

## **Dr.Öğr.Üyesi NADİR KİRAZ**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 242 310 2322](tel:+902423102322)

**Fax Telefonu:** [+90 242 227 8911](tel:+902422278911)

**E-posta:** nadirkiraz@akdeniz.edu.tr

**Web:** <https://avesis.akdeniz.edu.tr/nadirkiraz>

**Posta Adresi:** Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü



**Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0002-6858-2946

Publons / Web Of Science ResearcherID: C-1687-2016

Yoksis Araştırmacı ID: 127761

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, Türkiye 2005 - 2011  
Yüksek Lisans, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, Türkiye 2002 - 2005

Lisans, İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Türkiye 1997 - 2001

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Medikal implant olarak kullanılabilecek yüksek mekanik dayanıma sahip hibrit malzeme sentezi, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, 2011

Yüksek Lisans, Sol-Jel Yöntemi ile Mat Cam Üretime, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Bölümü, 2005

### **Araştırma Alanları**

Kimya, İnorganik Kimya, İnorganik Polimerler, Nanokümeler, Silikon Kimyası, Temel Bilimler

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Dr.Öğr.Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 2011 - Devam Ediyor  
Araştırma Görevlisi, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya , 2002 - 2011

### **Akademik İdari Deneyim**

Bölüm Başkan Yardımcısı, Akdeniz Üniversitesi, 2013 - 2020

### **Verdiği Dersler**

Temel Kimya ve Lab. Uygulaması-II, Lisans, 2022 - 2023

Biyomalzemeler, Lisans, 2022 - 2023  
Bitirme çalışması-II, Lisans, 2022 - 2023  
Biyoanorganik Kimya, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
İleri Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Etik, Doktora, 2022 - 2023  
Silikon Teknolojisi, Doktora, 2022 - 2023  
Bitirme Çalışması-I, Lisans, 2022 - 2023  
Temel Kimya ve Lab. Uygulaması-I, Lisans, 2022 - 2023  
Anorganik Kimya-III, Lisans, 2022 - 2023  
Anorganik Kimya Lab., Lisans, 2022 - 2023

## **Yönetilen Tezler**

Kiraz N., Silika bazlı nanocluster katkılı dental nano-kompozit malzemelerin hazırlanması ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, F.HATEGEKIMANA(Öğrenci), 2021  
Kiraz N., Magnetik modifiye mezogözenekli malzemeler kullanılarak çeşitli ağır metal ve anyonların adsorpsyon uygulaması, Doktora, A.GENÇER(Öğrenci), 2021  
Kiraz N., Elektrospinning Yöntemiyle B2O3 (Bor Oksit) ve B4C (Bor Karbür) nanofiber sentezi ve kompozitlerinin hazırlanması, Yüksek Lisans, A.Dörtler(Öğrenci), 2018  
Kiraz N., ANTİBAKTERİYEL VE HİDROFOB ÖZELLİKLİ YENİ NESİL KOMPOZİT YAPAY DİŞ GELİŞTİRİLMESİ, Doktora, Z.Yeşil(Öğrenci), 2018

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

- I. **Synthesis and characterization of surface-modified magnetic mesoporous silicate materials for phosphate adsorption**  
Gençer A., Uysal Karataş B., Topel Ö., Kiraz N.  
Turkish Journal of Chemistry, cilt.48, sa.1, ss.50-64, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Preparation and characterization of silica based nanoclusters as reinforcement for dental applications**  
Hategekimana F., KIRAZ N.  
Polymer Composites, cilt.43, sa.10, ss.7564-7574, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Low-temperature synthesis of boron carbide nanofibers via electrospinning to reinforce composites**  
Dortler Kesici A., Kiraz N.  
CHEMICAL PAPERS, cilt.75, sa.11, ss.5839-5848, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **N-heterocyclic carbene Pd(II) complex supported on Fe3O4@SiO2: Highly active, reusable and magnetically separable catalyst for Suzuki-Miyaura cross-coupling reactions in aqueous media**  
Akkoc M., Bugday N., Altın S., Kiraz N., Yaşar S., Özdemir İ.  
JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, cilt.943, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Mechanical, anti-bacterial, and easy-to-clean properties of hybrid polymer-based composites containing modified SiO2 prepared by thermal polymerization**  
KESMEZ Ö., ARPAÇ E., KIRAZ N., Sellı N. T., TUNALI A.  
CHEMICAL PAPERS, cilt.74, sa.10, ss.3383-3398, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Enhanced anticancer effect of cetuximab combined with stabilized silver ion solution in EGFR-positive lung cancer cells**  
ÖZKAN A., Erdogan A., Ozkan O., Manguoglu E., KIRAZ N.  
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGİSİ, cilt.44, sa.4, ss.426-437, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Hydrophilic hybrid SiO2:polyethylene glycol-3-isocyanato-propyltriethoxysilane nanocomposite films**  
BURUNKAYA E., Kesmez Ö., KIRAZ N., ÇAMURLU H. E., Asilturk M., ARPAÇ E.  
THIN SOLID FILMS, cilt.522, ss.238-246, 2012 (SCI-Expanded)

- VIII. **Sol-gel thin films with anti-reflective and self-cleaning properties**  
ÇAMURLU H. E., Kesmez Ö., BURUNKAYA E., KİRAZ N., Yeşil Z., Asilturk M., ARPAÇ E.  
CHEMICAL PAPERS, cilt.66, sa.5, ss.461-471, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Preparation of Sn doped nanometric TiO<sub>2</sub> powders by reflux and hydrothermal syntheses and their characterization**  
KİRAZ N., BURUNKAYA E., Kesmez Ö., ÇAMURLU H. E., Asilturk M., Yeşil Z., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.59, sa.2, ss.381-386, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of acid, water and alcohol ratios on sol-gel preparation of antireflective amorphous SiO<sub>2</sub> coatings**  
Kesmez Ö., BURUNKAYA E., KİRAZ N., ÇAMURLU H. E., Asilturk M., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.357, sa.16-17, ss.3130-3135, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **Structural and optical properties of thin films prepared from surface modified ZrO<sub>2</sub>**  
Asilturk M., BURUNKAYA E., Sayılkın F., KİRAZ N., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.357, sa.1, ss.206-210, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **Antibacterial glass films prepared on metal surfaces by sol-gel method**  
KİRAZ N., Kesmez Ö., BURUNKAYA E., Budama L., ACAR B., Asilturk M., ÇAMURLU H. E., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.56, sa.3, ss.227-235, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effect of amine catalysts on preparation of nanometric SiO<sub>2</sub> particles and antireflective films via sol-gel method**  
Kesmez Ö., KİRAZ N., BURUNKAYA E., ÇAMURLU H. E., Asilturk M., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.56, sa.2, ss.167-176, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **Sol-gel synthesis of IPTES and D10H consisting fluorinated silane system for hydrophobic applications**  
BURUNKAYA E., KİRAZ N., Kesmez Ö., Asilturk M., ÇAMURLU H. E., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.56, sa.2, ss.99-106, 2010 (SCI-Expanded)
- XV. **Sol-gel synthesis of 3-(triethoxysilyl)propylsuccinic anhydride containing fluorinated silane for hydrophobic surface applications**  
KİRAZ N., BURUNKAYA E., Kesmez Ö., Asilturk M., ÇAMURLU H. E., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.56, sa.2, ss.157-166, 2010 (SCI-Expanded)
- XVI. **Preparation of aluminum-doped zinc oxide (AZO) nano particles by hydrothermal synthesis**  
BURUNKAYA E., KİRAZ N., KESMEZ O., ÇAMURLU H. E., Asilturk M., ARPAÇ E.  
JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.55, sa.2, ss.171-176, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **Sn<sup>4+</sup> or Ce<sup>3+</sup> doped TiO<sub>2</sub> photocatalytic nanometric films on antireflective nano-SiO<sub>2</sub> coated glass**  
BURUNKAYA E., KESMEZ O., KİRAZ N., ÇAMURLU H. E., ASILTÜRK M., ARPAÇ E.  
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, cilt.120, sa.2-3, ss.272-276, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Photocatalytic antibacterial performance of Sn<sup>4+</sup>-doped TiO<sub>2</sub> thin films on glass substrate**  
Sayılkın F., Asilturk M., KİRAZ N., BURUNKAYA E., ARPAÇ E., Sayılkın H.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, cilt.162, sa.2-3, ss.1309-1316, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. **Photocatalytic performance of Sn-doped TiO<sub>2</sub> nanostructured thin films for photocatalytic degradation of malachite green dye under UV and VIS-lights**  
Sayılkın F., Asilturk M., TATAR P., KİRAZ N., ŞENER S., ARPAÇ E., Sayılkın H.  
MATERIALS RESEARCH BULLETIN, cilt.43, sa.1, ss.127-134, 2008 (SCI-Expanded)
- XX. **Preparation of re-usable photocatalytic filter for degradation of Malachite Green dye under UV and vis-irradiation**  
SAYILKAN F., Asilturk M., TATAR P., Kiraz N., Arpac E., SAYILKAN H.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, cilt.148, sa.3, ss.735-744, 2007 (SCI-Expanded)
- XXI. **Antibacterial thin films on glass substrate by sol-gel process**  
TATAR P., Kiraz N., Asilturk M., SAYILKAN F., SAYILKAN H., Arpac E.  
JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS, cilt.17, sa.3, ss.525-533, 2007 (SCI-Expanded)
- XXII. **Photocatalytic performance of Sn-doped TiO<sub>2</sub> nanostructured mono and double layer thin films for**

- Malachite Green dye degradation under UV and vis-lights**  
SAYILKAN F., Asilturk M., TATAR P., Kiraz N., Arpac E., SAYILKAN H.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, cilt.144, sa.1-2, ss.140-146, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIII. Photocatalytic performance of Sn-doped and undoped TiO<sub>2</sub> nanostructured thin films under UV and vis-lights**  
Arpac E., SAYILKAN F., Asilturk M., TATAR P., Kiraz N., SAYILKAN H.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, cilt.140, sa.1-2, ss.69-74, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIV. A novel approach to the hydrothermal synthesis of anatase Titania nanoparticles and the photocatalytic degradation of rhodamine B**  
Akarsu M., Asilturk M., Sayilan F., Kiraz N., Arpac E., Sayilan H.  
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.30, sa.3, ss.333-343, 2006 (SCI-Expanded)

### Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effect of Silver Ion Surface Coating on Antimicrobial and Cutting Efficiencies of Nickel-titanium Rotary Files**  
Cora S., Er K., Taşdemir T., Kiraz N., Becer B., Felek R., Er H.  
MEANDROS MEDICAL AND DENTAL JOURNAL, cilt.21, sa.1, ss.26-33, 2020 (ESCI)
- II. **Comparison of cellular responses of parental and epirubicin-resistant non-small cell lung cancer cells against stabilized-ag ion solution induced injury**  
Erdogan A., Ozkan O., KIRAZ N., ÖZKAN A.  
CUKUROVA MEDICAL JOURNAL, cilt.41, sa.1, ss.74-81, 2016 (ESCI)

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

- I. **Effects of Cetuximab and Stabilized Silver Solution on Cell Cycle in Lung Cancer Cells**  
Erdoğan A., ÖZKAN A., Özkan Ö., MANGUOĞLU A. E., KIRAZ N.  
1st Eurasia Biochemical Approaches & Technologies (EBAT) Congress, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2018, ss.21
- II. **Effects of Cetuximab and Stabilized Silver Solution on Cell Cycle in Lung Cancer Cells**  
Erdoğan A., ÖZKAN A., Özkan Ö., MANGUOĞLU A. E., KIRAZ N.  
1st Eurasia Biochemical Approaches & Technologies (EBAT) Congress, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2018, ss.21
- III. **Effect of Total Filler Content and Micron Particle Size on Biomechanical Performance of Nanohybrid Composite Developed for Potential Dental Applications**  
YEŞİL ACAR Z., KIRAZ N., ASILTÜRK M.  
V. Uluslararası Polimerikler Sempozyumu ve Çalıştayları, İzmir, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017
- IV. **Evaluation of Dental Resin Nanocomposites Containing Nanosized/Microsized Fillers and Hydrophobic and/or Antibacterial Agents**  
YEŞİL ACAR Z., KIRAZ N., ASILTÜRK M.  
International Congress on, Chemical, Biological and Environmental Science, Kyoto, Japonya, 9 - 11 Mayıs 2017
- V. **Stabilized-Silver Ion Solution Enhances Cetuximab Cytotoxicity in Lung and Epidermoid Carcinoma Cells**  
ERDOĞAN A., ÖZKAN A., MANGUOĞLU AYDEMİR A. E., KIRAZ N., Özkan Ö.  
4th Inter. Congress of the Molecular Biology Association of Turkey, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2015, ss.77
- VI. **Stabilized-Silver Ion Solution Enhances Cetuximab Cytotoxicity in Lung and Epidermoid Carcinoma Cells**  
ERDOĞAN A., ÖZKAN A., MANGUOĞLU AYDEMİR A. E., KIRAZ N., Özkan Ö.  
4th Inter. Congress of the Molecular Biology Association of Turkey, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Kasım 2015, ss.77
- VII. **The Effect of Inorganic Fillers Size on Flexural Strength of Dental Composite Materials**  
YEŞİL ACAR Z., KIRAZ N., ASILTÜRK M.

- 14th International Union of Materials Research Societies-International Conference on Advanced Materials, JEJU, Güney Kore, 25 - 29 Ekim 2015
- VIII. **The Effect of PMMA Type on Mechanical Behavior of Dental Composites**  
YEŞİL ACAR Z., KİRAZ N., ASILTÜRK M.  
14th International Union of Materials Research Societies-International Conference on Advanced Materials (IUMRS-ICAM), JEJU, Güney Kore, 25 - 29 Ekim 2015
- IX. **Combined effect of Cetuximab and Stabilized- Ag ion solution on epirubicin-resistant human Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC) comparing with parental cells**  
ÖZKAN A., ERDOĞAN A., MANGUOĞLU AYDEMİR A. E., KİRAZ N.  
40 th FEBS Congress, Berlin, Almanya, 4 - 09 Temmuz 2015, ss.248
- X. **Combined effect of Cetuximab and Stabilized-Ag ion solution on epirubicin-resistant human Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC) comparing with parental cells**  
ÖZKAN A., Erdogan A., Manguoglu E., KİRAZ N.  
40th Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS) - The Biochemical Basis of Life, Berlin, Almanya, 4 - 09 Temmuz 2015, cilt.282, ss.248
- XI. **The Effects of Ceramic Particle Size in Polymer Based Composites**  
KESMEZ Ö., Tamsü Sellı N., Tunalı A., KİRAZ N., ARPAÇ E.  
SERES'14, III. International Ceramic, Glass, Porcelain Enamel, Glaze and Pigment Congress, Eskişehir, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2014
- XII. **Thermochromic and Easy to Clean (ETC) Polymer Based Composite**  
KESMEZ Ö., Tunalı A., Tamsü Sellı N., KİRAZ N., ARPAÇ E.  
SERES'14, III. International Ceramic, Glass, Porcelain Enamel, Glaze and Pigment Congress, Eskişehir, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2014
- XIII. **Effects of stabilized-Ag ion solution on 8-OHdG and MDA levels in different human lung cancer cells (H1299)**  
ÖZKAN A., Özkan Ö., ERDOĞAN A., Kiraz N.  
38th Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS), Rusya, 1 - 04 Aralık 2013, cilt.280, ss.305
- XIV. **Antimicrobial and cutting efficiencies of surface coated rotary root canal instruments**  
CORA S., ER K., TAŞDEMİR T., KİRAZ N., FELEK R., ER H.  
46th Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research (CED-IADR), 4 - 07 Eylül 2013
- XV. **antimicrobial and cutting efficiencies of surface coated root canal instruments**  
Cora S., ER K., Taşdemir T., KİRAZ N., FELEK R., ER H.  
46th meeting of the continental european division of the international association for dental research with the scandinavian division (NOF), Floransa, İtalya, 4 - 07 Eylül 2013, ss.481-482
- XVI. **Antimicrobial and cutting efficiencies of surface coated root canal instruments**  
Er H., Cora S., Er K., Taşdemir T., Kiraz N., Felek R.  
46th meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research with the Scandinavian Division (NOF), Florence, İtalya, 4 - 07 Eylül 2013, ss.481-482
- XVII. **antimicrobial and cutting efficiencies of surface coated root canal instruments**  
ER H., Cora S., ER K., Taşdemir T., KİRAZ N., FELEK R.  
46th meeting of the continental european division of the international association for dental research with the scandinavian division (NOF), Floransa, İtalya, 4 - 07 Eylül 2013, ss.481-482
- XVIII. **Effects of stabilized-Ag ion solution on 8-OHdG and MDA levels in different human lung cancer cells (H1299)**  
ÖZKAN A., Özkan Ö., ERDOĞAN A., KİRAZ N.  
38th Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS), St. Petersburg, Rusya, 6 - 11 Temmuz 2013, cilt.280, ss.305
- XIX. **Effects of stabilized-Ag ion solution on 8-OHdG and MDA levels in different human lung cancer cells (H1299)**

- ÖZKAN A., Ozkan O., Erdogan A., KİRAZ N.  
38th Congress of the Federation-of-European-Biochemical-Societies (FEBS), Saint Peter, Guernsey Ve Alderney, 6 - 11 Temmuz 2013, cilt.280, ss.305
- XX. **Photocatalytic properties of Sn-doped nano-TiO<sub>2</sub> / GLYMO films**  
Akarsu E., Yesil Z., Kesmez Ö., Kiraz N., Çamurlu H. E., Arpaç E.  
7th Nanoscience and Nanotechnology Conference - NanoTR-VII, İstanbul, Türkiye, 27 Haziran - 01 Temmuz 2011
- XXI. **Environmental Friendly, Antibacterial and Easy to Clean Nano-Coating**  
Akarsu E., Kesmez Ö., Kiraz N., Yesil Z., Erinç N., Arpaç E.  
6th Nanoscience and Nanotechnology Conference - NanoTR-VI, İzmir, Türkiye, 15 - 18 Haziran 2010

## **Düzenlenen Yayınlar**

- I. **Combined effect of Cetuximab and Stabilized-Ag ion solution on epirubicin-resistant human Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC) comparing with parental cells**  
ÖZKAN A., ERDOĞAN A., MANGUOĞLU AYDEMİR A. E., KİRAZ N.  
Diğer, ss.248-48, 2015
- II. **Effects of stabilized-Ag ion solution on 8-OHdG and MDA levels in different human lung cancer cells (H1299)**  
ÖZKAN A., ÖZKAN Ö., ERDOĞAN A., KİRAZ N.  
Diğer, ss.305, 2013

## **Desteklenen Projeler**

- Kiraz N., TÜBİTAK Projesi, Bor İçerikli Enjekte edilebilir Antibakteriyel Hidrojellerin Geliştirilmesi ve Endodontik Tedavide Kanal İçi Medikament Olarak Kullanımının incelenmesi, 2022 - 2024
- KİRAZ N., Gençer A., UYSAL KARATAŞ (İKİNCİ DANIŞMAN) B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Magnetik Modifiye Mezogözenekli Malzemeler Kullanılarak Çeşitli Ağır Metal ve Anyonların Adsorpsiyon Uygulaması, 2016 - 2021
- ÖZKAN A., KİRAZ N., ERDOĞAN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Comparison Of Cellular Responses Of Parental And EpirubicinResistant NonSmall Cell Lung Cancer Cells Against StabilizedAg Ion Solution Induced Injury, 2018 - 2020
- Kiraz N., TÜBİTAK Projesi, Antibakteriyel ve Hidrofob Özellikli nanohibrit-Kompozit Restoratif Diş Malzemelerinin Geliştirilmesi, 2014 - 2017
- Kiraz N., Yeşil Acar Z., Asiltürk Ersoy M., Sanayi Tezleri Projesi, Antibakteriyel Hidrofob Yeni Nesil Kompozit Diş Üretimi, 2013 - 2016
- Kiraz N., Sanayi Tezleri Projesi, ESNEK ve KOLAY ŞEKİLLENİRİLEBİLEN SERAMİK MALZEME ÜRETİMİ, 2012 - 2015

## **Bilimsel Hakemlikler**

- Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nisan 2015  
Tubitak 46. Ortaöğretim Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması , Diğer Dergiler, Mart 2015