

# SERTAÇ EROĞLU

## ASSOC. PROF.

Email : seroglu@ogu.edu.tr

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-0468-4190

Yoksis Researcher ID: 13732

### Learning Knowledge

Doctorate 1997 - 2002	University of Illinois at Chicago, Graduate College/Bioengineering Department, Bioengineering, United States Of America
Postgraduate 1995 - 1997	Illinois Institute of Technology, Armour College of Engineering, Physics, United States Of America
Postgraduate 1992 - 1995	Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey
Undergraduate 1987 - 1992	Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Turkey

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Investigation of Spiral Surface RF Microcoils for Nuclear Magnetic Resonance Microscopy, University of Illinois at Chicago, Graduate College/Bioengineering Department, 2002

Postgraduate, X-ışınları difraksiyonu ile 2-hidroksifenil 4-metoksi stirenil keton'xxun kristal yapı analizi, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YI) (Tezli), 1995

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor 2015 - Continues	Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
Assistant Professor 2006 - 2015	Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
Research Assistant PhD 2003 - 2005	Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü

Research Assistant

2000 - 2003

University of Illinois at Chicago, Science And Engineering, Biyomühendislik

Research Assistant

1999 - 2000

University of Illinois at Chicago, Science And Engineering, Fizik Bölümü

Research Assistant

1994 - 1999

Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü

Research Assistant

1992 - 1994

Hacettepe University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü

## Supported Projects

1. EROĞLU S., Project Supported by Other Official Institutions, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'xxnin (ETTOM) Yenilik ve Girişimcilik Alanlarında Kapasitesinin Artırılması, 2019 - Continues
2. Atalay E., Özalp O., Uysal O., Ghorbanpoor H., Eroğlu S., Korkmaz O. T., Avcı H., Eker Sarıboyacı A., TUBITAK Project, Plateletten Zengin Plazma, Limbal-Kaynaklı Stromal Mezenkimal Kök Hücre Ve Pro-Rejeneratif Özellikli Eksozom Ile Enkapsüle Edilmiş Terapötik Biyomalzeme Uygulamasının Oküler Yüzey Kimyasal Ve Termal Yanıklı Hayvan Modellerinde Klinik Etkinliğinin Araştırılması, 2023 - 2026
3. Atalay E., Eroğlu S., Avcı H., Uysal O., Güneş S., TUBITAK Project, Oküler Yüzeyin Kimyasal Yaralanmasında Plateletten Zengin Plazma Yüklü Bioadeziv Hidrojel Üretimi; Ico-Reg Hidrojel'In Pre-Klinik Kavram Kanıt Çalışması, 2021 - 2023
4. Özer H. İ., Eroğlu S., Çabuk A., TUBITAK Project, TÜBİTAK 1601 ESOĞÜ Teknoloji Transfer Ofisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (ETTOM) Yenilik ve Girişimcilik Alanlarında Kapasitesinin Artırılması, 2018 - 2019
5. EROĞLU S., ÖZKARA B. Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Kognitif Nörobilim ve Biyometrik Ölçüm Uygulamaları, 2018 - 2019
6. EROĞLU S., TUBITAK Project, PROTEOM VE GENOMLARIN BİLGİ İÇERİKLERİNİN MODELLENMESİ, 2015 - 2017
7. EROĞLU S., KILIÇ G., BÜTÜN V., PARLAKTUNA O., EROL K., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyomoleküllerin Mekanik Araştırmaları Amacıyla Protokol Oluşturulması, 2016 - 2016
8. Orakcioğlu E., Okuroğlu Sezgin M. M., Eroğlu S., TUBITAK Project, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi TÜBİTAK 1601 - Yenilik Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı, 2015 - 2016
9. Kılıç G., Eroğlu S., Project Supported by Higher Education Institutions, Kuvvet spektroskopisi yöntemiyle DNA molekülünün mikromekaniksel özelliklerinin incelenmesi, 2008 - 2012
10. Magin R. L., Eroğlu S., Project Supported by Public Organizations in Other Countries, An Integrated NMR Microcoil Detector for Microspectroscopy, 2000 - 2003
11. Magin R. L., Project Supported by Public Organizations in Other Countries, Nanotechnology applications for biological sciences, 2000 - 2001

## Jury Memberships

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Eskişehir Teknik Üniversitesi, January, 2021

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, December, 2020

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, December, 2020

Doctoral Examination, Doctoral Examination, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, May, 2019

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

- 1. Developing a Novel Platelet-Rich Plasma-Laden Bioadhesive Hydrogel Contact Lens for the Treatment of Ocular Surface Chemical Injuries**  
Soykan M. N., Altug B., Bas H., Ghorbanpoor H., Avci H., Eroglu S., Sengel S., Sariboyaci A., Bagis S., Uysal O., et al.  
MACROMOLECULAR BIOSCIENCE, vol.23, no.12, 2023 (SCI-Expanded)
- 2. Information Content Estimate of Model Proteomes: A Primary Structure Perspective**  
EROĞLU S.  
CURRENT BIOINFORMATICS, vol.12, no.6, pp.490-497, 2017 (SCI-Expanded)
- 3. Self-Organization of Genic and Intergenic Sequence Lengths in Genomes: Statistical Properties and Linguistic Coherence**  
EROĞLU S.  
COMPLEXITY, vol.21, no.1, pp.268-282, 2015 (SCI-Expanded)
- 4. Language-Like Behavior of Protein Length Distribution in Proteomes**  
EROĞLU S.  
COMPLEXITY, vol.20, no.2, pp.12-21, 2014 (SCI-Expanded)
- 5. Menzerath-Altmann Law: Statistical Mechanical Interpretation as Applied to a Linguistic Organization**  
EROĞLU S.  
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS, vol.157, no.2, pp.392-405, 2014 (SCI-Expanded)
- 6. Menzerath-Altmann law for distinct word distribution analysis in a large text**  
EROĞLU S.  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, vol.392, no.12, pp.2775-2780, 2013 (SCI-Expanded)
- 7. NMR spiral surface microcoils: Applications**  
Gimi B., EROĞLU S., Leoni L., Desai T., Magin R., Roman B.  
CONCEPTS IN MAGNETIC RESONANCE PART B-MAGNETIC RESONANCE ENGINEERING, no.1, pp.1-8, 2003 (SCI-Expanded)
- 8. NMR spiral surface microcoils: Design, fabrication, and imaging**  
EROĞLU S., Gimi B., Roman B., Friedman G., Magin R.  
CONCEPTS IN MAGNETIC RESONANCE PART B-MAGNETIC RESONANCE ENGINEERING, no.1, pp.1-10, 2003 (SCI-Expanded)
- 9. The bending rigidity of mitotic chromosomes**  
Poirier M. G., Eroglu S., Marko J. F.  
Molecular Biology of the Cell, vol.13, no.6, pp.2170-2179, 2002 (SCI-Expanded)
- 10. Dynamics of chromosome compaction during mitosis**  
Sarkar A., Eroglu S., Poirier M. G., Gupta P., Nemani A., Marko J. F.  
Experimental Cell Research, vol.277, no.1, pp.48-56, 2002 (SCI-Expanded)
- 11. Probing chromosome structure with dynamic force relaxation**  
Poirier M. G., Nemani A., Gupta P., Eroglu S., Marko J. F.  
Physical Review Letters, vol.86, no.2, pp.360-363, 2001 (SCI-Expanded)
- 12. Reversible and irreversible unfolding of mitotic newt chromosomes by applied force**  
Poirier M., Eroglu S., Chatenay D., Marko J. F.  
Molecular Biology of the Cell, vol.11, no.1, pp.269-276, 2000 (SCI-Expanded)
- 13. Structure and conformation of 4,4'-bipyridine**  
Candan M., Eroğlu S., ÖZBEY S., Kendi E., Kantarci Z.  
Spectroscopy Letters, vol.32, no.1, pp.35-45, 1999 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- 1. THE REFLECTIONS OF SELF- DISCREPANCY THEORY ON ONLINE CONSUMER BEHAVIOR**

- Tomris Küçün N., Duman Alptekin H., Çetin C., Eroğlu S.  
Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi, vol.14, no.3, pp.579-604, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
2. **Dunning- Kruger Sendromu Çerçevesinden Girişimcilik Eğitimlerinin Girişimci Adayları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**  
Tomris Küçün N., GÜNGÖR S., EROĞLU S.  
Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi, vol.9, no.1, pp.1-29, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
3. **Reklamlara Yönelik Dikkatin Göz İzleme Tekniği ile Ölçülmesi ve Bağlam Etkisi**  
Yaman C., Tomris Küçün N., GÜNGÖR S., EROĞLU S.  
JOURNAL OF LIFE ECONOMICS, vol.5, no.4, pp.221-232, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
4. **Online Alışveriş Süreçlerinde Dijital Yerlilerin ve Dijital Göçmenlerin Stres Düzeylerinin Biyometrik Analizi**  
Tomris Küçün N., Yaman C., GÜNGÖR S., EROĞLU S.  
JOURNAL OF LIFE ECONOMICS, vol.5, no.4, pp.177-190, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

1. **Traditional Market Research and Neuromarketing Research: A Comparative Overview**  
EROĞLU S., Tomris Küçün N.  
in: Analyzing the Strategic Role of Neuromarketing and Consumer Neuroscience, Dincer Atli, Editor, IGI Global, Pensilvanya, pp.146-167, 2020
2. **Physics I Experiments Laboratory Book for Engineering Students**  
Alğın E., Peker D., İşsever U. G., Kılıç G., Aşıcı C., Baykul M. C., Çetin A., Çetinkaya Çolak S., Eroğlu S., İlik E., et al.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, 2019
3. **Physics I Experiments Laboratory Book for Engineering Students**  
ALĞIN E., PEKER D., İŞSEVER U. G., KILIÇ G., AŞICI C., BAYKUL M. C., ÇETİN A., ÇETİNKAYA ÇOLAK S., EROĞLU S., İLİK E., et al.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, 2018
4. **Physics I Experiments Laboratory Book For Engineering Students**  
ALĞIN E., PEKER D., İŞSEVER U. G., KILIÇ G., AŞICI C., BAYKUL M. C., ÇETİN A., ÇETİNKAYA ÇOLAK S., EROĞLU S., İLİK E., et al.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayınları no:290, Eskişehir, 2017
5. **PHYSICS I II LAB MANUAL For Scientists and Engineers**  
BAYKUL M. C., ALĞIN E., EROĞLU S., AŞICI C.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2009

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

1. **Online Alışveriş Süreçlerinde Dijital Yerlilerin ve Dijital Göçmenlerin Stres Düzeylerinin Biyometrik Analizi**  
Tomris Küçün N., GÜNGÖR S., Yaman C., EROĞLU S.  
VI. International Multidisciplinary Congress Of Eurasia (IMCOFE 2018), Roma, Italy, 4 - 06 September 2018
2. **Reklamlara Yönelik Dikkatin Göz İzleme Tekniği İle Ölçülmesi Ve Bağlam Etkisi**  
Yaman C., Tomris Küçün N., GÜNGÖR S., EROĞLU S.  
VI. International Multidisciplinary Congress Of Eurasia (IMCOFE 2018), Roma, Italy, 4 - 06 September 2018, pp.398-407
3. **Lazer tuzağı sertliğinin mikro küre boyutu ile değişiminin deneysel incelenmesi**  
GÜNDÜZ DANIŞ S., Sayın E., DANIŞ A., EROĞLU S.  
Türk Fizik Derneği 28. Uluslararası Kongresi, Bodrum, Turkey, 6 - 09 September 2011
4. **Tek biyomolekül manipülasyonu için optik cımbız düzeneği tasarımı**

DANIŞ A., SAYIN E., GÜNDÜZ S., KILIÇ G., EROĞLU S.

Türk Fizik Derneği 27. Uluslararası Fizik Kongresi, İstanbul, Turkey, 14 - 17 September 2010

5. **Single molecule manipulation by using optical tweezers**

SAYIN E., KILIÇ G., BÜTÜN V., EROL K., PARLAKTUNA O., EROĞLU S.

6th Nanoscience and Nanotechnology Conference-NANOTR VI, İzmir, Turkey, 15 - 18 June 2010

6. **Planar microcoil based magnetic resonance imaging of cells**

Massin C., Eroglu S., Vincent F., Gimi B. S., Besse P. A., Magin R. L., Popovic R. S.

TRANSDUCERS '03. 12th International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems. Digest of Technical Papers (Cat. No.03TH8664), Boston, MA, USA, United States Of America, 8 - 12 June 2003, vol.2, pp.967-970

7. **NMR imaging of biocapsules for monitoring the performance of cell and tissue implants**

EROĞLU S., Gimi B., Leoni L., Roman B., Friedman G., Desai T., Magin R.

2nd Annual International IEEE/EMBS Conference on Microtechnologies in Medicine and Biology, Wisconsin, United States Of America, 2 - 04 May 2002, pp.193-198

8. **Estimate of losses and signal-to-noise ratio in planar inductive micro-coil detectors used for NMR**

Eroglu S., Friedman G., Magin R. L.

8th Joint Magnetism and Magnetic Materials -International Magnetic Conference- (MMM-Intermag), San Antonio, TX, United States Of America, 7 - 11 January 2001, vol.37, pp.2787-2789

9. **Investigation of RF spiral surface coils for NMR spectroscopy**

EROĞLU S., Grant S., Friedman G., Magin R.

1st Annual International IEEE-EMBS Special Topic Conference on Microtechnologies in Medicine & Biology, Lyon, France, 12 - 14 October 2000, pp.92-96

## Academic and Administrative Experience

2004 - Continues	<b>Erasmus Program Institutional Coordinator</b>	Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
2018 - 2019	<b>Director of the Center</b>	Eskisehir Osmangazi University, Rektörlük
2017 - 2019	<b>BAP Scientific Commissioner</b>	Eskisehir Osmangazi University, Rektörlük
2013 - 2019	<b>Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi</b>	Eskisehir Osmangazi University, Rektörlük
2016 - 2018	<b>Deputy Director of the Center</b>	Eskisehir Osmangazi University, Rektörlük
2013 - 2016	<b>Deputy Head of Department</b>	Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
2007 - 2010	<b>Deputy Head of Department</b>	Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
2007 - 2010	<b>Head of Department</b>	Eskisehir Osmangazi University, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
2004 - 2009	<b>Assistant Coordinator</b>	Eskisehir Osmangazi University, Rektörlük

## Advising Theses

Eroğlu S., Galvanik cilt tepkisi ve göz takibi tekniklerinin entegrasyonu ile biyometrik ölçüm uygulamaları, Postgraduate, C.YAMAN(Student), 2018

Eroğlu S., Optik tuzaklama düzeneđine hassas konum belirleme ünitesi entegrasyonu ve düzenek otomasyonu, Postgraduate, A.DANIŞ(Student), 2013

Eroğlu S., Kararlı bir optik tuzaklama düzeneğinin tasarımı ve kurulumu, Postgraduate, S.GÜNDÜZ(Student), 2013

## Metrics

Publication: 31

Citation (WoS): 104

Citation (Scopus): 334

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 9

## Research Areas

Physics, Interdisciplinary Physics and Related Science and Technology Areas

## Representation and Promotion Activities

Institutional Promotion, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Almanya, Germany, Hamburg, 2019 - 2021