

## Prof. Dr. KADİR ESMER

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 216 345 1186](tel:+902163451186) Dahili: 3312

Fax Telefonu: [+90 216 347 8783](tel:+902163478783)

E-posta: [kadir.esmer@marmara.edu.tr](mailto:kadir.esmer@marmara.edu.tr)

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/kadir.esmer>

Posta Adresi: Marmara Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Göztepe Yerleşkesi, 34722 Kadıköy-İstanbul

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Znj5PPMAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1336-9259

Publons / Web Of Science ResearcherID: AES-8519-2022

ScopusID: 6602524229

Yoksis Araştırmacı ID: 24570

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1991 - 1996

Yüksek Lisans, Trakya Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1986 - 1988

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1981 - 1985

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

İş Sağlığı ve Güvenliği, İşyeri hekimliği ve İş Güvenliği Uzmanlığı Eğitici Belgesi, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı-İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, 2013

### Yaptığı Tezler

Doktora, Bazı İçerikli Bileşiklerde Anaörgü Konuk Molekül Etkileşmelerinin Titreşimsel Spektroskopi İle İncelenmesi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Fakültesi Bölümü, 1996

Yüksek Lisans, MnCl<sub>2</sub>, ZnCl<sub>2</sub> Tuzlarının Yapısal Faz Geçişlerinin İncelenmesi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik, 1988

### Araştırma Alanları

Fizik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2011 - Devam Ediyor  
Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2011  
Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2006 - 2009  
Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1997 - 2006  
Araştırma Görevlisi, Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1991 - 1997  
Araştırma Görevlisi, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 1991 - 1997

## Akademik İdari Deneyim

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, 2022 - Devam Ediyor  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2022 - Devam Ediyor  
Bölüm Başkanı, Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2019 - 2022  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2017 - 2022  
Bölüm Başkanı, Yeni Yüzyıl Üniversitesi, 2014 - 2015  
Dekan, Yeni Yüzyıl Üniversitesi, 2013 - 2015  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Kocaeli Üniversitesi, Fizik Bölümü, 2006 - 2009  
Bölüm Başkan Yardımcısı, Kocaeli Üniversitesi, Fizik Bölümü, 1998 - 1999  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Kocaeli Üniversitesi, Fizik Bölümü, 1997 - 1998

## Yönetilen Tezler

Erdem M., Esmer K., Dy<sup>3+</sup> iyonları Katkılı Tellür esaslı camların elektriksel ve optiksel özellikleri, Yüksek Lisans, H.ÖZGÜR(Öğrenci), 2021  
Esmer K., PMMA-baryum stronsiyum titanyum oksit katkılı kompozitlerin yapısal ve dielektrik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, E.ÖZCAN(Öğrenci), 2016  
Esmer K., Farklı Oksit-Polimer Kompozitlerin Yapısal ve Dielektrik Özelliklerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans, G.kÖSEM(Öğrenci), 2016  
Esmer K., Farklı polimer-Na/bentonit nanokompozitlerin sentezlenmesi ve yapısal karakteristikleri, Yüksek Lisans, E.CERİT(Öğrenci), 2013  
Esmer K., BaTiO<sub>3</sub>/PANI kompozitlerini yapısal ve dielektrik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, S.SİPAHIOĞLU(Öğrenci), 2012  
Esmer K., Tiyofen bazlı organik alan etkili transistörlerin tasarlanması ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, D.MALKOÇ(Öğrenci), 2012  
Esmer K., BaTiO<sub>3</sub>, Ni<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, Co<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, Mn<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, Cu<sub>x</sub>Ni<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, Cu<sub>x</sub>Co<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ve Cu<sub>x</sub>Mn<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> örneklerinin elektromanyetik soğurma özelliklerinin incelenmesi, Doktora, H.BAYRAKDAR(Öğrenci), 2011  
Esmer K., Endüstriyel ortamdan alınan silika örneklerde spektroskopik yöntemle kuvars tayini, Yüksek Lisans, H.SEZEK(Öğrenci), 2010  
Esmer K., Gözenekli silisyumun optik ve elektriksel özelliklerine metalizasyon katkısının incelenmesi, Yüksek Lisans, N.CEYLAN(Öğrenci), 2008  
Esmer K., Modifiye edilmiş sepiolit'in elektrik ve dielektrik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, Y.KAYA(Öğrenci), 2001

## Araştırma Altyapısı Bilgileri

Esmer K., Organik-Kompozit Malzemeler Araştırma Laboratuvarı, Mart 2015

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **LDPE/Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposites: Enhanced mechanical, dielectric, and optical properties**  
ŞAHİN N., BEYAZAY E., KARABUL Y., KILIÇ M., ESMEK K., GÜVEN ÖZDEMİR Z.  
Journal of Applied Polymer Science, cilt.141, sa.12, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Incorporation Mechanism of Potassium in FAPbI<sub>3</sub> Perovskite Solar Cell Materials**  
ALEVLİ M., Gungor N., KAVAK P., ŞAHİN N., Corcor A., Topal I., ESMEK K., ÇAKMAKÇI E., DEĞER C., YAVUZ İ.  
Journal of Physical Chemistry C, cilt.128, sa.7, ss.2759-2766, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Influence of Boron Doping on the Dielectric Characteristics of Eu<sup>3+</sup>-Doped  $\beta$ -SrTa<sub>2</sub>O<sub>6</sub> and Eu<sup>3+</sup>-Doped BaTa<sub>2</sub>O<sub>6</sub> Tungsten Bronze-Type Ceramics**  
İlhan M., Katı M. İ., ŞAHİN N., ESMEK K.  
Journal of Electronic Materials, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **The evaluation of the effect of metal oxide and ferroelectric ceramic additives on the structural and dielectric properties of epoxy matrix**  
ŞAHİN N., KARABUL Y., KILIÇ M., GÜVEN ÖZDEMİR Z., ESMEK K.  
Polymer International, cilt.73, sa.1, ss.9-20, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Investigation of Up Conversion Emissions of Er<sup>3+</sup>/Yb<sup>3+</sup> Codoped TeO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-ZnO-WO<sub>3</sub>-TiO<sub>2</sub> Glass Systems for Optical Thermometry**  
Caner T. F., Sümer I., Doğan A., ERDEM M., ESMEK K., Eryürek G.  
ECS Journal of Solid State Science and Technology, cilt.12, sa.7, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Thermal and dielectric properties of flexible polyimide nanocomposites with functionalized nanodiamond and silver nanoparticles**  
Birtane H., Cigil A. B., Madakbaş S., Esmer K., Kahraman M. V.  
POLYMER BULLETIN, cilt.80, sa.5, ss.5353-5371, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Structural and dielectrical behavior of polypyrrole/huntite composites**  
Madakbaş S., Şahin N., Türk Z., Esmer K., Şen F.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.47, sa.2, ss.321-328, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Upconversion Luminescence and Temperature Sensing Characteristics of Ho<sup>3+</sup>/Yb<sup>3+</sup> co-doped Tellurite Glasses**  
Doğan A., Erdem M., Esmer K., Eryürek G.  
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.00, sa.0, ss.0-9, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Structural characterization and dielectric parameters of polyindole/WO<sub>3</sub> nanocomposites**  
ERDÖNMEZ S., KARABUL Y., KILIÇ M., Ozdemir Z. G., ESMEK K.  
POLYMER COMPOSITES, cilt.42, sa.3, ss.1347-1355, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Investigation of spectral output of Er<sup>3+</sup> and Yb<sup>3+</sup>/Er<sup>3+</sup> doped TeO<sub>2</sub>-ZnO-BaO glasses for photonic applications**  
Dogan A., Yildirim S. M., ERDEM M., ESMEK K., Eryürek G.  
NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.45, sa.8, ss.3790-3799, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Structural and dielectrical properties of PMMA/TiO<sub>2</sub> composites in terms of free volume defects probed by positron annihilation lifetime spectroscopy**  
KAYA A. U., Kösem G., YENER M. D., TAV C., YAŞI U., ESMEK K.  
Polymers and Polymer Composites, cilt.29, ss.107-116, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Structural and dielectric properties of POSS reinforced polyimide nanocomposites**  
Birtane H., Esmer K., Madakbaş S., Kahraman M. V.  
JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, cilt.56, ss.245-252, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **Investigation of Dielectric Properties of Polyethylene-Clay Nanocomposites for Quantifying Nanofiller Dispersion**  
Yildirim S., Pehlivan K., Durmus A., ESMEK K.  
POLYMER-KOREA, cilt.42, sa.5, ss.769-775, 2018 (SCI-Expanded)
- XIV. **Influence of wax content on the electrical, thermal and tribological behaviour of a polyamide 6/graphite composite**

- ÜNAL H., Kaya U. A., ESMER K., Mimaroglu A., POYRAZ B.  
JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING, cilt.36, sa.3, ss.279-286, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **Effects of Solution Mixing Temperature on Dielectric Properties of PMMA/Pristine Bentonite Nanocomposites**  
Kaya A. U., GÜNER S., Esmer K.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.131, sa.4, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. **Effect of different doping on the structural, morphological and magnetic properties for Cu doped nanoscale spinel type ferrites**  
Bayrakdar H., Yalcin O., Vural S., Esmer K.  
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, cilt.343, ss.86-91, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Preparation, characterisation, and dielectric properties of polypyrrole-clay composites**  
MADAKBAŞ S., ÇAKMAKÇI E., KAHRAMAN M. V., ESMER K.  
CHEMICAL PAPERS, cilt.67, sa.8, ss.1048-1053, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Mechanical, electrical and tribological properties of graphite filled polyamide-6 composite materials**  
ÜNAL H., ESMER K., MİMAROĞLU A.  
JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING, cilt.33, sa.4, ss.351-355, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. **Structural and Dielectric Properties of Two Different BaTiO<sub>3</sub>/Polyaniline Nanocomposites**  
Sipahioglu S., Madakbas S., Arda L., Esmer K.  
JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS, cilt.23, sa.2, ss.333-339, 2013 (SCI-Expanded)
- XX. **Adsorption and dielectric properties of poly(1-vinylimidazole) on sepiolite**  
TEKİN N., Kaya A. U., ESMER K., KARA A.  
APPLIED CLAY SCIENCE, cilt.57, ss.32-38, 2012 (SCI-Expanded)
- XXI. **Theoretical Studies of Molecular Structure and Vibrational Spectra of Melaminium Salt: 2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin-1,3-ium Tartrate Monohydrate**  
Pekparlak A., AVCI D., ATALAY Y., ESMER K.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.37, sa.1, ss.171-181, 2012 (SCI-Expanded)
- XXII. **Investigation of Temperature, Thermodynamic Parameters and Dielectrical Properties of Poly(vinylimidazole)-Na-Bentonite Nanocomposite**  
Kaya A. U., Esmer K., Tekin N., Beyaz S. K.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.120, sa.2, ss.874-879, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Dielectric characterization of Ni<sub>x</sub>Co<sub>1-x</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanocrystals thin film over a broad frequency range (1 MHz-3 GHz)**  
Bayrakdar H., ESMER K.  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.107, sa.4, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Synthesis and Dielectric Properties of Poly(aniline)/Na-bentonite Nanocomposite**  
MADAKBAŞ S., ESMER K., KAYAHAN E., YUMAK M.  
SCIENCE AND ENGINEERING OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.17, sa.3, ss.145-153, 2010 (SCI-Expanded)
- XXV. **Thermal and Electrochemical Behaviour of Na/Bentonite-Polyaniline Nanocomposite in Different Media**  
Madakbas S., Esmer K., Ugur M. H.  
HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES, cilt.29, sa.4, ss.269-276, 2010 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Influence of alkali metallization (Li, Na and K) on photoluminescence properties of porous silicon**  
ESMER K., KAYAHAN E.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.256, sa.5, ss.1548-1552, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Molecular Structure, Vibrational Spectra and Chemical Shift Properties of C<sub>12</sub>H<sub>9</sub>ClO<sub>4</sub> and C<sub>2</sub>H<sub>9</sub>BrO<sub>4</sub> Crystals by Density Functional Theory and ab initio Hartree-Fock Calculations**  
Gunay N., TARCAN E., AVCI D., ESMER K., ATALAY Y.  
ZEITSCHRIFT FÜR NATURFORSCHUNG SECTION A-A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, cilt.64, sa.11, ss.745-752, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Calculated on H-1 and C-13 NMR Chemical Shifts of 2,4-Difluorobenzaldehyde**

**Isonicotinoylhydrazone and 2,3-Dichlorobenzaldehyde Isonicotinoylhydrazone with GIAO, IGAIM, and CSGT Models**

Guenay N., Tarcan E., Avci D., Coemert H., Esmer K., Atalay Y.

CONCEPTS IN MAGNETIC RESONANCE PART A, sa.5, ss.297-304, 2009 (SCI-Expanded)

- XXIX. **Levitation-Free Vibrated Droplets: Resonant Oscillations of Liquid Marbles**  
McHale G., Elliott S. J., Newton M. I., Herbertson D. L., Esmer K.  
LANGMUIR, cilt.25, sa.1, ss.529-533, 2009 (SCI-Expanded)
- XXX. **Dielectrical Properties of a Novel Porcelain Produced from Natural Clay, Waste Glass and Fly Ash**  
TOPLAN H. Ö., Okutan M., ESMER K., ATALAY Y., Yuruyen S., TARCAN E.  
HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES, cilt.28, ss.55-65, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Molecular Structure, Vibrational Spectra and Chemical Shift Properties of C<sub>12</sub>H<sub>9</sub>ClO<sub>4</sub> and C<sub>2</sub>H<sub>9</sub>BrO<sub>4</sub> Crystals by Density Functional Theory and ab initio Hartree-Fock Calculations**  
Uyanık C., ESMER K., AVCI D., TARCAN E., Çelik T., ATALAY Y.  
ZEITSCHRIFT FUER NATURFORSCHUNG. A, A JOURNAL OF PHYSICAL SCIENCES, cilt.64, sa.11, ss.745-752, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Ag-metallization effects on optical and electrical properties of porous silicon**  
KAYAHAN E., Ceylan N., Esmer K.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.255, sa.5, ss.2808-2812, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Structural and Dielectrical Properties of MnO<sub>2</sub>-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SnO Mixed Oxides System at 1023 K**  
TARCAN E., KADİROĞLU Ü., Atalay Y., Esmer K.  
HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES, cilt.27, sa.3, ss.141-149, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **The effect of pH on adsorption of linear alkyl benzene sulphonate by bentonite**  
Saglam H. B., Esmer K., TARCAN E., ZOR S.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.16, ss.1643-1647, 2007 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Effects of different amount of As<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and TiO<sub>2</sub> on the chemical, physical and electrical properties of the base material MnO<sub>2</sub>**  
Esmer K., Kadiroglu U., Tarcan E., Kayan A.  
MATERIALS LETTERS, cilt.59, sa.10, ss.1125-1129, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Measurement of angular dependence from L(3-)subshell to M-shell vacancy transfer probabilities for the elements in the atomic region 71 ≤ Z ≤ 78**  
Ozdemir Y., Durak R., Esmer K., Ertugrul M.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.90, sa.2, ss.161-168, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **Electrical and dielectrical properties of the MnO<sub>2</sub> doped with As<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and SnO**  
Kayan A., Tarcan E., Kadiroglu U., Esmer K.  
MATERIALS LETTERS, cilt.58, sa.16, ss.2170-2174, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Electrical conductivity and dielectric behaviour of modified sepiolite clay**  
Esmer K.  
APPLIED CLAY SCIENCE, cilt.25, ss.17-22, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **The adsorption of anionic and cationic surfactants by the different clay minerals: FTIR spectroscopic study**  
Esmer K., Tarcan E.  
SPECTROSCOPY LETTERS, cilt.34, sa.4, ss.443-451, 2001 (SCI-Expanded)
- XL. **Current-voltage characteristics and aging of sepiolite oriented by magnetic field**  
Esmer K., Yenyol M.  
MATERIALS LETTERS, cilt.38, sa.6, ss.445-449, 1999 (SCI-Expanded)
- XLI. **FTIR spectroscopic investigation of molecules of some gases being adsorbed by bentonites**  
Esmer K., Yagci L., Saygin N., Gungor N.  
JOURNAL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH, cilt.57, sa.6, ss.330-334, 1998 (SCI-Expanded)
- XLII. **Electrical conductivity of modified bentonites and FT-IR spectroscopic investigations of some aromatic molecules adsorbed by bentonites**

Esmer K.

MATERIALS LETTERS, cilt.34, ss.398-404, 1998 (SCI-Expanded)

**XLIII. FOURIER-TRANSFORM RAMAN AND FOURIER-TRANSFORM IR SPECTROSCOPIC INVESTIGATION OF PYRAZINE ADSORBED BY SEPIOLITE AND BENTONITE FROM ANATOLIA**

AKYUZ S., AKYUZ T., DAVIES J., ESMER K., OZEL A.

JOURNAL OF RAMAN SPECTROSCOPY, cilt.26, ss.883-888, 1995 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Structural and Dielectric Properties of Eu<sup>3+</sup>, B<sup>3+</sup> co-doped CoNb<sub>2</sub>O<sub>6</sub> Ceramic**  
İLHAN M., EKMEKÇİ M. K., ESMER K.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.11, sa.2, ss.765-774, 2024 (Scopus)
- II. **Spectral Investigation of Yb<sup>3+</sup>/Ho<sup>3+</sup>/Tm<sup>3+</sup>:Y<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>7</sub> Upconverting Nanophosphors for the Usage of Temperature Sensing**  
ERDEM M., ESMER K., Eryürek G.  
Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, cilt.10, sa.1, ss.55-62, 2023 (Scopus)
- III. **Molecular structure and vibrational and chemical shift assignments of 2 $\alpha$ ,8-dihydroxy-1 $\beta$ -methoxy-p-menthane by dft and ab initio hf calculations**  
Uyanık C., Esmer K., Avcı D., Tarcan E., Çelik T., Atalay Y.  
Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Dergisi, cilt.10, sa.2, ss.93-107, 2008 (Hakemli Dergi)
- IV. **Molecular structure and vibrational and chemical shift assignments of cis-1,2dihydroxy-trans-3-methoxy-1,5,5-trimethylcyclohexane and cis-2,3-dihydroxy-trans-1-methoxy-1,5,5- by fdt and ab initio hf calculations**  
Uyanık C., Atalay Y., Avcı D., Tarcan E., Cömert H., Esmer K.  
Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Dergisi, cilt.10, sa.2, ss.65-81, 2008 (Hakemli Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Investigation of Spectral Properties of Er<sup>3+</sup>/Yb<sup>3+</sup> CO-Doped TeO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-ZnO-WO<sub>3</sub>-TiO<sub>2</sub> Glass Systems**  
CANER T. F., Sümer I., Doğan A., ERDEM M., ESMER K., ERYÜREK G.  
International Black Sea Modern Scientific Research Congress, Türkiye, 29 Eylül 2022
- II. **Tungsten Trioxide Reinforced Epoxy Composites with Increased Dielectric Permittivity and Conductivity**  
ŞAHİN N., KARABUL Y., KILIÇ M., GÜVEN ÖZDEMİR Z., ESMER K.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 38 th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2022
- III. **OPTICAL AND DIELECTRIC PROPERTIES OF Dy<sup>3+</sup> DOPED TeO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub>-ZnO-WO<sub>3</sub> GLASSES**  
Özgür H., Şahin N., Erdem M., Esmer K.  
3. HAGIA SOPHIA INTERNATIONALCONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC STUDIES, 15 - 16 Eylül 2021, ss.205
- IV. **EFFECT OF Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ON THE OPTICAL AND DIELECTRIC PROPERTIES OF TELLURITE GLASS SYSTEMS ACTIVATED WITH Dy<sup>3+</sup> IONS**  
Şahin N., Özgür H., Erdem M., Esmer K.  
3. HAGIA SOPHIA INTERNATIONALCONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC STUDIES, 15 - 16 Eylül 2021, ss.204
- V. **DOWNCONVERSION LUMINESCENCE PROPERTIES OF Yb<sup>3+</sup>/Pr<sup>3+</sup> DOPED TeO<sub>2</sub>-ZnO-BaO GLASS SYSTEMS**  
Doğan A., ERDEM M., ESMER K., ERYÜREK G.  
1st INTERNATIONAL CONGRESS ON NATURAL SCIENCES (ICNAS-2021), Erzurum, Türkiye, 10 Eylül 2021

- VI. **UP CONVERSION LUMINESCENCE CHARACTERISTICS OF Yb<sup>3+</sup>/Er<sup>3+</sup> DOPED TELLURITE BASED GLASSES**  
CANER T. F., ERDEM M., ESMER K., ERYÜREK G.  
1st INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON RECENT ADVANCES IN FUNDAMENTAL AND APPLIED SCIENCES (ISFAS-2021), Erzurum, Türkiye, 10 Eylül 2021
- VII. **CLEAN LIGHT TECHNOLOGY**  
ESMER K., İnce M., Ergün M. A., HARPUT S.  
BSW2018 Seventh Bozok Science Workshop: Boron and Boron Containing Nanomaterials with Applications, 8 - 10 Ağustos 2018
- VIII. **DIELECTRIC PROPERTIES OF POSS/ POLYIMIDE NANOCOMPOSITES**  
MADAKBAŞ S., CEYLAN H., ESMER K., KAHRAMAN M. V.  
4th International Conference on New Trends in Chemistry, 11 - 13 Mayıs 2018
- IX. **Polimer/Kil Nanokompozitlerin Dielektrik Özellikleri**  
ESMER K.  
ElektroseramikTR, Türkiye, 2 - 03 Kasım 2017
- X. **Polyetilen Katkılı Ham Bentonitin Yapısal Dielektrik Özelliklerinin İncelenmesi**  
GÜNER S., KAYA A. U., ESMER K.  
17. Kil Sepozyumu, Muğla, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2017
- XI. **POLYETİLEN KATKILI HAM BENTONİTİN YAPISAL VE DİELEKTRİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**  
GÜNER S., KAYA A. U., ESMER K.  
17. ULUSAL KİL SEMPOZYUMU, Muğla, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2017, ss.228
- XII. **SPECTROSCOPIC CHARACTERIZATION AND NONLINEAR OPTICAL PROPERTIES OF THE MOLECULES CONTAINING THIOSEMICARBAZIDE**  
TAMER Ö., TOPRAK M., KALKAN N., ESMER K.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 33RD INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, 6 - 10 Eylül 2017
- XIII. **Thermal and Dielectric Properties of Polypyrrole Clay**  
ŞEN F., MADAKBAŞ S., KAHRAMAN M. V., ESMER K.  
Sixth Bozok Science Workshop Studies from Nuclei to Nanomaterials with Application, 23 - 25 Ağustos 2017
- XIV. **UV RADYASYONA MARUZ BIRAKILAN PMMA BARYUM STRONSIYUM TİTANYUM OKSİT KATKILI KOMPOZİTLERİN YAPISAL VE DİELEKTRİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**  
Özcan E., Kösem G., Tarhan B., KAYA A. U., ESMER K.  
32nd Turkish Physical Society International Physics Congress, 6 - 09 Eylül 2016
- XV. **DIELECTRIC STUDIES ON PMMA TiO<sub>2</sub> COMPOSITES PREPARED UNDER UV IRRADIATION**  
Kösem G., Özcan E., Tarhan B., KAYA A. U., ESMER K.  
Turkish Physical Society 32nd International Physics Congress, 6 - 09 Eylül 2016
- XVI. **Geometry Optimization Spectroscopic Characterization and Nonlinear Optical Properties of Dimethylammonium 4 Nitrobenzoate A DFT Study**  
ESMER K., AVCI D., TAMER Ö., ATALAY Y.  
1st INTERNATIONAL UNDERGROUND RESOURCES AND ENERGY CONFERENCE, 6 - 08 Ekim 2016
- XVII. **DIELECTRIC PROPERTIES OF PMMA SEPIOLITE COMPOSITES PREPARED AT DIFFERENT TEMPERATURES**  
KAYA A. U., TEKİN N., GÜNER S., ESMER K.  
5TH INTERNATIONAL MEDITERRANEAN CLAY MEETING (MCM 2016) CONFERENCE, 25 - 29 Eylül 2016
- XVIII. **Synthesis and luminescence properties of lanthanide doped Gd<sub>3</sub>Ga<sub>5</sub>O<sub>12</sub> nanopowders**  
ÖRÜCÜ H., ERDEM M., MERGEN A., ESMER K., ERYÜREK G.  
2ND INTERNATIONAL CONGRESS ON THE WORLD OF TECHNOLOGY AND ADVANCED MATERIALS, 28 Eylül - 02 Ekim 2016
- XIX. **Theoretical investigation on structural spectroscopic and nonlinear optical properties of 3 4 chlorophenyl 1 pyridin 3 yl prop 2 en 1 one molecule**  
ESMER K., TAMER Ö., AVCI D., ATALAY Y., TARCAN E.  
Adım Fizik Günleri V, Türkiye, 21 Nisan 2019 - 23 Nisan 2016

- XX. **Polimetilmetakrilat PMMA Katkılı Doğal Bentonitin Dielektrik Özelliklerinin İncelenmesi**  
KAYA A. U., ESMER K., GÜNER S., ÖZCAN E.  
16. Ulusal Kil Sempozyumu, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015
- XXI. **Mikrodalga Uyarımının Doğal Bentonitin Yapısal Özelliklerine Etkisi**  
GÜNER S., KAYA A. U., ESMER K., KÖSEM G.  
16. Ulusal Kil Sempozyumu, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015
- XXII. **Investigation of Structural and Dielectric Properties of TiO<sub>2</sub> PMMA Composites**  
KÖSEM G., ÖZCAN E., KAYA A. U., ESMER K.  
Balkan Physical Union, 24 - 27 Ağustos 2015
- XXIII. **Investigation of Structural and Dielectric Properties of Ba Sr TiO<sub>3</sub> PMMA Nanocomposites**  
ÖZCAN E., KÖSEM G., KAYA A. U., ESMER K.  
Balkan Physical Union, 24 - 27 Ağustos 2015
- XXIV. **Role Of The Pva Gate Dielectric Solvent In Organic Field Effect Transistor**  
Malkoç D., Alpaslan Kösemen Z., KÖSEMEN A., Şengez B., ESMER K., BAŞARAN E.  
8 th Nanoscience and Nanotechnology Congress, Ankara, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2013, cilt.1
- XXV. **Synthesis, Characterization and Field Effect Transistor Performance Of Thiophene End-Capped and Fullerene Pendant Styrene Copolymer**  
Esmer K., Kösemen A., Yılmaz F.  
IUPAC MACRO World Polymer Congress 2012, 24 - 29 Aralık 2012, ss.1245
- XXVI. **Structural and Dielectric Properties of the BaTiO<sub>3</sub> PANI Composites**  
ESMER K., MADAKBAŞ S., SİPAHİOĞLU S.  
PAINT 2012, İstanbul, Türkiye, 13 - 15 Eylül 2012
- XXVII. **Poliakrilonitril PAN Kil Kompozitlerin Yapısal ve Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi**  
MADAKBAŞ S., KAHRAMAN M. V., ESMER K., ÇAKMAKÇI E., ÇELİK Z.  
4.Ulusal Polimer Teknoloji Kongresi, Çanakkale, Türkiye, 5 - 08 Eylül 2012
- XXVIII. **Polipirol kil kompozitlerin Sentezi ve karakterizasyonu**  
ÇAKMAKÇI E., MADAKBAŞ S., KAHRAMAN M. V., ESMER K., ERİM C.  
III. Fiziksel Kimya Günleri. Balıkesir, Balıkesir, Türkiye, 12 - 15 Temmuz 2012
- XXIX. **Gate dielectric solvent effect on OFET performance**  
Alpaslan Kösemen Z., Malkoç D., KÖSEMEN A., Şengez B., ESMER K., BAŞARAN E.  
5th International Symposium on Flexible Organic Electronics (ISFOE12), Yunanistan, 02 Temmuz 2012, cilt.1
- XXX. **Parafin BaTiO<sub>3</sub> ve PANİ BaTiO<sub>3</sub> Kompozitlerin Yapısal ve Dielektrik Özellikleri**  
SİPAHİOĞLU KARA S., ESMER K., ARDA L.  
Turkish Physical Society, 28th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 06 Eylül 2011, cilt.1
- XXXI. **Structure and spectroscopic parameters of 11 methyl 2 3 benzodipyrrin 1 one**  
GÜNAY N., ATALAY Y., AVCI D., TARCAN E., ESMER K.  
Türk Fizik Derneği 26. Uluslararası Fizik Kongresi, 24 - 27 Eylül 2009
- XXXII. **A Theoretical Study on 5 4 CHLOROPHENYL 1H TETRAZOLE**  
Pir H., Günay N., ESMER K., TARCAN E., ATALAY Y.  
Turkish Physical Society, 27th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 14 Eylül 2010, cilt.1
- XXXIII. **Theoretical Investigation of the Molecular Structure and NMR Spectra of N-MENTHYL 1H INDOL-2-CARBOXAMIDE**  
Günay N., ATALAY Y., TARCAN E., ESMER K., Cömert H.  
Turkish Physical Society, 27th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 14 Eylül 2010, cilt.1
- XXXIV. **Frequency Dependent Dielectric Characteristics of Ni<sub>0.5</sub>Zn<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nano crystals over a Broad Frequency Range 1 MHz-3GHz**  
SİPAHİOĞLU KARA S., BAYRAKDAR H., BAŞARAN E., ARDA L., ESMER K.  
Turkish Physical Society, 27th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 14 Eylül 2010, cilt.1
- XXXV. **BaTiO<sub>3</sub> Parafin Dielektrik Kompozit Örneklerin Sentezi ve Mikrodalga Soğurma Özelliklerinin İncelenmesi**  
BAYRAKDAR H., ARDA L., TARCAN E., ESMER K.



- Turkish Physical Society, 27th International Physics Congress, İstanbul, Türkiye, 14 Eylül 2010, cilt.1
- XXXVI. **Na Bent PANI Nanokompozitler yapısal ve fiziksel özelliklerinin incelenmesi**  
MADAKBAŞ S., ESMER K.  
XXIV. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 29 Haziran - 02 Temmuz 2010
- XXXVII. **Farklı çözücü ortamlarında Na Bent PANI Nanokompozitlerin elektrokimyasal davranışlarının incelenmesi**  
ESMER K., MADAKBAŞ S., MUSTAFA HULUSİ U.  
XXIV. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 29 Haziran - 02 Temmuz 2010
- XXXVIII. **Synthesis and Magnetic Characterization of NixZn1 xFe2O4 Nanoparticles**  
BAYRAKDAR H., ARDA L., ESMER K., TARCAN E.  
NanoTR VI:6th Nanoscience and Nanotechnology Conference, İzmir, Türkiye, 15 - 18 Haziran 2010, cilt.1
- XXXIX. **Bentonit ve Sepiolit Killerin Elektrik ve Dielektrik Özelliklerinin Polyvinylimadazole Adsorpsiyonuyla İyileştirilmesi**  
ESMER K., TEKİN N., KAYA A. U., Kara A., Beyaz S., Demirbaş Ö., TARCAN E.  
14. Ulusal Kil Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 1 - 03 Ekim 2009, cilt.726
- XL. **Bentonit ve Sepiolit Yüzeyine Polyvinylimadazole Adsorpsiyonunun Termodinamik Denge ve Kinetik Parametrelerinin İncelenmesi**  
TEKİN N., ESMER K., Kara A., Beyaz S., KAYA A. U., Demirbaş Ö.  
14. Ulusal Kil Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 01 Ekim 2009, cilt.742
- XLII. **Molecular Structure and Chemical Shift Assignments of 4,2-Methoxy-4-Methylphenoxy Phthalonitrile C<sub>16</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub> by DFT and AB Initio HF**  
TARCAN E., Günay N., AVCI D., ATALAY Y., ESMER K.  
Calculations Turkish Physical Society, 25th, International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 25 Ağustos 2008, cilt.1
- XLII. **Molecular Structure and Chemical Shift Assignments of Pyrole-2-Carbaldehyde Isonicotinoyl Hydrazone Monohydrate C<sub>11</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub> by DFT and AB Initio HF Calculations**  
Günay N., ATALAY Y., TARCAN E., AVCI D., ESMER K.  
Turkish Physical Society, 25th, International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 25 Ağustos 2008, cilt.1
- XLIII. **Bazı yüzey aktif moleküllerin farklı kil mineralleri tarafından dsorpsiyonunun spektroskopik yöntemle incelenmesi**  
Zor S., Sağlam H. B., ESMER K.  
15. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, Türkiye, 04 Eylül 2001, cilt.26
- XLIV. **Farklı Kil Minerallerinin LABS ve DDAC Moleküllerini Adsorblamasının Spektroskopik Yöntemle İncelenmesi**  
ESMER K., TARCAN E.  
AMF 2000-III. Ulusal Atom ve Molekül Fiziği Sempozyumu, Erzurum, Türkiye, 25 Mayıs 2000, cilt.22
- XLV. **The effect of NaCl electrolyte on rheological properties of the different clay types**  
Esmer K., Gungor N.  
International Conference on Engineering Rheology (ICER 99), Zielona Gora, Polonya, 27 - 30 Haziran 1999, ss.203-206
- XLVI. **Modifiye Edilmiş Sepiolitin Elektriksel Özellikleri**  
ESMER K., YENİYOL M., TARCAN E.  
TFD-17. Fizik Kongresi, Alanya, Türkiye, 27 Ekim 1998, cilt.231
- XLVII. **Electrical Properties of the Clay Minerals**  
ESMER K., YENİYOL M.  
International Workshop on Solid State and Plasma Physics, Sakarya, Türkiye, 01 Haziran 1998, cilt.1
- XLVIII. **Bazı Gaz Moleküllerinin Bentonitler Tarafından Soğurulmasının FTIR Spektroskopisi ile incelenmesi**  
ESMER K.  
VIII. Ulusal Kil Sempozyumu, Kütahya, Türkiye, 24 - 27 Eylül 1997, cilt.556
- XLIX. **Bentonit Su Sistemlerinin Akış özellikleri Üzerine Elektrolit ve Polimer Etkisi**  
Güngör N., ESMER K., Alemdar A.  
10. Ulusal Mekanik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 15 Eylül 1997, cilt.36

- L. **Bentonitik Killerin Elektriksel ve Spektral Özelliklerinin İncelenmesi**  
ESMER K., Akyüz T., Arıkan Ç., Akyüz S.  
VII. Ulusal Kil Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 27 - 30 Eylül 1995, cilt.1
- LI. **Pirazin ve Paradiaminofenil Moleküllerinin Sepiyolit ve Simektit Grubu Kil Mineralleri tarafından Yüzeysel Soğurulmasının Kırımızı altı Spektroskopisi ile incelenmesi**  
ESMER K., Akyüz T., Akyüz S.  
TFD-14. Ulusal Fizik Kongresi, Lefkoşa, Kıbrıs (Kktc), 25 - 27 Ekim 1993, cilt.98
- LII. **Phase Transition In SrCl<sub>2</sub>**  
Armağan T., ESMER K.  
TFD-12. Ulusal Fizik Kongresi, İzmir, Türkiye, 19 - 21 Eylül 1990, cilt.85
- LIII. **Ergimiş MnCl<sub>2</sub> ün yapısı ve Termodinamiği**  
Armağan T., ESMER K.  
TFD-1. Ulusal Yoğun Madde Fiziği Kongresi, Muğla, Türkiye, 15 Ağustos 1988, cilt.33

## Desteklenen Projeler

- Esmer K., Yavuz İ., TÜBİTAK Projesi, İyon Katkılı Perovskit Güneş Pillerinin Manyetik Alan Altında Rasyonel Dizaynı, Üretimi ve Karakterizasyonu, 2023 - 2025
- Esmer K., Değer C., TÜBİTAK Projesi, Kurşun İçermeyen Halojen Perovskit Güneş Pillerinde Kusur Oluşumlarının Ve İyon Göçlerinin İncelenmesi, 2022 - 2025
- Esmer K., Alevli M., TÜBİTAK Projesi, Formaamidinyum Kurşun İyodür Perovskit Güneş Hücrelerinin Verimlilik Ve Kararlılıklarının Geliştirilmesi İçin Potasyum İle Katkılanması, 2022 - 2025
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dy+3 katkılı tellürit tabanlı cam sistemlerin optik ve dielektrik özelliklerinin incelenmesi, 2021 - 2021
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Aktif Oksijen ve Darbesi Ayarlanabilen Işık Kullanarak Doğal Yöntemle Sterilizasyon, 2018 - 2020
- Dumludağ F., Yahşi U., Altun Z., Aktaş Ş., Esmer K., Tav C., Özdemir M., Akkoyunlu B. O., Yumak Yahşi A., Alevli M., et al., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İleri Modern Fizik Laboratuvarı (FEN-E-120613-0265), 2013 - 2017
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Katkılı Katkısız Oksit Termoelektrik Malzemelerin Hazırlanması ve Karakterizasyonu (Doktora ve Yüksek Lisans Eğitim Altyapı Geliştirme Projesi), 2013 - 2015
- Esmer K., TÜBİTAK Projesi, Nano Gözenekli Silisyum ile Elektro Optik Tabanlı Parametrik Kimyasal Sensör Üretimi ve İnsan Sağlığına Zararlı Organik Bileşik Buharların Tespiti, 2011 - 2014
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tiyofen Bazlı Organik Alan Etkili Transistörlerin Tasarlanması ve Karakterizasyonu, 2012 - 2013
- Dumludağ F., Esmer K., Altındal A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Organik İnce Film Transistörlerin Karakterizasyonu (FEN-E-110411-01104), 2011 - 2013
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sol Gel Yöntemi ile Üretilen Fotokatalitik Oksit Yüzeylerle Atıksularında Bulunan Organik Kirletici Maddelerin Parçalanması, 2011 - 2013
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Parafin BaTiO<sub>3</sub> ve PANİ BaTiO<sub>3</sub> Kompozitlerin Dielektrik Özelliklerinin İncelenmesi, 2011 - 2012
- Esmer K., TÜBİTAK Projesi, Organik Alan Etkili Transistörlerin Tasarlanması Fabrikasyonu ve Karakterizasyonu, 2009 - 2012
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Polianilin bentonit Nano Kompozitlerin Yapısal ve Elektriksel Karakteristikleri, 2008 - 2010
- Esmer K., TÜBİTAK Projesi, X Işını ile Kızılötesi Bölgesi Arasında Yayılan Elektromanyetik Spektrumların Kaydedilmesine Yönelik Spektrometrelerin Tasarımı ve Gerçeklenmesi, 2005 - 2008
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Li Dope Edilmiş Kompozit ve Alaşım Elektrotlar APEO APEO Ferrosen ve APEO PMMA Li Tuzu Hücrelerinin Kimyasal ve Elektrokimyasal Özelliklerinin İncelenmesi, 2002 - 2004
- Esmer K., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Metal oksit Karışımların Kompozit Sentezlenmesi Yapısal Elektronik ve Dielektrik Özelliklerinin İncelenmesi, 2002 - 2003

Esmer K, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı Yüzey aktif Moleküllerin Farklı Kil Mineralleri Tarafından Adsorbsiyonunun Spektroskopik Yöntemle İncelenmesi, 1999 - 2001

Esmer K, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Katı ve Gaz Fazındaki Bazı Moleküllerin Sepiyolit ve Simektit Grubu Killer Tarafından Soğurulmasının Spektroskopik Yöntemlerle İncelenmesi, 1997 - 1998

Esmer K, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı İçerikli Bileşiklerde Anaörgü Konuk Molekül Etkileşmelerinin Titreşimsel Spektroskopi İle İncelenmesi, 1994 - 1995

## **Metrikler**

Yayın: 103

Atf (WoS): 353

Atf (Scopus): 342

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

## **Burslar**

Electrowetting on superhydrophobic surfaces, Üniversite, 2006 - 2006

## **Ödüller**

Esmer K, İnce M, Harput S, Natural Method Sterilization Using Active Oxygen and Adjustable Pulse Light, Isif'20&Türk Patent 5. Uluslararası Buluş Yarışması, Ağustos 2020

## **Akademi Dışı Deneyim**

ÖLÇME, SEÇME VE YERLEŞTİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI

ÖLÇME, SEÇME VE YERLEŞTİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI

Diğer Kamu Kurumu, T.C. ÖLÇME, SEÇME VE YERLEŞTİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI, ÖSYM İstanbul Sınav Merkezi  
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI