

Doç. Dr. Murat ABDİOĞLU



1. Kişisel Bilgiler

Düzenleme Tarihi 07.10.2021
Unvanı /Adı Soyadı Doç. Dr. Murat ABDİOĞLU
Yazışma Adresi Bayburt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Baberti Külliyesi,
69000, Merkez/BAYBURT
Doğum Tarihi ve Yeri 20.02. 1984 Kadıköy/İSTANBUL

İletişim	Cep Telefonu	İş Telefonu	E-Posta
	0 543 356 4898	0458 333 2033	mabdioglu@bayburt.edu.tr muratabdioglu61@gmail.com

2. Eğitim Bilgileri

Mezuniyet Yılı	Derece	Üniversite	Bölüm
2015	Doktora	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Fizik
2011	Yüksek Lisans	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Fizik
2008	Lisans	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Fizik Öğretmenliği

3. Akademik Ve Mesleki Deneyim

Görev Dönemi	Görev	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Şehir/Ülke
2016-	Dr. Öğr. Üyesi	Bayburt Üniversitesi	Fen Bilgisi Eğitimi	Bayburt/Türkiye
2009-2016	Arş. Gör.	Bayburt Üniversitesi	Fen Bilgisi Eğitimi	Bayburt/Türkiye

4. Uzmanlık Alanları

- Katıhal Fiziği
- Süperiletkenlik
- Maglev ulaşım sistemleri
- Süperiletken malzeme üretimi
- Süperiletkenlerde Fiziksel ve Elektromanyetik Karakterizasyon

5. Yayınlar

5.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI)

1. Abdioglu, M., Guner, S. B., Ozturk, K., Yang, C., Chen, I., Celik, S. (2021). "Magnetic levitation force and trapped field properties of multiseeded YBCO with triangular arrangement of seeds", *International Journal of Applied Ceramic Technology*, In Press, DOI: 10.1111/ijac.13884
2. Ozturk, K., Badía-Majós, A., **Abdioglu, M.**, Dilek, D. B., Gedikli, H. (2021). "Experimental and Numerical Investigation of Levitation Force Parameters of Novel Multisurface Halbach HTS–PMG Arrangement for Superconducting Maglev System", *IEEE Trans. Appl. Supercond.*, 31, 7, 3604112, DOI: 10.1109/TASC.2021.3106816
3. Cansiz, A., Reisoglu, A. F., Ozturk, K., **Abdioglu, M.** (2021). "Frozen image analysis of a superconducting magnetic levitation system consisting of multi-surface superconductor and Halbach array permanent magnet configuration", *Cryogenics*, 117, 103328, DOI: 10.1016/j.cryogenics.2021.103328
4. **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Ekici, M., Savaskan, B., Celik, S., Cansiz, A. (2021). "Design and Experimental studies on Superconducting Maglev Systems with Multi–Surface HTS–PMG Arrangements", *IEEE Trans. Appl. Supercond.*, 31, 6, 3602407, DOI:10.1109/TASC.2021.3085243).
5. **Abdioglu, M.** (2021). "Magnetic levitation force performance of benzil added bulk MgTi_{0,06}B₂ superconductors", *Cryogenics*, 113, 103189.
6. Ozturk, K., **Abdioglu, M.**, Karaahmet, Z. (2020). "Magnetic force and stiffness performances of Maglev system based on multi–surface arrangements with three-seeded bulk YBaCuO superconductors", *Physica C*, 578, 1353739.
7. Savaskan, B., **Abdioglu, M.**, Ozturk, K. (2020). "Determination of magnetic levitation force properties of bulk MgB₂ for different permanent magnetic guideways in different cooling heights", *J. Alloys. Comp.*, 834, 155167.
8. Guner, S. B., **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Celik, S. (2020). "The comparison of levitation and lateral force of bulk and cut-pasted bulk GdBCO samples at different temperatures", *J. Alloys. Comp.*, 822, 153637.
9. **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Guner, S. B., Celik, S., Kucukomeroglu, T. (2019). "Investigation of magnetic force properties between different PMGs and multi-seeded YBCO superconductors with different seed distances", *Physica C*, 565, 1353519, 1-6.
10. Ozturk, K. Guner, S. B., **Abdioglu, M.**, Demirci, M. Celik, S., Cansiz, A. (2019). "An analysis on the relation between the seed distance and vertical levitation force for the multi-seeded YBCO using the modified advanced frozen image (MAFI) and experimental methods", *J. Alloys Comp.*, 805, 1208-1216.
11. **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Kabaer, M. ve Ekici, M. (2018). "Levitation and guidance force relaxations of the single-seeded and multi-seeded YBCO superconductors", *Physica C*, 544, 27-32.

12. Erdem, O., **Abdioglu, M.**, Guner, S. B., Celik, S. ve Kucukomeroglu, T. (2017). "Improvement in levitation force performance of bulk MgB₂ superconductors through coronene powder adding", J. Alloys Comp., 727, 1213-1220.
13. **Abdioglu, M.**, Kabaer, M., Ozturk, K. ve Erdem, O. (2017). "Lateral Position Effect of Auxiliary Permanent Magnets on the Magnetic Force Properties of Cylindrical YBCO", J. Supercond. Nov Magn., 30, 10, 2933-2938.
14. Ozturk, K., Kabaer, M., **Abdioglu, M.**, Patel, A., Cansiz, A. (2016). "Clarification of magnetic levitation force and stability property of multi-seeded YBCO in point of supercurrent coupling effect", J. Alloys Comp., 689, 1076- 1082.
15. Ozturk, K., Sahin, E., **Abdioglu, M.**, Kabaer, M., Celik, S. Yanmaz, E., Kucukomeroglu, T. (2015). "Comparative study of the magnetic stiffness, levitation and guidance force properties of single and multi seeded YBCOs for different HTS-PMG arrangements", J. Alloys Comp., 0925-8388, 643, 201-206.
16. Ozturk, K., Kabaer, M., **Abdioglu, M.** (2015). "Effect of onboard PM position on the magnetic force and stiffness performance of multi-seeded YBCO", J. Alloys Comp., 0925-8388, 644, 267-273.
17. **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Gedikli, H., Ekici, M., Cansiz, A. (2015). "Levitation and guidance force efficiencies of bulk YBCO for different permanent magnetic guideways", J. Alloys Comp., 0925-8388, 630, 260-265.
18. Ozturk, K., **Abdioglu, M.**, Sahin, E., Celik, S., Gedikli, H., Savaskan, B. (2015). "The Effect of Magnetic Field Distribution and Pole Array on the Vertical Levitation Force Properties of HTS Maglev Systems", IEEE Trans. Appl. Supercond., 25, 4, 3601607, 1-7.
19. **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Kutuk, S., Bolat, S., Yanmaz, E. (2012). "Effect of Magnetic Flux Distribution and Magnetic Powder Addition on the Magnetic Levitation Force of Sm123 Superconductors", J. Supercond. Nov Magn., 25, 923-929.

5.2. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (ULAKBİM)

1. **Abdioglu, M.** (2020). "HTS-PMG Dizilimlerinin Kritik Akım ve Tuzaklanan Akı Özelliklerinin Nümerik Olarak İncelenmesi", Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10, 4, 900-910.

6. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (*Proceedings*) basılan bildiriler

1. **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Karaahmet, Z., Savaskan, B. (2109) "Investigation of Magnetic Force Properties in Three-Surface HTS Maglev System", International Conference on Condensed Matter and Materials Science-2019 (ICMMS-19), 14-19 October 2019, Adana, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).
2. Ozturk, K., **Abdioglu, M.** (2019) "Preliminary Studies on HTS-Maglev System Based on Multi-Surface HTS-PMG Arrangements", International Conference on

Condensed Matter and Materials Science-2019 (ICCMMS-19), 14-19 October 2019, Adana, TURKEY (Presented by Ozturk, K.).

3. Ozturk, K., **Abdioglu, M.**, Karahmet, Z. (2019) "Investigation of Magnetic Characteristics of the Multi-Surface HTS-PMG Interactions in Maglev System", COMSOL Conference 2019 Cambridge, 24-26 September 2019, Cambridge, UK (Presented by Ozturk, K.).
4. **Abdioglu, M.**, Guner, S. B. (2019). "Multi-Seeded YBCO Superconductors with Triangular Arrangement of Seeds", EJONS 8th International Congress On Mathematic, Engineering And Natural Sciences, 05-08 September 2019, Erzurum, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).
5. **Abdioglu, M.**, Erdem, O. and Ozturk, K. (2018). "Effect of Permanent Magnets' Dimensions in Halbach Arrangement on the Magnetic Force Properties of Maglev Systems", 6 th International Conference on Superconductivity and Magnetism, 29 Apr-4 May 2018, Antalya, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).
6. Ozturk, K., **Abdioglu, M.**, Guner, S. B., Demirci, M., Cansiz, A. and Celik, S. (2018). "An Experimental and Theoretical Study on the Effect of the Seed Position/Distance and the PMGs with Different Pole Direction on Magnetic Levitation Properties of Bulk YBCO", 6 th International Conference on Superconductivity and Magnetism, 29 Apr-4 May 2018, Antalya, TURKEY (Presented by Ozturk, K.).
7. Erdem, O., **Abdioglu, M.**, Kirat, G. and Kucukomeroglu, T. (2017). "Improved critical current density in Pyrene added bulk MgB_2 superconductors", 2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25-27 Oct. 2017, Adana, TURKEY (Presented by Erdem, O.)
8. Erdem, O., **Abdioglu, M.**, Kirat, G. and Kucukomeroglu, T. (2017). "Investigation of Coronene effect on the pinning properties of bulk MgB_2 " 2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25-27 Oct. 2017, Adana, TURKEY (Presented by Erdem, O.)
9. **Abdioglu, M.**, Kabaer, M., Erdem, O. and Ozturk, K., (2016). "Effect of Auxiliary Permanent Magnet's Lateral Position on the Magnetic Force Properties of Cylindrical YBCO", 5th International Conference on Superconductivity And Magnetism, 24-30 Apr. 2016, Antalya, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).
10. Kabaer, M., **Abdioglu, M.**, and Ozturk, K. (2016). "Investigation of Magnetic Force Properties of Multi-Seeded YBCO to Determine Efficient HTS-PMG Configuration for Maglev Systems", Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, 6-9 Sep. 2016, Bodrum, Muğla, TURKEY (Presented by Kabaer, M.).
11. Ozturk, K., **Abdioglu, M.** and Kabaer, M. (2015). "Explanation of the magnetic stiffness performance of Multi-Seeded YBCO with graded changing of PM pole direction", 12th European Conference on Applied Superconductivity, 6-10 Sep. 2015, Lyon, FRANCE (Presented by Ozturk, K.).

12. **Abdioglu, M.**, Sahin, E., Kabaer, M., Celik, S., Yanmaz, E. and Ozturk, K. (2015). “Investigation of Magnetic Levitation Force, Guidance Force and Stiffness of Single Seeded YBCO Depending on Additional Downward PMs in Conventional PMG”, 9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials-MSM15, 30 Apr.-4 May. 2015, Antalya, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).
13. **Abdioglu, M.**, Sahin, E., Ozturk, K., Celik, S., Gedikli, H., Cansiz, A. and Yanmaz, E. (2014). “Investigation of Magnetic Levitation Force between Bulk YBCO Superconductors and Different PMG Depending on Cooling Height”, 4th International Conference on Superconductivity and Magnetism, 27 Apr-2 May 2014, Antalya, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).
14. Ozturk, K., **Abdioglu, M.**, Sahin, E., Celik, S., Gedikli, H., Cansiz, A. and Yanmaz, E. (2013). “Effect of the Magnetic Pole Array in Permanent Magnet Guideway on the Magnetic Levitation Force of YBCO Superconductors”, 7th Asian Conference on Applied Superconductivity and Cryogenics, 23-25 Oct. 2013, Cappadocia, Nevşehir, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).
15. **Abdioglu, M.**, Ozturk, K., Kutuk, S., Bolat, S. and Yanmaz, E. (2012). “Effect of Magnetic Powder Addition on the Magnetic Levitation Force and Structural Properties of Sm123 Superconductors”, 3th International Conference on Superconductivity and Magnetism, 29 Apr-4 May 2012, Antalya, TURKEY (Presented by Abdioglu, M.).

7. Projeler

1. “Farklı Özellikte Bor Tozları Kullanılarak Insitu Yöntemiyle Üretilen MgB₂ Süperiletken Külçelerin Yapısal ve Manyetik Kaldırma Kuvveti Özelliklerinin Araştırılması”, (Araştırmacı), Karadeniz Teknik Üniversitesi, BAP Projesi (Proje No: FBA-2021-9738), (14.09.2021-Devam ediyor) (77.451,70 TL)
2. “Süperiletken Maglev Araçlarının Dinamik Ve Statik Kuvvet Parametrelerinin, Çok-Yüzeyle (Multisurface) HTS-PMG Etkileşimleri Kullanılarak İyileştirilmesi”, (Araştırmacı), TÜBİTAK 1001 Projesi (Proje No: 118F426), (Mart 2019-Devam ediyor) (452300 TL).
3. “Yüksek Manyetik Alan Gerektiren Mühendislik Uygulamaları İçin Mg Difüzyon Yöntemi ile Külçe MgB₂ Süper Mıknatıs Üretimi ve Elektro-Manyetik Karakterizasyonu”, (Araştırmacı), (TENMAK, Bor Araştırma Enstitüsü), (Ekim 2020-Devam ediyor).
4. “Manyetik Kılavuzlama Yolundaki Mıknatısların Boyut ve Dizilimlerinin Maglev Sistemlerinin Manyetik Kuvvet Özelliklerine Etkisi” (Yürütücü), Bayburt Üniversitesi, BAP Projesi (Proje No: BAP-2016/01-03), (Temmuz 2016-Ekim 2017) (11000 TL).
5. “Piren ve Koronen Hidrokarbon Katkılarının Karbon Kaynağı Olarak Kullanılması ile Külçe MgB₂ Süperiletkenlerin Akı Çivileme ve Manyetik Kaldırma Kuvveti Performanslarının İyileştirilmesi” (Araştırmacı), Bayburt Üniversitesi, BAP Projesi (Proje No: BAP-2015/2-03), (Eylül 2015, Kasım 2017) (15000 TL).
6. “HTS Grubu Bulk Süperiletkenlerin Optimum Manyetik Özelliklerinin Deneysel ve Sayısal Yöntemlerle Maglev Tren Uygulamaları için Araştırılması”, (Bursiyer)

- TÜBİTAK 1001 Projesi (Proje No: 112T090), (Ekim 2012-Ekim 2014) (156976 TL).
7. “STEM-ANTİK”, TÜBİTAK, 4004 Bilim ve Toplum Projesi, 1-10 Ekim 2018, Eğitimci.
 8. Genç Bilim İnsanları Yapararak, Yaşayarak ve Eğlenerek Bilime Dokunuyor, TÜBİTAK, 4004 Bilim ve Toplum Projesi, 12-16 Haziran 2015, Proje No:115B103, 01.05.2015-01.10.2015, (31080.20 TL), Uzman.
 9. 4. Genç Bilim İnsanları Yapararak, Yaşayarak ve Eğlenerek Bilime Dokunuyor, TÜBİTAK, 4004 Bilim ve Toplum Projesi, 9-15 Eylül 2013, Proje No:113B052, 29.07.2013-21.11.2013, (55,963.87 TL), Uzman.
 10. 5. Genç Bilim İnsanları Yapararak, Yaşayarak ve Eğlenerek Bilime Dokunuyor, TÜBİTAK, 4004 Bilim ve Toplum Projesi, 10-15 Eylül 2012, Proje No: 112B266, 02.07.2012-10.12.2012, (31,440.53 TL), Uzman.
 11. 6. Genç Bilim İnsanları Yapararak, Yaşayarak ve Eğlenerek Bilime Dokunuyor, TÜBİTAK, 4004 Bilim ve Toplum Projesi, Etap I: 4-9 Temmuz, Etap II: 26 Eylül – 1 Ekim 2011, Proje No: 111B217, 10.06.2011-10.11.2011, (72,219.68 TL), Rehber.

8. Atıflar

Toplam atıf sayısı (Web of Science): 129

h-indexi (Web of Science): 6

9. Bilimsel Hakemlikler

1. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, ASEMD2020 Special Issue, SCI dergi, Mart 2021.
2. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, ASEMD2020 Special Issue, SCI dergi, Aralık 2020.
3. Superconductor Science and Technology, SCI dergi, Şubat 2020.
4. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, MT26 Special Issue, SCI dergi, Kasım 2020.
5. Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, Mayıs 2019.
6. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, EUCAS 2017 Special Issue, SCI dergi, Aralık 2017.
7. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, MT25 Special Issue, SCI dergi, Eylül 2017.
8. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, ULAKBİM’de taranan dergi, Şubat 2017.
9. IEEE Transactions on Applied Superconductivity, ASC2016 Special Issue, SCI dergi, Şubat 2017.
10. TÜBİTAK 4006 Bilim Fuarları değerlendirme paneli, Nisan 2020.
11. TÜBİTAK 4004 Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları değerlendirme paneli, Mart 2020.

10. Burslar

TÜBİTAK 2219-Doktora sonrası yurtdışı araştırma bursu, Southwest Jiaotong University, The State Key Laboratory of Traction Power, (1 yıl) (Mayıs 2019, Covid-19 pandemisi nedeniyle ertelendi).

11. Son iki yılda yürütülen lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler

	Öğrenim Dili	Ders Saati
2020-2021		
Lisans		
Proje Geliştirme ve Yönetimi I	Türkçe	4
Genel Fizik I	Türkçe	4
Genel Fizik II	Türkçe	4
Algoritma ve Programlama	Türkçe	2
Eleştirel ve Analitik Düşünme	Türkçe	2
Proje Geliştirme ve Yönetimi II	Türkçe	4
Genel Fizik	Türkçe	2
Eğitimde Proje Hazırlama	Türkçe	2
Öğretmenlik Uygulaması I	Türkçe	2
Fizikte Özel Konular	Türkçe	2
Yüksek Lisans		
Eğitimde Proje Geliştirme ve Yönetimi	Türkçe	3
2019-2020		
Lisans		
Eğitimde Proje Hazırlama	Türkçe	2
Fizik I	Türkçe	4
Fizikte Özel Konular	Türkçe	2
Genel Fizik II	Türkçe	4
Genel Fizik Laboratuvarı I	Türkçe	2
Proje Geliştirme ve Yönetimi I	Türkçe	4
Kavram Yanılgıları	Türkçe	2
Proje Geliştirme ve Yönetimi II	Türkçe	4
Genel Fizik Laboratuvarı II	Türkçe	2
Modern Fiziğe Giriş	Türkçe	2
Öğretmenlik Uygulaması	Türkçe	2
Genel Fizik	Türkçe	2