIV. **THE INVESTIGATION OF MAGNETIC LEVITATION PERFORMANCES OF BIS(2-METHOXY-4-ALLYLPHENYL) OXALATE (I) (C<sub>22</sub>H<sub>22</sub>O<sub>6</sub>) DOPED MGB<sub>2</sub> SUPERCONDUCTORS**  
GÜNER S. B., kantar k., SAVAŞKAN B., ÜLGEN A. T., YILDIRIM G., ÇELİK Ş., ŞAŞMAZ S.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 34TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 5 - 09 September 2018
- XV. **K-Shell X-Ray Fluorescence Parameters of Superconducting Ag added MgTi<sub>0.06</sub>B<sub>2</sub> bulk samples**  
Aksoy C., Tıraşoğlu E., Öztürk K., Savaşkan B., Güner B., Taylan Koparan E.  
(NSP2018) XI. International Conference on Nuclear Structure Properties , Trabzon, Turkey, 12 September - 14 October 2018, pp.73
- XVI. **Influence of Ti addition on Magnetic Levitation Force Properties of MgB<sub>2</sub> Superconducting Samples**  
Taylan Koparan E., Savaşkan B., Güner S. B., Aksoy C.  
(ISTEC2018) International Science and Technology Conference, Paris, France, 18 - 20 July 2018, pp.408-416
- XVII. **Investigation of The Effect of Nano-Pt/SiC Addition on Levitation Force Properties of MgB<sub>2</sub> Superconductors at Different Temperatures**  
Taylan Koparan E., Savaşkan B., Güner B., Aksoy C., İngenç B., Çelik Ş.  
(ICSM2018) International Conference on Superconductivity and Magnetism, Antalya, Turkey, 29 April - 04 May 2018, no.3418, pp.635
- XVIII. **The Effect of IR-Laser Application on Magnetic Properties of Partially Ag Doped into Bulk MgTi<sub>0.06</sub>B<sub>2</sub>**  
Aksoy C., Öztürk K., Güner S. B., Savaşkan B., De La Fuente G., Angurel L., Badica P., Aldica G., Çelik Ş.  
(ICSM2018) 6th International Conference on Superconductivity and Magnetism, Antalya, Turkey, 29 April - 04 May 2018, no.3223, pp.634
- XIX. **Influences of the Seed Distance on the Superconducting Characteristics of the (100)/ (100) and (100)/ (010) Junctions of YBCO Superconductors by Fabricated TSMG Using Two Seeds**  
Güner S. B., Çelik Ş., Tomakin M., Öztürk K., Öztürk Ö., Savaşkan B.  
(ICSM2018) 6th International Conference on Superconductivity , Antalya, Turkey, 29 April - 04 May 2018, no.3323,

- XX. **The Microstructural and Magnetic Levitation Force Improvement by IR-laser Application Partially Ag Doped to Bulk MgTi<sub>0.06</sub>B<sub>2</sub>**  
Aksoy C., Öztürk K., Güner S. B., Savaşkan B., De La Fuente G., Angurel L., Dancer C., Çelik Ş.  
(ICCMMS-2017) International Conference on Condensed Matter and Materials Science, Adana, Turkey, 11 - 15 October 2017, pp.37
- XXI. **The Investigation of Structural, Electrical and Magnetic properties of SiC doped MgB<sub>2</sub> superconductors**  
Savaşkan B., Güner S. B., Taylan Koparan E., Aksoy C., Çelik Ş., Öztürk K.  
(ICCMMS-2017) International Conference on Condensed Matter and Materials Science, Adana, Turkey, 11 - 15 October 2017, pp.92
- XXII. **The Investigation of Electrical, Structural and Magnetic Levitation Force Performances of Single Grain YBCO Bulk Superconductors**  
Güner B., Çelik Ş., Tomakin M., Öztürk Ö., Öztürk K., Savaşkan B.  
(ICCMMS-2017) International Conference on Condensed Matter and Materials Sciences, Adana, Turkey, 11 - 15 October 2017, pp.34
- XXIII. **The Study of Electrical, Structural and Magnetic Properties of Mg doped MgB<sub>2</sub> Superconductors**  
Güner B., Savaşkan B., Çelik Ş., Öztürk K.  
(ICCMMS-2017) International Conference on Condensed Matter and Materials Sciences, Adana, Turkey, 11 - 15 October 2017, pp.88
- XXIV. **The Role of the Nano-Ag Adding on the Levitation Force of Bulk MgB<sub>2</sub>**  
Güner B., Savaşkan B., Çelik Ş., Karaboğa F., Gündoğdu A., Demir B., Yeşilyurt M. Ş.  
(TFD33) Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.655
- XXV. **Effects of SiC Addition on the Levitation Force Properties of Bulk MgB<sub>2</sub> Superconductors**  
Savaşkan B., Güner S. B., Çelik Ş., Karaboğa F., Gündoğdu A., Demir B.  
(TFD33) Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 10 September 2017, pp.606
- XXVI. **Fabricating Environmentally Friendly Superconducting Solders**  
Aksoy C., Savaşkan B., Taylan Koparan E.  
(IV.IMCOFE'17) International Multidisciplinary Congress of Eurasia, Rome, Italy, 23 - 25 August 2017, pp.438
- XXVII. **Effects of SiC on Vertical Levitation Force Properties in the Bulk MgB<sub>2</sub> Superconductors**  
Taylan Koparan E., Savaşkan B., Aksoy C., Güner B.  
(IV.IMCOFE'17) International Multidisciplinary Congress of Eurasia, Rome, Italy, 23 - 25 August 2017, pp.444
- XXVIII. **Lead-free Superconducting Joints**  
Aksoy C., Savaşkan B., Taylan Koparan E.  
(IV.IMCOFE'17) International Multidisciplinary Congress of Eurasia, Rome, Italy, 23 - 25 August 2017, pp.442
- XXIX. **The Effects of Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanoparticles on MgB<sub>2</sub> Superconducting Thin Films**  
Taylan Koparan E., Aksoy C., Savaşkan B.  
(IV. IMCOFE'17) International Multidisciplinary Congress of Eurasia, Rome, Italy, 23 - 25 August 2017, pp.442
- XXX. **Investigation of electrical properties in malic acid added bulk MgB<sub>2</sub> superconducting samples**  
Taylan Koparan E., Savaşkan B.  
(ISTEC2017) International Science and Technology Conference, Berlin, Germany, 17 - 19 July 2017, pp.18
- XXXI. **Farklı Oranda Mg Katkılanmış MgB<sub>2</sub> Süperiletkeninin yapısal ve manyetik karakterizasyonu**  
SAVAŞKAN B., Güner S. B., Aksoy C., POURNADERI S., Taylan Koparan E., Karaboğa F.  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 16 December 2016, pp.15
- XXXII. **The effect of the excess Mg addition on the superconductivity of bulk MgB<sub>2</sub>**  
SAVAŞKAN B., Güner S. B., Koparan E. T., AKSOY C., Çelik Ş.  
32. TFD. Fizik kongresi, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.136
- XXXIII. **The effect of permanent magnet diameter on magnetic levitation force of bulk MgB<sub>2</sub> superconductors**

- Güner B., SAVAŞKAN B., Taylan Koparan E., Çelik Ş.  
Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.355
- XXXIV. **The Effects of Excess Mg Addition on the superconductivity of bulk MgB<sub>2</sub>**  
SAVAŞKAN B., Güner B., Taylan Koparan E., Aksoy C., Çelik Ş.  
Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, Muğla, Turkey, 6 - 09 September 2016, pp.136
- XXXV. **Enhancement of The Critical Current Density in MgB<sub>2</sub> by Synthetic Engine Oil**  
Taylan Koparan E., SAVAŞKAN B.  
5 th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2016), Muğla, Turkey, 24 - 30 April 2016, pp.8
- XXXVI. **Influence of Bi-2212 Addition on Micromechanical Properties of Bulk MgB<sub>2</sub> Superconductors**  
Taylan Koparan E., SAVAŞKAN B., Öztürk Ö., Kaya S.  
5 th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2016), Muğla, Turkey, 24 - 30 April 2016, pp.7
- XXXVII. **Synthesis, Structural and Magnetic Properties of MgB<sub>2</sub>+C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>5</sub>**  
SAVAŞKAN B., Taylan Koparan E.  
5 th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2016), Muğla, Turkey, 24 - 30 April 2016, pp.6
- XXXVIII. **Enhancement of Mechanical Properties in MgB<sub>2</sub> Bulk Superconductor by Using Synthetic Engine Oil**  
SAVAŞKAN B., Taylan Koparan E., Öztürk Ö., Kaya S.  
5 th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2016), Muğla, Turkey, 24 - 30 April 2016, pp.5
- XXXIX. **Effects of Engine Oil on the Levitation and Guidance Force in the Bulk MgB<sub>2</sub> Superconductors**  
Savaşkan B., Taylan Koparan E.  
12th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2015), Lyon, France, 6 - 10 September 2015, pp.110
- XL. **The Effect of Bi<sub>2</sub>Sr<sub>2</sub>Ca<sub>1</sub>Cu<sub>2</sub>O<sub>8</sub>+?addition on superconducting properties of bulk MgB<sub>2</sub> obtained by hot-press method**  
Taylan Koparan E., Savaşkan B.  
12th European Conference on Applied Superconductivity (EUCAS 2015), Lyon, France, 6 - 10 September 2015, pp.102
- XLI. **SENTETİK MOTOR YAĞI KULLANILARAK SÜPERİLETKEN ÖZELLİKLERİ İYİLEŞTİRİLMİŞ KÜLÇE MGB<sub>2</sub> ÖRNEKLERİNİN MAGLEV UYGULAMALARI İÇİN KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI**  
Taylan Koparan E., Savaşkan B.  
Bülent Ecevit Üniversitesi II. Ar-Ge ve İnovasyon Proje Pazarı, Zonguldak, Turkey, 07 May 2015, pp.47
- XLII. **Synthesis and structure properties of MgB<sub>2</sub> bulk superconductor by using synthetic engine oil**  
Savaşkan B., Taylan Koparan E.  
9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM 15), Antalya, Turkey, 30 April - 03 May 2015, pp.60
- XLIII. **Guidance force measurement at different temperatures for MgB<sub>2</sub> bulk superconductors**  
Savaşkan B., Taylan Koparan E., Güner S. B., Çelik Ş., Yanmaz E.  
9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM 15), Antalya, Turkey, 30 April - 03 May 2015, pp.62
- XLIV. **Investigation of the effect of Bi-2212 addition on vertical levitation force properties of MgB<sub>2</sub> superconductors at different temperatures**  
Taylan Koparan E., Savaşkan B., Güner S. B., Çelik Ş., Yanmaz E.  
9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM 15), Antalya, Turkey, 30 April - 03 May 2015, pp.61
- XLV. **C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>5</sub> Eklenmiş MgB<sub>2</sub> Süperiletkenlerinin Manyetik Kaldırma Kuvveti Özelliklerinin Elektromanyetik Uygulamalar İçin Araştırılması**  
SAVAŞKAN B., Taylan Koparan E.  
Bülent Ecevit Üniversitesi 1. AR-GE Proje Pazarı, Zonguldak, Turkey, 13 May 2014, pp.89



- XLVI. **C4H6O5 Eklenmiş MgB2 Süperiletkeninin Manyetik Kaldırma Kuvveti Özelliklerinin Elektromanyetik Uygulamalar İçin Araştırılması**  
SAVAŞKAN B., TAYLAN KOPARAN E.  
Bülent Ecevit Üniversitesi 1. AR-GE Proje Pazarı, Zonguldak, Turkey, 13 May 2014
- XLVII. **Measurement of Mass Attenuation Coefficients for MgB2 Superconductor using X-ray Energies**  
AKSOY C., Taylan Koparan E., SAVAŞKAN B., TIRAŞOĞLU E., Yanmaz E.  
ICSM2014, Antalya, Turkey, 29 April - 03 May 2014, pp.10
- XLVIII. **Effect of the Surface Area on the Magnetic Levitation Force of Disk Shape MgB2 Superconductors**  
SAVAŞKAN B., CELİK S., KOPARAN E. T., GÜNER S. B., KAPUCU V., DEMİR I., ÖZTÜRK K., YANMAZ E.  
4th International Conference on Superconductivity and Magnetism – ICSM 2014, Antalya, Turkey, 27 April - 02 May 2014, pp.1
- XLIX. **The Effect of C4H6O5 Addition on Magnetic Properties of bulk MgB2 Superconductors**  
Taylan Koparan E., SAVAŞKAN B., Yanmaz E.  
4 th International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM 2014), Antalya, Turkey, 27 April - 02 May 2014, pp.534
- L. **Vertical and lateral magnetic levitation properties of malic acid added bulk MgB2 superconductors**  
SAVAŞKAN B., Taylan Koparan E., Çelik Ş., Öztürk K., Kapucu V., Yanmaz E.  
7th Asian Conference on Applied Superconductivity and Cryogenics (ACASC 2013), Nevşehir, Turkey, 23 - 25 October 2013, pp.152
- LI. **Improvement of superconducting properties of MgB2 by changing the argon ambient pressure and sintering conditions**  
Savaşkan B., Öztürk K., Celik S., Yanmaz E.  
International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM), Side, Turkey, 25 - 29 August 2008, vol.153
- LII. **Oliver-Pharr ve Enerji Yaklaşımı ile MgB2 Süperiletkeninin Mekanik Özelliklerinin Analizi**  
Kölemen U., Uzun O., Yılmaz F., Boynudelik Ö., SAVAŞKAN B.  
15. Yoğun Madde Fiziği- Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 6 - 08 November 2008, pp.53
- LIII. **MgB2 ve La-Ni-Al Malzemelerinin Enerji Yaklaşımı Metoduyla Deformasyon Karakterlerinin İncelenmesi**  
Ergen S., Yılmaz F., Uzun O., Boynudelik Ö., SAVAŞKAN B.  
14. Yoğun Madde Fiziği Toplantısı-Haccettepe Üniversitesi, Antalya, Turkey, 1 - 03 November 2007, pp.68
- LIV. **Depth Sensing Microindentation Study on MgB2 Bulks Sintered at Different Durations**  
Boynudelik Ö., Yılmaz F., Uzun O., SAVAŞKAN B., Kölemen U.  
24th International Physics Congress, Malatya, Turkey, 28 - 31 August 2007, pp.457-458
- LV. **MgB2 Süperiletkeninin mekanik özellikleri üzerine tavlama sıcaklığı etkisinin enerji yaklaşımı metodu ile incelenmesi**  
Yılmaz F., Uzun O., Şahin O., Kölemen U., SAVAŞKAN B., Yanmaz E.  
13. Yoğun Madde Fiziği- Ankara Toplantısı, Ankara, Turkey, 3 - 05 November 2006, pp.66-67
- LVI. **Structural and Physical Properties Of YBa2Cu3O7-X Acrylic Resin Composites**  
Savaşkan B., Yanmaz E.  
II. Ulusal Yüksek Sıcaklık Süperiletken Sempozyumu, Malatya, Turkey, 11 - 13 July 2001, pp.43-48

## Supported Projects

SAVAŞKAN B., YILMAZ A., Project Supported by Higher Education Institutions, Motor ve Lineer Levitasyon Uygulamaları İçin Manyetik Yatak Üretimi, 2024 - Continues

Savaşkan B., Suderow H., TÜBİTAK - AB COST Project, SUPERCONDUCTING NANODEVICES AND QUANTUM MATERIALS FOR COHERENT MANIPULATION (SUPERQUMAP), 2022 - 2026

Savaşkan B., Pina J., TÜBİTAK - AB COST Project, High-Temperature SuperConductivity for AcceLerating the Energy Transition (Hi-SCALE), 2020 - 2024

SAVAŞKAN B., ÖZTÜRK K., BAHADIR M. V., GÜNER S. B., ABDİOĞLU M., Project Supported by Higher Education

Institutions, Farklı Özellikte Bor Tozları Kullanılarak Insitu Yöntemiyle Üretilen MgB<sub>2</sub> Süperiletken Külçelerin Yapısal ve Manyetik Kaldırma Kuvveti Özelliklerinin Araştırılması, 2021 - 2023

Savaşkan B., Öztürk K., Yamamoto A., BOREN, Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü Projesi, Yüksek Manyetik Alan Gerektiren Mühendislik Uygulamaları İçin Mg Taşımali Difüzyon Yöntemi ile MgB<sub>2</sub> Külçe Süper Mıknatıs Üretimi ve Elektro-Manyetik Karakterizasyonu, 2020 - 2022

AKSOY C., SAVAŞKAN B., ŞİMŞEK C., TIRAŞOĞLU E., TAYLAN KOPARAN E., ÇAKIR B., KÜÇÜKÖMEROĞLU T., GÜNER B., YEŞİLBAĞ Ö., Project Supported by Higher Education Institutions, Sürekli Akım Modunda çalışan Süperiletken Mıknatıslar için lehim eklem Üretimi ve Karakterizasyonu, 2020 - 2022

Savaşkan B., Suderov H., TÜBİTAK - AB COST Project, NANOSCALE COHERENT HYBRID DEVICES FOR SUPERCONDUCTING QUANTUM TECHNOLOGIES (NANOCOHBRI), 2017 - 2022

Güner S. B., Savaşkan B., Çelik Ş., Tomakin M., Öztürk K., Project Supported by Higher Education Institutions, Külçe MgB<sub>2</sub> Süperiletkeninin Sinterleme Sıcaklığının Manyetik Kaldırma ve Kılavuzlama Kuvveti Üzerine Etkisinin Araştırılması, 2018 - 2020

Savaşkan B., Project Supported by Higher Education Institutions, Külçe MgB<sub>2</sub> Süperiletkenlerine nano-Pt/SiC Eklenmesinin Kritik Akım Yoğunluğuna ve Manyetik Kaldırma Kuvvetine Etkisi, 2016 - 2019

SAVAŞKAN B., AKSOY C., ÇELİK Ş., TAYLAN KOPARAN E., ÖZTÜRK K., GÜNER S. B., Project Supported by Higher Education Institutions, SiC ve Ti Eklenmesiyle Külçe MgB<sub>2</sub> Süperiletkeninin Kritik Akım Yoğunluğu ve Manyetik Kaldırma Kuvveti Özelliklerinin İyileştirilmesi, 2016 - 2018

SAVAŞKAN B., Project Supported by Higher Education Institutions, Külçe MgB<sub>2</sub> Süperiletkenlerinde Akı Çivileme Merkezleri Sayısının Arttırılmasında Karbon Kaynağı Olarak Motor Yağının Kullanılması, 2014 - 2015

Savaşkan B., Project Supported by Higher Education Institutions, Bi 2212 eklenmesiyle külçe MgB<sub>2</sub> süperiletkenlerinin üretimi ve yapısal fiziksel özelliklerinin MAGLEV uygulamaları için araştırılması, 2013 - 2015

SAVAŞKAN B., TUBITAK Project, Farklı Geometri Ve Boyutta Üretilen C4H6O5 Katkılı Ve Katkısız MgB<sub>2</sub> Süperiletkeninin Manyetik Kaldırma Kuvveti Özelliklerinin Elektromanyetik Uygulamalar İçin Araştırılması, 2013 - 2014

SAVAŞKAN B., Project Supported by Higher Education Institutions, Trabzon İli Of İlçesi için Rüzgar ve Güneş Enerjisi Potansiyelinin Belirlenmesi, 2012 - 2013

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

European Society for Applied Superconductivity (ESAS), Member, 2015 - Continues

## **Scientific Refereeing**

Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, Karadeniz Technical University, Turkey, February 2023

IEEE MAGNETICS LETTERS, SCI Journal, May 2020

IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY, SCI Journal, December 2019

IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY, SCI Journal, December 2017

## **Tasks In Event Organizations**

Savaşkan B., ICCMMS-2019 International Conference on Condensed Matter and Materials Science, Scientific Congress, Adana, Turkey, Ekim 2019

## **Scientific Research / Working Group Memberships**

Electromagnetic Guidance And Acceleration Research Group (Emga), Karadeniz Technical University, Turkey, <https://avesis.ktu.edu.tr/arastirma-grubu/emga>, 2020 - Continues

## Metrics

Publication: 86  
Citation (WoS): 181  
Citation (Scopus): 195  
H-Index (WoS): 10  
H-Index (Scopus): 8

## Congress and Symposium Activities

ICSM2023, 8th International Conference on Superconductivity and Magnetism, Attendee, Muğla, Turkey, 2023  
BORON2022, International Boron Symposium, Attendee, İstanbul, Turkey, 2022  
ICSM2021, 7th International Conference on Superconductivity and Magnetism, Attendee, Muğla, Turkey, 2021  
ICCMMS-2019, International Conference on Condensed Matter and Materials Science, Attendee, Adana, Turkey, 2019  
24. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Attendee, Ankara, Turkey, 2018  
ISAS Winter-2018, 2nd International Symposium on Innovation Approaches in Scientific Studies, Attendee, Samsun, Turkey, 2018  
ISASE2018, International Symposium on Applied Sciences and Engineering, Attendee, Erzurum, Turkey, 2018  
CSSJ Conference, Attendee, Tokyo, Japan, 2018  
ICSM2018, 6th International Conference on Superconductivity and Magnetism, Attendee, Antalya, Turkey, 2018  
ETAMSS18, Emerging Trends in Applications and Multiphysics Simulations in Superconductivity, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2018  
ICCMMS-2017, ÇUKUROVA UNIVERSITY INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONDENSED MATTER AND MATERIAL SCIENCES, Attendee, Adana, Turkey, 2017  
22. Yoğun Madde Fiziği Ankara Toplantısı, Attendee, Ankara, Turkey, 2016  
ICCMMS-2017, 5th International Conference on Superconductivity and Magnetism , Attendee, Muğla, Turkey, 2016  
EUCAS 2015, 12th European Conference on Applied Superconductivity, Attendee, Lyon, France, 2015  
Bülent Ecevit Üniversitesi II. AR-GE ve İnovasyon Proje Pazarı, Attendee, Zonguldak, Turkey, 2015  
9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM 2015), Attendee, Antalya, Turkey, 2015  
Bülent Ecevit Üniversitesi I. Ar-Ge Proje Pazarı, Attendee, Zonguldak, Turkey, 2014  
ICSM2014, 4th International Conference on Superconductivity and Magnetism , Attendee, Antalya, Turkey, 2014  
7th Asian Conference on Applied Superconductivity and Cryogenics (ACASC 2013), Attendee, Nevşehir, Turkey, 2013  
4. Ulusal Süperiletkenler Sempozyumu, Attendee, Trabzon, Turkey, 2009  
II. Ulusal Yüksek Sıcaklık Süperiletken Sempozyumu, Attendee, Malatya, Turkey, 2001

## Scholarships

Tübitak 2219- Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı/ Tek kristal (RE)BCO süperiletkenlerinde tuzaklanan manyetik alanın deneysel olarak hesaplanması ve yüksek manyetik alan gerektiren endüstriyel uygulamalarda kullanımının araştırılması, University, 2017 - 2018  
Erasmus Programı, Personel Hareketliliği, University, 2015 - 2015

## Non Academic Experience

Other Public Institution, Kanuni Anadolu Lisesi, Fizik Öğretmeni  
Kanuni Anadolu Lisesi, TRABZON  
Pelitli Ahmet Can Bali Lisesi TRABZON  
Özgül Çok Programlı Lisesi Yomra/TRABZON

Lütfiye Binnaz Saçlı İlköğretim Okulu, VAN