

Dr. Öğr. Üyesi MEHMET YÜKSEKKAYA

Kişisel Bilgiler

E-posta: myuksekkaya@ankara.edu.tr

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/myuksekkaya>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 3bji-gQAAAAJ

ORCID: 0000-0002-2665-5799

Publons / Web Of Science ResearcherID: P-1760-2016

ScopusID: 56548749800

Yoksis Araştırmacı ID: 111990

Eğitim Bilgileri

Doktora, Başkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Türkiye 2011 - 2017

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2002 - 2005

Lisans, Başkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1997 - 2002

Yaptığı Tezler

Doktora, Microfluidic Biosensors for Point of Care Applications Using Electrical Impedance Analysis and Portable Lensless Wide-Field Microscopy Imaging, Başkent Üniversitesi, fen bilimleri enstitüsü, elektrik elektronik mühendisliği, 2017

Yüksek Lisans, Implementation and performance analysis of the DVB-T standard system, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Genel Biyoloji Anabilim Dalı, Elektrik Ve Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), 2005

Araştırma Alanları

Biyomedikal Mühendisliği, Biyoenstrümantasyon ve MEMS, Biyomedikal Görüntü İşleme, Biyosinyal İşleme, Rehabilitasyon, Teletıp

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi, Engineering Faculty, Biomedical Engineering, 2017 - 2021

Öğretim Görevlisi, Başkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2017

Araştırma Görevlisi, Başkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2007

Akademik İdari Deneyim

Birim Akreditasyon Kurulu Başkanı, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Yönerge Komisyonu Başkanı, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Bölüm Başkan Yardımcısı, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Staj Koordinatörü, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 2021 - 2024

Verdiği Dersler

Medikal Görüntüleme, Lisans, 2022 - 2023

Tez Çalışması, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Biyomedikal Mühendisliği Tasarımı II, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Biyomedikal Mühendisliğine Giriş, Lisans, 2022 - 2023

Biyomedikal Enstrümantasyon I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Biyomedikal Mühendisliği Tasarımı I, Lisans, 2023 - 2024

Biyomedikal Sistemler, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Biyomedikal Enstrümantasyon, Lisans, 2023 - 2024

Mühendislik Bilimlerinin Temelleri, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Seminer, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

Mikrodenetleyici Tabanlı Sistem Tasarımı, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Devre Analizi, Lisans, 2023 - 2024

Elektrik Devre Laboratuvarı, Lisans, 2023 - 2024

Uzmanlık Alan Dersi, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Staj, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Staj, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Hücre Kültürünün Temelleri, Lisans, 2023 - 2024

Seminer, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Elektronik Laboratuvarı, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Sayısal Görüntü İşleme, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Medikal Görüntüleme, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Biyomedikal Enstrümantasyon II, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Biyomedikal Enstrümantasyon II, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Biyomedikal Mühendisliği Tasarımı I, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Biyomedikal Enstrümantasyon, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Biyomedikal Sistemler, Lisans, 2022 - 2023

Sinyaller ve Sistemler, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022

BİTİRME PROJESİ I, Lisans, 2021 - 2022, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

Devre Analizi, Lisans, 2019 - 2020

BİTİRME PROJESİ II, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

ELEKTROMANYETİK TEORİ, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

MEDİKAL ELEKTRONİK, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

MİKROİŞLEMCİLER, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

SAYISAL MANTIK TASARIMI, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

BİYOMEDİKAL UYGULAMALARLA SAYISAL GÖRÜNTÜ İŞLEME, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

BİYOMİKROELEKTROMEKANİK SİSTEMLERE GİRİŞ, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

BİYOMÜHENDİSLİKTE ÖZEL KONULAR, Yüksek Lisans, 2017 - 2018

Biyomedikal Görüntü İşleme, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014

Sinyaller ve Sistemler, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

Biyomedikal Sinyal İşleme I, Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

Biyomedikal Sinyal İşleme II, Lisans, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

Yönetilen Tezler

Haberal O. E., Yüksekaya M., Radyoloji görüntülerinden COVID19 zatürresi analizi, Yüksek Lisans, M.MEHDİ(Öğrenci), 2022

YÜKSEKKAYA M., Mikroskopik gölge görüntüleme tabanlı mikroakışkan sitometrisi, Yüksek Lisans, E.KERİMOĞLU(Öğrenci), 2021

YÜKSEKKAYA M., internet based wireless mobile potetntiostat, Yüksek Lisans, A.İLHAN(Öğrenci), 2020

Jüri Üyelikleri

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Başkent Üniversitesi, Eylül, 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Micro-polymerase chain reaction for point-of-care detection and beyond: a review microfluidics and nanofluidics**
Ince G. T., YÜKSEKKAYA M., Haberal O. E.
MICROFLUIDICS AND NANOFUIDICS, cilt.27, sa.10, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Attractive Versus Golden Ratios: Formula of Utopian Beauty through Comparison of Facial Proportions among Worldwide Celebrities and Average People**
Yalcinkaya E., Kocaman S. A., YÜKSEKKAYA M.
JOURNAL OF CRANIOFACIAL SURGERY, cilt.33, sa.7, ss.1950-1955, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Shear wave elastography in early diabetic kidney disease**
Yuksekkaya R., Celikyay F., YÜKSEKKAYA M., KUTLUTÜRK F.
REVISTA DA ASSOCIACAO MEDICA BRASILEIRA, cilt.68, sa.6, ss.765-769, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Color Doppler Ultrasound Assessment of Clinical Activity in Inflammatory Bowel Disease**
Celikyay F., Yuksekkaya R., Yuksekkaya M., Kefeli A.
CURRENT MEDICAL IMAGING, cilt.17, sa.6, ss.741-750, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Quantitative Color Doppler Ultrasonography Measurement of Thyroid Blood Flow in Patients with Graves' Disease**
Yuksekkaya R., Celikyay F., Gul S. S., YÜKSEKKAYA M., KUTLUTÜRK F., Ozmen C.
CURRENT MEDICAL IMAGING, cilt.16, sa.9, ss.1111-1124, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **A Novel On-Chip Method for Differential Extraction of Sperm in Forensic Cases**
Inci F., Ozen M. O., SAYLAN Y., Miansari M., Cimen D., Dhara R., Chinnasamy T., YÜKSEKKAYA M., Filippini C., Kumar D. K., et al.
ADVANCED SCIENCE, cilt.5, sa.9, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Reduced Graphene Oxide-GelMA Hybrid Hydrogels as Scaffolds for Cardiac Tissue Engineering**
Shin S. R., Zihlmann C., Akbari M., Assawes P., Cheung L., Zhang K., Manoharan V., Zhang Y. S., YÜKSEKKAYA M., Wan K., et al.
SMALL, cilt.12, sa.27, ss.3677-3689, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Engineering long shelf life multilayer biologically active surfaces on microfluidic devices for point of care applications**
Asghar W., YÜKSEKKAYA M., Shafiee H., Zhang M., Ozen M. O., Inci F., KOCAKULAK M., Demirci U.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.6, 2016 (SCI-Expanded)

- IX. **Portable lensless wide-field microscopy imaging platform based on digital inline holography and multi-frame pixel super-resolution**
Sobieranski A. C., Inci F., Tekin H. C., YÜKSEKKAYA M., Comunello E., Cobra D., von Wangenheim A., Demirci U.
LIGHT-SCIENCE & APPLICATIONS, cilt.4, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Printed Flexible Plastic Microchip for Viral Load Measurement through Quantitative Detection of Viruses in Plasma and Saliva**
Shafiee H., Kanakasabapathy M. K., Juillard F., Keser M., Sadasivam M., YÜKSEKKAYA M., Hanhauser E., Henrich T. J., Kuritzkes D. R., Kaye K. M., et al.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.5, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Paper and Flexible Substrates as Materials for Biosensing Platforms to Detect Multiple Biotargets**
Shafiee H., Asghar W., Inci F., YÜKSEKKAYA M., Jahangir M., Zhang M. H., Durmus N. G., Gurkan U. A., Kuritzkes D. R., Demirci U.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.5, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **Assessment of color Doppler ultrasonography findings in gynecomastia**
Yuksekkaya R., Celikyay F., Ozcetin M., YÜKSEKKAYA M., Asan Y.
MEDICAL ULTRASONOGRAPHY, cilt.15, sa.4, ss.285-288, 2013 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Alterations in terminal duct diameter and blood flow in the breasts of subjects with polycystic ovary syndrome**
Yuksekkaya R., Celikyay F., Yuksekkaya M., Demirtürk F., Nacar M. C.
Kocaeli Tıp Dergisi, cilt.8, sa.3, ss.104-108, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **Design of a Mini Fluorescence Microscope**
Yuksekkaya M., Şahin B., Özel G.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.0, sa.0, ss.398-403, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **Polimeraz Zincir Tepkimesi İçin bir Sıcaklık Çevrimcisi Tasarımı**
Yuksekkaya M., Tekin A., Yamandır M. N.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.0, sa.0, ss.367-374, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **Düşme Algılama Sistemi Tasarımı**
Yuksekkaya M., Yayla B., Mentş M. M., Haberal O. E.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.0, sa.0, ss.361-366, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Chitin increases the angiogenesis in chorioallantoic membrane model in the presence of testosterone and progesterone**
Sağlam E. I., Kutlu I. C., Haberal O. E., YÜKSEKKAYA M., Kiliçarslan Ö., Güran Ş.
Gulhane Medical Journal, cilt.61, sa.1, ss.20-24, 2019 (Scopus)
- VI. **An investigation into the prevalence of paratracheal air cysts revealed on multidetector computed tomography.**
Sade R., Yuksekkaya R., Celikyay F., Yilmaz A., Celikel S., Yuksekkaya M.
JRSM open, cilt.5, sa.4, 2014 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Gerilim Denetleyicisi: Yöntem ve Prensipler**
Aydoğmuş G., Yalçın H. N., YÜKSEKKAYA M.
Mühendislik Alanında Akademik Çalışmalar – II, İrkin, Reyhan, Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.205-218, 2020
- II. **Oransal İntegral Türev Kontrolörü**
ŞEN G. T., YÜKSEKKAYA M.
Recent Advances in Science and Technology, Dalkılıç, Mehmet, Editör, Gece Kitaplığı, Ankara, ss.11-26, 2020

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Silver Nanowire Polymer Composite Based Flexible Strain Sensor**
Yılmaz İ., Yüksekaya M., Dölek G. P., Kaşçı H., Eyidoğan A., Saltalı F., Murathan Ö. F.
2.Ulusal Nanoteknolojide İletken Polimer Günleri, Isparta, Türkiye, 23 - 25 Temmuz 2024
- II. **Esnek Gerinim Sensörlerinde İletken Polimer Nanokompozitlerin Kullanımı**
Dölek G. P., Yüksekaya M., Yılmaz İ., Kaşçı H., Eyidoğan A.
2.Ulusal Nanoteknolojide İletken Polimer Günleri, Isparta, Türkiye, 23 - 25 Temmuz 2024
- III. **Respiratory Monitoring System Based on Torso Expansion**
YÜKSEKKAYA M., Baho Vita H., Abusamha A.
2022 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2022, Antalya, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2022
- IV. **A Compact Blood-Clotting Time Analysis System**
YÜKSEKKAYA M.
4th International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences (ICETAS) 2019, 24 - 28 Nisan 2019
- V. **Analysis Of Inverse Problem Solutions For Hearttorso Electrocardiograms**
KURT D. İ., YÜKSEKKAYA M.
4th International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences (ICETAS) 2019, 24 - 28 Nisan 2019
- VI. **Kitin molekülü testesteron ve progesteron varlığında koryoallantoik membran modelinde anjiyogenezi artırır.**
GÜRAN Ş., SAĞLAM E. İ., KUTLU İ. C., HABERAL O. E., YÜKSEKKAYA M., KILIÇARSLAN Ö.
XIII. ULUSLARARSI KATILIMLI TIBBİ GENETİK KONGRESİ, Antalya, Türkiye, 7 - 11 Kasım 2018, cilt.30, ss.99-100
- VII. **An Image Processing Method for Automatic Counting of Sperm Cells from Microscope Images**
YÜKSEKKAYA M.
IV INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (ICENS), 2 - 06 Mayıs 2018
- VIII. **Desing and Test of an Incubator Analyzer**
Sen G. T., YÜKSEKKAYA M.
2nd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT), Kizilcahamam, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2018, ss.167-171
- IX. **A Digital to Analog Voltage Converter Experiment for Microcontroller Course**
İnçeli Ş., YÜKSEKKAYA M.
InternationalConference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST) 2017, Aydın, Kuşadası, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017
- X. **A Turbidimeter Design Experiment for Biomedical Engineering Undergraduates**
Kurt D. İ., YÜKSEKKAYA M.
InternationalConference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST) 2017, Aydın, Kuşadası, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017
- XI. **Design of a Portable Wireless ECG Hardware.**
YILMAZ S., YÜKSEKKAYA M.
International Conference on Research inEducation and Science (ICRES) 2016, Bodrum, Muğla, Türkiye, 19 - 22 Mayıs 2016
- XII. **Improving the Effectiveness of Electromagnetic Theory Education by Increasing the Learning Motivation**
Ayan Ş. B., YÜKSEKKAYA M.
International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST) 2015, 23 Nisan 2015 - 26 Nisan 2016
- XIII. **An Efficient Microcontroller Course with an Affordable and Easy to Use Development Setup**
YÜKSEKKAYA M., HABERAL O. E.
International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST) 2015, Antalya, Türkiye, 23 - 26 Nisan 2015
- XIV. **A Short Course on Spectroscopy and Spectrophotometry Training for Workers in Industry**

YÜKSEKKAYA M., Deryal Y., Ayan Ş. B., Özer M. A., Sayın M.

International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST) 2015, 23 - 26 Nisan 2015

XV. Flexible Microfluidics for CD4+ T-Cell Capture and Counting

Asghar W., YÜKSEKKAYA M., Zhang M. H., Shafiee H., Demirci U.

EMBS Micro and Nanotechnology in Medicine Conference 2014, Oahu, Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 12 Aralık 2014

XVI. Portable Lensless Microscopy Platform for Healthcare Applications

TEKİN H. C., İnci F., Sobieranski A. C., YÜKSEKKAYA M., Comunello E., Cobra D., von Wangenheim A., Demirci U.

Bio-X Interdisciplinary Initiatives Symposium 2014, Stanford, California, Amerika Birleşik Devletleri, 27 Ağustos 2014

XVII. An extremely rare complication accidentally removal of an implanted stent by percutaneous route

YILMAZTEPE M. A., GÜRLERTOP H. Y., KAÇMAZ Y., AKSOY Y., YÜKSEKKAYA M., GÖNENÇ İ. M., DEMİR A., ERKEK A. B., ERSÖZ Ş., Uçar S.

EUROPCR 2014, Paris, Fransa, 20 - 23 Mayıs 2014

XVIII. ECG simulator EKG simülâtörü

Karayalçın S., YÜKSEKKAYA M., Yazgi S.

2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, BIYOMUT2010, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010

XIX. EKG Simülâtörü

Karayalçın S., YÜKSEKKAYA M., Yazgi S.

2010 15th National Biomedical Engineering Meeting (BIYOMUT 2010), Antalya, Türkiye, 21 - 24 Mart 2010

XX. A low noise, wide band and digitally controlled low input current-to-voltage amplifier

YÜKSEKKAYA M., KOÇUM İ. C.

14th International Biomedical Science & Technology Symposium (BIOMED 2008), Bodrum, Muğla, Türkiye, 3 - 07 Mayıs 2008

XXI. Wheeze lung sound detection system

YÜKSEKKAYA M., Karpuzcu M., Özdemir G.

14th International Biomedical Science & Technology Symposium (BIOMED 2008), Bodrum, Muğla, 3 - 07 Mayıs 2008

XXII. Design of a microprocessor controlled raidant warmer

Gök M., YÜKSEKKAYA M.

14th International Biomedical Science & Technology Symposium (BIOMED 2008), Bodrum, Muğla, Türkiye, 3 - 07 Mayıs 2008

Desteklenen Projeler

Çatalbaş M. C., Arı F., Yüksekaya M., Fıçıcı C., Telatar Z., TÜBİTAK Projesi, Afet Sonrası Arama Kurtarma Operasyonlarında Hayatta Kalanları Tespit Etmek İçin Çoklu Sensör Veri Füzyonu Tabanlı Otonom İHA Sistemi Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi, 2025 - 2026

Yüksekaya M., Töngel Ç., Ceyhan K., Çatalbaş M. C., TÜBİTAK Projesi, Beyin Omurilik Sıvısı Analizi için Yenilikçi Yapay Zekâ Destekli Görüntü Sitometri Yönteminin Geliştirilmesi, 2024 - 2026

Yüksekaya M., Murathan Ö. F., Güleç H. S., Sonel Tur B., Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) Araştırma Projesi, Medikal Uygulamalar için Hassas, Yüksek Dayanımlı, Kullanışlı ve Esnek Giyilebilir Gerinim ve Basınç Sensörü Geliştirilmesi, 2024 - 2026

Öner Cengiz H., Gonenç İ. M., Yüksekaya M., Demir A., Erkek A. B., Ersöz Ş., TÜBİTAK Projesi, İntestinal Stoma Açılacak Hastalara Stoma Bakımı Eğitim Kemerleriyle Verilen Eğitimin Bakım Becerisi, Uyum, Anksiyete Ve Hasta Memnuniyeti Üzerine Etkisi, 2024 - 2025

Yüksekaya M., Diğer Ülkelerin Sanayi Kuruluşları Tarafından Desteklenmiş Proje, Afet Senaryolarında Hızlı Sağlık Hizmetleri için Taşınabilir Yapay Zeka Tabanlı Analiz Cihazı, 2023 - 2025

Çatalbaş M. C., Arı F., Yüksekaya M., Eyidoğan A., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Yapay Zeka Destekli Kullanıcı Dikkat/Yorgunluk Tespit Sistemi, 2022 - 2023

Metrikler

Yayın: 44

Atıf (WoS): 645

Atıf (Scopus): 474

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 4