



Kadir Bakırcı

Prof. Dr. · Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı · Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı

İş telefonu: 04422314846 · Faks: 04422314910 · Ofis: Mühendislik Fakültesi · Posta adresi: abakirci@atauni.edu.tr

ORCID: 0000-0001-5447-4955 · Scopus Yazar ID: 25642511500 · Publons / ResearcherID: EMN-2719-2022 ·

YÖKSİS Araştırmacı ID: 35200

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/abakirci>

Genel Bakış

Görev yeri: Prof. Dr. · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı · Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Prof. Dr. · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Thermodynamics · Energy & Fuels · Engineering

Scopus Konu Alanları (ASJC): General Energy · General Engineering

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Doktora** (1998 – 2004)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Türkiye

2. **Yüksek Lisans** (1995 – 1998)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Türkiye

3. **Lisans** (1990 – 1994)

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı
Türkiye

Yabancı Diller

1. **İngilizce** (2006)

B2 — Orta Üstü · ÜDS

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

1. **İş Sağlığı ve İş Güvenliği** (2016)

İş Sağlığı ve Güvenliği · Türkiye

Yaptığı Tezler

1. **Erzurum şartlarında güneş destekli ısı pompasının deneysel ve teorik incelenmesi** (2004)

Kadir Bakırcı

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Prof. Dr. Bedri YÜKSEL · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Dönen çarpan jetlerin ısı transfer karakteristiklerinin incelenmesi** (1998)

Kadir Bakırcı

Yaptığı Tez · Yüksek Lisans · Danışman: Yrd. Doç. Dr. Kadir BİLEN · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

1. **Seçmeli Tasarım-I** (2025)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

2. **Seçmeli Tasarım II** (2024)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

3. **GÜNEŞ ENERJİSİ VE UYGULAMALARI** (2024)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

4. **Seçmeli Tasarım I** (2023)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

5. **Bileşik ısı Güç Santralleri ve ısı Geri Kazanımı** (2023)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

6. **GÜNEŞ ENERJİSİ VE UYGULAMALARI** (2023)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

7. **Isı Pompaları** (2023)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

8. **TERMODİNAMİK ÇEVİRİMLERİN ANALİZİ** (2022)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

9. **Bitirme Projesi I** (2021)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

10. **Uzmanlık Alan Dersi** (2020)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

11. **Danışmanlık** (2020)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

12. **Bitirme Projesi II** (2020)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

13. **Alternatif Enerji Kaynakları** (2017)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

14. **İstatistik ve Olasılık** (2017)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

15. **Enerji Dönüşüm Sistemleri** (2017)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

16. **Termodinamik** (2017)

Kadir Bakırcı

Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. **Prof. Dr.** (2016 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

2. **Prof. Dr.** (1997 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı

3. **Doç. Dr.** (2011 – 2016)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

4. **Yrd. Doç. Dr.** (2007 – 2011)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

5. **Araştırma Görevlisi Dr.** (2004 – 2007)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

6. **Araştırma Görevlisi** (1997 – 2004)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Akademik İdari Deneyim

1. **Akademik İdari Deneyim** (2017 – 2021)

Kadir Bakırcı

Akademik İdari Deneyim · MYO Müdürü · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Akademik İdari Deneyim** (2017 – 2021)

Kadir Bakırcı

Akademik İdari Deneyim · Senato Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yönetilen Tezler

- 1. Elektrikli araç bataryalarının farklı metodlarla soğutulmasının deneysel ve sayısal analizi** (2021 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: ORHAN KALKAN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 2. Türkiye'de iklim değişiminin güneş ve rüzgar potansiyellerine etkisinin incelenmesi** (2021 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: SEDAT AKYÜZ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 3. Elektromekanik EGR soğutma sistem tasarımının NOx emisyonlarına ve yakıt tüketimine etkisinin incelenmesi** (2020 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: HALİL İBRAHİM AKOLAŞ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 4. Güneş enerjili su ısıtma sisteminin ekserji ve ekonomik analizi** (2020 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: BUMİNHAN KARADAĞ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 5. Buji ateşlemeli bir motorun ısınma periyodu boyunca enerji dengesi ve egzoz emisyonları üzerinde farklı termal enerji yönetim stratejilerinin etkilerinin araştırılması** (2020 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Doktora · Öğrenci: GALİP KALTAKKIRAN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 6. Toprak kaynaklı ısı pompasının ekserji analizi** (2019 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: SEMRA POLAT · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 7. Dizel motorlarda çoklu yakıt püskürtme stratejisinin deneysel belirlenmesi ve modellenmesi** (2019 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: ERDOĞAN GÜNER · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 8. Türkiye'deki güneş panellerinin optimum eğim açılarının analizi** (2018 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: GAMZE YILMAZ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 9. Kojenerasyon ve trijenerasyon sistemlerinin kullanılabilirliği ve ekonomik analizi** (2018 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: ÜMİT ÇEĞİL · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 10. Güneş enerjili su ısıtma sisteminin teorik incelenmesi** (2017 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: FATMA DENİZ ÇELİK · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 11. Erzurum ilinde ısı yalıtım kalınlıklarının enerji, ekonomik ve çevresel analizi** (2017 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: MEHMET ALİ SAPAN · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 12. Toprak kaynaklı ısı pompası sisteminin ekonomik analizi** (2012 – Devam ediyor)
Kadir Bakırcı
Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: SEDAT DUMLU · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

13. **Toprak kaynaklı ısı pompasının performans analizi** (2012 – Devam ediyor)

Kadir Bakırcı

Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: DERYA ÇOLAK · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

14. **Doğu Anadolu bölgesinde iklim değişikliğine bağlı yenilenebilir enerji potansiyelinin incelenmesi** (2011 – Devam ediyor)

Kadir Bakırcı

Yönetilen Tez · Rol: Danışman · Yüksek Lisans · Öğrenci: YUSUF KIRTILOĞLU · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Proje & Tasarımlar

1. **Elektrik ve Hibrit Araçlarda Kullanılan Prizmatik Bataryaların Sıvı ile Soğutulmasının Deneysel Olarak Araştırılması** (2019 – 2021)

Ali Celen, Orhan Kalkan, **Kadir Bakırcı**, Ahmet Selim Dalkılıç

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi · Türkiye

2. **Soğuk iklim bölgelerin güneş-toprak kaynaklı ısı pompasının deneysel incelenmesi** (2006 – 2009)

Kadir Bakırcı, Ömer Çomaklı, Mehmet Yılmaz, Ömer Özyurt

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye

3. **Vorteks Tüplerin Soğutma Tekniğinde Kullanılması** (2005 – 2007)

Mehmet Yılmaz, **Kadir Bakırcı**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

4. **Erzurum ilinde güneş ve toprak kaynaklı ısı pompasının deneysel incelenmesi** (2005 – 2008)

Kadir Bakırcı, Ömer Çomaklı, Mehmet Yılmaz, Ömer Özyurt

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

5. **Vorteks Tüplerin Soğutma Tekniğinde Kullanılması** (2005 – 2007)

Mehmet Yılmaz, **Kadir Bakırcı**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

6. **Merkezi Isıtma Sisteminin Enerji ve Ekserji Analizi** (2003 – 2004)

Bedri Yüksel, **Kadir Bakırcı**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

7. **Güneş Destekli Isı Pompasının Erzurum’da Hacim Isıtmada Kullanılmasının Deneysel İncelenmesi** (2002 – 2005)

Yusuf Ali Kara, **Kadir Bakırcı**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yayınlar

Makaleler

1. **Exergy analysis and optimization of multiple injection parameters of a diesel engine with Taguchi method** (2023)

Erdoğan GÜNER, Galip Kaltakkıran, **Kadir Bakırcı**, M. Akif Ceviz

ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, Cilt 45, Sayı 4, ss. 9958-9974 ·

DOI: [10.1080/15567036.2023.2242315](https://doi.org/10.1080/15567036.2023.2242315)

Tam Makale · Uluslararası

2. **Ardahan İlinde Enerji Uygulamaları için Meteoroloji ve İklim Verilerinin Analizi** (2023)
Galip Kaltakkıran, **Kadir Bakırcı**
Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 13, Sayı 3, ss. 2026–2041 · DOI: [10.21597/jist.1223780](https://doi.org/10.21597/jist.1223780)
Tam Makale · Ulusal
3. **Evaluation of energy-exergy performance and sustainability index of a DI engine integrated with designed electromechanical EGR cooling system** (2023)
Galip Kaltakkıran, Halil İbrahim Akolas, **Kadir Bakırcı**
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, Cilt 290 · DOI: [10.1016/j.enconman.2023.117229](https://doi.org/10.1016/j.enconman.2023.117229)
Tam Makale · Uluslararası
4. **NUMERICAL INVESTIGATION OF A SERPENTINE-TUBE COLD PLATE COOLED LITHIUM-ION BATTERY UNDER WIDE PARAMETRIC CONDITIONS** (2023)
ORHAN KALKAN, ALİ CELEN, **Kadir Bakırcı**
Heat Transfer Research, Cilt 54, Sayı 10, ss. 53–76 · DOI: [10.1615/heattransres.2023045466](https://doi.org/10.1615/heattransres.2023045466)
Tam Makale · Uluslararası
5. **Evaluation of models for prediction of diffuse solar radiation and comparison with satellite values** (2022)
Kadir Bakırcı
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, Cilt 374 · DOI: [10.1016/j.jclepro.2022.133892](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133892)
Tam Makale · Uluslararası
6. **Instantaneous energy balance and performance analysis during warm up period of a spark ignition engine under several thermal energy management strategies** (2022)
Galip Kaltakkıran, M. Akif Ceviz, **Kadir Bakırcı**
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, Cilt 269 · DOI: [10.1016/j.enconman.2022.116102](https://doi.org/10.1016/j.enconman.2022.116102)
Tam Makale · Uluslararası
7. **Multi-objective optimization of a mini channeled cold plate for using thermal management of a Li-Ion battery** (2022)
ORHAN KALKAN, ALİ CELEN, **Kadir Bakırcı**
ENERGY, Cilt 251 · DOI: [10.1016/j.energy.2022.123949](https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.123949)
Tam Makale · Uluslararası
8. **Prediction of experimental thermal performance of new designed cold plate for electric vehicles' Li-ion pouch-type battery with artificial neural network** (2022)
ORHAN KALKAN, Andac Batur Colak, ALİ CELEN, **Kadir Bakırcı**, Ahmet Selim DALKILIÇ
Journal of Energy Storage, Cilt 48, Makale no. 103981 · DOI: [10.1016/j.est.2022.103981](https://doi.org/10.1016/j.est.2022.103981)
Tam Makale · Uluslararası
9. **Effect of climate change to solar energy potential: a case study in the Eastern Anatolia Region of Turkey** (2022)
Kadir Bakırcı, YUSUF KIRTILOĞLU
Environmental Science and Pollution Research, Cilt 29, Sayı 2, ss. 2839–2852 · DOI: [10.1007/s11356-021-14681-0](https://doi.org/10.1007/s11356-021-14681-0)
Tam Makale · Uluslararası
10. **Prediction of diffuse radiation in solar energy applications: Turkey case study and compare with satellite data** (2021)
Kadir Bakırcı
ENERGY, Cilt 237, Makale no. 121527 · DOI: [10.1016/j.energy.2021.121527](https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.121527)
Tam Makale · Uluslararası

11. **An Experimental Approach of Smart Engine Coolant Thermal Management Strategy During Engine Warmup Period** (2021)
Galip Kaltakkıran, **Kadir Bakırcı**
International Journal of Innovative Research and Reviews (INJIRR), Cilt 5, Sayı 2, ss. 78-85
Tam Makale · Uluslararası
12. **Simulation study of solar-source heat pump system with sensible energy storage** (2021)
Kadir Bakırcı, Bedri Yüksel
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, Cilt 146, Sayı 4, ss. 1853-1864 · DOI: [10.1007/s10973-020-10091-5](https://doi.org/10.1007/s10973-020-10091-5)
Tam Makale · Uluslararası
13. **Experimental and numerical investigation of the LiFePO4 battery cooling by natural convection** (2021)
ORHAN KALKAN, ALİ CELEN, **Kadir Bakırcı**
Journal of Energy Storage, Cilt 40, Sayı 102796, Makale no. 102796 · DOI: [10.1016/j.est.2021.102796](https://doi.org/10.1016/j.est.2021.102796)
Tam Makale · Uluslararası
14. **Experimental investigation of thermal performance of novel cold plate design used in a Li-ion pouch-type battery** (2021)
ORHAN KALKAN, ALİ CELEN, **Kadir Bakırcı**, Ahmet Selim DALKILIÇ
APPLIED THERMAL ENGINEERING, Cilt 191, Makale no. 116885 · DOI: [10.1016/j.applthermaleng.2021.116885](https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2021.116885)
Tam Makale · Uluslararası
15. **Design and implementation of an autonomous EGR cooling system using deep neural network prediction to reduce NOx emission and fuel consumption of diesel engine** (2021)
Halil İbrahim Akolas, Aliriza Kaleli, **Kadir Bakırcı**
Neural Computing and Applications, Cilt 33, Sayı 5, ss. 1655-1670 · DOI: [10.1007/s00521-020-05104-1](https://doi.org/10.1007/s00521-020-05104-1)
Tam Makale · Uluslararası
16. **Yüzey eğimlerinin güneş enerjisi potansiyeline etkisi** (2020)
GALİP KALTAKKIRAN, **Kadir Bakırcı**
Tesisat Mühendisliği Dergisi, Sayı 175, ss. 30-38
Tam Makale · Ulusal
17. **Dizel Motorlarda EGR Gazlarının Soğutulmasında Harici Elektronik Kontrollü Soğutma Stratejisinin BSFC ve NOx Emisyonlarına Etkisi** (2020)
HALİL İBRAHİM AKOLAŞ, ALİRIZA KALELİ, **Kadir Bakırcı**
Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Cilt 9, Sayı 3, ss. 1219-1230
Tam Makale · Ulusal
18. **Elektrik enerjisi üretimi için fotovoltaik sistemler ve ekonomik analizi** (2019)
Kadir Bakırcı, Sadık Erdoğan
Tesisat Mühendisliği Dergisi, Sayı 173, ss. 7-13
Tam Makale · Ulusal
19. **Güneş-toprak kaynaklı ısı pompasının deneysel incelenmesi** (2018)
Kadir Bakırcı, Ömer ÖZYURT, Ömer Çomaklı, BEDRİ YÜKSEL
Tesisat Mühendisliği Dergisi
Tam Makale · Ulusal

20. **Prediction of diffuse solar radiation using satellite data** (2018)
Kadir Bakırcı, YUSUF KIRTILOĞLU
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, Cilt 15, Sayı 2, ss. 76–79 · DOI: [10.1080/15435075.2018.1423976](https://doi.org/10.1080/15435075.2018.1423976)
Tam Makale · Uluslararası
21. **Investigation of Solar Energy Potential on Inclined Surfaces** (2018)
Kadir Bakırcı
Environmental Progress and Sustainable Energy, Cilt 37, Sayı 1, ss. 524–532 · DOI: [10.1002/ep.12680](https://doi.org/10.1002/ep.12680)
Tam Makale · Uluslararası
22. **Prediction of global solar radiation and comparison with satellite data** (2017)
Kadir Bakırcı
JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS, Cilt 152, ss. 41–49 · DOI: [10.1016/j.jastp.2016.12.002](https://doi.org/10.1016/j.jastp.2016.12.002)
Tam Makale · Uluslararası
23. **Su kaynaklı ısı pompası sisteminin deneysel incelenmesi** (2016)
Kadir Bakırcı
Tesisat Mühendisliği Dergisi, ss. 5–9
Tam Makale · Ulusal
24. **Enerji, Çevre, Sağlık ve Güvenlik Açısından Yalıtım** (2015)
KEMAL ÇOMAKLI, **Kadir Bakırcı**, Sadık Erdoğan, BAYRAM ŞAHİN
Tesisat Mühendisliği Dergisi, Sayı 89, ss. 65–70
Tam Makale · Uluslararası
25. **Models for the estimation of diffuse solar radiation for typical cities in Turkey** (2015)
Kadir Bakırcı
ENERGY, Cilt 82, ss. 827–838 · DOI: [10.1016/j.energy.2015.01.093](https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.01.093)
Tam Makale · Uluslararası
26. **The relation of collector and storage tank size in solar heating systems** (2012)
Kemal ÇOMAKLI, UĞUR ÇAKIR, Mehmet Kaya, **Kadir Bakırcı**
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, Cilt 63, ss. 112–117 · DOI: [10.1016/j.enconman.2012.01.031](https://doi.org/10.1016/j.enconman.2012.01.031)
Tam Makale · Uluslararası
27. **General models for optimum tilt angles of solar panels: Turkey case study** (2012)
Kadir Bakırcı
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, Cilt 16, Sayı 8, ss. 6149–6159 · DOI: [10.1016/j.rser.2012.07.009](https://doi.org/10.1016/j.rser.2012.07.009)
Derleme · Uluslararası
28. **Effect of a superheating and sub-cooling heat exchanger to the performance of a ground source heat pump system** (2012)
Kadir Bakırcı, Derya ÇOLAK
ENERGY, Cilt 44, Sayı 1, ss. 996–1004 · DOI: [10.1016/j.energy.2012.04.049](https://doi.org/10.1016/j.energy.2012.04.049)
Tam Makale · Uluslararası
29. **Correlations for Optimum Tilt Angles of Solar Collectors: A Case Study in Erzurum, Turkey** (2012)
Kadir Bakırcı
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, Cilt 34, Sayı 11, ss. 983–993 · DOI: [10.1080/15567031003735279](https://doi.org/10.1080/15567031003735279)
Tam Makale · Uluslararası

30. **The Calculation of Diffuse Radiation on a Horizontal Surface for Solar Energy Applications** (2012)
Kadir Bakırcı
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, Cilt 34, Sayı 10, ss. 887-898 · DOI: [10.1080/15567031003699525](https://doi.org/10.1080/15567031003699525)
Tam Makale · Uluslararası
31. **Experimental thermal performance of a solar source heat-pump system for residential heating in cold climate region** (2011)
Kadir Bakırcı, BEDRİ YÜKSEL
APPLIED THERMAL ENGINEERING, Cilt 31, ss. 1508-1518 · DOI: [10.1016/j.applthermaleng.2011.01.039](https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2011.01.039)
Tam Makale · Uluslararası
32. **Energy analysis of a solar ground source heat pump system with vertical closed loop for heating applications** (2011)
Kadir Bakırcı, Ömer Özyurt, Kemal ÇOMAKLI, Ömer Çomaklı
ENERGY, Cilt 36, ss. 3224-3232 · DOI: [10.1016/j.energy.2011.03.011](https://doi.org/10.1016/j.energy.2011.03.011)
Tam Makale · Uluslararası
33. **Evaluation of the performance of a ground-source heat-pump system with series GHE (ground heat exchanger) in the cold climate region** (2010)
Kadir Bakırcı
ENERGY, Cilt 35, Sayı 7, ss. 3088-3096 · DOI: [10.1016/j.energy.2010.03.054](https://doi.org/10.1016/j.energy.2010.03.054)
Tam Makale · Uluslararası
34. **Sustainable Energy Development in Turkey** (2010)
Şendoğan Karagöz, **Kadir Bakırcı**
Energy Sources, Part B: Economics, Planning and Policy, Cilt 5, Sayı 1, ss. 63-73 · DOI: [10.1080/15567240802053343](https://doi.org/10.1080/15567240802053343)
Tam Makale · Uluslararası
35. **Models of solar radiation with hours of bright sunshine: A review** (2009)
Kadir Bakırcı
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, Cilt 13, Sayı 9, ss. 2580-2588 · DOI: [10.1016/j.rser.2009.07.011](https://doi.org/10.1016/j.rser.2009.07.011)
Derleme · Uluslararası
36. **Bin weather data for the provinces of the Eastern Anatolia in Turkey** (2009)
Omer Ozyurt, **Kadir Bakırcı, Sadık Erdoğan, Mehmet Yılmaz**
RENEWABLE ENERGY, Cilt 34, Sayı 5, ss. 1319-1332 · DOI: [10.1016/j.renene.2008.09.013](https://doi.org/10.1016/j.renene.2008.09.013)
Tam Makale · Uluslararası
37. **Correlations for estimation of daily global solar radiation with hours of bright sunshine in Turkey** (2009)
Kadir Bakırcı
ENERGY, Cilt 34, Sayı 4, ss. 485-501 · DOI: [10.1016/j.energy.2009.02.005](https://doi.org/10.1016/j.energy.2009.02.005)
Tam Makale · Uluslararası
38. **A SIMPLE CALCULATION METHOD FOR ESTIMATION OF INSTANTANEOUS GLOBAL SOLAR RADIATION ON HORIZONTAL SURFACE** (2009)
Kadir Bakırcı
Isi Bilimi Ve Teknigi Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, Cilt 29, Sayı 2, ss. 53-58
Tam Makale · Uluslararası

39. **Estimation of Solar Radiation by Using ASHRAE Clear-Sky Model in Erzurum, Turkey** (2009)
Kadir Bakırcı
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, Cilt 31, Sayı 3, ss. 208-216 · DOI: [10.1080/15567030701522534](https://doi.org/10.1080/15567030701522534)
Tam Makale · Uluslararası
40. **Energy production, consumption, and environmental pollution for sustainable development: A case study in Turkey** (2008)
Kadir Bilen, Ömer Özyurt, **Kadir Bakırcı**, S. Karsli, Sadık Erdoğan, M. Yılmaz, Ömer Çomaklı
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, Cilt 12, ss. 1529-1561 · DOI: [10.1016/j.rser.2007.03.003](https://doi.org/10.1016/j.rser.2007.03.003)
Derleme · Uluslararası
41. **Soğutma ısıtma sistemlerinde kullanılan soğutucu akışkanlar ve alternatifleri** (2008)
Kemal Çomaklı, Fadime Şimşek, Ömer Özyurt, **Kadir Bakırcı**
TMMOB MMO Mühendis ve Makina, Cilt 47, Sayı 562, ss. 33-45
Derleme · Ulusal
42. **Variable-base degree-day analysis for provinces of the Eastern Anatolia in Turkey** (2008)
Kadir Bakırcı, Omer Ozyurt, Şendoğan Karagöz, Sadık Erdoğan
ENERGY EXPLORATION & EXPLOITATION, Cilt 26, Sayı 2, ss. 111-132 · DOI: [10.1260/014459808785260490](https://doi.org/10.1260/014459808785260490)
Tam Makale · Uluslararası
43. **Correlations for estimation of solar radiation on horizontal surface** (2008)
Kadir Bakırcı
Journal Of Energy Engineering-Asce, Cilt 134, ss. 130-134 · DOI: [10.1061/\(asce\)0733-9402\(2008\)134:4\(130\)](https://doi.org/10.1061/(asce)0733-9402(2008)134:4(130))
Tam Makale · Uluslararası
44. **Models for Determination of Solar Energy Potential** (2008)
Kadir Bakırcı
ENERGY EXPLORATION & EXPLOITATION, Cilt 26, Sayı 5, ss. 281-292 · DOI: [10.1260/014459808787945353](https://doi.org/10.1260/014459808787945353)
Tam Makale · Uluslararası
45. **Visualization of heat transfer for impinging swirl flow** (2007)
Kadir Bakırcı, Kadir BİLEN
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, Cilt 32, Sayı 1, ss. 182-191 · DOI: [10.1016/j.expthermflusci.2007.03.004](https://doi.org/10.1016/j.expthermflusci.2007.03.004)
Tam Makale · Uluslararası
46. **Vorteks tüplerin doğal gaz dağıtım ve basınç düşürme istasyonlarında kullanımı** (2007)
MEHMET YILMAZ, **Kadir Bakırcı**, Şendoğan Karagöz, Ömer Çomaklı
Tesisat Mühendisliği Dergisi, ss. 56-63
Tam Makale · Ulusal
47. **Estimation of global solar radiation on horizontal surface** (2007)
Kadir Bakırcı
İsi Bilimi Ve Tekniği Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, Cilt 27, Sayı 1, ss. 7-11
Tam Makale · Uluslararası
48. **Erzurum ili Enerji Çalışmaları için iklim ve Meteoroloji Verileri** (2006)
Kadir Bakırcı, ÖMER ÖZYURT, MEHMET YILMAZ, Sadık Erdoğan
Tesisat Mühendisliği Dergisi, Sayı 95, ss. 19-26
Tam Makale · Uluslararası

49. **Erzurum ilinde Konutsal Isıtma/Soğutma Gereksinimi ve Yakıt Tüketimi** (2006)
Sadık Erdoğan, MEHMET YILMAZ, **Kadir Bakırcı**, ÖMER ÖZYURT
TESİSAT, Sayı 129, ss. 84-97
Tam Makale · Ulusal
50. **Tek kanallı çok kanallı ve dönen jetlerin ısı transferine etkileri** (2003)
Kadir Bakırcı, Kadir Bilen
Mühendis ve Makina Dergisi, Cilt 44, ss. 55-60
Tam Makale · Ulusal
51. **Heat transfer from a plate impinging swirl jet** (2002)
Kadir BİLEN, **Kadir Bakırcı**, Sinan YAPICI, TAHİR YAVUZ
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, Cilt 26, Sayı 4, ss. 305-320 · DOI: [10.1002/er.785](https://doi.org/10.1002/er.785)
Tam Makale · Uluslararası

Bildiriler

1. **Pilot enjeksiyonun NOx emisyonu üzerine etkisinin deneysel incelenmesi** (2018)
ERDOĞAN GÜNER, ALİRIZA KALELİ, **Kadir Bakırcı**
3. *International Energy and Engineering Congress*, 18.10.2018 – 19.10.2018, s. 163, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
2. **Investigation of the effect air bubble injection on cyclic variations in engine cooling system with wavelets technique** (2018)
GALİP KALTAKKIRAN, ALİRIZA KALELİ, HADİ GHASEMİ ZAVARAGH, **Kadir Bakırcı**
3. *International Energy and Engineering Congress*, 18.10.2018 – 19.10.2018, ss. 164-177, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
3. **Dizel motorda EGR gaz sıcaklığı ve EGR oranının NOx emisyonları üzerine etkisinin matematiksel modellenmesi** (2018)
HALİL İBRAHİM AKOLAŞ, ALİRIZA KALELİ, **Kadir Bakırcı**
3. *International Energy and Engineering Congress*, 18.10.2018 – 19.10.2018, ss. 180-194, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
4. **Determination of tilt angles of solar panels: A study on Gaziantep** (2018)
Kadir Bakırcı, GALİP KALTAKKIRAN
3. *International Energy and Engineering Congress*, 18.10.2018 – 19.10.2018, ss. 393-401, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
5. **The mathematical model of the effect of diesel engine EGR gas temperature and EGR ratio on NOx emissions** (2018)
Halil İbrahim AKOLAŞ, Ali Rıza KALELİ, **Kadir Bakırcı**
III. *International Energy and Engineering Congress Proceedings Book*, Gaziantep, 18.10.2018 – 19.10.2018, ss. 180-194, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
6. **İçten Yanmalı Motorlarda Klasik ve Akıllı Soğutma Sistemlerinin Motor Isınma Süresi Açısından Kıyaslanması ve Motor Blok ve Radyatör için Ekserji Analizi** (2017)
GALİP KALTAKKIRAN, Aliriza KALELİ, ERDOĞAN GÜNER, **Kadir Bakırcı**
International Advanced Researches Engineering Congress, 16.11.2017 – 18.11.2017, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası

7. **Bayburt ilinde güneş enerjisi potansiyelinin belirlenmesi için model seçimi (2017)**
Kadir Bakırcı, HALİL İBRAHİM AKOLAŞ, GALİP KALTAKKIRAN, ERDOĞAN GÜNER
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, 21.09.2017 – 23.09.2017, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
8. **EGR sisteminin egzoz emisyonları üzerine etkisinin deneysel olarak incelenmesi (2017)**
HALİL İBRAHİM AKOLAŞ, **Kadir Bakırcı**, Alirıza KALELİ
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, 21.09.2017 – 23.09.2017, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
9. **The Effect of Intelligent Cooling System on Exhaust Emissions in IC Engines (2017)**
GALİP KALTAKKIRAN, Alirıza KALELİ, ERDOĞAN GÜNER, **Kadir Bakırcı**
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, 21.09.2017 – 23.09.2017, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
10. **Fotovoltaik sistemler ile elektrik enerjisi üretimi ve sistemin boyutlandırılması (2017)**
Kadir Bakırcı, ERDOĞAN GÜNER, Sadık Erdoğan
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, 21.09.2017 – 23.09.2017, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
11. **Güneş panellerinin eğim açılarının belirlenmesi: Bayburt ilinde bir çalışma (2017)**
Kadir Bakırcı, ERDOĞAN GÜNER, Sadık Erdoğan
II. International Conference on Advanced Engineering Technologies, 21.09.2017 – 23.09.2017, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
12. **Erzincan ilinde iklim değişiminin güneş ve rüzgâr enerjisi potansiyeline etkisi (2015)**
Yusuf KIRTILOĞLU, **Kadir Bakırcı**
20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 02.09.2015 – 05.09.2015, Özet bildiri
Bildiri · Ulusal · Türkiye
13. **Mevcut güneş ışınlı modellerinin Balıkesir ili için kullanılabilirliğinin araştırılması (2015)**
Kadir Bakırcı, Mehmet KAYA, Yusuf KIRTILOĞLU
20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 02.09.2015 – 05.09.2015, Özet bildiri
Bildiri · Ulusal · Türkiye
14. **Hava kaynaklı ısı pompasında R22 ve R407C Soğutucu akışkanların karşılaştırılması (2009)**
Kemal ÇOMAKLI, Ömer Çomaklı, Fadime Şimşek, **Kadir Bakırcı**
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 24.06.2009 – 27.06.2009, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
15. **Vorteks Tüplerin Medikal Uygulamaları (2008)**
MEHMET YILMAZ, Şendoğan Karagöz, **Kadir Bakırcı**, Ömer Çomaklı
Uluslararası Katılımlı 4. Ulusal Biyomekanik Kongresi, Erzurum, 16.10.2008 – 17.10.2008, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
16. **Soğuk İklim Bölgesinde Güneş ve Toprak Kaynaklı Isı Pompası Sisteminin Deneysel İncelenmesi (2007)**
Kadir Bakırcı, Ömer ÖZYURT, Ömer Çomaklı, BAYRAM ŞAHİN
Ulusal Isı Bilimi Kongresi, 01.02.2007 – 03.02.2007, ss. 1058–1062, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye

Kitapta Bölümler

1. Uçak Yakıt Sistemleri (2020)

Kadir Bakırcı

Uçuş Teorisi ve Temel Uçak Bilgisi, Editör: HAYRETTİN KORUKCU, Atatürk Üniversitesi, ss. 308-329

Ders Kitabı Bölümü · Ulusal

2. Kabin İçi Atmosfer Kontrol Sistemleri ve İklimlendirme (2019)

Kadir Bakırcı

Uçuş Teorisi ve Temel Uçak Bilgisi, Editör: HAYRETTİN KORUKCU, Atatürk Üniversitesi, ss. 261-283

Ders Kitabı Bölümü · Ulusal

3. Fosil Yakıtlı Enerji Dönüşüm Sistemleri (2019)

Kadir Bakırcı

Makine ve Teçhizat, Editör: Prof. Dr. KADİR BİLEN, Atatürk Üniversitesi, ss. 245-269

Ders Kitabı Bölümü · Ulusal

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

Jüri Üyelikleri

1. Akademik Kadroya Atama-Profesörlük (2024)

Kadir Bakırcı

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük · Erzurum Teknik Üniversitesi · Türkiye

2. Doçentlik Sınavı (2024)

Kadir Bakırcı

Doçentlik Sınavı · ÜAK · Türkiye

3. Doçentlik Sınav Jürisi (2017)

Kadir Bakırcı

Doçentlik Sınavı · YÖK · Türkiye

Bilimsel Yayınlarda Hakemlik

1. Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2017)

Kadir Bakırcı

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS

2. Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2017)

Kadir Bakırcı

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · ENERGY

3. Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2017)

Kadir Bakırcı

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY

Kurumsal Katkı Faaliyetleri

1. Atıf (2025)

Kadir Bakırcı

Kurumsal Tanıtım · Uluslararası · Atatürk Üniversitesi · Erzurum · Türkiye