



**MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**

# BÜLTEN

● OCAK 2025 ●

---

**BU SAYIDA OKUMANIZ GEREKENLER:**

Fakülleden Haberler

Mühendislik ve Mimarlıkta Güncel Konular

Akademik ve Bilimsel Faaliyetler

**MÜHENDİSLİK MİMARLIK  
FAKÜLTESİ**

**FAKÜLTEDEN  
HABERLER**

---

**● AYLIK BÜLTEN ●**

**OCAK 2025**

---

***MUTLU YILLAR***

**2025**

# FAKÜLTEDEN HABERLER

● ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ●

## ENDÜSTRÜ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DIŞ PAYDAŞ TOPLANTISI



İstanbul Gelişim Üniversitesi (İGÜ) Endüstri Mühendisliği Bölümü, 2025 yılı için stratejik planları ve iş birliği fırsatlarını değerlendirmek üzere dış paydaş toplantısını başarıyla gerçekleştirdi. Toplantı, alandaki uzmanların geniş bir fikir alışverişinde bulunabileceği bir platform sağladı.

Tartışılan temel konular arasında bölümün müfredatının güncel endüstri ihtiyaçlarıyla uyumlu hale getirilmesi ve öğrenciler için staj ve kariyer fırsatlarının artırılması yer aldı. Paydaşların katkıları, Endüstri Mühendisliği Bölümü'nün gelecekteki projeksiyonları için yol gösterici bir çerçeve görevi gördü.

Etkinliğin sonunda, tüm katılımcılara şükran sunuldu ve devam eden iş birliğine yönelik ortak bir taahhüt ifade edildi.

Bu tür toplantıların hem öğrenciler hem de endüstri paydaşları için değerli sonuçlar üretmeye devam edeceği vurgulandı.

# FAKÜLTEDEN HABERLER

● ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ●



## Dr. Öğr. Üyesi Mert YILDIRIM'ın Patenti TÜRK PATENT Tarafından Tescil Edildi

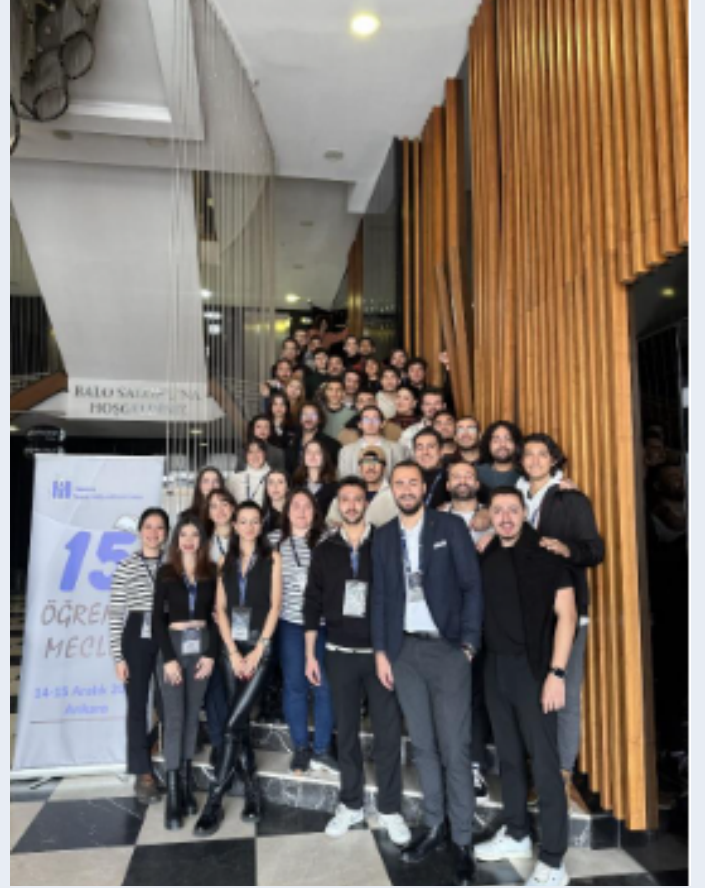
İstanbul Gelişim Üniversitesi (İGÜ), Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümünden Dr. Öğr. Üyesi Mert YILDIRIM'ın buluş sahibi olduğu, 2023/004775 numaralı "Nanoselüloz ve nikel-titanyum alaşımı içeren yüksek performans özelliklerine sahip akıllı kompozit malzemenin üretim yöntemi" başlıklı buluşu, Türk Patent ve Marka Kurumu (TÜRK PATENT) tarafından "incelemeli patent" olarak 20 yıl süre ile tescil edilmiştir.

Buluş, mikro çatlak ilerlemesini durdurucu mikro kapsüller ve kendi kendini onarma mekanizmasına sahip şekil hafızalı alaşım içeren akıllı kompozit malzemenin üretim yöntemi ile ilgilidir.

# FAKÜLTEDEN HABERLER

● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

## GENÇ-İMO 15. MECLİS TOPLANTISI



İstanbul Gelişim Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü öğrencisi Beyza TAŞÇIOĞLU, Ankara'da gerçekleşen genç-İMO 15. Meclis toplantısına katılım sağladı. Toplantıda, "Dünden Bugüne Genç-İMO", "Üniversite Öğrencilerinin Sorunları ve Toplumcu Çözümler", "Mesleki Dayanışmanın Gücü: Genç-İMO Örgütlülüğü", "Yapay Zeka ve Teknolojinin Mühendislikteki Rolü", "Meslek Örgütlerinde Kadının Rolü", "Genç-İMO'nun Sosyal Etkinlikleri ile Dayanışma ve Ağ Kurma", "Mühendislik Etiği ve Örgütsel Prensipler", "Geleceksizlik ve Genç Mühendislerin Zorlukları" gibi başlıklarda sunumlar yapılmış ve ardından tüm konular üzerine serbest kürsü konuşmaları gerçekleştirilmiştir.

# FAKÜLTEDEN HABERLER

## ● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●



İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerimizden Doç. Dr. Anıl NİŞ'in doktora öğrencisi Taha Salah Wahhab AL-ANTAKI, "Pomza İkameli Geopolimer Harçların Dayanım ve Durabilite Performanslarının İncelenmesi" başlıklı tezini başarıyla savunarak mezun olmuştur.

Tez çalışmasında, farklı oranlarda bazaltik pomza tozu içeren uçucu kül ve cüruf bazlı alkali aktive edilmiş harçların mekanik dayanım ve durabilite performansı incelenmiştir. Araştırmada, farklı NaOH konsantrasyonları, kürlenme süreleri, yüksek sıcaklık ve asit-sülfat maruziyetleri altında harçların performansı değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, pomza katkısının harçların dayanıklılık özelliklerini artırdığı, ancak mekanik dayanımı düşürebildiği tespit edilmiştir. Ayrıca, NaOH miktarının ve kürlenme süresinin dayanım üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür.

Doç. Dr. Anıl NİŞ ve Taha Salah Wahhab AL-ANTAKI'yi bu başarılarından dolayı tebrik eder, akademik çalışmalarında başarılarının devamını dileriz.

# FAKÜLTEDEN HABERLER

## ● MİMARLIK ●

### Doç. Dr. İlke CİRİTCİ'nin yürüttüğü MİM313 Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon Dersi final teslimleri gerçekleştirildi.

Koruma ile ilgili kavramlar, tüzükler, yönetmelikler, rölöve-restitüsyon ve restorasyon hakkında teorik derslerin ardından çalışma alanı olarak seçilen Karaköy'de analizlerini yürüten öğrenciler 8.hafta mahalle ölçeğinde analizlerini teslim etmişlerdir. Her biri 5-6 kişilik gruplara bölünen öğrenciler kendilerine verilen yapı adasında bulunan yapılara dair doluluk boşluk, kat sayısı, işlev, kültür varlığı, mülkiyet durumu, kullanım durumu, yapım tekniği, yapısal sağlık durumu, özgünlük durumu analizlerini hazırlamışlardır. Final tesliminde de bu yapı adasında seçmiş oldukları bir binanın cephe rölövesini ve bozulma analizlerini yapmışlardır. Teslimlere dair bazı örnekleri aşağıda görebilirsiniz.

Dersi başarı ile geçen öğrencilerimizi tebrik ederiz

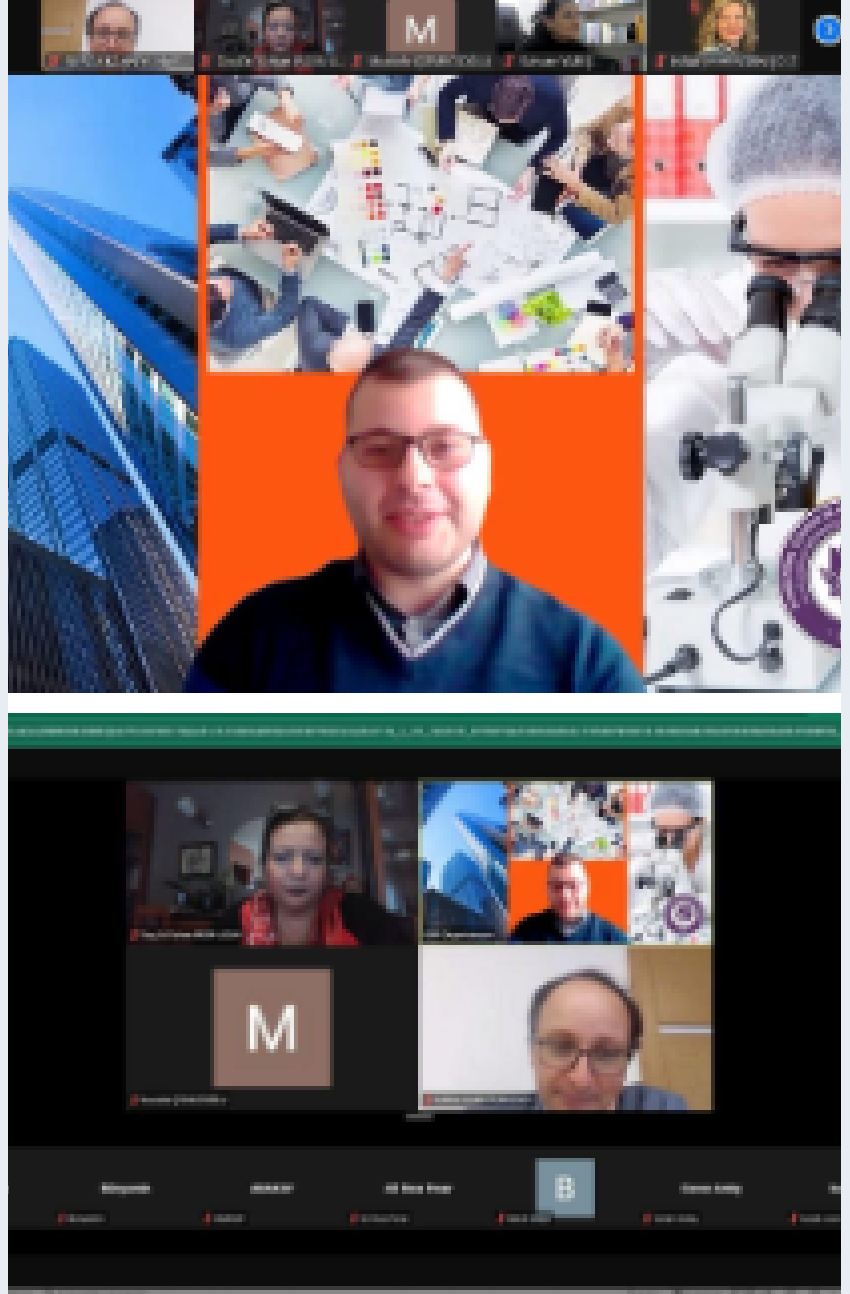




# FAKÜLTEDEN HABERLER

● MİMARLIK ●

## 14. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK, MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ



28.12.2024 tarihinde 14. Uluslararası Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Kongresi'nde, Doç. Dr. Türkan UZUN ve Öğr. Gör. Burak Kaan YILMAZSOY davetli konuşmacı olarak sunumlarını gerçekleştirmiştir

# FAKÜLTEDEN HABERLER

## ● MİMARLIK ●

26. 12. 2024 tarihinde Öğr. Gör. Burak Kaan YILMAZSOY ve Öğr. Gör. Ömer YEŞİLDAL yürütücülüğünde Mimari Tasarım I ve Mimari Tasarım II projelerinin 2. Jürisine Dr. Öğr. Üyesi Erdal YILDIZ, Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZTÜRK ve Mimar Mine ÇİÇEK'in davetli jüri üyesi olarak katılmıştır, jüri Mimarlar Odası'nda gerçekleştirilmiştir.



30. 12. 2024 tarihinde Öğr. Gör. Burak Kaan YILMAZSOY'un yürütücülüğünde, Mimari Tasarıma Giriş I Dersinin 3. Jürisi Mimar Mine ÇİÇEK'in ve mezun öğrencimiz Hümeysra ÖZKAN'ın katılımıyla gerçekleştirilmiştir



# FAKÜLTEDEN HABERLER

● MİMARLIK ●

## TASARIM ATÖLYESİ



29. 12. 2024 tarihinde öğrencimiz Hasan SULTAN'ın başkanlığını yürüttüğü, farklı meslek gruplarından bir arada olan Yabancı Öğrenci Mühendislik Topluluğu'nun Mimarlar Odası'nda gerçekleşen Tasarım Atölyesi'nin yürütücülüğünü, Öğr. Gör. Burak Kaan Yılmazsoy ve Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZTÜRK yapmıştır. Çalışma tasarım üzerine gerçekleşen sunum ve devamında da iki saat süren atölye şeklinde tamamlanmıştır.

# FAKÜLTEDEN HABERLER

## ● MİMARLIK ●



İstanbul, tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmış, doğu ile batının buluşma noktası olan büyüleyici bir şehirdir. Bu eşsiz kültürel miras, günümüzde de yaratıcılık ve inovasyon için önemli bir ilham kaynağı olmaya devam etmektedir. İstanbul Planlama Ajansı tarafından düzenlenen Tarihi Yarımada Yaratıcı Yaklaşımlar Stüdyosu, bu benzersiz bölgenin potansiyelini keşfetmek ve geleceğin tasarım yaklaşımlarını şekillendirmek amacıyla gerçekleştirilen bir etkinlik olarak dikkat çekmiştir. Program kapsamında, farklı disiplinlerden gelen katılımcılar tarafından bölgenin tarihi ve kültürel katmanları derinlemesine incelenmiştir. Atölye çalışmaları, saha gezileri ve yaratıcı tartışmalar aracılığıyla bireysel vizyonların gelişimi desteklenmiş ve ortak bir gelecek tasarımı anlayışı oluşturulmuştur. Mimarlık, tasarım, sanat ve şehir planlama gibi alanlarda uzmanlaşmış kişiler, katılımcılara rehberlik ederek yaratıcı ve sürdürülebilir projeler geliştirilmesine olanak tanımıştır. Mimarlık bölümü 3. sınıf öğrencileri İrem Ceryan ve Sümeyye Şahin, bu stüdyoda yer alarak programı başarıyla tamamlamış ve katılım belgelerini almaya hak kazanmışlardır.

# FAKÜLTEDEN HABERLER

## ● YAZILIM MÜHENDİSİLİĞİ ●

### Yazılım Mühendisliği Bölümünde Temel Programlama Dersinin Önemi



Yazılım mühendisliği, teknolojinin hızla geliştiği bir çağda, inovasyonun merkezinde yer alan bir disiplindir. Bu alanda başarılı olabilmek için güçlü bir temel programlama bilgisine sahip olmak şarttır. Temel programlama dersleri, yazılım mühendisliği öğrencilerine algoritmik düşünme, problem çözme ve kodlama becerilerini kazandırarak, mesleki gelişimlerinin ilk adımını oluşturur. Bu dersler, yalnızca belirli bir programlama dilini öğrenmekle sınırlı değildir. Öğrencilere, yazılım geliştirme süreçlerinde ihtiyaç duyacakları veri yapıları, algoritmalar ve mantıksal düşünme gibi kavramları öğretir. Ayrıca, ileri düzey yazılım geliştirme ve sistem tasarımı konularında derinleşmeden önce sağlam bir zemin sağlar. Temel programlama bilgisi, öğrencilerin yazılım projelerinde işbirliği yapmasını, yenilikçi çözümler üretmesini ve sürekli değişen teknoloji dünyasına uyum sağlamasını mümkün kılar. Bu nedenle, temel programlama dersi, yazılım mühendisliği eğitiminde vazgeçilmez bir yer tutar ve kariyerin her aşamasında kullanılacak becerilerin temellerini atar.

#### 1. Sınıf Öğrencileri İlk Projelerini Başarıyla Sundu!

İstanbul Gelişim Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Bölümü 1. sınıf Temel Programlama I öğrencileri, yoğun bir öğrenim döneminin ardından ilk projelerini başarıyla sundular. Genç yazılımcılar, öğretmenlerinin ve sektör temsilcilerinin de katıldığı özel bir etkinlikte, geliştirdikleri yenilikçi projeleri sergiledi.

#### Geleceğin Yazılımcıları İlk Adımlarını Attı

Öğrenciler, dönem boyunca öğrendikleri temel yazılım mühendisliği kavramlarını kullanarak yaratıcı çözümler geliştirdiler. Projelerde ağırlıklı olarak web uygulamaları, mobil çözümler ve yapay zekâ tabanlı küçük sistemler yer aldı. Her ekip, karşılaştıkları teknik zorlukları ve bu zorluklara nasıl çözüm bulduklarını sunumlarında ayrıntılı bir şekilde açıkladı.

"Bu projeler, öğrencilerimizin potansiyelini ve ne kadar hızlı öğrenebildiklerini göstermesi açısından çok önemli. Hepsini tebrik ediyoruz!"

**MÜHENDİSLİK MİMARLIK  
FAKÜLTESİ**

**MÜHENDİSLİK VE  
MİMARLIKTA  
GÜNCEL KONULAR**

---

**● AYLIK BÜLTEN ●**

**OCAK 2025**

---

# MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

**ÇİNLI DEEPSEEK, YAPAY ZEKA DÜNYASINDAKİ DENGELERİ  
ALTÜST ETTİ - ARŞ. GÖR. MUSTAFA YURDAKUL**



2023 yılında Çin'in Hangzhou şehrinde kurulan ve kısa sürede tüm dikkatleri üzerine çeken yapay zeka girişimi DeepSeek, kısa sürede teknoloji dünyasındaki dengeleri alt üst etti. Açık kaynaklı, maliyet avantajlı ve yüksek performanslı bir yapay zeka modeli olarak sahneye çıkan DeepSeek-R1, ABD'li teknoloji devleri ve çip üreticileri için ciddi bir tehdit oluşturuyor.

DeepSeek, batılı rakipleriyle kıyaslandığında çok daha az veri ve işlemci gücü kullanarak aynı işlemleri gerçekleştirebilmesiyle dikkat çekiyor. Kullanıcılar DeepSeek'i ücretsiz olarak indirip kendi sistemlerinde çalıştırabiliyor ya da mobil uygulamalar üzerinden erişim sağlayabiliyor. Bu avantajları sayesinde, DeepSeek yalnızca bir günde Apple ve Google uygulama mağazalarında 51 ülkede zirveye yerleşti. DeepSeek'in başarısının ardında, sorgular sırasında yalnızca ilgili veri parçalarını işleyen yenilikçi bir mantık modeli yatıyor. Bu yaklaşım, enerji tüketimini ve maliyeti önemli ölçüde azaltıyor. Ayrıca, MoE (Mixture of Experts) isimli bir teknikle, OpenAI'nin ChatGPT'sine benzer sonuçları yalnızca 5,5 milyon dolarlık bir maliyetle elde etti. Bu rakam, OpenAI'nin harcamalarının çok altında.

Bu model ayrıca açık kaynaklı ve ücretsiz olarak sunuluyor.

# MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

## ● ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ ●

### ENDÜSTRİ 5.0: İNSAN-MAKİNE ETKİLEŞİMİNİN GELECEĞİ - ARŞ. GÖR. DUYGU TÜYLÜ



Endüstri 5.0, sanayi devriminde bir sonraki adım olarak karşımıza çıkıyor. Endüstri 4.0 ile başlayan dijital dönüşüm süreci, yapay zeka, robotik sistemler ve nesnelerin interneti gibi teknolojilerle iş gücünü dönüştürürken, Endüstri 5.0 bu değişimlerin insanla daha yakın ve anlamlı bir şekilde entegrasyonunu hedefliyor.

Endüstri 5.0, özellikle insan ve makine arasındaki etkileşimin artırılmasını amaçlıyor. İnsanların robotlarla, yapay zeka destekli sistemlerle ve otomasyon araçlarıyla daha verimli bir şekilde çalıştığı bu yeni dönemde, üretim süreçleri yalnızca verimlilikle değil, aynı zamanda kişiselleştirme ve insan odaklılıkla da şekilleniyor.

Bu süreç, endüstriyel süreçlerde daha esnek üretim modelleri oluşturulmasına olanak tanırken, aynı zamanda çalışanların yeteneklerini artırmayı da hedefliyor. İnsanlar ve makineler arasındaki işbirliğinin daha da derinleşmesi, iş gücünün nitelikli hale gelmesine ve inovasyonun hız kazanmasına yardımcı olacak.

Sonuç olarak, Endüstri 5.0, sadece teknolojiyi değil, aynı zamanda insan faktörünü de merkeze koyarak, endüstriyel üretimde yeni bir anlayış getiriyor. Bu dönüşüm, Endüstri Mühendisliği alanındaki çalışmaların geleceğini şekillendirecek ve üretim süreçlerinin daha sürdürülebilir, verimli ve insana



# MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

## ● ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

### ÇİN'İN DEEPSEEK AI PROGRAM GELİŞTİRİCİSİ AI TOPLULUĞUNU ŞAŞIRTTI - ARŞ. GÖR. ELİF ÖZTÜRK

Çinli bir AI yazılım programı geliştiricisi olan DeepSeek, ABD'li üst düzey AI geliştiricilerinin belirttiği 100 milyon ila 1 milyar dolarlık maliyete kıyasla 5,6 milyon dolarlık bir maliyetle sektör lideri bir programı eğitebileceğini söyleyerek AI topluluğunda şaşkınlığa neden oluyor. Geçtiğimiz hafta DeepSeek, karmaşık problem çözme için R1 adlı bir program başlattı ve bu program OpenAI, Anthropic ve Groq gibi AI program geliştiricileri tarafından tipik olarak kullanılan on binlerce GPU'ya kıyasla 2000 Nvidia GPU'da eğitildi.



DeepSeek'in R1'in yanı sıra V3 adlı bir programı daha var. R1 ve V3 birlikte, California Üniversitesi Berkeley'in AI derecelendirme hizmeti olan Chatbot Arena'da ilk on AI modeli arasında yer aldı ve Anthropic'ten Claude ve Elon Musk'ın xAI'sından Grok'u geride bıraktı. DeepSeek'in web sitesinde "DeepSeek-R1 artık canlı ve açık kaynaklı, web, uygulama ve API'de mevcut olan OpenAI'nin Model o1'ine rakip oluyor" deniyor ve "V3, önceki modellere göre çıkarım hızında önemli bir atılım gerçekleştiriyor. Açık kaynaklı modeller arasında liderlik tablosunda zirvede yer alıyor ve küresel olarak en gelişmiş kapalı kaynaklı modellerle rekabet ediyor."

V3 ücretsizdir ancak kendi uygulamalarını DeepSeek'in modeline ve bilgi işlem altyapısına bağlamak isteyen şirketler bunun için ödeme yapmak zorundadır.

Kodlama, matematik ve muhakeme gibi görevler için tasarlanmıştır. DeepSeek Coder, Transformer ve Mixture-to-Expert gibi mimarileri kullanarak 80'den fazla programlama dilinde kod üretmek için sinir ağlarını kullanır.

Şirket, High-Flyer adlı fonunu yönetmek için yapay zeka tekniklerini kullanan ve ardından yapay zeka teknolojisini devretmek için DeepSeek'i başlatan eski bir hedge fon yöneticisi olan Liang Wenfeng tarafından yönetiliyor.

# MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTAKİ GÜNCEL KONULAR

## ● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

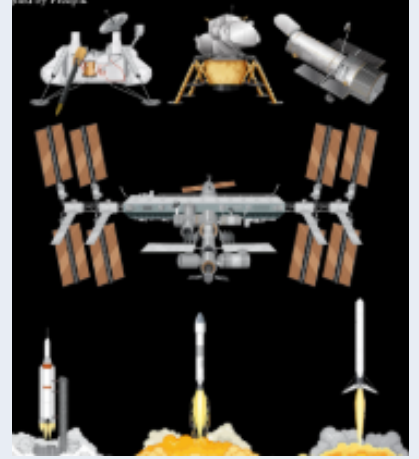
### UZAY TEKNOLOJİLERİNDE GELECEĞİ ŞEKİLLENDİREN DİSİPLİN – ARŞ. GÖR. UFUK ATEŞOĞLU

Uzay teknolojileri, insanlığın merak ve keşfetme arzusunun öne çıktığı alanlardan biridir. Bu alandaki ilerlemeler, birçok mühendislik disiplininin bir araya gelmesiyle mümkün olmuştur. Karmaşık sistemlerin tasarımında, üretiminde ve kontrolünde entegre yaklaşımlar kilit rol oynamaktadır.

#### Uzay Araçları ve Hassas Sistemler

Uzay araçlarının tasarımı ve üretilmesi, hassasiyet ve dayanıklılık gerektirir. Bu sistemler, gereken performansı sağlamak üzere entegre çözümler sunar. Örneğin:

- **Robotik Kollar:** Uluslararası Uzay İstasyonu'nda (ISS) ve uzay görevlerinde kullanılan robotik kollar, uydu onarımı ve montajı gibi kritik işlevleri yerine getirir. Bu sistemlerin tasarımı, kontrolü ve hareket kabiliyeti çok hassas bir şekilde geliştirilir.
- **Roket Sistemleri:** Mekanik yapıların elektroniğini ve kontrolünü optimize eden teknolojiler, roketlerin kalkışı, yönlendirilmesi ve yörüngesine ulaşmasında hayati bir rol oynar.



**Otonom Uzay Araçları:** Mars yüzeyinde görev yapan Perseverance gibi robotlar, sensör tabanlı kontrol sistemleri ve yapay zeka algoritmalarıyla donatılmıştır. Bu sistemler, uzaktan kumanda olmaksızın gezegenler arası araziye inceleyebilir.

#### Uydular ve Entegre Sistemler

Uydular, iletişim, gözetim ve bilimsel araştırma gibi çeşitli amaçlarla kullanılır. Entegre yapımlar, uyduların tasarımı ve çalışma süreçlerini optimize eder:

- **Yönelim Kontrol Sistemleri:** Uyduların hedeflenen yörüngede kalması ve yeryüzüne doğru bir şekilde hizalanması, bu sistemler sayesinde mümkün olur. Hassas hareket kontrolü sağlanarak önemli katkılar sunulur.



- **Enerji Sistemleri:** Güneş panellerinin en verimli şekilde kullanılması için geliştirilen otomatik izleme mekanizmaları, uyduların enerji ihtiyacını karşılamada çevre dostu çözümler sunar.

# MÜHENDİSLİK VE MİMARLIKTA GÜNCEL KONULAR

## ● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

### UZAY TEKNOLOJİLERİNDE GELECEĞİ ŞEKİLLENDİREN DİSİPLİN – ARŞ. GÖR.UFUK ATÉŞOĞLU



#### Uzayda İnsan Yaşamını Destekleyen Sistemler

Uzayda uzun süreli insan yaşamını desteklemek için bu teknolojiler aşağıda belirtilen alanlarda kullanılmaktadır:

- **Yaşam Destek Sistemleri:** Hava, su ve yiyecek geri dönüşümünde kritik bir rol oynar. Akıllı kontrol sistemleri, kaynakları verimli bir şekilde yönetir.
- **Robotik Yardımcılar:** Astronotların görevlerini kolaylaştıran robotik sistemler, yük taşımadan hassas ekipman montajına kadar birçok alanda kullanılır.

#### Gelecekteki Rolü

- **Ay ve Mars Kolonileri:** Gezegenlerdeki yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve sürekli insan varlığını destekleyecek sistemlerin tasarımında büyük katkılar sağlayacak.
- **Uzay Madenciliği:** Asteroidlerden ve gezegenlerden değerli madenlerin çıkarılması, robotik sistemler ve otonom araçlarla mümkün hale gelebilir.
- **Uzayda Üretim:** Mikro yer çekimi ortamında 3D baskı sistemleri ve otomatik montaj robotları gibi yenilikler, uzayın çetin koşullarına uygun üretim teknikleri geliştirilmesine olanak tanır.

Bu alandaki entegre sistemler, uzay teknolojilerinin gelişimi ve uygulanmasında vazgeçilmez bir yer tutar. Hassas mekanizmalar, akıllı sistemler ve otonom robotlar, sadece bugünün değil, yarının uzay yolculuklarında da kritik bir rol oynayacaktır.

**MÜHENDİSLİK MİMARLIK  
FAKÜLTESİ**

**AKADEMİK VE  
BİLİMSEL  
FAALİYETLER**

---

**● AYLIK BÜLTEN ●**

**OCAK 2025**

---

# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● MİMARLIK ●

Yazarları İstanbul Gelişim Üniversitesi Mimarlık Bölümünde görev yapan Dr. Öğr. Üyesi. Semih G. Yıldırım, Doç. Dr. İlke Ciritci, Dr. Öğr. Üyesi. Meryem M. Fındıkgil ve Dr. Öğr. Üyesi. Hilay Atalay olan "Shipping containers as temporary shelters in post-disaster scenarios: flying factories" başlıklı makale "International Journal of Engineering Technologies" adlı derginin aralık 2024 sayısında yayınlanmıştır.

Makaleye erişim;

<https://dergipark.org.tr/en/pub/ijet/issue/90137/1549659>



## ● BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ●

İstanbul Gelişim Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Abdulsamet HAŞILOĞLU, geliştirdiği "Dronla Balık Avlama Sistemi" için patenti tescillendi. Bu yenilikçi sistem, balık sürülerinin tespitini ve yüksek performanslı avlanmasını mümkün kılan yapay zeka tabanlı teknolojilerle balıkçılık sektörüne önemli bir katkı sağlıyor. Sistem, otonom uçuş kabiliyetine sahip bir dron, ultrasonik ve radar gibi sensörler, su yüzeyine ve altına ait görüntüleri işleyen bir kamera, yapay zeka modülleri ve çevresel algıyı artıran yenilikçi bileşenler içeriyor. Güneş enerjisiyle çalışan bu sistem, balık sürülerinin doğru bir şekilde tespit edilmesini, verilerin analiz edilmesini ve sonuçların avlama ünitesine iletilmesini sağlayarak, sürdürülebilir ve etkili bir balıkçılık yöntemi sunuyor.



# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

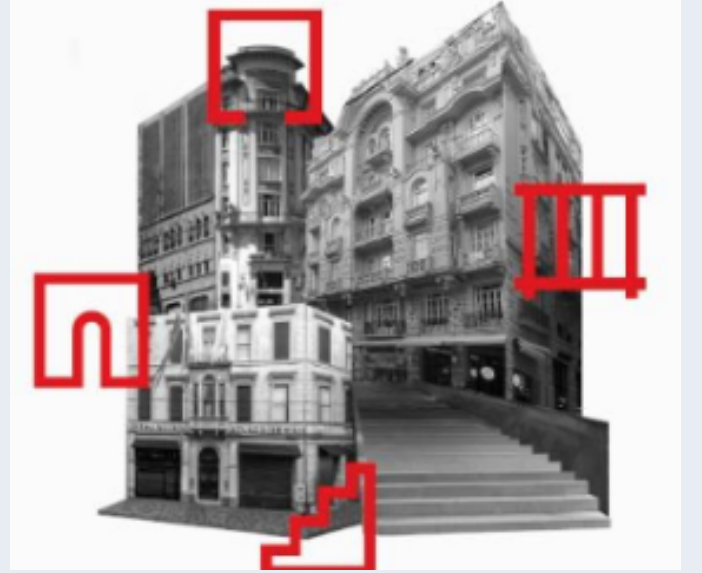
## ● MİMARLIK ●

Mimarlık bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. İlke CİRİTCİ 12 Şubat 2025 Çarşamba günü Akbank Sanat'a Mimar Cem Sorguç'un konuğu olarak SEK SEK / Bir Beyoğlu Sekmesi seminer programı çerçevesinde davet edilmiştir. Beyoğlu'nun Merdivenleri ve Yokuşlarının konu olduğu belgesel çekiminin izlenmesi ardından konu hakkında söyleşi gerçekleştirilecektir. Tüm akademik personelimizi ve mimarlık öğrencilerimizi söyleşiyi dinlemeye davet ediyoruz.

Mimarlık Seminerleri – SEK SEK /  
Bir Beyoğlu Sekmesi  
Merdivenler ve Yokuşlar

Gün : 12 Şubat 2025  
Saat: 18:30 – 20:30  
Hazırlayan ve Sunan: Cem SORGUÇ  
Konuk: Doç. Dr. İlke CİRİTCİ

Adres: Akbank Sanat Beyoğlu  
İstiklal Cad. No:8 34435 Beyoğlu-İstanbul.  
Tel: 0 (212) 252 35 00 / 0 (212) 252 35 01



Lütfen online rezervasyon yapmayı unutmayız. Etkinlik gününden 5 gün önce online rezervasyon Akbank Sanat web sitesinde yayınlanmaktadır.  
<https://www.akbanksanat.com/etkinlikler>

# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

NOHU Muh. Bilim. Derg. / NOHU J. Eng. Sci., 2023; 14(1), 209-217





Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi  
Niğde Ömer Halisdemir University Journal of Engineering Sciences

Araştırma makalesi / Research article

[www.dergipark.org.tr/tr/pub/ngumuh](http://www.dergipark.org.tr/tr/pub/ngumuh) / [www.dergipark.org.tr/en/pub/ngumuh](http://www.dergipark.org.tr/en/pub/ngumuh)



### Tamamlayıcı fonksiyonlar yöntemi ile yanal yüklü kazıkların statik analizi Static analysis of laterally loaded piles by complementary functions method

Ahmad Reshad Noori<sup>1</sup> , Zahraa Razzaq Kareem Alhachami<sup>2</sup> , Bilge Sultan Demirtaş<sup>3\*</sup> ,  
Suleiman Ali Suleiman Mohamed Khatrush<sup>4</sup> 

İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanımız Dr. Öğr. Üyesi Ahmad Reshad NOORI, öğretim üyelerimizden Dr. Öğr. Üyesi Suleiman KHATRUSH ve öğretim elemanlarımızdan Arş. Gör. Bilge Sultan DEMİRTAŞ'ın ortak yazar olarak yer aldığı "Tamamlayıcı Fonksiyonlar Yöntemi ile Yanal Yüklü Kazıkların Statik Analizi" başlıklı makale, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi'nde yayımlanmıştır.

Bu çalışmada, yanal yüklü kazıkların statik analizi için Tamamlayıcı Fonksiyonlar Yöntemi (TFY) uygulanmıştır. İnce çubuk teorisine dayalı kanonik denklemler TFY ile başlangıç değer probleminde indirgenmiş, kazıkların malzemesi izotropik homojen ve kesit geometrik özellikleri ise üniform olarak kabul edilmiştir. Zemin davranışı lineer ve nonlinear yay modelleri ile temsil edilmiş; serbest uçlu ve sabit uçlu kazık problemleri çözülerek sınır koşullarının deplasmanlar ve iç kuvvetler üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Ayrıca, yanal yatak katsayısı ve yatak katsayısı sabitinin kumlu zeminler üzerindeki etkisi parametrik olarak sunulmuş, elde edilen sonuçlar daha önceki çalışmalarla karşılaştırılmış ve uyumlu olduğu görülmüştür.

Dr. Öğr. Üyesi Ahmad Reshad NOORI, Dr. Öğr. Üyesi Suleiman KHATRUSH ve Arş. Gör. Bilge Sultan DEMİRTAŞ'ı bu değerli çalışmalarını için tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●



İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerimizden Dr. Öğr. Üyesi Hamit ÖZTÜRK'ün yüksek lisans öğrencisi Hazar İbrahim ÇULHACIOĞLU, "Farklı Oranlarda Nano Alüminyum İçerikli Geopolimer Harçların Mikro Yapı ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi" başlıklı tezini başarıyla savunarak mezun olmuştur.

Tez çalışmasında, %1 ve %2 oranlarında nano-alüminyum kullanımının, %50 öğütülmüş granüle yüksek fırın cürufu ve %50 F-tipi uçucu kül ile üretilen alkali aktive edilmiş harçların mekanik dayanımına etkisi araştırılmıştır. Harçlarda sodyum silikat ve sodyum hidroksit alkali aktivatör olarak kullanılmış, 28, 56 ve 90 günlük kürlenme sürelerinde basınç dayanımı, eğilme dayanımı ve ultrasonik ses geçiş hızı (UPV) değerleri incelenmiştir. Sonuçlar, nano-alüminyumun mekanik dayanımı artırarak harçların kompakt yapısını güçlendirdiğini göstermiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Hamit ÖZTÜRK ve Hazar İbrahim ÇULHACIOĞLU'nu bu başarılarından dolayı tebrik eder, akademik çalışmalarında başarılarının devamını dileriz.



# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●



İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerimizden Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Rasin DÜZCEER, Yakın Doğu Üniversitesi Deprem ve Zemin Araştırma ve Değerlendirme Merkezi Başkanı Prof. Dr. Cavit ATALAR ile birlikte KKTC Cumhurbaşkanı Sayın Ersin TATAR'ı makamında ziyaret etti. Ziyaret sırasında, deprem çalışmaları hakkındaki son gelişmeler ve ilerleyen süreçte yapılması planlanan projeler hakkında bilgi alışverişinde bulunuldu.

Ayrıca görüşmede, Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliği Derneği (ZMGM) ve Yakın Doğu Üniversitesi iş birliğiyle düzenlenecek olan "6. Uluslararası Zemin Mekaniği ve Geoteknik Mühendisliğinde Yeni Gelişmeler Konferansı (6 ICNDSMGE)" ile ilgili güncel bilgiler paylaşıldı. Konferansın, deprem ve zemin mekaniği alanında uluslararası bilim insanlarını bir araya getirerek önemli katkılar sağlaması hedeflenmektedir.

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Rasin DÜZCEER'i bu değerli çalışmaları ve katkılarından dolayı tebrik ederiz.

# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Rasin DÜZCEER, 4-6 Aralık 2024 tarihlerinde Kıbrıs İnşaat Mühendisleri Odası tarafından düzenlenen "3. Ulusal İnşaat Mühendisliği Sempozyumu"

ve "3. Uluslararası Yapılar için Doğadan İlham Alan Çözümler" konferansında davetli konuşmacı olarak yer almış ve "Current Practices in Geotechnical Engineering" konulu bir sunum gerçekleştirmiştir. Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Rasin DÜZCEER'i bu değerli çalışmaları ve katkılarından dolayı tebrik ederiz.



# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●



İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerimizden ve aynı zamanda TMD Başkanı Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Rasin DÜZCEER'in katkılarıyla, ODTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümünde Geodestek tarafından düzenlenen "Geoteknik Tasarım ve Uygulamalarında Yol Gösterici Araç Olarak Aletsel Ölçüm Sistemleri" konulu seminer, başarılı bir organizasyonla gerçekleştirilmiştir. Seminer, Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Rasin DÜZCEER'in açılış konuşması ile başlamış, ardından Prof. Dr. Kemal Önder ÇETİN "Geoteknik Sismik Temel İzolasyonu" konulu bir sunum gerçekleştirmiştir. Devamında, Dr. Anıl YUNATÇI "Geoteknik Mühendisliğinde Performansa Dayalı Karar Verme Mekanizmaları" başlıklı sunumunu paylaşmış, Dr. Tolga BİLGE ise "Asfalt Çekirdekli Kaya Dolgu Baraj Gövdesinin Deprem Yükleri Altındaki Davranışının Değerlendirilmesine Ait Vaka Örneği" üzerine bir sunum yapmıştır.

Ayrıca, Dr. Anıl YUNATÇI "EFFC Karbon Salınımının Azaltılması ve Sürdürülebilirlik Rehberleri" ile ilgili güncel bilgileri aktarmış; seminer, Uluslararası İnşaat Mühendisliği Öğrencileri Derneği (IACES) - ODTÜ LC üyesi ve Genel Yönetim Kurulu Başkanı Öykü ÖZCAN'ın IACES faaliyetleri hakkında yaptığı bilgilendirme sunumu ile sona ermiştir.

Başta Öğretim üyemiz Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Rasin DÜZCEER olmak üzere organizasyona katkı sağlayan tüm konuşmacılara teşekkür eder, başarılarının devamını dileriz.

# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ●

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerimizden Dr. Öğr. Üyesi Metin MEHMETOĞLU, Doç. Dr. unvanını almıştır. Kendisine bu önemli akademik başarısından dolayı tebrik ederiz.

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim elemanlarımızdan Arş. Gör. Bilge Sultan DEMİRTAŞ, Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Deprem Mühendisliği Anabilim Dalında doktora yeterliliğini başarıyla geçmiştir. Kendisini tebrik eder, akademik yolculuğunda başarılar dileriz.



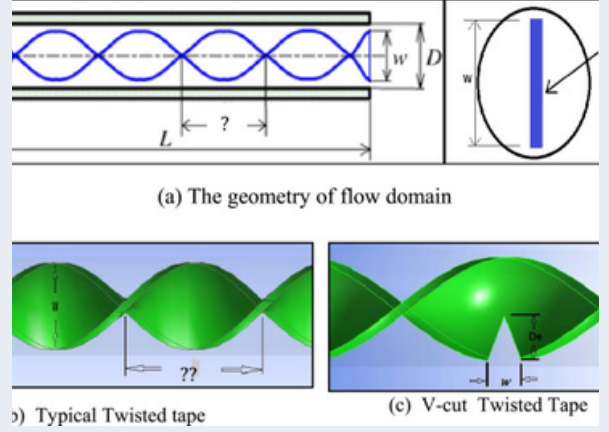
## ● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

15.01.2025 tarihinde, Mekatronik Sistem Tasarımı dersi kapsamında proje sunumları gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler, bölüm öğretim üyelerinden oluşan jüriler önünde kendilerine ayrılan ortalama 30 dakikalık süre içerisinde hazırlamış oldukları çalışmalarını sunmuşlardır. Proje konuları arasında, Modüler Drone – Plug & Fly, Ev Tipi Çok Fonksiyonlu Üretim Cihazı, CNC, Lazer ve PCB Kesimi İçin Modüler Çözüm, 4 Eksenli Robot, Oto Yedek Parça Otomatı, Gelişmiş Trafik İhlalleri Sistemi, Lazer CNC Gravür ve Kesim Makinası, CNC Router Makinası, Arduino Tabanlı CNC Router Tasarımı, 3 Boyutlu Yazıcı Tasarımı, IoT Tabanlı Akıllı Duş Sistemi, 3 Eksenli Hafızalı Robot Kol Tasarım Projesi, Bluetooth Kontrollü 5 Eksenli Robot Kol yer almaktadır.

# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● MEKATRONİK MÜHENDİSLİĞİ ●

Mekatronik Mühendisliği öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Haydar Kepekçi, İstanbul Gedik Üniversitesi tarafından 9-10 Ocak 2025 tarihlerinde düzenlenen 1. Ulusal Enerji Dönüşümü ve Sürdürülebilirlik Konferansında "CFD Analysis of the Influence of Twisted Tape Width and Thickness on Flow Characteristics in Pipe Flow" başlıklı bildirisini sözlü olarak sunmuştur.



## ● UÇAK MÜHENDİSLİĞİ ●

### Gelişim Üniversitesi Uçak Mühendisliği Bölümünden Yeni Bir Yayın!

Gelişim Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Uçak Mühendisliği Bölümü Dr. Öğr. Üyesi Murat Metehan Türkoğlu'nun editörlüğünü üstlendiği "Fizikte İleri Araştırmalar" başlıklı kitap yayımlandı.

Bu kitap, fizikte güncel araştırmalara odaklanarak, modern teorik ve deneysel yaklaşımları bir araya getirmektedir. Kitapta, koherent elastik nötrino-çekirdek saçılmasından, nörodejeneratif hastalıkların spektroskopik incelenmesine kadar geniş bir konu yelpazesi ele alınmıştır. Ayrıca, manyetik alan yansıması, rastgele lazer sistemleri ve düşük sıcaklıklı süper iletkenlerin uygulama alanları gibi yenilikçi konular da detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Murat Metehan Türkoğlu'nun bu değerli yayını, fizik alanında disiplinlerarası çalışmalara önemli katkılar sağlamaktadır. Bilimsel literatüre getirdiği yenilikçi bakış açısıyla, alanındaki araştırmacılar için önemli bir kaynak olacağına inanıyoruz. Değerli hocamızı bu başarısından dolayı içtenlikle tebrik ediyor, gelecekteki çalışmalarında da başarılar diliyoruz.



# AKADEMİK VE BİLİMSEL FAALİYETLER

## ● UÇAK MÜHENDİSLİĞİ ●

### Gelişim Üniversitesi Uçak Mühendisliği Bölümünden Yeni Bir Yayın!

Gelişim Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Uçak Mühendisliği Bölümü Arş. Gör. Melis Özşahin Toker'in yazarları arasında bulunduğu "A Monte Carlo-based approach to determine effective atomic numbers of low-Z explosives in landmines" başlıklı makale, Radiation Effects and Defects in Solids dergisinde yayımlandı.

Bu çalışma, kara mayınlarında bulunan düşük atom numaralı (low-Z) patlayıcıların etkin atom numaralarını belirlemek için Monte Carlo tabanlı bir yaklaşım sunmaktadır. Rayleigh ve Compton saçılma oranlarına dayalı olarak geliştirilen bu yöntem, MCNP (Monte Carlo N-Particle) simülasyon programı kullanılarak test edilmiştir. 115° saçılma açısında Ge(Li) dedektörü ile alınan veriler, önerilen yöntemin deneysel sonuçlarla büyük ölçüde uyumlu olduğunu göstermiştir.

Makale, kara mayınlarındaki patlayıcıların tespitinde daha hassas ve güvenilir bir analiz yöntemi sunarak, nükleer tabanlı algılama tekniklerine katkı sağlamaktadır. Savunma sanayii, radyasyon güvenliği ve tıbbi uygulamalar gibi farklı alanlarda kullanılabilecek olan bu yöntem, bilimsel literatüre önemli bir katkı sunmaktadır.

Arş. Gör. Melis Özşahin Toker ve ekibini bu başarılı çalışmalarından dolayı tebrik ediyor, gelecekteki akademik çalışmalarında başarılar diliyoruz.

Doi Numarası: [10.1080/10420150.2024.2448107](https://doi.org/10.1080/10420150.2024.2448107)

# • KÜNYE •

## KOORDİNATÖR

Prof. Dr. Tarık Çakar

## İÇERİK EDITÖRLERİ

Arş. Gör. Betül GÖK  
Arş. Gör. Elif ÖZTÜRK  
Arş. Gör. Sevcan BULUT  
Arş. Gör. Melis Özşahin TOKER  
Arş. Gör. Duygu TÜYLÜ  
Arş. Gör. Kemal ERTUNÇ  
Arş. Gör. Ufuk ATEŞOĞLU  
Arş. Gör. Mustafa YURDAKUL

## TASARIM VE DÜZENLEME

Dr. Öğr. Üy. Aytek ALKAYA  
Arş. Gör. Beray İKİNCİ

## **İLETİŞİM**

(+90) 212 422 70 00  
<http://mmf.gelisim.edu.tr/>