



ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı: Nilay Beğic
Akademik Unvanı: Doç. Dr.
İş Adresi:
E-postası: nbeğic@biruni.edu.tr
Uzmanlık Alanı: Analitik Kimya
Temel Bilimler

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Doktora	ANALİTİK KİMYA (DR)	İstanbul Üniversitesi	2014
Yüksek Lisans	ANALİTİK KİMYA (YL) (TEZLİ)	İstanbul Üniversitesi	2009
Lisans	KİMYA BÖLÜMÜ	İstanbul Üniversitesi	2006

Yüksek Lisans Tez Başlığı (özeti ekte) ve Tez Danışman(lar)ı:

Spektrofotometrik CUPRAC yönteminin tiyol grubu içeren antioksidan bileşiklere uygulanması

Doktora Tezi/S.Yeterlik Çalışması/Tıpta Uzmanlık Tezi Başlığı (özeti ekte) ve Danışman(lar)ı:

Antioksidanlara duyarlı soy metal nanoparçacık esaslı yeni sensörler geliştirilmesi

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Doç. Dr.	Biruni Üniversitesi	2016-Devam Ediyor

Projelerde Yaptığı Görevler:

- Ölmez Çiçek (*Helichrysum sp.*) Ekstresi Kaplı Altın Nanoparçacıkların Sentezi, Karakterizasyonu ve Antioksidan Özelliklerinin Belirlenmesi**, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N. (Yürütücü), 2025-Devam Ediyor.
- Sarımsak ve Titanyum dioksit nanopartikül bazlı ağız çalkalama sularının anti fungal etkisinin ve farklı üretim yöntemleri ile üretilen protez kaide materyalinin yüzey özellikleri üzerindeki etkisinin karşılaştırılması**, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N., 2024-Devam Ediyor.
- Yeşil Nanoteknoloji Kullanılarak Soy Metal Nanoparçacık Esaslı Antioksidan Kapasite Tayin Yöntemi Geliştirilmesi**, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N. (Yürütücü), 2021-2023.
- Antioksidanlara Duyarlı Soy Metal Nanoparçacık Esaslı Yeni Sensörler Geliştirilmesi**, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N., 2012-2014.
- Biyotiyollerin Kolon Sonrası Belirtmeli On-Line HPLC-DTNB Yöntemi İle Tayini**, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N., 2012-2013.
- Yeni bir tiyol sensörü yapımı: Ellman Reaktifi (DTNB) Bağlı Altın Nanoparçacıkların Hazırlanması, Karakterizasyonu Ve Seçimli Olarak Tiyol Bileşiklerinin Tayininde Kullanımı**, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N., 2012-2012.

7. Türkiye nin Gıda Bitkileri Zenginliğinin Daha İyi Değerlendirilmesi için CUPRAC Antioksidan Kapasite Tayin Yönteminin Kapsam ve Uygulama Alanının Genişletilmesi Karotenoid ve Antosiyaninlerin Tayini, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N., 2008-2011.

8. Spektrofotometrik CUPRAC Yönteminin Tiyoil Grubu İçeren Antioksidan Bileşiklere Uygulanması, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beğic N., 2008-2009.

İdari Görevler:

1. Bölüm Başkanı - Biruni Üniversitesi (2024 - Devam Ediyor)
2. Bölüm Bologna Komisyonu Başkanı - Biruni Üniversitesi (2017 - Devam Ediyor)
3. Anabilim/Bilim Dalı Başkanı - Biruni Üniversitesi (2017 - 2020)
4. Bölüm Başkanı - Biruni Üniversitesi (2017 - 2019)

ESERLER

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- A1. Sezek T., Beğic N., "Green synthesis, characterization, and antioxidant properties of silver nanoparticles capped chestnut shell extract", *Journal of Food Measurement and Characterization*, 2025.
- A2. Beğic N., "Development of silver nanoparticles based on the method using quince seed mucilage for ascorbic acid determination", *Phytochemical Analysis*, vol. 35, no. 1, pp. 87-92, 2024.
- A3. Şen F. B., Beğic N., Bener M., Apak R., "Fluorescence turn-off sensing of TNT by polyethylenimine capped carbon quantum dots", *Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, vol. 271, 2022.
- A4. Öztürk İ., Beğic N., Bener M., Apak R., "Antioxidant capacity measurement based on κ-carrageenan stabilized and capped silver nanoparticles using green nanotechnology", *Journal of Molecular Structure*, vol. 1242, 2021.
- A5. Beğic N., Bener M., Apak R., "Development of a green synthesized silver nanoparticle-based antioxidant capacity method using carob extract", *Journal of Nanostructure in Chemistry*, vol. 11, no. 3, pp. 381-394, 2021.
- A6. Beğic N., "Selective optical sensing of biothiols with Ellman's reagent: 5,5'-Dithio-bis(2-nitrobenzoic acid)-modified gold nanoparticles", *ANALYTICA CHIMICA ACTA*, vol. 794, 2013.
- A7. Özyürek M., Baki S., Beğic N., Çelik S. E., Güçlü K., Apak R., "Determination of biothiols by a novel on-line HPLC-DTNB assay with post-column detection", *Analytica Chimica Acta*, vol. 750, pp. 173-181, 2012.
- A8. Özyürek M., Beğic N., Baki S., Güçlü K., Apak R., "Development of a silver nanoparticle-based method for the antioxidant capacity measurement of polyphenols", *Analytical Chemistry*, vol. 84, no. 18, pp. 8052-8059, 2012.
- A9. Beğic N., Özyürek M., Güllü K., Eki S. D., Apak R., "Comparative evaluation of antioxidant capacities of thiol-based antioxidants measured by different in vitro methods", *Talanta*, vol. 83, no. 5, pp. 1650-1658, 2011.
- A10. Özyürek M., Bektaşoğlu B., Güçlü K., Beğic N., Apak R., "A novel hydrogen peroxide scavenging assay of phenolics and flavonoids using cupric reducing antioxidant capacity (CUPRAC) methodology", *Journal of Food Composition and Analysis*, vol. 23, no. 7, pp. 689-698, 2010.
- A11. Özyürek M., Bektaşoğlu B., Güçlü K., Beğic N., Apak R., "Simultaneous total antioxidant capacity assay of lipophilic and hydrophilic antioxidants in the same acetone-water solution containing 2% methyl-β-cyclodextrin using the cupric reducing antioxidant capacity (CUPRAC) method", *Analytica Chimica Acta*, vol. 630, no. 1, pp. 28-39, 2008.

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

- D1. Beğic N., "Green Synthesis, Optimization, and Characterization of Silver Nanoparticles using Helichrysum Extract", *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (Online)*, vol. 8, no. 4, pp. 1598-1612, 2025.
- D2. Beğic N., "Optimizing and Modeling of Microwave Assisted Extraction of Phenolics from Dandelion (*Taraxacum officinale*) by Response Surface Methodology", *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, vol. 38, no. 1, 2022.