

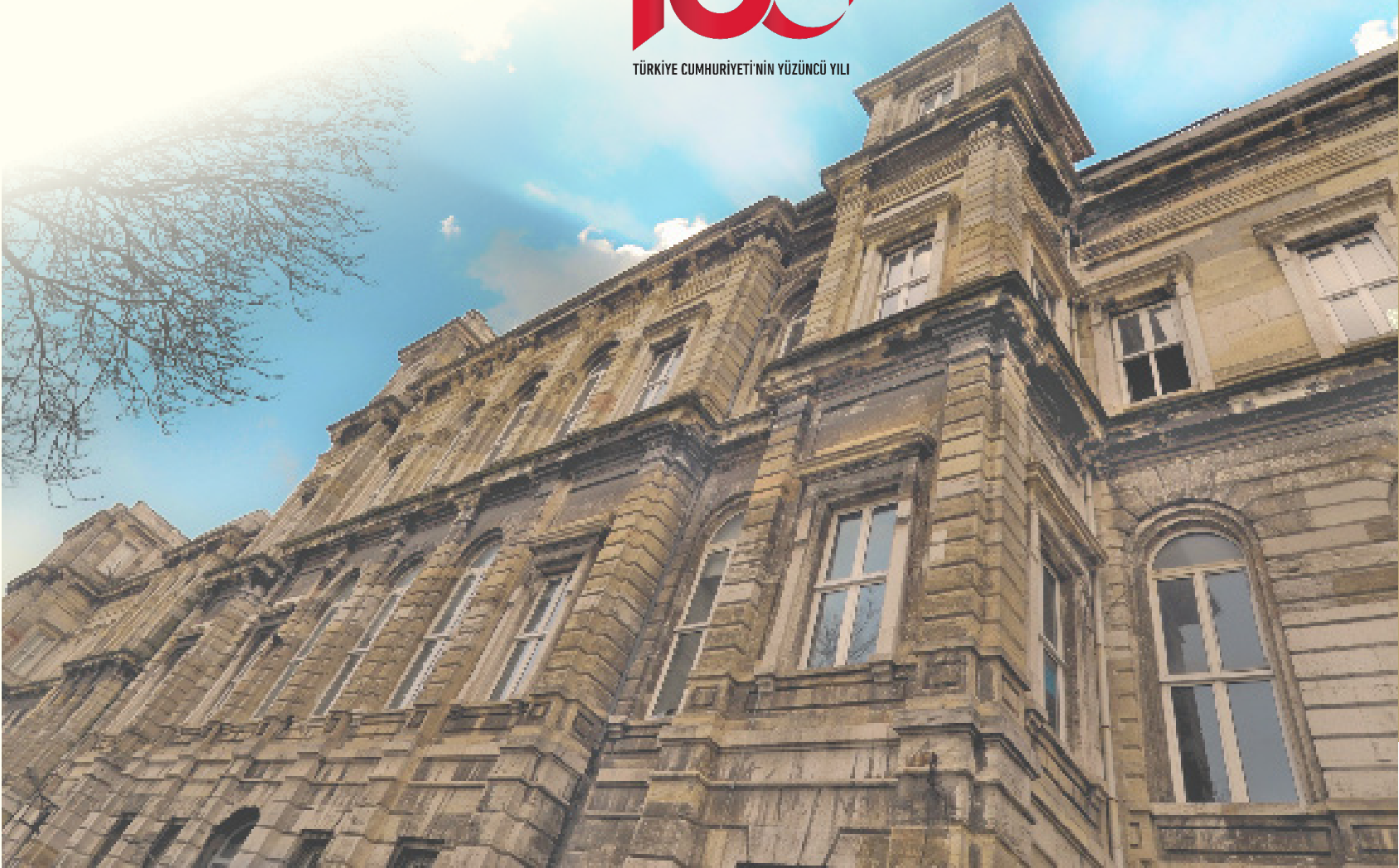


İTÜ DERGİSİ 2. ÖZEL SAYI

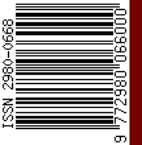


[www.ituyayinevi.itu.edu.tr](http://www.ituyayinevi.itu.edu.tr)

# İTÜ 250. YIL KÜLLİYATI ÖZEL SAYISI



e-ISSN: 2980-0099



İTÜ DERGİSİ | 2. ÖZEL SAYI | OCAK 2024





## İTÜ DERGİSİ



250. YIL KÜLLİYATI ÖZEL SAYISI  
SAYI 2 | OCAK 2024

### İMTİYAZ SAHİBİ

Prof. Dr. İsmail KOYUNCU | İTÜ Rektörü

### DERGİ YAYIN KURULU

Prof. Dr. İ. Serdar ÖZOĞUZ

Doç. Dr. Eminalp MALKOÇ

### DERGİ EDITÖRLERİ

Y. Müh. Aslı ÖZABALI SABUNCUGİL

Öğr. Gör. Akın ÖZARSLANTÜRK

### İTÜ HABERLERİ

İTÜ İletişim Direktörlüğü

### YAYINEVİ

İTÜ Yayınevi

İTÜ Ayazağa Kampüsü

Mustafa İnan Kütüphanesi Giriş Katı

Maslak / Sarıyer / İSTANBUL

0212 285 75 05 | [ituyayinevi@itu.edu.tr](mailto:ituyayinevi@itu.edu.tr)

Sertifika No: 70051

ISSN: 2980-0099

e-ISSN: 2980-0668

Bu dergide yayınlanan yazılar yazarlarının görüşünü yansıtmakta olup İTÜ Yayınevi'ni bağlayıcı nitelik taşımaz; İTÜ Yayınevi ve ilgili yazarlardan izin alınmaksızın alıntı yapılamaz.

2

İTÜ'LÜ İZ BIRAKANLAR  
Prof. Dr. İsmail KOYUNCU

10

YÜKSEK MÜHENDİS MEKTEBİ'NDEN  
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ'NE DÖNÜŞÜM  
Dr. Öğr. Üyesi Burak BARUTÇU

18

ENDAZEDEN HENDESEYE VE MÜHENDİSLİĞE:  
BİN YILLIK MEDENİYETLER ARASI YOLCULUK  
Prof. Dr. Ekmeleddin İHSANOĞLU

28

KAYAÇLARDA ANLAM VE HUZUR BULAN BÜYÜK İNSAN:  
İHSAN KETİN  
Prof. Dr. A. M. Celâl ŞENGÖR

38

KISA TARİHÇESİYLE İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
Doç. Dr. Eminalp MALKOÇ

50

HENDESEHÂNE'DEN HENDESEHÂNE-İ MÜLKİYE'YE  
MÜHENDİSLİK TARİHİMİZE BİR BAKIŞ  
Prof. Dr. Mustafa KAÇAR  
Prof. Dr. Atilla BİR

62

MÜHENDİS MEKTEB-İ ÂLİSİ'NDEN  
YÜKSEK MÜHENDİS MEKTEBİ'NE EĞİTİM  
Öğr. Gör. Dr. Ulaş Duygu AYSAL CİN

68

YÜKSEK MÜHENDİS MEKTEBİ'NDEN İTÜ'YE  
TÜRKİYE'NİN İLK KADIN MÜHENDİS VE MİMARLARI  
Gül AYDIN

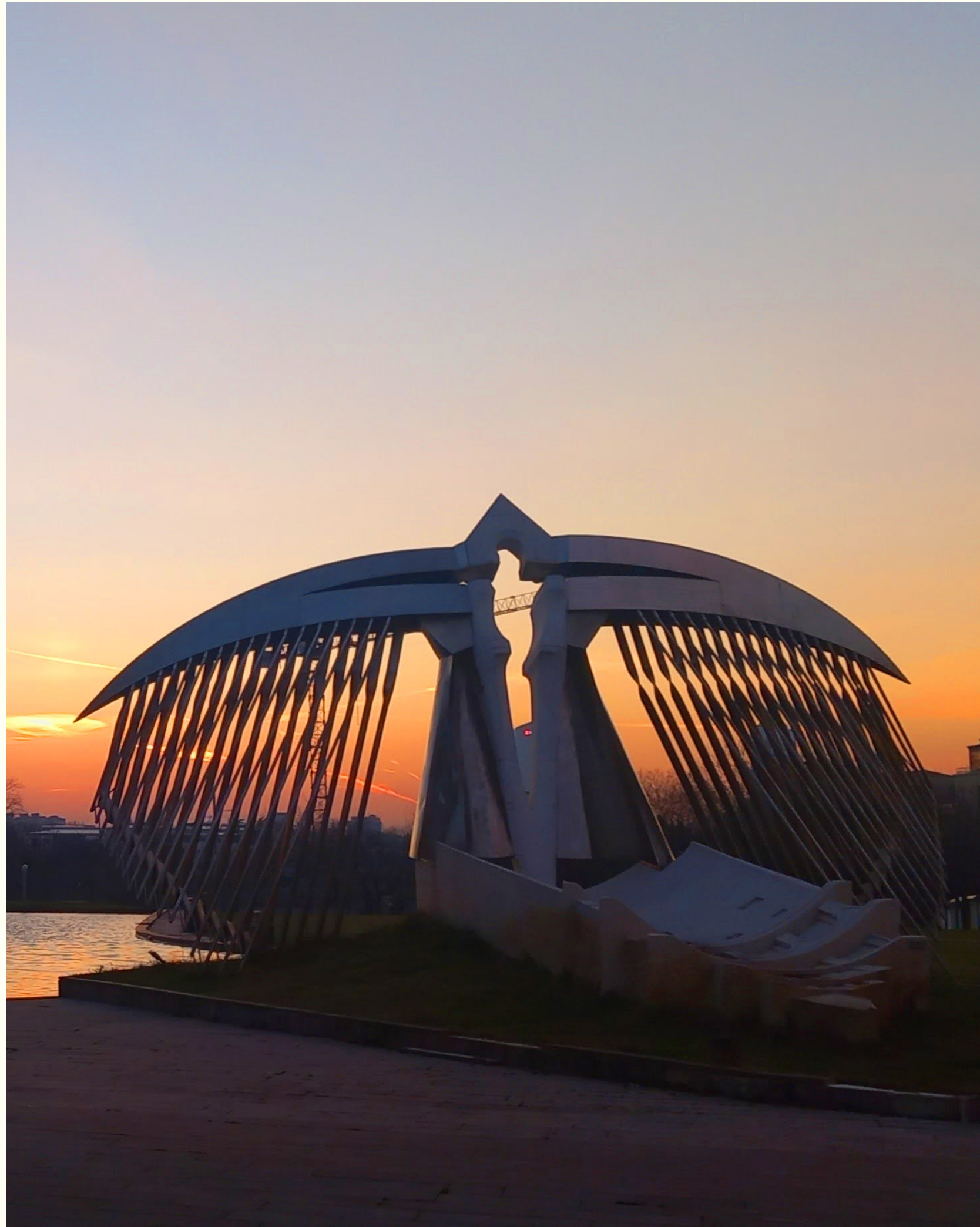
78

İLK SİVİL MÜHENDİSLİK OKULUMUZ:  
HENDESE-İ MÜLKİYE MEKTEBİ  
Tuğba YILMAZ

88

HENDESE-İ MÜLKİYE, MÜHENDİS MEKTEB-İ ÂLİSİ VE YÜKSEK  
MÜHENDİS MEKTEBİ NİZAMNAMESİNİN KARŞILAŞTIRILMASI  
Dr. Öğr. Üyesi Burak BARUTÇU





## EDİTÖRDEN

### Değerli İTÜ Ailesi,

İTÜ mensupları ve mezunları ile iletişime katkı sağlayacak açık erişimli İTÜ Dergisi, her sayısı özel bir temaya ayrılarak, İTÜ Rektörlüğü öncülüğünde 2022 yılı sonunda yeniden yapılandırılan İTÜ Yayınevi tarafından hayata geçirilmiştir. 2023'te Cumhuriyet'imizin 100. yılını ve İstanbul Teknik Üniversiteler olarak 250. yılımızı kutlamanın gururunu yaşadık. 250 yıllık tarihi boyunca düşünen, sorgulayan, inşa eden, dönüştüren ve liderlik eden kimliğiyle İTÜ, 2023 yılını "Geleceği Dönüştür" vizyonu ile tamamlamış ve 2024'e "Küresel Etki Yılı" teması ile girmiştir.

İTÜ, ülkemizin imarına, gelişimine ve yönetimine her daim büyük katkı ve etki sağlamıştır. Bu katkıyı kayda geçirebilmek ve İTÜ'nün köklü tarihini yansıtabilmek amacıyla, 250. Yıl Komisyonu tarafından İTÜ 250. Yıl Külliyyatı hazırlanmasına karar verilmiştir. Yeni nesillere İTÜ tarihini doğru aktarabilmek ve müteşekkir olduğumuz İTÜ'lülere verdiğimiz kıymeti gösterebilmek adına hazırlanan bu özel külliyyat, değerli bir akademik ve tarihi mirastır.

İTÜ Dergisinin bu ikinci özel sayısını, İTÜ 250. Yıl Külliyyatına ayırıyoruz. Külliyyat kapsamında yer alan eserlerin mahiyetini ve listesini, İTÜ Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu bu sayıdaki önyazısında sunmaktadır. Gerek İTÜ Yayınevi, gerek 250. Yıl Külliyyatı kapsamında, üniversite yıllarımdan bu yana öğrencisi olma şansına sahip olduğum Sn. Rektör Hocamın vizyonu sayesinde akademik yayıncılık yapabilmekteyiz. Dergimizde, külliyyatın baş yazarlarından Prof. Dr. Mustafa Kaçar, Doç. Dr. Eminat Malkoç, Dr. Öğr. Üyesi Burak Barutçu ve Öğr. Gör. Dr. U. Duygu Aysal Cin tarafından kaleme alınan çalışmaların özetlerine ve/veya ilgili bölümlerine yer verilmiştir. Sn. Eminat Hocam aynı zamanda İTÜ Yayın Komisyonu Üyesi olup yazarlık tecrübesiyle de yayınevinde bize yol göstermektedir. Dergide özel olarak Prof. Dr. Ekmeleddin İhsanoğlu ve Prof. Dr. A. Celal Sengör Hocalarımın külliyyattaki bölümlerinden içerikler bulunmaktadır, kendilerine değerli çalışmaları için müteşekkiriz. Dergimizde, külliyyat yazarlarından 2 kıymetli doktora öğrencimiz Gül AYDIN ve Tuğba YILMAZ'ın yazılarına da gururla yer verdik. İTÜ 250. Yıl Külliyyatının bir araya getirilip derlenmesinde büyük özveri gösteren Doç. Dr. Yavuz Selim Güçlü'ye müteşekkiriz. Külliyyat editörlüğünü yapabilmem için alan açan İTÜ Yayın Koordinatörü Prof. Dr. Serdar Özoğuz'a ve bu süreçte yayınevi dış ilişkiler yükünü sırtlanan Sevda Evciman'a ayrıca teşekkür ederim.

Sn. Serdar Hocam ile birlikte İTÜ Dergisinin bu 2. özel sayısını, ülkemize ve dünyaya değer katan tüm İTÜ'lülere ithaf eder, afetler ve savaşlar ile kayıpların yaşanmadığı bir yıl dileriz. ●



Y. Müh. Aslı ÖZABALI SABUNCUGİL  
İTÜ Yayınevi Genel Editörü



11 İLİMİZİ ETKİLEYEN VE HEPİMİZİ YARALAYAN  
DEPREMDE HAYATINI KAYBEDENLERE  
ALLAH'TAN RAHMET, TÜM İTÜ CAMİASINA  
BAŞSAĞLIĞI DİLERİZ.

İTÜ DERGİSİNİN 3. SAYISI  
AFET YÖNETİMİ KONUSUNA AYRILACAKTIR.





## İTÜ 250. YIL KÜLLİYATI



Prof. Dr. İsmail KOYUNCU  
İTÜ Rektörü

### İTÜ'LÜ İZ BIRAKANLAR

2023 yılı, ülkemiz ve İstanbul Teknik Üniversitesi için çok özel bir yıldır. Ülke olarak Cumhuriyetimizin 100. yılını, İTÜ ailesi olarak da kuruluşumuzun 250. yılını kutlamanın haklı gururu içerisindeyiz.

İTÜ, 1773 yılında Mühendishâne-i Bahrî-i Hümayûn adıyla kurulmuş, Mühendishâne-i Berrî-i Hümayûn adı ile eğitimine devam etmiş, 1944'ten bu yana da İstanbul Teknik Üniversitesi adıyla, iki buçuk asırlık bir geleneğin mirasını gelecek kuşaklara aktarmayı sürdürmektedir.

İstanbul Teknik Üniversitesi; öğretimden bilime, teknolojiye sanayiye, spordan sanata ve siyasete Türkiye'nin gelişmesinde çok önemli roller üstlenmiştir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde yenileşme hareketlerinin öncülüğüne, Cumhuriyet döneminde ise ülkemizin imarına, modernizasyonuna ve yönetimine damga vurmuştur.

Osmanlı İmparatorluğu ve Türkiye Cumhuriyeti'nin yollarından köprülerine, barajlarından fabrikalarına, enerji santrallerinden haberleşme ağlarına kadar, köyden kente, hemen her yerde İTÜ'lülerin emeği vardır. Geçmişten günümüze bir ulusun imar ve inşa edilmesinde çok önemli bir yere sahip olan bu kadroları anlatmayı bir borç bilerek eserler yayımlamak, 250. yıl etkinlikleri kapsamında devam eden çalışmalarından sadece biridir.

İstanbul Teknik Üniversitesi; yenilikçi bakış açısının, sürdürülebilirliğin, dünün, bugünün ve yarının üniversitesidir. 250. yıl kitap çalışmaları kapsamında

yayımlanan eserlerle, İTÜ'nün köklü geçmişini, bugününü ve ülkemize kattıklarını anlatırken, aynı zamanda eğitimdeki ve Ar-Ge'deki gücünü ve gelecek vizyonunu ortaya koymayı hedefliyoruz.

Yan sayfada tüm listesi verilen İTÜ 250. Yıl Külliyyatı dahilinde yer alan kıymetli eserlerden biri olan "İTÜ'lü İz Bırakanlar" kitabından bahsetmek isterim. Bu kitapta, çalışmalarıyla toplumun ve Türkiye'nin yolunu aydınlatan İTÜ'nün yetiştirdiği bilim insanlarını, mühendisleri, sanatçıları, iş dünyasına yön verenleri, bürokratları ve devlet adamlarını göreceksiniz. Ülkemizde ve hatta dünyada iz bırakmış İTÜ'lülere minnet borcumuzu bir nebze de olsa ödememize vesile olurken, bizden sonra bayrağı teslim alacak yeni kuşaklara, İTÜ'yü İTÜ yapan isimleri bir kez daha anlatmaktayız.

"İTÜ'lü İz Bırakanlar" belirlenirken, tüm fakültelerimiz ve müdürlüklerimizden İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 1944 sonrası iz bırakan isimleri istenmiştir. Kendi tarihlerini gözden geçiren birimlerimiz, iz bırakan isimleri titizlikle belirlemiş ve kronolojik sıralama gözetilerek kitapta bu isimlere yer verilmiştir.

Birbirinden kıymetli mezun ve mensuplarımızın bu kitabın sayfalarına sığamayacak kadar fazla olması, bizim için gurur vericidir. İTÜ ailemizin iz bırakanlarının anılmasında başlangıç noktası sayılacak bu eserin, gelecek yıllardaki çalışmalara referans olabileceğini ümit etmekteyim. Kitabın ortaya çıkma aşamasında, hassas ve titiz çalışmaya

rağmen, olası eksiklikleri İTÜ ailesinin ve okurların anlayışla karşılayacaklarına inanmaktayım. Kitabın genişletilmiş baskılarında, muhtemel eksikliklerin giderileceğini de ifade etmek isterim.

Kitabın hazırlanması sırasında özveri ile çalışan ve emeği geçen herkese içtenlikle teşekkür eder, eserin tüm okurlarına ilham vermesini dilerim. ◆

İTÜ yönetiminin vizyonu ışığında,  
Prof. Dr. Mustafa Kaçar,  
Doç. Dr. Eminat Malkoç,  
Dr. Öğr. Üyesi Burak Barutçu ve  
Öğr. Gör. Dr. U. Duygu Aysal Ulaş Cin  
başta olmak üzere tüm kıymetli yazarların  
çaba ve özverisi ile kaleme alınarak,  
İTÜ 250 Yıl Koordinatörlüğü ve  
Doç. Dr. Yavuz Selim Güçlü  
koordinasyonunda toparlanan,  
Y. Müh. Aslı Özabal Sabuncuğil  
tarafından editörlüğü tamamlanan,  
İTÜ Kurumsal İletişim Direktörlüğü  
desteğiyle İTÜ Yayınevi tarafından basılan  
İTÜ 250. Yıl Külliyyatı, İTÜ'nün köklü tarihini  
gelecek nesillere aktarabilme çabasının ve  
geçmiş nesillere duyulan minneti bir nebze de  
olsa gösterebilmenin ürünü olup külliyyattaki  
değerli eserler şu şekilde listelenmektedir:

1. 1773'ten 2023'e İTÜ Tarihi
  - a. Cilt 1: 1773-1909 Dönemi Mühendislik ve Mimarlığın GELİŞİMİ
  - b. Cilt 2: 1909-1944 Dönemi Mühendislik ve Mimarlığın DEĞİŞİMİ
  - c. Cilt 3: 1944-2023 Dönemi Fakülteler, Enstitüler ve Yüksekokullar ile İTÜ'nün DÖNÜŞÜMÜ
2. İTÜ'nün GELİŞİM Dönemi Seçkin Eserleri
  - a. Usûlü'l-Maârif Fi Tertîbi'l-Ordu ve Tahsînihî Muvakkaten
  - b. Laurent Jean François Truguet ve 'Usûl Ü'l-Ma 'Arif' Adlı Eserinin Transkripsiyonu ve İncelenmesi
  - c. Usûlü's-Siyâğa
  - d. Memoire Sur Un Nouveau Systeme De Confection Des Fusees De Guerre
  - e. An Introduction to The Calculus Variations with a Theoretical View of Maxima and Minima
3. Bilime Yön Veren İTÜ'lüler
  - a. Mühendishane Kökenli İki Başmimar: Büyük ve Küçük Abdülhalim Efendiler
  - b. Mehmet Refik Fenmen
  - c. Burhanettin Ferit Sezerar
  - d. Kısa Monografiler Kitabı
    - i. Humbaracı Ahmed Paşa
    - ii. François Duscio
    - iii. Mustafa İnan
    - iv. İhsan Ketin
4. Mühendishaneden İTÜ'ye HATIRALAR
  - a. Andre-Joseph de Lafitte-Clavé'nin Hayatı ve İstanbul Hatıraları
  - b. Mühendishanenin Kuruluşuna Giden Yolda Yabancı Uzmanlar: Baron François De Tott
  - c. Mühendishane-i Berrî Hümayun Nazırı Ahmed Sırrı Paşa
  - d. Osmanlı Devleti'nde Bilim ve Eğitim Hayatındaki Değişimler ile Mühendishanelerin Kuruluşu
  - e. İlk Osmanlı Mühendislerinden Mehmed Said Efendi ve İcat Ettiği Müselleşiye Aletine Dair Eseri
  - f. Silistre Muhararası
5. Mühendishaneden İTÜ'ye HAFIZA
  - a. Belge ve Görsellerle İstanbul Teknik Üniversitesi Tarihçesi
  - b. Mühendishâne'lerden Yüksek Mühendis Mektebi'ne Okul Yönetimi: Başhocalar ve Müdürler
  - c. İTÜ Rektörleri
  - d. İTÜ'lü İz Bırakanlar
  - e. İTÜ'nün Ülkemize ve Dünyaya Katkıları
6. Sempozyum Kitabı - Türkiye'de Mühendislik ve Mimarlığın 250 Yılı - Sempozyum Kitabı
7. İTÜ Nadir Eserler Koleksiyonundan Seçmeler "Nafia ve İmar Projeleri"



## YÖK'TEN İTÜ'YE İKİ ÖDÜL BİRDEN

Yükseköğretim Akademik Yılı Açılış Töreni'nde verilen Üstün Başarı Ödülleri'nde İstanbul Teknik Üniversitesi, iki ödüle birden layık görüldü.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), 250. Yılı kapsamında gerçekleştirdiği çalışmalarla ilgi çekmeye devam ediyor. 2023-2024 Akademik Yılı Açılış Töreni'nde, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından verilen YÖK Üstün Başarı Ödülleri'nde İTÜ'ye iki ödül birden verildi.

Sayın Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın katılımıyla Beştepe Millet Kongre ve Kültür Merkezi'nde yapılan törende İstanbul Teknik Üniversitesi,

Dijital Türk Müziği Kütüphanesi projesi ve BeeHub platformuyla iki ödül birden kazandı.

İTÜ TMDK tarafından yürütülen Dijital Türk Müziği Kütüphanesi projemiz Toplumsal Sorumluluk Ödülü'ne layık görülürken, "BeeHub" platformumuz Dijital Dönüşüm ve Büyük Veri Çalışmaları Ödülü'ne değer bulundu. Proje yürütücülerimize ödülleri Sayın Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından takdim edildi.



### İTÜ TMDK Dijital Türk Müziği Kütüphanesi hakkında

İTÜ TMDK Prof. Ercüment Berker & Prof. Ş. Şehvar Beşiroğlu Kütüphanesi, Arşiv ve Dokümantasyon Merkezi'nde muhafaza edilen 45 bin üzerindeki kıymetli materyal, Türk müziği kültür mirasının korunması amacıyla kataloglanarak dijitalleştirilmiştir. Böylece Türk müziğinin kaybolmaya yüz tutmuş kaynakları tek bir çatı

altında toplanmıştır. Hazırlanan proje sayesinde binlerce eser gelecek nesillere aktarılmıştır. 1 Aralık 2021'de başlayan ve 16 ay süren İTÜ TMDK Türk Müziği Kültür Mirasının Dijitalleştirilmesi Projesi çalışmaları 31 Mart 2023 tarihinde tamamlanmıştır. Tüm kaynaklar Türk Müziği Dijital Kütüphanesi <http://tmdkarsiv.itu.edu.tr/> adresinden araştırmacıların erişimine sunulmuştur.



### Beehub hakkında

İTÜ tarafından 2021'de geliştirilmeye başlanan ve 2022'de hizmete alınan Beehub Bütünleşik Büyük Veri Platformu, kurum verilerinin belirlenen aralıklarda (anlık, günlük, haftalık, aylık) izlenmesine, değerlendirilmesine ve yorumlanmasına olanak sağlamaktadır. Beehub, ileri dijital dönüşüm konusu olan büyük veri ekosisteminin bilimsel araştırma temelinde üretilmesini sağlamaktadır.

Beehub, İTÜ'nün dijital dönüşümüne

oldukça önemli katkılar sunmaktadır. Bu platformda yer alan veriler, üniversitenin stratejik kararlarını desteklemek, kaynakları etkili bir şekilde yönetmek, öğrenci deneyimini iyileştirmek ve akademik performansı ölçmek için önemli bilgiler sağlamaktadır. tarihinde tamamlanmıştır. Tüm kaynaklar Türk Müziği Dijital Kütüphanesi <http://tmdkarsiv.itu.edu.tr/> adresinden araştırmacıların erişimine sunulmuştur.

## İTÜ, ABET EAC AKREDİTASYONLU 26 PROGRAMI İLE DÜNYA LİDERLERİ ARASINDA

İTÜ, yeni akademik yıla toplam 26 adet ABET EAC akreditasyonlu mühendislik lisans programı ile başlarken, eğitim kalitesiyle dünya liderleri arasında yer almaya devam ediyor.

İstanbul Teknik Üniversitesi 2023-2024 akademik yılında, ABET EAC akreditasyonlu 25+1 mühendislik lisans programı ile uluslararası düzeydeki eğitim kalitesiyle dünya liderleri arasında yer almaya devam ediyor. İTÜ, Türkiye'de ve bölgesinde "en yüksek sayıda ABET EAC akreditasyonlu mühendislik lisans programına sahip üniversite" unvanını geliştirerek korurken, küresel düzeyde eğitim kalite güvencesine ve akreditasyona sahip

yüksek öğretim kurumlarının liderleri arasında yer almayı sürdürüyor.

Kuruluşunun 250. Yılında, geleceği dönüştürme vizyonunun bir göstergesi olarak eğitim niteliğini sürekli iyileştirme; 21. yüzyılın eğilimlerine, mühendislik eğitimine ve mesleğine yön verme hedeflerini sürdüren İTÜ, alanında uzman saygın meslek insanlarının gönüllü olarak yer aldığı,

bağımsız, kâr amacı gütmeyen, şeffaf ve tarafsız süreçleri ile tüzel kalite yönetimine ve kalite güvencesine sahip ABET ve benzeri küresel saygınlıktaki kurumlardan aldığı akreditasyonlarla, ülkemizin teknik eğitimdeki liderliğini sürdürüyor.



### İTÜ'nün aşağıda sıralı 26 mühendislik lisans programları ABET Mühendislik Akreditasyon Komisyonu (EAC) tarafından akredite programlardır:

1. Bilgisayar Mühendisliği
2. Cevher Hazırlama Mühendisliği
3. Çevre Mühendisliği
4. Elektrik Mühendisliği
5. Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği
6. Endüstri Mühendisliği
7. Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği
8. Gemi ve Deniz Teknolojisi Mühendisliği
9. Gemi Makinaları İşletme Mühendisliği
10. Geomatik Mühendisliği
11. Gıda Mühendisliği
12. İmalat Mühendisliği
13. İnşaat Mühendisliği
14. İşletme Mühendisliği
15. Jeofizik Mühendisliği
16. Jeoloji Mühendisliği
17. Kimya Mühendisliği
18. Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği
19. Maden Mühendisliği
20. Makina Mühendisliği
21. Metalurji ve Malzeme Mühendisliği
22. Meteoroloji Mühendisliği
23. Petrol ve Doğalgaz Mühendisliği
24. Tekstil Mühendisliği
25. Uçak Mühendisliği
26. Uzay Mühendisliği

### ABET hakkında

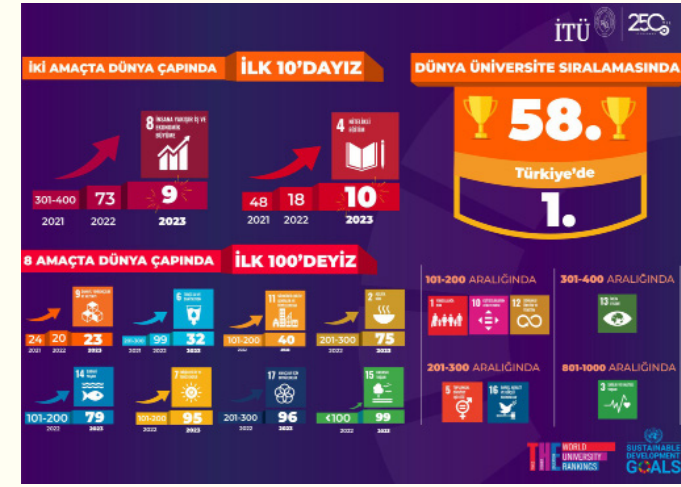
ABET, kâr amacı gütmeyen, bağımsız, gönüllü meslek insanlarının değerlendirme süreçlerinde yer aldığı uluslararası bir akreditasyon kurumudur. ABET'e yönelik bazı veriler şöyledir:

- Uygulamalı bilimler ve doğa bilimleri (ANSAC), bilgisayar (CAC), mühendislik (EAC) ve mühendislik teknolojileri (ETAC) disiplinlerinde ön lisans, lisans ve yüksek lisans seviyelerinde eğitim ve derece veren yükseköğretim programlarının akreditasyonu
- 4 ana komisyon arasında amiral gemisi: EAC (Mühendislik Akreditasyon Komisyonu)
- 1932 kuruluş / 1936 ABD'deki bazı mühendislik programlarıyla ilk ulusal akreditasyon
- 1990'larda ABD dışındaki ilk uluslararası "denklik" işlemlerinin başlangıcı
- 2023 verileriyle 40 ülkede, 895 yükseköğretim kurumunda, 4564 programın akreditasyonu
- 2200'den fazla gönüllü uzman (akademisyenler, endüstriden meslek insanları vb.), her sene 200 binden fazla ABET akreditasyonlu mezunları ve yeni meslek insanları



## İTÜ, DÜNYA ÜNİVERSİTELERİ ARASINDA İKİ FARKLI ALANDA İLK 10'DA!

*İstanbul Teknik Üniversitesi, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nı kapsayan THE 2023 Etki Sıralaması'na göre iki alanda dünya çapında ilk ona girmeyi başardı. İTÜ, "Nitelikli Eğitim" ve "İnsana Yakınsır İş ve Ekonomik Büyüme" alanlarında tüm dünya üniversiteleri arasında ilk onda yer alırken, birçok başlıkta da dünya çapında büyük başarı sağladı.*



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), kuruluşunun 250. yılı olan 2023'ü "Sürdürülebilirlik Yılı" ilan ederek sürdürülebilirliği kurumsal kimliğinin de önemli bir parçası haline getirmeyi hedeflemiştir. Buna yönelik çalışmalarını geçtiğimiz dönemlerde yoğunlaştıran İTÜ, THE 2023 Etki Sıralaması'nda elde ettiği sonuçla önemli bir başarıya imza attı ve iki başlıkta dünya çapında ilk ona girmeyi başardı.

"Nitelikli Eğitim" başlığında geçen yıla göre sekiz basamak birden yükselen İTÜ, bu yıl dünya çapında 10. sıraya yerleşti. Herkes için yaşam boyu öğrenme fırsatlarını teşvik etmek, kapsayıcı ve eşitlikçi bir eğitim sağlamakla ilişkili bu başlıkta elde edilen başarı, İTÜ'nün akademik alanda ülkemizde ve dünyadaki saygın konumuna bir kez daha dikkat çekti.

### Öğrencileri önceleyen erişilebilir ve eşitlikçi bir üniversite

İTÜ, sürdürülebilir kalkınma amaçlarının ilki olan "Yoksulluğa Son" başlığında geçen yıla göre 201-300 aralığından 101-200 aralığına tırmanırken, ikinci amaç olan "Açlığa Son" başlığında geçen yıl bulunduğu 201-300 aralığından 75. basamağa yükselerek büyük bir başarıya imza attı.

İTÜ ayrıca, "Eşitsizliklerin Azaltılması" başlığında geçen yıla göre 201-300 aralığından 101-200 aralığına çıkmasıyla birlikte, "Toplumsal Cinsiyet Eşitliği" başlığında önceki yıllara kıyaslandığında 301-400 aralığından 201-300 aralığına yükseldi. İstanbul Teknik Üniversitesi, cinsiyet eşitliğine yönelik çalışmaları ve engelsiz kampüs gibi ilkelerle daha da güçlendiğini gözler önüne serdi.

### İTÜ, sürdürülebilirlik için küresel ortaklığı canlandırıyor

İTÜ, "Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar" başlığında 301-400 aralığından 201-300 aralığına yükseldi. Her seviyeden verimli, hesap verebilir ve kapsayıcı kuruluşları dikkate alan bu başlık İTÜ'nün saygın kurumsal yapısının altını çiziyor.

İTÜ, "Amaçlar için Ortaklıklar" başlıklı amaç için yapılan sıralamada ise 201-300 aralığından yaptığı büyük çıkışla dünya genelinde 96. sıraya yerleşti. Sürdürülebilir ilkelerin uygulanmasında kullanılan araç ve yöntemleri etkin şekilde kullanarak yaşama geçiren İTÜ, küresel ölçekteki motivasyonu harekete geçirmede oynadığı önemli rolü böylece ortaya koymuş oldu.

İTÜ, dünyanın prestijli akademik derecelendirme kuruluşları arasındaki Times Higher Education (THE) 2023 Etki Sıralaması Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nda birçok başlıkta önemli yükselişler kaydetti. Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, İTÜ'nün elde ettiği bu gurur verici başarıya yönelik, "İTÜ'nün 250. yılında elde ettiği bu başarı, gelecek dönemlerde de üniversitemizin tüm dünyada öncü bir rol üstlenmeye devam edeceğinin göstergesi olmaktadır," ifadeleriyle bu başarıya katkı sunan tüm İTÜ'lülere teşekkür etti.

### İTÜ iki başlıkta dünya çapında ilk 10'da

İTÜ, THE 2023 Etki Sıralaması sonuçlarına göre "İnsana Yakınsır İş ve Ekonomik Büyüme" başlığında geçen yıl yer aldığı 73. sıradan büyük bir sıçrama yaparak dünya çapında 9. sıraya yükseldi ve üstün bir başarı elde etti. Devamlı, kapsayıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyüme, tam ve üretken istihdam ve herkese insanca iş olanağına vurgu yapan bu başlıkta yakalanan yükseliş, İTÜ'nün çalışanları ve mezunları için oluşturduğu güçlü etkiyi de vurgular niteliktedir.

İTÜ'nün büyük başarısı bununla da sınırlı kalmadı: THE 2023 Etki Sıralaması sonuçlarına göre;

## İTÜ, 250. YILINDA TÜRKİYE'NİN LİDER ÜNİVERSİTESİ

*İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), QS Alan Bazlı Dünya Üniversite Sıralaması'nda "Mühendislik ve Teknoloji" alanında dünyada 108. sırada yer alırken, Türkiye'de toplam on farklı alanda birinci sırada yer aldı.*

Dünyaca tanınan İngiliz eğitim danışmanlığı firması QS (Quacquarelli Symonds) tarafından belirlenen alan bazlı dünya üniversite sıralamasının 2023 yılı verileri açıklandı. Sıralamalarda oldukça başarılı sonuçlar elde eden İTÜ, geçen yıl 142. sıradan girdiği listede bu yıl başarı derecesini yükselterek "Mühendislik ve Teknoloji" alanında dünya sıralamasında 108. oldu. Aynı alanda Türkiye'de ise lider konumda yer aldı.

İTÜ, alan bazında "Petrol Mühendisliği" alanında QS Dünya Sıralaması'nda 45. sırada yer alarak büyük bir başarıya imza attı. "Maden/Mineral Mühendisliği" alanında 51-70 aralığında yer alırken, "İnşaat ve Yapı Mühendisliği" alanında ise 51-100 aralığına girerek büyük bir yükselme sağladı ve kendine ilk 100'de yer buldu. İstanbul Teknik Üniversitesi, son yıllarda ilgi gören "Bilgisayar Bilimi ve Bilgi Sistemleri" alanında 201-250 aralığında yer alırken, "Mimarlık/Yapılı Çevre (Mimar)" alanında 101-150 aralığında ve Makina, Havacılık ve İmalat Mühendisliği" alanında 101-150 aralığında yer alarak önemli bir başarıya imza attı.

### 10 alanda Türkiye'de lider

İTÜ, QS 2023 alan bazlı sıralamada Mühendislik ve Teknoloji, Mimarlık/Yapılı Çevre, Kimya Mühendisliği, İnşaat ve Yapı Mühendisliği, Makina, Havacılık ve İmalat Mühendisliği, Kimya, Çevre Bilimleri, Malzeme Bilimleri, Yer ve Deniz Bilimleri ve Maden/Mineral Mühendisliği olmak üzere toplam 10 alanda Türkiye'de 1. sırada yer aldı.

### İTÜ, mühendislik alanında birinci

İTÜ, QS'te Mühendislik ve Teknoloji alanında 34 basamak yükselerek %5'lik dilime girmeyi başardı ve dünya sıralamasında 108. Derecede yer alarak büyük bir başarıya imza attı. Petrol Mühendisliği alanında dünyada 45. sırada, Maden/Mineral Mühendisliği alanında 51-70 aralığında ve İnşaat ve Yapı Mühendisliği



alanında ise 51-100 aralığında yer alarak büyük bir yükselme sağladı ve ilk 100'de yer aldı.

Sıralamayla ilgili konuşan Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu şu değerlendirmede bulundu: "Dünyanın en köklü teknik üniversitelerinden olan İTÜ, eğitim kalitesini her geçen gün yükseltmeye ve yeni başarılar elde etmeye devam ediyor. Ülkemizin en iyi Ar-Ge ve eğitim kurumlarından biri olarak; üniversite-sanayi işbirliğinde, dijitalleşmede, inovasyonda ve uluslararası ilişkilerde çitimizi her geçen gün biraz daha yukarıya taşımaya gayret ediyoruz. Bu seneki yükselişimiz istikrarlı ve yoğun bir çalışmanın sonucudur. Öğretim üyelerimizin akademik performansının izlenmesi ve ödüllendirilmesi, h-indeksinin artması, performans teşvik sisteminin geliştirilmesi, BAP destekleriyle araştırmacılara gerekli başlangıç fonlarının sağlanması, EELISA Avrupa Üniversitesi çatısı altında uluslararası araştırma ağımızın genişlemesi ve uluslararası proje ve işbirliklerinin son yıllarda artması gibi birçok alt faktörün bu önemli başarıya ulaşmamıza katkı sağladığını söyleyebiliriz. Teknik Üniversitemiz, birçok alanda olduğu gibi eğitim kalitesiyle de uluslararası düzeyde öncü olmaya devam edecektir. Sürdürülebilir bir dünya yaratmak için İTÜ olarak geleceği dönüştürmeye, başarı ve yeniliklere lider olmaya devam edeceğiz."

### QS Alan Bazlı Dünya Üniversite Sıralaması

QS Alan Bazlı Dünya Üniversite Sıralamaları, Quacquarelli Symonds şirketi tarafından çeşitli akademik kriterlere göre yapılan üniversite sıralamalarıdır. 2004-2009 yılları arası Times Higher Education ile ortak çalışmış ve THE-QS Dünya Üniversite Sıralamaları'nı yayınlamışlardır. QS, üniversiteleri ayrıca bölümlerine ve fakülteleere göre de değerlendirip sıralamalar yapmaktadır.



İTÜ, 2024 QS AVRUPA ÜNİVERSİTE  
SIRALAMASI'NDA 138. SIRADA!

İTÜ, akademik derecelendirme kuruluşu QS tarafından bu yıl ilk kez yapılan Avrupa Üniversite Sıralaması'nda 138. sırada yer aldı.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), 250. yılında sürdürülebilir başarı için gerçekleştirdiği çalışmalarla akademik derecelendirme kuruluşlarından başarılı sonuçlar almaya devam ediyor.

## İTÜ, Avrupa'da en iyi yüzde 20 içinde

İTÜ, dünya çapındaki saygın akademik derecelendirme kuruluşlarından QS (Quacquarelli Symonds) tarafından bu yıl ilk kez yapılan 2024 Avrupa Üniversite Sıralaması'nda Avrupa'daki 690 yükseköğretim kuruluşu arasından 138. oldu. İTÜ ayrıca, Türkiye'de değerlendirilmeye alınan 73 üniversite arasında da 2. sırada yer aldı.

## İTÜ, uluslararası araştırma ağıyla Türkiye'de birinci!

2024 QS Avrupa Üniversite Sıralaması'nda 138. sırada olan İTÜ, bu derecesiyle Avrupa'daki en iyi yüzde 20'lik üniversite dilimi içinde yer aldı. İTÜ, değerlendirmeye konu olan metrikler arasında "Uluslararası Araştırma Ağı" başlığında Türkiye 1.'si olurken "Akademik Tanınırlık", "İşveren Tanınırlığı" ve "Sürdürülebilirlik" başlıklarında 2. oldu.

## "Sistemik çalışma başarı getirdi"

Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu 2024 QS Avrupa Üniversite Sıralaması'nda elde edilen

sonucu şu sözlerle değerlendirdi: "İTÜ 250. yılında akademik derecelendirme sonuçlarında başarılı sonuçlar elde ederek bizleri gururlandırmaya devam ediyor. 2024 QS Dünya Üniversite Sıralaması'nda geçtiğimiz yıl 601-650 aralığından bu yıl 404. sıraya yükselmiştik. Ardından, bu yıl ilk kez açıklanan 2024 QS Avrupa Üniversite Sıralaması çabalarımızın değerini bir kez daha ortaya koydu." İTÜ'nün, bir "Avrupa Üniversitesi" modeli inşa etmek adına yola çıkan EELISA projesinin öncülerinden olduğuna vurgu yapan Prof. Dr. Koyuncu, İTÜ'nün akademik sıralamalarda ilk 100 hedefini hatırlattı.

İTÜ, 2024 THE DÜNYA ÜNİVERSİTE SIRALAMASI'NDA  
YÜKSELİŞİNİ SÜRDÜRÜYOR

Nitelikli eğitimi ve küresel vizyonuyla dikkat çeken İTÜ, 2024 THE Dünya Üniversite Sıralaması'ndaki başarısını artırarak 501-600 aralığına yükseldi.



Akademik derecelendirme alanında küresel bir saygınlığa sahip olan Times Higher Education (THE), 2024 yılı için hazırladığı "Dünya Üniversite Sıralaması" (World University Rankings) sonuçlarını açıkladı.

İTÜ, Times Higher Education'ın (THE) eğitim, araştırma, atıf, uluslararası görünürlük ve bilgi transferi alanındaki nitelikleri göz önüne alınarak hazırladığı listede, dünya üniversiteleri arasındaki sıralamada da başarısını sürdürdü.

## İTÜ, tırmanışını sürdürüyor

2021 yılında THE Dünya Üniversite Sıralaması'nda 801-1000 aralığında bulunan İTÜ, 2022 ve 2023 yılları arasında genel sıralamada 601-800 aralığına yükseldi. 2024 sıralamasında ise büyük bir başarı göstererek değerlendirme altına alınan üniversite sayısındaki artışa rağmen tüm dünyada 501-600 aralığında yer alarak istikrarlı yükselişini sürdürdü. İTÜ ayrıca, Türkiye'deki üniversiteler arasındaki sıralamada geçtiğimiz yıl 5-7 aralığındayken bu yıl 4. sıraya yükseldi.

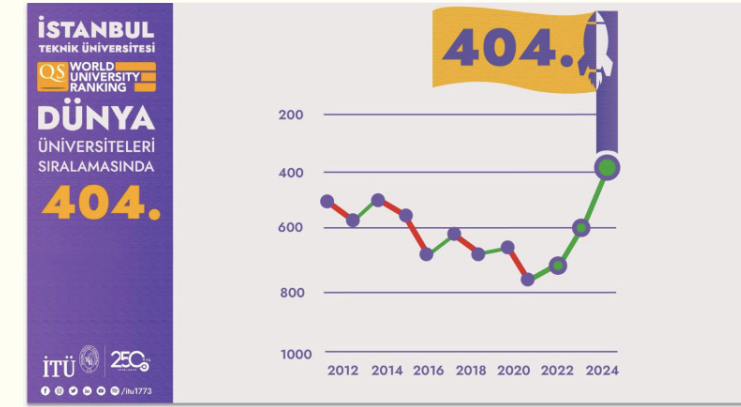
İstanbul Teknik Üniversitesi, tüm dünyadan 2673 üniversitenin değerlendirmeye alındığı sıralamada, 2021'den bu yana puanını her geçen yıl yükseltmeye devam ediyor. 2021 yılında THE Dünya Üniversite Sıralaması'nda 30,1 puana sahip olan İTÜ, 2022'de 37,9 ve 2023 yılında 39,2 puanla sıralamalarda yer aldı. 2024 yılında ise büyük bir başarı göstererek puanını 45,3 düzeyine çıkardı.

## İTÜ, üniversite-sanayi işbirliğinde tüm dünyada 182. sırada

İstanbul Teknik Üniversitesi aynı zamanda THE tarafından açıklanan çeşitli alanlarda da önemli dereceler elde etmeyi başardı. Üniversite-sanayi işbirliğinde tüm dünyada 182. sırada yer alırken, araştırma ekosistemi alanında 311. sırada, eğitim alanında da 435. sırada yer aldı. 2024 THE Dünya Üniversite Sıralaması'nda her yıl değerlendirilmeye alınan üniversite sayısı artış göstermesine karşın, İTÜ her geçen yıl istikrarlı yükselişini sürdürmeye devam ediyor.

İTÜ, DÜNYA ÜNİVERSİTELERİ SIRALAMASINDA 404.  
SIRADA!

Dünyaca tanınan yükseköğretim derecelendirme kuruluşu QS'in 2024 Dünya Üniversite Sıralaması sonuçlarına göre İTÜ, geçtiğimiz yıl yer aldığı 601-650 aralığından bu yıl 404. sıraya yükselerek büyük bir başarıya daha imza attı.



Mühendislik ve teknolojiye Türkiye'nin göz bebeği olan İstanbul Teknik Üniversitesi, 2023'te kuruluşunun 250. yılını kutluyor. İstanbul Teknik Üniversitesi, Cumhuriyetimizin 100. yılında ülkemizin gelişimine geçmişten bugüne attığı imzayla bizleri gururlandırmaya devam ediyor.

İTÜ, 2021'de ilan ettiği "Hamle Yılı"nı, üniversitede doğru ve hızlı veri akışını sağlamak için kurduğu ofislerle hayata geçirirken, 2022'yi geleceği dönüştürme vizyonunu açıklayarak "Dönüşüm Yılı" olarak belirlemişti. Akademik derecelendirme kuruluşlarının 2021 ve 2022'de açıkladığı sonuçlarla yoğun çabalarının meyvesini alırken, 2023'ü de başarılarını sürekli hale getirmek adına "Sürdürülebilirlik Yılı" ilan etmişti.

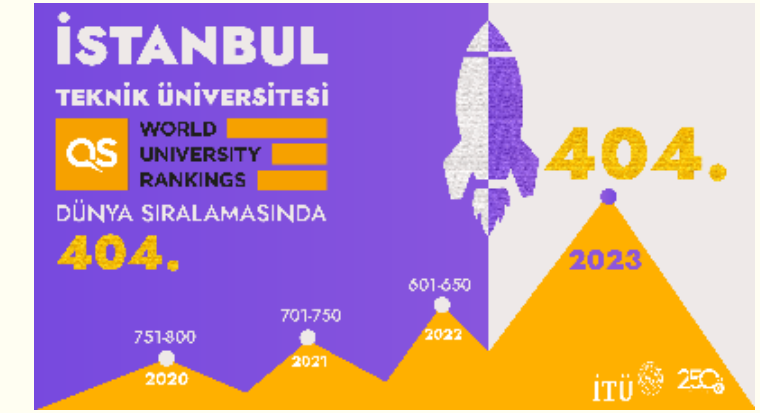
İTÜ, dünya çapında rekabet eden, mühendisliği yeniden tanımlayan bir kurum olarak çabaların karşılığını da çok geçmeden aldı ve dünya sıralamalarında hızla yükselmeye başladı.

## Göz kamaştırıcı yükseliş: İTÜ dünyada en iyi 404. üniversite

İTÜ'nün önemli başarılarına bir yenisi daha eklendi. Dünyaca tanınan

yükseköğretim derecelendirme kuruluşu QS (Quacquarelli Symonds) 2024 Dünya Üniversite Sıralaması'nı açıkladı. İTÜ, geçtiğimiz yıl yer aldığı 601-650 aralığından bu yıl 404. sıraya yükselerek büyük bir başarıya daha imza atmış oldu. Değerlendirilen 2963 yükseköğretim kurumu arasında dünyanın en iyi 500 üniversitesinden biri olan İTÜ, dünyada en iyi % 27'lik dilime girdi.

Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu "İstanbul Teknik Üniversitesi olarak, 2021 yılının başlarından itibaren sıkı bir şekilde sistemik olarak çalışmalar yürüttük. QS 2024 Dünya Üniversite Sıralaması'nda geçtiğimiz yıl 601-650 aralığından bu yıl 404. sıraya yükselerek büyük bir başarıya daha imza atmış olduk. Bu başarının, mühendislik ve teknolojiye Türkiye'nin göz bebeği olan İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 250. Yıldönümünde olması da ayrıca bizleri gururlandırdı," dedi. Rektörümüz şu sözlerle yeni hedeflerini açıkladı: "Şimdi hedeflediğimiz sıralama, ilk 100 üniversite arasında olmak... Aslında iki buçuk asırlık birikimi ve öncülüğü ile İTÜ'nün olması gereken yer her zaman ilk 100'dür."



## İTÜ, son sıralamalarda da tırmanışını sürdürüyor

İTÜ, geçtiğimiz ay açıklanan Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nı kapsayan THE 2023 Etki Sıralaması'na göre iki alanda dünya çapında ilk ona girmeyi başarmıştı. İTÜ, "Nitelikli Eğitim" ve "İnsana Yakınsır İş ve Ekonomik Büyüme" alanlarında tüm dünya üniversiteleri arasında ilk onda yer alırken, birçok başlıkta da dünya çapında büyük başarı sağladı. Ayrıca, genel sıralamada dünya çapında 58. üniversite oldu!

Ayrıca İTÜ, 2023'ün Mart ayında açıklanan QS 2023 Alan Bazlı Dünya Üniversite Sıralaması'nda "Mühendislik ve Teknoloji" alanında dünyada 108. sırada yer aldı. Türkiye'de; Mühendislik ve Teknoloji, Mimarlık/Yapılı Çevre, Kimya Mühendisliği, İnşaat ve Yapı Mühendisliği, Makina, Havacılık ve İmalat Mühendisliği, Kimya, Çevre Bilimleri, Malzeme Bilimleri, Yer ve Deniz Bilimleri ve Maden/Mineral Mühendisliği olmak üzere toplam on farklı alanda birinci oldu.

## QS Dünya Üniversite Sıralaması ve metodolojisi

QS Dünya Üniversite Sıralamaları, Quacquarelli Symonds akademik derecelendirme kuruluşu tarafından çeşitli kriterlere göre yapılan üniversite sıralamalarıdır. QS, 2024 sıralamasını hazırlarken dünyadaki son eğilimleri dikkate alarak derecelendirme metodolojisinde birtakım değişikliklere gitti. Sosyal, ekonomik ve çevre alanlarında öne çıkan sürdürülebilirlik kavramı QS sıralamalarına etki eden yeni bir metrik başlığı olarak eklendi. İşveren tanınırlığının ağırlığı artırıldı ve istihdam çıktısı metriği eklendi. QS'in sıralama yönteminde uygulamaya başladığı bir diğer yenilik Uluslararası Araştırma Ağı olarak eklenen yeni bir metrik oldu. Özellikle akademisyenlerimiz açısından ilgi çekici olan Uluslararası Araştırma Ağı metriği, uluslararası işbirliklerini temel alan araştırmalar yapmanın önemini vurguluyor ve bir kurumun araştırmasının ne kadar uluslararası bağlantı içerdiğini ölçüyor. QS'in sıralama yönteminde yaptığı yenilik ve değişiklikler, aynı zamanda İTÜ'nün geleceğe yönelik ne kadar isabetli öngörülerle hareket ettiğini bir kez daha ortaya koymaktadır.





Dr. Öğr. Üyesi Burak BARUTÇU  
ITÜ Enerji Enstitüsü

## YÜKSEK MÜHENDİS MEKTEBİ'NDEN İTÜ'YE DÖNÜŞÜM

6 Haziran 1933 tarihli, 2420 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan ve 31 Mayıs 1933'te yürürlüğe konmuş olan, 2252 numaralı "İstanbul Darülfünununun İlgasına ve Maarif Vekâletince Yeni Bir Üniversite Kurulmasına dair Kanun"un 3. maddesindeki:

"Madde 3 — Nafia Vekilliğine bağlı olan (Yüksek mühendis mektebi) ile İktisat Vekilliğine bağlı (Yüksek ticaret mektebi)ni İstanbul Üniversitesi teşkilâtı arasına almağa İcra Vekilleri Heyeti mezdur." hükmüne göre önce İstanbul Üniversitesi'ne bağlanması düşünülen Yüksek Mühendis Mektebi, 26 Eylül 1941 tarihli ve 4922 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan ve 22 Eylül 1941'de yürürlüğe konmuş olan 4121 numaralı, "İstanbul Yüksek Mühendis Okulu ile Teknik Okulunun Maarif Vekilliğine Devri Hakkında Kanun"un 1. maddesi:

"Madde 1 — Nafia Vekilliğine bağlı İstanbul Yüksek Mühendis Okulu ile Teknik Okulu; bina ve müştamilâtı, eşya, makine, alât ve her türlü ders levazımı dahil olmak üzere, bütün hak ve vecibeler ile ve 1275, 2687, 2984, 3458 ve 3467 sayılı kanunlarla Nafia Vekilliğine verilmiş olan vazife ve salâhiyetler Maarif Vekilliğine devredilmiştir." uyarınca, Maarif Vekâleti'ne (Milli Eğitim Bakanlığı) bağlanmış ve adı "İstanbul Yüksek Mühendis Mektebi" olmuştur (Şekil-1).

2 yıl sonra, zamanın Maarif Vekili (Milli Eğitim Bakanı) Hasan Âli Yücel ve Teknik Öğretim Müsteşarı Rüştü Uzel İstanbul'a gelmişken, Tedris Kurulunun 4 Şubat 1943 tarihli toplantısına katılmışlardır. Bu toplantıda Mühendis Okulu'ndan Üniversiteye dönüşümü şekillendiren önemli konuşmalar yapılmıştır. Bu konuşmaların dönüşümü haber veren kısımlarını Tedris Kurulu tutanaklarından takip edilebilmektedir:

"Sayın Maarif Vekili Hasan Âli Yücel'in okulu ziyaretlerinde profesörlerle görüşmek için izhar buyurdıkları istek üzerine profesörler 4.6.1943 tarihinde saat 14:15'de sayın vekilin başkanlığında toplanmışlar ve Teknik Öğretim Müsteşarı Rüştü Uzel de bu toplantıya iştirak etmiştir..."

Direktör liste getirerek meclis üyelerinin 34 profesör olduğunu, bu gün için hususi olarak davet edilmiş profesörler de bulunduğunu söyledi. Aşağıdaki profesörlerin mecliste bulunduğu tespit edildi:

Tevfik Taylân, Nâmi Serdaroğlu, Ferruh Şemin, Neş'et Kasımgil, Ratıp Berker, Tevfik Biren, Hilmi İleri, Fuat Külünk, Burhanettin Sezerar, Nejdet Eraslan, Mustafa Santur, Mukbil Gökdoğan, Sait Kuran, Sadettin Tümay, İhsan Göze, Feridun Arısan, Emin Kalmuk, Peach, Bekir Bircan, Burhanettin Berken, İhsan İnan, Hamdi Peynircioğlu, İlhami Civaçoğlu, Ali Yar, Malik Sayar, Salih Murat Uzdilek, Marcel

Fouché. Clemens Holzmeister, Abdullah Türkmen, Duscio, Emin Onat.

Bugünkü toplantıda bulunmayan profesörden:

Rıfat Ilgar, Rifki Ardaman, Langlade, Fuat Şarman, Ziya Kocainan. Necati Engez, Hulki Erem, Kerim Erim ve Rıza Berke'nin isimleri hatırlandı.

Bundan sonra Sayın Vekil aşağıdaki sözlerle konuşmayı açtı:

Vekil Yücel: Her zaman gelip toplantılarınızda bulunamıyorum. Sizleri daima dinlemek ve kararlarımızın düşüncelerinize uygun olmasını temin etmek istiyoruz. Üç günlük İstanbul'a gelişten faydalanarak sizlerle görüşmek istedim, toplantının gündemini müsaadenizle şu şekilde tespit ediyorum:

A-Müfredat Programları meselesi

B- Kitap meselesi

C-Yüksek Mühendis Okulunun kuruluşu meselesi

Müfredat programı üzerinde konuşmaların sonunda:

Direktör Taylan- Son toplantıda evvela görüşme şeklini tespit etmek istedik Tekliflerin dördünde tedris müddeti kısaltılıyordu. Bunun üzerine evvela tedris müddetini tespit etmek üzere konuşmaya başlandı. Fakat karara varılamadı. Müşterek şube profesörleri raporlarına ek olan ders planını gelecek celseye kadar hazırlayıp verecekler.

Vekil Yücel- Gayet mühim bir mes'ele üzerindediniz. Mühendis Okulu denince bunun bize göresi olmaz. İleri memleketler nasıl yapıyorsa ona uymak zorundayız. Bunun hakikî adı politeknik dir. Bize göre köprü olamayacağı gibi bize göre Mühendis Okulu da olamaz. Başka memleketlerde bu okullar Üniversiter bir sisteme gitmektedir. Bizdeki gibi paltosundan iç çamaşırına kadar bütün malzemesini verip talebe yetiştiren müessesese yoktur. Başkalarının yaptığına erişmek, tekamül için çare aramak lazım. Her tarafımız onlar seviyesinde mi? diye sorulabilir. Nemiz eksik onu sarıh olarak tespit etmek lazım. Liseler hangi randıman ve kıymette talebe veriyor? Bu talebe başka memleketlerde doz'u standartlaşmış bilgiyi nasıl verebiliriz? Böyle düşünülmüş müdür? Program mes'elesinde senelere geliniyor. Evvela okutulacak şey tespit edilmeli bu kaç senede öğretilbilir kendiliğinden çıkar.

Direktör Taylan- Gayet doğru buyuruyorsunuz. Tahsil müddetinin kısaltılmasını teklif edenler 1inci

sınıfların lağvına doğru gittikleri için prensip itibariyle bunun ne dereceye kadar kabil olup olmadığını görüşmek istedik.

Vekil Yücel- Okulunuz girilmesi ve çıkılmasının zorluğu ile tanınıyor. Dışarı ile temas etmelisiniz, güç mes'eleler buraya gelmeli. Dışarı hayatla münasebet kurulmalı. Gidip yapılanları görmeli. Müteahhitler, iş yapanlar buraya gelmeli. Konferanslar vermeli, teknik ve imarı halka duyurmalısınız. Okullar kendi kabuklarında muallakda durmazlar. Bu yalnız burası için değil bizim umumî derterimizdendir.

... Bu işi binaya benzetmemeli; onun gibi aşağıdan başlayıp yukarıya çıkılmaz. Canlı bir şey her tarafından inkişaf eder, Bu işin başı her yerdedir. Hayat hisse-i şayialıdır. Mamafih başından da başlatmaya çalışıyoruz Şûrânın uğraşacağı meselelerin başında o da vardır.

.... Bu müesseseyi bir politeknik olarak organize etmek için ne yapmalı? Fikirler söylenmeli... Rektör, Dekan, senat, kürsüler vesairesi ile böyle bir

proje hazırlayıp Vekâlete yollamanızı rica ediyorum. Biz de münasip olan ilk fırsatta realize edelim. Böyle şubesi var odası yok olmasın.

Şimdi kitap meselesine gelelim..."

Bu toplantıyla birlikte, hükümet tarafından İstanbul Yüksek Mühendis Okulu'nun bir "Teknik Üniversite"ye dönüştürülmesinin istendiği açıkça ifade edilmiş ve bu konuda çalışmalar başlamıştır.

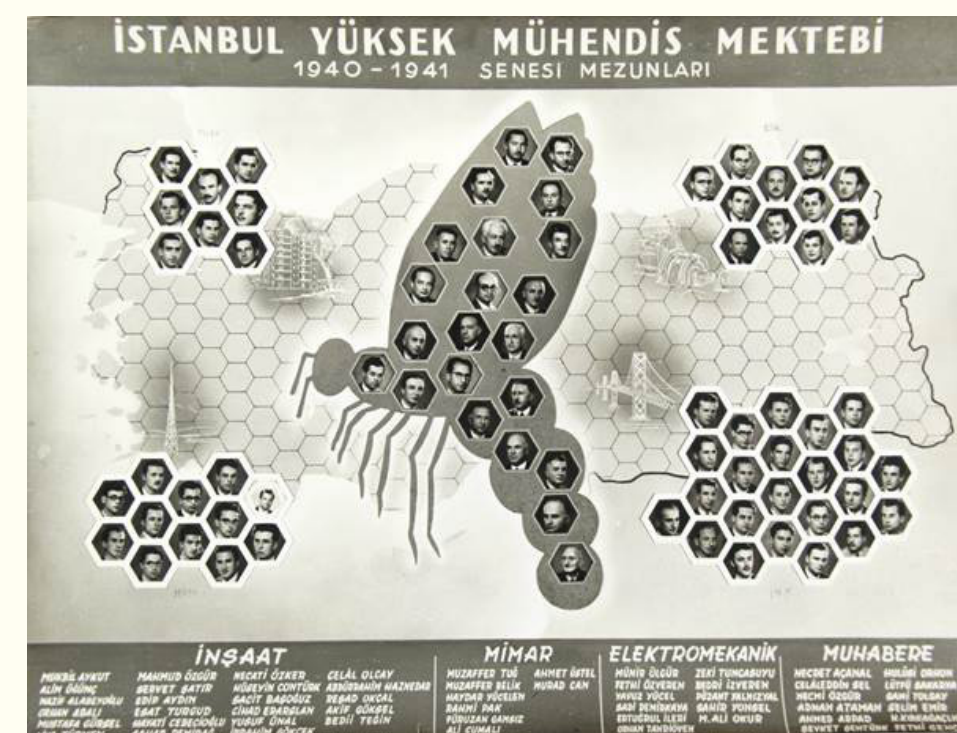
18 Ocak 1944 tarihli Tedris Kurulu toplantısı tutanağının 1. maddesinde Maarif Vekaletinden gelen, eğitimin erken bitirilmesi hakkındaki direktif şu şekildedir:

"I- Bu yıl tedrisatın biran evvel sona erdirilmesi hakkındaki Vekalet emri incelendi. Birinci sömestreden Vekaletin tensibine göre bir hafta alınarak 29 İncinci kanunda [Ocak] tedrisata 29 İkinci sömestre de, sömestir tatili yapılmadan 31.1.1944 veyahut 5.2.1944'ten itibaren başlanarak ikinci sömestire tedrisatına Nisan nihayetinde son verilmesine karar verilmiştir."

Artık mektebin Üniversite haline getirilmesine karar verilmişti.

Bu karardan sonra, Hamdi Peynircioğlu, Mukbil Gökdoğan ve Said Kuran'dan oluşan komisyon, bu dönüşümün yapısını oluşturan bir rapor hazırlamıştır. Bu raporda belirlenen çerçeveye göre hazırlanan tasarı, nihayet 12 Temmuz 1944 günü TBMM'de kabul edilerek yasalasmıştır. 4619 sayılı bu yasa ile İstanbul Yüksek Mühendis Okulu, bütün hak ve vecibeleri ile birlikte "İstanbul Teknik Üniversitesi" olarak teşkilâtlandırılmış, İstanbul Yüksek Mühendis Okulu'nun şubelerinden doğan, İnşaat, Mimarlık, Makina, Elektrik ve Elektronik olmak üzere dört temel fakülteden oluşan İstanbul Teknik Üniversitesi kurulmuştur (Şekil-2).

İTÜ'nün kuruluşu 20 Kasım 1944 günü zamanın Cumhurbaşkanı İsmet İnönü'nün bir telgrafla kutlama mesajını iletmesi ve Maarif Vekili Hasan Âli Yücel'in açılış konuşmasını yaptığı büyük bir törenle, Gümüşsuyu binasında kutlanmıştır. ●



Şekil-1: İstanbul Yüksek Mühendis Mektebi, 1940 – 1941 senesi mezunları. Ortada, arı şeklinin içinde öğretim üyeleri, sol üst köşede mimari, sol altta muhabere (haberleşme), sağ üstte elektromekanik, sağ altta da inşaat şubesi mezunlar görülüyor.



## MAARİF VEKİLİ HASAN-ALİ YÜCEL'İN NUTKU

Teknik Üniversitenin Sayın Rektörü, Sayın Dekanlar ve Öğretim Üyeleri, Sayın davetliler, öğrenci arkadaşlarım;

Öğretim hayatımızın unutulmayacak bir anını beraber yaşamak için burada toplandık. Türkiye'nin teknik ve bayındırlık alanında büyük hizmetler görmüş olan Yüksek Mühendis Okulunun feyizli bağrından yeni bir bilgi kurumu doğdu: Teknik Üniversite. Yüksek Mühendis Okulunu saygı değer bir mazi, Teknik Üniversiteyi ümit dolu bir istikbal olarak yüksek huzurunuzda selamlarım.

Aziz arkadaşlarım,

Sözüme başladığımdan beri, sizlerin şimdiye kadar yetiştirdiğiniz ve bundan sonra yetiştireceğiniz üstün Türk gençliğine tam ve sarsılmaz bir güven duygusu ile konuştum. Size ve yetiştirmekte olduğunuz gençlere, benim gibi hepinizin saygı ile, yüksek meziyetlerine hayranlıkla bağlı olduğunuzu bildiğim Yüce Şefimizin sıcak sevgilerini, selamlarını, Teknik Üniversitenin başarılı olma dileklerini; her zaman olduğu gibi bu öğretim kurumumuza yakın dikkatlerini bu kutlu günün en kıymetli hatırası olarak sunuyorum.

Milletine sevgisi, insanlık duygularındaki kuvveti kadar bilim ve medenilik meselelerinde derin vukufunu her gün bir vesile ile gördüğümüz Aziz Şefimizin emrinden ve sizlerin hizmetinizde bulunduğumu bilerek ve bunu söylemeyi şereflerin en büyüğü sayarak İstanbul Teknik Üniversitesini Türk milletine armağan ediyorum.



Şekil-3: Zamanın Milli Eğitim Bakanı Hasan Ali Yücel Gümüşsuyu binasında açılış konuşmasını yaparken.



Şekil-4: Gümüşsuyu binasının girişinde. Ortada sağ tarafta Milli Eğitim Bakanı Hasan Ali Yücel (elinde şapka tutan) sol tarafta İTÜ'nün ilk Rektörü Osman Tevfik Taylan

## Kaynaklar

- Barutçu, B. 2023, Türkiye'de Mühendislik Eğitiminde Branşlaşma, İTÜ Dergisi, 250. Yıl Özel Sayısı, Ocak 2023, Sayı 1, 22-24  
 İstanbulda Teknik Üniversitenin Açılış Töreni ve Bu Münasebetle Verilen Söylevler, 20 Kasım 1944, Maarif Matbaası, Ankara, 1945.  
 T.C. Resmi Gazete, Sayı: 1268, 15 Ağustos 1929 Perşembe  
 T.C. Resmi Gazete, Sayı: 2420, 6 Haziran 1933  
 T.C. Resmi Gazete, Sayı: 4922, 26 Eylül 1941



## SATIŞ KANALLARI

**BİLGİ VE SATIŞ SİTESİ:** <https://ituyayinevi.itu.edu.tr>

**BASILI KİTAP SATIŞ OFİSLERİ:**

**1773 İTÜ SATIŞ MEKÂNLARI / 1773 İTÜ STORES**

**İTÜ AYAZAĞA KAMPÜSÜ (MED-A) 1773 İTÜ SATIŞ MEKANI**

**İTÜ MAÇKA KAMPÜSÜ İTÜ MAÇKA OTELİ SATIŞ OFİSİ**

**e-KİTAP SATIŞ SİTESİ:** [ituyayinevi.surelikitap.com](http://ituyayinevi.surelikitap.com)



## KKTC'NİN 40. YILINDA İTÜ'DEN ERSİN TATAR'A FAHRİ DOKTORA

İTÜ'deki KKTC Günü etkinliğinde KKTC Cumhurbaşkanı Ersin Tatar'a 6 Aralık 2023'te Ayazağa Yerleşkesi'nde düzenlenen törenle fahri doktora berati takdim edildi.



Kuruluşunun 250. yılında İstanbul Teknik Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin 40. yılı için KKTC Günü etkinliği gerçekleştirdi. İTÜ etkinlik kapsamında KKTC Cumhurbaşkanı Ersin Tatar'a "Fahri Doktor" unvanı verdi. Fahri doktora töreni, 6 Aralık 2023'te İTÜ Ayazağa Yerleşkesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde yoğun bir katılımı düzenlendi.

İTÜ Türk Müziği Devlet Konservatuvarı (TMDK) tarafından hazırlanan Kıbrıs temalı müzik dinletisi ve özel halk oyunu gösterileriyle başlayan fahri doktora töreninde İTÜ Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu fahri doktora diplomasının sunulmasından önce yaptığı konuşmada; "İstanbul Teknik Üniversitesi olarak bizler de Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin uluslararası statüsü ve güçlü yapısını geliştirmesi adına teknik eğitim ve altyapı çalışmalarında işbirlikleri yapıyor ve projeler yürütüyoruz. Nitekim bu anlamda 2008 yılında kurulan İTÜ KKTC Yerleşkelerimiz, teknik eğitim alanında en güzel örneklerden biridir," sözlerine yer verdi.

Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu, İTÜ ile Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti işbirliği açısından en özel uygulamalardan birinin KKTC Su Temin Projesi olduğunu vurguladı: "KKTC Su Temin Projesi, ülkemizin 2023 yılı vizyonunu yansıtan, dünyanın en büyük projelerinden biridir. Projenin, plan süreçlerinden

inşaat safhasına kadar her detayı İTÜ'lü mühendislerin yoğunlukta olduğu Türk mühendisler tarafından takip edilmiştir."

İTÜ Senatosu'nu temsil Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Şule İtir Satoğlu tarafından açıklanan gerekçeye göre; "Türk dünyası ve akraba topluluklarla olan diplomatik ilişkileri geliştirme ve bilim insanlarına ve mühendislik eğitimine verdiği önem ve destek nedeniyle" Cumhurbaşkanı Tatar'a İTÜ tarafından "fahri doktor" unvanı verildi.

Cumhurbaşkanı Ersin Tatar, fahri doktora belgesini Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu'nun elinden aldı ve teşekkürlerini sunduğu bir konuşma yaptı. Cumhurbaşkanı Tatar konuşmasında İTÜ'nün Türkiye için taşıdığı önem ve tarihsel role değindi, üniversitenin KKTC için de çok önemli bir konumda olduğunu altını çizdi: "Bugün, 1773'te kurulan ve 250 yıllık tarihi olan İTÜ'deyiz. Bu üniversitenin kurucularını, bu üniversiteyi bugünlere taşıyanları hep yad ediyorum. Aramızdan ayrılanlara rahmet diliyorum."

İTÜ'de fahri doktora töreni öncesinde bir belgesel gösterimi yapıldı. İTÜ öğrencileri, dönemin görgü tanıklarının anlatımıyla 60'lı yıllarda Kıbrıslı Türkler'in yaşadığı büyük dramı resmeden "Mücadelenin Çocukları" adlı belgeseli izlediler. KKTC Cumhurbaşkanı Ersin Tatar, Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu ile

birlikte İTÜ'lü öğrencilerin çeşitli mühendislik alanlarda tasarladığı ve TEKNOFEST'in yanı sıra yurtdışı yarışmalarında birçok ödül ve birincilik kazanan GAE, Rover Team, Gökbörü gibi proje takımlarının ve kulüplerin stantlarını ziyaret etti.

### Ersin Tatar kimdir?

1960 yılında Lefkoşa'da doğan Ersin Tatar, 1982 yılında Cambridge Üniversitesi İktisat Fakültesi'nden mezun oldu. 1982-1986 yılları arasında Price Waterhouse'un İngiltere merkez ofisinde mali müşavir olarak çalıştıktan sonra 1986-1991 arası İngiltere'deki PollyPeck şirketinde, 1991-1992 arasında ise Ankara'da FMC-Nurul Savunma Sanayi AŞ'de finans müdürü olarak çalıştı. 1992-2001 yılları arasında Show TV'de Mali İşler Koordinatörlüğü yapan Tatar, KKTC'nin ilk özel televizyon kanalı olan Kanal T'yi kurdu. Ersin Tatar, 2009'da milletvekili, ardından aynı yıl içinde Maliye Bakanlığı görevini üstlendi. 2013 yılına kadar bakanlık görevini sürdürdü. 2009, 2013 ve 2018 seçimlerinde parlamentoda yer aldı. 2018 yılında UBP Genel Başkanı seçilen Ersin Tatar, 2019'da KKTC Başbakanı oldu. 2020 yılında ise cumhurbaşkanlığı seçimini kazanarak KKTC'nin 5. Cumhurbaşkanı oldu.



## İTÜ İLE KÖMÜRDEN TEMİZ ENERJİ ÜRETİMİ

İTÜ, klasik madencilikle çıkarılmayan ülke genelindeki 20 milyar ton kömürü "yeraltında" yakarak temiz enerji kaynakları olan doğalgaz ve hidrojene dönüştürecek.

İstanbul Teknik Üniversitesi 250. yılında ilklere imza atmaya ve ülkemize birçok alanda katkı sağlamaya devam ediyor. İTÜ'lü akademisyenler, "Trakya Havzası kömürlerinin yeraltı gazlaştırma potansiyelinin araştırılması, tek boyutlu gazlaştırma deneyleri ile sentez gaz kompozisyonunun belirlenmesi" isimli proje sayesinde, ülke genelinde kullanılmayan 20 milyar ton kömür rezervini kullanılabilir hale getirecek.

### İTÜ'lü akademisyenlerinin ortak çalışması

Proje kapsamında yeraltında yakılan kömür, temiz enerji kaynakları olan doğalgaz ve hidrojene dönüştürülecek. Projenin yürütücüsü olan İTÜ Maden Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Abdullah Fişne ile İTÜ Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Murat Çınar, kömürü oksijenle reaksiyona sokarak kısmi olarak yanmasını gerçekleştirerek "sentez gazı" olarak bilinen gazları ortaya çıkaracaklar. Ortaya çıkan gazlar, elektrik üretimi için veya farklı kimyasalların sentezlenmesi için de kullanılabilir.

### Türkiye ekonomisine büyük katkı

Proje sayesinde Türkiye'deki yaklaşık 20 milyar tonluk linyit kömürü rezervinden yılda ortalama 80-100 milyon ton üretim yapılabilecek. Klorifik değeri düşük olan linyitin yeraltından gazlaştırılması ile katma değeri daha yüksek gazlar elde edilebilecek. Akademisyenlerimiz aynı zamanda çalışmalarıyla, Türkiye'nin en büyük kapasiteli ilk yerli yeşil hidrojen tesisi olan HYSouthMarmara Hidrojen Vadisi Projesi'ne katkı sağlamayı da hedefliyorlar.



## İTÜ'DEN ULUSLARARASI BİR PROJE: GATE RUDDER

İTÜ'nün katkılarıyla tasarlanan "Gate Rudder" isimli yenilikçi dümen ve sevk sisteminin ilk denemeleri gerçekleştirildi. Ölçüm ve test sonuçları başarılı.

İTÜ Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi Gemi İnşaatı ve Gemi Makinaları Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Prof. Dr. Emin Korkut'un İTÜ adına yürütücülüğünü yaptığı GATERS Avrupa Birliği Horizon 2020 projesinin önemli mihenk taşlarından biri olan Gemi Seyir Tecrübeleri (Sea Trials) Ocak ayında, 30 Nisan'da, 1 ve 2 Mayıs tarihlerinde Yalova Çınarcık, Marmara Denizi'nde gerçekleştirildi. Prof. Dr. Mehmet Atlar'ın koordinatörlüğünü üstlendiği; Birleşik

Krallık (İskoçya) Strathclyde Üniversitesi liderliğindeki proje, İTÜ'nün de aralarında bulunduğu 10 farklı ülkeden 18 paydaş tarafından yürütüldü. Gate Rudder sistemi Prof. Dr. Noriyuki Sasaki tarafından, İTÜ'nün önemli katkılarıyla, İTÜ Ata Nutku Gemi Model Deney Laboratuvarı ve Kavite Tüneli (İTÜKAT), CNR-INSEAN (İtalya) ve Strahtclyde Üniversitesi'nde dizayn edildi. Sistemin ilk retrofit uygulaması proje kapsamında Türk ÇAPA Denizcilik'e ait bir yük gemisi olan "MV ERGE"ye

takıldı. Ölçüm ve testler sonucunda, Gate Rudder sisteminin yakıt tüketiminde klasik dümen sistemine göre % 15'ten fazla enerji tasarrufu sağlayarak emisyon salımlarını da azalttığı, geminin manevra kabiliyetini artırdığı ve kavite, titreşim karakteristiklerini azaltarak sualtı gürültü seviyelerini düşürdüğü görüldü. Böylelikle Gate Rudder Sistemi'nin gemiler için yeni nesil tahrik ve dümen sistemi olduğu kanıtlandı.





AKADEMİSYENLERİMİZE IEEE TÜRKİYE  
ARAŞTIRMA TEŞVİK ÖDÜLÜ

Öğretim üyelerimiz Doç. Dr. Tufan Kumbasar ve Doç. Dr. Mustafa Altun 2023 IEEE Türkiye Bilim Ödülleri kapsamında "IEEE Türkiye Araştırma Teşvik Ödülü"nü almaya hak kazandılar.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) akademisyenlerinin mühendisliği yeniden tanımlama hedefiyle yaptıkları çalışmalar yurtiçi ve küresel düzeyde başarılar kazanıyor. Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Tufan Kumbasar ve Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr.

Mustafa Altun 2023 yılı "IEEE Türkiye Araştırma Teşvik Ödülü"nü kazandı.

IEEE Türkiye Araştırma Teşvik Ödülü, IEEE faaliyet alanlarında üstün nitelikli bilimsel çalışmalarıyla öne çıkan, doktorasını son on yıl içinde tamamlamış, doktora sonrası araştırmalarının önemli bir

bölümünü Türkiye'de yapmış ve Türkiye'de ikamet eden bilim insanlarına veriliyor. İTÜ'lü akademisyenler 2023 IEEE Türkiye Bilim Ödülleri kapsamında verilen üç Araştırma Teşvik Ödülü'nden ikisini kazanma başarısı gösterdiler.

## İTÜ 2023 YIL SONU TOPLANTISI

28 Aralık 2023 günü İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, SDKM'de gerçekleştirilen Yıl Sonu Toplantısı'nda, kuruluşunun 250. Yılında İTÜ'nün ortaya koyduğu akademik ve kurumsal başarılar değerlendirildi. Yoğun bir katılımı ile düzenlenen etkinlikte İTÜ için 2024, "Küresel Etki Yılı" ilan edildi.



"İTÜ'lü olma kültürü, hepimizi buluşturan bir ortak paydadır."

İTÜ Türk Müziği Devlet Konservatuarı (TMDK) tarafından gerçekleştirilen müzik dinletisinin ardından, 2023 yılında yapılan etkinlik ve faaliyetleri kapsamlı bir sunumla anlatan Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu; 2023'ün özellikle eğitim, araştırma, derecelendirme ve sürdürülebilirlik faaliyetlerine odaklanılan bir yıl olduğunu, bunun yanında İTÜ'nün 250. Yıl Etkinlikleri ile dolu dolu geçen bir yıl olduğunu sözlerine ekledi.

Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu, 2023 yılının üniversitemizin kuruluşunun 250. yıldönümü olması vurgu yaparak konuşmasında şu cümlelere yer verdi: "Her birimizin hayatında önemli bir yerde duruyor, hatıralarında büyük yer kaplıyor İTÜ... Kimimiz, daha on altı - on yedi yaşındayken bu okulun kapısından girip aileye dahil oldu, kimimiz ise lisans veya lisansüstü eğitimden sonra aileye katıldı, fakat sonra bir daha kopamadı... Ama en önemlisi, bütün bu

kişisel anıların içinde herkes için, tüm İTÜ'lüler için ortak değerlerin olduğu bir payda var, her birimizin bambaşka öyküleri olsa bile; bir araya geldiğimiz, bulduğumuz, ortaklaştığımız kültür 'İTÜ'lü olma' kültürüdür."

2024: Küresel Etki Yılı...

2024'ü İTÜ için "Küresel Etki Yılı" ilan eden Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu, yeni yılın huzur ve başarıyla geçmesini dileyerek konuşmasına son verdi. İTÜ KKTC Yönetim Kurulu başkan ve üyelerinin yanı sıra, yıl içinde ortaya koydukları araştırma ve başarılarla bilim camiasında ses getiren İTÜ'lü akademisyenlere, İTÜ'nün kurumsal başarısına katkı sağlayan koordinatörlük, ofis ve komisyonlara teşekkür plaketleri verildi.

2023 YILI İTÜ AKADEMİK PERFORMANS  
ÖDÜLLERİ SAHİPLERİNİ BULDU

Geçen yıl ilk kez düzenlenen İTÜ Akademik Performans Ödülleri'nin ikincisi 18 Mayıs'ta gerçekleşti. İki kategoride verilen ödüllerde toplam 232 akademisyenimizin çalışmaları ödüllendirildi.



İstanbul Teknik Üniversitesi Akademik Performans Ödülleri töreni 18 Mayıs 2023'te Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşti. Törene Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, Rektör Yardımcılarımız Prof. Dr. Ali Deniz, Prof. Dr. Mustafa Kumral, Prof. Dr. Şule İtr Satoğlu ve Prof. Dr. Lütfiye Durak Ata'nın yanı sıra fakülte dekanlarımız ve çok sayıda öğretim üyemiz de katıldı.

İlk kez geçen yıl verilmeye başlanan İstanbul Teknik Üniversitesi Akademik Performans Ödülleri, İTÜ öğretim üyelerinin yoğun ilgisiyle karşılanmıştır. Bu

yıl ikincisi yapılan törende iki kategoride toplam 232 akademisyenimize ödül verildi. Akademik performans kategorisinde 109 öğretim üyemiz ödüle layık görülürken, yayın kategorisinde 123 akademisyenimiz ödül almaya hak kazandı.

Törenin açılış konuşmasını yapan Prof. Dr. İsmail Koyuncu; "Akademisyenlerimizin yaptığı çalışmalar, üniversitemizin sahip olduğu başarılar ve geleceğe dair hedeflerimiz doğrultusunda oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu sebeple akademisyenlerimizin çalışmalarının ödüllendirilmesini önemsiyoruz," dedi.

Prof. Dr. Koyuncu, aynı zamanda konuşmasında İTÜ'nün Türkiye'ye en çok akademisyen kazandıran üniversite olduğuna da vurgu yaptı.

Akademik performans kategorisinde 2020-2022 yıllarında bölüm içinde yayın - atf ve proje sayısı, verdiği dersin kredi sayısı, proje sayısı ve bütçesi, mezun ettiği lisansüstü öğrenci sayısı gibi kriterler belirleyici olurken; yayın kategorisinde 2022 yılı boyunca en çok yayın yapan akademisyenlerimiz ödüle değer görüldü.

ÖĞRETİM ÜYEMİZE ROMANYA INVENTORY  
FORUMU'NDAN ONUR NİŞANI

İTÜ Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gültekin Göller Romanya'da Onur Nişanı ile ödüllendirildi.

Romanya Inventory Forumu'nun 15. yıl döneminde bilim insanlarını, mucitleri veya çeşitli alanlarda olağanüstü başarılarla imza atmış kişileri teşvik etmek ve ödüllendirmek amacıyla verdiği "Pro Scientia et Innovatio" Onur Nişanı, 12 Mayıs 2023'te Romanya'nın Yaş kentinde düzenlenen bir törenle öğretim üyemiz Prof. Dr. Gültekin Göller'e takdim edildi.

Üniversitemizin Kimya - Metalurji Fakültesi'nde görev alan Prof. Dr. Gültekin Göller, daha önce 2015 yılında The Romanian Society for Biomaterials'a onursal üye olarak seçilmiş, Bükreş Politeknik Üniversitesi tarafından da Excellence Award ile ödüllendirilmişti.







Prof. Dr. Ekmeleddin İHSANOĞLU  
Türk Bilim Tarihi Kurumu Kurucusu ve Şeref Başkanı

## ENDAZEDEN HENDESEYE VE MÜHENDİSLİĞE: BİN YILLIK MEDENİYETLER ARASI YOLCULUK

\* Bu makalenin müsveddelerini okuyup tavsiyelerde bulunan değerli meslektaşlarım Prof. Tuncay Zorlu ve Dr. Saltuk Duran'a teşekkürlerimi sunarım.

Türkçe, Arapça ve Farsçada kullanılan ve dolayısıyla başka dillere de sirayet eden endaze, hendese ve mühendis terimlerinin arkasında yüzyılların birikimi bulunmaktadır. Bu birikim terimlerin delalet ettikleri manalar ve tanımladığı fonksiyonlar bakımından zaman içerisinde değişim göstermiştir.

Farsçadaki esas manası ölçü-mikyas olan endaze kelimesi, on iki asır önce Arapçaya aktarılmıştır. Endaze tabiri yüzyıllar içerisinde önemli değişimlerden geçerek, günümüzde çeşitli ve geniş bir mana ve fonksiyon spektrumunu ifade eder hale gelmiştir. Bu değişimin tarihi çerçevesini anlayabilmek için İslam ilim ve meslek adamları ile mütercimlerin İran ve Yunan medeniyetlerinden iktibas ettikleri bilgileri aktarım süreç ve şekilleri üzerinde durmak iktiza eder. Endaze kelimesinden ve aşağıda gösterileceği üzere ondan türetilen hendese ve mühendis kelimeleri birbirleriyle ilişkili olsalar da, farklı disiplin, teorik ve pratik seviyelerde bilgi ve hünerleri ifade eder hale gelmiştir.

Neredeyse bin yıla yakın bir zaman boyunca bu terimler yeni manalar kazanmış, tarifleri eskisine nazaran daha geniş uğraşları ifade eder hale gelmiştir. Bilhassa, Osmanlı Türklerinin, rakipleri Avrupalılar ile giriştikleri aktif bilim ve teknoloji transferi döneminde ise bu değişim çok köklü ve hızlı olmuştur.

Yirminci yüzyılın büyük tarihçisi Fernand Braudel, medeniyet tarihini incelediği kitabında ileri sürdüğü ve bizim kanaatimizi de ifade eden şu değerlendirmeyi tespit eder: "Medeniyetler tarihi, medeniyetler arasında değişim (exchange) ve ödünç alma (borrowing) tarihidir."<sup>1</sup> Bu temel görüşün çerçevesinde, İran ve Eski Yunan'dan İslam'ın erken döneminde birtakım bilgilerin kendi arasında nasıl etkilenecek aktarıldığı ve benimsendiği görülür.

Özellikle 18. yüzyıldan itibaren Osmanlı ordusu ile Avrupalı ordular arasında dengeler Osmanlıların aleyhine bozulmuş ve bunun akabinde Osmanlı ordusunda yenileşme hareketleri başlamıştır. Bu meyanda yeni harp sanayinin öğrenilmesi, öğretilmesi ve aktarılması sırasında, mühendis terimi çok köklü değişim ve dönüşüme uğrayarak modern dünyadaki mukabilleriyle aynı ifade gücüne sahip olmuşlardır.

Bu tahlil yazımızda, on asırlık zaman çerçevesi içinde ele alınan konuların tarihi teferruatına girmeden, endaze, hendese ve mühendis terimlerinin ne ifade ettiklerinin yanı sıra, işaret ettikleri fonksiyonların nasıl değiştiği üzerinde durulacaktır. Bu terimlerin Farsça, Arapça ve Türkçede, klasik dönem ve modernleşme dönemlerinde durağan kalan veya değişen yönlerine

bakılacaktır. Ayrıca söz konusu kavramların daha iyi anlaşılması için Avrupa'daki karşılıklarıyla mukayese yapmak için ayrı bir başlık altında kronolojik özet halinde el alınacaktır.

### I. Arapçada Hendese ve Mühendis

Hendese/handasa veya ilm el-hendese, Arapların geometriye verdiği isimdir. Hendese kelimesi Farsça "atmak, çizmek" ve bu manalardan geçerek "ölçü almak" mefhumuna delalet eden andakhtan veyahut andazidan kelimesinden Arapçaya geldiği kabul edilir.<sup>2</sup>

Hendeseden türetilen muhandis kelimesi de, Arapça sözlüklere erken dönemde girmiştir. Ferâhidî'nin<sup>3</sup>(ö.175/792) Kitab al-Ayn adlı eserinde mühendis, su yollarının mecralarını ve ölçülerini tespit eden kişi olarak tarif edilmektedir. Arap dilinde ilk lügati yazan Ferâhidî'nin ikinci Hicri yüzyılda yaptığı hendese ve mühendis tarifleri yüzyıllar boyunca devam etmiş ve Arapça lügatlerde ve onların Türkçe ve Farsça tercümelerinde aynı şekilde süregelmiştir.

Farap'ta doğan Cevherî<sup>4</sup> (ö.1003), el-Sihah fi el-Luga adlı sözlüğünde -ki Osmanlı döneminde Türkçe

2 Henrich Suter, İslam Ansiklopedisi, cilt 5/1, s. 426-428.

3 al-Khalil Ahmed al-Ferahidi, Kitab al-Ayn, yayın hazırlayanlar Mahdi al-Makhzumi, cilt 3, Beyrut, s. 1903.

4 al-Jawhari, Sihah al-Jawhari, Beyrut, Dar al-Fikr, 1998, cilt I, s. 782.

tercümesi aşağıda açıklanacağı gibi Vankulu Lügati olarak bilinmektedir- aynı manaları tekrarlar. Ancak Cevherî'nin sözlük metodolojisinde yaptığı köklü düzenleme, onun lügatini daha sonra temel bir kaynak haline getirmiştir. Cevherî'den sonra gelenler onu örnek olarak Ferâhidî'nin tarifini devam ettirmişlerdir.

İbn Mansur'un<sup>5</sup> (ö. 1232) Lisan al-Arab, Firûzabadi'nin<sup>6</sup> (ö.1414) el-Kamus ve Zebidi'nin<sup>7</sup> (ö.1790) Tac el-Arus adlı belli başlı Arapça lügatlerde aynen geçerli olmuştur. Burada netice olarak şu genel tespiti yapabiliriz: Hendese ve mühendis terimleri İran medeniyetinden tabiki yönüyle ölçme, orantı bulma ve özellikle su yollarının, isale kanallarının yapımıyla ilgilidir. Bunu Arap lügatlerinde bu temel mananın yanı sıra hendaze veya endaze ölçü-mikyas manasında da kullanılmıştır.

"Mühendis", kazılacak su yollarının mecra ve yerlerini tespit eden kişi anlamına gelen Farsça "hendaze" kelimesinden türetilmiştir. Fakat "z" harfi yerine Arapçada "s" harfi yer almıştır. Zira Arap dilinde "d" harfinden sonra "z" harfi olan kelime bulunmamaktadır. Demek ki bu mana, erken dönemde Arapların su yolları tekniğini bilen kişi için türettikleri bir terim olup lügatlere girmişti. Aynı zamanda bu lügatlerde hendaze kelimesi, daha çok ölçü veya mikyas manasına gelir.

İlim ile bağlantılı olduğundan ilm-i hendese, Yunanca büyüklük, ölçü ve kıymet manasına gelen geometriye tekabül etmektedir. Genel olarak mühendis, hendese ilmiyle veya tabikatiyle ilgilenen kişiye denir. Erken Abbasi dönemde başlayan tercüme hareketi içinde Öklides'in geometriye ait eseri Yunancadan Arapça'ya birden fazla tercüme edilmiştir. İlk tercümesi 174/790 tarihi civarında yaşayan el-Haccac b. Yusuf b. Matar<sup>8</sup> (ö.218/833) tarafından yapılmıştır. Hendese kelimesi de geometrinin mukabili olarak yerleşmiştir. Geometri ile, yani hendese ile, uğraşanlara da buradan hendeseden türetilen mühendis denilmiştir. Bu iki standart tarifin biri Sasani, diğeri Yunan menşeli olmak üzere on sekizinci yüzyıl sonuna kadar aynen korunmuş, belirgin tarifler halinde Osmanlı Türkçesinde neredeyse harfiyen kullanılmıştır.

### II. Klasik Dönemde Türkçede Hendese ve Mühendis

Anadolu Türkçesine, hendese ve mühendis kelimelerinin en erken dönemde girdiğini tahmin etmek doğru bir tespit olacaktır. Akli ilimleri tahsil eden genç medreselilerin veyahut geometrinin, nazari ve tabiki

5 İbn Mansur, Lisan al-Arab, Dar Sadr, Beyrut, t.y., cilt 6, s. 251-252.

6 al-Firûzabâdi, al-Qamus al-Muht, Müesseset al-Risale, Beyrut, 1993, s.750-751.

7 Murtada al-Zebidi, Tac al-Arus, İbrahim al-Tarzi (editör), Dar İhya al-Turas al-Arabi, cilt 17, s. 45.

8 Rosenfeld-İhsanoğlu, Mathematicians Astronomers, and Other Scholars of Islamic Civilisation and Their Works (7th - 19th c.), IRCICA, 2003, s.20, no:34.

yönlerini öğrenmek isteyenlerin bu konularda yazılmış eserlere müracaat ettiklerini söylemek de doğru bir tespittir.<sup>9</sup> Bunun yanı sıra elimizde, bu terimlerin günlük hayatta kullanıldığını gösteren metinler vardır. Bunlardan şimdiki bilgilerimize göre en eskisi, İslam edebiyatının üç dilde (Arapça, Türkçe, Farsça) versiyonları bulunan el-ferec ba'de şidde adlı eserdir. Başlığının günümüz Türkçesinde zorluk sonrası ferahlık, sıkıntıdan sonra rahatlık manalarına geldiği bu eser bir hikaye kitabıdır. On dördüncü yüzyılın ortalarında Türkçeye Farsçadan tercüme edildiği bilinen ve eski Anadolu Türkçesinin en mühim mensur eserinde mühendis kelimesi geçmektedir:

"Bîdâr (uyanık) mimarlar, çabuk bennalar (bina inşa edenler), huşyar (akıllı) mühendisler, cemiyet eyledi, vücud verdi, iş buyurdu"<sup>10</sup>

On altıncı ve on yedinci asırlarda, yukarıda işaret ettiğimiz manaların devam ettiğini gösteren açık ifadeler bulunmaktadır. Bunlardan birincisi ve en mühimi Topkapı Sarayı Müzesi arşivinde mahfuz bir defterde Mimar Sinan (ö.1588) için kullanılan "mühendis-i zi funun" (çok bilim dalı bilen/İngilizlerin polymath dedikleri) kelimeleridir.<sup>11</sup> Burada mühendis kelimesi, geometrinin ameli ve tabiki yönlerine işaret eder. Bunun yanı sıra, Sultan Ahmed Camii'nin mimarı olan Sedefkâr Mehmed Ağa'yı (ö.1617) konu eden 1614 tarihli Risâle-i Mimariye'de hendese ve mühendis kelimelerinin yukarıda ifade ettiği manaları teyit eder ve bu terimin endazeden türetiliği ve hendesenin iki manası olan zira ile ölçmek veya oranlamak olduğunu açıklar. Risalenin müellifi Cafer Efendi, Türkçede şimdiki kadar görüldüğümüz en detaylı açıklamayı yapar.<sup>12</sup> Ona göre;

"...hendese bir ilimdir ki ol hendese ilmi ile bilinir eşyanın zâtının mikdârı ve eşkâlin dahi mikdârı ilm-i hesâb ve cezr-i ilm-i hesâb iktizâ etdiği tarîk üzere..."

"...Hendese hindazdandır. Hindâz, endazeden muarrebdir [Arapçalaştırılmış]. Endâze dahi fârisidir. Tasmîm ve resm ve ölçmek ve arşun dedikleri ağaç veyahut demir ki anıyla kumaş ve gayri ölçerler. Ni'metullah Lugatı'nda<sup>13</sup> dahi böyle tasrih olunmuştur. Arabîsi zirâ, Türkîsi arşundur..."

"...Hendesenin lûgat ma'nası dahi Muhtârû's-Sihah'da<sup>14</sup> lağımları ve binâyı ölçmek ve oranlamak

9 Osmanlılarda matematik bilimlerinin eğitimi ile ilgili bazı değerlendirmeler başlıklı inceleme bkz. OALT, Cilt 1, s. XXIX-XLVI.

10 Ferec Ba'd eş-Şidde, hazırlayanlar: György Hazai, Andreas Tietze, TÜBA, Cilt II, Tıpkı Basım, 2019, s.546 (yazma eser vr. 28a).

11 TKASD. 1461 nolu el yazması defterden yapılan iktibas için İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz, M. Karaca (ed). Hazırlayanlar: Mustafa Kaçar, Tuncay Zorlu ve başkaları, İTÜ Vakfı Yayınları, 2. Basım, 2013, s.20-21. (Bundan sonra İTUM).

12 Cafer Efendi, Risâle-i Mi'mariye, Hazırlayan, I. Aydın Yüksel, İstanbul Fethi Cemiyeti, 2005, s.20-21, 108; Yazma nüsha için 14a, 59b, 70b, 77a, 77b.

13 Sofya doğumlu Ni'metullah tarafından hazırlanan 16. Asra kadar Farsça-Türkçe sözlük.

14 Muhammed bin Ebubekr Abdulkadir Razi'nin (ö.666/1268) hazırlanmış oldu-

deyü tasrih etmiş..."

"...Amma Sâmî fi'l-Esâmî Lugatı'nda<sup>15</sup> ancak takdir edici ma'nasına zâhib olup "el-mühendis takdir künende" demiş, ya'ni mukadderâtını ta'yin edici ve tahmin dahi hendese ma'nasıdır. Nihâyet tahmin ancak bir ma'haya gelir, oranlamak demektir. Ammâ hendese iki ma'haya gelir, bir ma'nası zirâ ile ölçmektir. İkinci ma'nası oranlamaktır. Ve oranlamak dahi kadîm Türkîdir. Şimdi isti'mâl olunmaz. Anın yerine tahmin isti'mâl ederler ve şimdi hendese dahi isti'mâl olunmayıp tahmini(ni) ta'mim tariki ile hendese ma'nasına isti'mâl ederler ve bunda beyân olunan hendesenin lûgatı ma'nasıdır. Hendesenin ma'haya istilâhisi [terim olarak] ta'rîfinde zikrolunduğu gibi ilm-i hesab iktizâ ettiği üzere zât-ı eşyanın ve eşkalın mikdarını bilmekdir. İmdi ilm-i hendesede birkaç eşkal vardır. Anlar zabt olununca mâadâsi âşân olur [gerisi kolay olur]..."

Türkçe lügatlerde ise Arapça lügatlerden aktarılan manalar ifade edilmektedir. Osmanlı aydınları arasında en çok kullanılan lügatlerden birisi, Vankulu Lügati ki, Vankulu Mehmed Efendi (ö.1589)'nin Cevherî'den (ö.363/1003) yaptığı tercüme olup İbrahim Müteferrika matbaasında, 1729'da ilk basılan kitap olan ve daha sonra mükerreren basılan bu lügatte mühendis karşılığı şu şekilde verilmektedir:

"su yolunu nice kazmak gerekir, onu takdir eden kimesne ve bu hindazdan müştaktır [türetilmiştir] ve hindaz endazeye derler Farisi, muharrebdir [Arapçalaştırılmış] zal sin'e tebeddül etmiştir. Zira kelam-ı Arab'da dal'dan sonra za yoktur."

Mütercim Asım Efendi, (ö.1819) kamus tercümesinde yukarıda gösterdiğimiz mana ve tariflerin dışına çıkmaz, onları tekrar eder.

Görüldüğü üzere Osmanlı Türkçesinde mühendis, Arapçadan geçen manalarıyla, yani geometri ilminin nazari, ameli ve tabiki yönleriyle meşgul olan veya bu konuyla uğraşan kişiye denilmektedir. Bu da Avrupa dillerindeki "geometrician" tabirine tekabül etmektedir. Bu manada Batı dillerinde, ilk defa on beşinci yüzyılda kullanılmıştır.<sup>16</sup>

### III. Batı Dillerinde Mukabil Terimler

Batı dillerinde bugün bizim mühendis dediğimiz İngilizcede "engineer", Fransızca'da "ingénieur" denilmektedir. Bu terim eski ve orta Fransızcadan ödünç alınan "engine/engin" kelimesiyle ilişkilidir. Fransızca "engin" kelimesi esas itibarıyla Latince

ğu sözlük.

15 Mevdani Ahmed bin Muhammed (ö. 1124) tarafından hazırlanan Arapça-Farsça sözlük.

16 Geometrician maddesi için bkz: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/geometrician>



“ingenium” yani “yaratılış, kabiliyet, hüner, istidat”; bu da Latince “in+gignere”, yani “doğurmak, sebep olmak, tevlit veya peyda etmek” manasına gelmektedir. (12. yy).<sup>17</sup>

Eski Fransızca “engigneour” kelimesi ise, “yaratılıştan kabiliyet, hüner ve istidat sahibi olmak”, on ikinci yüzyıldan itibaren de “zekâ, alet, vasita, avadanlık, alet-edevat, düzen, tezgâh, hile, kapan, işkence aleti, savaşta kullanılan büyük alet veya cihaz” (13. yy) manalarında kullanılmıştır.

Orta Fransızcadaki “engigneour” kelimesi, “zanaatçı, marangoz, tasarımcı, mimar, planlamacı” gibi manaları ifade eder. Klasik Latince sonrasında “engeniator” kelimesi “askeri aletleri yapan kişi” manasına gelmeye başlamıştır. (14.yy)

Buradan hareketle “engine + (son ek) -er” ile oluşan “engineer” kelimesi “askeri hücum ve savunma için yapılması gereken işleri tasarlayan ve uygulayan kişiye” denilmeye başlamıştır. 1535’te “engine” kelimesi, “karmaşık, hareketli kısımları olan ve fiziki güç ile çalışan, gücü harekete dönüştüren alet” manasına gelmektedir. Engineer kelimesi on yedinci yüzyıldan itibaren bayındırlık işlerinde yol, köprü, kanal, demiryolları ve liman inşaatlarını yapan kişiler için kullanılır olmuştur.

“Engineer” kelimesinin manası zaman içinde genişleyerek ihtisaslaşma bilgi ve hünerleri kullanacak karmaşık cihaz, sistem, süreçleri vs. tasarlayan, kuran ve muhafaza eden kişi manasını ifade eder hale gelmiştir. Buhar gücünün keşfedilip sanayide kullanılması ve Sanayi İnkılabı’nın yol açtığı modern teknolojinin geniş sahalara yayılmasıyla on sekizinci yüzyılın sonlarına doğru ve on dokuzuncu yüzyılın başında “engineer” yani bizim “mühendis” dediğimiz ihtisaslaşmış zümreye mensup olan kişilerin formasyon ve fonksiyonları çok farklı hal alır ve bugün bildiğimiz ufuklar içine girmiş olur.

#### IV.Modernleşme Döneminde Mühendishane ve Mühendis

Osmanlı ordusunda modernleşme teşebbüslerinin ilk safhasında Humbara Ocağında teknik eğitim 1735’te başlamıştır.<sup>18</sup> Burada yürütülen yeni askeri talimler içinde Ocakta “Hoca-i mühendis ve resim muallimi” unvanları ile iki hocayı 60 akçe yevmiye ile

görevlendirdikleri görülür. Burada hendese ilmi nazari ve amelî olarak klasik tarzda ve klasik metinlerden okutulmuştur.

Batı dillerinden yapılan tercüme ise daha çok savaş tekniklerine ait ve “fünun-ı harb” veya “fünun-ı harbiye” ve “ateşbazi” denilmektedir. Buradaki tespitimize göre eğitimin esas hedefi, “mütefennin zabıt” dediğimiz yeni savaş tekniklerini bilen subaylar yetiştirerek Osmanlı ordusu ile Avrupalı rakipleri arasında açılan arayı kapatmaktı. 1775’te Tersane’de Hendesehane kurulur ve esas gayesi donanmaya hendese ve coğrafya bilen askerler yani “mütefennin zabıtlar” yetiştirmekti.

Klasik dönemden modern döneme geçişte “mütefennin zabıt” yetiştirmek ilk hedef olarak benimsenir. Reform hareketleri içerisinde bu kavramdan mühendis ve mühendishane kavramlarına doğru yönelme olur ve bu terimler tedavüle girer. Kavram ve fonksiyon açısından tedrici şekilde köklü değişim gerçekleşir.

Hendesehane’de geometri ve uygulamaları dersleri ulema sınıfından yetişen hocalar tarafından Türkçe olarak okutulur. Bu döneme ait resmi yazışmalarda Hendesehane adıyla bilinen bu kurumda, kavram ve fonksiyon değişikliği bir süreç içinde başlar. Bu da mühendisliğe, mühendishaneye doğru bir gidiştir. 1781-86 yılları arasında İstanbul’da yaşayan ve Türk literatürü hakkındaki eseriyle tanınan İtalyan rahip Abbé Toderini (ö. 1799) bu kurumdan bahsederken Mühendishane demektedir. Bu da eğitim muhtevastındaki değişime işaret etmektedir.

1784’te celb edilen Fransız askeri mühendislerinin başlattığı yeni eğitim programı içinde ulema menşeli hocaların sayısı azalır ve öğrencilere ancak geometrinin teorik tarafı okutulur. Burada coğrafya, haritacılık, uygulamalı istihkam eğitimi, gemi inşaatı gibi konularda eğitim başlar. Görülüyor ki, 1780’li yıllar ortasına gelindiğinde modern mühendislik eğitimin konuları yerleşmiştir. “Mühendis” ve “mühendishane” terimleri daha çok kullanılır hale gelmiştir.

1792 tarihli kanunnameye göre Humbara ve Lağımçı kışlalarının yanında neferlerin eğitimi için Tersane-i Amire’deki gibi yeni bir Mühendishane kurulur. Humbaracı neferlerine sanayi-i ateşbazi ve fünun-ı hendesiye öğretilecek, lağımçı neferlerine ise lağım bağlamak ve ona dair sanayinin ilmisi ve amelisi öğretilecektir. Mühendislerden beklenen ise fenn-i hendese üzerine metris kazmak, tabya inşa etmek, top kundağı, humbara kundağı, lağım tombazi yapmak ve buna dair sanayi öğrenmeleridir.<sup>19</sup>

1793’te gemi inşaat mühendisi olan ve mühendis unvanıyla anılan Le Brun Tersâne-i Amire Mühendishanesi odalarından birinin talimhane olarak tahsis edilmesini ister ve burada yapılacak eğitimin

amacının Devlet-i Âliyye’de, kalyon mühendisleri ve mimarları yetiştirmek olduğunu söyler.<sup>20</sup> Burada kurumlardaki reform hareketleri ve atılan resmi adımların detaylarına girmeden sırf hendese, mühendis ve mühendishane kavramlarındaki değişimin altını çizmekle yetineceğiz.

Nizam-ı Cedid ve islahat taraftarı olan yüksek rütbeli bürokrat Mahmud Raif Efendi, 1798’de Mühendishane Matbaasında basılan Nizam-ı Cedid ile ilgili yazmış olduğu Tableau des Nouveaux Reglements de L’Empire Ottoman başlıklı eserinde, Humbaracı ve Lağımçı kışlalarının yanında inşa edilen Mühendishanede verilen derslerin listesini 1792 tarihli kanunnameye göre aktarır. Dersler listesini bitirdikten sonra fenn-i hendese tahsil edenlerden mühendisler diye bahseder.<sup>21</sup> Bu dönemde bu kavramda ve kurumda ihtisaslaşmanın yolu açılmıştı ve yavaş yavaş Avrupa’ya ve özellikle Fransa’ya paralel gelişmeler gerçekleştirilmeye başlanmıştır.

1806 tarihli Mühendishane-i Hümayun kanunnamesiyle<sup>22</sup> şekillenen Mühendishane-i Bahri Hümayun eğitimi iki koldan yürütülmekteydi: 1) fenn-i harita ve coğrafya, 2) gemi inşaatı. Kanunname, hendese ve mühendislik kavramlarında yavaş yavaş oluşan dönüşüm daha hızlı hal alır ve mühendis yetiştirmenin akademik esasları belirginleşir. Kanunname, mühendishanenin hangi sınıflarında hangi derslerin okutulacağını detaylı şekilde belirtir ve sınıf geçme ve sonunda mezun olmak için imtihan şartı kesin bir dille ifade edilir.

Bu çerçevede fen ilimleri, açık olarak mühendislik ve harp sanayi tahsil etmenin yanında Arabiyat denilen Arapça tahsili ve lisan-ı França denilen Fransızca öğretilmesi şart koşulmuştur. Bu arada tahsil dilinin esas itibarıyla Türkçe olduğu ve bunun için Türkçe kitaplar hazırlamak için tercüme hareketinin desteklendiği görülür. Bu kanunnameye göre, yeni bir tahsil programı tarif edilmekte ve bu tahsilin sonunda imtihanla liyakatlerini ispat edenler, mühendis diploması ve unvanını hak ederler. Modern bilim ve teknolojinin öğretildiği Mühendishane’nin mezunu olan mühendislerin münhasıran “mütefennin zabıt” olmasının ötesinde, kendi kültürlerini ve bu kültürün anahtarı olan Arapçayı; Avrupa kültürünü ve onun anahtarı olan Fransızca’yı öğrenmeleri tahsil programının unsurları arasındaydı. Kanunname, açıklanan esaslar, bürokraside ve bilhale toplumda mühendis ünvanlı yeni ve imtiyazlı bir teknik bürokratlar veya teknokratlar zümresinin doğmasına yol açmış önemli bir dönüm noktasıdır.

20 İTÜM, s.90-92.

21 Kemal Beydilli ve İlhan Şahin, Mahmud Raif Efendi ve Nizam-ı Cedid’e Dair Eseri, Türk Tarih Kurumu, 2001, s.74, s.139-140.

22 Bu kanunnamenin tarihi için yaptığımız sorgulama ve tartışma için bkz: İTÜM, s.128.

1806 tarihli kanunnameyi önce Mühendishanenin görevi genişletilerek, askeri eğitim dışında devletin hizmetinde önemli bir görev üstlenmesi öngörülür. Bu önemli görev harp sanayinin teknik kontrolü diyebileceğimiz husustur. O gün için top imal eden Hasköy Dökümhanesi ve Tophane-i Amire’nin “dökücü” başlığı Mühendishaneye bağlanmıştı. Fakat bu Kanunname ile söz konusu karardan geri adım atılmıştı.

Mühendishanelerin “bahri” ve “berri” şıklarına ayrılmaları, iniş-çıkışları ve dönüşmeleri, karşılaştıkları zorlukları aşmak için girilen islahat hamleleri neticesinde, mühendis kavramı ve Mühendishane kurumu Batılı mukabiline uygun gönde gelişmiştir. Bir başka deyişle, III. Selim’den itibaren devam eden bu çerçevedeki reform hareketleri, II. Mahmud döneminde de devam ederek mühendis yetiştirme usullerinde Batı standardı gözetilmiştir.

Mühendishane talebeleri Avrupa’da olduğu gibi başarısını ve liyakatini ispat eden “mühendis şakird” diplomasını alır ve ünvanı taşır. Böylece o günün dili ile “eh-i İslam’dan mütefennin bir kulları memur buyrula ve gerek Avrupa’dan mahsus efrenc mühendisleri celb” etmeye ihtiyaç azalır. 1830’lu yıllarda eğitimde köklü değişime, Hüseyin Rıfkı Tamani ve İshak Efendi’nin başhocalıkları zamanında gerçekleşir. 1802’de iki önemli ders kitabı hazırlayan Tamani, birincisine Mecmuat el-Mühendisin ve ikincisine İmtihan el-Mühendisin adlarını vermiş olup bu kitaplar basılmıştır. Birincisinde mühendis olarak yetişecek öğrencilerden “şakird mühendis” olarak bahsedilir ve alacakları dersler, tabiki hendese, yer ölçmesi, harita çizme, istihkam esasları, orduğâh yerinin planlanması ve palanga inşa edilmesi, humbara atışı, top imali ve çeşitleri şeklinde incelenir. İkinci kitap ise, seksen önerme ve bunların amelî-nazari çözümlerinden bahseder. Tamani’den sonra Kara Mühendishanesinin başhocası olan İshak Efendi, birçok modern bilim dalında Türkçe müracaat ve ders kitaplarını hazırlamış bulunmaktadır. İshak Efendi’nin bu sahadaki önemli hizmetlerinin başında, modern ilmi ve fenni terminolojiyi büyük ölçüde türetmiş olması gelir.

III. Selim, IV. Mustafa ve II. Mahmud zamanlarında yürütülen askeri reform teşebbüsleri ve atılan adımlar sonunda, mühendis unvanı resmîleşerek bürokrasi içinde olduğu kadar halk nezdinde de kabul görür ve bu unvan doktor unvanı yanında itibarlı ve imtiyazlı yerini almaya başlar. İlgili belgelerde ve kitaplarda, mühendis kelimesinin çoğul hali Arapça dil bilgisine göre “mühendisin”, Farsça dil bilgisine göre “mühendisan” olarak geçen zaman içinde bu çoğul haller kullanılmaz olur ve Türkçe çoğul hali olan “mühendisler” kelimesi geçerli olur.

On dokuzuncu yüzyılın ilk çeyreğinde mühendis kavram ve teriminin gelişmesini müteakiben en önemli ve en geniş değişim, on dokuzuncu yüzyılın son çeyreğinde olmuştur. Sivil bir mühendis mektebinin, yani o günün tabiriyle Mülkiye Mühendis Mektebi veya Hendese-i Mülkiye’nin, kurulması ve bu kurumun 1946 yılında İstanbul Teknik Üniversitesine dönüşmesiyle mühendislik konuları çok büyük gelişme kaydeder ve bunlarla meşgul olanlara mühendis denilmesi artık tamamen yerleşmiş bir akademik norm haline gelir.<sup>23</sup>

#### V.Modern Anlamli Mühendis Teriminin Gelişmesi ve Yayılması

On dokuzuncu yüzyılda yukarıda ifade ettiğimiz sınırlar içinde mühendis ve mühendislik kavramlarının günümüze varıldığında geçirdiği değişimin büyüklüğünü göstermek için bugün Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde mühendis kelimesinin tarifine bakmak gerekir. Bu tarifin başında her ne kadar mühendis kelimesinin Arapça olduğu kaydedilse de, bu ancak onun etimolojik aslına işaret etmekten ötesinde değildir.

“[...] insanların her türlü ihtiyacını karşılamaya dayalı yol, köprü, bina gibi bayındırlık; tarım, beslenme gibi gıda; fizik, kimya, biyoloji, elektrik, elektronik gibi fen; uçak, otomobil, motor, iş makineleri gibi teknik ve sosyal alanlarda uzmanlaşmış, belli bir eğitim görmüş kimseye [...]”

Bugün mühendis deniliyorsa ve geniş kapsamlı bu mühendis terimi kullanılıyorsa, bunu Osmanlı Türkçesinin terim üretme ve kavramları dönüştürmedeki büyük kabiliyetine bağlamak gerekir. Esas itibarıyla bu tahlil, denememizin başında aktardığımız üç dildeki çok dar manayı ifade eden Farsça endaze, Arapça hendese ve mühendis terimleri, Osmanlı bilim ve idare adamlarının elinde yukarıda Türk Dil Kurumu’nun sözlüğündeki ıktibasta görülen geniş manaları ifade eden bir terim haline gelmiştir. Böylece Arapça ve Farsçadan Türkçeye geçen bu kelimeler, on dokuzuncu yüzyılda yeni modern manalarıyla diğer dilleri etkilemiştir.

Mısır Valisi Kavalalı Mehmed Ali Paşa, İstanbul’a bakarak Mısır’da kurduğu mühendishanenin ilk safhasında Rıfkı Tamani’nin ve İshak Efendi’nin Türkçe kitaplarını bastırarak burada okutulmasını istemiştir.<sup>24</sup> Öylece modern Arap diline mühendis kelimesi gelişmiş haliyle yerleşir. Benzer şekilde, İran’da Farsçaya bu yeni tarifile yerleşir. Bunu kolay bir şekilde göstermek için Batılı dilcilerin on dokuzuncu yüzyıl boyunca hazırladıkları sözlüklerde, mühendis kelimesinin tariflerindeki değişimi izlemek yeterlidir.

23 ODMT-2, s.286-288.

24 Bu konuda bkz. E. İhsanoğlu, Mısır’da Türkler ve Kültürel Mirasları, IRCICA, 2006.

Fransız oryantalist Albert Kazimirski de Biberstein (ö. 1887), 1860’ta yayınladığı Dictionnaire Arabe-Francais adlı sözlüğünde, mühendis kelimesini “géomètre” ve “architecte” olarak ifade ederek klasik anlayışı sürdürür. 1863’te ilk baskısı çıkan An Arabic-English Lexicon adlı lügati klasik yüz on iki kaynağa dayalı olarak hazırlayan E.W. Lane (ö. 1876), mühendis kelimesini klasik Arapça lügatlerdeki tarifleriyle ve onlarla bağlantılı olarak “mimar” diye tanımlar.

1890’da ise J. W. Redhouse detaylı Türkçe-İngilizce sözlüğünde (ALexicon, English and Turkish), mühendis kelimesinin eski tarifleri yanı sıra yeni tariflerine de yer verir. Sivil (mülki) ve askeri mühendis kelimelerinin karşılığı olarak “civil or military engineer” tabirlerini kullanır. Böylece Türkçe mühendis kelimesinin Batı dillerindeki karşılığının artık “engineer” olduğu keskinleşmiş olur.

Redhouse’un Türkçe-İngilizce sözlüğünün yayınlanmasından iki yıl sonra, Britanyalı dilbilimci Francis Joseph Steingass’ın (ö. 1903) 1892’de basılan Farsça-İngilizce sözlüğünde (A Comprehensive Persian-English Dictionary) mühendis kelimesine klasik tariflerin yanı sıra, “engineer” karşılığını verilmekte ve mühendishane için “school of engineering” tabiri kullanılmaktadır.

Bu örnekleri çoğaltmak kolayca mümkündür. Zira bu tarihlerden sonra müracaat edilecek çok kaynak vardır. Fakat burada mühim olan, ölçü-mikyas ifade eden endazeden ve su künklerini döşemekten başlayarak bin senelik kullanım sürecinden sonra modern anlamları ifade eden mühendis kelimesine dönüşümün, gelişim ve değişim serencamını takip edebilmektir. Bu çalışmanın temel amacı da bunu hayati noktalara temas ederek özetlemektir.

Türkiye’de mühendis teriminin klasik dönemde batı dillerindeki “geometrician” yani geometri/hendese ile meşgul olan kişi manasından modernleşme döneminde Batı dillerindeki “engineer/ingénieur” teriminin mukabiline dönüşmesi, semantik bakımdan anlamlı bir değişim olmanın ötesinde, fonksiyonel ve sosyal değişim ve dönüşümü ifade eder. Osmanlı-Türk toplumunda yeni bir meslek zümresinin oluşuma da işaret eder. ●



## BİRİNCİLERİN ADRESİ YİNE İTÜ OLDU

İTÜ, 250. yılında da geçen yıllarda olduğu gibi YKS 2023 sonuçlarıyla üniversite tercihi yapan öğrencilerin yoğun ilgisini gördü. TYT ve YDT Türkiye birincilerinin tercihi İTÜ oldu. İlk 1000'den toplam 102 öğrenci İTÜ'yu tercih etti.



Son yıllarda, YKS sıralamasında ilk 1000'e giren öğrencilere verdiği başarı burslarıyla ön plana çıkan İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. kuruluş yıldönümünde üniversiteye adım atan gençlerin yine öncelikli tercihi oldu.

## İki Türkiye birincisi de İTÜ dedi

YKS sıralamasında ilk 1000'de yer alan öğrencilerin İTÜ'ye olan ilgisi bu yıl da artarak devam etti. YKS 2023'te ilk 1000'den toplam 102 öğrenci İTÜ Ailesi'ne katıldı. Ayrıca, YKS 2023 yerleştirme sonuçlarına göre TYT Türkiye 1.'si ve YDT İngilizce Türkiye 1.'si İTÜ'yu tercih etti.

TYT 2023 Türkiye 1.'si Harun Durak, Bilgisayar Mühendisliği'ni tercih etti. YDT 2023 İngilizce Türkiye 1.'si olan Metin Furkan Amarat ise tercihinin Yapay Zekâ ve Veri Mühendisliği'nden yana kullandı.

YKS'de dereceye giren gençler, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin ilk 1000'e giren öğrencilere sunduğu başarı burslarının sağladığı ayrıcalıklı fırsatları değerlendirdiler.

YKS 2023'te ilk 100'den 6 öğrenci, ilk 1000'den 102 öğrenci, ilk 2000'den 213 öğrenci, ilk 3000'den 356 öğrenci İTÜ'yu tercih etti. İlk 1000'den İTÜ'yu tercih eden öğrencilerin sayısı 2020 yılından bu yana düzenli şekilde artış gösteriyor.

## En yüksek puanlı 100 lisans bölümünden 12'si İTÜ'de

İTÜ'de en çok tercih edilen bölümler, Bilgisayar Mühendisliği, Yapay Zekâ ve Veri Mühendisliği,

Uçak Mühendisliği, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği ile Ekonomi oldu. Türkiye'de en yüksek puanlı 100 lisans bölümünden 12'si İTÜ'de yer aldı. İTÜ tüm bölümlerinde taban puanlarını ortalama % 24 oranında yükseltti.

## İTÜ başarı grafiğini yükseltiyor

2023 YKS tercih sonuçlarını değerlendiren Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, "İstanbul Teknik Üniversitesi başarı grafiğini her geçen yıl yükseltiyor. Verdiğimiz başarı bursları ile öğrencilerimize, Türkiye'nin en iyi teknik üniversitesinden mezun olma şansı sağlıyoruz. Böylece, İTÜ Ailesine yeni katılan gençlerimiz burs ve yurt imkânları sayesinde derslerine rahatça odaklanarak eğitim dönemlerini tamamlayabiliyorlar," dedi.

İstanbul Teknik Üniversitesi'nin son yıllarda, YKS'de dereceye giren öğrencilerin büyük ilgisiyle karşı karşıya olduğuna vurgu yapan Prof. Dr. Koyuncu şunları dile getirdi: "Son üç yıldır, yaptığımız yoğun tanıtım faaliyetleriyle beraber YKS'de ilk 1000'e giren öğrencilerimizin öncelikli tercihi İTÜ oluyor. 2020 yılında ilk 1000'den yalnızca 8 öğrenci almışken, 2021 yılında yoğun bir çaba göstererek sayıyı 48'e kadar çıkardık. 2022'de büyük bir atılım yaparak bu sayıyı 98'e yükselttik. 2023 yılında ise yine bir atılımla ilk 1000'den toplam 102 öğrenci alırken, iki Türkiye birincisini de İTÜ Ailesine dahil ettik. Üstelik bu yıl, Türkiye'de en yüksek puanlı 100 lisans bölümünden 12'si İTÜ'de yer aldı. Böylece İTÜ, tüm bölümlerinde taban puanlarını ortalama % 24 oranında yükseltmiş oldu."

## İTÜ, başarı ödülleriyle öğrencilere destek oluyor

İstanbul Teknik Üniversitesi, YKS'de ilk 1000'e giren öğrencilerini başarı ödülleriyle destekliyor. İlk 100'deki öğrencilere eğitim dönemleri boyunca 12 ay kesintisiz aylık 6.000 TL, istemeleri halinde hazırlık sınıfını yurtdışında (ABD'de) okuma imkânı, her yıl 9 ay boyunca öğle yemeği bursu, İTÜ'nün yüksek standartlı yurtlarında tek kişilik odada ücretsiz barınma ve 1773 İTÜ Teknopark'ta şirket kurma önceliği sağlanıyor.

İlk 101-500 aralığındaki öğrenciler, eğitim dönemleri boyunca 12 ay kesintisiz aylık 5.000 TL, her yıl 9 ay boyunca öğle yemeği bursu, İTÜ'nün yurtlarında iki kişilik odada ücretsiz barınma, 1773 İTÜ Teknopark'ta şirket kurma önceliği gibi olanaklara kavuşuyor.

İlk 501-1000 sıralamasına sahip öğrencilerden İTÜ'deki bir lisans programını ilk sırada yazıp yerleşenlere, eğitim dönemleri boyunca 12 ay kesintisiz aylık 4.000 TL, her yıl 9 ay boyunca öğle yemeği bursu, İTÜ'nün yurtlarında % 50 indirimli konaklama olanakları sunuluyor.

Tercih sıralamasında ilk sıraya İTÜ'den bir lisans programını yazarak yerleşen diğer bütün öğrencilere aylık 2.000 TL burs desteği sağlanıyor. Ayrıca sporcu öğrenciler için her yıl eğitim-öğretim dönemi boyunca (9 ay) 1.750 TL burs, öğle yemeği bursu, milli sporcu öğrencilerimize de İTÜ Ayazağa Yerleşkesi standart yurtlarında kayıt önceliği hakkı tanınıyor.

## İTÜ SGMYO, EN YÜKSEK PUANLA ÖĞRENCİ ALAN YÜKSEKOKUL OLDU

Bu yıl açılan ve sadece 25 öğrenci alan İTÜ Siber Güvenlik Analistliği ve Operatörlüğü programı, Türkiye'de en yüksek puanla öğrenci alan ön lisans programı oldu.



İstanbul Teknik Üniversitesi 250. yılında ilklerin üniversitesi olmaya devam ediyor. Bu yıl, Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı arasında imzalanan protokol gereği, bünyesinde Siber Güvenlik Meslek Yüksekokulu açılan ilk dört üniversiteden birisi olan İTÜ, bu alanda çalışmak isteyen öğrencilerin ilk tercihi oldu.

2023-2024 öğrenim döneminde ilk öğrencilerini alan İTÜ Siber Güvenlik Analistliği ve Operatörlüğü Bölümü, Türkiye'de tüm üniversiteler arasında en yüksek puanla öğrenci alan ön lisans programı oldu. Türkiye'de ve dünyada bilgisayar mühendisliği alanındaki başarılarıyla öne çıkan İTÜ, yeni açılan Siber Güvenlik Analistliği ve Operatörlüğü Bölümü ile alanında yetkin ve nitelikli siber güvenlik uzmanları yetiştirecek.

İlk senesinde hazırlık eğitimi alacak olan öğrencilere, müfredatı Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ve sektör temsilcileriyle ortak hazırlanan derslerin yanı sıra burs ve istihdam desteği de sunulacak.

## ÖĞRENCİMİZİN PROJESİNE ABD'DEN HİBE DESTEĞİ

İTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü'nden lisans öğrencimiz Uğur Berkay Çalışkan, vücut dokularının dielektrik özellikleri hakkında hazırladığı proje önerisiyle 2023 AP-S Undergraduate Summer Research Scholarship maddi desteğini almaya değer görüldü.

İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. yaşını kutlarken başarılı projelerle uluslararası alanda adından söz ettirmeye devam ediyor. ABD merkezli bir meslek kuruluşu olan Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü'ne (IEEE) bağlı Anten ve Dalga Yayılımı Topluluğu (AP-S) 2023 AP-S Undergraduate Summer Research Scholarship Programı ile anten içeren uygulamalar ve sistemler alanında çalışan lisans öğrencilerine hibe desteği sunacağını duyurdu.

2023 AP-S Undergraduate Summer Research Scholarship hibe desteğini alabilmek için programa dünyadaki çeşitli üniversitelerden pek çok başvuru yapıldı. Kriterleri sağlayan 59 proje, alanlarında uzmanlaşmış akademisyenlerden oluşan bir komite tarafından değerlendirildi ve dört ay süren süreç sonunda 34 projeye hibe desteği sunulmasına karar verildi.

İTÜ Elektrik ve Elektronik Fakültesi Elektrik ve Haberleşme Bölümü'nden lisans öğrencimiz Uğur Berkay Çalışkan'ın Doç. Dr. Tuba Yılmaz Abdolsaheb ve Dr. Öğr. Üyesi Cemanur Aydınalp'in danışmanlığında hazırladığı "Temperature-Dependent Dielectric Properties of Tissue Mimicking Materials" başlıklı proje önerisi, 2023 AP-S hibesini almaya hak kazanan 34 projeden biri oldu.





## İTÜ'DEN BEDRETTİN DALAN'A FAHRİ DOKTORA

*İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), 1965 Elektik Mühendisliği mezunu Bedrettin Dalan'a 9 Haziran 2023'te Ayazağa Yerleşkesi'nde düzenlediği törenle "fahri doktor" unvanı verdi. Fahri doktora beratı Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu tarafından törende hazır bulunan Bedrettin Dalan'a takdim edildi.*



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), kuruluşunun 250'nci, cumhuriyetimizin 100'üncü yılı olan 2023'te mezunu Bedrettin Dalan'a "fahri doktor" unvanı verdi. Fahri doktora töreni, 9 Haziran 2023'te Ayazağa Yerleşkesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde düzenlenirken kalabalık bir izleyici kitlesi tarafından takip edildi.

### Bedrettin Dalan'ın öncü ve nitelikli çalışmaları

İTÜ TMDK'dan Türk müziği dinletisiyle başlayan fahri doktora töreninde ayrıca Yeditepe Üniversitesi Folklor Kulübü öğrencileri Aydın yöresinden bir oyun sergilediler. Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu katılımcılara yaptığı konuşmada Bedrettin Dalan'ın ülkemiz ve tüm insanlık için yaptığı değerli katkılara dikkat çekti.

Prof. Dr. Koyuncu, "İTÜ'lüler; edindikleri tecrübeyi, sahip oldukları bilgi birikimini ülke ve insanlık için katma değere dönüştürme gayreti içinde olmuşlardır. Teknik

Üniversite Ailesi; mezunlarıyla olsun, akademik ve idari personeliyle olsun her zaman bu bakış açısına sahip olmuştur ve bu, aynı zamanda İTÜ'nün 250 yıllık hiç değişmeyen misyonudur," sözleriyle İTÜ mezunlarının tarihsel rolünün altını çizdi.

İTÜ Senatosu tarafından alınan karar gereği "Ülkemizde raylı sistemler, trafik, deniz taşımacılığı, çevre kirliliğinin önlenmesi, şehircilik ve eğitim gibi alanlarda yaptığı öncü ve nitelikli çalışmalar nedeniyle" Bedrettin Dalan'a fahri doktora diploması sunuldu.

Prof. Dr. Koyuncu tarafından takdim edilen fahri doktora beratının ardından Bedrettin Dalan teşekkürlerini sunarak bu unvanın verilmesi dolayısıyla yaşadığı mutluluk ve gururu ifade etti. Bedrettin Dalan, "Bugüne kadar dünyanın pek çok yerinde ödül ve fahri doktora aldım. Ama hiçbir ödül mezun olduğum üniversitemin bana verdiği bu fahri doktora kadar beni duygulandırmadı ve mutlu etmedi," diyerek duygularını dile getirdi.



### Bedrettin Dalan kimdir?

İstanbul Teknik Üniversitesi'nden 1965 yılında elektrik mühendisi olarak mezun olan Bedrettin Dalan, iş hayatına ilk olarak TCDD'de başladı. Ardından özel sektöre geçti. Mart 1984 seçimlerinde İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı seçildi. 1984'den 1989'a kadar sürdürdüğü belediye başkanlığı dönemi boyunca şehircilik ve şehir planlaması, raylı sistemler, trafik, deniz taşımacılığı,

çevre kirliliğinin önlenmesi gibi alanlarda birçok öncü çalışmaya imza attı. Bu süreçte Dalan, Dünya Yerel Yönetimler Birliği başkan yardımcılığı, İslam Ülkeleri Başkanlar ve Şehirler Teşkilatı ve Dünya Metropoller Birliği Başkanlığı görevlerinde de bulundu. Ayrıca, 1987'de Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın Küresel 500 Onur Listesi'nde yer aldı. Bedrettin Dalan, aynı zamanda çeşitli kuruluşlarda

yöneticilik ve yönetim kurulu üyeliği yaptı. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nde öğretim üyesi olarak görev aldı. 1985 yılında İstek Vakfı'nı kurarak, vakfın genel başkanı oldu. Vakıf çok sayıda anaokulu, ilköğretim okulu ve lise kurarak eğitime açtı. Vakfın kurduğu Yeditepe Üniversitesi 1996 yılında eğitime başladı. Bugün halen İstek Vakfı ve Yeditepe Üniversitesi'nin onursal başkanlığını sürdürmektedir.



## DOKTORA MEZUNUMUZA AKADEMİ ÖDÜLÜ

*İTÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü mezunumuz Abdulehad Özdemir, Prof. Dr. İlker Murat Koç danışmanlığında hazırladığı teziyle 6. Ulaşımında Aklın Yolu Ödülleri kapsamında Akademi Ödülü'ne layık görüldü.*

İstanbul Teknik Üniversitesi 250. yaşını çeşitli alanlardaki başarı haberleri ile taçlandırmaya devam ediyor. AUS Türkiye tarafından akıllı ulaşım ve hareketlilik teknolojilerinin ülkemizde gelişmesi ve yerli üretimine katkı sağlanması amacıyla, yenilikçi fikirlerle verilen "Ulaşımında Aklın Yolu Ödülleri" bu yıl da sahiplerini buldu.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mekatronik Mühendisliği Doktora programı mezunumuz Dr. Abdulehad Özdemir, Prof. Dr. İlker Murat Koç danışmanlığında hazırladığı "Design and Evaluation of Energy Management Systems for Connected Hybrid and Electric Vehicles" ("Bağlantılı Hibrit ve Elektrikli Araçlar İçin Enerji Yönetim Sistemleri Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi") konulu teziyle 6. Ulaşımında Aklın Yolu Ödülleri kapsamında Akademi Ödülü'nün sahibi oldu



Enerji verimliliğinin ve çevresel sürdürülebilirliğin artırılmasına yönelik bu ödüllü tez çalışması, geliştirilen enerji yönetim sisteminin bağlantılı araçların güzergâh ve trafik yoğunluğu bilgisi ile daha verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayarak otomotiv endüstrisinin geleceğini şekillendirecek.

## İTÜ'LÜ AKADEMİSYEN VE ÖĞRENCİLERE NATO STO'DAN "EN İYİ MAKALE" ÖDÜLÜ

*İTÜ Uzay Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Melike Nikbay ve öğrencileri Enes Çakmak ile Şihmeşmet Yıldız'ın da aralarında bulunduğu uluslararası bir ekibin yazdığı makale, 25 Mayıs 2023 tarihinde Londra'da düzenlenen NATO STO AVT 51. Paneli İş Toplantılarında "En İyi Makale" ödülüne layık görüldü.*

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), mühendisliği yeniden tanımlama yolunda uluslararası işbirlikleri ve bilimsel başarılarıyla geleceği dönüştürüyor. İTÜ AeroMDO Laboratuvarı'nda çalışmalarını sürdüren İTÜ Uzay Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Melike Nikbay ile doktora öğrencileri Enes Çakmak ve Şihmeşmet Yıldız'ın eş yazar olarak dahil oldukları uluslararası ekibin makalesi önemli bir ödül kazandı.

NATO STO AVT-331 ve AVT-354 çalışmaları kapsamında hazırlanan, ABD Hava Kuvvetleri Araştırma Laboratuvarı, Dayton Üniversitesi ve İTÜ AeroMDO Laboratuvarı'ndan ortak bir ekip tarafından yazılan araştırma makalesi, "Comparison of Multi-Fidelity Optimization Methods using an Aero-Structural Benchmark Problem" başlığını taşıyor.

Araştırma makalesi, 25 Mayıs 2023 tarihinde Londra'da düzenlenen NATO Bilim ve Teknoloji Organizasyonu (STO) Uygulamalı Araç Teknolojileri (AVT) 51. Paneli İş Toplantılarında "En İyi Makale" ödülüne değer görüldü.





250. YIL DOKTORA MEZUNİYET  
TÖRENİMİZDE HAKAN ALTINAY'A  
FAHRİ DOKTORA

İTÜ 250. Yıl Doktora Mezuniyet Töreni 20 Haziran 2023'te Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşti. Mezunlarımızdan Hakan Altınay, robotik ve yazılım alanındaki başarılı çalışmalarıyla fahri doktora diploması alırken, doktorasını tamamlayan mezunlarımıza belgelerini Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu takdim etti.



İstanbul Teknik Üniversitesi 250. Yıl Doktora Mezuniyet Töreni 20 Haziran 2023'te Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşti. İTÜ Uzay Mühendisliği Bölümü mezunlarımızdan Hakan Altınay'a, robotik ve yazılım alanındaki başarılı çalışmaları nedeniyle fahri doktora unvanı verilirken, doktorasını tamamlayan mezunlarımıza belgelerini Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu takdim etti.

sürekli hale gelmesinin bir göstergesi olduğunu vurguladı ve mezunlarımıza şöyle seslendi: "Bugün sizlere takdim edeceğimiz doktora mezuniyet belgelerinin ayrı bir önemi var. Sizler İTÜ'nün 250. Yıl coşkusu bizzat yaşadınız. Bu tarihi döneme hep beraber tanıklık ettik. Böylece İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 250. yıl mezunları oluyorsunuz. 2023 yılı mezunlarımızın böyle bir şansı oldu. Herkesi tekrar tebrik ediyorum."

yazılım gibi konularda faaliyet gösteren uluslararası düzeyde şirketler kurarak gerçekleştirdiği Ar-Ge çalışmalarıyla ülkemizin kalkınmasına katkıda bulunan ileri teknoloji ürünleri geliştirmesi nedeniyle" fahri doktor unvanı takdim edildi.

Hakan Altınay, doktora mezunlarına yaptığı teşekkür konuşmasında, İTÜ'de aldığı lisans eğitiminden ve robotik alanındaki çalışmalarına başlama sürecinden söz etti: "Uzay Mühendisliği Bölümü ben girdiğim yıl yeni açılmıştı. Çok yoğun ve sıkı bir eğitim aldık. İTÜ bizleri verdiği eğitimle çok iyi donattı. Mezun olduktan sonra da verdiği imkânlarla hep yanımızda oldu. İTÜ ülkemizde öncü bir üniversite olduğu gibi aynı zamanda mezunlarını ve öğrencilerini her zaman en iyi şekilde destekleyen bir üniversite de oldu."



Saygı duruşu ve İstiklal Marşı ile başlayan törende; İTÜ TMDK Çalgı Eğitimi Bölümünden sanatçımız Dr. Erdem Şimşek bir müzik dinletisi düzenledi.

Mezunumuz Hakan Altınay'a fahri doktora diploması

Törende, Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Şule İtr Satoğlu'nun Hakan Altınay'a fahri doktora verilmesine yönelik senato kararını okumasının ardından, üniversitemiz Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi mezunu Hakan Altınay'a, "girişimciliğinin yanı sıra elektromekanik, robotik,



## "İTÜ'lü olmak bir ayrıcalıktır"

250. Yıl doktora mezunları adına konuşan Dr. Tuğçe Bilen, konuşmasında tüm arkadaşlarını eğitim süresince yaptıkları çalışmalardan ötürü tebrik etti ve "İstanbul Teknik Üniversitesi olmak bir ayrıcalıktır. Ben de bu ayrıcalığa sahip olduğum için çok mutlu ve gururluyum," dedi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Ahmet Duran Şahin; lisansüstü öğrencilerin ve mezunların üniversitelerin kendini geliştirmesi yolunda en önemli kaynaklardan olduğunu belirtti.

## İTÜ'DE BİLİMİN TARİHİNE YOLCULUK

İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. yaşını kutlarken iki buçuk asırlık birikimini, Türk mühendislik tarihinin ilklerini ve bilimin benzersiz hazinelerini gün yüzüne çıkardı.



İstanbul Teknik Üniversitesi'nin iki buçuk asırlık birikimini sergilediği İTÜ Müzesi'nin açılışı 20 Haziran 2023'te Ayazağa Yerleşkesi'nde gerçekleşti. Basının yoğun bir ilgi gösterdiği açılış töreninde Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, mezunlarımızdan ve akademisyenlerimizden olan eski Orman ve Su İşleri Bakanımız Prof. Dr. Veysel Eroğlu, İstanbul Milletvekili Gökhan Zeybek ve Gaziosmanpaşa Belediye Başkanı Hasan Tahsin Usta konuşma yaptılar.

"üniversite"ye dönüşümünü sağlayan Mustafa İnan'ın kişisel eşyaları ve serüveni, Necmettin Erbakan önderliğinde ortaya çıkan ülkemizin yerli üretim ilk dizel motoru, İTÜ mezunu olan Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel ve Turgut Özal'ın İTÜ'deki yolculukları, ilk kadın mühendislerimizin hikâyeleri, yerbilimleri alanında benzersiz çalışmalar imza atan Prof. Dr. İhsan Ketin'in bilimsel çalışmaları ve Türkiye'de ilk TV yayınının gerçekleşmesini sağlayan İTÜ TV koleksiyonu katılımcıların büyük ilgisini topladı.



Prof. Dr. İsmail Koyuncu yaptığı açılış konuşmasında; "İTÜ Müzesi bizleri 250 yıllık bir yolculuğa çıkaracak... Bu topraklarda yetişen ve Teknik Üniversite'de bir araya gelen parlak zihinli bilim insanlarının 250 yıllık yolculuk boyunca; insanlığa katkı sunan, kendinden sonraki kuşakları etkileyen, yol gösteren ve ilham veren arılar olduğunu göreceğiz. Umuyorum ki bu sayede İTÜ'nün, bu coğrafyadan doğarak tüm insanlığa hizmet etme yolundaki serüvenine de şahitlik edeceğiz," dedi.

## 800 yıllık usturlap ilk kez gün yüzüne çıkıyor

İTÜ Müzesi'nde dikkat çeken bir başka önemli nesne ise, 13. yüzyılın başlarında üretilmiş ve ilk kez gün yüzüne çıkan çok kıymetli bir usturlap oldu. 1216 yılında meşhur Endülüslü ustalardan Muhammed Fettüh el-Hamâiri tarafından üretilen ve yıllar sonra Sultan III. Selim tarafından Mühendishane'ye, yani İTÜ'ye kurulduğu dönemde hediye edilen 800 yıllık bu usturlap müzede ziyaretçilerini bekliyor. İTÜ Müzesi, 9.00-17.30 saatleri arasında İTÜ Rektörlük Binası'nda ziyarete açık olacak.



## İTÜ'nün ve Türkiye'nin bilim serüveni

İTÜ'nün 250 yıllık bilim ve teknik yolculuğunu anlatan müzede meraklıların ilgisini çekecek birçok detay yer aldı: İTÜ'nün bir "yüksek mühendis mektebi"nden







Prof. Dr. A. M. Celâl ŞENGÖR  
İTÜ Emekli Öğretim Üyesi

## KAYAÇLARDA ANLAM VE HUZUR BULAN BÜYÜK İNSAN: İHSAN KETİN

İstanbul Teknik Üniversitesi Jeoloji Profesörü İhsan Ketin (1914-16 Aralık 1995; Şekil 1) hiç kuşkusuz Türkiye Cumhuriyeti'nde yetişmiş en önemli bilim insanlarından biriydi. Bunun nedeni, sadece Türkiye'de değil, tüm dünyada yankı getiren ve jeoloji tarihindeki en önemli bilimsel devrimlerden birinin ilk habercilerinden olmasıydı. Ketin, günümüzün pek moda olan bir ifadesinde de dile geldiği gibi, "outside the box" (kutunun dışında), yani zamanın biliminin kendisine çizdiği sınırların dışında düşünerek el attığı konularda önemli yenilikler yapmış bir jeologdu. Bu bütün dünyada takdir edilmişti ve kendisine ABD'den Almanya'ya kadar muhtelif ülkelerden çeşitli ödüller verilmişti. Ketin, bazı yorumlarında zamanının o kadar ötesindeydi ki, Amerika Jeoloji Derneği'nin nekrolojilerinde yayımlanan Memorial'ında (anma yazısı) zamanımızın en önemli yer bilimcilerinden Dan McKenzie'nin de (Şekil 2) dediği gibi, bu yorumlar ilk yayımlandıklarında pek de ses getirmemişti. McKenzie şunları yazmıştı:

*"Ketin'in 1948'de yayımlanan devrimsel makalesi, o zaman çok etki yapmamıştı çünkü sadece altı sahifeye sığırdığı kavramlar zamanının çok ilerisindeydi. Avrupa'nın jeolojik olarak ölü dağ kuşakları üzerine eğitilmiş jeologların tersine, Ketin, Türkiye'yi oluşturan jeolojik olayların hâlâ faal olduklarını fark etmişti. Ketin Kuzey Anadolu Fayı ve daha sonra Batı Anadolu'daki büyük faylar üzerinde yaptığı deprem yamulması çalışmalarının, bölgenin jeolojisini ve jeomorfolojisini anlayabilmek için kılavuz olabileceklerini görmüştü. Sismolojinin tektonik jeolojinin bir parçası olduğunu anlaması ve dünyadaki diğer tüm kıtasal alanlardan daha hızlı olarak yamulmakta olan bir bölgede çalışma*

*şansı, Ketin'in yayınlarının eşsiz ve büyük bir etki yapmasına olanak vermiştir."*

Çalışmalarının önemi, levha tektoniği teorisi 1965 yılında ortaya çıktıktan ve kinematik teori 1969 yılına kadar tamamlandıktan sonra anlaşılabilir ama maalesef Türkiye'de değil. İki Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı yazarın kaleme aldığı ve yurtdışında Ocean Basins and Margins serisinde 1977 yılında çıkan bir makalede, Kuzey Anadolu'nun yanal atımlı bir fay olduğundan bahis bile edilmemişti. Ketin bu cehalete karşı ülke içinde pek nadiren sesini yükseltmişti. Çünkü bir faydası olmayacağını biliyordu. Bunlardan benim gördüğüm en çarpıcısı, İstanbul Üniversitesi'nde uzun bir süre jeoloji öğretim üyeliği yapmış olan İ. Enver Altınlı'nın American Geological Institute (şimdiki American Geological Institute / Amerikan Yer Bilimleri Enstitüsü) Glossary of Geology'sinden (Jeoloji Sözlüğü) esinlenerek yayımladığı ve Amerikan modelinden farklı olarak madde başlıklarının İngilizce, Fransızca ve Almanca karşılıklarının da verildiği Yerbilimleri Sözlüğü'ndeki yanlışlıklara dikkat çektiği makalesidir. Ama, herhalde Ketin'in de daha o zaman tahmin ettiği, gibi bu tenkit de dikkate alınmamış, Türkçe jeoloji literatüründeki özensiz terim kullanımı sürmüştür. Ketin o makaleyi sadece tarihe karşı görevini yerine getirebilmek için yazmıştı.

Dağ kuşaklarında naplı yapıların varlığını ilk defa gösteren büyük Fransız jeoloğu Marcel Bertrand (1847-1907), Eduard Suess'ün (Şekil 3) anıtsal eseri Das Antlitz der Erde'nin (Arzın Çehresi; 1883-1909) meşhur Fransızca tercümesine yazdığı önsözünde, Suess ve eseri hakkında şunları söylemişti: "Bilimler de dünyalar gibi bir günde yaratılmamışlardır. Ancak,

eminim ki, ileride bir gün bilimimizin tarihi yazıldığı zaman, Suess'ün eserinin, ışığın yarattığı ilk günün sonunu simgelediği söylenecektir." İhsan Ketin'in yarım yüzyılı geçen meslek hayatının ürettiklerine de göz attığımızda bunların, Türkiye jeolojisine saçtıkları ışığın ülkemizde jeoloji biliminin gelişme tarihinde ilk günü aydınlatmaları söylenecektir.

Ketin, tabiatın kendisine sunduğu verileri dikkatle toplamış, sonra da onları en akılcı bulduğu şekilde yorumlamaya çalışmıştır. Kendisinin Kuzey Anadolu yanal atımlı fayını keşfetmesi ve bunun genelde Anadolu'nun güncel tektoniği hakkındaki istidlallerini tartışması, 1948 yılında yurt içinde ve dışında kimsenin hayâl bile edemeyeceği bir şeydi. Aynı şekilde Menderes ve Kırşehir masiflerinin o zamanki uluslararası şöhret sahibi Kober (Şekil 4) ve Stille (Şekil 5) gibi jeologların iddia ettikleri gibi Prekambriyen yaşlı değil, Kenozoik yapıları olması yorumu, o zaman hem Türkiye'de hem de yurt dışındaki tüm yorumları karşısına alan bir iddiaydı ve nihayetinde Ketin'in haklı olduğu görüldü. Bu yorumun bir yan ürünü, o zaman Kober'in etkisiyle herkesin kabul ettiği "çift kanatlı, simetrik orojen" (Şekil 6) modelinin Anadolu'ya uygulanamayacağı, onun tersine Türkiye'nin Fanerozoikte kuzeyden güneye gelişmiş asimetrik bir dağ kuşağı olduğuydu, ki bu aslında Eduard Suess'ün 1901'deki yorumuna bir geri dönüştü. Zaman burada da Ketin'in haklı olduğunu göstermekle kalmadı, dünyadaki tüm dağ kuşaklarının Suess'ün daha 1875'te gösterdiği gibi tek yanlı olduklarını ortaya koydu.

Ketin'in eksik veriyle her şeyi açıkladığını iddia eden dogmatik teorilere karşı bir nevi alerjisi vardı. Onun için ömrü boyu hep tek tek örnekleri inceleyerek ilerlemişti.

Dünyadaki faal yanal atımlı fayların ilkinin keşfeden Ketin, San Andreas hakkında, gidip bizzat görene dek, Rösl ile 1954'te yayımladığı makale dışında bir şey yazmamıştır. Dönüşünde de derhal iki yapıyı mukayese eden güzel ve öğretici bir makale kaleme almıştır.

Ketin'in en önemli vasıflarından biri de, bir yanlış kendisine gösterildiği zaman derhal onun üstüne giderek, yanlış olduğu gerçekse bunu yakalayana -kim olursa olsun: öğrenci, meslektaş veya herhangi bir kimse- hemen yayınlamasını söylemesiydi. Ben meşhur bilim insanları arasında bu kadar egosuz bir ikinci tanımadım. Ketin'i sadece ve sadece gerçek ilgilendiriyordu. Gelip kendisine "Hocam, ben sizin eskiden haritaladığınız şu şu arazide çalıştım, bütün dedikleriniz doğru" diyerek yağ çekenlerden hiç haz etmez, "Desene sen orada hiçbir şey yapmamışsın!" cevabını yapırdı.

Bu büyük adam çok mütevazı, çok sessiz bir insandı. Ancak tevazuu, yaptıklarının değerini takdir edememesinden değildi. Ketin kendi çalışmalarının öneminin farkındaydı, ancak etrafında faydalı bir tartışma yapabileceği insan bulamamaktan mustarıptı. Aptala tahammülü azdı. Onun için sessizdi. Ama onun kürsüsündeki biz asistanlar, ne kadar çok ateşli tartışmalara şahit olmuşuzdur. Hele her öyle yemeğinden sonra Ketin'in Maçka'daki eski Maden Fakültesi binasındaki odasında Kâzım Ergin hocamızın da katılımıyla yapılan kahve toplantıları esnasında, Naci Görür'le atışmaları bazen çok eğlenceli sohbetlere vesile olur, hepimizi gülmekten kırıp geçirirdi. Ketin'in bizlerle oturup tartışması, hem bilgimizi artırarak ufkumuzu açmış, hem de bizi onurlandırmıştır. Ben Amerika'da öğrenciyken Ketin'in Türkiye'yi modern jeofizikle tanıştıran Kâzım Ergin hocamızı telefonla beni aramıştı. "Celal," dedi, "biz fakülte kurulu olarak İhsan'ı TÜBİTAK bilim ödülüne teklif etmeye karar verdik. Fakülte'deki tüm arkadaşlar İhsan'ın büyük bir adam olduğunu takdir ediyor lakin niçin öyle olduğunu detaylı olarak bilen de pek yok. Senden istediğimiz teklif yazısını senin yazman." Bu bana verilmiş çok büyük bir onurdu ve "Memnuniyetle yazarım Hocam" diye cevap verdim. "Biraz geç olmuş ama hiç olmamasından iyidir." Teklif metnini yazarak Kâzım Hoca'ya gönderdim. O sene ödülü Ketin aldı. Bu tüm fakülteyi pek memnun ettiydi. Yıllar sonra, benim TÜBİTAK için bilim ödülü teklifimi de bizzat Ketin yazmıştır. Hem de ben daha kendisinin asistanıyken. Bu benim için ödülün daha büyük bir onur vesilesi olmuştur. Ben ödülü aldım ama Ketin benim hakkımda ne yazdığını bana hiç göstermedi, bana da hiçbir zaman, "bak benim sayemde bu ödülü alan en genç bilim adamı oldun" demedi.

Ben Robert Kolej'de lise son sınıftayken Ketin'le aramızda Bursa Ovasının tektoniği konusunda bir fikir ayrılığı oluşmuştu. Fakülte'deki odasında Ketin'in masası üzerine yaydığı bir harita üzerinde bunu tartışırken, oturduğum koca maroken misafir koltuğundan haritayı iyi göremediğimi fark ettim. Koltuktan kalkıp Ketin'in masasının üzerine bağdaş kurarak oturdum. Daha sonra ona bir şey sormak üzere odaya giren merhum Prof. Şakir Abdüsselamoğlu şaşkınlıktan küçük dilini yutacaktı: bir lise öğrencisi üstadın masasının üstüne oturmuş, onunla tartışıyor! Bu Türk üniversite yaşamında başka bir yerde görülmesi mümkün olmayan bir durumdu.

Sen bu cesareti nereden edindin diye aklınıza gelebilir. Ben lise 3. sınıftayken annemin Amerikan Kız Kolejinden bir arkadaşı olan Müjgan Hanım bize misafiriğe gelmişti. Benim jeolojiye olan merakımı duyunca, "Bizim apartmanda bir jeolog oturuyor. Fevkalâde beyefendi, sessiz, kendi halinde bir adam. Tanımak ister misin?" diye sormuştu. Adını öğrenmek istediğimde İhsan Ketin deyince ben neredeyse oturmakta olduğum sandalyeden düşüyordum. "Müjgan Teyze" dedim, "o sessiz kendi halinde" dediğin adam Türkiye'nin en büyük jeoloğudur. Tabii tanımak isterim!" (O zaman Ketin'in dünyanın da büyük jeologlarından biri olduğunu henüz farkına varmamıştım.) Zaten daha önce tanıdığım Türkiye yerbilimlerinin bir diğer devi Sırrı Erinç (Şekil 7) de bana muhakkak Ketin'i tanımam gerektiğini söylemişti. Sonunda Ketin arandı ve 10 Mayıs 1973 günü akşamı için randevulaştık. Böylece Ketin'le tanışma fırsatım doğmuş oluyordu. Kendisini tanıdığımda Ketin'in gerçekten son derece alçak gönüllü, arkadaş canlısı, pek tatlı bir adam olduğunu keşfettim. Konuşmamız esnasında bir ara eşi coğrafyacı Bedia Hanım'a dönerek, "Bediş, bu delikanlı ile konuşurken bir meslektaşımı konuşuyormuş gibi oluyorum." demişti. Kendisine Almanca ve İngilizce bildiğimi, liseyi bitirince Amerika'ya giderek jeoloji tahsil etmeyi planladığımı, doktoramı aldıktan sonra da Türkiye'ye dönmek istediğimi söyledim. Ketin çok memnun olmuştu. Bana "Sen şimdi git jeoloji tahsilini bitir, sonra gel, ben seni İTÜ'ye asistanım olarak alacağım" dedi. Şaşırmıştım, "Hocam 9 sene sonrasından bahsediyoruz" dedim. "Sen işin o tarafına karışma, ben sana kadro bulurum." cevabını verdi. Gerçekten de sözünü tuttu. Ben 1981 yılı Eylül'ünde İTÜ'ye gelerek kendisinin asistanı olarak meslek yaşamıma başladım. Ama yurt dışına gitmeden Ketin'i sık sık ziyarete gittim. Annem önce bir sene Almanya'ya giderek Almancamı geliştirmem gerektiğini söylediği için önce Almanya'ya gittim. Oradan Ketin'le sık sık mektuplaşıyordum. Bana pek faydalı tavsiyelerde bulundu. Jeoloji klâsiklerini toplamak isteğimi yazdığım zaman bana, "Senin istediği kitaplar normal kitapçılarda bulunmaz. Sen Antiquariat denen

sahaf dükkanlarına git." diye cevap vermişti. Benim o yıl Bochum'da toplanan Geologische Vereinigung yıllık toplantısına gitmemi istedi, toplantının düzenleyicisi ahabası Prof. Hans Füchtbauer'e bir mektup yazarak onunla tanışmamı sağladı, bana yatacak yer bulundu ve karasal çökeller konulu konferansa katılabildim. Daha sonra Berlin'e gittiğimde, Freie Universität'in jeoloji ve paleontoloji enstitülerindeki derslere girmek istedim. "Git, Volker Jacobshagen'e selâmlarımı söyle." dedi. Ben de dediğini yaptım ve Ketin'in öğrencisi olarak çok sıcak karşılandım. Prof. Jacobshagen hemen bana özel bir ders programı yaptı. Tesadüfen aynı enstitüde Ketin Bonn'da öğrenciyken, orada jeoloji asistanı olan Prof. Max Richer'den Almanya'nın jeomorfolojisi hakkında bir de ders aldım. Richter benim Ketin'in öğrencisi olduğumu duyunca pek sevindi. "Bizim Ali'den ne haber?" deyince pek şaşırmıştım. Bunu sonradan Ketin'e sordum, "Ben Almanya'ya gittiğimde Türkiye'de henüz soyadı kanunu çıkmamıştı" dedi. "Biz babamızın adını soyadı olarak kullanıyorduk. Onun için ben de Almanlar için 1935'te soyadı kanunu çıkana kadar hep İhsan Ali'ydim. Ketin soyadını aldıktan sonra da İhsan Ali Ketin oldum." diye açıklamıştı. (Ketin'in doktora hocası 20. yüzyılın büyük jeologlarından Hans Cloos (Şekil 8) ömrünün sonuna doğru, meslek yaşamını anlatan Gespräch mit der Erde (Arz ile Hasbıhal) başlıklı pek enfes bir kitap yayınlamıştı. Kitap, Cloos'un bazı öğrencilerine ithaf edilmişti. Bunlar arasında Ketin de vardı ve orada da adı İhsan Ali Ketin olarak geçer. Ben Ketin'in tavsiyesi üzerine Almanya'ya gider gitmez hemen bu kitaptan bir tane satın almıştım ve çok yararlandım. Bu kitap Fransızca'ya Dialogue avec la Terre, İspanyolca'ya Diálogo con la Tierra, İngilizce'ye de Conversation with the Earth başlığıyla tercüme edilmişti. Her jeoloğa öneririm.) Ancak, belli ki Ketin, Richter'den çok sıkı bir Nazi olduğu için pek de hoşlanmıyordu. Belki de onun için bana onun değil, Jacobshagen'in adını vermişti. Bütün bunların sonucu, ben Ketin'le bir öğretmen-öğrenci ilişkisinin ötesinde çok iyi bir arkadaşlık kurdum. Bir gün eşim Oya'ya Türkiye'deki en yakın arkadaşlarımızın İhsan Ketin'le Sırrı Erinç olduğunu söyleyince Oya, "Yahu onlar senin babandan büyük. Nasıl arkadaş oluyorsunuz?" dedi. Bunu Oya'yla bir gün Sırrı Hocamızı ziyaret ederken Hocaya da söyledim. Beni çok mutlu eden, onurlandıran cevabını hiç unutmuyorum: "Oya'cığım," dedi Sırrı Bey, "arkadaşlık yaşla değil, akılla olur."

Aşağıdaki sahifelerde bu iki büyük, akıllı adamdan biri olan büyük bilim adamı ve büyük insan İhsan Ketin'in, yaşamını, fakat bilhassa bilime yaptığı katkıları anlatmaya çalışacağım. Bunu yaparken de çeşitli zamanlarda onun hakkında yayımlanmış olduğum makalelerimi yer yer iktibas edeceğim. ●



### KETİN'İN YAŞAMININ KISA KRONOLOJİSİ

1914 (Nisan?) Kayseri'de dünyaya geldi.

1932 Yatılı-burslu olarak devam ettiği Kayseri Lisesi'nden pekiyi dereceyle mezun oldu. Babası Ali Efendi aynı lisenin hademesiydi.

Mustafa Kemal Atatürk'ün Türkiye'yi modernleştirme planı çerçevesinde jeoloji eğitimi görmek üzere Almanya'ya gönderildi. Ketin ünlü jeolog Hans Stille'nin gözetimine verildi.

1934 Bonn Üniversitesi'nde büyük Alman jeolog Hans Cloos ile çalışmaya başladı.

1938 Cloos'un gözetiminde doktorasını tamamlayarak Türkiye'ye döndü.

Aynı yıl İstanbul Üniversitesi Jeoloji Enstitüsü'ne jeoloji doktor asistanı olarak atandı.

1939 Erzincan Depremi'ni takip eden yıllarda Kuzey Anadolu Fayı üzerinde merkez üssü batıya doğru göç eden bir dizi deprem daha meydana geldi. Ketin bu depremlere ait yüzey kırıklarının araştırmaya ve haritalamaya başladı.

1948 Çalışmalarının sonucunda Ketin, tüm depremlerin 1.000 km uzunluğunda, büyük bir doğrultu atımlı fayın ürünü olduğunu ve rijit Anadolu bloğunun batıya doğru hareket ettiğini ve bu hareketi tamamlayan, güneyde sol yanallı bir fayın daha olması gerektiğini içeren devrim niteliğindeki makalesini, "Son 10 yılda meydana gelen büyük Anadolu depremlerinin tektonik ve mekanik sonuçları üzerine" adıyla yayınladı. "Kuzey Anadolu Fay Hattı'nın (KAF) varlığını kanıtladığı bu makale, özellikle eğitim gördüğü Almanya'da çok büyük ilgi gördü.

1950 Doktora hocasının kardeşi Ernst Cloos tarafından Johns Hopkins Üniversitesi'ne misafir araştırmacı olarak davet edildi.

1951 ABD dönüşü İTÜ'nün yeni kurulan Maden Fakültesi Genel Jeoloji Kürsüsüne profesör olarak geçti.

1959 Orta Anadolu masiflerinin Prekambriyen veya Hersinyen yaşlı değil, Kenozoik yaşlı olduklarını yayınladı. Bu yayın Kober-Stille ekolünün hararetle savunduğu simetrik orojen modelini çökerten, Argand 1916 ve 1924'ten sonraki en önemli yayındır.

1981 TÜBİTAK Bilim Ödülü'nü kazanan ilk yer bilimci oldu.

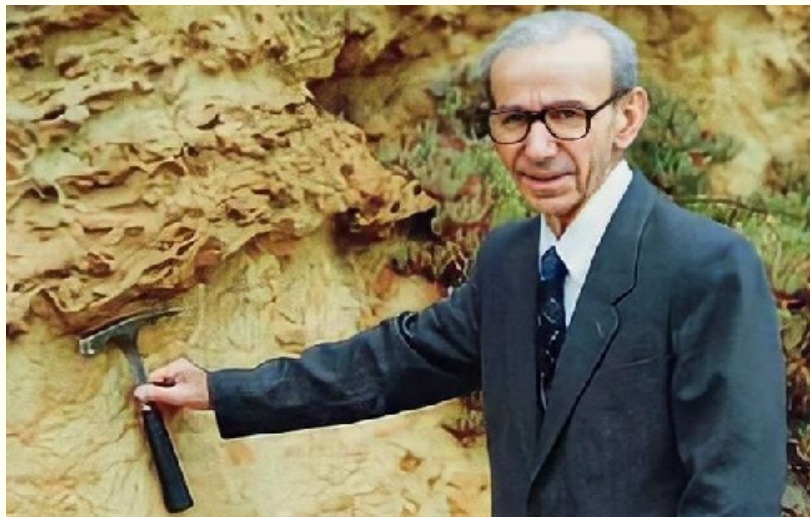
1984 Londra Jeoloji Derneğine şeref üyesi olarak seçildi.

1988 Geologische Vereinigung'un Gustav-Steinmann Madalyasını kazandı. Bonn Üniversitesinden aldığı doktorasının üzerinden elli yıl geçtiği için, aynı üniversite tarafından 'Altın Doktora' ile taltif edildi.

Amerika Jeoloji Derneği'nin onursal üyesi seçildi.

1993 Türkiye Bilimler Akademisi'nin ilk beşli onursal üyesi arasına girdi.

16 Aralık 1995 Sabaha karşı Türkiye'de "Modern Jeolojinin Babası" olarak anılan Ketin İstanbul'da vefat etti. Büyükşehir belediyesinin bando mızıkacı özel töreniyle defnedildi. Eskiden haritaladığınız şu şu arazide çalıştım, bütün dedikleriniz doğru" diyerek yağ çekenlerden hiç haz etmez, "Desene sen orada hiçbir şey yapmamışsın!" cevabını yapıştırırdı.



Prof. Dr. İhsan Ketin





İTÜ, EELISA ULUSLARARASI  
KONFERANSI İÇİN BÜKREŞ'TE

5-6 Ekim 2023 tarihlerinde düzenlenen "1. EELISA Uluslararası Konferansı"na İTÜ'lü akademisyenler de sunumlarıyla katıldılar. Konferans ile eşzamanlı düzenlenen toplantılarda ve törende EELISA'nın ikinci aşaması için imzalar atıldı.

Avrupa Mühendislik Öğreniminde Yenilikçilik ve Bilim Birliği (EELISA) tarafından bu yıl ilk kez Romanya'nın başkenti Bükreş'te 5-6 Ekim 2023 tarihlerinde düzenlenen EELISA Uluslararası Konferansı, dünya üniversitelerinden akademisyenleri bir araya getirdi.

Avrupa genelinde yükseköğretim alanında önemli bir buluşma olmayı hedefleyen konferansa Türkiye'nin Bükreş Büyükelçisi Özgür Kıvanç Altan ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, İklim Değişikliği Başkanı Prof. Dr. Halil Hasar, Rektörümüz ve EELISA Rektörler Kurulu Üyesi Prof. Dr. İsmail Koyuncu, İTÜ Rektör Yardımcısı ve EELISA Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Lütfiye Durak Ata, İTÜ EELISA Proje Yürütücüsü Doç.

Dr. Emrah Acar, İTÜ EELISA-InnoCORE Proje Yürütücüsü Prof. Dr. Bersam Bolat ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Ahmet Duran Şahin katıldılar.

Romanya'nın en köklü mühendislik okulu olan Bükreş Politeknik Üniversitesi'nin (UNSTPB) ev sahipliği yaptığı konferansta İTÜ'lü akademisyen ve öğrencilerin sunumlarının da yer aldığı oturumlar gerçekleştirildi. 27 farklı oturumda bildiri sunan dünya akademisyenlerinin katıldığı programda ayrıca sergiler ve film gösterimleri de yer aldı.

İki gün süren ve yeni Avrupa mühendislik modeli, geleceğin üniversitesi, yenilikçi pedagojiler,



girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir işbirliğinin güçlendirilmesi gibi konu başlıkları hakkında düzenlenen oturumlarda 300'den fazla katılımcıyı buluşturan konferans ile eşzamanlı olarak gerçekleştirilen EELISA Yönetim Kurulu toplantısı da etkinliğin önemli bir parçası olarak dikkat çekti.

Ulusal yetkililer ile uluslararası kuruluş temsilcilerini bir araya getiren EELISA Yönetim Kurulu toplantısında, geleceğin mühendisliğini şekillendiren süreçlerde küresel işbirliğinin sunduğu fırsatlar vurgulandı. Türkiye Bükreş Büyükelçisi Özgür Kıvanç Altan ve Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu'nun katıldığı toplantıda aynı zamanda EELISA'nın ikinci aşaması için imzaların atıldığı bir tören düzenlendi.



## EELISA hakkında

EELISA, kurucu ortakları arasında İTÜ'nün de yer aldığı "Avrupa Mühendislik Öğreniminde Yenilikçilik ve Bilim Birliği" (European Engineering Learning Innovation and Science Alliance — EELISA), bir Avrupa Üniversitesi İniyatifleri Birliği'nin kısa adıdır.

EELISA Avrupa Üniversitesi'nin vizyonu; yeni bir mühendislik modeli yaratarak güncel toplumsal sorunlara akıllı ve sürdürülebilir mühendislik çözümleri üretmek, böylece geleceğin mühendislerine gerekli teknik ve sosyal yetkinlikleri sağlayarak Avrupa eğitim alanını dönüştürmektir.

EELISA; sekiz ülkeden toplam on üniversitenin oluşturduğu bir Avrupa Üniversitesi İniyatifleri olarak 195 bin öğrenciyi, 18 bin öğretim üyesini ve 12 bin idari personeli kapsamaktadır. 2019'da kurulmuş EELISA, kurumsallığını tamamlayıp ikinci faza geçiş hazırlıkları içerisindeydi. Bu törende imzalanan belgeyle birlikte resmi olarak ikinci faz aşamasına geçmiş oldu.

1 Aralık 2021'de başlayan ve 16 ay süren İTÜ TMDK Türk Müziği Kültür Mirasının Dijitalleştirilmesi Projesi çalışmaları 31 Mart 2023 tarihinde tamamlanmıştır. Tüm kaynaklar Türk Müziği Dijital Kütüphanesi <http://tmdkarsiv.itu.edu.tr/> adresinden araştırmacıların erişimine sunulmuştur.

İTÜ KADIN TENİS TAKIMIMIZ EUSA 2023  
BARCELONA'DA

TUSF tarafından düzenlenen Türkiye Tenis Süper Lig müsabakalarını ikincilikle tamamlayan İTÜ Tenis Kadın Takımımız, başarılı mücadelesi sonucunda üniversitemizi Avrupa'da temsil etmeye hak kazandı.



İstanbul Teknik Üniversitesi, akademik alanda olduğu gibi spor alanında da başarılarıyla adından söz ettirmeye devam ediyor. Türkiye Üniversite Sporları Federasyonu (TUSF) tarafından 18-21 Mayıs 2023 tarihleri arasında Manisa'da düzenlenen Türkiye Tenis Süper Lig müsabakaları tamamlandı. İTÜ Kadın Tenis Takımımız, Süper Lig'de üstün bir başarı göstererek finale yükseldi.

Süper Lig finalinde de başarılı mücadelesini devam ettiren kadın tenisçilerimiz, Süper Lig'de ikincilik kupasını kazandı. Bu başarının ardından İTÜ Tenis Kadın

Takımımız, üniversitemizi Avrupa'da EUSA 2023 Barcelona'da temsil etmeye hak kazandı.

Antrenörlüğünü Öğr. Gör. Aylin Öztürk'ün üstlendiği İTÜ Kadın Tenis Takımımızda; öğrencilerimiz Damla Akılveren (İşletme Fakültesi), Sedef Bilgiç (İnşaat Fakültesi), Melisa Saybay (Mimarlık Fakültesi), Betül Sarıkaya (İşletme Fakültesi) ve Elif Badem (Fen-Edebiyat Fakültesi) mücadele ediyorlar.

## DOKTORA ÖĞRENCİMİZE BİRİNCİLİK ÖDÜLÜ

İTÜ Ulaştırma Mühendisliği doktora öğrencimiz Yiğit Can Yavuz, Esri Türkiye Genç Bilginler Yarışması 2023'te rakiplerini geride bırakarak birinciliğe değer görüldü.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) kuruluşunun 250. yıldönümünde öğrenci başarılarına yenilerini ekliyor. Coğrafi bilgi sistemleri alanında faaliyet yürüten Esri firmasının Türkiye'de gerçekleştirdiği Esri Türkiye Genç Bilginler Yarışması 2023'te İTÜ Ulaştırma Mühendisliği doktora öğrencimiz Yiğit Can Yavuz birinci oldu.

Ülkemizin farklı üniversitelerinden katılan çok sayıda proje Esri Türkiye Genç Bilginler Yarışması 2023'te yarıştı. Akademi ve özel sektörden temsilcilerin yer aldığı jüri finale kalan dokuz projeyi değerlendirdi.

Esri Türkiye Ankara Ofisi'nde 3 Mayıs günü yapılan sunumlar ve jüri oylaması sonucu "Entegre SWARA ve Maksimum Kapsama Modeliyle Paylaşımlı E-skuter Park İstasyonlarının Belirlenmesi" başlıklı projesiyle Ulaştırma Mühendisliği doktora öğrencimiz Yiğit Can Yavuz en yüksek oyu alarak birincilik ödülünü kazandı. Öğrencimiz elde ettiği bu başarıyla Esri Türkiye ekibi ile birlikte ESRI Kullanıcı Konferansı'na katıldı. Öğrencimizin proje posterini ABD Kaliforniya San Diego'da 10-14 Temmuz 2023 tarihleri arasında düzenlenen olan ESRI Kullanıcı Konferansı'nda sergilendi.



## İZMİR TEKNOFEST'TE İTÜ'DEN DİKKAT ÇEKEN BAŞARILAR

Havacılık, uzay ve teknoloji festivali TEKNOFEST, 27 Eylül - 1 Ekim tarihleri arasında İzmir Çiğli Havalimanı'nda ziyaretçilere kapılarını açtı. Festival kapsamında düzenlenen teknoloji ve girişim yarışmalarında İTÜ'lüler elde ettikleri başarılarla ödüle layık görüldü.



27 Eylül - 1 Ekim tarihleri arasında İzmir Çiğli Havalimanı'nda düzenlenen havacılık, uzay ve teknoloji festivali TEKNOFEST'te İstanbul Teknik Üniversitesi öğrencileri de yerini aldı. Hava gösterileri, eğitici atölye etkinlikleri, hava ve kara araçları sergisi, simülasyon deneyim alanları gibi çeşitli aktivitelere ev sahipliği yapan festival kapsamında düzenlenen teknoloji ve girişim yarışmalarında İTÜ'lüler elde ettikleri başarılarla ödüle layık görüldüler.

### “Adaptive Sound Shield” projesine en iyi girişim ödülü

İTÜ Mimarlık Fakültesi yüksek lisans öğrencimiz Öznur Çakır Aydoğan, 2022 yılında incelemeli buluş patenti alan “Adaptive Sound Shield” adlı ses verileri etkileşimli dinamik adaptif cephe modülü sistemi projesiyle katıldığı TEKNOFEST Girişim Yarışması'nda, “Çevre, Enerji ve İklim Teknolojileri” alanında en iyi girişim ödülünü almaya hak kazandı.



### “Beenspenser” projesi, devre kartı prototipleme sürecini hızlandıracak

İTÜ öğrenci ve mezunlarından oluşan beş kişilik bir grup (Elif Can, Kadir Berat Yıldırım, Kaan Yapıcı, Yaren Özdemir ve Ömer Faruk Güleç) tarafından hazırlanan “Beenspenser” projesi ise TEKNOFEST bünyesinde düzenlenen Pre Take-Off Girişim Yarışması'nda, “Çevre, Enerji ve İklim Teknolojileri” kategorisinde en yüksek puanı toplayarak “En İyi Girişim” seçildi.

Devre kartı prototipleme süreçlerini daha sürdürülebilir şekilde gerçekleştirmeyi hedefleyen ödüllü proje sayesinde, laboratuvar ortamında bir saat gibi kısa sürelerde baskı devre kartı elde etmek mümkün hale gelecek.



## İTÜ'NÜN PROJELERİ ANKARA TEKNOFEST'TE İLGI ODAĞI OLDU

Ankara'da düzenlenen TEKNOFEST'te İTÜ standı ziyaretçilerin ilgi odağı oldu. İTÜ proje takımları, geliştirdikleri projelerle dikkat çekti.



30 Ağustos-3 Eylül tarihleri arasında Ankara Etimesgut Havaalanı'nda ilk kez gerçekleşen havacılık, uzay ve teknoloji festivali TEKNOFEST'e İstanbul Teknik Üniversitesi'nden 17 proje takımı katıldı. Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı (T3) ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı yürütücülüğünde düzenlenen festival, bir milyon civarında kişi tarafından ziyaret edildi. İTÜ standı, teknoloji ve bilim meraklılarının ilgi odağı oldu.

### Askeri köpek robot “Proteo”ya birincilik ödülü

İTÜ öğrenci ve mezunlarından oluşan; Çayan Baykal, Yunus Demir ve Ömer Demirci'nin öncülüğündeki on kişilik ekibin tasarladığı askeri

robot köpek “Proteo” projesi, TEKNOFEST bünyesinde düzenlenen “Girişimcilik Yarışması”nda birincilik ödülünü kazandı.

“Uzay, havacılık ve savunma” kategorisinde yarışa katılan Proteo projesinin, insanlar için tehlikeli olabilecek nükleer santral benzeri alanlardaki görevlerde ve askeri bölgelerde yapılacak arama-tarama faaliyetlerinde kullanılması hedefleniyor.

### “Güneş Enerjili İHA”, sınırların ve ormanların güvenliğinde rol oynayacak

TEKNOFEST'te dikkat çeken projelerden biri de,

tasarım ve yazılımı tamamen İTÜ öğrencilerinden oluşan 12 kişilik bir öğrenci grubuna ait olan “Güneş Enerjisiyle Çalışan İnsansız Hava Aracı”ydı. 8 metrelik kanat genişliğine sahip olan ve 8,5 saat havada kalabilen güneş enerjili İHA'nın temel amaçlarından biri, bu tür taşıtların çevreye verdiği zararın önüne geçmek ve karbon emisyonunu azaltmaktır.

Projeyi geliştiren İTÜ öğrencileri, projenin kısım ayında yapılacak lansmanının müjdesini verirken, güneş enerjisiyle çalışan İHA'nın, orman ve sınırların üzerinde devriye gezerek yangın felaketlerinin önüne geçilmesi ya da sınır güvenliğinin tesisinde kullanılabileceğini dile getirdiler.



### TEKNOFEST'e katılan proje takımlarımız

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| İTÜ ALBATROS                  | İTÜ Alhazen Havacılık ve Uzay |
| İTÜ APIG TECH                 | İTÜ HyperBee                  |
| İTÜ ATA                       | İTÜ UNOM                      |
| İTÜ BIOBEE                    | İTÜ Racing                    |
| İTÜ CaToFlow                  | İTÜ RAKE                      |
| İTÜ EV                        | İTÜ ROV                       |
| İTÜ Facilis                   | İTÜ Pars Roket                |
| İTÜ Gökbörü Havacılık ve Uzay | İTÜ Lagari Thrust Roket       |
|                               | İTÜ TVC ROCKET                |









Doç. Dr. Eminaalp MALKOÇ  
İTÜ Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bölümü

## KISA TARİHÇESİYLE İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

XVIII. yüzyılın sonlarından itibaren Mühendishane-i Bahri-i Hümayun, Mühendishane-i Berr-i Hümayun, Mekteb-i Tıbbiye (1827) ve Mekteb-i Harbiye (1834) Avrupa'nın çağdaş bilimsel seviyesini Osmanlı İmparatorluğu'na taşımak amacıyla açılmışlardır. Bunları 1859'da kurulan Mekteb-i Mülkiye-i Şahane izleyecektir. Bu kurumlar sayesinde, Türkiye'de doğa bilimlerinden tıp ve idareye kadar geniş bir yelpaze oluşturacak şekilde birçok farklı alanda gelişme imkanı ortaya çıkmıştır.

### Geçmiş Birikimi

Osmanlı İmparatorluğu'nun yenileşme çabasının ürünü olan okullardan mühendishanelerin kökleri, 1734 - 1735 (H. 1147) tarihinde Üsküdar'da Ayazma Sarayı'nda açılan ve kısa süre hizmet görecek "Hendesehane/Humbarahâne" adlı matematik okuluna hatta biraz daha geriye 1727 yılına kadar uzanmaktadır. Kurumsal düzeyde mühendisliğin gelişimi açısından III. Mustafa döneminde Kaptan-ı Derya Cezayirli Hasan Paşa ve Baron De Tott'un etki ve yardımlarıyla önemli adımlar atılmıştır. Nitekim kısa ömürlü de olsa 1772 tarihli Topçu Mektebi ve ardından açılan Tersane Hendesehanesi kayda değer aşamalardır. Bahriye Mühendislik Mektebi'nin kuruluşuna yönelik çeşitli kaynaklarda 1773 yılına işaret edilmekle birlikte I. Abdülhamit'in iktidar yıllarına denk düşen yenileşme çabaları kapsamında önemli bir gelişme, 1775 - 1776 döneminde okulda düzenlemeler gerçekleştirilmesiydi. Bu

başlamda 1776 başlarında okulun nizamnamesi yürürlüğe girecekti. Kurum, 1781 yılında (H. 1195) Mühendishâne-i Tersâne-i Âmir/Tersane Mühendishanesi olarak adlandırılmıştı. Halil Hamid Paşa'nın sadrazamlığı sırasında 1784'de (1198) tekrar düzenlenmeye gidilmiş ve bu tarihten itibaren kurum yeni bir binada faaliyetlerini sürdürmüştü. Seyit Osman Efendi, Gelenbevi İsmail Efendi, Palabıyık Mehmet, Ali Bahar ve Jean de Laffite Clave (1750 - 1790) gibi isimlerin ders verdiği okul 1806'da Mühendishane-i Bahri-i Hümayun adını alacaktı. Önce 1830'da, ardından tekraren ve kalıcı olarak 1846'da Heybeliada'ya taşınmıştır.

III. Selim (1789 - 1807), ilk aşamada çağdaş bilim, teknik ve teknolojiye uygun yetiştirilen Avrupa ordularıyla dengeyi sağlayacak askeri yapı kurmak amacındaydı. Aynı zamanda daima dış dünyanın bilim ve teknolojisine muhtaç kalmanın doğru olmadığını gözetiyordu. Devletin bilgi ve teknik alanlarda başarılı subaylar, askeri mühendisler yetiştirebilmesi için o zamana göre modern bir matematikçi ve topçu okulu kurmaya yönelmişti. Eyüp'te Bahariye köşküne Enderun ağalarından ve eski okulun yetiştirdiği yetenekli öğrencilerden bazılarıyı toplayarak Mühendishane-i Sultani adını taşıyan okulu açmıştı ki kurum, yapılandırılma nedeni ve anlayış/yaklaşım açısından Nizam-ı Cedid ordusunun kuruluşuyla bağlantılıydı. Bu okul 1793'te (H. 1208) Halıcıoğlu'ndaki Humbaracılar kışlasına

taşınarak genişletilmişti. "Mühendishane-i Berr-i Hümayun" adını taşıyan bina, 1795 - 1796 tarihinde (H. 1210) inşa edilecekti.



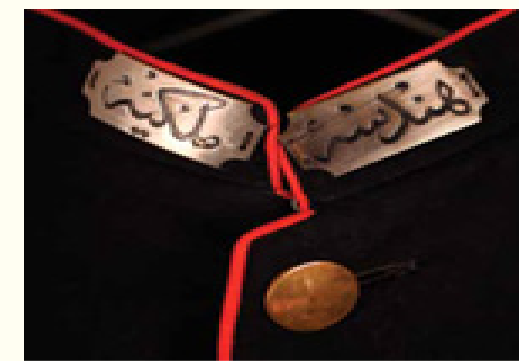
Edip Hakkı Köseoğlu tarafından yapılan ve 1943'teki Beşinci Devlet Resim ve Heykel Sergisi'nde birincilik kazanmış olan temsili Başhoca İshak Efendi tablosunun İstanbul Teknik Üniversitesinde bulunan kopyası.  
İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz, s. 137

Kuruluş süreci kabul edilebilecek bu dönemde III. Selim'in fermanıyla okulun düzen ve öğretimi şekillendirilmişti. Yine aynı dönemde Tersane'deki Mühendishane-i Bahri-i Hümayun'un dersleri de Halıcıoğlu okuluyla birleştirilmiş; ilk başhoca olarak Kırmızı Hüseyin Rıfık Efendi atanmıştı. Kurumun yapılandırılması sırasında Batı dillerinden eserler tercüme edilerek öğretime destek olunurken kütüphanenin yanında matbaa ihmal edilmemişti.

Okulda, Sultan Selim'in fermanı gereğince, Türkçe, Arapça, Fransızca dillerinden başka aritmetik, geometri, coğrafya, trigonometri, cebir, topografya, harp tarihi, entegral ve diferansiyel hesap, mekanik, astronomi, istihkâm ve balistik okutulmaktaydı. II. Mahmut devrinde, Mühendishane olarak adlandırılan bu okulda matematik ve başka pozitif bilimler okutulmaktaydı. Mektebin ikinci başhocası Hoca İshak Efendi (ölm. 1834), Adnan Adıvar'ın ifadesiyle "...matematik ve tabii ilimler üzerine kaleme aldığı dört ciltlik Mecmua-i ulum-i riyaziye adlı eseriyle, gerçekten hoca lakabına hak kazanmıştır". İshak Hoca'nın en önemli etki ve katkısı/hizmeti modern matematik, fizik ve mekaniğe ait eserleri, Batı dilinden Türkçe terimleri kullanarak çevirmesiydi.

II. Mahmut döneminde tekrar değer kazanan kurum üzerinde 1845'te yeniden düzenlemelere gidilmiş; mühendislik eğitiminin mekanı 1864'e kadar eski bina olmuştu. Ardından Galatasaray'a ve sonra Hasköy'de eski yerine nakledilmiş; 1871'de Mühendishâne-i Berr-i öğrencilerinin harbiye sınıfları Harbiye'ye, topçu idâdîsi bölümleri Maçka'daki kışlaya taşınmıştı. Böylece Mühendishâne-i Berr-i topçu ve istihkâm subayı yetiştiren hazırlık okuluna dönüştürülmüş oluyordu. Hasköy'deki bina 1877 - 1878 Osmanlı-Rus Savaşı'ndan sonra tamir edilip genişletilmiş; Harbiye Mektebi'ndeki topçu ve istihkâm kısımları idâdî sınıfı öğrencilerinin eğitimi burada sürdürülmüştü.

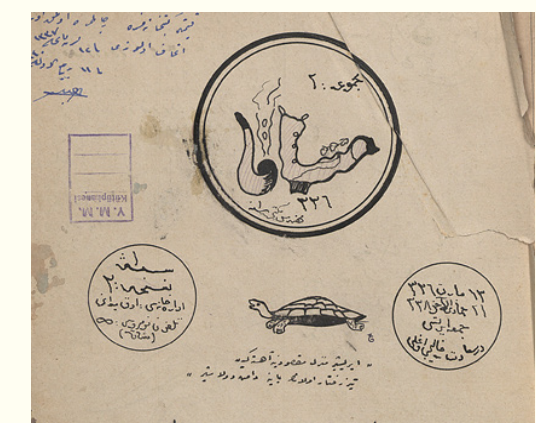
Turuk u Maabir (Yollar ve Geçitler) Mektebi'yle 1884'te kurulan Hendese-i Mülkiye Mektebi örneklerinden görüleceği üzere Türkiye'de sivil mühendisliğin izleriyle yine 19. yüzyılda karşılaşılmaktadır. Mühendishâne-i Berr-i'ye bağlı olan Hendese-i Mülkiye ilk mezunlarını beş yıl sonra vermişti. Mezunlar özellikle demir yolları yapımında, işletmesinde, sulama işlerinde, yol yapımında yadsınamayacak katkı sağlamışlardı. Hicaz Demir yolu yapımı, Anadolu-Bağdat Hattı'nın, Rumeli Hattı'nın, Aydın ve Kasaba hatlarının işletilmeleri; Anadolu'nun sulama işlerinin ele alınması, ülkenin her yönden imarında kendilerini göstermişlerdi.



Hendese-i Mülkiye Mektebi kıyafetinin yakasındaki 'hendese-i mülkiye' yazısı.  
İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz, s. 269

Öncelikle fizik, kimya ve malzeme-i inşaiye laboratuvarlarıyla proje çalışmaları için bir resimhane oluşturulmuştu. Bu laboratuvarlar için Avrupa'dan ekipman ve makineler getirilirken topografya ekipmanları da çoğaltılmıştı. Kütüphane, özellikle Fransızca kitaplarla zenginleştirilmiş, ders dokümanlarının basılmasına ağırlık verilmişti. Ders planı üzerinde çalışılarak özellikle öğrencilerin iyi derecede Fransızca öğrenebilecekleri bir sistem geliştirilmişti. İlk sivil müdür Refik Fenmen, 1916 yılında Prof. Dr. Ph. Forchheimer, Prof. Dr. Karl von Terzaghi'yi kuruma getirecekti. Zemin mekaniği dalının kurucusu kabul edilen Karl von Terzaghi, Mühendis Mektebi'nde bir laboratuvar kurmuştu. Büyük Savaş yıllarındaki böyle çalışmalar ardından özellikle Mütareke devrinde olağanüstü şartlar yaşayan ülkede bir başka ifadeyle Milli Mücadele yıllarına denk düşen eski başkent'in işgal yıllarında mektep, mekan/bina açısından adeta göçebeleştirilecekti. Bu konjoktüre bağlı olarak ancak 1923'te Gümüşsuyu'ndaki binaya sahip olan kurum, 1928'e kadar sadece 237 öğrenci mezun edebilmişti.

Mizah ve karikatürü bir yönüyle kendini ifade etme aracı, özellikle olumsuz şartlarda bir dışa vurum olarak değerlendirilerek mektep öğrencileri tarafından 1920'nin ilk aylarından itibaren Şaka adını taşıyan mizah dergisinin çıkartılması dikkat çekicidir. Derginin Anadolu'da kurtuluş-bağımsızlık, varoluş çabasının olgunlaştığı dönemde çıkartılması da tesadüf olmasa gerekir. İTÜ Arşivi'ndeki sayılardan derginin 1922 yaz ortalarına kadar çıktığı anlaşılmaktadır.



Şaka'nın İTÜ Arşivi'nde bulunan nüshalarından en eskisi olan S. 2'nin kapağından bir kesit. İTÜ Arşivi





Yeni Mühendislerin Kulağına Küpe...  
-Tevekkeli, Hesap Yanlış Değil!... Tesviyesini Unutmuşum  
Şaka, S. 4 / 3 Nisan 1920



Şaka, S.5 / 25 Nisan 336

İlerleyen süreçte, 1927 yılında kurumun "heyet-i talimiyesi", her ayın ilk haftasında Haydarpaşa'daki Demiryolları matbaası kanalıyla Mühendis Mektebi Mecmuası'nı yayımlamaya başlayacaktı. Derginin 13. sayısından itibaren kapakta Revue de L'ecole D'ingeneurs (Mühendisler Okulu Dergisi) ibaresine yer verilmişti. Erken Cumhuriyet dönemi olarak

tanımlanabilecek süreçte Nafia Vekili Behiç Bey'in (Erkin) etkisiyle bir yandan Fikri Bey (Santur) müdürlüğe atanırken diğer yandan 1928'de Nâfia Vekaletine / Bayındırlık Bakanlığına bağlı Yüksek Mühendislik Mektebi kurulmasına yönelinmiştir. Yine bu süreçte Yüksek Mühendislik Mektebi'ne 24 Mayıs 1928 tarihli sekiz maddelik yasayla - 1930'ların ortalarında kaldırılacak olan - tüzel kişilik kazandırılmıştı.

1933 tarihli Üniversite Reformuyla Darülfünun'dan İstanbul Üniversitesine dönüşüm gerçekleştirilirken Yüksek Mühendis Mektebi'nin fakülte olarak buraya eklenmesi düşünülmüş/ planlanmış ancak gerçekleşmemişti. 1934'te Darülfünun Fen Fakültesi'nden ayrılan Elektro-Mekanik Şubesi, Yüksek Mühendis Mektebi'ne bağlanmış; ardından 1935 yılında bir Muhabere Şubesi kurulmuştu. 1940'da

Elektro - Mekanik Şubesi Elektrik ve Muhabere, Makine - Elektrik Şubelerine bölünmüştü. 1943 yılında ise Elektrik ve Makina Şubeleri olarak düzenlenen bu şubeler, sonraki sürecin aynı adları taşıyacak fakültelerinin temelini oluşturmuşlardı. Ayrıca Makina Şubesi'ne bağlı Uçak ve Gemi İhtisas Şubeleri açılacaktı.



www.itu.edu.tr

### Üniversiteye Dönüşüm

Kurum, 1941 yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Yüksek Mühendis Okulu; 1944 yılında çıkan 12 Temmuz 1944 tarih ve 4619 sayılı yasayla ise İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) haline getirilmişti. Kuruluş / Yapılanma, 18 Haziran 1946 tarihli 4936 sayılı Üniversiteler Yasası'yla tamamlanacak ve üniversite yeniden tüzel kişilikle özerklik kazanacaktı. Üniversite, ilk aşamada İnşaat (yol, demiryolu, su, betonarme, ahşap - çelik kolları), Mimarlık (mimar mühendis ve şehircilik mühendisliği kolları), Makina (makina, uçak, gemi mühendisliği kolları) ve Elektrik (kuvvetli akım, zayıf akım, iletişim mühendisliği kolları) olmak üzere dört fakülte halinde yapılandırılmıştı. Kazım Çeçen'in değerlendirmesiyle "İstanbul Teknik Üniversitesindeki Fakültelerin kuruluş tarihleri yasal olarak 1944 yılından başlarsa da, esas kuruluşun

İnşaat Fakültesi için başlangıcı Mühendishane-i Berr-i Hümayûn'un kurulduğu 1795 yılı ve Mimarlık Fakültesi için ise 1847 yılını almak gerekir. Makina ve Elektrik Fakültelerinin ise başlangıç tarihi 1934 yılıdır."

Üniversiteye dönüşümle beş yıla indirilen öğretim süresi, 1969 - 1970 ders yılından itibaren dört yıla indirilerek iki kademeli öğretime geçilmişti. Böylece üç ya da dört yıllık lisans sonrası öğretim 1973 - 1974 ders yılında başlamıştı. 1980'lerin başlarında Taşkışla, Gümüşsuyu ve Maçka'daki binalarla Rektörlük, 10 fakülte ve bunlara bağlı enstitülerle kuruluşlardan oluşan İTÜ, aynı dönemde Ayazağa kampüsüne taşınma sürecine girmişti. Bu dönemde 199 profesör, 128 doçent, 156 yardımcı doçent ve 619 akademik personel (öğretim görevlisi, araştırma görevlisi, okutman ve diğer) ve 15.000'e yakın öğrencisi bulunmaktaydı.

**1990'ların başları itibarıyla İTÜ'nün yapılanması; 11 fakülte, 3 enstitü ve araştırma merkezi üzerine oturmuştu:**

- 1-İnşaat Fakültesi / 1944 (başlangıç: 1795)
- 2-Mimarlık Fakültesi / 1944 (başlangıç: 1847)
- 3-Makina Fakültesi / 1944 (başlangıç: 1934)
- 4-Elektrik-Elektromekanik Fakültesi / 1944 (başlangıç: 1934)
- 5-Maden Fakültesi / 1953
- 6-Kimya-Metalurji Fakültesi / 1963
- 7-Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi / 1970
- 8-Sakarya Mühendislik Fakültesi / 1982 (başlangıç 1970)
- 9-Fen-Edebiyat Fakültesi / 1982 (Temel Bilimler Fakültesi / 1971)
- 10-İşletme Fakültesi 1977 (Endüstri Mühendisliği / 1969)
- 11-Uçak-Uzay bilimleri Fakültesi / 1983

**Rektörlüğe bağlı lisansüstü öğretim yapan enstitüler:**

- 1- Fen Bilimleri Enstitüsü
- 2- Sosyal Bilimler Enstitüsü
- 3- Nükleer Enerji Enstitüsü
- Uygulama Araştırma Merkezleri:
- 1-Çevre ve Şehircilik Uygulama Araştırma Merkezi
- 2-Elektrik ve Kontrol Sistemleri Uygulama Araştırma Merkezi
- 3-Enerji Bilimleri ve Teknolojisi Uygulama Araştırma Merkezi
- 4-Makina İmalatı ve Teknolojisi Uygulama-Araştırma Merkezi
- 5-Malzeme Bilimleri ve Üretim Teknolojisi Uygulama Araştırma Merkezi
- 6-Su ve Deniz Bilimleri Teknolojisi Uygulama Araştırma Merkezi
- 7-Ulaştırma ve Ulaşım Araçları Uygulama Araştırma Merkezi
- 8-Yapı ve Deprem Uygulama Araştırma Merkezi
- 9-Yerbilimleri ve Yeraltı Kaynakları Uygulama Araştırma Merkezi

**Bölümler:**

- 1-Beden Eğitimi Bölümü
- 2-Dil ve İnkılap Tarihi Bölümü
- 3-Güzel Sanatlar Bölümü

**Yüksekokullar:**

- 1-Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı
- 2-Denizcilik Yüksek Okulu
- 3-Sakarya Meslek Yüksek Okulu
- 4-Düzce Meslek Yüksek Okulu

**Araştırma Merkezleri:**

- 1-Bilim ve Teknoloji Tarihi Araştırma Merkezi
- 2-Cam ve Seramik Araştırma Merkezi
- 3-Biyo - mühendislik Araştırma Merkezi



İTÜ'nün 250. yıl logosu

Günümüzde 250. kuruluş yılını yoğun bir program çerçevesinde kutlamaya hazırlanan İTÜ'nün beş farklı kampüsü bulunmaktadır. Bu kampüslerde Bilgisayar ve Bilişim, Denizcilik, Elektrik - Elektronik, Fen Edebiyat, Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri, İnşaat, İşletme, Kimya - Metalurji, Maden, Makine, Mimarlık, Tekstil Teknolojileri ve Tasarım, Uçak ve Uzay Bilimleri fakültelerinin yanında Afet Yönetimi,

Avrasya Yer Bilimleri, Bilişim, Enerji, Lisansüstü Eğitim ve Havacılık Enstitüsü kanalıyla üniversite bilimsel etkinliklerini sürdürmektedir. 40.000'e yakın aktif öğrenci, 2.241 akademik personeli bulunan İTÜ, 400'den fazla laboratuvar ve 17 araştırma merkezine ev sahipliği yapmaktadır. Kuşkusuz kurumun etkinlik gösteren tanınmış birimlerinden biri, Türk Musikisi ve Devlet Konservatuvarıdır.



## Gelenekten Geleceğe

Askerî ya da sivil olsun, Türkiye’de mühendislik tarihi, günümüzde de bu alandaki en önemli üniversitelerin başında gelen İstanbul Teknik Üniversitesiyle kesişmektedir. Bundan dolayıdır ki İTÜ, kuruluşunun tamamlanmasının ardından kısa süre içinde geçmişten gelen birikimin de etkisiyle geleneklerini oluşturmaya / ön plana çıkarmaya başlamıştır. Nitekim kurumun 1920’li yıllarda kabul edilip kullanılmaya başlanan 1883 tarihli “arı” amblemlilik rozeti Hendese-i Mülkiye Mektebi’nin Mühendishane-i Berr-i Hümayun bünyesinde temellerinin atıldığı süreci sembolize ediyordu. Daha sonraları 1773 tarihli yeni rozet kullanılacak ki burada da askerî mühendisliğin tedrisata başlamasına yönelik yapılanma simgeleştirilmişti.



Milli Eğitim Bakanı Hasan Âli Yücel İTÜ’yu Açarken (1944)  
İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz, s. 171



Milli Eğitim Bakanı Hasan Âli Yücel İTÜ’yu Açarken (1944)  
İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz, s. 171

Gelenek oluşturma doğrultusunda bir diğer önemli adım 1950’lerin ortalarında kutlanmaya başlanan 21 Nisan “Teknik Üniversite Günü”ydü. Bu kutlamalar kitap haline de getirilecekti. Gelenekler bağlamında değerlendirilebilecek, ilk ve benzer örnekleri Cumhuriyet’in en erken evresinde “Tedkik ve Telkin Heyetleri” adıyla gerçekleştirilen etkinliklere / seyahatlere dayandırılabilir. Bir başka girişim “Üniversite Haftaları”ydı. İTÜ, “İstanbul Teknik Üniversitesi Haftası” başlığı altındaki organizasyonu, 1955 yılı Şubat’ında Adana gezisiyle başlatmıştı.

İTÜ’nün 1955-1968 arasında gerçekleştirdiği organizasyonlar, Antalya (1956 Şubat), Konya (1958 Şubat), İzmir (1959 Şubat), Bursa (1960 Şubat), Kıbrıs (1961), Zonguldak (24 Kasım - 1 Aralık 1962), Elazığ, Malatya ve Tunceli (Doğu Haftası - 1964 Nisan), Trabzon-Rize (Karadeniz - 1965 Mayıs), Eskişehir - Kütahya (1966 Mayıs), Edirne (1967) ve en son Hatay (1968 Nisan) ile birlikte on iki geziden oluşmaktadır. Edirne gezisi dışındakilerin hepsi, İTÜ yayını/neşriyatı olarak “İstanbul Teknik Üniversitesi Haftası” adıyla kitaplaştırılmıştır.

Adana gezisinde Rektör Prof. Dr. Mustafa Santur, bölgedeki kalkınma hareket ve heyecanına “bir katre olsun eklemek bizlere nasib olursa” fevkalade mutluluk duyacaklarını belirtmişti. Santur’un “Üniversite Haftasının gayesi, kısa bir zaman için dahi olsa, Üniversite havasını vatandaşlarımızın ayağına kadar getirmek ve aynı zamanda Üniversite mensuplarına onların teknik problemleri ile yakından alâkadar olmak fırsatını vermektir. Aranızda kalacağımız günlerde 10 u bu salonda umuma, 3 ü de muhtelif fabrikalarda olmak üzere 13 konferans vereceğiz” sözleri, orada bulunma nedenlerinden çok daha ötesini anlatıyordu. Bu cümleler, dönemin halkı eğitime, aydınlatma çabalarından Türkiye’de o yıllarda üniversite sanayi işbirliğine nasıl yaklaşıldığına kadar birçok ipucu içeriyordu.

İstanbul Teknik Üniversitesi Haftası kitap dizisinden izlenebileceği üzere dönemin önemli-tanınmış İTÜ mensubu akademisyenler, organizasyon çerçevesinde bahsi geçen bölgelerde çeşitli konferanslar vermişler; böylece üniversiteyi ve çalışmalarını halka götürmüşlerdi. İstanbul Teknik Üniversitesi Haftasında yürütülen çalışmaları somutlaştırmak açısından şu örnekler sıralanabilir:

Ord. Prof. Salih Murat Uzdilek “Atom Enerjisi”, Prof. Dr. Hikmet Binark “Motorlu Taşıtlarda Bazı Kaza Sebepleri”, Prof. Dr. Müh. Y. Mim. Mukbil Gökdoğan “İyi Bir Meskenin Hususiyetleri”, Prof. Kemal Onat “Türkiye’de Yakacak İsrafı”, Prof. Doğan Kuban “Antik Dünyanın Kapısı: İzmir”, Prof. Yük. Müh. Dr. Techn. Kazım Çeçen “Su İşlerine Umumi Bir Bakış”, Prof. Dr. Kemal Erguvanlı “Maden Hidrojeolojisi”, Prof. Dr. Reşat Nalbandoğlu “İktisadi Gelişmede Tekniğin Yeri”, Prof. Dr. Teoman Özalp “Türkiye’de Gemi İnşaatı”.

Örneklerdekilere benzer şekilde daha birçok İTÜ’lü akademisyen Üniversite Haftası etkinlikleri bağlamında kendi alanlarında konferanslar sunmuşlardı. Üstelik “Matematik ve Güzel Sanatlar” konusuna kadar uzanan bu konferanslar / sunumlar, Üniversite Haftası başlığı altında yapılan çalışmalarla etkinliklerin nicelik ve niteliği kadar, üniversite kültürünü yurdun her yerine taşıma, yansıtma çaba ve özverisi hakkında da fikir vermektedir.

İTÜ’nün Türkiye üzerindeki etkisi 20. yüzyılın ikinci yarısında giderek daha fazla somutlaşmıştır. Her şeyden öte (ve 11 Kasım 1938’de cumhurbaşkanı seçilen İsmet İnönü’nün, Birinci Dünya Savaşı yıllarında kapanan Mühendishane-i Berr-i Hümayun’u 1903 yılında birincilikle bitirmiş olduğunu da göz önünde tutarak) İTÜ’nün mezunları kanalıyla özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısına çok baskın şekilde damga vurduğunu söylemek hatalı olmayacaktır. Bu kapsamda İTÜ’nün, gerçek anlamda Türkiye’nin yönetimini etkilemiş/yönlendirmiş olduğu ileri sürülebilir. Kurumun mezunlarından aynı anda aktif siyasi faaliyet gösteren cumhurbaşkanı, başbakan, birçok bakan ve parti başkanının bulunması dünyada eşine kolay rastlanamayacak bir örnektir. Hatta bu örneğin de ötesinde bakan ya da bürokrat düzeyindeki yetkilileri gözetmeden sadece iki kez aynı anda hem cumhurbaşkanı hem de başbakanın kurum mezunlarından olması (1991 - 1993, 1996 - 1997), İTÜ’ye kuşkusuz apayrı bir özellik kazandırmaktadır.

Aslında İTÜ’lüler yurt içinde olduğu kadar uluslararası ilişkiler düzleminde de aktif ve etkiliydiler. Nitekim iki dönem rektörlük yapan Prof. Dr. Fikret Narter, Prof. Dr. Mustafa İnan, Prof. Dr. Haldun Gürmen gibi isimler, kökleri 1949’a inen Türkiye-Hindistan Kültür Derneği’nin ikinci jenerasyonunun kurucusu ve yürütücülerini oluşturdular. Teknik Üniversite’nin mekan ve olanaklarının da katkısıyla dış politikada Türkiye ile Hindistan arasındaki soğuk ilişkilerin sıcak kanalı rolünü üstlenmişler; Türk-Hint ilişkileri açısından yadsınmaz bir boşluk doldurmuşlardı. ●

## İTÜ REKTÖRLERİ

1944 yılından itibaren günümüze kadar, bazıları aynı görevi birkaç kez üstlenecek / yürütecek şekilde, İstanbul Teknik Üniversitesi Rektörlüğünü toplam 23 bilim insanı üstlenmiştir.

| UNVAN          | ADI SOYADI           | GÖREV TARİHLERİ                                   |
|----------------|----------------------|---|
| Ord. Prof. Dr. | Osman Tefrik TAYLAN  | 20.07.1944 – 29.07.1948                           |
| Ord. Prof. Dr. | Hamdi PEYNİRCİOĞLU   | 29.07.1948 – 24.06.1949                           |
| Ord. Prof. Dr. | Mustafa Hulki EREM   | 24.06.1949 – 24.06.1951                           |
| Ord. Prof. Dr. | Emin ONAT            | 25.06.1951 – 25.06.1953                           |
| Prof. Dr.      | Ahmet ÖZEL           | 25.06.1953 – 24.05.1954                           |
| Prof. Dr.      | Mustafa SANTUR       | 26.05.1954 – 25.06.1955                           |
| Ord. Prof. Dr. | İlhami CİVAOĞLU      | 06.08.1956 – 25.06.1957                           |
| Prof. Dr.      | Mustafa İNAN         | 25.06.1957 – 25.06.1959                           |
| Prof. Dr.      | Fikret NARTER        | 25.06.1959 – 27.04.1962                           |
| Prof. Dr.      | Mehmet Hikmet BİNARK | 27.04.1962 – 27.10.1963                           |
| Prof. Dr.      | Mehmet Said KURAN    | 28.10.1963 – 27.10.1965                           |
| Ord. Prof. Dr. | Bedri KARAFKİOĞLU    | 28.10.1965 – 28.10.1969                           |
| Prof. Dr.      | Kazım ERGİN          | 28.10.1969 – 05.12.1970                           |
| Prof. Dr.      | Galib SAĞIROĞLU      | 05.12.1970 – 31.05.1974                           |
| Prof. Dr.      | Kemal KAFALI         | 31.05.1974 – 31.05.1977 / 30.05.1980 – 31.07.1987 |
| Prof. Dr.      | Nahit KUMBASAR       | 31.05.1977 – 30.05.1980                           |
| Prof. Dr.      | M. İlhan KAYAN       | 31.07.1987 – 21.08.1992                           |
| Prof. Dr.      | Reşat BAYKAL         | 21.08.1992 – 06.08.1996                           |
| Prof. Dr.      | Gülsün SAĞLAMER      | 06.08.1996 – 06.08.2004                           |
| Prof. Dr.      | H. Faruk KARADOĞAN   | 06.08.2004 – 06.08.2008                           |
| Prof. Dr.      | Muhammed ŞAHİN       | 06.08.2008 – 06.08.2012                           |
| Prof. Dr.      | Mehmet KARACA        | 06.08.2012 – 12.08.2020                           |
| Prof. Dr.      | İsmail KOYUNCU       | 13.08.2020 –                                      |



## CUMHURİYETİMİZİN 100. YILINDA ANMA TÖRENİ

Cumhuriyetimizin 100. yıldönümü, İTÜ Ayazağa Kampüsü'nde kutlandı. Rektörlük Atatürk Anıtı önündeki törende İTÜ'lüler 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı coşkusunu paylaştılar.

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunun 100. yılı, İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü'nde düzenlenen törenle kutlandı. Rektörlük Atatürk Anıtı önünde bulunan İTÜ'lü akademisyen ve öğrencilerin 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı coşkusunu paylaştığı program, İstiklal Marşı'nın ardından gerçekleşen saygı duruşuyla başladı.

Atatürk Anıtı'na çelenk bıraktıktan sonra Rektörümüz

Prof. Dr. İsmail Koyuncu, "Bizler, geçmişten devraldığımız Cumhuriyet değerlerini, bilimin yol göstericiliğinde gelecek nesillere ve aramıza yeni katılan İTÜ'lülere aktarma çabası içindeyiz," sözleriyle Türkiye Cumhuriyeti'nin yeni yüzyılında İstanbul Teknik Üniversitesi'nin üstlenmeyi hedeflediği rolü ve geleceği dönüştürme vizyonunu vurguladı.

Türkiye Cumhuriyeti'nin 100.

Yılının, aynı zamanda İTÜ'nün kuruluşunun 250. yılı olduğunu hatırlatan Prof. Dr. Koyuncu, konuşmasını şu sözlerle bitirdi: "Tam 100 yıl önce, bağımsızlığımızın bir nişanesi olarak Cumhuriyet'i ilan eden başta ülkemizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk ve silah arkadaşları olmak üzere; Cumhuriyetimizin bugünlere gelmesine vesile olan tüm kahraman şehitlerimizi İTÜ Ailesi adına saygı ve rahmetle anıyoruz."



## ÖĞRETİM ÜYEMİZE TÜSEB AZİZ SANCAR ÖDÜLÜ

İTÜ Makina Fakültesi öğretim üyemiz Doç. Dr. Mert Gür, TÜSEB tarafından verilen 2023 Prof. Dr. Aziz Sancar Bilim, Hizmet ve Teşvik Ödülü'nün sahibi oldu.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Makina Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Mert Gür, Nobel Ödüllü Prof. Dr. Aziz Sancar adına verilen, Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) 2023 Prof. Dr. Aziz Sancar Bilim, Hizmet ve Teşvik Ödülü'nün sahibi oldu.

İTÜ'nün görevlendirmesiyle Amerika Birleşik Devletleri'nde Pitt School of Medicine Hesaplamalı Biyoloji ve Sistem Biyolojisi bölümünde misafir doçent öğretim üyesi olarak bilimsel çalışmalarını sürdüren Doç. Dr. Gür, daha önce TÜBİTAK Ulusal Lider Araştırmacı, TÜSEB Teşvik, TÜBA GEBİP gibi ödüllere değer görmüştü.



## AKADEMİSYENLERİMİZE TÜBA ÜYELİĞİ

2 Aralık 2023 günü düzenlenen 60. TÜBA Genel Kurulu'nda öğretim üyelerimiz Prof. Dr. Esra Çapanoğlu Güven ve Doç. Dr. Mustafa Evren Erşahin, TÜBA Üyesi seçildi.

Türkiye Bilimler Akademisi bünyesinde düzenlenen "TÜBA 60. Genel Kurulu ve Genel Kurul Konferansı" 2 Aralık 2023 tarihinde Ankara'da gerçekleştirildi. TÜBA üyeleri, rektörler

ve kurum başkanlarının katılımıyla düzenlenen etkinlikte TÜBA'nın faaliyetlerinde görev alacak yeni asli ve asosye üyeler seçildi.

Etkinlik kapsamında akademi üyelerinin önerisiyle, İTÜ Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Esra Çapanoğlu Güven ve İTÜ İnşaat

Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Mustafa Evren Erşahin, TÜBA Üyesi seçildi.



## ÖĞRETİM ÜYEMİZE TÜRK İMMÜNOLOJİ DERNEĞİ'NDEN GENÇ BİLİM İNSANI ÖDÜLÜ

İTÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Ceren Çıracı Muğan, Türk İmmünoloji Derneği tarafından Prof. Dr. Talal Chatila öncülüğünde verilen "Işıl Berat Barlan Bilim İnsanı" ödülüne değer görüldü.

İTÜ Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Ceren Çıracı Muğan, Türk İmmünoloji Derneği tarafından Harvard Tıp Fakültesi'nden Prof. Dr. Talal Chatila'nın öncülüğünde Türk İmmünoloji Topluluğu'nun desteğiyle 2016'da hayata geçirilen Işıl Berat Barlan Ödülleri; 2023 yılında Genç Bilim İnsanı Ödülü olmak üzere tek kategoride verildi.

Bilim İnsanı Ödülü, alerji ve immünoloji alanındaki önemli çalışmaları teşvik etmek ve 2015'te hayatını kaybeden dünyaca tanınmış

bilim kadını Işıl Berat Barlan'ın anısını yaşatmak için Harvard Tıp Fakültesi'nden Prof. Dr. Talal Chatila'nın öncülüğünde Türk İmmünoloji Topluluğu'nun desteğiyle 2016'da hayata geçirilen Işıl Berat Barlan Ödülleri; 2023 yılında Genç Bilim İnsanı Ödülü olmak üzere tek kategoride verildi.

Doç. Dr. Çıracı Muğan'a "Genç Bilim İnsanı" ödülü, Ankara'da 11-13 Kasım

tarihlerinde düzenlenen 26. Ulusal İmmünoloji Kongresi'nde takdim edildi.

**Doç. Dr. Ceren Çıracı Muğan hakkında**

Doç. Dr. Çıracı Muğan, doğal ve edinsel bağışıklık sisteminin düzenlenme mekanizmalarını anlamak üzere, astım ve alerji gibi kronik hastalıklar üzerine araştırmalar





## ÖĞRETİM ÜYEMİZE NATO'DAN DESTEK

İTÜ Öğretim Üyesi Doç. Dr. Tolga Görüm'ün yürütücülüğünü yapacağı, toplam bütçesi 565 bin avro olan proje, NATO tarafından kabul edilerek desteklenmeye hak kazandı.



Öğretim Üyemize NATO'dan Destek

İstanbul Teknik Üniversitesi 250. yılında uluslararası alanda başarılarını sürdürmeye devam ediyor. İTÜ Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü Katı Yer Bilimleri Anabilim Dalı öğretim üyemiz Doç. Dr. Tolga Görüm'ün yürütücülüğünü yapacağı, toplam bütçesi 565 bin avro olan proje, NATO tarafından kabul edilerek desteklenmeye hak kazandı.

"Post-earthquake Monitoring of Seismically-induced chains of Landslide Hazards (SHAKEN) for

Protection of Critical Sites and Infrastructure" başlıklı projede, üç yıl süreyle 6 Şubat 2023 depremlerinin tetiklediği heyelanların jeomorfolojik dinamiklerinin yerleşim alanları ve kritik mühendislik yapıları üzerindeki uzun dönemli etkileri incelenecek.

Proje Türkiye, Hollanda, ABD ve Pakistan'dan; İstanbul Teknik Üniversitesi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, AFAD, University of Twente, Massachusetts Institute of Technology: Lincoln

Laboratory, Abdul Wali Khan University Mardan arasındaki işbirliği çerçevesinde İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından yürütülecek.

Birçok disiplinin ortak çalışmasıyla sürdürülecek olan bu proje sayesinde, makine öğrenmesi yöntemleri kullanılarak farklı uzaktan algılama yaklaşımlarının ekstrem atmosferik olay tahminleri ile entegrasyonu aracılığıyla erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi hedefleniyor.

MEZUNUMUZ CEET'E DAVET EDİLEN 50  
MÜHENDİSTEN BİRİ OLDU

Mezunumuz Selen İnal, Enerji Dönüşümü için Mühendisler Konseyi'ne (CEET) tarafsız teknik danışmanlık sağlayacak 50 mühendisten biri oldu.

MEZUNUMUZ CEET'E DAVET EDİLEN  
50 MÜHENDİSTEN BİRİ OLDU

İstanbul Teknik Üniversitesi 250. yılında dünya çapında önemli başarılar elde etmeye devam ediyor. Birleşmiş Milletler Genel Sekreterliği bünyesinde hizmet eden ve Paris Antlaşması hedeflerine ulaşabilmek amacıyla küresel enerji dönüşümünün hızlandırılmasına odaklanan Enerji Dönüşümü için Mühendisler Konseyi'ne (CEET) bu yıl dünya genelinde sadece 50 mühendis davet edildi.

CEET'e davet edilen 50 mühendisten biri olan ve yirmi yılı aşkın deneyimiyle enerji sektörünün çeşitli alanlarında başarılarla imza atan Kimya Mühendisliği mezunumuz Selen İnal, CEET'e küresel enerji dönüşümü için sürdürülebilir mühendislik çözümleri geliştirilmesi konusunda tarafsız teknik danışmanlık ve analiz desteği sağlayacak.

Birleşmiş Milletler'in Temmuz 2023'te New York'ta düzenlenecek olan Yüksek Düzeyli Siyasi Forumu'na (High Level Political Forum - HLPF) ve Aralık 2023'te Dubai'de düzenlenecek olan İklim Değişikliği Konferansı'na (COP28) da katılacak olan mezunumuzu kadın istihdamının ve kadın yönetici oranının oldukça düşük olduğu enerji sektöründe, küresel ölçekte kadın liderliğini temsil eden dikkate değer bir örnek olduğundan ötürü tebrik ediyor ve başarılarının devamını diliyoruz.

## İTÜ SİSMİK TAKIMIMIZA ABD'DEN ÜÇÜNCÜLÜK

İTÜ Sismik Takımımız; UCLA, UC Berkeley, Cornell gibi dünyanın önde gelen üniversitelerinin de yer aldığı uluslararası yarışmada mimari alanda üçüncülük kazandı.



İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. yılında uluslararası alanda büyük başarılar elde etmeye devam ediyor. Ülkemizin en büyük sorunlarından biri olan depreme karşı dayanıklı yapılar tasarlayan İTÜ'ü Mimarlık ve İnşaat Mühendisliği bölümü öğrencilerinin oluşturduğu İTÜ Sismik Takımı, ABD'den dereceyle döndü.

Bu yıl ilk kez ABD Deprem Mühendisliği Araştırmaları Enstitüsü (EERI) tarafından San Francisco'da düzenlenen, uluslararası lisans öğrencileri arası depreme dayanıklı bina tasarım yarışması "EERI Seismic Design Competition"a katılan İTÜ Sismik Takımı; aralarında UCLA, UC Berkeley, Cornell gibi dünyanın önde gelen üniversitelerinin de yer aldığı 34 takımla yarışarak mimari dalda üçüncülük elde etti.

Tasarımlarıyla gelecekte pek çok hayat kurtarmayı amaçlayan İTÜ Sismik Takımı, aynı zamanda önümüzdeki yıllarda gerçekleşecek yarışmalarda, diğer dallarda derece elde etmeyi de hedefliyor.

İTÜ Sismik Takımımıza ABD'den  
ÜçüncülükNASA'DAN ÖĞRETİM ÜYELERİMİZİN  
PROJESİNE DESTEK

Öğretim üyelerimiz Doç. Dr. Tolga Görüm ve Doç. Dr. Cüneyd Demirel'in Washington Üniversitesi'nden Prof. Dr. Erkan İstanbulluoğlu'nun yürütücülüğünde uluslararası bir ekiple hazırladıkları proje NASA'dan destek almaya değer görüldü.

NASA'dan Öğretim Üyelerimizin  
Projesine Destek

İstanbul Teknik Üniversitesi Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü Katı Yer Bilimleri Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç. Dr. Tolga Görüm ve İnşaat Mühendisliği bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Cüneyd Demirel'in yer aldığı ekibin hazırladığı proje, NASA tarafından kabul edildi ve desteklenmeye hak kazandı.

**6 Şubat depremlerine odaklanan proje**  
Kahramanmaraş merkezli 6 Şubat 2023 depremlerinin tetiklediği toprak kaymalarının ve ardışık risklerin daha iyi anlaşılmasını hedefleyen proje kapsamında bir ön değerlendirme veri tabanı ve modelleme analizi geliştirilecek. "Coseismic landslides and cascading hazards of the Feb 6, 2023 Turkey earthquake: Preliminary database development and modeling analysis" başlıklı projeye NASA desteği 27 Mayıs 2023 – 27 Mayıs 2024 tarihleri arasında sürecek. Projenin bütçesi ise 120 bin dolar.

Türkiye, ABD ve Hollanda'dan proje katılımcıları arasında İstanbul Teknik Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, AFAD, Washington Üniversitesi, Maryland Baltimore County Üniversitesi, NASA Goddard Uzay Uçuş Merkezi, Washington Eyaleti Jeoloji Araştırmaları Kurumu, Twente Üniversitesi bulunmaktadır.



## ZES İÇ ANADOLU TESTİ'NDE

ZES GAE 2022'de 22-29 Ekim 2023 tarihlerinde Avustralya'da gerçekleşecek olan Bridgestone World Solar Challenge (BWSC) yarışması için test sürüşlerine devam ediyor.



Bugüne dek ürettiği toplam 10 güneş enerjisiyle çalışan elektrikli araba ve 2 otonom arabası ile üç kıtadan 20'den fazla ödüle sahip olan İTÜ ZES GAE, 2022'de 24 saat etabını üçüncülükle tamamladığı iLumen European Solar Challenge yarışmasının ardından hedefini 22-29 Ekim 2023 tarihlerinde Avustralya'da gerçekleşecek olan Bridgestone World Solar Challenge (BWSC) yarışması olarak belirledi.

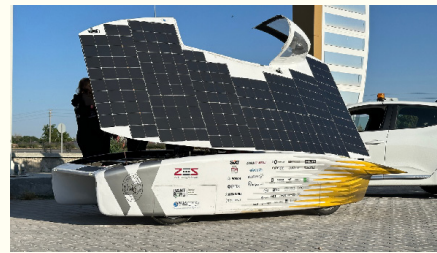
Avustralya'daki yarış öncesi ARIBA ZES XE'yi test etmek ve BWSC 2023 yarış simülasyonunu tamamlamak amacıyla 10-16 Temmuz 2023 tarihlerinde Eskişehir, Konya ve Aksaray illerini kapsayan 3.021 km'lik ZES İç Anadolu Testi, 23 öğrencinin bulunduğu ekiple gerçekleştirildi.

ZES İç Anadolu Testi'nde ARIBA ZES XE sadece güneşten enerjisini aldı. Dışarıdan hiçbir enerji takviyesi

yapmadı. Bu sayede, güneş enerjisi kullanımının sürdürülebilir enerjideki önemine vurgu yapılırken aynı zamanda da BWSC 2023 için büyük bir deneyim elde edildi.

Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, ARIBA ZES XE aracımızın İç Anadolu Testi'ne ilişkin şunları dile getirdi: "İTÜ'de sürdürülebilirlik çalışmaları son yıllarda kurumsal kimliğimizin adeta bir parçası haline aldı. Bizler bu bilinci, öğrencilerimizin çalışmalarında da görmekten çok mutluyuz. Umuyorum ki, Güneş Arabası Ekibimiz ileride daha nice başarılarla imza atacaktır."

36 yıllık bir geçmişe sahip dünyanın en zorlayıcı öğrenci yarışması olarak kabul edilen BWSC yarışından 2009 yılında "The Best Newcomer" Ödülü ile dönen ilk ve tek Türk ekibi olan İTÜ ZES GAE, Avrupa'daki başarısını BWSC 2023 ile taçlandırmayı hedefliyor.



## İTÜ VE PAİS TEKNOLOJİ ARASINDA İŞBİRLİĞİ

İTÜ ve PAİS Teknoloji arasında "Prekast Betonarme Sistemlerin Deprem Performansını Artırmaya Yönelik Teknolojilerin Geliştirilmesi"ne yönelik işbirliği yapıldı.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ile PAİS Teknoloji arasında, "Prekast betonarme sistemlerin deprem performansını artırmaya yönelik teknolojilerin geliştirilmesi"ne yönelik yapılan işbirliğine göre; İTÜ

İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde temelleri atılan "Prekast Betonarme Yapı Sistemlerinde Moment Aktarmayan Birleşimlerin Deprem Performansının İyileştirilmesini Sağlayan Sönümleyici Sistem" adlı

patentin ticarileştirilmesi çalışmalarını PAİS Teknoloji şirketi yürütecek.

## İTÜ, THY VE BOEİNG "HAVACILIKTA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK" İÇİN BİR ARADA

İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk Hava Yolları ve Boeing Türkiye; sürdürülebilir havacılığa geçişi desteklemeye yönelik yeni bir platform için güçlerini birleştirdi.



İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. yaşını kutlarken, sürdürülebilirlik alanında uluslararası işbirlikleri ile etkin bir rol oynamaya devam ediyor. Türkiye Sürdürülebilir Havacılık Platformu'nun açılış etkinliğinde, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk Hava Yolları ve Boeing Türkiye sürdürülebilir havacılık için bir araya geldi. 31 Mayıs 2023'te yapılan açılış etkinliğine, Boeing Türkiye Genel Müdürü Ayşem Sargın, Türk Hava Yolları Genel Müdür Yardımcısı Levent Konukçu, ABD'nin İstanbul Başkonsolosu Julie Eadeh ve İstanbul Teknik Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Lütfiye Durak Ata katıldı.

### İTÜ işbirliğinde merkez ve köprü görevi üstlenecek

Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Lütfiye Durak Ata, yaptığı açılış konuşmasında; "Türkiye Sürdürülebilir Havacılık Platformumuz, İTÜ'nün sürdürülebilirlik odaklı araştırma ve geliştirme projelerine ivme kazandırmayı da hedeflemektedir. Platformun çalışmalarını, havacılık sektöründe sürdürülebilirlikle ilgili inovasyonların ortaya çıkmasına katkıda bulunacak, böylece sektörel dönüşümün hız kazanmasını sağlayacaktır," dedi.

### 2030 yılına kadar yüzde 100 sürdürülebilir havacılık hedefi

Türkiye Sürdürülebilir Havacılık Platformu, disiplinlerarası bir yaklaşım ve işbirliği ile gelecekte Türk havacılık sektörünün karbonsuzlaştırma yolculuğunu ve sürdürülebilirlik dönüşümünü daha ileriye taşımak, sürdürülebilir havacılığa yönelik işbirliklerini kolaylaştırmak ve ortak projeler geliştirmek amacıyla; eğitim programları ve sosyal faaliyetlerle bu alanda bilgi ve farkındalığı arttırmayı hedefliyor.

## İTÜ VE FARPLAS ARASINDA İŞBİRLİĞİ

AB Horizon 2020 Teaming AI proje konsorsiyumu kapsamında İTÜ ve Farplas firması arasında işbirliği gerçekleşti. Farplas enjeksiyon makinelerindeki hataların anlık algılanması ve önlenmesi için İTÜ destekli yapay zekâ kullanılacak.



İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. yılında yapay zekâ algoritmaları geliştirme alanında uluslararası başarılı projelere imza atmayı sürdürüyor. Teaming AI, konsorsiyum partnerleri arasında İTÜ Yapay Zekâ ve Veri Bilimi UYGAR Merkezi'nin (ITU AI) de bulunduğu, Avrupa Birliği Horizon 2020 programı çatısı altında fonlanmış bir araştırma projesi. Proje, akıllı üretim teknolojilerindeki yapay zekâ kullanımının artması için gerekli makine öğrenmesi algoritmaları ve insan-makine etkileşimi modellerinin tasarlanması ve üretilmesini hedefliyor.

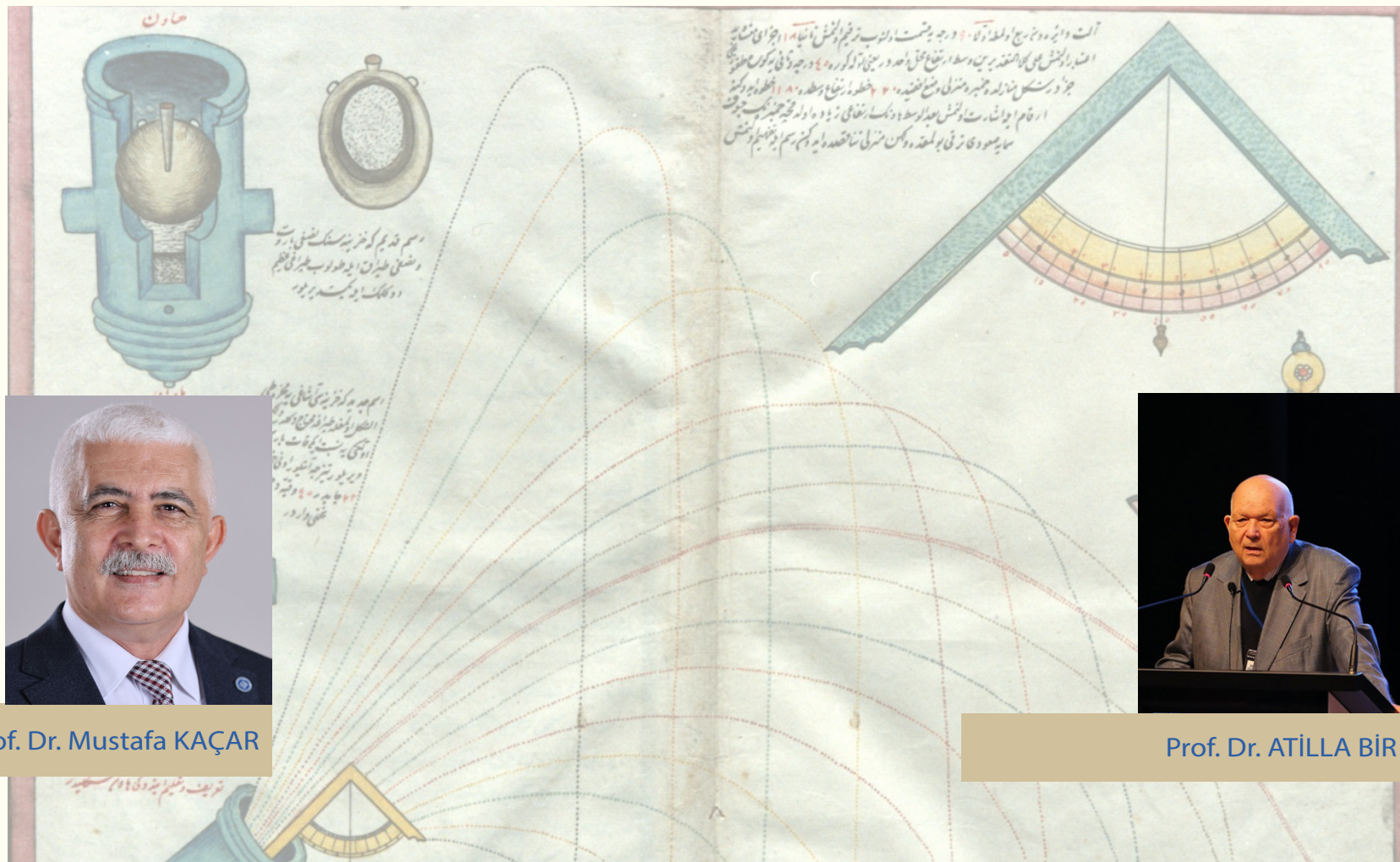
Liderliğini Avusturyalı Ar-Ge firması SCCH'in yaptığı, 8 ülkeden toplamda 15 partnerin katkı verdiği projenin

İTÜ tarafındaki yürütücülüğünü ise İTÜ Yapay Zekâ ve Veri Bilimi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Nazım Kemal Üre yapıyor.

Türkiye'de son kullanıcı ve veri sağlayıcı Farplas firması ile partner olan İTÜ, proje kapsamında geliştirilen yapay zekâ temelli üretim kontrol algoritmalarının FARPLAS süreçlerinde uygulanmasını sağlıyor. İTÜ ve Farplas firması arasında işbirliği doğrultusunda, Farplas enjeksiyon makinelerindeki hataların anlık algılanması ve önlenmesi için İTÜ destekli yapay zekâ kullanılacak.







Prof. Dr. Mustafa KAÇAR

Prof. Dr. ATILLA BİR

## HENDESEHÂNE'DEN HENDESEHÂNE-İ MÜLKİYE'YE MÜHENDİSLİK TARİHİMİZE BİR BAKIŞ

Mühendislik tarihimiz, sadece bir bilim ve eğitim kurumunun tarihi değildir. O aynı zamanda Osmanlı İmparatorluğu'nun çağdaşlaşma tarihini de temsil eder. Diğer bir ifade ile, Osmanlı İmparatorluğu'nda Mühendishâne'nin kuruluş ve gelişmesini anlatırken, bir bakıma İmparatorluğun çağdaşlaşma tarihi de ele alınmış olur. Çünkü modernleşme hareketi, 18. yüzyılın ilk çeyreğinde askerî mühendislik sahasında başlamış, bilim ve teknoloji konusundaki birçok gelişme bu kurum çevresinde gerçekleşmiştir.

Bilimsel araştırma ve incelemelerin özellikle ülkemizde, toplumun geniş kitleleri tarafından ilgi ve merakla takip edildiği, okunduğu ve değerlendirildiği söylenemez. Sosyal bilimlerde biraz daha iyimser bir tablo çizilebilir. Teknik eğitim veren bir kurumunun tarihçesini incelemek, bu bakımdan riskli bir konudur. Dolayısıyla bu çekince ile konuyu, arşiv belgelerine dayalı, ancak okuyucuyu kronolojiye boğmadan, genel hatlarıyla vermeyi amaçlamaktayız.

Osmanlıların, hatta genel olarak İslam dünyasının tarihte mühendisliğe bakışı, konunun daha iyi anlaşılmasında bize ipuçları verir. Osmanlılar Batı'dan farklı olarak mühendisliğe akılcı bir açıdan

yaklaşır. Zira mühendis kelimesi ölçmek kökünden ölçümcü anlamına gelir. Batı'da ise mühendislik için yaratıcılık kökünden türetilmiş "engineering" kelimesi kullanılır. Bu kelime "engine" (makine) kelimesinden türemiştir ve uygulamaya yönelik bir yaklaşımı sergiler.

Dünyada modern anlamda mühendislik, Fransız Mareşal Sébastien le Prestre de Vauban (1633–1707) ile sanat olmaktan kurtularak bilim olma olanağına kavuşur. Rönesans sonrası İtalya'dan yayılan yeni mühendislik rüzgârı, Vauban'da akademik bir disiplin halini alır ve savaş mühendisliği sahasında, savaş taktiklerinde, savunma ve hücum anlayışlarında, istihkâmcılık, topçuluk ve lağımçılık sahalarında büyük yenilikler getirilir. Örneğin hücumda tüfek ucuna süngü takma yöntemi ilk defa uygulanır ve bunun sonucunda taarruzda yeni bir kuvvet aracı oluşur. Vauban bütün hayatını savaş meydanlarında geçirir, hatta Fransız kanunlarına muhalif olarak, hiç savaş yönetmediği halde kendisine sembolik olarak mareşal rütbesi verilir. Fakat asıl eserlerini ömrünün sonlarına doğru verir. Bunların içinde en önemlilerinden biri olan "Traité de

l'Attaque et de la Défense des Places" adlı hücum ve savunma üzerine olan eseri, birçok Avrupa dili yanında Sultan III. Selim'in isteği üzerine Konstantin İpsilanti tarafından Darben ve Def'an Muhâsara ve Muhârese-i Kıla' ve Husûn-ı Müşeyyede (Kalelerin Kuşatılması, Savunulması ve İstihkâmı) ya da kısaca Usûl-ı Harbiye (Savaş Yöntemleri) adıyla Türkçeye çevrilir ve 1794'te İstanbul'da basılır. Ölümünden sonra yayınlanan eserleri sayesinde yeni mühendislik akımı bütün Avrupa'ya yayılır. Vauban bir bakıma mühendislerin piri kabul edilir. İstihkâm, hücum ve savunma teknikleri konusundaki eserinde de belirttiği gibi Vauban, birçok mühendislik kuram ve uygulamalarını, esasen Türk akınlarını durdurabilmek için geliştirir.<sup>1</sup>

1 K. Beydilli, Mühendishâne, 181–183, 202–212.



Sébastien le Prestre de Vauban (1633–1707)

Vauban, askerî mühendisliğin yalnızca Fransa'da değil, aynı zamanda Avrupa'da da yayılmasında etkili olur. Harp sanatı üzerine küçük hacimli sayısız eser yazan Vauban'ın sosyal konularda da çalışmaları bulunur<sup>2</sup>. Vauban, Fransa'da askerî mühendislik eğitiminin kurulmasında da öncülük eder. Nitekim Mézières'deki mühendislik okulu bunun iyi bir örneğidir.

18. yüzyılda Osmanlı Devleti'ndeki bilim ve eğitim hayatını daha iyi anlamak ve bu dönemde klasik eğitim müesseselerinden farklı yeni müesseselerin fonksiyonlarını belirlemek için, Osmanlı bilim anlayışı üzerinde durmak gerekmektedir. İslâm uygarlığı çerçevesinde klasik İslâm bilim ve eğitim geleneğini devam ettiren Osmanlılar, sağlam bir eğitim sistemine sahiptiler. Devletin kuruluşundan itibaren tesis ettikleri medreseler vasıtasıyla, maddi ve manevi konularda ihtiyaç duydukları temel bilgilere ulaşmışlardır.

Bilindiği üzere Osmanlı, eğitim ve bilim hayatında en önemli kuruluş medresedir. Medreseler, İmparatorluk kuruluş döneminden Türkiye Cumhuriyeti'nin ilanına kadar geçen yaklaşık altı asırlık zaman dilimi içerisinde, varlıklarını büyük değişiklikler geçirmeden sürdürmeyi başarırlar. 18. yüzyılın sonlarına kadar da devletin ve toplumun idarî, adlî, dinî ve ilmî konularda ihtiyaç duyduğu personeli yetiştirmede, en önemli eğitim müessesesi olma özelliklerini taşırlar.

Medreselerin ihtiyaçları kendi vakıfları tarafından karşılandığından, mali açıdan devlete bağlı değillerdir.

2 Anne Blanchard, Vauban, Fayard, 1996, 502–507.

Buna rağmen, ilmiye ricali denilen medrese kökenli görevliler (müderris, kadı, müftü, kazasker, şeyhülislam, imam, vaiz, hoca vb.), bir bakıma devletin resmî politikası ve ideolojisinin temsilcileri olarak halk tabakasına yön vermektedirler. Bu sebeple devlet yöneticileri, kendi içinde belirli bir hiyerarşik düzene sahip olan medreselere her zaman önem vermiş ve bu kuruma karışmamayı yeğlemişlerdir.

Medreselerin veya medrese eğitiminin asıl hedefi, dış dünyadan gelecek düşünsel hücumlara karşı bilgili mümin ve İslâmiyet'i savunacak Müslümanlar yetiştirmektir. Osmanlı devletinde ilmiye sınıfının kaynağı olan medreseler, İmparatorluğun eğitim ve bilim ihtiyacına cevap verecek şekilde örgütlenmiştir. 18. yüzyılda da Osmanlı medreseleri, Kanûnî Sultan Süleyman devrinden beri devam etmekte olan ilmiye sınıfı hiyerarşisi içinde eğitim faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. Yenilik teşebbüsleriyle başlayan 18. yüzyılda, ilmiye sınıfı yeniliklere taraftar, hatta öncü olmuştur<sup>3</sup>.

Çağrı takip edemediklerinden önemlerini yitiren medreselere alternatif eğitim kurumları Mühendishane olmuştur. Bu yazıda mühendishanelerin kuruluşu, gelişmesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi'ne dönüşümüne kadar olan tarihçesi aktarılacaktır.

18. yüzyılın ortalarına doğru, klasik Osmanlı eğitim geleneğinden bazı noktalarda ayrılan ve Avrupa ile temaslar neticesinde ortaya çıkan yeni bir yapılanma gözlenir. "Yenileşme dönemi" adı verilen bu dönemde, açılan yeni tip eğitim müesseseleri, başlangıçta klasik eğitim kurumlarının yanında devam eder, Avrupa bilim ve teknolojisinin Osmanlı dünyasına girişi bu kurumlar yoluyla gerçekleşir.

Osmanlı İmparatorluğu'nda, Batı bilim ve teknolojisinin transferinde ortaya çıkan meseleleri ve bunların incelenmesine geçmeden önce, modern askerî teknik eğitimin Avrupa'da, özellikle Osmanlıya etkisi nedeniyle Fransa'da nasıl geliştiği konusunda kısa bilgiler vermenin, Osmanlı askerî teknik eğitimin gelişmesinde bazı ipuçları vermede yardımcı olur. Zira 18. yüzyılda Fransa'da kurulan mühendis okulları ya da askerî teknik eğitim veren kuruluşlarda (Ecole Royale d'Artillerie kuruluşu: Paris, 1748) okutulan ders kitapları kısa bir süre sonra Osmanlı dünyasında da tanınmış ya da çevrilerek ders kitabı olarak okutulmuştur. Özellikle Fransa'nın büyük okullarında matematik hocalığı yapmış olan Jacques Ozanam, Bernard Forest de Bézout ve Ettien Bézout gibi matematikçilerin kitaplarının da Osmanlı mühendishanelerinin kütüphanelerinde

bulunması, Osmanlı askerî teknik eğitiminde Fransız etkisini açıkça gösterir. Mühendishane öğrencileri tarafından kullanılan bu kitaplar halen İTÜ Mustafa İnan Kütüphanesi Nadir Eserler Koleksiyonunda yer alır.

Fransızlar, Rönesans çağında, yeni istihkâm sanatlarını İtalyan mühendislerinden öğrenmişlerdir. 1600'lü yıllarda durum tersine döner ve Fransızlar istihkâmcılık sahasında daha ileri giderek, XIII. Louis ve sonrada Fransız mühendisleri tüm Avrupa'ya yayılır. Portekiz, İtalya prenslikleri, Venedik Cumhuriyeti, Polonya Krallığı, Alman Prenslikleri ve İngiltere Krallığı, birçok Fransız mühendisine çalışma olanağı sağlar. Artarak devam eden Fransız etkisi, artık bir model haline alır ve Portekiz, Prusya, daha sonraları Napoli ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi devletler de Fransız modeline uyarak mühendis birlikleri oluşturur. 18. yüzyıl boyunca devam eden bu eğilim bütün dünyada Fransızlar lehine bir hayranlık uyandırır<sup>4</sup>.

Fransa, mühendislik sahasındaki öncülüğünü mühendislik okullarının kurulmasında da gösterir. Fransa'da askerî teknik eğitim, 1720 yılında askerî birliklerde kuramsal ve uygulamalı eğitim veren okulların kurulmasıyla başlar. Bu okullar, gerek Paris'te, gerekse diğer büyük şehirlerdeki askerî birliklerde de oluşturulur ve her birinin başına yüksek maaşlarla bir matematik hocası ve dersleri tekrar etmekle görevli bir yardımcı tayin edilir. Özellikle topçu birliklerinin eğitimi için kışlarında kurulan ve Salle de Mathématiques denilen matematik odaları şeklindeki bu okullarda, haftada üç sabah 08:00-11:00 arasında aritmetik, cebir, geometri, koni kesitleri, trigonometri, mekanik, hidrolik, istihkâm, lağımçılık (mayıncılık), topçuluk, hücum ve savunma üzerine dersler verilir. Bunlara ilaveten programlarda dans, eskrim, yüzme ve jimnastik gibi faaliyetler de yer alır. Çoğu asilzade olan genç öğrenci bu okullara subay olarak yetiştirilmek üzere önceleri sınavsız olarak alınır, ancak 1751 yılından itibaren sınav uygulaması getirilir<sup>5</sup>.

Fransa'da askerî mühendisliğe özgü eğitim veren ilk kurum, 1748'de Mézières'de kurulan Ecole Royale du Génie'dir. Bu okulun prensipleri Fransa'daki diğer askerî okullara da örnek teşkil eder ve eğitimde yeni bir tek tip (uniform) sistem oluşur. 10 Mayıs 1748'de Mézières bölgesi başmühendisi olan Chevalier de Castillon, Fransız Savunma Bakanlığı'nın isteği üzerine Mézières'de kurulacak mühendislik okulu ve

4 Anne Blanchard, Les Ingénieurs du Roi, Montpellier, 1979, 400.

5 Roger Hahn, "L'Enseignement Scientifique aux Ecoles Militaires et d'Artillerie", Enseignement et Diffusion des Sciences en France au XVIIIe Siècle, Ed. René Taton, Paris, Edition Herman, 1986, 513: 541.



burada okuyacak gönüllü mühendislerin çalışmaları konusunda bir tüzük hazırlar. M. le Comte d'Argenson, hizmetlerine ara verilen veya izinli olan devlet mühendislerini görevde olmadıkları zamanlarda eğitilmeye üzere Mézières'de kurulan mühendislik okuluna gönderilmesini kararlaştırır. Burada aritmetik, geometri, trigonometri, mekanik, hidrolik konularının temelleri verilir; harita, plan çizimleri, teknik resim ve yer ölçümleri gibi pratik uygulamalar öğretilir. Bunların yanında projelendirme, fiyatlandırma, emek gücü ve malzemelerin belirlenmesi gibi mühendislikte gerekli olan tüm bilgiler öğretilir. Öğrenciler, pazar günleri hariç, haftanın altı günü eğitim görür. Bunun dört gününde sınıf içinde kuramsal dersler ve çizim dersleri verilir, kalan iki günde de arazi üzerinde uygulama yapılır. Uygulamalı dersler sabahları, matematik, geometri gibi kuramsal dersler ise öğleden sonraları verilir<sup>6</sup>.

Fransızlar kurmuş oldukları bu sistemle, kısa zamanda çok sayıda askerî mühendis yetiştirmeyi başarır. Sadece yetmiş elemanla değil, aynı zamanda mühendislik konusundaki yayınlarla da diğer devletleri etkilerler. Bunun sonucunda mühendislik mesleği Fransa'dan dünyaya yayılır. Bu yayılmada kişisel olarak çağrılan Fransız mühendislerin yanı sıra, Fransa hükümeti tarafından gönderilen mühendisler de bir rol oynar. Fransa'nın yabancı devletlere mühendis gönderme uygulamasının bir örneğini de Osmanlı İmparatorluğu oluşturur.

Osmanlıların, Batı'da gelişen modern bilimlerin ve buna bağlı ortaya çıkan teknolojik gelişmelerden çok geç haberdar oldukları şeklindeki yaygın kanaatin<sup>7</sup> aksine, temaslarının hemen akabinde Batı'da ortaya çıkan teknik yenilikleri seçici bir tavırla alıp uygulamaya koydukları bir gerçektir. Ancak bilim transferinde aynı durumun söz konusu olmadığı da şüphesizdir. Bu durumun, bu yazının kapsamının ötesinde, bazı sosyolojik, dinî, kültürel ve ekonomik nedenleri bulunmaktadır. İnsan tabiatı gereğince gelişmeler karşısında hayranlık, yeniliklere merak duyma hislerinden hareketle, Osmanlıların Batı bilimine sırf dinî kaygılardan dolayı merak duymadıkları varsayımı doğru değildir. Osmanlıların Avrupa bilimi transferinde, diğer konularda olduğu gibi hevesli görünmemeleri, öncelikle kendi ilmi geleneklerinden kaynaklanır; Osmanlılar geleneğe dayalı İslâm uygarlığında ihtiyaç duydukları bilime zaten sahiptiler. 18. yüzyılın başlarında Avrupa bilimi

6 Anne Blanchard, Les Ingénieurs du Roy de Louis XIV à Louis XVI, II, Thèse Pour le Doctorat d'Etat Présentée à l'Université Paris IV, 1976, 814-817.

7 "Avrupa ile her sahada münasebette bulunan Osmanlılar onların yeni icatlarını görüyorlar, fakat gavur icadı diye hiçbirine temayül göstermiyorlar. Dinî taassup, sosyal hayatta baş gösteren rehabet ve cahil ulemanın menfaat kaygısı Osmanlı Türklerini Avrupa'nın yeni teknik bilgisi ile bağdaşmaya imkân vermiyordu", (Çağatay Uluçay, Enver Kartekin, Yüksek Mühendislik Mektebi, 11)

ile tanışan ve yenileşme dönemine giren Rusya ise bilimi Avrupa'dan transfer etme zorunluluğunda kaldığından, Osmanlılardan farklı bir yol izler.

Rusya'da Çar Petro (Büyük Petro) dönemi öncesinde, kilisenin idaresi altında din eğitimi veren okullar mevcut tek eğitim kurumlarıydı. Bu okullarda ağırlıklı din bilimi okutulmaktaydı. Ayrıca ülkede misyoner okulları da mevcuttu; bunlar dinî ve din dışı eğitim vermekle birlikte, daha çok Ortodoks halkı mezhep değişikliğine yönlendirmekteydi. Derslerde ağırlıklı Batı Avrupa'nın hümanist felsefesi öğretilmeye çalışılmaktaydı. Üçüncü grup eğitim kurumları ise, Çar Petro tarafından başlatılan laik okullardı. Bu okullarda daha çok uygulamalı eğitim verilmekte, matematik, astronomi, denizcilik ve bazı temel doğa bilimleri okutulmaktaydı. Hedef, devlet hizmetinde görev alacak yetkili personeli yetiştirmektir. Petro'nun talebiyle gelen İskoçyalı Henry Farquharson tarafından 1701'de Moskova'da kurulan Matematik ve Denizcilik Okulu (School of Mathematics and Navigation) bu tür devlet okullarının ilk örneğidir. Okulda matematiksel bilimler yanında denizcilik ve temel astronomi dersleri verilmekteydi. 1715 yılında St. Petersburg'a taşınan okulun adı Naval Academy (şimdiki adıyla Saint Petersburg Naval Institute, Denizcilik Akademisi/Enstitüsü) olarak değiştirilir ve eğitim programına aritmetik, geometri, topçuluk, denizcilik, istihkâmcılık, coğrafya ve çizim dersleri eklenir<sup>8</sup>.

Rusya Devleti'nin Batı bilim ve teknolojisini Osmanlılarla benzer yollar ve araçlardan tanıdıkları görülür. Bunlar, yabancı uzman ve teknisyenler, Avrupa'yı gören devlet adamları, asiller, sefirler, tüccarlar ve misyonerler ile kültürel değişmeye yol açan kitapların çevirisi gibi öğelerdir. Farklılıkları ise, kültürel değişim, Avrupa bilim kurumlarının uyarlanarak taklidi, bilim adamlarının kişisel çalışmaları ve Avrupa dillerini öğreten bağımsız dil okullarının kuruluşu olarak sayılabilir<sup>9</sup>.

Rusya, Batı bilimi ile temasa geçtiğinde, Osmanlı'dan farklı olarak Avrupa'da gelişen her türlü yeniliği alarak, kurumları taklit etmiş, belirli bir süreçte bilim transferini gerçekleştirmiştir. Ancak Çar Petro öncesinde eğitim ve bilimin tamamen dinî kurumların tekelinde ve çok zayıf olması, Osmanlı örneğinde olduğu gibi kökten gelen gelişmiş bir bilim geleneğinin olmayışı, Rusya'nın Batı bilimini çok kolay almasında önemli bir etkidir.

**Osmanlıların tarihi boyunca Avrupa ile sürekli alış-veriş içinde olduğu sahaların başında savaş**

8 Alexander Vucinich, Science in Russian Culture, A History to 1860, Stanford University Press, 1963, California, 51-52.

9 A. Vucinich, a.g.e, 16, 52.

teknikleri gelir. 19. yüzyıla kadar da Osmanlı-Avrupa ilişkilerinin temelinde savaş teknolojisi ve silah üretimi yatmaktadır. Osmanlıların ateşli silah teknolojisini elde etme yolları, başta topçuluk ve diğer ateşli silahlarda olmak üzere ya savaş ganimeti olarak ya da satın alınarak elde edilen silahların, bir müddet sonra aynı tarzda büyük miktarlarda üretilmesi şeklinde gelişmiştir. Diğer taraftan, silah üretiminde Avrupa'dan gelen uzmanlar, ilk dönemlerde Bosnalı ve Sırp, daha sonraları Avrupa'nın uzak bölgelerinden gelen İtalyan ve Alman uzmanlar ve ileri tarihlerde sayıları artarak Osmanlı hizmetine giren Fransız, İngiliz ve Hollandalı teknisyenlerdir. Bütün bunların yanında Saray'da Taife-i Efrenciyân adında bir de teknisyen sınıfı bulunmaktaydı. İleri teknolojinin uygulamalarında çeşitli askerî ve sivil projelerde Osmanlılara hizmet eden, Avrupalı oldukları anlaşılan teknisyenlerin kimlikleri hakkında geniş bilgiye erişmek zordur.<sup>10</sup> Bununla birlikte Osmanlı İmparatorluğu'nda silah üretiminin tamamen Avrupalı personel eliyle idare edildiği de düşünülmemelidir. Osmanlı, yabancı teknik elemanlar yanında kendi elemanlarının yetişmesine dikkat etmiştir. Teknik eleman kullanımı sıkça karşılaşılan bir durum olmakla birlikte, 18. yüzyılın başlarına kadar yüksek rütbeli hiç bir yabancı askerî danışman, Osmanlı ordusunda görevlendirilmemiştir.

Osmanlı'da görev almak isteyen ilk Avrupalı uzman, Rocherfort isimli bir Fransız subay olup 1716'da yeni bir eğitim reformu projesi hazırlarsa da, bu proje uygulanmaz. Bunun yanı sıra aynı dönemde Gerçek Davud ismini alan David adlı bir Fransız, Müslüman olduğu için İstanbul'da tulumba teşkilatını kurma olanağına kavuşur.<sup>11</sup>

18. yüzyılın başlarına kadar Osmanlı-Avrupa ilişkileri değerlendirilecek olursa, ilk önceleri Osmanlıların kendilerini Batı'dan üstün gördükleri gözlenir. Aynı şekilde 18. yüzyılda Osmanlı kendini üstün kabul ederken, Batı ise üstünlüğünü her sahada Osmanlıya hissettirmektedir. Ancak 18. yüzyıla içerisinde, Osmanlı dünyasında bazı değişiklikler meydana gelir. Birçok tarihinin Osmanlı tarihinde duraklama devri olarak gördüğü bu devrede, Avrupa'nın bilim ve teknolojiye hızla ilerlediği ve Osmanlı'yı geride bıraktığı görülür. Bu yüzyılda Osmanlı idarecileri, Avrupa'da meydana gelen hızlı gelişmenin farkına vararak, devlet organizasyonunda birtakım yenilikler yapma yoluna girer.

10 Rhoads Murphy, "Osmanlıların Batı Teknolojisini Benimsemekteki Tutumları: Efrenci Teknisyenlerinin Sivil ve Askerî Uygulamalardaki Rolü", Osmanlılar ve Batı Teknolojisi, 7-19.

11 Niyazi Berkes, The Development of Secularism in Turkey, Montreal 1964, 31-32; Mourad Wahba, "Influences of Occidental Ideologies on the Ottoman Empire", Economie et Sociétés dans L'Empire Ottoman (Fin du XVIIIe-Début du XXe siècle), ed. Jean-Louis Bacqué-Grammont et Paul Dumont, Paris 1983, 167.

1721 yılında Fransa'ya giden Osmanlı Elçisi Yirmisekiz Mehmed Çelebi, hayran kaldığı Avrupa'daki günlük hayatı ve Osmanlı'da bulunmayan gelişmeleri, saraya ve devlet adamlarına aktarırken, Avrupa düzeni ve Avrupa'nın yönetim biçimi ise İbrahim Müteferrika tarafından tanıtılır. İbrahim Müteferrika, kendi matbaasında 1731'de bastığı Usûlü'l-Hikem fi Nizâmü'l-Ümem (Toplum Düzeni için Erdemli Yöntemler) adlı telif eserinde Avrupa düşünce sistemini açıklar; aynı zamanda Avrupa ordularının başarı nedenlerini de sorgulamaya başlar. Yeni Padişah I. Mahmud'a (1730-1754) sunulan kitabının amacı, Osmanlıların Batı karşısında yeniden güçlenme yollarını işaret etmektir. Aynı zamanda bu kitabında Müteferrika, medeniyetleri açıklarken, Osmanlı yazınında ilk defa şehirleşme anlamına gelen Medine dışında farklı kültürleri kast ederek medeniyet-i beşeriye (uygarlık) terimini de kullanmış olur.<sup>12</sup>

Yine bu devirde, Avrupa'nın savaş malzemeleri üzerine koyduğu ambargo karşısında malzeme sağlanması ve üretim kalitesinin yükseltilmesi yönünde çeşitli önlemler alınır. Orduda da Avrupalı subaylar görevlendirilir.

Avrupalılar, yüzyıllardır hayran kaldıkları Osmanlı idaresini<sup>13</sup> daha önce belirttiğimiz gibi artık zayıf görmeye başlarlar. Yüzyılın sonlarına doğru, Avrupalı uzmanların da etkisiyle, daha çok kendi bünyesine uygun ama klasik eğitim kurumu olan medreselerden farklı eğitim veren kurumların kurulması, yenileşme sürecinin en önemli aşamalarından birini oluşturur.

Osmanlılar 18. yüzyıla Edirne Vakasıyla<sup>14</sup> girer ve 1703 yılında saltanat değişikliğiyle Sultan II. Mustafa'nın (ö. 1704) yerine Sultan III. Ahmed (1703-1730) Osmanlı tahtına oturur. Gerek İmparatorluk sınırları içerisindeki huzursuzluklar, gerekse Batı'da Avrupa sınır komşuları olan Rusya ve Avusturya, Doğu'da İran tarafından yapılan saldırıların olduğu bir dönemde, Osmanlılar iki büyük cepheye savaşmak durumunda kalır. Bu savaşlarda her ne kadar eski dönemlerdeki ihtişamlı zaferlere ulaşamasa da, Osmanlı ordularının düşmanları karşısındaki yenilgileri az olur çoğu zaman galip gelmeyi sürdürürler: 1699 Karlofça Antlaşmasıyla elden çıkan Azak Kalesi ve Mora Adası gibi önemli topraklar,

12 İbrahim Müteferrika, Usûlü'l-Hikem fi Nizâmü'l-Ümem, Dârü't-tbaatü'l-Âmiriye, 1142/1731, 2b, ayrıca bk. İbrahim Müteferrika, Milletlerin Düzeninde İlmî Usûller, Millî Eğitim Bakanlığı yay., Türk Klasikleri nr. 32, İstanbul 1990, 114 s; Niyazi Berkes, a.g.e, 42.

13 Luici Ferdinando Marsigli, L'Etat Militaire de l'Empire Ottoman, Kısım II, Amsterdam 1732, tipkibasım Graz Avusturya 1972, 33; Türkçesi için bk. M. Kaymakam Nazmi, Osmanlı İmparatorluğunun Zuhur ve Terakkisinden İhâti Zamanına Kadar Askerî Vaziyeti, Ankara 1934, 165.

14 İ.H. Uzunçarşılı, Osmanlı Tarihi, IV/1, 29-46.

yüzyılın başlarında Ruslardan ve Venediklilerden geri alınır. 1711-12 Purut zaferi Ruslara karşı kazanılmış önemli bir galibiyettir. Osmanlı ordularının yenilgileri, devletin zayıflığından değil savaş taktiklerinin yetersizliğinden kaynaklanır.<sup>15</sup>

Osmanlı ordusunda Avrupa modeline göre gerçekleşen ilk reform, Fransız General Claude Alexandre de Bonneval'in (1675-1747) idaresi altında, 1735'te kurulan Ulufeli Humbaracılar Ocağıdır. Osmanlıların Humbaracı Ahmed Paşa olarak tanıdıkları Comte de Bonneval<sup>16</sup>, daha çok askerlik ve savaş sanatları konusunda şöhret kazanmış dünyaca ünlü bir komutandır. Osmanlı tarihinde, modern savaş tekniklerinin kullanılması ve askerî alanda Batı'da gelişen yeniliklerin uygulanmasındaki başarılarıyla önemli bir yere sahiptir.

1729 yılında Osmanlı İmparatorluğu'na iltica eden Bonneval, önce Bosna'da, daha sonra Gümülcine'de ikamet etmiş, bu süreçte İslâmîyet'i kabul ederek Ahmed ismini almıştır. Bonneval Ahmed Paşa, Gümülcine'de iken Sultan I. Mahmud'a mektup yazarak durumunu anlatmış ve Osmanlı Devleti'ne hizmet etmek istediğini belirtmiştir.

Bonneval Ahmed Paşa, emri altındaki üç Fransız subay ile birlikte, Bosna'dan getirilen üç yüz kişiye, İstanbul Üsküdar Doğancılar semtindeki Ayazma Sarayı'nda<sup>17</sup> yeniden inşa edilen bir kışlada, kuramsal ve uygulamalı savaşa hazırlık eğitimi verir. Böylece yetenekli ve seçkin gençlerin, bir çeşit askerî mühendis olarak yetiştirilmesi hedeflenir. Bu şekilde, Osmanlı ordusunda ilk defa Avrupalı uzman idaresinde oluşturulan bir askerî kuvvet,

15 1784'te Duc de Luxembourg'un, Osmanlı askerî teşkilatlanmasına dair vermiş olduğu reform planında Osmanlı askerinin Avrupalılarca eğitilmesi teklifine karşı olduğunu belirten Tarihçi Ahmed Vasif Efendi, Avrupa ordularının silah ve donanım yönünden daha önceleri de Osmanlılardan kuvvetli olduğunu, ancak Osmanlıların her zaman Avrupa ordularından daha üstün olduğunu belirtmiştir. Ahmed Vasif Efendi, Mehâsinü'l-Asâr ve Hakayikü'l-Ahbâr, haz. Müdtebe İlgüret, İstanbul 1978, 147.

16 Claude-Alexandre Comte de Bonneval, Fransa'nın Limousin şehrinde 14 Temmuz 1675'te doğmuştur. Önce bir civiz okuluna devam etmiş, babası ölümden sonra, akrabası olan Mareşal Tourville tarafından daha 12 yaşında iken Fransız donanmasına nefe olarak verilmiş, 1688 tarihinde deniz teğmenliğine terfi etmiştir. Daha sonra Mareşal Tourville kumandasındaki Fransız filosunda, Dieppe, de la Hogue, Cadix savaşlarına katılmış ve gösterdiği kahramanlıklar onun şöhretini arttırmıştır. Bir şeref meselesinden dolayı donanmadan ayrılarak 1698'de karacı olmuştur. 1701'de piyade alay kumandanı olarak Mareşal Catinat'ın maiyetinde İtalya savaşlarına katılmıştır. 1706'da Fransa ordusundan ayrılarak, önce Venedik daha sonra İtalya'ya sığınmıştır. Fransa'ya karşı savaşmak amacıyla Avusturya ordusuna geçen ve Prens Euqène'nin idaresi altında bulunan orduda vazife almıştır. Provence ve Dauphine harplerinde Fransızlara karşı savaşmıştır. Kuzey İtalya (1709) ve Flandre (1710-12) savaşlarında bulunmuştur. İmparator VI. Charles başanlarından dolayı kendisini genelkurmay heyetinde görevlendirmiştir. 5 Ağustos 1716'da Varadin (Peterwarden) muharebesinde Avusturya kuvvetlerinden bir kısmının kumandanı olarak Osmanlılara karşı savaşmış ve bu savaş sonunda maresallığe yükseltilmiştir. Fakat daha sonra Euqène ile arası açıldığı için bütün rütbeleri geri alarak beş yıl hapse mahkûm edilmiştir. Affedilince tekrar Venedik'e geçen Bonneval burada bir yıl kaldıktan sonra 1729 yılında mülteci olarak Osmanlı Devleti'ne sığınmıştır. (Biographie Universelle, Paris 1812, c. V, s. 153-136; Meydan Larousse, c. I, s.179).

17 Şemâdü'l-zâde Fındıklılı Süleyman Efendi Tarihi Mürî't-tevârih, I, haz: Münir Aktepe, İstanbul 1976, s. 35.

Avrupa savaş taktikleri eğitimi görmeye başlar.



Humbaracı Ahmed Paşa / Claude Alexandre Comte de Bonneval (1675-1748)

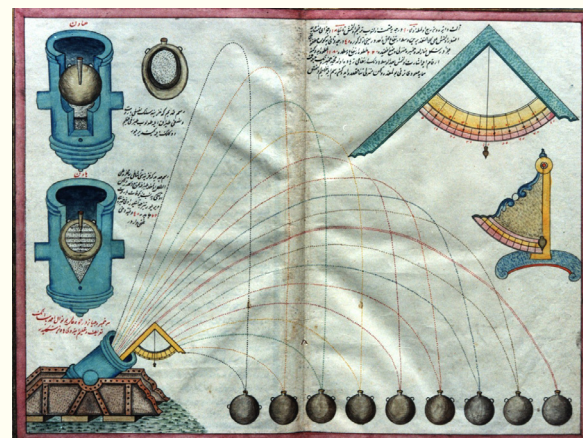
Humbaracı Ocağı'nda izlenen eğitim programı, tam olarak bilinemesine de, bu okakta özel olarak geometri öğretmek üzere Sultan I. Mahmud tarafından Mehmed Said Efendi görevlendirir. Humbaracı Ocağında Cenk Mimarbaşısı Selim Ağa ve teknik resim muallimi İstanbullu İbrahim Hoca gibi ders veren hocaların da yer alması; okakta teknik resim ve askerî mimarlık eğitimi verildiğini kanıtlar. Buna göre Ocak'ta geometriye dayalı kale ve tabya inşası, top ve humbara tabyalarının yapımı gibi derslerin de verildiği görülmektedir<sup>18</sup>.

Burada okutulduğunu tahmin ettiğimiz Fünûnu'l-Harb (Savaş Sanatları) adlı tercüme eser ile Mehmed Said Efendi'nin eseri Resâil-i Saidiye (Said'in Risaleleri) incelendiğinde, başta geometri olmak üzere, cebir, trigonometri, resim, aritmetik, istihkâm, topçuluk, humbaracılık, irtifa, astronomi, logaritma, istihkam, mühendislik aletleri yapımı ve kullanımı, mekanik gibi konuların da gösterildiği anlaşılır. Humbaracı Ocağında klasik Osmanlı kaynaklarına dayalı matematik eserlerinin yanında, Avrupa'dan çevrilen edilen kitapların bir arada bulunduğu<sup>19</sup>.

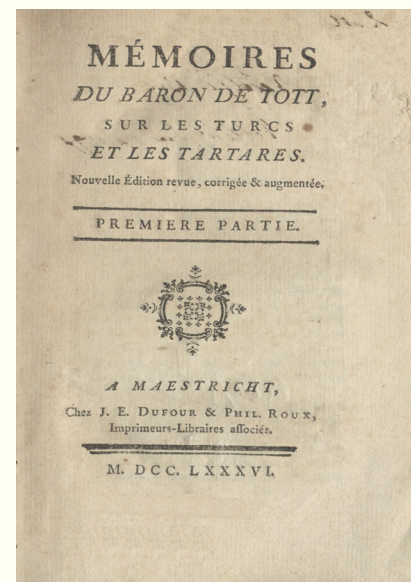
18 Cenk Mimarbaşısı Selim Ağa'nın arzualı, bk. BA, MD, nr. 5941, s. 100 derkenar kaydı.

19 Mustafa Kaçar & Atilla Bir, "Ottoman engineer Mehmed Said Efendi and his geodesical instrument (müselleşiye)", Multicultural Science in the Ottoman Empire, Ed. E. İhsanoğlu, K. Chatzis, E. Nicolaidis, Diversis Artibus, Brpols, Belçika 2003, 71-90.





Humbaracı Ocağı'nda okutulan Fünunu'l-Harp adlı kitaptan bir sayfa



Baron de Tott'un "Türkler ve Tatarlar Hakkında Anılar" konulu kitabının kapak sayfası (Mémoires du Baron de Tott sur les Turcs et les Tartares, Maestricht 1786)

Humbaracı Ocağı'nda ortaya çıkan ve bilimlerin kuramsal olarak öğretildikleri bu yeni eğitim hareketi ile o güne kadar Osmanlı medreselerinde okutulan veya özel olarak hocalardan alınan matematiksel bilimlerin eğitiminde<sup>1</sup> yeni bir kurum daha ortaya çıkmıştır. Bu yeni eğitim kurumunun klasik medreselerden farkı ise, bilim eğitiminden değil, daha önce görülmeyen yeni konulardan kaynaklanır. Hedefi askerî teknik eğitim görmüş subay yetiştirmek olan bu anlayış, 1770'li yıllarda daha çok öne çıkar.

#### Mühendishane-i Hümayunların Kuruluşu

29 Nisan 1775 tarihinde Tersâne-i Âmire bünyesinde kurulan Hendesehâne (Geometri Evi) Osmanlı askerî eğitiminde olduğu kadar, Osmanlı eğitiminin modernleşmesinde de önem taşır.<sup>2</sup> Bu kurumun başına, İstanbul'a 1770 yılında gelip Sultan'ın hizmetine askerî danışman olarak giren, Macar asıllı bir aileye mensup olan Fransız uzman Baron de Tott (1747-1802) getirilir. Hendesehâne'nin kuruluşu sırasında amaç, Avrupa benzerlerinde olduğu gibi, donanmaya teknik eğitilmiş, özellikle geometri ve coğrafya bilen subay yetiştirmektir. Hendese Odası olarak da adlandırılan bu kurumun adı, Fransız belgelerinde Ecole des Théories (Kuramlar Okulu) veya Ecole des Mathématiques (Matematik Okulu) olarak geçer. Matematik dersleri, Baron de Tott'un gözetiminde Fransız teknisyen Sr. Kermovan ve aslen İskoçyalı bir mühtedi olan Campbell Mustafa Ağa tarafından verilir.

Eylül 1775 tarihinde Sr. Kermovan'ın ülkesine dönmesi ile dersler eski önemini kaybeder ve Baron de Tott da artık bu kurumla ilgilenemez.<sup>3</sup>

1776'da Hendesehâne'nin Batı kaynaklarına uygun yeni kuram ve yöntemlerle matematik ve istihkâmcılık eğitimi veren ilk Osmanlı eğitim kurumu olduğunu belirleyen bir nizamname hazırlanır. Baron de Tott'un İstanbul'dan ayrılmasından sonra (Haziran 1776), Avrupalı uzmanların idaresi altında kurulan, ancak dönemin Osmanlı bürokratik yapısında teşkilatlanmış kurumun başına, Donanma-yı Hümayûn ikinci kaptanı olan Cezayirli Seyyid Hasan Hoca getirilir.

Hendesehâne, 1781 yılından itibaren Mühendishâne olarak anılmaya başlanır ve kuruluşu sırasında olduğu gibi, yine 10 kişilik öğrenci kadrosuyla eğitim faaliyetlerini sürdürür. Reformcu vezir olarak bilinen Halil Hamid Paşa'nın (1782-1785) sadrazamlığı sırasında, 1784 yılında Fransız-Osmanlı işbirliği çerçevesinde askerî yardım ve istihkâmların güçlendirilmesi için İstanbul'a göndermiş olan yüzbaşı Lafitte-Clavé ve Monnier Courtois adlı iki Fransız istihkam subayı, Mühendishâne'de topçuluk ve istihkâmcılık dallarında ders verir.

1735'te kurulmuş olan Humbaracı Ocağı'nda olduğu gibi burada da, medrese hocalarının görev aldıkları görülür. 18. yüzyılın sonlarına kadar klasik Osmanlı ders kitapları yanında, özellikle matematik, astronomi, istihkâmcılık, ateşli silahlar, savaş teknikleri ve seyrüsefer (navigasyon) konularında, başta Fransızca olmak üzere, Avrupa kaynaklı ders kitaplarından yararlanılır. Rusya'nın baskısıyla bozulan Osmanlı-Fransız ittifakı sonucunda, 1788'de bütün Fransız uzmanlar İstanbul'u terk etmek durumunda kalır ve Mühendishâne'deki dersleri yine Osmanlı medrese hocaları tarafından verilmeye devam edilir.

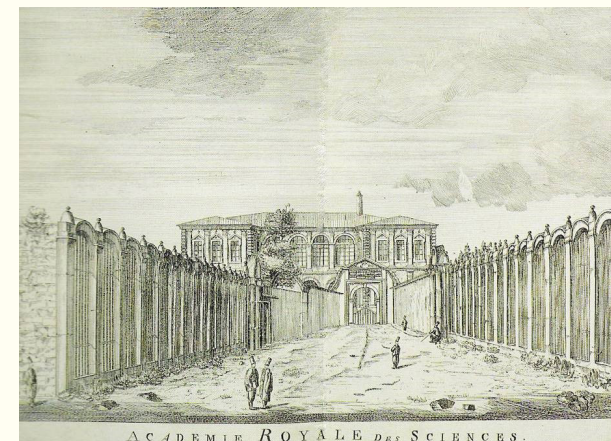


Fransız Harita Mühendisi Kauffer tarafından çizilen Haliç'te Tersane'deki Mühendishâne binasının gösteren İstanbul Planı'ndan detay.

III. Selim'in (1789-1807) tahta çıkmasından üç yıl sonra 1792 yılında başlattığı Nizâm-ı Cedid hareketi çerçevesinde, ilk olarak deniz ve kara mühendislik eğitimi ele alınır. 1793 yılında Tersâne-i Âmire'de bulunan Tersane Mühendishânesi'nde gemi inşası, seyrüsefer, haritacılık ve coğrafya dersleri verilmek üzere hazırlıklar yapılır. Başına Fransız deniz mühendisi J. Balthasar Le Brun getirilir. Le Brun'un Fransa'ya dönüşünden sonra onun yerine, yanında yetişen Osmanlı deniz subayları görevlendirilir. Humbaracılar, lağımıcılar ve topçuların eğitimini sağlamak amacıyla da, yine 1793 yılında "Mühendishâne-i Cedide" (Yeni Mühendishane) adında ikinci bir mühendishane daha kurulur.

Yeni mühendishanede dersler, 1794 senesinde başlamıştır. Burada on yıl kadar önce Tersane Mühendishânesi'nde Fransız uzmanlardan istihkâm teknikleri dersleri görmüş olan yeni nesil Osmanlı mühendis hocalar ders verirler. Bunlar arasında sonraları Mühendishane-i Hümayûn ilk başhocalığına getirilecek olan Hüseyin Rıfki Tamânî de bulunur. Mühendishâne-i Cedide'nin nizamı da önceki mühendishane gibi bir hoca, dört halife, on talebe ve diğer görevlilerden oluşur. Burada humbaracı ve lağımıcı ocakları askerlerine, geometri, trigonometri, irtifa alma ve keşif konuları öğretilir.

1801-1802 yıllarında Humbaracı, Lağımıcı ve Mimar Ocağı'ndan seçilen 100 kadar aday, Mühendishâne-i Cedide'ye alınır ve öğretim kadrosu bir hoca ile beş halifeye çıkartılır. 1806 yılında III. Selim tarafından çıkarılan bir kanunname ile de Mühendishâne-i Cedide'nin adı, Mühendishane-i Berrî-i Hümayûn olarak değiştirilir.



Mühendishane-i Berrî-i Hümayûn Binası (1795)

Mühendishane-i Berrî-i Hümayûn, bu kanunla Avrupa-Osmanlı karışımı bir yapıya kavuşur. Mühendishane, kırk kişilik talebe kadrosu, her on kişi bir sınıf sayılarak dört sınıflı ve biri başhoca olmak üzere dört hocalı olarak yeniden yaplanır. Dördüncü sınıf başlangıç sınıfı, birinci sınıf ise son sınıf (mezuniyet sınıfı) olarak kabul edilir ve bu dört sınıfta sırasıyla şu derslerin görülmesi kanunlaşır<sup>4</sup>:

Dördüncü sınıf dersleri:

Resm-i hatt (çizim), imla (dil bilgisi), arkam (aritmetik), sanat-ı ressamîye (teknik resim), mukaddemât-i hendesiye (geometriye giriş), hesap, Arapça, Fransızca.

Üçüncü sınıf dersleri:

Nihayet-i ilm-i hesap ve hendese (aritmetik ve geometrinin kalan konuları), coğrafya, Arabiyat ve Fransızca.

İkinci sınıf dersleri:

4 M. Kaçar, "Osmanlı İmparatorluğu'nda Askerî Teknik Eğitimde Modernleşme Çalışmaları ve Mühendishanelerin Kuruluşu (1808'e kadar)", Osmanlı Bilimi Araştırmaları II, Ed. Feza Günergun, İstanbul 1998, s. 69-137.

Coğrafya, ilm-i müsellesat-ı müsteviye (Düzlem trigonometri), cebir ve'l-mukabele (cebir), tahdit-i arazi (arazi ölçümleri), fen-i tevârih-i harbiye (harp tarihi).

Son sınıf olan birinci sınıfın dersleri:

Fenn-i mâhrûtiyât (koni kesitleri), hesab-ı tefâzüli (diferansiyel), hesab-ı tamâmî (integral), ilm-i cerr-i eskal (mekanik), ilm-i heyet (astronomi), ameliyat-ı fenn-i remi ve lağım (humbaracılık ve lağımçılık), talim-i askerî (askerî talim), ilm-i istihkâmât (istihkam).

Sınıf geçme esası, klasik Osmanlı bürokrasisinde olduğu gibi silsileye tabi tutulmuş olup buna göre her sınıfta bulunan on talebenin ancak bir üst derecede boşluk meydana geldiğinde sınıf geçme veya derece atlaması mümkün olur.

1808 Mühendishâne Kanunnamesi dahil, o güne kadar eğitimi verilen derslerin bir değerlendirmesi yapılacak olunursa, bu derslerin Osmanlı bilim dünyasının hiç de yabancı olmadığı bilim dallarını içerdiği görülür. Dolayısıyla Osmanlı yenileşme döneminde bilim açısından gelişme, yeni bilim dallarının açılmasında değil, Osmanlı matematik eğitiminde sınıf geçmeye dayalı yeni bir sistemin uygulanmasıdır.

Talebe sayısının daima on-on iki kişi ile sınırlı tutulması, Mühendishâne'deki eğitimin İmparatorluk genelinde yaygınlaşmasını engeller. Bunun başlıca nedenleri arasında, mühendishâne talebelerinin aynı zamanda devlet hazinesinden maaş alan ve her türlü masrafları karşılanan bir nevi subay kabul edilmesidir. Eğitimin on beş yıla kadar varan süresi, yükselme ve atamaların silsileye bağlı olması, Avrupa'daki gibi her yıl çok sayıda mezun mühendis yetiştirilmesini engeller. Bu durum Osmanlıların geleneksel eğitim anlayışı ile mevcut askerî, idarî ve malî yapısının yeni bir oluşuma olanak tanımamasından kaynaklanır.

18. yüzyılın sonlarına doğru, subaylara modern bilimleri öğretmek için kurulmuş olan Mühendishane- Hümayûn hocaları, Batı'daki askerî teknik okullarda okutulan ders kitapları arasında seçilen bilim kaynaklarından, çeviri ve uyarılma yoluyla kitaplar yazarlar. İlk bilimsel yayınlar, Hüseyin Rıfki Tamânî'nin (ö. 1817) astronomi, matematik ve coğrafya konusunda telif ve tercüme yoluyla hazırladığı on ciltlik kitaptan oluşur. Bunu, Tamânî'nin talebesi ve mühendishâne baş hocalığındaki halefi İshak Efendi'nin (ö.1836) Batı ve özellikle Fransız kaynaklarına dayalı olarak hazırladığı 13 ciltlik yayını takip eder. Bunlar arasında, dört ciltten oluşan Mecmua-ı Ulum-ı Riyaziye'nin özel bir yeri vardır. Çünkü bu eser, Osmanlı dünyasında birçok bilim dalında ilk geniş kapsamlı ders kitabıdır. Konular arasında, matematik, fizik, kimya, astronomi, biyoloji, botanik ve mineraloji sayılabilir. ●



İTÜ'LÜLERİN YAPAY ZEKÂ GİRİŞİMLERİNE  
PRESTİJLİ FON DESTEĞİ

İTÜ akademisyenleri ve mezunlarının yapay zekâ girişimleri İş Bankası'nın "Yapay Zekâ Fabrikası" programı 1. Jüri Değerlendirme Günleri kapsamında desteklenmeye değer bulundu.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), geleceği dönüştürme mottosuyla gerçekleştirdiği çalışmaları yapay zekâ alanındaki başarılarıyla taçlandırıyor. Türkiye İş Bankası'nın Yeni Nesil Girişim İş Kolu kapsamında faaliyet gösteren Yapay Zekâ Fabrikası Programı'nın Eylül ayında yapılan lansmanında 1. Kohort (Jüri Değerlendirme Günleri) sonucu desteklemeye değer olduğu girişimler açıklandı. Desteklenecek yapay zekâ girişimlerinin yarısını İTÜ akademisyenleri ve mezunlarının kurucusu oldukları girişimler oluşturdu.

Öğretim üyelerimiz Prof. Dr. Altan Çakır'ın Adin.ai, Prof. Dr. Zehra Çataltepe'nin Tazi.ai, mezunlarımızdan Murat

Hacısalihoğlu'nun B2Metric, Mert Menekşe ve Arman Kayhan'ın Co-One adlı yapay zekâ girişimleri, Yapay Zekâ Fabrikası Programı tarafından desteklenmeye değer görüldü. Böylece 1. Kohort sonucu prestijli fon tarafından kabul edilen sekiz girişimden dördünü İTÜ'lülerin kurucuları arasında oldukları girişimler oluşturdu.

**Desteklenen yapay zekâ girişimleri**

Adin.ai, reklam yatırımlarının planlama, satın alma ve optimizasyonunda yapay zekâ ve blok zincir teknolojilerinden faydalanıyor. Tazi.ai, yapay öğrenme ile model oluşturulması, güncellenmesi, uygulanması ve işlem yapılmasını

mümkün kılarak perakende, sağlık, sigorta, bankacılık ve telekom gibi sektörlerde yapay zekanın herkes için ulaşılabilir olmasını hedefliyor. B2Metric, müşteri hareket tahmini ve segmentasyonu, müşteri skorlama, müşteri yolculuğu öngörü analitiği, kampanya ve fiyat optimizasyon süreci yönetimine odaklanıyor. Co-one, görüntü ve yapay zekâ üzerine çalışan ve özel veri setleriyle eğitilmesi gereken yapay zekâ takımlarının veriden kaynaklı yükünü paylaşıp süreci hızlandırıyor.

**Yapay Zekâ Fabrikası hakkında**

Yapay Zekâ Fabrikası, yerel ve diasporada bulunan Türk yapay zekâ girişimleriyle ilgilenen, işbirliğine

ve yatırıma odaklanan, bir girişimin büyümesi ve uluslararası başarı kazanması için çeşitli destek mekanizmaları sunan, hedef odaklı, sürekli öğrenen ve kendini güncelleyen bir programdır.

Yapay Zekâ Fabrikası Programı'nın amacı akademiden ve iş dünyasından girişimcilik ekosistemine adım atmış ve sorun çözmeye odaklı, başarılı kurucuları keşfetmek, uzun yıllarda alacakları yolu bir yıldan az sürede aldıkları kadar kısa sürede ilerletmek, uzun yıllarda aldıkları kadar kısa sürede ilerletmek, uzun yıllarda aldıkları kadar kısa sürede ilerletmek, uzun yıllarda aldıkları kadar kısa sürede ilerletmek.

## ÖĞRETİM ÜYEMİZE TÜBİTAK-MCST PROJE DESTEĞİ

İTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi öğretim üyemiz Dr. Gülşah Yıldız Altıntaş, hazırladığı projeye "2565 TÜBİTAK-MCST ile İkili İşbirliği Programı" kapsamında desteğe hak kazandı.



İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Dr. Gülşah Yıldız Altıntaş, hazırladığı projeye "2565 TÜBİTAK-Malta Bilim ve Teknoloji Konseyi (MCST) ile İkili İşbirliği Programı" kapsamında desteğe hak kazandı.

Dr. Öğretim Üyesi Yıldız Altıntaş'ın "Meme Kanseri Tedavisi için Mikrodalga Hipertermi Geliştirilmesi" başlıklı projesinin Malta'daki proje yürütücülüğünü Malta Üniversitesi'nden Dr. Lourdes Farrugia üstlenecek. Proje, meme kanserinde kullanılan termal tedavi yöntemlerinin gelişimine katkı sağlamayı hedefliyor.

7. MEMTEK ULUSLARARASI MEMBRAN TEKNOLOJİLERİ  
VE UYGULAMALARI SEMPOZYUMU İTÜ'DE

İTÜ Ayazağa Kampüsü'nde 17-19 Ekim günleri arasında düzenlenen 7. MEMTEK Uluslararası Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu alanında uzman birçok bilim insanını bir araya getirdi.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), Gebze Teknik Üniversitesi ortaklığıyla 7. MEMTEK Uluslararası Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu 17-19 Ekim 2023 tarihlerinde Ayazağa Yerleşkesi SDKM'de gerçekleştirildi.

**BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na ulaşmada membranın önemi**

Sempozyumun başkanlığını Gebze Teknik Üniversitesi'nden Prof. Dr. Bülent Keskinler ile birlikte yürüten Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, açılış töreninde katılımcılara seslendi. Rektörümüz, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na ulaşılmasında membran teknolojilerinin önemine dikkat çekti. Suların yeniden kullanımı ve tuz giderimi gibi konularda membranların ülkemiz açısından büyük önem taşıdığını belirten Prof. Dr. Koyuncu "Türkiye sürekli su stresi yaşayan, su zengini ile kurak ülkeler arasında yer alan bir ülke," dedi. MEMTEK'te yürütülen çalışmalar hakkında katılımcılara bilgi veren rektörümüz verimli bir sempozyum olmasını diledi.

Prof. Dr. Bülent Keskinler, membran teknolojisinin yalnızca su ile alakalı olanlarda değil birçok sektörde kullanım alanı bulduğunu söyledi ve katılımcılara sempozyum boyunca işbirlikleri geliştirmeye ve faydalı bilimsel tartışmalar yapmaya davet etti. Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, membran teknolojisinde yaptığı katkılar dolayısıyla Prof. Dr. Keskinler'e hediye takdim etti. Açılış töreninin sonunda toplu fotoğraf çekiminin ardından oturumlara geçildi.

**Alanındaki öncü bilim insanları**

Sempozyumda, membran teknolojileri ve su arıtımı alanında dünya çapında tanınan akademisyenler katılımcılarla bir araya geldi. İTÜ'den Prof. Dr. İzzet Öztürk, Norveç Yaşam Bilimleri Üniversitesi'nden Prof. Dr. Harsha Ratnaweera, Michigan Eyalet Üniversitesi'nden Prof. Dr. Volodymyr V. Tarabara, Singapur Ulusal Üniversitesi'nden Prof. Dr. How Yong Ng, Montpellier Üniversitesi'nden Prof. Dr. Mihail Barboiu sempozyumda sunum gerçekleştirdi. Sunumlarında membran prosesleri için dijital araç trendleri, su arıtımı sistemlerinde virüs giderimi, membran kirliliği kontrolü için yeni teknikler, çöp sızıntı suyunun arıtımında

membranların önemi, tuz giderimi için biyomimetik membranlar gibi konular ele alındı.

7. MEMTEK Uluslararası Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu'nun ilk iki gününde birçok yazılı ve sözlü sunum gerçekleştirildi. Gerçekleştirilen sunumlar arasında yapılan değerlendirme sonunda yazılı ve sözlü sunum ödülleri verildi.

**Sempozyum katılımcılarından iki tesise gezi**

Sempozyumda ülkemizin yanı sıra Almanya, İtalya, Macaristan, Rusya ve İran'dan birçok bilim insanı şu konu başlıklarında son araştırmalar ışığında bilimsel tartışmalarda bulundu: Membran prosesleri modellemesi, endüstriyel atıksu arıtımı, membran biyoreaktörler, gaz ayırma, membran prosesleriyle kaynak geri kazanımı, membran kirlenmesi ve kontrolü, konsentrat yönetimi ve yeniden kullanımı ve yenilikçi membran prosesleri.

Sempozyumun son gününde katılımcılar, Kömürçüoda Çöp Sızıntı Suyu Arıtma Tesisi ve Ağva İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi'ne teknik gezi gerçekleştirdiler.





## NASA ASTRONOTU İTÜ'DE

İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi tarafından 6 Ekim 2023 günü Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilecek olan seminer ile NASA astronotu Dorothy Metcalf-Lindenburger, astronotluk ve uzay deneyimlerini paylaşacak.



İstanbul Teknik Üniversitesi, kuruluşunun 250. yılında uzman konukların kendi alanlarındaki deneyimlerini paylaştığı nitelikli seminerlerle dikkat çekmeye devam ediyor. İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi tarafından düzenlenen seminerde, NASA

astronotu Dorothy Metcalf-Lindenburger, Türk dinleyicilerle buluşacak. 2006-2014 yılları arasında NASA'da aktif görev yapan astronot Lindenburger, 2010 tarihinde Uluslararası Uzay İstasyonu'na bir ikmal görevi olan

STS-131 uçuşunu gerçekleştiren Discovery adlı mekikte "görevli uzman" sıfatıyla bulunmuş ve 15 gün süren uzay uçuşunun bir parçası olmuştur.

## İTÜ'DE MÜHENDİSLİK VE MALZEMENİN SERÜVENİNİ ANLATAN SERGİ

İTÜ Kimya - Metalurji Fakültesi'nde düzenlenen "Malzemedan Sanata" Sergisi, 17-18 Mayıs tarihlerinde mühendisliğin malzemeye ilişkisini merak edenlerle buluştu.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) mühendisliği yeniden tanımlayan bilimsel ve teknolojik rolünü özenli sanat etkinlikleriyle taçlandırıyor. Üniversitemizin kuruluşunun 250. yılında, İTÜ Metalurji ve Malzeme Bilimi Kulübü öğrencilerimizin hazırladığı "Malzemedan Sanata" sergisi Ayazağa Yerleşkesi Kimya - Metalurji Fakültesi'nde 17 Mayıs 2023 günü yapılan bir açılış töreniyle katılımcıların beğenisine sunuldu. Etkinliği başta öğrenciler olmak üzere yoğun bir katılımcı kitlesi takip etti.

Zihin açıcı etkinlikler

Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu, "Malzemedan Sanata" sergisinin açılışında yaptığı konuşmada, malzeme biliminin mühendislikteki önemine vurgu yaparak şunları

dile getirdi: "Bir mühendis olarak ne üretiyor, hangi alanda çalışma yapıyor olursanız olun, kullandığımız malzemenin kimyasını ve doğasını bilemeden onu verimli şekilde kullanamayız. Dolayısıyla, mühendisliğin en önemli yönlerinden birinin maddenin kimyasını iyi bilmek ve bu sayede malzemeye hükmetmek olduğu söylenebilir."

İTÜ'de 'Sürdürülebilirlik Yılı'na vurgu

Metalurji ve malzeme biliminde sürdürülebilirlik kavramının önemine, verimli kullanım ve sağlıklı geridönüşümün günümüzde ön planda olmasına dikkat çeken Prof. Dr. Koyuncu, "Sürdürülebilirliği sadece akademik düzeyde ele almıyoruz; kampüs yaşamından idari personelimize, öğrencilerimizin sosyal

ortamlarından araştırma konularına kadar her alanda sürdürülebilirliği öne çıkaran adımlar atıyoruz," dedi. İTÜ'nün aynı zamanda 250. yaşını kutlayacağı yıl olan 2023, "Sürdürülebilirlik Yılı" ilan edilmişti. Prof. Dr. Koyuncu, İTÜ'nün öğrenci faaliyetlerine verdiği önemin altını çizerek, "Üniversite hayatı boyunca yapılan böylesi etkinliklerin çok değerli ve zihin açıcı olduğunu düşünüyorum," sözleriyle sergiye katkı sunanlara teşekkür etti.

Üniversitemizin 250. Yıl Etkinlikleri kapsamında düzenlenen "Malzemedan Sanata" sergisi, iki gün boyunca Kimya - Metalurji Fakültesi'nde ziyaretçilerini ağırladı. Sergi de düzenlenen çeşitli etkinliklerde katılımcılar mühendislik, malzeme ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkiyi birincil elden deneyimleme olanağı buldu.

19 Mayıs'a özel döküm, yarışma, özel cam ve metal eserler

Serginin 250'ünde cam sanatçısı Vahide Kaya'nın cam gösterisi ve demir sanatçısı İdris Orhan Savaş'ın demir dövme gösterisi büyük ilgi gördü. Sergi, ikinci gününde TUDOKSAD tarafından gerçekleştirilen 19 Mayıs Özel Döküm Etkinliği'ni ve Lincoln Elektrik Ödüllü Kaynak Simülasyonu Yarışması'nı katılımcılarla buluşturdu.

"Malzemedan Sanata" sergi etkinliğinde Temirci Art Sanat Kulübü Metal Heykel Sergisi, Vahide Kaya Cam Sergisi ve Artem Martis Cam Heykel Sergisi, fakültemizin Orta Bahçe bölümünde ziyaretçileri ağırladı. Katılımcılar sergi boyunca yapılan özel ikramlarla serginin tadını çıkardılar.

## İTÜ'DE ROBOT OLİMPİYATLARI

İTÜ 15. Robot Olimpiyatları 25-26 Nisan 2023 tarihleri arasında geniş bir katılımı gerçekleştirildi. İTÜ Kontrol ve Otomasyon Kulübü'nün düzenlediği etkinlikte robotlar farklı kategorilerde yarışırken uzman isimler öğrencilerle bir araya gelerek deneyimlerini paylaştılar.



İTÜ Kontrol ve Otomasyon Kulübü (İTÜKON) tarafından 25-26 Nisan tarihlerinde Ayazağa Yerleşkesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde düzenlenen İTÜRO'da robotik ve kontrol bilimi üzerine atölye çalışmaları, panel ve söyleşiler gerçekleştirildi. Bu yıl 15'incisi düzenlenen etkinlikte, yurtiçi ve yurtdışından çok sayıda ortaokul, lise ve üniversite öğrencisi yaptıkları robotları sergileyerek kıyasıya yarıştılar.

Girişimci ve yenilikçi mühendisler yetiştirme hedefi

İTÜ Robot Olimpiyatları'nın açılış töreninde konuşan Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu "Öğrencilerimizi daha hazırlık sınavından başlayarak girişimci ve yenilikçi bireyler olarak yetiştirmeye önem veriyoruz. İTÜRO gibi, öğrencilerimizin çabasıyla yapılan büyük organizasyonlar da bu durumun en önemli göstergelerinden biridir," dedi.

Ar-Ge'deki gelişimi hem girişimci hem de teknoloji yönüyle takip eden İTÜRO'nun 2007'den bu yana düzenlendiğini anımsatan Prof. Dr. Koyuncu, bu organizasyonlarla

dünyadaki endüstriyel gelişim ışığında teknik kapasiteye ve etik değerlere sahip mühendisler yetiştirmeyi hedeflediklerini ifade etti. Farklı kategoriler ve ödülleri Her yaşta robotik meraklılarına hitap eden İTÜRO'da İTÜ'nün 250. yılına özel tematik yarışma kategorileri yer aldı. Kurulan masalarda katılımcılar yaptıkları robotları sergilediler. Yarışmaların kazananları toplamda 100 bin TL para ödülünün de sahibi oldu.

İTÜRO'da iş dünyası, kamu ve akademiden temsilciler tarafından, robotik ve kontrol bilimi gibi alanlarda seminerler, söyleşiler, paneller ve sergiler düzenlendi. Çip krizi ve yerli çip üretimi gibi konulardan futbola yapay zekâ destekli veri analizine; yeni nesil girişimcilik, üretimde yapay zekâ, otonom robotik sistemlerde mühendislik kariyeri gibi çeşitli konu başlıkları oturumlarda masaya yatırıldı. İTÜRO 2023, düzenlenen bir kapanış töreniyle sona erdi.

## TÜRKİYE'NİN EN ETKİN 50 İK YÖNETİCİSİNDEN 7'Sİ İTÜ'LÜ

İTÜ Mezunları, insan kaynakları alanındaki başarılarıyla da dikkatleri üzerine çekiyor. BMI tarafından hazırlanan "En İyi 50 CHRO" listesindeki isimlerin 7'si İTÜ'lü.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) mezunları "insan kaynakları" yöneticiliğindeki başarılı kariyerleriyle dikkatleri üzerlerine çekiyor. DataExpert'in ortaklığıyla Business Management Institute (BMI) Business School İstanbul'un C-Summit Series kapsamında bu yıl 6. kez hazırladığı "En Etkin 50 CHRO" araştırmasıyla ülkemizin insan kaynakları (İK) yöneticiliği alanındaki başarılı isimleri

listelendi. 2016 yılından beri düzenlenen "En Etkin 50 CHRO" listesi, "insan sermayesi"ni doğru yönetebilen İK yöneticilerinin iş dünyasında yarattığı fark ve kurumlara kazandırdığı kaliteyi vurgulamayı amaçlıyor. Alanında elde ettiği başarılarla listeye girerek kendisinden söz ettiren 50 isimden 7'si İTÜ mezunu. Türkiye'nin insan kaynakları

alanındaki tecrübeleri ve başarılarıyla çalıştıkları kurumlara değer katan mezunları aşağıdaki listede görülebilir. Mezunlarımızı tebrik ediyor, başarılarının devamını diliyoruz. Burcu Yüksel Kocagöz Endüstri Mühendisliği, Petrol Ofisi Can Örüng, İşletme Mühendisliği, OYAK Dr. Eylem Özgür, Endüstri

Mühendisliği, Eczacıbaşı Nazire Ulusoy, İşletme Mühendisliği, İC Holding Özden Önalı, İşletme Mühendisliği, Yapı Kredi Şengül Arslan, Endüstri Mühendisliği, Şişecam Şennur Kuru, İşletme Mühendisliği, Kibar Holding





TEKNOLOJİ EĞİTİMİNDE  
İTÜ, MEB VE UYUMSOFT İŞBİRLİĞİ

*İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü, İTÜ ve Uyumsoft, teknolojik zekâya sahip liseli öğrencileri yetiştirme programı için işbirliği yaptı*

Kamu ve özel sektör işbirliği ile teknolojik zekâya  
sahip liseli gençler yetiyecek

Teknolojik zekâya sahip liselileri yetiştirerek geleceğe hazırlamak için kamu ve özel sektör işbirliği yaptı. Millî Eğitim Bakanlığı İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ve Uyumsoft Bilgi Sistemleri ve Teknolojileri AŞ arasında, öğrenci yetiştirme programı oluşturmak ve yürütmek için eğitim işbirliği protokolü imzalandı.

Millî Eğitim Bakanlığı İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nde 19 Eylül 2023 tarihinde gerçekleşen eğitim işbirliği protokolü imza törenine, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu, İstanbul İl Millî Eğitim Müdürü Doç. Dr. Murat Mücahit Yentür, Uyumsoft Bilgi Sistemleri ve Teknolojileri AŞ Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Önder ve kurumlardan yetkililer katıldı.

Öğrenci yetiştirme projesi kapsamında; teknolojik değişimlerin hızına ayak uydurabilecek kabiliyet ve yeteneklere sahip gençlerin, daha lise çağlarında ellerinden tutulması ve geleceğin teknolojik zekâya sahip gençlerinin yetiştirilmesi hedefleniyor. Üç kurum tarafından oluşturulacak kurul tarafından belirlenecek liseli gençler, robotik kodlama ve elektrikli araç yapımına kadar birçok konuda akademisyenlerden ve iş dünyasından eğitimler alacaktır.

## Geleceği dönüştürmeye öncülük ediyoruz

Eğitim işbirliğini değerlendiren İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu, şunları söyledi: "İTÜ olarak bugüne kadar geleceği dönüştürmeye öncülük ettik ve etmeye de devam ediyoruz. 250. yılımızda mühendisliğin, Ar-Ge'nin ve teknolojik gelişmelerin ülkemizdeki öncüsü konumundayız. Yaptığımız projelerle, eğitim programlarıyla, araştırma faaliyetleriyle olduğu kadar



kamu ve özel sektörle yaptığımız işbirliği protokollerine de ülkemize fayda sağlayan çalışmalara imza atmaya çaba gösteriyoruz. İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü ve yazılım sektörünün önemli firması Uyumsoft ile bir araya gelerek imzaladığımız bu eğitim işbirliği protokolü de bu çabaların bir ürünüdür. Burada hedef odaklı olarak, projede yer alacak olan gençlere, üniversitemiz ve Uyumsoft'un belirleyeceği müfredat kapsamında yazılım ve robotik kodlama eğitimleri verilecektir."

Gençlerin içlerindeki yeteneği ortaya çıkararak ilham  
verebilmek en büyük hedefimizdir

Eğitim işbirliğini değerlendiren İstanbul İl Millî Eğitim Müdürü Doç. Dr. Murat Mücahit Yentür, şunları kaydetti: "Geleceğin dünyasını inşa ederken yarının çok ötesinde bir vizyon ile çocuklarımıza yaklaşmamız gerekiyor. Bu ortamları ve bu imkânları çocuklarımıza sunarken, onların içlerindeki yeteneği ortaya çıkararak ilham verebilmek en büyük amacımız ve hedefimizdir. Ülkemizin ve dünyanın sayılı üniversiteleri arasında yer alan İTÜ ve yazılım sektörünün öncü firması olan Uyumsoft ile yaptığımız eğitim işbirliği projesini gençlerimizin yetişmesi noktasında çok anlamlı ve değerli buluyoruz."

Gençlerin teknolojik zekâlarının eğitim hayatları  
boyunca canlı tutulması hedefleniyor

Eğitim işbirliği protokolünü değerlendiren Uyumsoft Bilgi Sistemleri ve Teknolojileri AŞ Başkanı Mehmet Önder ise şunları dile getirdi: "Geleceğin dünyasında yarışa olabilmemiz için çocuklarımızı ve gençlerimizi küçük yaşlardan itibaren yetiştirmeliyiz. Gelecekte yeni meslekler olacak ve bu mesleklerin temelinde teknolojik gelişmeler bulunacak. Proje ile öğrencilerin teknolojik zekâlarının eğitim süreleri boyunca canlı tutulması hedefleniyor. Uyumsoft olarak sahip olduğumuz bilgi birikimi ve tecrübemizi, kamu ve özel sektör işbirliği ile gençlere aktarmanın gururunu ve heyecanını yaşıyoruz."

İTÜ 2023-2024 AKADEMİK YILI TÖRENİNDE  
SÜRDÜRÜLEBİLİR BAŞARI VURGUSU

*Üniversitemiz 2023-2024 Akademik Yılı'na, Ayazağa Yerleşkesinde yapılan açılış töreniyle başladı. Rektörümüz, İTÜ'nün 250 yıllık mirasının önümüzdeki yolu aydınlatmaya devam edeceğini dile getirdi.*

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), 251. kez öğrencilerine kapılarını açtığı 2023-2024 Akademik Yılı'nı, 16 Ekim'de Ayazağa Yerleşkesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde düzenlenen açılış töreniyle başlattı. Öğrencilere akademik yılın ilk dersini vermek üzere Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. Haluk Görgün törende yerini aldı.

Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, rektör yardımcılarımız, genel sekreterimiz, akademik ve idari personelimiz ile öğrencilerimizin katıldığı açılış töreni, İTÜ sosyal medya hesapları üzerinden canlı yayınlandı.

Yeni akademik yıl açılış töreni, "İTÜ Döngüsü" kısa filminin gösterimiyle başladı. Akademik ve idari personelden oluşan İTÜ 250. Yıl Türk Müziği Korusu bir müzik dinletisi gerçekleştirdi. Törende "250. Yılda 250. Bin Fidan Kampanyası" kapsamında koro katılımcıları adına Rektörlük tarafından fidan başışı gerçekleştirildi.

Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, dinletinin ardından, "İTÜ Ailesi olarak daha büyük başarılarla imza atacağız, daha fazla katma değer üreteceğiz ve daha çok çalışacağız bir akademik dönem olmasını umuyorum," sözleriyle konukları selamladı. Prof. Dr. Koyuncu ayrıca, 250. Yıl Etkinliklerinin heyecanını paylaştı: "Neredeyse üç

yıldır üzerinde çalıştığımız 250. Yıl Etkinliklerimizde 2023 yılı adeta bir zirve noktası oldu."

250. Yıl Etkinlikleriyle, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 250 yıllık köklü tarihi boyunca yol gösteren, inşa eden ve dönüştüren özelliklerine vurgu yapıldığının altını çizen Prof. Dr. Koyuncu, "2023 yılı içinde İTÜ'nün 250. Yıl coşkusunu; yapılan seminerlerle ve özel toplantılarla, spor karşılaşmalarıyla, 250. Yıla özel yayınlarımızla, belgesellerimizle, açılan müzemizle, yapılan söyleşilerimizle, İTÜ Ödülllerimizle, 250. Yıl kitap çalışmalarımızla ve önümüzdeki günlerde galasını gerçekleştireceğimiz İTÜ 250. Yıl Belgeselimizle doyusya yaşadık ve yaşamaya devam ediyoruz," dedi.

"Tanıtım günlerinde tek hedefimiz İTÜ'nün tanıtımını yapmaktan ibaret değildi... Bizler, öncelikli olarak gençlerimize bir vizyon aşlamak ve ileride mutlu olacakları meslekler seçmelerini sağlamak istiyoruz," diyen Prof. Dr. Koyuncu, İTÜ'yü tercih edenlerin sayılarındaki güçlü artış ivmesine dikkat çekti. YKS tercihlerinin belirlenmesiyle birlikte her yıl olduğu gibi bu yıl da en iyi öğrencilerin yine İTÜ'yü tercih ettiğini söyledi: "Bu sene ilk bine giren öğrencilerimizden aramıza daha fazla katılım olurken, Türkiye birincisi olan iki öğrencimiz yine İTÜ Ailesine katılmış oldu. 2023 YKS'de ilk binden toplam 102 öğrencimiz bu yıl İTÜ'yü tercih



etti. Çoğunlukla sayısal bölümden öğrenci aldığımız da göz önünde bulundurulursa, yüzde 10'u aşan çok ciddi bir orandan bahsediyoruz. Geçen yıl bu sayı 98'di. Bir önceki yıl ise 48..."

İTÜ'nün 2023-2024 Akademik Açılış Yılı Dersi Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanı Prof. Dr. Haluk Görgün tarafından verildi. Prof. Dr. Görgün, açılış dersinde yaptığı sunumla öğrencilere ilham verici tavsiyelerde bulundu.

Prof. Dr. Haluk Görgün, İTÜ'nün elde ettiği başarılarla katkı sunan tüm paydaşlara teşekkür ederek başladığı açılış dersinde, "Köklerimizden gelen bilgelik bugünkü teknolojimize dönüşüyor," sözlerinin ardından bilim tarihine yönelik kapsamlı bir sunum gerçekleştirdi.

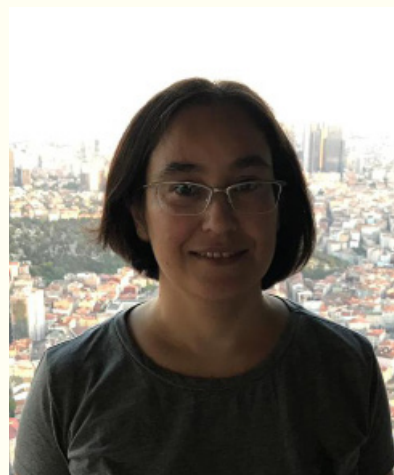
İnovasyon ve teknolojiye dayalı güvenlik çözümlerinin barışı ve güvenliği korumak için kritik rol oynadığına dikkat çeken Prof. Dr. Görgün, "Buna katkı sağlayan üniversitelerimizin başında İTÜ geliyor," dedi. Osmanlı'dan Cumhuriyet'e savunma sanayiinin tarihsel gelişimine yönelik öğrencilere bilgi veren Prof. Dr. Görgün, İTÜ mezunu 8. Cumhurbaşkanı Turgut Özal'ın 1985'te Savunma Sanayii Başkanlığı'nı kurması dolayısıyla İTÜ'nün savunma sanayiine yaptığı önemli katkıyı vurguladı.



## Öğrenci ve akademisyenlere tebrik

Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, üniversitemize dereceyle girmiş yeni öğrencilerimizle ulusal ve uluslararası yarışmalarda başarı gösteren proje takımlarımıza tebrik belgelerini takdim etti. Akademik başarılarıyla çeşitli kurumlar tarafından ödüllendirilmeye değer görülen öğretim üyelerimize plaket verilmesiyle tören sona erdi.





Öğr. Gör. Dr. Ulaş Duygu AYSA L CİN  
ITÜ Fen-Edebiyat Fakültesi

## MÜHENDİS MEKTEB-İ ÂLÎSİ'NDEN YÜKSEK MÜHENDİS MEKTEBİ'NE EĞİTİM

Osmanlı İmparatorluğu ve Türkiye Cumhuriyeti'nin çağın gereklerine göre yeniden inşasında, İTÜ'nün öncülleri olan Hendese-i Mülkiye ve Mühendis Mekteb-i Âlîsi başat rol oynamışlardır. 19. ve erken 20. yüzyılda artan şehir nüfusları ve kentleşme ile birlikte sivil mühendisler için bir gereksinim artmıştır. Her ne kadar sivil mühendis yetiştirmek üzere açılmış olsa da Hendese-i Mülkiye Mektebi, askeriye ile bağlarını koparmış değildi. Ancak Mühendis Mekteb-i Âlîsi, askeri yönetimden ayrılarak Nâfia Nezâreti'ne bağlanmış ve yeniden yapılandırılmıştır. Tamamıyla sivil idareye bağlı olarak ve sivil mühendisler yetiştirmek üzere yola çıkan mektebin uyguladığı eğitim programı ve eğitimin organizasyonunun ortaya çıkarılması Mühendis Mekteb-i Âlîsi ve 1928'de aldığı isim ile Yüksek Mühendis Mektebi tarihinin en önemli bileşenini oluşturmaktadır.

Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne ders programları, sınav ve sınıf geçme süreçleri ve mektep öğretiminin bir parçası olan talebelerin dersler için yaptığı projeler, stajlar ve teknik geziler; mektebin yeniden organizasyonunda önemli bir yer tutmakla birlikte okulun mühendislik eğitimine bakış açısını da göstermektedir. Mektep eğitim hayatının bu önemli unsurlarının yanı sıra, mektepte ders veren yabancı akademisyenler ve eğitime

başladığı günden itibaren ülkenin içinde bulunduğu savaşlar ve bunların mektebe etkisinin açığa çıkarılması da önemlidir.

### Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne Ders Yılına Başlaması ve İmtihan Süreçleri

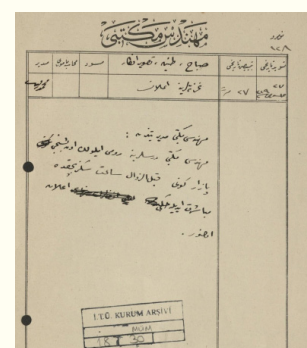
Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nin eğitim süreçleri, dönemin günlük gazetelerinde yayımlanan duyurulardan takip edilebilir. Ders yılının başlama tarihi, Sabah, Tanin ve Tasvir-i Efkâr gibi gazetelerde ilan ediliyor, yeni öğrencilerin kayıt tarihleri ve mektep giriş sınavı tarihleri gazete ilanlarıyla duyuruluyordu. Salgın hastalıkların açılış tarihini etkilediği durumlar da bu ilanlar aracılığıyla öğrencilere bildiriliyordu.

Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne geçiş döneminde gazete ilanları ile duyurular devam etmiştir. Ders yılı başlangıç tarihleri, kayıt şartları ve sınav detayları gibi önemli bilgiler düzenli olarak gazetelerde yayımlanmıştır.

Öğrencilerin sınav süreçleri ve mezuniyetleri de geniş bir şekilde gazetelerde yer almıştır. Mezuniyet sınavlarına katılım, dönemin zorluğuna ve kontenjan sınırlamalarına işaret etmiştir. Sınıf geçme ve mezuniyet standartları, öğrencilerin genel performansları, devam ve disiplin notları üzerinden belirlenmiştir.

Öğrencilerin "üss-i mizan" haddine ulaşabilmek için devam ve disiplin notlarına özel bir önem verilmiştir.

Ara ve final sınavları, öğrencilerin başarı durumunu değerlendirmekte önemli bir rol oynamıştır. Ayrıca, proje yükümlülükleri, öğrencilerin pratik becerilerini geliştirmelerine ve sektöre hazırlanmalarına yardımcı olmuştur. Bu uygulamalar, mezunların kariyerlerine daha iyi hazırlanmalarına katkı sağlamıştır.



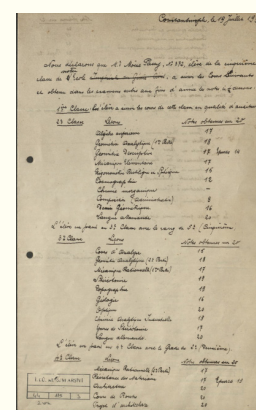
Mühendis Mekteb-i Âlîsi ders yılının başlaması hakkında Sabah, Tanin ve Tasvir-i Efkâr Gazeteleri'nde yayımlanacak ilan metni

### Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne Ders Programları

Mehmet Refik Bey'in yazısına göre, 1908-1909 akademik yılında Hendese-i Mülkiye'de cebri-adi, müsellehat, resim hattı, hendese, karakalem resim, jimnastik ve Fransızca gibi dersler verilmekteydi. Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nin programında müsellehat dersi ikinci sene alınırken, ilk sene fizik, kimya, hesap ve kitabet dersleri

eklenmişti. Bu dönemde beden terbiyesine vurgu yapılmasına rağmen, jimnastik dersinin mektep programında olmaması dikkat çekiciydi.

Tasdiknâmeler incelendiğinde, öğrencilerin aldığı derslerin tespit edilebildiği görülmekteydi. Örneğin, 1910'da başlayan Hermon Efendi'nin aldığı dersler arasında hendese, müsellehat, hesap, kimya, resim hattı, lisan-ı Osmanî ve Fransevi gibi çeşitli alanlarda dersler bulunuyordu. İzak Pay ve Moise Passy Efendi'nin tasdiknâmeleri, Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nin beş yıllık ders programına ışık tutuyordu.



Moise Passy Efendi'ye ait Fransızca olarak düzenlenen ve 2, 3 ve 4. sınıflarda aldığı dersleri gösteren tasdiknâme

1921'e ait belge, Mühendis Mekteb-i Âlîsi müfredatını gösteriyordu. Temel bilimlerin yanı sıra turuk, demiryollar, hidrolik, topoğrafya, inşaat ve malzeme gibi alanlarda derslerin programa dahil olduğu belirtilmişti. Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nin ilk dönemlerinde genel mühendislik eğitimi verme hedefi,

her öğrencinin aynı dersleri almasını öngörüyordu.

Ancak, uzmanlaşma ihtiyacı, 1928'de mektep eğitiminde uzmanlaşmaya yönelik bir değişikliğe neden oldu. Uzmanlaşma tartışmaları, özellikle yol ve demiryol mühendisliğine vurgu yaparken, makine, su, elektrik, inşaat, mimari ve maden mühendislerine olan ihtiyaç öne çıktı. Mektebin evrimi, genel mühendislik eğitiminden uzmanlaşmış bir programa geçişi yansıtarak, mezunların çeşitli mühendislik alanlarında çalışabilme yeteneğini artırdı ve ülkenin ihtiyaçlarına daha iyi yanıt vermesini sağladı.

### Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne Yabancı Dil Dersleri

Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nin giriş sınavlarında Fransızca bilgisinin ölçülmesi, mektebin yabancı dil eğitimine verdiği önemi gösterir. Başlangıçta Fransızca dil bilgisi sınavlarına ağırlık verilirken, 1916-1917'de adayların Fransızca veya Almanca'dan sınava tabi olmaları istenmiştir. Mektep Müdürü Mehmet Refik Bey, Fransızca dil sınavının talebin seviyesini belirleyecek şekilde yapılmasını istemiş, böylece talebelerin seviyelerine uygun sınıflara ayrılabilmelerini sağlamıştır. Yabancı dil eğitimi, Fransızca ve Almanca dersleriyle desteklenmiş, dil bilgisi tekrarı, bilimsel metin analizi ve mühendislik odaklı dil öğretimi dört yıllık programda yer almıştır.



Fransızca dil eğitiminde kullanılan ve sokak, mağazalar ve meslekler konularında kelime hazinesini geliştirmeye yönelik G. Delmas üretimi görsel ders materyali

### Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne İktisat, Hukuk-ı İdare, Kitabet ve Hıfz-ı Sıhha Dersleri

1910'da Müdür Mehmet Refik Bey, Avrupa'daki mühendis mekteplerini ziyaret ederek Mühendis Mekteb-i Âlîsi'ne hukuk-ı idare dersi eklenmesini önerdi. İktisat derslerini Tevfik Bey verdi ve iktisadi, idari, hukuki alanlarda başarılı olma vurgusu yapıldı. 1911'den itibaren sağlık koruma dersleri başladı, salgın hastalıklar nedeniyle mektep zaman zaman tatiller yaptı. İktisadi, idari ve hukuki konularda yetkinlik için "Hukuk-ı İdare," "Hukuk-ı Siyasiye ve Muamelat-ı Nâfia" ve İktisat dersleri mektep programına eklendi. 1921'de bilim felsefesi dersi eklenip çıkarıldı, ancak 1925'te tekrar programa alındı. Mimarlık tarihi notları ve "tarih-i sınaat" dersleri, öğrencilere mimari ve tarih bilgisinin vurgulandığını gösterir. İlavet dersler, öğrencilerin iş hayatında daha geniş bir perspektife sahip olmalarını amaçladı.

### I. Dünya Savaşı ve Mühendis Mekteb-i Âlîsi

Mühendis Mekteb-i Âlîsi, kuruluşundan itibaren savaşlarla iç içe geçmiş bir eğitim kurumu olmuştur. Trablusgarb, Balkan ve I. Dünya Savaşları ile Milli Mücadele dönemi, okulun sürekli yer değiştirmesine ve etkilenmesine neden olmuştur. Savaşlar sırasında binalar işgale uğramış, öğrenci eşyaları ve çalışanların kişisel malzemeleri bile alınmıştır. Mektep, savaş koşullarında hem okul hem de hastane olarak kullanılmıştır. Bu durum, yatılı öğrencilerin evlerine gönderilmesini gerektirmiştir. Savaşlar, personel ve öğrencilerin askere alınmasıyla da etkilenmiştir. Mektep personeli, askere alınanlar yerine yeni elemanlar istihdam etmek zorunda kalmıştır. Ayrıca, öğrencilerin savaş nedeniyle eğitimlerine ara verip askeri hizmete katılmaları gerekmektedir. Mezunlar, genellikle savaşın ihtiyaçları doğrultusunda askeri mühendislik görevlerinde bulunmuşlardır.

### Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne Teknik Geziler ve Stajlar

Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nin öğrencileri, eğitim süreçlerinin önemli bir parçası olarak çeşitli staj ve teknik gezilere katılmaktaydı. Yaz tatillerinde, demiryolları, tüneller, köprüler, sulama projeleri gibi farklı alanlarda staj yapma zorunluluğu bulunmaktaydı. Bu stajlar, öğrencilere hem teorik bilgilerini pratiğe dökme fırsatı sunuyor hem de sektörel deneyim kazandırıyordu. Staj sonrasında öğrenciler, yaptıkları çalışmalara dair detaylı raporlar hazırlardı. Ayrıca, Mühendis Mekteb-i Âlîsi, laboratuvar imkanlarını diğer mekteplerle paylaşarak kurumlar arası işbirliğini teşvik etmekteydi. Bu sayede öğrenciler, en iyi altyapıya sahip laboratuvarlarda çalışma imkanına sahip olurlardı.

### Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne Talebe Projeleri

Mühendis Mekteb-i Âlîsi ve Yüksek Mühendis Mektebi'nde, 1927 sene sonu sınav programında "Mihanik Tatbiki: Mukavemet, İdrolik-Kuvva-i Miyahiye", "Usûl-i Umûmiye – Malzeme", "Turuk – Demir Yollar", "Köprüler – Betonarme" ve "İslâh-ı Enhâr – Teybis, Tefcir – Limanlar" gibi derslerde proje hazırlama yükümlülüğü bulunmaktadır. Bu projeler muallimin tercihine göre yazılı veya sözlü final sınavlarına dahil edilmekte ve belirli bir formata uygun olarak teslim edilmektedir.

### Mühendis Mekteb-i Âlîsi'nden Yüksek Mühendis Mektebi'ne Yabancı Öğretim Üyeleri

1910'da Avrupa mühendislik okullarını ziyaret eden Mehmet Refik Bey, dönüşünde Nafia Nezâreti'ne, Mühendis Mekteb-i Âlîsi için çalışabilecek yabancı öğretim üyeleri önerisinde bulunan bir rapor sunmuştur. Belgelere göre, Belçika, Fransa, Almanya ve İsviçre'de görüştüğü kişilerden alınan tavsiyeler

doğrultusunda Dickmann ve May, İstanbul'da ders vermek üzere 1910 yılında sözleşme ile istihdam edilmiştir. Yabancı uyruklu muallimler, "kontratı ecnebi" tabiri ile anılmış ve özellikle Graz Teknik Üniversitesi'nden gelen materyallerle dersler vermişlerdir. Yüksek Mühendis Mektebi döneminde, yabancı uyruklu öğretim üyeleri ve uzmanlar, Umumi Muvazane Kanunu'nun beşinci maddesine göre istihdam edilmeye devam edilmiş ve bu konuda belirli bir bütçe ayrılmıştır.

### Sonuç

Hendese-i Mülkiye'den ayrılan Mühendis Mekteb-i Âlîsi, başlangıçta genel bir mühendislik eğitimi sunarak öğrencilerini farklı alanlarda istihdam edebilecek şekilde yetiştirmeyi amaçlamıştır. Zamanla uzmanlık alanlarına ihtiyaç doğmasıyla birlikte, mektep eğitiminde uzmanlaşmaya yönelmiştir.

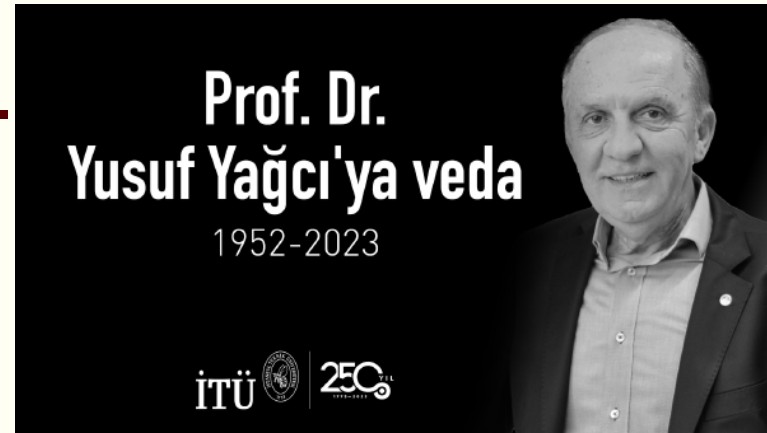
Yabancı dil eğitimine önem veren mektep, öğrencilerinden Fransızca veya Almanca dillerinden birini seçmelerini istemiş ve dil becerilerini geliştirmişti. Ayrıca, hukuki, idari ve iktisadi unsurları ele alabilen mühendisler yetiştirmeyi hedefleyerek ders programlarına "Hukuk-ı İdare", "Hukuk-ı Siyasiye ve Muamelat-ı Nâfia", İktisat gibi dersleri eklemiştir.

Stajlar ve teknik geziler, uygulamalı eğitimi destekleyen temel öğretim metotlarından olmuştur. Öğrenci projeleri, profesyonel emek ve ince zevkin ürünleri olarak değerlendirilmiştir.

Öğretim üyeleri, alanlarında uzman bilim insanlarıdır. Karl von Terzaghi ve Philipp Forchheimer gibi uluslararası alanda tanınan isimler de yabancı uyruklu hocalar arasında yer almıştır.

Mektep, birçok savaşa şahitlik etmiş ancak sivil mühendisleri yetiştiren tek mektep olarak eğitimine devam etmeye özen göstermiştir. ●



İTÜ ÖĞRETİM ÜYESİ, DÜNYACA TANINAN BİLİM  
İNSANI PROF. DR. YUSUF YAĞCI HAYATA VEDA ETTİ

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), en önemli hocalarından Prof. Dr. Yusuf Yağcı'ya veda ediyor. Ülkemizi bilim alanında başarılarıyla gururlandıran, yüksek atıf sayıları alan makaleleri ve özgün çalışmalarıyla İTÜ'nün dünya

üniversiteleri arasında yükselişinde çok önemli pay sahibi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Yusuf Yağcı, 30 Ocak 2023 günü yaşama gözlerini yumdu. Hocamız, beklenmedik vefatıyla ailesi, öğrencileri ve

sevenlerini yasa boğdu.

Prof. Dr. Yusuf Yağcı, gerçekleştirdiği bilimsel çalışmalarla ulusal ve uluslararası ölçekte adından sıklıkla söz ettiren, polimer bilimi alanındaki dünya çapında birçok ödülün sahibi,

çok sevilen ve büyük saygı duyulan örnek bir bilim insanıydı. Prof. Dr. Yağcı'nın vefatı, bütün İTÜ camiasını olduğu kadar bilim dünyasını da hüznlendirdi.

## İTÜ, DEMİREL'İ KABRİ BAŞINDA ANDI



İstanbul Teknik Üniversitesi, kuruluşunun 250. yılı dolayısıyla gerçekleştirdiği etkinlikler kapsamında Türkiye'nin yakın tarihinde iz bırakmış mezunlarını anıyor. Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, İTÜ mezunlarıyla birlikte 8 Eylül günü 9. Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel'in kabrini ziyaret etti.

Üniversitemiz, kuruluşunun 250. Yılı Etkinlikleri kapsamında gerçekleştirdiği kabir ziyaretleriyle İTÜ'ye değer katan, Türkiye tarihe geçmiş mezunlarına vefa gösteriyor. Daha önce, Özal ve Erbakan'ı kabirleri başında anan rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu, 8 Eylül günü, Isparta'nın İslamköy ilçesinde yer alan Süleyman Demirel'in anıt mezarı ziyaret etti. "Bizler, İTÜ'lü olarak değerli insanların mirasını taşıyoruz."

Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu, 9. Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel'in

anıt mezarı başında yaptığı anma konuşmasında, "Emek ve çabalarıyla İstanbul Teknik Üniversitesi'ni bugünlere taşıyan akademisyenler, bilim insanları ve öğrenciler memlekete, bilime ve insanlığa eşsiz katkılarda bulundular. Bizler, İTÜ'lü olarak bu değerli insanların mirasını taşıyoruz... İTÜ'nün 1773'ten bugüne 250 yıllık tarihi ve kültürü, kurum ve insan ilişkisine dair en güzel örneklerden biridir. Bizler için İTÜ'nün kapısından giren herkes artık İTÜ Ailesinin bir parçası olmuştur," diyerek İTÜ'nün mezunlarıyla arasındaki "aile

bağı"na dikkat çekti.

Prof. Dr. Koyuncu, "Kıymetli mezunumuz Süleyman Demirel, 16 Mayıs 1993 tarihinde ülkemizin 9. Cumhurbaşkanı seçilerek tüm İTÜ'lüleri gururlandırdı. Türk siyasetinde ve bürokrasisinde kilit bir figür olarak yerini alan değerli mezunumuz Süleyman Demirel; 250 yıllık İstanbul Teknik Üniversitesi'nin yetiştirdiği çok önemli şahsiyetlerden biridir. Bugün kendisini rahmetle ve saygıyla anıyoruz," sözleriyle Demirel'in hem Türk siyasi tarihindeki yerini hem de İTÜ için değerini

vurguladı. Etkinlik kapsamında ayrıca, İTÜ'nün gerçekleştirdiği "250. Yılda 250 Bin Fidan" kampanyasına Süleyman Demirel adına 250 adet fidan bağışı yapıldı.

İTÜ, mezunlarına vefa göstermeye devam ediyor...

250. yıl etkinlikleri kapsamında İTÜ, yaşadıkları döneme damga vurmuş olan mezun ve akademisyenlerini; bilim dünyamıza kazandırdıkları çalışmalar ve ülkemize kattıkları değer dolayısıyla, gerçekleştireceği kabir ziyaretleriyle anmaya devam edecek

İTÜ, MEZUNU VE ÖĞRETİM ÜYESİ PROF. DR.  
NECMETTİN ERBAKAN'I KABRİ BAŞINDA ANDI

İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. Yılı Etkinlikleri kapsamında İTÜ'ye değer katan mezunlarını anıyor. Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, 24 Ağustos günü 54. Hükümet Başbakanı Prof. Dr. Necmettin Erbakan'ın İstanbul'da bulunan kabrini ziyaret etti.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), kuruluşunun 250. Yılı Etkinlikleri kapsamında ve Cumhuriyetimizin 100'üncü yılında ülkemizde büyük izler bırakmış kıymetli mezunlarını anıyor. Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, beraberindeki Rektör Yardımcılarımız ve akademisyenlerle birlikte Prof. Dr. Necmettin Erbakan'ın kabrine 24 Ağustos 2023 günü bir ziyaret gerçekleştirdi.

"Erken yaşlarından itibaren büyük akademik başarılarla imza atan bir ilim insanı"

Prof. Dr. Koyuncu, 1996-1997 yıllarında başbakanlık yapmış olan önemli bir siyasi ve akademik isim olan Prof. Dr. Necmettin Erbakan'ı da mezarı başında rahmet ve saygıyla anarken şunları dile getirdi: "İTÜ'ye değer katan kıymetli insanlardan biri de, hiç şüphesiz değerli mezunumuz

ve öğretim üyemiz rahmetli Prof. Dr. Necmettin Erbakan'dır. Prof. Dr. Necmettin Erbakan, erken yaşlarından itibaren akademik anlamda büyük başarılarla imza attı. Türk siyasetinin yanı sıra ülkemizin üretimine de büyük katkıları oldu. Yaptığı akademik çalışmalar ve kurduğu motor üretim firması, bugün üzerinde ısrarla durduğumuz 'yerli ve milli' üretim olgusunun ne kadar önemli

olduğunu ve merhum Erbakan'ın bunun ne kadar bilincinde olduğunu göstermektedir."

Ziyaret esnasında Erbakan'ın kabrine kırmızı karanfillerden yapılmış bir çelenk ve anısına hitaben yazılmış bir anma levhası yerleştirildi. Ayrıca "250. Yılda 250. Bin Fidan" kampanyası kapsamında Erbakan adına 250 fidan bağışı gerçekleştirildi.

İTÜ'DEN 8. CUMHURBAŞKANI TURGUT ÖZAL'IN  
ANIT MEZARINA ANLAMLIL ZİYARET

İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. Yılı Etkinlikleri kapsamında İTÜ'ye değer katan mezunlarını anıyor. Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, 24 Ağustos günü 8. Cumhurbaşkanı Turgut Özal'ın anıt mezarını ziyaret etti.

"Kurumlar insanları yetiştirdikçe insanlar da kurumlara değer katar"

Prof. Dr. Koyuncu, 8. Cumhurbaşkanı Turgut Özal'ın anıt mezarı başında yaptığı anma konuşmasında, "Nitelikli kurumlar, ait oldukları yeri veya içindeki insanları da yüceltir. Ancak kurumları yüceltenlerin de öncelikle çalışan ve özverili insanlar olduğunu unutmamak gerekir. Çünkü kurumlar insanları yetiştirdikçe; insanlar da

kurumlara değer katar. İTÜ'nün 1773'ten bugüne 250 yıllık tarihi ve kültürü, kurum ve insan ilişkisine dair en güzel örneklerden biridir," sözleriyle yaptığı anma konuşmasında, "Nitelikli kurumlar, ait oldukları yeri veya içindeki insanları da yüceltir. Ancak kurumları yüceltenlerin de öncelikle çalışan ve özverili insanlar olduğunu unutmamak gerekir. Çünkü kurumlar insanları yetiştirdikçe; insanlar da

Prof. Dr. Koyuncu, "Anadolu'nun farklı farklı şehirlerinden gelen öğrenciler burada yetişti ve mezun oldu. Emek ve çabalarıyla İstanbul Teknik Üniversitesi'ni bugünlere

taşıyan akademisyenler, bilim insanları ve öğrenciler memlekete, bilime ve insanlığa eşsiz katkılarda bulundular. İşte, İTÜ'ye ve ülkemize değer katan kıymetli insanlardan biri de çok kıymetli mezunumuz ve 8. Cumhurbaşkanımız merhum Turgut Özal'dır. Bugün kendisini rahmetle ve saygıyla anıyoruz," dedi.

Ziyaret esnasında Özal'ın kabrine kırmızı karanfillerden yapılmış çelenk

ve adına hitaben yazılmış bir anma levhası yerleştirildi. Ayrıca "250. Yılda 250. Bin Fidan" kampanyası kapsamında merhum Cumhurbaşkanı Özal'ın adına 250'şer fidan bağışı gerçekleştirildi.



MEZUNUMUZA 2023 IEEE TÜRKİYE DOKTORA TEZİ  
ÖDÜLÜ

İTÜ Telekomünikasyon Mühendisliği doktora programı 2022 mezunumuz Dr. Olfa Ben Yahia, teziyle 2023 yılı IEEE Türkiye Doktora Tezi Ödülü'ne layık görüldü.



## Dr. Olfa Ben Yahia

Telekomünikasyon mühendisliği derecesini 2016 yılında Tunus Sfax Üniversitesi'nden alan Dr. Olfa Ben Yahia, 2017-2022 arasında İTÜ Telekomünikasyon Mühendisliği programında doktasını tamamladı. Dr. Ben Yahia'nın araştırma alanları; kablosuz iletişim, fiziksel katman güvenliği performans analizi, uzay ağları, insansız hava aracı platformları, serbest uzay optik iletişimi gibi konuları kapsamaktadır.

güvenlik performansı" adlı teziyle, gelecek vaat eden genç bilim insanlarına verilen IEEE Türkiye Doktora Tezi Ödülü'ne değer görüldü.

Mezunumuz Dr. Ben Yahia, yazdığı doktora teziyle İTÜ Lisansüstü En Başarılı Tez Ödülleri Yönergesi kapsamında verilen 2022 Yılı En Başarılı Tez Ödülü'ne değer görülmüş ve ödülü 250. Yıl Doktora Mezuniyet Töreni'nde Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu tarafından takdim edilmiştir.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) öğrenci ve mezunları akademik alandaki başarılarıyla mühendisliği yeniden tanımlıyor. Telekomünikasyon Mühendisliği doktora programını Prof. Dr. Güneş Karabulut Kurt ve Doç. Dr. Eylem Erdoğan danışmanlığında başarıyla tamamlayarak 2022 yılında mezun olan öğrencimiz Dr. Olfa Ben Yahia, teziyle IEEE Türkiye'den 2023 yılı IEEE Türkiye Doktora Tezi Ödülü'nü kazandı.

Gelecek Vaad Eden Bilim İnsanlarına Verilen  
Ödül

Dr. Ben Yahia, "Uydu ağlarının fiziksel katman

## MEZUN İSTİHDAMINDA İTÜ İLK SIRADA

Türkiye'nin en büyük istihdam platformlarından Kariyer.net, İşveren İlgisi Endeksi'nin son sayısını yayımladı. Sonuçlara göre İTÜ, Türkiye'de mezunları en kolay iş bulan üniversitelerden biri oldu.



oranla Türkiye'de işverenlerin, mezunlarına en çok ilgi gösterdikleri on üniversiteden biri oldu. İstanbul Teknik Üniversitesi'nin Bilgisayar Mühendisliği Bölümü ise işverenlerin en çok tercih ettiği üniversite ve bölümler listesine yüzde 89,5 oranla ilk sıradan girdi.

İşverenlerin, mezunlarına en çok ilgi gösterdikleri 20 üniversite ve bölümü listesine giren diğer İTÜ bölümleri ise yüzde 76,7 oranla Endüstri Mühendisliği, yüzde 75,8 oranla Matematik Mühendisliği ve yüzde 70,8 oranla İşletme Mühendisliği oldu.

nedenle Kariyer.net öğrencilere üniversite tercihi konusunda bir rehber oluşturmak için mevcut iş ilanı veren 486 bin işverenin tercihlerini inceledi. Tüm verileri adayların özgeçmişlerinde yer alan bilgilerle eşleştirerek oldukça kapsamlı bilgiler içeren İşveren İlgisi Endeksi'ni ortaya çıkardı.

İşverenlerin tercihinde İTÜ Bilgisayar  
Mühendisliği 1. sırada

Yapılan araştırmalar sonucu İşveren İlgisi Endeksi'ne göre İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) yüzde 76,1'lik

İstanbul Teknik Üniversitesi, iki buçuk asırlık geçmişinin verdiği güvenle en çok tercih edilen üniversitelerden biri olmaya devam ediyor. Türkiye'nin en büyük istihdam platformlarından Kariyer.net, İşveren İlgisi Endeksi'nin son sayısını yayımladı. Üniversite tercihleri için önemli bir kaynak olan endeks sayesinde hangi üniversite ve bölüm mezunlarının daha kolay iş buldukları ortaya çıktı.

Köklü ve etkin kurumlar, iş konusunda kendileri gibi köklü ve etkin üniversitelerin mezunlarına güveniyor. Üniversite seçimi, öğrencilerin geleceğini belirleme konusunda oldukça önem taşıyor. Bu

TÜBİTAK – 1001 PROGRAMI KAPSAMINDA İTÜ'DEN  
6 PROJE DESTEK ALMAYA HAK KAZANDI

TÜBİTAK Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projeleri Destekleme Programı, 2023 Yılı I. Dönem sonuçları açıklandı. İTÜ'DEN 6 proje TÜBİTAK desteği almaya hak kazandı.



TÜBİTAK "1001– Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı" kapsamında 2023 yılı 1. döneminde Araştırma Destek Programları Başkanlığı'na (ARDEB) önerilen projelerin bilimsel değerlendirme süreci tamamlandı.

2023 yılı 1. döneminde 1001 programı kapsamında sunulan 1654 proje önerisinden değerlendirmeye alınan 1550 proje, bilimsel değerlendirmeden geçti. Yapılan değerlendirme neticesinde, 245 proje önerisinin desteklenmesine, 23 proje önerisinin ise başvuru sahiplerine iletilecek bilimsel değerlendirme raporlarında belirtilen eksikliklerin tamamlanması koşuluyla şartlı olarak kabul edilmesine karar verildi.

Panel değerlendirme süreci olumlu sonuçlanan ve Proje Teşvik ve Destekleme Esaslarına İlişkin Yönetmeliğin 6. maddesinin ilk fıkrası çerçevesinde mali ilkeler ve benzeri konularda değerlendirilmesine

geçilen, İTÜ öğretim üyelerimizin yürütücülüğünü üstlendiği ve TÜBİTAK tarafından desteklenmeye değer görülen 6 proje şöyle sıralandı:

Birgül Benli, Nte'lere Yönelik Mikroakışkan Platform Geliştirilmesi: Madende Nadir Toprak Elementlerinin Hızlı Ekstraksiyonu ve Zenginleştirilerek Saptanması

Demet Biltekin, Ege Denizi Paleoklim Kayıtlarının Çoklu Parametre Yöntemlerle Tayini ve Gelecek İklim Değişikliğinden Etkilenebilirliğinin Belirlenmesi

Esra Çapanoğlu Güven, Bitkisel Gıda Atıklarından Geri Kazanılan Polifenollerin Kurutulmuş Çapraz Bağlı Aljinat Matrisinde Farklı Yöntemler Kullanılarak Enkapsülasyonu, Karakterizasyonu ve İn Vitro Biyoyararlılığının Araştırılması

İsmail Yılmaz, İndolin Halkası İçeren Kromelinyum-Siyaniyan Tabanlı ve Yüksek Seçiciliği/Hassasiyeti Sahip Yeni Cıva(li)-Kemodozimetrelerin Geliştirilmesi: Gerçek Örnek, Kâğıt Şerit, Akıllı Telefon ve Hücre-İçi Uygulamaları

Mehmet Suha Yazıcı, Co2'nun Yüksek Elektron Değerlikte Elektrokimyasal Dönüşümü İçin Cvd Grafen Destekli Ftalosiyaniyan Katalizörler ve Gaz/ Sıvı Difüzyon Elektrotlu Akış Hücreleri Geliştirilmesi

Tolga Görüm, 06 Şubat 2023 Mw 7.8 ve Mw 7.6 Depremlerinin Tetiklediği Heyelan Alanlarının Belirlenmesi, İzlenmesi ve Ardışık Jeomorfik Tehlike Potansiyellerinin Değerlendirilmesi

## İTÜ'LÜLERE ABD'DE BİLDİRİ ÖDÜLÜ

Mezunumuz ve öğretim üyemiz, yayımladıkları bildiri ile ABD'nin önde gelen elektronik mühendisliği sempozyumlarından birinde En İyi Bildiri Ödülü kazandı.

İstanbul Teknik Üniversitesi 250. yaşını kutlarken çeşitli alanlarda ve farklı kıtalarda başarı elde etmeye devam ediyor. Dünyanın önde gelen elektronik mühendisliği temalı sempozyumlarından biri olan ve Amerika'da düzenlenen 33. ACM Great Lakes Symposium on VLSI, 5-7 Haziran 2023'te Knoxville'de gerçekleşti.

İTÜ Elektronik Mühendisliği doktora programı mezunumuz Dr. Sercan Aygün



ve danışmanı Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Prof. Dr. Ece Olcay Güneş, üzerinde çalıştıkları yeni ortaya çıkan donanım sistemlerinin düşük bütçeli yazılım benzetimine ilişkin "Bit-Stream Processing with No Bit-Stream: Efficient Software Simulation of Stochastic Vision Machines" başlıklı bildiri ile En İyi Bildiri Ödülü'nün sahibi oldu.





Gül AYDIN  
İTÜ Doktora Öğrencisi

## YÜKSEK MÜHENDİS MEKTEBİ'NDEN İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ'NE TÜRKİYE'NİN İLK KADIN MÜHENDİS-MİMARLARI

### GİRİŞ

Dünyada kadınların profesyonel anlamda mühendislik mesleğine girişi, 19. yüzyılın sonları ve 20. yüzyılın başlarına tekabül eder. Bu alana dair tarihi ve kuramsal araştırmaların ortaya çıkması da 20. yüzyılın ortalarına denk düşer. Kadınların mühendislikle ilgili meslek dallarına girebilmeleri, kendilerini bu alanlarda var edebilmeleri farklı kanallar aracılığıyla gerçekleşmiştir; aile şirketleri, mühendis eşleri, akademik eğitim, ülkelerin sosyoekonomik koşulları, savaş dönemleri ve bu doğrultudaki ihtiyaçlar kadınların profesyonel mesleklerindeki kariyerlerinin belirleyicisi olagelmıştır. İlk dönemlerde aile şirketleri ve mühendis eşler dikkat çekerken, ülkelerin artan mühendis ihtiyacı ve özellikle de uluslararası çapta kadın hareketlerinin ısrarlı direnişleri, kadınların eğitim yoluyla mesleğe girebilmelerinin önünü açmıştır. Mühendislik alanlarına giriş vasıtaları ülkelere ve sosyal bağlarına göre değişiklik gösterse de kadınlar öncelikli olarak eğitimi mühendislik mesleğine girmenin bir yolu olarak kullanmışlardır. İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye'de kadınların ilk kez yüksek mühendislik eğitimi ve diploması olarak mezun oldukları, kendilerine mühendislik mesleğini icra edebilme fırsatı sunan ilk eğitim kurumudur. 1773'te açılan ve 1928'den 1944'e kadar Yüksek Mühendis Mektebi olarak faaliyet gösteren İTÜ, 2023 itibarıyla 250. yılını kutlamaktadır.

Bu saik ile yazılmış olan bu araştırma metni İstanbul Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Tarihi Anabilimdalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Tuncay Zorlu danışmanlığında Gül Aydın tarafından halihazırda çalışılmakta olan "bilim, teknoloji ve toplumsal cinsiyet bağlamında Türkiye'nin ilk kadın mühendisleri" konu kapsamındaki doktora tez projesinin önemli bir bölümünden alınmıştır. İTÜ Bilimsel Araştırma Proje Koordinasyon Birimi tarafından bilimsel proje olarak desteklenen bu çalışmanın yakın zamanda tamamlanması planlanmaktadır.

### Yüksek Mühendis Mektebinin İlk Kadın Öğrencileri - Türkiye'nin Öncü Kadın Yüksek Mühendis-Mimarları

Yüksek Mühendis Mektebine kız öğrencilerin de alınması kararı Cumhuriyet devrimlerinin sonuçlarından biridir.<sup>1</sup> 1927 yılında Yüksek Mühendis Mektebine ilk defa üç kız öğrencinin kabul edildiği arşiv kayıtlarınca bilinmektedir. Bu öğrenciler kayıt numara sırasıyla Sabahat Hüsnüye Hanım, Ayşe Melek Hanım ve Sabiha Rifat Hanımdır. Ayşe Melek ve Sabiha Hanımlar 1933 yılı Nisan ayında Yüksek Mühendis diploması almaya hak kazanarak Yüksek Mühendis Mektebinin ve dolayısıyla Türkiye'nin ilk kadın mühendisleri olarak mezun olmuşlardır.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 210. Sivil Mühendisliğin 100. Yılı Dönümü. İstanbul: İTÜ Rektörlüğü, 1983, s. 44-45.

<sup>2</sup> İTÜ Arşiv

Sabahat Hüsnüye Hanımın 3 Mayıs 1927 tarihinde nehari (gündüzcü) olarak kabul edilmiş olabileceğine dair veriler elde edilmiştir.<sup>3</sup> Fakat arşiv kayıtlarımızda Sabahat Hanımın mezun olduğuna dair herhangi bir veri bulunamamıştır. Sabahat Hüsnüye Hanım gibi Yüksek Mühendis Mektebine kayıt yaptıran öğrenciler de bulunmaktadır. Ayşe Melek ve Sabiha Hanımın yanı sıra, 1929'da okula başvuran 31 numaralı Münevver Hanım, 55 numaralı Hayret Hanım ve 56 numaralı Hikmet Hanım da nehari olarak Resim ve Topografya şubesine kaydolmuş, ikinci sınıfa terfi etmiş ancak sonrası için mezun bilgilerine erişilememiştir. Benzer şekilde Erenköy Kız Lisesi mezunlarından Seniha Nâfi Hanım da 1931 senesinde Zonguldak Mühendis Mektebinden Yüksek Mühendis Mektebine geçiş yapmak arzusunda olan bir kız öğrenci olarak karşımıza çıkar. Yüksek Mühendis Mektebine geçişini sağlamış olsa da buradan mezun olduğuna dair bir veri bulunamamıştır. Sonraki akademik ve mesleki yaşamlarına dair herhangi bir bilgiye ulaşamamış olsak da Münevver Hanım, Hayret Hanım, Hikmet Hanım ve Seniha Hanım da mühendislik alanındaki ilk kadın öğrencilerimizdendir.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı, Osmanlı Arşivi (BOA), İTÜ, MÜM., 18/40, 03.05.1927

<sup>4</sup> BOA, İTÜ.d., 13, 10.05.1929.



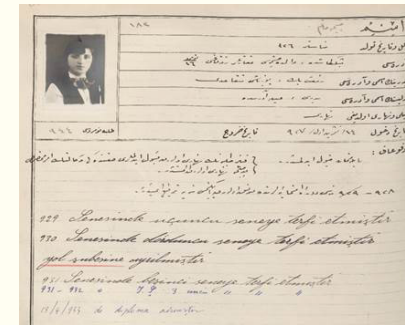
Münevver Hanım'ın Yüksek Mühendis Mektebi Öğrenci Kaydı<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BOA, İTÜ.d., 13, 10.05.1929.



Melek Erbuğ'un Yüksek Mühendis Mektebindeki Öğrenci Kaydı<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BOA, İTÜ.MÜM., 20-30, 31.12.1927. ; M. Kaçar, T. Zorlu, B. Barutçu, A.Bir. C. O. Ceyhan, A. Neftçi. İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz. Mehmet Karaca (ed.), İTÜ Vakfı, 2013.



Sabiha Rifat'ın Yüksek Mühendis Mektebindeki Öğrenci Kaydı<sup>1</sup>

<sup>1</sup> BOA, İTÜ. MÜM., 21-29, 31.12.1927.



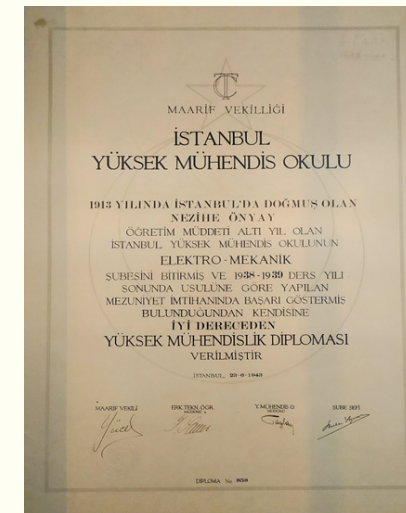
Hürriyet Sırmaçek<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İTÜ Arşiv



Mülhime Yazar<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Erenköy Kız Liseliler Derneği



Nezihe Önyay, Yüksek Mühendis Mektebi Diploması<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İTÜ Arşiv



Nezihe Önyay<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ükü Öktem-aile arşivi



Nezihe Önyay, Ereğli Kömür İşletmeleri'nde sahada çalışırken (1952)



Asiye Senia Menküer<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İTÜ Arşiv



Celile Berk<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İTÜ Arşiv



Celile Berk ve eşi Kemal Butka<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Emine Rıza, Arkitekt Cemal Butka, Tiran: Botimet "Dita 2000", 2010 s.86-102



Bilge Atillasoy<sup>1</sup>

<sup>1</sup> İTÜ Arşiv





Fatma Karacık<sup>1</sup>

1 İTÜ Arşiv



Yıldız Tolun<sup>1</sup>

1 İTÜ Arşiv



Mualla Acar<sup>1</sup>

1 İTÜ Arşiv



Melahat Filibe<sup>1</sup>

1 İTÜ Arşiv



Mizyal Alparslan<sup>1</sup>

1 İTÜ Arşiv



Zehra Alpsoy<sup>1</sup>

1 İTÜ Arşiv



Şemsibanu Özentürk<sup>1</sup>

1 İTÜ Arşiv

## Kaynaklar

An Yıllıklar: 1950, 231, Yıl, 226, Yıl, 50, Yıl.

Arslan, Mutlu. Yapıcının Türküsü: TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Tarihi, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Yayını, 2012.

Atabeyoğlu, Cem. Atatürk ve Spor. İstanbul: Hisarbank Kültür Yayınları, 1981, s.107-108.

Aydın, Gül. "Türkiye'nin İlk Kadın Mühendisi: Mühendis Hanım Sabiha Rifat Gürayman", Mimarlığın ve Mühendisliğin 250 Yılı Uluslararası Sempozyumu'nda sunulan yayın sürecindeki tebliği. İstanbul Teknik Üniversitesi, 19-21 Mayıs 2022.

Baytop, Asuman. "Bir Hastane Hekimi Dr. Kâmil Berk (1878-1958), Mesleki Faaliyetleri ve Bilimsel Yayınları", Arslan Terzioğlu'na Armağan 60. Doğum Yılı Anısına, yay. haz. E. Lucius, A. Mat, Ö. Öncel, B. Özalp, İstanbul: Isis Yayınları, 1999: 453-464. [http://www.bilimtarhi.org/pdfs/mehmet\\_kamil.pdf](http://www.bilimtarhi.org/pdfs/mehmet_kamil.pdf)

Berk, Celile. "A Tuberculosis Sanatorium for İstanbul Turkey.", Master Thesis, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, US, 1947.

Berk, Celile. Konya Evleri, İstanbul Matbaacılık, 1951.

Bir, Atilla. "Türkiye'de Elektrik Mühendisliği Eğitiminin Başlangıcı" Elektrik Mühendisliği. 456 (2016): 61-66.

BOA, İTÜ.MÜM., 20-30, 31.12.1927.

BOA, İTÜ. MÜM., 18-40, 03.05.1927.

BOA, İTÜ. MÜM., 21-29, 31.12.1927.

BOA, İTÜ. MÜM., 21-29, 31.12.1927.

BOA, İTÜ.d., 13, 10.05.1929.

Ekincioglu, Meral. <https://www.archnet.org/authorities/6441>, Erişim Tarihi: 28.01.2023.

Ekincioglu, Meral. "Amerika'da Bir Türk Kadın Mimar". Röportaj, 2018.

Er, Şükrü. "Sabiha Gürayman (Ülkemizin İlk Kadın Mühendisi)", Türkiye'de Mühendislik ve İTÜ Yüksek Mühendisleri Birliği. (1993):108-111.

İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 210. Sivil Mühendisliğin 100. Yılı Dönümü. İstanbul: İTÜ Rektörlüğü, 1983, s. 44-45.

Kaçar, Mehmet, Zorlu, Tuncay, Barutçu, Burak, Bir, Atilla, Ceyhan, C., Ozan, Neftçi, Aras. İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz. Mehmet Karaca (ed.), İTÜ Vakfı, 2013.

Kubat, Sema, Ayşe. Yüksek Mimar Mühendis Melahat Topaloğlu, Mimarlar Mektup242, Nisan (2019): 18.

Rıza, Emin. Arkitekt Cemal Butka. Tiran: Bolimet "Dita 2000", 2010.

Safa, Peyami. "Kadın Erkek Bir Olabilir mi?: İlk Kadın Mühendis Melek H. In Cevabı". Röportaj Cumhuriyet, 1933.

Saygılıgil, Feryal. "Mühime İnce". Genç Fidanlar Bahçesi: Erenköy İnas Sultanisi'nden Erenköy Kız Lisesine 1916-2016, E. Sungur ve H. Aytekin (Ed.), İstanbul: İtalik Yayıncılık, 2017: s.48.

"Türkiye İlk Kadın İnşaat Mühendisini Kaybetti: Sabiha Gürayman" İTÜ Vakfı Dergisi, 40, (2003): 92.

Türkiye Soroptimist Kulüpleri Birliği, (1962), Taha Toros Arşivi.

"Türkiye'nin İlk Kadın Mühendisi Sabiha Rifat'ın Anıları". Röportaj: Güngör Gönültaş, Milliyet, 20, 21,22,23 Aralık 1973, s.5.

Uluçay, Çığatay ve Kartekin, Enver. Yüksek mühendis okulu. İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958.

"Voleybol Müsabakaları", Milliyet, 22 Şubat 1929 s.8.

Yazıcı, Hatice. "Ülkemizin İlk İnşaat Mühendisi Sabiha Rifat Gürayman Mezuniyetinin 58. Yılında". İTÜ Vakfı Dergisi. 1 (1991): 33-36.

"Yurdumuzdan Haberler", Elektrik Mühendisliği. 89, (1964): 36





TÜRKİYE'NİN İLK KADIN MÜHENDİSLERİNİ ARAŞTIRAN  
DOKTORA ÖĞRENCİMİZE TÜBİTAK'TAN BURS

İTÜ Bilim ve Teknoloji Tarihi Anabilim Dalı doktora öğrencimiz Gül Aydın, TÜBİTAK 2214-A Doktora sırası araştırma bursuyla Avrupa'nın özel bir alanda çalışan sayılı bölümleri arasındaki Friedrich Alexander Üniversitesi Bilim, Teknoloji ve Toplumsal Cinsiyet Kürsüsü'nde misafir araştırmacı olarak çalışmalar gerçekleştirecek.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), ülkemizde bilim ve teknik alanındaki öncü konumunu yeni akademik başarılarla pekiştiriyor. İTÜ Bilim ve Teknoloji Tarihi Anabilim Dalı doktora öğrencimiz Gül Aydın, 15 Eylül'de açıklanan TÜBİTAK 2214-A Doktora sırası araştırma bursu sonuçlarına göre Friedrich Alexander Üniversitesi Bilim, Teknoloji ve Toplumsal Cinsiyet Kürsüsü'nde (FAU STGS) bir yılına misafir araştırmacı olarak bulunmaya değer görüldü. Gül Aydın, buradaki çalışmalarını alanında sayılı ve öncü akademisyenlerden olan Prof. Dr. Maria Rentetzi danışmanlığında sürdürecektir.

**Türkiye'nin ilk kadın mühendisleri üzerine ilk araştırma**  
Öğrencimizin İTÜ İnsan ve Toplum Bilimleri Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Tuncay Zorlu danışmanlığında yürüttüğü "Türkiye'nin İlk Kadın Mühendisleri Üzerine Bilim, Teknoloji ve Toplumsal Cinsiyet" bağlamındaki doktora tez çalışması henüz ülkemizdeki kadın mühendisler üzerine bir akademik çalışma yapılmamış olması nedeniyle özgün bir nitelik taşıyor. Türkiye'nin ilk kadın mühendisleri ilk kez akademik bir proje olarak kapsamlı bir şekilde araştırılıyor.

Gül Aydın 1927-1955 dönemini kapsayan doktora çalışması hakkında şunları söyledi: "Araştırdığım alan İTÜ'nün ilk kız öğrencilerini (mezun

olmayanlar ve yarıda bırakanlar da dahil) ve mezun olan kadın mühendislerini kapsıyor. Ülkemizdeki yetişen ilk kadın mühendislerimize dair bilgimiz maalesef kısıtlı düzeyde; bu boşluğu doldurmak amacıyla böyle bir çalışmaya giriştik."

Öğrencimiz ayrıca, uzun soluklu bu çalışmasıyla Türkiye'de bilim ve teknoloji tarihi çalışmalarında "toplumsal cinsiyet tarihsel analiz" kategorisini geliştirmeyi de amaçlıyor.

**Gül Aydın hakkında**

Gül Aydın, lisans eğitimini Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Antropoloji Bölümü'nde birincilikle tamamladı. Yüksek lisansını 2015-2018

arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Müzecilik Anabilim Dalı'nda yaptı ve "Kadın Temsiline Eleştirel Bir Bakış: Türkiye'deki Kadın Müzeleri" başlıklı bir tez hazırladı. 2017'de Almanya Nürnberg'te kültürlerarası karşılaştırma yöntemini kullanan bir kadın müzesi olan Museum Frauenkultur Regional-International'da stajyer olarak bulundu. Aydın, İTÜ Bilim ve Teknoloji Tarihi Anabilim Dalı'nda 2019'da başladığı doktora çalışmasına devam etmektedir. Doktora tezi BAP tarafından desteklenen Gül Aydın, İTÜ'nün 250. Yıl Etkinlikleri kapsamında kadın mühendisler, bilim, teknoloji ve toplumsal cinsiyet gibi konularda gerçekleştirilen birçok etkinlikte aktif olarak yer almaktadır.

ÖĞRETİM ÜYEMİZE AFİFE JALE'DEN EN İYİ  
SAHNE MÜZİĞİ ÖDÜLÜ

İTÜ TMDK öğretim üyemiz Doç. Oğuzhan Balcı, 25. Yapı Kredi Afife Ödüllerinde, "Fosforlu Cevriye" adlı müzikal için bestelediği eserlerle "En Başarılı Sahne Müziği" ödülünün sahibi oldu.



İlk Türk kadın tiyatro oyuncusu Afife Jale anısına 1997'den bugüne verilen ve Türkiye'de tiyatro faaliyetlerinin gelişimini sağlamayı amaçlayan Yapı Kredi Afife Ödülleri, bu yıl Haliç Kongre Merkezi'nde düzenlenen bir törenle, 16 ayrı kategoride sahiplerini buldu.

İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Müziği Devlet Konservatuarı (İTÜ TMDK), Bestecilik Ana Sanat Dalı Bölüm Başkanı Doç. Oğuzhan Balcı; Suat Derviş'in aynı adlı eserinden uyarlanan Fosforlu Cevriye isimli müzikal için bestelediği eserlerle "En Başarılı Sahne Müziği" ödülüne layık görüldü.

DÜNYANIN EN ETKİLİ BİLİM İNSANLARI  
LİSTESİNDE 60 İTÜ'LÜ

Stanford Üniversitesi ve Elsevier işbirliğiyle her yıl hazırlanan, dünyanın en etkili bilim insanlarının açıklandığı listede bu yıl İTÜ'lü 60 akademisyen yer aldı. "Kariyer boyu etki" kategorisinde ise İTÜ'den 66 isme yer verildi.

Stanford Üniversitesi ve Hollanda merkezli bilimsel yayın şirketi Elsevier işbirliğiyle her yıl hazırlanan, dünyanın en etkili bilim insanlarının açıklandığı liste, "Yıllık Etki" ve "Kariyer Boyu Etki" olarak iki ayrı kategoride yayınlandı. Sıralama, akademisyenlerin nitelikli yayın sayıları ve bu yayınlara yapılan atıf sayısı, patent sayısı, h-indeks, hm-indeks gibi nesnel ölçütlerden hareketle yapıldı.

"Yıllık Etki" sıralaması için 210.000 bilim insanının çalışmaları ve yayınları mercek altına alındı. Türkiye'den toplam 1395 bilim insanının yer aldığı listede, İstanbul Teknik Üniversitesi'nden 60 isim yer aldı. Böylece İTÜ, Türkiye'den en fazla akademisyeniyle listeye ilk sıradan girmiş oldu. Dünyanın en etkili bilim



insanı listesinde İTÜ'den alan sıralamasına göre ilk 100'de 5, ilk 500'de 20, ilk 1000'de ise 35 akademisyen yer aldı.

**Kariyer Boyu Etki'de 66 İTÜ'lü**

204.000 akademisyenin son beş yıllık zaman diliminde yayınladıkları çalışmaların değerlendirmeye alınmasıyla hazırlanan "Kariyer Boyu Etki" listesine ise 66 İTÜ'lü akademisyen girdi. Bu kategorideki alan sıralamasına göre ilk 100'de 4, ilk 200'de 7, ilk 500'de 20, ilk 1.000'de ise 40 bilim insanı yer aldı.

ÖĞRETİM ÜYEMİZ DR. KÜBRA ONBAŞLI'YA  
TÜSEB'DEN PROJE DESTEĞİ

Öğretim üyemiz Dr. Kübra Onbaşı'nın yürütücüsü olduğu "Pankreas kanseri tedavisi için hedefli kombine tedavi potansiyeli olan teranostik SPION'ların geliştirilmesi" başlıklı proje TÜSEB B Grubu Ar-Ge projesi programı çerçevesinde desteğe hak kazandı.



İTÜ Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Dr. Kübra Onbaşı, "TÜSEB B Grubu Ar-Ge projesi programı" çerçevesinde desteğe hak kazandı.

klinikte tedavisi en zor ve en ölümcül kanserlerden biri olan pankreas kanseri tedavisine alternatif bir yöntem sunarak kliniğe geçiş aşamasında önemli katkı sağlamayı ve ülkemizin sağlık alanında gücünü arttırmayı hedefliyor.

Dr. Öğr. Üyesi Kübra Onbaşı'nın "Pankreas kanseri tedavisi için hedefli kombine tedavi potansiyeli olan teranostik SPION'ların geliştirilmesi" başlıklı projesi,

Yürütücülüğünü İstanbul Teknik Üniversitesi'nin yapacağı projede Koç Üniversitesi ve Koç Üniversitesi Hastanesi araştırmacı kurum olarak yer alıyor.



## İTÜ'DE ASELSAN AKADEMİ ÇALIŞTAYI

İTÜ ev sahipliğinde düzenlenen 6. ASELSAN Akademi Çalıştayı, 27-28 Ekim 2023 tarihleri arasında Ayazağa Yerleşkesi SDKM'de uzmanları bir araya getirdi.

İstanbul Teknik Üniversitesi'nin (İTÜ) ev sahipliğinde yapılan 6. ASELSAN Akademi Çalıştayı, 27-28 Ekim 2023 tarihleri arasında İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde alanın uzmanlarını bir araya getirdi. Çalıştayı açılış oturumunda Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Lütfiye Durak Ata ve ASELSAN Akademi Direktörü Prof. Dr. Abdurrahman Akyol, konuşmalarıyla yer aldılar.

## "İTÜ'lüler, projeleriyle milli teknoloji hamlesine destek veriyor"

Üniversite-sanayi işbirliklerinin güçlendirilmesi hedefleyen etkinliğin açılış konuşmasında konuşan Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, "İstanbul Teknik Üniversitesi, çeşitli işbirliği modelleriyle gerçekleştirilen projelerle birlikte evrensel bilime katkı sağlamakta, milli teknoloji hamlesine destek vermekte ve farklı alanları bir araya getiren çığır açıcı projeleriyle geleceğin teknolojilerinde yol gösterici bir rol üstlenmektedir," sözleriyle Türkiye'nin teknolojik gelişimine İTÜ'nün sağladığı

katkıların altını çizdi. ASELSAN Akademi ve İTÜ işbirliğinin üniversite-sanayi ilişkisine farklı bir boyut kazandırdığını vurgulayan Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu konuşmasında şu cümlelere yer verdi: "ASELSAN Akademi, Yükseköğretim Kurulu'nun himayeleri ile birlikte; Gazi Üniversitesi, Gebze Teknik Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi olmak üzere dört araştırma üniversitesinin işbirliği ile 2017'de kurulmuştur. ASELSAN Akademi programı sayesinde ASELSAN çalışanları, İTÜ'de yer alan beş ayrı mühendislik branşında yüksek lisans ve doktora eğitimi almaktadırlar. Bu program sayesinde ASELSAN, çalışanlarının ASELSAN'ın teknolojik hedefleriyle uyumlu, savunma sanayii projelerine uygun dersler almasını hedeflemektedir." ASELSAN'ın teknoloji hedefleri ve araştırma fırsatlarının yanı sıra uluslararası işbirliği imkânları gibi konuların mercek altına alındığı oturumlarda iki gün boyunca akademisyenler ve ASELSAN yetkilileri, bildirileriyle alana dair izlenimlerini paylaştılar.



## İTÜ, ADASTEC VE CCNY İŞBİRLİĞİNE NSF'DEN DESTEK

İTÜ, ADASTEC ve CCNY ortaklığında otonom araçlar üzerine uzman yetiştirmeyi hedefleyen uluslararası işbirliği projesi, ABD Ulusal Bilim Vakfı Fonu'ndan 300 bin dolar destek aldı.

İTÜ ve Kaliforniya merkezli otonom otobüs şirketi ADASTEC ile New York Şehir Üniversitesi Şehir Koleji'nin (CCNY - The City College of New York) birlikte otonom araçlar konusunda uzmanlar yetiştirmek amacıyla başlattığı uluslararası işbirliği projesi, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ulusal Bilim Vakfı Fonu'ndan (NSF) 300 bin dolar destek aldı.

## Dünyanın ilk sürücüsüz otobüsü İTÜ Ayazağa Kampüsünde

2023-2024 akademik yılının başlangıcından itibaren Ayazağa Kampüsü içerisinde, Karsan'ın geliştirdiği, ADASTEC tarafından otonom hale getirilen dünyanın ilk sürücüsüz otobüsü e-ATAK ile ring servis olarak test sürüşlerini gerçekleştiren İstanbul Teknik Üniversitesi, otonom araç teknolojileri alanındaki hamleleriyle dikkat çekmeye devam ediyor.



## ÖĞRETİM ÜYEMİZE MÜKEMMELİYET ÖDÜLÜ

İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi öğretim üyemiz Prof. Dr. Melike Nikbay, "NATO AVT Paneli Mükemmeliyet Ödülü"nü kazandı.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), uluslararası bilimsel ve teknik başarılarıyla göz doldurmaya devam ediyor. Aerodinamik ve aeroelastisite alanlarındaki çalışmalarıyla tanınan, Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi öğretim üyemiz Prof. Dr. Melike Nikbay, "NATO Bilim ve Teknoloji Organizasyonu (STO) Uygulamalı Platform Teknolojileri Paneli (AVT) Mükemmeliyet Ödülü"nü kazandı. Ödül plaketi 23 Mayıs 2024 tarihinde Kanada'da Ottawa şehrinde takdim edilecek.

2010 yılından beri AVT'de (Applied Vehicle Technology) yer alan ve daha önce 2016 yılında "AVT Genç Katılımcı Ödülü"ne layık görülen Prof. Dr. Nikbay; bu alanda yürüttüğü ve başlattığı pek çok faaliyetin yanı sıra yetiştirdiği öğrencilerle de dikkatleri üzerine çekti.

## Prof. Dr. Melike Nikbay hakkında

Melike Nikbay, 1996 yılında Boğaziçi Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü'nden lisans, 1998'de de yüksek lisans derecesini aldı. Bununla birlikte, 1999 yılında Colorado Üniversitesi (Boulder) Hava-Uzay Mühendisliği'nde yüksek lisans yaptı. 1998-2002 yılları arasında araştırma görevlisi olarak da çalıştığı Colorado Üniversitesi'ndeki aynı bölümde "Aeroelastik Optimizasyon ve Sonik Patlama Minimizasyonu" alanlarında 2002'de doktora çalışmasını tamamladı. 2004'te İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi'nde tam zamanlı akademik hayata geçti. 2014-2015 yıllarında Dayton/Ohio'da Wright Patterson Hava Üssü'nde, 2015-2016 yıllarında NASA Langley Araştırma Merkezi'nde görev yaptı. Eylül 2016'da İTÜ'deki görevine dönen Prof. Dr. Melike Nikbay, aynı zamanda 2019 yılında kurulan Hava-Uzay Çok Disiplinli Tasarım Optimizasyon



Laboratuvarı AeroMDO Lab'ın yönetiminden sorumludur. 2008 yılından itibaren Milli Savunma Bakanlığı tarafından atanarak çok sayıda NATO araştırma ekibinde görev aldı. 2021'den 2023 yılı sonuna kadar sürdürdüğü NATO Bilim ve Teknoloji Organizasyonu (STO, Science and Technology Organization) Uygulamalı Araç Teknolojileri (AVT, Applied Vehicle Technology) Paneli Destek Komitesi başkanlığına seçildi. Amerikan Havaçılık ve Uzay Enstitüsü tarafından "Akademi Üyeliği" ödülüne, 2016 yılında NATO Bilim ve Teknoloji Organizasyonu tarafından ise "Genç Katılımcı" ödülüne layık görüldü.

## AKADEMİSYENLERİMİZE TÜSEB'DEN PROJE DESTEĞİ

Öğretim üyelerimiz Doç. Dr. Özgür Özdemir ve Doç. Dr. Ceren Çıracı Muğan, "Kanser, Astım ve Alerji gibi Kronik Hastalıklarda Farklı Terapötik Ajanların Eozinofillere In vitro Etkilerinin Fotoakustik ve Moleküler Analizleri" başlıklı projeleriyle TÜSEB desteğine hak kazandı.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Elektrik Elektronik Fakültesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Özgür Özdemir ile Fen-Edebiyat Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Ceren Çıracı Muğan tarafından hazırlanan proje, "Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) B Grubu Proje Ar-Ge Projesi" programı kapsamında destek almaya hak kazandı.

Doç. Dr. Özdemir ve Doç. Dr. Çıracı Muğan'ın yürütücülüğünü üstleneceği "Kanser, Astım ve Alerji gibi Kronik Hastalıklarda Farklı Terapötik Ajanların Eozinofillere In vitro Etkilerinin Fotoakustik ve Moleküler Analizleri" başlıklı proje, kanser ve astım benzeri hastalıklarla ilgili tanınan konulması sürecindeki analizlerin, fotoakustik tomografi sisteminden elde edilen verileri kullanarak, görüntü ve spektral analizler gerçekleştirilmesine imkân sağlamayı hedefliyor.





## ÖĞRETİM ÜYEMİZDEN KARADENİZ EKOSİSTEMİNİ KURTARACAK PROJE

Öğretim üyemiz Doç. Dr. Mehmet Suha Yazıcı, H2SEA Projesi ile Karadeniz'in derinliklerinde bulunan hidrojen sülfürün, elektrokimyasal yöntemlerle hidrojene dönüştürülmesi üzerine önemli çalışmalar gerçekleştiriyor.



İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. yaşını kutlarken öncü projelerle adından söz ettirmeye devam ediyor. Öğretim üyemiz Doç. Dr. Mehmet Suha Yazıcı, H2SEA Projesi ile Karadeniz'in derinliklerinde bulunan hidrojen sülfürün (H2S), elektrokimyasal yöntemlerle hidrojene dönüştürülmesi üzerine önemli çalışmalar gerçekleştiriyor.

TÜBİTAK İkili İşbirlikleri kapsamında desteklenen ve Bulgaristan ile gerçekleştirilen ortak çalışma olan H2SEA Projesi sayesinde, Karadeniz'in derinliklerinde bulunan hidrojen sülfürün (H2S) elektrokimyasal olarak hidrojene dönüştürülmesi araştırılacak. Bu sayede, malzeme ve sürekli-akış elektrolizör sistemi geliştirilmesinin yanında, teknoekonomik analizler ile farklı hidrojen üretim yaklaşımlarının ekonomik ve çevresel etkileri birlikte değerlendirilecek.

Bu proje sayesinde Karadeniz'de 100-150 metreden itibaren ölçülmeye başlanan ve yaşam döngüsüne izin vermeyip Karadeniz ekosistemini tehdit eden hidrojen sülfür, çevreci yaklaşımlarla hidrojene dönüştürülerek ülkemiz için

## ARAŞTIRMA GÖREVLİMİZE LEOPOLD B. FELSEN ELEKTROMANYETİKTE ÜSTÜN BAŞARI ÖDÜLÜ

İTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü araştırmamız Dr. Semih Doğu, elektromanyetik alanda yaptığı çalışmaları ile Leopold B. Felsen Elektromanyetikte Üstün Başarı Ödülü'nü kazandı.



İstanbul Teknik Üniversitesi, 250. yaşını kutlarken uluslararası alanlarda adından söz ettirmeye devam ediyor. Leopold B. Felsen Vakfı tarafından, 2005 yılında vefat eden Prof. Dr. Leopold B. Felsen'in vasiyeti doğrultusunda Türk öğrencilerin/araştırmacıların yurtiçindeki elektromanyetik alanındaki çalışmalarından kaynaklanan yayınları ve bireysel katkılarına belirli oranda öncelik gösterilerek verilen "Leopold B. Felsen Elektromanyetikte Üstün Başarı Ödülü" bu yıl da sahibini buldu.

Leopold B. Felsen Elektromanyetikte Üstün Başarı Ödülü'ne bu yıl çalışmaları ile İTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü araştırmamız Dr. Semih Doğu layık görüldü.

## 3 İTÜ'LÜDEN TESİD ÖDÜLLERİ'NDE DİKKAT ÇEKEN BAŞARI

TESİD Yenilikçilik ve Yaratıcılık Ödüllerinde üç İTÜ mezunu doktora tezleriyle ödüle layık görüldü.



Türkiye Elektronik Sanayicileri Derneği (TESİD) tarafından bu yıl 21. kez düzenlenen "TESİD Yenilikçilik ve Yaratıcılık Ödüllerinde İTÜ mezunları Dr. Mohammedreza Babaei, Dr. Sedat Kılınc ve Dr. Sercan Aygün "Doktora Tezi Dalında Üniversite Sanayi İş Birliğinde En Başarılı Uygulama Ödülü"ne layık görüldüler. Ödüller, 14 Eylül 2023 günü İstanbul Fuarçılık Merkezi'nde düzenlenen ISAF Fuarı'nda gerçekleşen ödül töreniyle sahiplerine ulaştı.

Doktora eğitimini İTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi Bilişim Uygulamaları alanında tamamlayan Dr. Mohammadreza Babaei; Prof. Dr. Lütfiye Durak

Ata'nın danışmanlığında yazdığı "Yeni nesil telsiz iletişim sistemleri için yeni RF enerji hasatlama modelleri" adlı teziyle ödül almaya hak kazandı. İTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi'nde doktora eğitimini tamamlayan Dr. Sedat Kılınc, Prof. Dr. Serdar Özoğuz ve Prof. Dr. Bekir Sıddık Binboğa Yarman'ın danışmanlığında hazırladığı "Doğrusal Olmayan Aktif Elemanların Performans Analizi ve Sanal Kazanç Optimizasyonu ile Genişbandlı Mikrodalga Güç Kuvvetlendiricisi Tasarımı" başlıklı tez ile elektronik ve haberleşme mühendisliği alanına sağladığı değerli katkıdan ötürü ödüllendirildi.

TÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi'nden Dr. Sercan Aygün, Prof. Dr. Ece Olcay Güneş danışmanlığında hazırladığı "Stokastik bit akışı tabanlı görü ve öğrenme makineleri" başlıklı teziyle bir diğer ödül alan mezunumuz oldu.

Bu yılın haziran ayında "Bit akışı olmadan bit akışı işleme: Stokastik görme makinelerinin verimli yazılım simülasyonu" başlıklı bildirisiyle ABD'de düzenlenen 33. ACM Great Lakes Symposium'da "En İyi Bildiri Ödülü" kazanan Aygün, aldığı TESİD Ödülü'yle kariyerine yeni bir başarı eklemiş oldu.

## MEZUNUMUZA JAMES DYSON ÖDÜLLERİ'NDE BİRİNCİLİK

James Dyson Ödüllerinin bu yılki ulusal alanda kazananı, "Forestguard 2.0" adlı projesiyle İTÜ Mimarlık Fakültesi, Mimari Tasarımda Bilişim programı yüksek lisans mezunumuz Suat Batuhan Esirger oldu.



Çevre ve sağlık sorunlarının çözümünde somut projelerin ortaya konulmasını teşvik eden sürdürülebilirlik odaklı bir mühendislik yarışması olan James Dyson Ödüllerini, bu yıl da sahiplerini buldu.

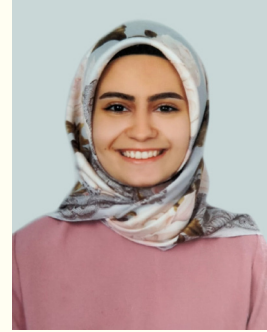
İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimari Tasarımda Bilişim programı yüksek lisans mezunumuz Suat Batuhan Esirger geçen yıl aynı yarışmada ulusal ikincilik ödülünü kazanan "Forestguard" projesini geliştirerek ortaya koyduğu "Forestguard 2.0" projesiyle bu kez ulusal alanda birincilik ödülünün sahibi oldu.

### "Forestguard 2.0" ile yangın tehlikesi hızlıca tespit edilecek

Esirger'in tasarladığı proje, yapay zekâ yardımıyla gerçekleştirdiği gaz sınıflandırması sayesinde yangın tehdidiyle karşı karşıya kalındığında durumun hızlıca tespit edilerek yetkili kurumlara bildirilmesine imkân sağlıyor.

Uydu bağlantılı ve IoT tabanlı bir sensör sistemi olan "Forestguard 2.0", sanyelerin bile çok önemli olduğu yangına müdahale anlarında yetkililere zaman kazandırmayı hedefliyor.





Tuğba YILMAZ  
İTÜ Doktora Öğrencisi

## İLK SİVİL MÜHENDİSLİK OKULUMUZ HENDESE-İ MÜLKİYE MEKTEBİ

Bu çalışma Prof. Dr. Tuncay Zorlu danışmanlığında yürütülen "Osmanlı'nın İlk Sivil Mühendislik Okulu Hendese-i Mülkiye Mektebi ve Bilim-Mühendislik Faaliyetleri" isimli doktora tezi içerisindeki özet bilgiler içermektedir.

19. yüzyılın ortalarında Osmanlı'da kullanım alanı yaygınlaşan buhar, elektrik, telgraf, demiryolları gibi modern teknolojiler sivil mühendislik ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Osmanlı modernleşme döneminde askeri mühendislik eğitimi veren kurumlar, sivil mühendislik ihtiyacını karşılayacak bilgi seviyesinde ve sayısında öğrenci yetiştirmekte yetersiz kalmışlardır. Valilik görevi de yapan bazı paşaların istekleri üzerine, yol ve köprü inşaatlarında çalışan mühendis sayısının yeterli gelmemesi ya da bu ihtiyacın çoğunlukla Avrupa'nın çeşitli ülkelerinden gelen yabancı mühendisler tarafından karşılanması da önemli bir sorun teşkil etmiştir. İlerleyen dönemlerde yabancı mühendislerin Türkçe bilmemeleri, işlerinde çok iyi olmamaları ve devlet aleyhinde işler yürütmeleri kendilerine olan talebi azaltmıştır. Bu nedenle Nafia Nezareti'ne bağlı olacak karayolu, demiryolu, köprüler, madencilik ve posta-telgraf sahalarında eleman yetiştirmek için bir sivil mühendislik okulunun açılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyacı karşılamak için 1883 yılında Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn'a bağlı olarak Hendese-i Mülkiye Mektebi kurulmuştur. Bu kurum, yönetim olarak askeri makamlara bağlı olduğu halde mezunlarını sivil sahalarda istihdam etmiştir.

Hendese-i Mülkiye Mektebi teknik anlamda mühendislik eğitiminin modern bir hal aldığı okulların başında gelmektedir. Osmanlı'da sivil mühendislik alanında eğitim vermeye çalışan okullar çok uzun

ömürlü olamamışlardır. Fakat Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn çatısı altında açılan Hendese-i Mülkiye Mektebi dönemin sivil mühendislik ihtiyacını karşılayacak öğrencileri yetiştirmeyi amaçlamıştır. Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin açılışı resmi olarak 1883 senesini bulmasına rağmen, bu tarz bir okula duyulan ihtiyaç birkaç sene öncesine dayanmaktadır.<sup>1</sup> 1795 yılında açılan Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn'dan mezun olan mühendislerin bir süre askeriyede ve belediye işlerinde çalışmalarına rağmen, bu mühendislerin inşaat işlerinde çalışmak için ne ilmi bilgileri ne de sayıları yeterli olmuştur. 1875 yılında üçüncü Dârülfünûn girişimi esnasında Galatasaray Sultanisi çatısı altında açılan Turuk u Mâabir (önceki adıyla Mühendisin-i Mülkiye Mektebi) Mektebi de az sayıda mühendis yetiştirebilmiş, dönemin mali sıkıntılarının dolayı kapanmak zorunda kalmıştır. Bunun yanı sıra Müslüman mühendis yetiştirme gayesi de bu mektebin çatısı altında gerçekleştirilememiştir.<sup>2</sup>

Sivil mühendis mektebi kurulmadan önce bu mektebe duyulan ihtiyaçlar zamanla kendini göstermiştir. Osmanlı-Rus Harbi'nden sonra Anadolu ve Rumeli'de yeni yolların ve köprülerin inşasına ihtiyaç duyulmuştur. Mithat Paşa başta olmak üzere Ahmet Eyüp, Halit Rıfat ve Sırrı Paşalar valilik yaptıkları

yerlerde bu tarz inşa faaliyetlerine başlamak istemişler, fakat ne yerli ne de yabancı mühendisler arasında istedikleri kadar mühendis bulamamışlardır. Bu sırada Osmanlı'da bulunan Alman, Fransız, Macar ve Leh (Polonyalı) mühendislerden, hem hükümet merkezlerinde hem de vilayetlerde nafia (bayındırlık) işlerinde faydalanılmıştır. Fakat bu yabancı mühendislerin Türkçe bilmemeleri, mesleklerinde yeteri kadar iyi olmamaları, zamanla devlet ve halk aleyhinde bazı faaliyetlere karışmaları hükümetin dikkatini çekmiştir.<sup>3</sup>



Resim 1: Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn ve Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin Halıcıoğlu'nda bulunan binaları<sup>4</sup>

3 Osman Nuri Ergin, Türk Maarif Tarihi Cilt 3-4 (İstanbul: Eser Matbaası, 1977), 1152-1153.

4 "Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn'un padişahın sayesinde inşa edilen Mülkiye Mühendis Mektebi ile Sultan Selim Han Hazretlerinin ihya eylediği Mühendishâne'nin görünüşü", IRCICA (İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi) Historical Photograph Collection, (Abdülhamid II, Sultan of the Turks, 1842-1918 Photograph Collections. (Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn İstanbul Halıcıoğlu Haliç Mülkiye Mühendis Mektebi), Yer Numarası: FAY.25.11.03.

1 Başbakanlık Osmanlı Arşivi (BOA), Sadâret Mektubi Kalemi Mühimme Kalemî (Odası) Belgeleri (A.MKT.MHM), 448 – 56, H-28-12-1289. Duyulan ihtiyaca binaen yeni bir hendese-i mülkiye mektebi açılması. (26 Şubat 1873).

2 Ekmeleddin İhsanoğlu, "Dârülfünûn Tarihçesine Giriş (II) Üçüncü Teşebbüs: Dârülfünûn-ı Sultanî". Belleten 57, sy. 218 (1993), 206-238.

Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin açılış amacı, "Nafia Nezareti Suret-i Teşkil ve Vezâifine Dair Nizamname'nin" 15. Maddesinde, "Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin ihdasından maksat ilmî ve ameli dersler tedris ve tederrüsden ibaret olup bunlar hidemât-ı müteneviada istihdam olunacak ve bundan maada bir de Kondüktör Mektebi küşâd edilerek gerek bu mektepte gerek Dersaadet civarında derdest-i inşâ bulunan yollarda rüesâ-yı amele yetiştirecek ve Kantoniye yani yol bekçileri yetiştirmeye mahsus amele postaları dahî ihdâs olunacaktır. Mühendislerin tahsillerinde medâr-ı yüsûr ve suhûlet olmak için mektepte bir de kütüphane ihdâs edilerek tedarik olunacak model alet ve edevât sâir-i mahall-i mahusta hıfz olunacak velhasıl mühendislere lazım ve bilhassa dâhil-i memlekette kâbil-i icra olacak ameliyat tarifnameler ile imâlât-ı resim ve örneklerini tehiye edecekler" şeklinde dile getirilmektedir.<sup>1</sup>

Kazım Çeçen, Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin açılış nizamnamesinin 21 Şubat 1884 (25 Şaban 1301) tarihli olmasına karşın, okulun Kasım 1883'te açıldığına dair belgeler sunmuştur. Çeçen, Ceride-i Havâdis'in 8 Ekim 1883 (6 Zilhicce 1300) tarihli sayısında okul için bir müracaat ilanı bulunduğunu tespit etmiştir. Mektebin 1888 mezunu Zühtü Bey hatıratlarında, mektebin 2 Kasım 1883 (1 Muharrem 1301) tarihinde açıldığını, yine aynı sene mezun olan Şevket Bey de okulun 1883 senesinde kurulduğunu belirtmişlerdir. İkinci sene mezunlarından Süreyya Bey de okulun açılış tarihini bu şekilde zikretmiştir. Mühendis Mektebi müdürü tarafından gönderilen 1926 tarihli bir davetiyede de, mektebin kırk üçüncü senesi olduğu belirtilmiştir. Bu beyan da okul açılışının 1883 senesine tekabül ettiğini destekler.<sup>2</sup>

Tanzimat Fermanı'nın ilanından sonra modern anlamda devlet teşkilatlanmanın ilk örnekleri günümüzdeki gibi bütün bakanlıkları içermemektedir. Bu durum yeni açılan teknik ve sanayi okullarının da farklı bakanlıklara bağlanmasına sebep olmaktadır. Kurulmak istenen Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin de ilk olarak Nâfia Nezareti'ne (Bayındırlık Bakanlığı) bağlanmasına karar verilmiştir.<sup>3</sup> Fakat okulun açılışı için düzenlenen 21 maddelik nizamnamede, Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn'a bağlı olarak açılacağı kararlaştırılmıştır. Okul her ne kadar askeri makamlara bağlı olsa da, Nizamnamesi'nin 17. ve

1 Düstür, 1. Tertip, 4. cildin zeyli, (Dersaadet: Matbaa-i Osmaniye, 1302), 483.

2 Kazım Çeçen, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin Kısa Tarihçesi (İstanbul: İTÜ, 1990), 83-84.

3 Çağatay Uluçay ve Enver Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu: Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yetiştiren Müesseselerin Tarihi (İstanbul: Berksoy Matbaası, 1958), 131.

19. maddeleri gereğince mezun olan mühendisler Nafia Nezareti'nde görevlendirileceklerdir.<sup>4</sup>



Resim 2: 1904-07 yılları arasında mezun olanların birinci ve ikincilerine verilen altın/gümüş maarif madalyası.<sup>5</sup>

Tanzimat Fermanı'nın ilanıyla birlikte ülkede yayılan Fransız kültüründen Hendese-i Mülkiye Mektebi de etkilenmiştir. Osman Tefvîk Taylan'a (1884-1976) göre Hendese-i Mülkiye Mektebi kuruluşunda Fransa'daki "École de Ponts et Chaussée" (Köprüler ve Yollar Mektebi) örnek olarak alınmış; eğitim ve öğretim bu okula göre düzenlenmiştir.<sup>6</sup> Mektebin seçkin hocalarından fizikçi Salih Murat Uzdilek (1891-1967) ise kaleme aldığı "Mühendis ve Mühendislik" başlıklı yazısında École Spéciale des Travaux Publics ve École de Ponts et Chaussée okullarından mezun olanları karşılaştırarak, ilkinden mezun olanların "mühendis", ikinci okuldan mezun olanların ise "yüksek mühendis" derecesine sahip olduklarını, yüksek mühendislerin matematik ve teorik bilgilerinin daha kuvvetli olduğunu belirtir.<sup>7</sup> Böylece açılmak istenen Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin kuruluş gayelerinden birinin de yüksek mühendis yetiştirmek olduğu anlaşılmaktadır.

Hendese-i Mülkiye Mektebi açıldıktan sonra okula çok az sayıda öğrenci kaydolmuştur. Hatta Osman Tefvîk Taylan'ın aktardığına göre sokaklarda tellallar gezdirilerek, okula öğrenci katmaya çalışılmıştır. Mektep için eski kılıçhanelerden biri sınıf olarak kullanıma açılmışken, aynı zamanda Halıcıoğlu'nda Mühendishâne'nin arka tarafında ayrı bir bina inşa edilir. Eğitime 28 Ekim 1884 yılından itibaren burada devam edilir. Öğrenciler Hendese-i Mülkiye

4 Reşat Özalp, Milli Eğitimle İlgili Mevzuat (1857-1923) (İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1982), 326-330.

5 Şinasi Acar, Atilla Bir ve Mustafa Kaçar, "Osmanlı'da Sivil Mühendis Yetiştirme Üzere Açılan Hendese-i Mülkiye Mektebi", Osmanlı Bilimi Araştırmaları 17 sy. 2 (2016), 15.

6 Uluçay ve Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu, 140-141.

7 "...Bu tasnife göre riyazi bazları ve nazari cepheleri kuvvetli olan lise mezunları yüksek mühendis mekteplerine ve nazari cepheleri daha zayıf pratik bakımından işe daha elverişli olanlar da mühendis mekteplerine giderler. Bu suretle de mühendis kadrosu mümkün olduğu kadar genişlemiştir olur." Salih Murat Uzdilek, Mühendis ve Mühendislik. Cumhuriyet, 9 Mayıs 1941, 3.

Mektebi'nin askerî yönetimden ayrılarak Mühendis Mektebi-î Âlîsi adını aldığı 1909 yılına kadar bu binada eğitim görürler.<sup>8</sup> İlk olarak dört senelik bir okul olarak planlanan Hendese-i Mülkiye Mektebi, idâdî okullarının azlığından dolayı öğrenci bulmakta zorlanınca kendi idâdî (lise) bölümünü açmak zorunda kalmış ve eğitim yedi seneye çıkarılmıştır.<sup>9</sup> Bu durumdan dolayı ilk mezunlarını, açılışından beş yıl sonra 1888 yılında veren mektebin 1890 ve 1893 senelerinde eğitime bir yıl daha eklenmesi, bu yıllarda mezun vermemesine sebep olmuştur.<sup>10</sup>



Resim 3: 1883 tarihli İTÜ Anı Rozeti<sup>11</sup>

İTÜ Mimarlık Fakültesi hocalarından Mukbil Gökdoğan'ın (1909-1992) anı rozetinin ortaya çıkış hikayesini anlattığı yazısında, rozetin ilk halinde 1883 yılının, bir başka deyişle sivil mühendislik okulu olan Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin kuruluş tarihinin yazıldığı belirtilir. Zaman içerisinde ise rozetlerde 1773 yılının kullanıldığı görülmektedir. Bu tarihe Ord. Prof. Hamdi Peynircioğlu'nun (1908-1982) rektörlüğü zamanında karar verilmiştir.<sup>12</sup>



Resim 4: Hendese-i Mülkiye Mektebi Öğrencilerinin Bir Kısmı<sup>13</sup>

8 Acar vd. "Osmanlı'da Sivil Mühendis Yetiştirmek Üzere Açılan Hendese-i Mülkiye Mektebi", 13-15.

9 Uluçay ve Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu, 139.

10 Uluçay ve Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu, 659-660.

11 Burak Barutçu Koleksiyonu. Mustafa Kaçar, Tuncay Zorlu, Burak Barutçu, Atilla Bir, C. Ozan Ceylan ve Aras Neftçi. İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihimiz. Editör Mehmet Karaca. (İstanbul: İTÜ Vakfı Yayınları, 2013), 267.

12 Mukbil Gökdoğan, "An Rozetinin Tarihiçesi" Bilgiye Yatırım Birlikliğinin Gücü (İstanbul: İTÜ Mustafa İnan Kütüphanesi- İTÜ Rektörlüğü, 2008), 96.

13 "Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn'a müthak Hendese-i Mülkiye şakirdânının bir kısmı" Abdülhalîk Frères, Sultan II. Abdülhamid Han Fotoğraf Albümleri, Yerel Yer Numarası: NEKYA91031/7.



Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin açılışından sonra geçen yıllarda okulun gelişmesi için gerekli birimlerin tesis edilmesi<sup>1</sup> konusunda çabalar sarf edilmiştir. 1891 yılında bir "fotoğrafhâne" inşa edilmesi ve okul bahçesine bir "kimyahâne" kurulmasına karar verilmiştir.<sup>2</sup> Osman Tevfik Taylan'ın belirttiğine göre bu kimyahanede hiç laboratuvar tecrübesi yapılmamıştır.<sup>3</sup> Yine okulun önde gelen hocalarından Mustafa Hulki Erem (1888-1956) okulda gelişmiş bir fizik ve kimya laboratuvarının kurulamadığını, tatbikata yer verilemediğini ve yalnızca inşaat olduğu zaman öğrencilerin tetkik gezilerine götürüldüğünü belirtmiştir.<sup>4</sup>



Resim 5: Hendese-i Mülkiye Mektebi Öğrencileri Uygulamaya Hazırlanırken<sup>5</sup>



Resim 6: 1889 yılı Hendese-i Mülkiye Mektebi Mezunları Ortadakililer, soldan sağa ikinci Ahmet Fehmi (Kırklareli baş mühendisi), beşinci Hulusi (Mülga Nafia Nazır-ı esbaki), Ayaktakiler sol başta Burhaneddin (Mülga Nafia Nezareti Müsteşarlığından müteakid)<sup>6</sup>

Hendese-i Mülkiye Mektebi Nizamnamesine göre mektep dört senelik bir eğitim süresine sahiptir. Fakat ilk mezunların beş senelik bir eğitime tabi tutuldukları, diploma defterleri ile mezunların hatıratlarından anlaşılmaktadır. Hendese-i Mülkiye Mektebi ilk mezunlarını 1888 yılında vermiştir ve zamanın adetlerine göre okulun mezun verdiği yıllar tarihler ile değil sınıf birincilerinin adlarıyla anılmaktadır. Nafia Nezareti'ne gelen mezunlar Nazırın huzurunda Demiryolları ve Turuk u Maâbir müdürleriyle diğer erkanın yanında kura çekilerek görevlerine tayin edilmişlerdir. İlk 13 mezundan 3'ü Demiryolları Komiser Muavinliklerine, geri kalan 10'u da Vilayet Başmühendis Muavinliklerine atanmışlardır.<sup>7</sup>



Resim 7 ve 8: Hicri 1309 (Miladi 1891) tarihli sınav çizelgesi kapağı ve Hicri 1313 (Miladi 1897) mezunlarına ait sınıfın sınav çizelgesi<sup>8</sup>

Kapak tasarımının ortasında Mühendishâne-i Berr-i Hümayûn Şakirdânının İmtihân-ı Umûmi Cedvelidir yazmaktadır. 1897 senesi mezunları imtihan listesine ise, Hendese-i Mülkiye Birinci Sene Şakirdânı başlığının altında 1- Esref Efendi (Gönce) 2- Hüseyin Efendi (Manisa) 3- Ferit Efendi (Üsküdar) 4- Mehmet Nuri Efendi (Trabzon) 5- Hüseyin Efendi (Rusçuk) şeklinde öğrenci isimleri ve aldıkları sınav notları yer almaktadır.

Hendese-i Mülkiye Mektebi'nin Nizamnamesinde dört yıllık ders programı şu şekilde belirtilmiştir; Birinci Sene: Cebr-i Âdî, Hendese ve Tatbikâtı, Coğrafya-ı Osmanî, Müsellesât-ı Müsteviye ve Küreviye, Kitâbet-i Osmaniye, Fransız Lisanı, Eşkâl-ı Hendesiye Tersîmi, Resm-i Mücessem, Arazi üzerine hendese. İkinci Sene: Topografya, Hendese-i Halliye, Hendese-i Resmiye ile tatbikâtı, Hikmet-i Tabiiye, Cebr-i Âlâ, Hesâb-ı Tefazülî ve Temâmî, Kitâbet-i Osmaniye, Fransız Lisanı, Resm-i Mücessem, Topografya Ameliyâtı, Harita ve sâ'ire resimleri. Üçüncü Sene: Cerr-i Eskâl ve Umûmen Tatbikâtı, Turuk-ı Âdiye, Fenn-i Taksîm-i Arâzi, Muhtasar İlm-i Hey'et ve Kimya, Kitâbet-i Osmaniye, Fransız Lisanı, Resm-i Mücessem, İlm-i Tabâkat'ül-Arz. Dördüncü Sene: Demiryolları, Ale'l'umûm Köprüler, Nakli Miyâh, Fenn-i Mimarî, İnşaat ve Usûl-i Keşf, Fransız Lisanı.<sup>9</sup>

Mektebin müfredatı incelendiğinde yeni keşifler çerçevesinde bir teknik program oluşturma çabası göze çarpmaktadır. Hem nazari hem de tatbiki dersler bir arada verilmeye çalışılmıştır. Öğrencilere Arapça ve Farsça yerine Fransızca öğretilmiş, hatta öğrencilerden bu dili iyi derecede konuşmaları beklenmiştir. Karakalem, suluboya ve jimnastik gibi alanlara da önem verilmesi, döneme göre ileri bir düşünce olarak görülmektedir. Okulun açılışı ve sonrasındaki yıllar istibdat dönemine denk geldiğinden, ders kitapları dışında bir yayını okula getirmek yasaktır. Yabancı dilde yazılmış bir ders kitabını okumak için hocalardan izin almak zorunda olan öğrenciler eğitimleri boyunca evlenemezler. Mazeretsiz olarak okulu bırakanlar kendileri için harcanan parayı geri ödemek zorunda kalırlar.<sup>10</sup>



Resim 9: Osmanlı Devlet Erkanı'nın Kadem İstasyonu'ndan Maan'a Hareketleri<sup>11</sup>

9 Düstur, 134-139.

10 Ord. Prof. Mustafa Hulki Erem'in notlarından, Uluçay ve Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu, 142-145.

11 İbrahim Usul (Ed.), Hicaz Demiryolu: Fotoğraf Albümü: İstanbul'dan Medine'ye Bir Tarih Belgeseli (İstanbul: Albaraka Türk Yayınları, 1999), 128.

Okulun mezuniyet şartlarında da katı kurallar hakimdir. İdâdî bölümünde bir sınıfta iki kez üst üste kalanların okulla ilişkisi kesilir; mühendislik kısmındaki öğrencilerde ise aynı durumda kişiye "Kondüktör"<sup>1</sup> diploması verilir. Bu diploma sahiplerinin Nafia Nezareti'nde kondüktörlük ya da inşaat müteahhitiği yapmalarına izin verilir. Mektebi başarıyla bitiren öğrenciler ise, dördüncü rütbeden üçüncü sınıf mühendisliğe tayin edilirler. İki sene süren çalışma hayatından sonra ise ikinci sınıf mühendisliğe terfi ederler. İki senede bir yapılan terfilere baş mühendisliğe kadar yükselebilirler.<sup>2</sup>

Hendese-i Mülkiye Mektebi'nden mezun olan bazı öğrenciler Hicaz Demiryolu'nun inşasında görevlendirilmiştir.<sup>3</sup> Fakat burada çalışacak mühendisler Osmanlı'nın yetiştirdiği ilk sivil mühendis topluluğu olduğundan, demiryolu yapımı konusunda çok az deneyime sahiptiler. Demiryolu yapımını yalnızca Müslüman mühendislerle sürdürme amacının olumsuz sonuçlara sebep olacağı anlaşıncaya, teknik kadronun başına deneyimli bir isim olan Alman mühendis Meissner (1862-1942) getirilmiştir.<sup>4</sup> Genç yaşta Türkiye'ye gelen ve Anadolu hattı şube mühendisliğine getirilen Meissner Paşa, 1901 yılında Hicaz hattı baş mühendisliğine atanmış ve buradaki başarıları sayesinde tanınmıştır.<sup>5</sup>



Resim 10 ve 11: Mustafa Şevki Atayman (1872-1958) ve 1920 yılında Atayman Ailesi (Soldan sağa doğru) Kemal Atayman, Muzaffer Atayman, Mustafa Şevki Atayman, Hayrünissa (Atayman) Koni.

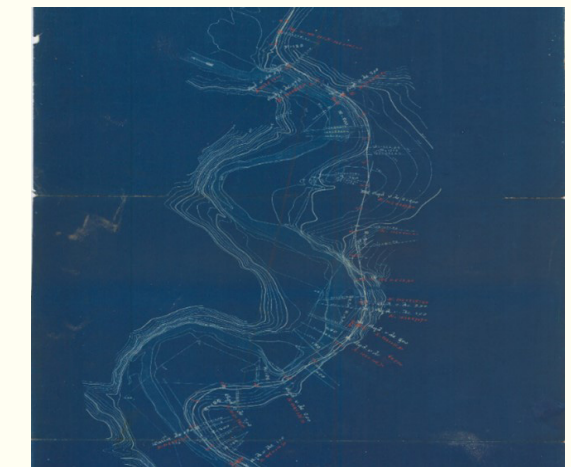
Meissner Paşa her ne kadar Hicaz hattının inşaatında Hendese-i Mülkiye Mektebi mühendislerinin deneyimsizliklerinden dolayı sayılarını kısıtlamak istese de, II. Abdülhamit'in kesin tavrından dolayı bu isteğini gerçekleştirilememiştir.<sup>6</sup> Böylece Hicaz hattında 17 Türk, 12 Alman, 5 İtalyan, 5 Fransız, 2 Avusturyalı, 1 Belçikalı ve 1 Rum olmak üzere toplam 43 mühendis görev almıştır.<sup>7</sup> Türk mühendislerden tespit edilen kişiler arasında, Halil Rifat Ilgar, Mustafa Şevki Atayman ve Suphi Tanış gibi isimler yer almaktadır. Hendese-i Mülkiye Mektebi 1897 yılı mezunu Mustafa Şevki Atayman<sup>8</sup> (1872-1958) 1872 yılı Köstence doğumludur. Mezuniyetinden bir yıl sonra Ankara'da başmühendis muavinliğine başlar. Ankara ve Kosova'da nafia işleri, Samsun-Sivas demiryolu etüdü ve Birinci Dünya Savaşı sırasında 1914-1918 yıllarında Hicaz demiryolunda işletme şube mühendisi olarak görevlerini üstlenir. Cumhuriyet döneminde Ankara-Sivas-Samsun ve Filyos demiryolları yol başmüfettişliği vazifelerinden sonra 1937 yılında emekli olur. Atayman'ın kırk yıl boyunca sürdürdüğü mesleğinde geçirmiş olduğu aşamaları anlattığı "Bir İnşaat Mühendisinin Anıları: 1897-1918" isimli hatırat yalnızca seneler içinde üstlenmiş olduğu görevleri değil aynı zamanda mühendislik hayatının ilk yirmi yıllık kısmına tekabül eden 1897-1918 Osmanlı Devleti'nin geçirdiği zorlu dönemleri, mezuniyetinin ilk yıllarında çalıştığı Ankara'da ve genel olarak Anadolu'daki yaşam koşulları ve ekonomik tabloyu da gözler önüne sermektedir. Birinci Dünya Savaşı'nın yoğun

6 Özyüksel, Hicaz Demiryolu, 133.

7 Usul, Hicaz Demiryolu: Fotoğraf Albümü: İstanbul'dan Medine'ye Bir Tarih Belgeseli, 13.

8 Mustafa Şevki Atayman öğrencilik yıllarında ve sonrasında insanlara "kardeşim" diye hitap ettiğinden çevresi tarafından Kardeşim Mustafa olarak anılır. Okul yıllarında Şevki adını mahlas olarak almış olup, imzasını M. Şevki şeklinde atmıştır. Mustafa Şevki Atayman, Bir İnşaat Mühendisinin Anıları 1897-1918, haz. İsmail Hakkı Aksoy, (İstanbul: İTÜ İnşaat Fakültesi Matbaası, 1984), 6.

çatışmalarına sahne olan Hicaz Demiryolu hattında, savaş koşulları altındaki 1914-1918 yılları arasında şube mühendisi olarak görev yaparken geçirdiği zamanları da ele alır. Atayman'ın çalışma hayatının ilk yirmi yıllık olan 1897-1918 yılları arasında ülkemizdeki mühendislerin çalışma koşulları ve mühendislik hizmetleri ile ilgili de bilgiler vermektedir. Özellikle Hicaz Demiryolu hattında görev yaparken meydana gelen sorunların nasıl çözüldüğünü anlattığı bölümler dikkat çekicidir.<sup>9</sup>



Resim 12: Hicaz Demiryolu: Hayfa- Müzeyrib hattı planı<sup>10</sup>

Hendese-i Mülkiye Mektebi mezunları yalnızca ülke içindeki bayındırlık işlerinde hizmet etmemiş bazılarının aynı zamanda yurt dışına gitmelerine gerek duyulmuştur. Okulun kuruluş nizamnamesine 6 Haziran 1300 (1884) tarihli mazbatayla okuldan çıkan öğrencilerden, daha çok verim alınması amacıyla her yıl uygun görülen sayıda mezunun seçilerek Avrupa'ya gönderilmesi ve orada uygulama pratiği görmeleri için bir madde eklenmiştir.<sup>11</sup> Fakat Hendese-i Mülkiye mezunu ve İTÜ'nün kurucu rektörü Osman Tevfik Taylan, II. Abdülhamid saltanatının son 15 senesinde Türk gençlerinin Paris'teki Jön Türklere katılması endişesiyle, kimsenin eğitim amacıyla Avrupa'ya gönderilmesine izin verilmediğini belirtir. Hatta Hicaz Demiryolu komisyonu Cer mühendisi<sup>12</sup> yetiştirmek amacıyla bir muallim muavininin Almanya'ya gönderilmesini emretmiş ve bu görev için Osman Tevfik Taylan seçilmiştir. Taylan, kendisinin göreve gideceği güne kadar kimsenin bu duruma inanmadığını dile getirir.<sup>13</sup>

9 Atayman, Bir İnşaat Mühendisinin Anıları 1897-1918, 1-48.

10 İTÜ Nadir Eserler Koleksiyonu, "Hicaz Demiryolu: Hayfa- Müzeyrib hattı planı" Nadir Bayındırlık ve İmar Projeleri, Kayıt Numarası: HE3390.H4 H524 (1 adet çizim 10 katlı 31x392 cm (plan no. 5).

11 Ergin, Türk Maarif Tarihi Cilt 3-4, 1155.

12 Lokomotif, vagon gibi demir yolu araçlarının yapımı ve bakımı yapan kişi.

13 Uluçay ve Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu, 582.



Devam eden yıllarda bu katı tutumdan vazgeçildiği anlaşılmaktadır. Nitekim 1891 yılında Hendese-i Mülkiye Mektebi'nden mezun olan Ali Kemaleddin Bey'in (Ahmed Kemaleddin-Mimar Kemaleddin)<sup>1</sup> 1894 yılında iki seneliğine Berlin'e, bir seneliğine de Roma'ya gitmesine gerek görülmüştür.<sup>2</sup>

Hendese-i Mülkiye Mektebi mezunlarının bazılarının mezuniyetlerinin hemen ardından yurtdışına gönderildiği görüldü de, eğitimleri sırasında giden öğrenciler de vardır. Özellikle 20. yüzyılın başında gelişen sanayisi ve donanmasıyla elektrik eğitimi için tercih edilen ülkelerin başında gelen İngiltere'ye, Osmanlı Devleti'nden 14 kişi elektrik eğitimi almak için başvuruda bulunmuştur. Kişilerin birkaçı bu eğitim için bizzat talepte bulunsalar da, bazıları da ülkelerin talepleri üzerine çağırılmışlardır. 1909 yılında, İngiltere'nin Londra ve Chelmsford şehirlerinde faaliyette bulunan Crompton&Co adlı elektrik mühendisliği firması, yetiştirilmek üzere Osmanlı Devleti'nden eleman talebinde bulunmuştur. Gönderilecek kişileri belirlemek için Ticaret ve Nafia Nezareti'nin açtığı sınav sonucunda isimleri belirlenen kişilerden biri, elektrik mühendisi Mehmet Naci Efendi iken diğer isim de Hendese-i Mülkiye Mektebi öğrencilerinden Magosalı (Manisa) Mehmet Sadık Efendi'dir. Ticaret ve Nafia Nezareti, bu kişilerin ülkeye döndüklerinde edindikleri teknik bilgidan faydalanmayı öngörmüştür.<sup>3</sup> Şirket gönderilen kişilerin gelecekte kendilerine faydalı olacak tecrübeler edineceklerini de belirtmiştir.<sup>4</sup> Mehmet Sadık Efendi, City and Guilds Technical College, Northampton Polytechnic Institute veya City and Guilds Technical Finsbury adlarındaki üç okuldan birine kaydolarak kendini geliştirmek ister. Teorik eğitimi okulda alırken, pratik eğitimi de okulun üç aylık tatili sırasında alacaktır.<sup>5</sup>

Hendese-i Mülkiye Mektebi'nden mezun olan kişilerin tamamı devlet hizmetinde çalışırlar, serbest mühendislik yapamazlar.<sup>6</sup> Bununla birlikte bazı mühendislerin ilk yıllarda serbest olarak çalışma

gayretine girdikleri, fakat iş imkansızlıklarından dolayı başarısız oldukları da görülür.<sup>7</sup> Yıllar içerisinde özellikle artan iş imkanları ve ülkede meydana gelen siyasi değişiklikler sebebiyle serbest çalışma faaliyetleri artmıştır. Okulun Hendese-i Mülkiye Mektebi adını taşıdığı son dönemler ile Mühendis Mektebi-î Âlîsi adını aldığı yıl olan 1909'dan itibaren Ali Haydar Emre, Fuat Şarman, Salih Zeki Mesna, Sebahattin Durusan ve Sami Batur gibi isimlerin serbest çalıştıkları tespit edilmiştir. 1904 yılında Hendese-i Mülkiye Mektebi'nden mezun olan Ali Haydar Emre (1885-1945), 41 senelik meslek hayatını öğretmenlik ve memurlukla geçirmenin yanı sıra inşaat mühendisliğini de senelerce sürdürmüştür. II. Meşrutiyet'in ilanından iki yıl sonra ülkede artan inşaat faaliyetleriyle birlikte serbest çalışma hayatına atılmıştır. Bu durumdan dolayı iş ortağı Ziya Kocainan, Emre'yi en genç "mühendis müteahhit" olarak tanımlamıştır. Müteahhit olarak ilk yaptığı çalışmalar Yeni Camii çatısı saçakları ve Samsun-Sivas hattı birinci kısmıdır.<sup>8</sup>



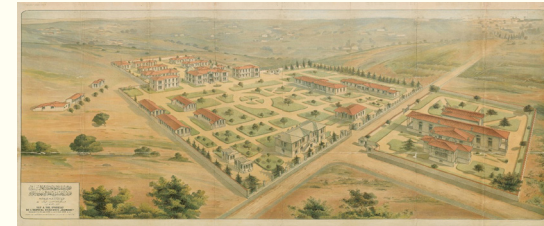
Resim 13 ve 14: Ali Haydar Emre (1885-1945) ve Fuat Şarman (1884-1949)



Resim 15 ve 16: Salih Zeki Mesta (1888-1945) ve Mahmut Şükrü Işık (1869-1952)

Hendese-i Mülkiye Mektebi'nden mezun olan öğrencilerden bazıları zaman içerisinde mektepte öğretmenlik görevini üstlenmiş böylece mektep başarılı öğrencilerine akademik alanda da istihdam sağlamıştır. Bu isimlerden biri de Hendese-i Mülkiye Mektebi'nden 1892 yılında mezun olan Mahmut Şükrü Işık (1869-1952)'tir. Mezuniyetinin hemen ardından mektepte muallim muaviniği görevine başlayan Işık, ilk olarak Kimyanın Mühendisliğe Tatbiki ve İlm-ül-arz vel'maadin (Jeoloji ve Mineraloji) dersini vermeye başlamışsa da, zaman içerisinde hangi dersin

öğretmeni eksik ise onun yerini doldurmuştur.<sup>9</sup> Burada vermiş olduğu derslerin yanı sıra, 1908 senesinden itibaren Sanayi-i Nefise Mektebi'nde İnşaat, İnşaat Malzemesi, Fizik ve Kimyanın Mimarlığa Tatbikatı, Tatbiki Kimya dersleri de vermiştir. Bir ara Üsküdar İdadisi'nde hocalık yapan Işık, Darüşşafaka'da da fahri olarak dersler vermiş, dönemin önde gelen okullarında görev almıştır.<sup>10</sup>



Resim 17: Mahmud Şükrü Işık'ın Tasarladığı Hamidiye Etfal Hastâne-i Âliyesi'<sup>11</sup>

#### KAYNAKÇA

##### 1.Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı

##### Osmanlı Arşivi Kaynakları

BOA, Bâb-ı Âli Evrak Odası (BEO), 507-37987, H-01-05-1312.  
BOA, Hariciye Nezareti Londra Sefareti Belgeleri (HR.SFR.3), 606-37, M-25-11-1909.  
BOA, (Ticaret Nafia), 3635-272618- H-29-08-1327.  
BOA, İktisadî - Dahiliye (İ. Dah.), 1257-98714, H-17-06-1309.  
BOA, İktisadî - Dahiliye (İ. Dah.), 1257-98714, H-17-06-1309.  
BOA, İktisadî - Dahiliye (İ. Dah.), 1257-98714, H-17-06-1310.  
BOA, İTÜ'de, İmhan Defteri, 17-03-17-19-1307.  
BOA, Sadret Mektûbî Kâlemi Mühimme Kâlemi (Odası) Belgeleri (AMKTM#M), 448-56, H-28-12-1289.

##### 2.Basılı Kaynaklar

Acar, Şinasi, Bir Alibi ve Kaçar, Mustafa, "Osmanlı'da Sivil Mühendis Yelgirmek Üzere Açılan Hendese-i Mülkiye Mektebi", Osmanlı Bilim Araştırmaları 17, sy. 2 (2016): 1-26.  
Aydın, Mustafa Şevki, Bir İnşaat Mühendisinin Anıları 1897-1918, Haz. İsmail Hakkı Aksoy, İstanbul: İTÜ İnşaat Fakültesi Matbaası, 1994.  
Çeçen, Kazım, "Hendese-i Mülkiye Mektebi", Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, 17: 209-209, İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 1998.  
Çeçen, Kazım, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin Kısa Tarihi, İstanbul: İTÜ, 1990.  
Damalıbağ, Fatih, "Yurtdışında Elektrik Eğitimi Alan Osmanlılar", Osmanlı Bilim Araştırmaları 22, sy. 1 (2021): 67-99.  
Dünya, 1. Terip, 4. ciltin 2. sayı, Dersaadet, Matbaası Osmanlı, 1302.  
Eğin, Osman Murat, Türk Meslek Tarihi, Cilt III-IV, İstanbul: Eser Matbaası, 1977.  
Ersoy, Halit Yaşa ve Ümit Arpacıoğlu, "Belgelerde ve Anılarda "Öncü" Bir Malzeme Hocası: Ord. Prof. Mahmud Şükrü Işık "Genlerde Kalan Bir Dönem" Hakkında...", Mimarlık Malzeme 8, sy. 24 (2013): 14-28.  
Esad, Mehmed, Mir'ât-ü Mühendishâne-i Bâhî-i Hümayun, İstanbul: Karabet Matbaası, 1312.  
Gökdoğan, M. Akil, "An Rızasının Tarihi" Biliye Yelirm Birlikliği Gazetesi, İstanbul: İTÜ Mustafa İnan Kültürhanesi-İTÜ Rektörlüğü, 2008.  
İhsanoğlu, Ermeleddin, "Dünyanın Tarihine Giriş (II) Üçüncü Teşebbüs: Dürünün Sultanı", Beleten 57, sy. 218 (1993): 201-40.  
İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 210. Sivil Mühendisliği 100. Yılı, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, 1983.  
Kaçar, Mustafa, Tunçay Zulu, Burak Banıoğlu, Alio Bir, C. Özen Çeylan ve Aras Naltıp, İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mühendislik Tarihi, Editör Mehmet Karaca, İstanbul: İTÜ Vakfı Yayınları, 2013.  
Kocainan, Ziya, "Yüksek Mühendis ve Müteahhit Ali Haydar Emre" Türk Yüksek Mühendisler Birliği Dergisi 52 (1945): 30-31.  
Özaltın, Resat, Milli Eğitim İlgil Mevzuatı (1857-1923), İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 1992.  
Özyüksel, Murat, Hızır Demiryolu, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 2000.  
Töğri, Eğin, Cumhuriyetin İlk Yılı Kitabı, İstanbul: İTÜ İnşaat Fakültesi Yayınları, 1976.  
Uluçay, Çiğdem ve Kartekin, Emre, Yüksek Mühendis Okulu: Yüksek Mühendis ve Yüksek Mimar Yelgirmen Müesseselerin Tarihi, İstanbul: Boksus Matbaası, 1998.  
Usul, İbrahim (Ed.), Hızır Demiryolu, Fotoğraf Albümü, İstanbul'dan Medine'ye Bir Tarih Belgesi, İstanbul: Abaraka Türk Yayınları, 1999.  
Uzilek, Salih Murat, Mühendis ve Mühendislik Cumhuriyet, 9 Mayıs 1941, 3.

##### 3.Dijital Kaynaklar

"Hamidiye-i Etfal Hastahane-i Âliyesi'nin kuş bakışı manzarası- umumi- Vue à vol d'oiseau de l'Hôpital d'Enfants Hamidié inauguré le 24 Mai 1315 déssiné par l'ingénieur Mahmoud Chukri Bey", Salt Galata Fotoğraf Arşivi, Yer Numarası: AHISTSISL009.  
"Mühendishane-i Bâhî-i Hümayun'un padişahın sayesinde inşa olunan Mülkiye Mühendis mektebi ile Sultan Salim Han Hazretlerinin hye eylediği mühendishanenin görünüşü", RICA (İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi) Historical Photograph Collection, (Abdülhamid II, Sultan of the Turks, 1842-1918 Photograph Collections, Mühendishane-i Bâhî-i Hümayun İstanbul Halıoğlu-Halk Mülkiye Mühendis Mektebi), Yer Numarası: FAY25.11.03.  
"Mühendishane-i Bâhî-i Hümayun'un mülhak Hendese-i Mülkiye şakirdlerinin ameliyatta olmak için hazırlıkları", Abdülhamid Filâres, Sultan II. Abdülhamid'in Fotoğraf Albümü, Yer Numarası: NEK1910316.  
"Mühendishane-i Bâhî-i Hümayun'un mülhak Hendese-i Mülkiye şakirdlerinin bir kısmı" Abdülhamid Filâres, Sultan II. Abdülhamid'in Fotoğraf Albümü, Yer Numarası: NEK1910317.  
İTÜ Nadir Eserler Koleksiyonu, "Hızır Demiryolu Hayfa- Müzeyit hattı planı" Nadir Bayındırlık ve İmar Projesi, Kayıt Numarası: HE3391H4H24 (1 adet çizim 10 kâğıt 31x39 cm (plan no. 5), İTÜ Sayışa Koleksiyonu, "Hendese-i Mülkiye Mektebi 1899 yılı mezun fotoğrafı" Kayıt Numarası: (n. 18).

##### 4.Elektronik Kaynaklar

Samir, Şemseddin, "Kendükkü" Kamusu Türkçe, Erişim: 19 Aralık 2022, <https://kelime.com/kelime/?kond%3C3F&BCR%3C3F&B66333&406101d&db&de7&ort%3C>

- 1 Mimar Kemaleddin'in adı İTÜ kaynaklarında Ali Kemaleddin olarak geçmektedir. Bkz. Uluçay ve Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu, 659; Töğri, Cumhuriyetin İlk Yılı Kitabı, 159.
- 2 BOA, Bâb-ı Âli Evrak Odası (BEO), 507-37987, H-01-05-1312, Hendese-i Mülkiye-i Şâhâne Mektebi mezunlarından Ali Kemaleddin Efendi'nin iki sene Berlin'e ve bir sene müddetle Roma'ya izaminin irade itkizasından bulunduğu. (Tophane) (31 Ekim 1894).
- 3 Fatih Damalıbağ, "Yurtdışında Elektrik Eğitimi Alan Osmanlılar" Osmanlı Bilim Araştırmaları 22, sy. 1 (2021): 82-83.
- 4 BOA, Hariciye Nezareti Londra Sefareti Belgeleri (HR.SFR.3), 606-37, M-25-11-1909, Elektrik Fenni tatbikatı için Londra'ya gönderilen Mehmed Naci ve Hendese-i Mülkiye Mektebi talebesi Manisalı Mehmed Sadık efendilere yardım olunması hakkında Ticaret ve Nafia Nezareti'nin tahrihati üzerine, adı geçen şahısların Copton & Co. Elektrik Mühendisliği Limited Şirketi'nde görevlendirilme kararı.
- 5 Damalıbağ, "Yurtdışında Elektrik Eğitimi Alan Osmanlılar", 84.
- 6 Kazım Çeçen, "Hendese-i Mülkiye Mektebi," Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, c. 17 (İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı, 1998), 209.
- 7 İstanbul Teknik Üniversitesi'nin 210. Sivil Mühendisliği 100. Yılı, (İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, 1983), 3.
- 8 Ziya Kocainan, "Yüksek Mühendis ve Müteahhit Ali Haydar Emre" Türk Yüksek Mühendisler Birliği Dergisi 52 (1945): 30-31.
- 9 Uluçay ve Kartekin, Yüksek Mühendis Okulu, 337.
- 10 Halit Yaşa Ersoy ve Ümit Arpacıoğlu, "Belgelerde ve Anılarda "Öncü" Bir Malzeme Hocası: Ord. Prof. Mahmud Şükrü Işık "Genlerde Kalan Bir Dönem" Hakkında...", Mimarlık Malzeme 8, sy. 24 (2013), 15-16.
- 11 "Hamidiye-i Etfal Hastahane-i Âliyesi'nin kuş bakışı manzarası- umumi- Vue à vol d'oiseau de l'Hôpital d'Enfants Hamidié inauguré le 24 Mai 1315 déssiné par l'ingénieur Mahmoud Chukri Bey", Salt Galata Fotoğraf Arşivi, Yer Numarası: AHISTSISL009.





## 250. YILIMIZDA "İLK GÜNKÜ GİBİ..."

İTÜ, "mezunlarına en iyi istihdam olanağı sunan dünyanın en iyi 250 üniversitesi" arasında yerini aldı. İTÜ mezunlarının ve ailelerinin bir araya geldiği geleneksel "İTÜ Günü" etkinliği 4 Haziran 2023'te Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşti.



İstanbul Teknik Üniversitesi'nin farklı kuşaktan mezunlarının bir araya gelerek iletişim kurmasını ve İTÜ'nün köklü değerlerinin güçlendirilmesini sağlayan geleneksel İTÜ Günü bu yıl "İlk Günkü Gibi..." mottosuyla düzenlendi.

Basının da yoğun ilgi gösterdiği

etkinlik, saygı duruşu ve İstiklal Marşı ile başladı. İTÜ Türk Müziği Devlet Konservatuarı Ortaokulu öğrencilerinin verdiği bir mini konserin ardından, Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, törenin açılış konuşması yaptı. Konuşmasında İTÜ'nün son yıllarda yurtiçinde ve uluslararası

alandaki gerçekleştirdiği yükselişlere vurgu yapan Prof. Dr. Koyuncu, İTÜ'nün dünyadaki en iyi yüz üniversiteden biri olması için yaptıkları yenilikçi çalışmalarını içeren kısa bir sunum gerçekleştirdi.

Çeşitli açık hava etkinliklerinin de düzenlendiği etkinlik, meslekte 70,

60, 50 ve 40 yılını dolduran İTÜ mezunlarının tek tek takdim edilip plaketterle ödüllendirilmesinin ardından sona erdi.

İTÜ 250. YIL TÜRK MÜZİĞİ KOROSU'NDAN  
UNUTULMAZ BİR KONSER

İstanbul Teknik Üniversitesi 250. Yıl Türk Müziği Korosu'nun, 2 Haziran tarihinde Maçka Yerleşkimizde verdiği "Geçmişten Geleceğe 250 Yıllık Yolculuk Konseri" dinleyicilere unutulmaz bir akşam yaşattı.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), 250. Yıl Etkinlikleri kapsamında kültür ve sanat alanında ülkemizde kalıcı izler bırakacak faaliyetlerine yenilerini ekliyor. Doç. Hatice Doğan Sevinç şefliğinde akademik ve idari çalışanların katılımıyla kurulan İTÜ 250. Yıl Türk Müziği Korosu, uzun süredir titizlikle hazırlandığı "Geçmişten Geleceğe 250 Yıllık Yolculuk Konseri"yle izleyicilerin karşısına çıktı. Konser, 2 Haziran 2023'te Maçka Yerleşkesi Mustafa Kemal Amfisi'nde kalabalık bir dinleyici kitlesi tarafından ilgiyle izlendi.

Bütün İTÜ Ailesi'ne yayılan "250. Yıl" coşkusu İTÜ Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu, bu konserin yaklaşık 1,5 yıllık büyük bir emeğin ürünü olduğuna dikkat çekerek katılımcılar tarafından gösterilen ilgi için teşekkür etti. İTÜ'nün 250. yaşını kutladığı 2023'ün Cumhuriyetimizin 100. yılı olmasıyla da çok özel olduğunu vurgulayan Rektörümüz şunları dile getirdi: "Osmanlı'dan Cumhuriyete miras kalan önemli bir eğitim kurumu olarak İTÜ, Cumhuriyetimizin öncü okullarından biri olmayı sürdürüyor ve sürdürmeye de devam edecektir. 250.

Yıl Etkinlikleri'nin özünü oluşturan temel mesaj aslında budur." 250. Yıl coşkusunu tüm İTÜ Ailesi'ne yaşatmak istediklerini belirten Prof. Dr. Koyuncu; sempozyum programları, belgeseller, İTÜ Yayınevi'nden çıkan yayınlar, önümüzdeki aylarda okuyucuyla buluşması planlanan özel seçkiler, sanat ve spor etkinlikleriyle bunu hedeflediklerini dile getirdi.

İTÜ 250. Yıl Türk Müziği Korosu'nun akademik ve idari çalışanların birlikte oluşturduğu yapısıyla Türkiye'de bir ilk olduğunu belirten Rektörümüz, koronun vereceği bu ilk konserde kurulduğu günden itibaren

çalışmalarına dahil olarak koronun neşe kaynağı haline gelen Prof. Dr. Yusuf Yağcı'yı andı.

Koroya aylar süren yoğun çabalarıyla katkı sağlayıp emek verenlere teşekkür eden Prof. Dr. Koyuncu; "Müzik geleneğimizin iki buçuk asırlık bir kesitine şahitlik edeceğimiz bu benzersiz konseri zevkle izlemenizi temenni ediyorum," dedi.

## İTÜ REKTÖRLÜK KÜTÜPHANESİ HİZMETE AÇILDI

İTÜ, öğrencilerine yönelik sosyal olanakları geliştirmek için yerleşkelerinde yeni projeleri hayata geçirmeye devam ediyor. Ayazağa Yerleşkimizde "İTÜ Rektörlük Kütüphanesi" 20 Ocak Cuma günü gerçekleştirilen törenle öğrencilerin kullanımına açıldı.



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), her yıl daha da ileri taşıdığı altyapı projeleriyle yerleşkelerinde öğrencilerine yönelik daha konforlu alanlar sunmak için aralıksız çalışıyor. İTÜ Rektörlük Kütüphanesi akademisyen ve öğrencilerden çok sayıda izleyicinin yer aldığı bir törenle kullanıma açıldı.

Rektörlük Kütüphanesi, Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Başkanı Prof. Dr. Erol Özvar'ın aralarında bulunduğu katılımcılar tarafından yapılan kurdele kesimiyle hizmete açıldı.

200 öğrenci kapasiteli konforlu bir alan: İTÜ Rektörlük Kütüphanesi İki yüz öğrencinin rahatlıkla ders çalışabileceği modern bir alana sahip olan İTÜ Rektörlük Kütüphanesi, özellikle sınav dönemlerinde öğrencileri rahatlatacak bir sosyal olanak olmasıyla dikkat çekiyor. İTÜ Rektörlük Kütüphanesi'ni inceleyen Prof. Dr. Koyuncu ve Prof. Dr. Özvar, geçmişten günümüze İTÜ'nün kimliğini oluşturan kitaplar ve eşyaların yanı sıra öğrenciler tarafından yapılmış metal ve taştan sanat eserlerinin yer aldığı sergiyi gezdiler. İTÜ Rektörü ve YÖK

Başkanı'nı ile öğrenciler arasında soru-cevap Lisanstan doktora seviyesine İTÜ'lü öğrencilerle bir araya gelen Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu ve YÖK Başkanı Prof. Dr. Özvar, kendilerine yöneltilen soruları yanıtladılar. Kalabalık bir öğretim üyesi grubu tarafından takip edilen soru-cevap toplantısında, öğrenci takımlarının projelerinden mali desteklere, en yeni yasal düzenleme çalışmalarından geçmişteki hatıralara çok farklı konulara değinildi. Samimi ve neşeli bir havada gerçekleşen soru-cevap bölümünde çok sayıda kişi

söz aldı. İTÜ öğrencilerinin projeleri sergilendi Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu ve YÖK Başkanı Prof. Dr. Özvar, yurtiçi ve yurtdışı yarışmalarda başarılarıyla adından söz ettiren İTÜ proje takımlarının araçlarını incelediler. Öğrencilerden projeleri ve katıldıkları yarışmalar hakkında bilgi alan Rektörümüz Prof. Dr. Koyuncu ve Prof. Dr. Özvar, takım üyeleriyle hatıra fotoğrafı çekti.

## 1773'TEN 2023'E "BİR İTÜ DÖNGÜSÜ"

İTÜ 250. yaşını kutlarken 1773'ten 2023'e bilimin hikâyesini kendi penceresinden anlattığı kısa film olan "Bir İTÜ Döngüsü" ile paylaştı.



İstanbul Teknik Üniversitesi, 1773'ten bugüne gelişimine hem tanıklık ettiği hem de katkıda bulunduğu bilimi Bir İTÜ Döngüsü'ne göre yeniden yorumladı. Yerçekiminden Plüton'un Güneş etrafındaki bir tur dönüşüne, matematikten kimyaya çeşitli

alanlardaki bilgileri ve gelişmeleri, kuruluşunun 250. yılına uyarlayıp farklı ve eğlenceli bir bakış açısı ile yeniden ele alan Bir İTÜ Döngüsü kısa filmi, yenilikçi tarzı ve yaklaşımı ile oldukça ilgi gördü. 1773'ten 2023'e...

Buharlı makinelerden mikroçiplere, gaz lambasından LED ışıklara... Dünyanın büyük değişimler yaşadığı 250 yılda İTÜ de dönüşüp gelişti. Kıtaların ve dağların zirvelerinin keşfini tamamladık. Yönümüzü yıldızlara ve başka

gezegenlere çevirdik. Böylece İTÜ'nün ve tarihin çevresindeki 250 yıllık serüven de 1 İTÜ Döngüsü adını aldı...



## 1773 İTÜ TEKNO PARK AÇILIYOR

İTÜ, Ar-Ge projeleriyle ürün ve servisler geliştirmek ve ülkemizin teknoloji ihracatını artırmak için yeni projeleri hayata geçirmeye devam ediyor. Bu kapsamda, İTÜ, yepyeni bir anlayış ve yapılanmayla 1773 İTÜ Teknopark'ın kurulduğunu ve proje başvurularını almaya başladığını duyurdu.

1773 İTÜ  
TEKNOPARK  
İTÜ'NÜN TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGESİ

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kanununa göre çalışacak ve üniversite-sanayi işbirliğini önceliklendiren yepyeni bir teknoparkı, alanında lider ortaklarıyla beraber kurduğunu duyurdu. İTÜ, üniversitenin desteği ve teknoparkın teşvik avantajlarıyla Ar-Ge projeleri yapmak ve ürün geliştirmek isteyen girişimcileri ve firmaları, 1773 İTÜ Teknopark'da işbirliğine davet ediyor.

Yapılan açıklamada İTÜ Rektörü ve 1773 İTÜ Teknopark Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. İsmail Koyuncu, "Önceki teknopark deneyimlerimizden farklı olarak bu sefer İTÜ çoğunluk hissesine sahip. Sadece yazılım değil, tüm fakültelerin araştırma alanlarında, her alandaki, yerli ve yabancı sanayi kuruluşları ile el ele, daha geniş bir aralıkta Ar-Ge faaliyetlerini, üniversite ile yakın işbirliği içinde yürüteceğiz. İTÜ'nün, yüksek oranda hissedar olması sayesinde her dönem üniversite ile teknopark arasında

sağlanması gereken eşgüdüm ve yakın çalışma korunabilecek. Ancak bunları yaparken, yerleşiklerimizin yoğunluğunu ilave büyük ofis binaları yaparak daha da artırmayacağız," diye konuştu.

Prof. Dr. Koyuncu: "Sanayi ile Yakın Çalışarak Fark Yaratacağız." Prof. Dr. Koyuncu açıklamasında şunları dile getirdi: "1773 İTÜ Teknopark Yönetim Kurulu; genel müdürlüğe, girişimcilik ekosistemindeki çalışmalarıyla tanınan, İTÜ İşletme Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Deniz Tunçalp'ın atanmasına karar verdi. Kendisinin liderliğinde 1773 İTÜ Teknopark bünyesinde teknoloji transferi çalışmalarını artırıp, prototipleme, test ve benzeri hizmetler üreteceğiz. Sanayi ile yakın çalışarak fark yaratacağız. Kendisine ve tüm ekibimize başarılar diliyorum."

Yapılan görevlendirme için Prof. Dr. Koyuncu ve yönetim kurulu üyelerine teşekkür eden 1773 İTÜ

Teknopark Genel Müdürü Doç. Dr. Deniz Tunçalp, önümüzdeki günlerde Ar-Ge projelerinin başvurularını almaya başlayacaklarını belirterek, "Tüm sanayi alanlarındaki kurum ve kuruluşları İTÜ ile birlikte Ar-Ge yapmak üzere Ayazağa ve Florya'ya bekliyoruz. Bu bölgelerdeki iki binamızı önümüzdeki aylarda İTÜ yerleşikleri etrafında yapacağımız çalışmalar izleyecek. Kuluçka ve hızlandırma programlarımızla, sanayi için teknoloji ürünleri geliştirenler başta olmak üzere girişimcilik ekosisteminin hep yanında olacağız. İleri teknoloji üretmelerin yolunun İTÜ teknoloji ürünleri geliştirenler başta olmak üzere girişimcilik ekosisteminin hep yanında olacağız," dedi.

Güçlü Ortaklık Yapısı İTÜ'nün farklı sanayi alanlarını kucaklamayı amaçlayan bu teknopark oluşumuna, Türkiye'nin sanayi ve ticaret alanındaki önemli kurum ve kuruluşları da destek veriyor. Yüzde 61'lik büyük hissenin İstanbul Teknik Üniversitesi'ne ait olduğu 1773 İTÜ

Teknopark'ın güçlü bir ortaklık yapısı bulunuyor. Bu kapsamda, İstanbul Ticaret Odası, TUSAŞ Türk Havacılık ve Uzay Sanayi AŞ, Teknopark İstanbul, Havelsan AŞ ve SAHA İstanbul Savunma Havacılık ve Uzay Kümelenmesi Derneği de 1773 İTÜ Teknopark'ın hissedarları arasında yer alıyor. 1773 İTÜ Teknopark'ın hissedar ve paydaşları; barındıracağı projeler, yaratacağı kaynaklar ve araştırma imkânlarıyla Türkiye'ye ve İTÜ'ye büyük güç katmayı hedeflediklerini belirtiyor.

28 Temmuz 2022'de sınırları Resmî Gazete'de ilan edilen 1773 İTÜ Teknopark, İTÜ Ayazağa Yerleşkesinde, İTÜ Tasarım ve Prototip Merkezi'ni de içeren 40 bin metrekarelik bir bölgeyi ve İTÜ'nün Florya arazisinde, üzerinde İTÜ Makina Fakültesi'nin geçmişte kullandığı bir laboratuvar binasının da olduğu 60 bin metrekarelik ikinci bir bölgeyi kapsıyor.

## İTÜ VE PAİS TEKNOLOJİ ARASINDA YENİ İŞBİRLİĞİ

İTÜ ve PAİS Teknoloji arasında "Prekast Betonarme Sistemlerin Deprem Performansını Artırmaya Yönelik Teknolojilerin Geliştirilmesi"ne yönelik işbirliği yapıldı.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ile PAİS Teknoloji arasında, "Prekast betonarme sistemlerin deprem performansını artırmaya yönelik teknolojilerin geliştirilmesi"ne yönelik

yapılan işbirliğine göre; İTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde temelleri atılan "Prekast Betonarme Yapı Sistemlerinde Moment Aktarmayan Birleşimlerin Deprem Performansının

İyileştirilmesini Sağlayan Sönümleyici Sistem" adlı patentin ticarileştirilmesi çalışmalarını PAİS Teknoloji şirketi yürütecek.

Değerli buluşlarımız Prof. Dr. Ercan Yüksel, Prof. Dr. Erdal İrtem, Dr. Öğr. Üyesi Cihan Soydan başta olmak üzere emeği geçen tüm personelimizin başarısını kutlarız.



## TOK2023 TOPLANTISI İTÜ'NÜN EV SAHİPLİĞİNDE DÜZENLENDİ

İTÜ ve TOK tarafından düzenlenen 24. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, 14-16 Eylül tarihleri arasında İTÜ Ayazağa Yerleşkesindeki SDKM'de gerçekleştirildi

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ve Otomatik Kontrol Türk Millî Komitesi (TOK) tarafından düzenlenen 24. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı (TOK2023), 14-16 Eylül tarihleri arasında İTÜ Ayazağa Yerleşkesindeki Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleştirildi. "İTÜ, kuruluşundan bugüne küresel bir öngörüye sahip"

Toplantının açılış konuşmasını yapan Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, "İstanbul Teknik Üniversitesi, pek

çok alanda olduğu gibi kontrol ve otomasyon alanında da pek çok ilke imza atmıştır. 1958 yılında İTÜ bünyesinde kurulan Otomatik Kontrol Türk Millî Komitesi de bu ilklerden biridir," diyerek TOK'un kurumsal köklerine dikkat çekti. Prof. Dr. Koyuncu ayrıca, "Büyük bir öngörü ile International Federation of Automatic Control – IFAC'ın Eylül 1957'de Paris'te kuruluşundan sadece sekiz ay sonra Otomatik Kontrol Türk Millî Komitesi'nin kurulmasını sağlayan İstanbul Teknik Üniversitesi o günden

## İTÜ'LÜ ÖĞRENCİLERDEN TAŞKIŞLA'DA BİR FİLM: YAĞMAK ÜZERE

İTÜ'lü öğrencilerinin Taşkışla atmosferinde çektiği orta metraj film Yağmak Üzere, izleyicilerle buluştu.

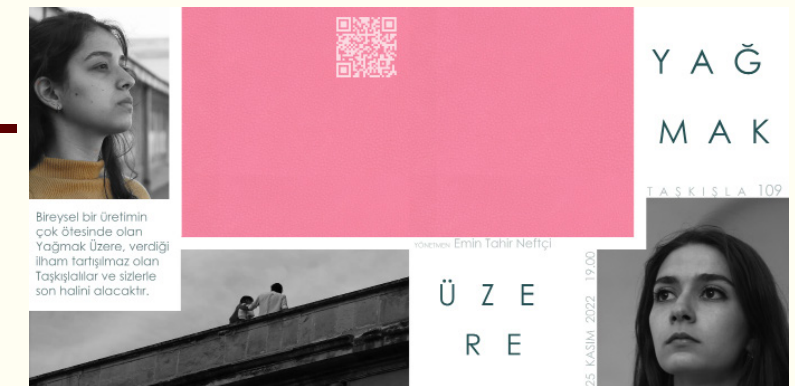
İTÜ'lü öğrencilerin hazırladığı 52 dakika uzunluğundaki orta metrajlı Yağmak Üzere filmi gösterime girdi. Tarihi Taşkışla Yerleşkesinde çekilen film, başta İTÜ TMDK olmak üzere çeşitli fakültelerden öğrencilerin bir araya gelmesiyle hazırlandı. Büyük bir öğrenci dayanışmasının eseri olan Yağmak Üzere'nin tanıtımı da İTÜ öğrenci kulüpleri aracılığıyla yapıldı ve

tanıtım videoları 14 binden fazla kez izlendi. Filmin ilk gösterimi için düzenlenen galaya İTÜ öğrencileri ve akademisyenleri başta olmak üzere Bilgi, Boğaziçi, Bahçeşehir gibi üniversitelerden gelen öğrencilerle çok sayıda misafir de katıldı. Son gösterimi Taşkışla'da yapılan Yağmak Üzere, üç gösterimde toplam 400

berisi de, bu millî komitenin vasilikliğini üstlenmektedir," sözleriyle İTÜ'nün küresel öngörüsünün altını çizdi. "İTÜ, Servo-mekanizma eğitimi veren dünya üniversitelerinin ilklerinden" TOK Başkanı Prof. Dr. Talha Dinibütün ve Prof. Dr. Mehmet Turan Söylemez'in konuşmalarıyla katkı sağladığı oturumda ayrıca Doç. Dr. Hatice Doğan Sevinç'in solistliğinde seçkin eserlerin icra edildiği "İTÜ Türk Müziği Devlet Konservatuvarı Dinletisi"ne de yer verildi.

servo sistemlerin kontrolünü sağlayan servo-mekanizma konseptini öğreten ilk üniversitelerdendir."

TOK Başkanı Prof. Dr. İbrahim Eksin, TOK Eski Başkanı Prof. Dr. Talha Dinibütün ve Prof. Dr. Mehmet Turan Söylemez'in konuşmalarıyla katkı sağladığı oturumda ayrıca Doç. Dr. Hatice Doğan Sevinç'in solistliğinde seçkin eserlerin icra edildiği "İTÜ Türk Müziği Devlet Konservatuvarı Dinletisi"ne de yer verildi.



Bireysel bir üretimin çok ötesinde olan Yağmak Üzere, vazedği ilhamı taşıyan öğrencilerin Taşkışla'da çektiği son halini alacaktır.

Ü Z E R E





Dr. Öğr. Üyesi Burak BARUTÇU  
ITÜ Enerji Enstitüsü

## HENDESE-İ MÜLKİYE, MÜHENDİS MEKTEB-İ ÂLÎSİ VE YÜKSEK MÜHENDİS MEKTEBİ NİZAMNAMESİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

### Hendese-i Mülkiye Nizamnamesinin Özet-Tercümesi

1884'te yayınlanarak yürürlüğe giren Hendese-i Mülkiye Nizamnamesi'nin 1. maddesinde Mühendishâne-i Berrî-yi Hümâyûn'a bağlı, yatılı, bir sivil mühendis okulunun kurulmuş olduğu bilgisi verilerek, 2. maddede 4 sınıf üzerine düzenlenmiş olan bu okulun öğrenci sayısının 100 kişi olarak belirlendiği ve okulun başlangıç tarihinden itibaren her sene bir sınıfın oluşturulacağı açıklanmıştır.

3. maddede, Mekteb-i Mülkiye-yi Şâhâne, Mekteb-i Sultânî, Dârü's-Şâfaka ve Maarif Nezâreti (Millî Eğitim Bakanlığı) teftiş ve kontrolü altında bulunan bunlara eşdeğer okullardan mezun öğrencilerin Hendese-i Mülkiye'ye sınavsız kabul edileceğini, Rüşdiye-i Askeriye mektepleri, Mülkiye Mekteplerinden ve Millî Eğitim Bakanlığı'nın teftiş ve kontrolü altında bulunan eşdeğer okullardan mezun öğrencilerin ise sınavla okula alınacağı belirtilmiştir. Aynı maddenin sonunda da okula alınacak öğrencilerin yaşlarının 18-25 arasında olması gerektiği şarta bağlanmıştır.

4. maddede okula başvurmak için izlenecek yol açıklanarak, başvuran öğrencilerin önce doktor kontrolünden geçireceği ve uygun bulunan öğrencilerin kabul edileceği açıklanmıştır.

5. maddede 4 senelik eğitim boyunca okutulacak derslerin listesi verilmiştir. Burada teknik derslerin yanında Fransızca dersinin de 4 sene boyunca verildiği bilinmektedir. Maddenin sonunda ise listesi verilen dersler içinde uygulamaya ihtiyaç görülen derslerin uygulamalarının da yapılacağı belirtilmiştir.

6. maddede bilim ve teknolojiye ilerleme sonucu, okutulan derslerde değişiklik yapılması gerektiğinde bunun hangi kurumlar üzerinden nasıl yapılacağı açıklanmıştır.

7 – 10. maddelerde öğrencilerin derslerinde başarılı olarak üst sınıfa geçmeleri, en yüksek notu alan 3 öğrenciyi hediye verilmesi, senelik genel sınavın dışında 3 ayda bir sınav yapılarak bütün öğrenci notlarının Tophâne-i 'Âmire Müşiriyeti'yle Nâfia Nezâreti'ne gönderilmesi, yıllık sınavların ve giriş sınavlarının yine bu iki kurum tarafından tayin edilen görevliler huzurunda yapılacağı gibi düzenlemelere yer verilmiştir.

11. maddede okulun hocalarının konusuna hakim asker kökenli uzmanlardan gerekirse konusunda uzman sivil hocalardan seçilebileceği belirtilmiştir.

12. maddede sakatlık veya yasal olarak kabul edilecek önemli bir mazereti olmadıkça, bir öğrencinin, eğitimini tamamlamadan okuldan ayrılmasının ancak okula girişinden itibaren kendisi için yapılan masrafların tümünün ödenmesi durumunda mümkün olduğunu ve öğrencilerin okuldan mezun olmadan evlenemeyecekleri belirtilmiştir.

13. maddede okulun, Mühendishâne-i Berrî-yi Hümâyûn Nezâreti'nin yönetimi altında olduğu ve Mühendishâne-i Berrî-yi Hümâyûn'da olduğu gibi, öğrencilerin terbiye, disiplin, temizlik ve sairesini kontrol etmek göreviyle her sınıfa bir zabıt atanması şartı konulmuştur.

14. maddede öğrencilere sınıflarına göre verilecek yiyecek, giyecek ve aylık masraflar listelenerek bunların

devlet tarafından karşılanacağı belirtilmiştir.

15. maddede okulun senelik tatillerinin Mühendishâne-i Berrî-yi Hümâyûn'un tatillerine uydurulacağı ve bu tatillerde ailesinin yanına gitmeyen veya kimsesiz öğrencilere Mühendishâne-i Berrî-yi Hümâyûn nizamnamesinde belirtilen sıradan tayin verileceği, Ramazan ayında ise özel tayin verileceği belirtilmiştir.

16 – 17. maddelerde öğrencilerin mezuniyetlerinde alacakları belge, rütbe ve çalışmaları sonucunda ne şekilde terfi edecekleri, görev için atanabilecekleri kurumlar detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

18. maddede senelik sınavdan kalan öğrencilerin bir kere daha sınava girebilecekleri, kalırlarsa okuldan çıkarılacakları belirtilerek bunların kondüktörlük, bikürük<sup>1</sup> ve inşâât mu'temetliği gibi işlerde görevlendirilebilecekleri ifade edilmiştir.

19. maddede Hendese-i Mülkiye öğrencilerinin öğrenim süresince ve mezun olduktan sonra belediye hizmetinde çalıştıkları sürece askerlik hizmetinden muaf olacakları belirtilmiştir.

20. maddede yüksek dereceyle mezun olan öğrencilerin okul bütçesinin elverdiği kadarının Avrupa'ya orada yapılan uygulamaları görmeye gönderileceği bildirilerek 21. Maddede Tophâne Müşiriyeti ve Nâfia Nezâreti'nin bu nizamnamenin uygulanmasıyla görevlendirilmiş olduğu belirtilmiştir.

<sup>1</sup> Bikür, pikür: Fransızca ırgat başı, usta başı anlamına gelen "Piqueur" kelimesinden.

### Mühendis Mektebi Teşkilât Nizamnamesinin Özet-Tercümesi

1915'de hazırlanan Mühendis Mektebi Teşkilât Nizamnamesi'nin 1. maddesinde Mühendis Mektebi Nâfia Nezâreti'ne (Bayındırlık Bakanlığı) bağlı bir yüksekokuldur denildikten sonra, 2. maddede İdare, Muhasebe, Tedrisat ve Sıhhiye şubelerinden oluşan okulun, Nâfia Nezâreti tarafından seçilip padişahın iradesiyle atanan bir müdür tarafından yönetildiği belirtilmektedir.

3. maddede Mühendis Mektebi Müdürünün, mühendislik diplomasına sahip muallim, müfettiş, baş-mühendis ve baş-komiserler arasından seçileceği açıklanarak, görevleri de: "Müdür mektebin bütün işlerine nezaret etmek, güncel gelişmelere göre okulun düzen ve mükemmeliyetini temin etmekle görevli ve Nâfia Nazırı'na karşı sorumludur" şeklinde 4. maddede açıklanmıştır.

5 – 10. maddelerde okulun şubeleri ve bu şubelerde görevli memurlar hakkında açıklamalar yapılmıştır. Bunların arasında 9. madde "Tedrisât Şubesi" yani eğitim şubesi üzerinedir. Bu şubenin bir ders nazırının idaresi altında bir katip veya gerektiğinde bir tercüman, bir fenni, sınav aletler ve çizim aletlerinden sorumlu memur ve bir kütüphane memurundan oluştuğu belirtilmiştir. Daha sonra da ders nazırının Mühendis Mekteb-i 'Âlîs'i'nde sekiz veya yabancı yüksek teknik okullarında en az dört sene fiilen muallimlik yapmış kişiler arasından veya yüksek matematik uygulaması ve eğitimiyle uğraşmış "Privat Doçent"lerden Nâfia Nezâretince seçilip padişahın iradesiyle tayin edileceği belirtilmiştir.

11. maddede Müdür muavini ile idare muhasebe ve sıhhiye şubeleri memurlarının müdür tarafından seçilip Nâfia Nezâreti onayıyla tayin edildiği, hademe ve kapıcı gibi diğer hizmetlilerin ise doğrudan müdüriyet tarafından tayin edileceği yazılmıştır.

12. maddede muallimler, ders nazırı katibi veya tercüman, fenni aletlerden sorumlu memur ve kütüphane memurunun ders nazırı tarafından seçilip, müdürün tasdikinden sonra Nâfia Nezâreti tarafından tayin edildiği belirtilmektedir.

13 – 15. maddelerde memurlar hakkındaki hükümlerden bahsedilmektedir.

16 – 17. maddelerde mektebin alım satım ve inşaa ihtiyaçlarının karşılanmasından bahsedilerek, 1000 kuruşa kadar olan masrafların müdürün emriyle, bundan fazla olanlarınsa Nâfia Nezâreti'nden alınacak izin üzerine yapılabileceği açıklanmaktadır.

18. maddede Hendesehâne-i Mülkiye Nizamnamesi'nin feshedildiği ve bunu takip eden 19. maddede nizamnamenin yayınlandığı tarihten itibaren geçerli olduğu ve 20. maddede de nizamnamenin uygulanmasından Nafia Nazırı'nın sorumlu olduğu açıklanmıştır.

### Yüksek Mühendis Mektebi Nizamnamesinin Özet-Tercümesi

Yüksek Mühendis Mektebi Nizamnamesinin birinci maddesinde:

Yüksek mühendis mektebi aşağıda sayılan teknik mesleklerle girecek olanlara lâzım gelen yüksek eğitimi vermek üzere kurulmuştur.

Bu okul, ortak eğitim verecek bir kısım şimdilik aşağıda verilen uzmanlık şubelerini içerir:

- 1 - Yol ve demir yol mühendisliği şubesi,
- 2 - Mimarî ve inşaat şubesi (yapılar ve şehircilik)
- 3- Su işleri mühendisliği şubesi.

İhtiyaç olduğunda bunlara ilâveten yeni şubeler de kurulabilir.

denilerek okulun başlangıcından 3 uzmanlık şubesi içerecek şekilde kurulduğu belirtilmiştir.

2. maddede bunlara ek olarak yürütülecek ikincil (tâli) şubeler olarak ressam ve topoğraf şubesinin de bulunduğu yazmaktadır.

3. ve 4. maddelerde şubelerde verilen eğitimde memleketin ihtiyaçlarının sürekli olarak göz önüne alınacağı ve şubelerin tedris meclisince belirlenen ayrı eğitim programları yürüteceği ifade edilmiştir.

5. maddede okulun Nafia Vekâleti'ne (Bayındırlık Bakanlığı) bağlı olduğu, mülhak bütçeyle idare edildiği yazıldıktan sonra, Tedris Meclisi ve İdare Meclisi kararlarına da uyularak bir Rektör tarafından yönetildiği açıklanmıştır.

6. maddede her şubenin birer şube reisi yönetiminde Müdürler, Muallimler ve Muavinleri tarafından yürütüleceği, ortak eğitim kısmının da eğitim ve idare bakımından şubeler gibi düzenleneceği yazılmıştır.

7. maddede öğrencilerin teknik şubelerden birine girebilmek için önce ortak kısmın derslerini tamamlamaları veya dışarıda aynı derecede eğitim görmüşlerse sınava girerek ispatlamaları gerektiği, Darülfünun Fen Fakültelerinden mezun olanların yalnız fakültede gösterilmeyen derslerden sınava gireceği belirtilmiştir. Eğitimi tamamlayan öğrencilere bitirdikleri şubenin diplomasının verileceği de bu maddede yer almaktadır.

8. maddede Müdür, Muallim ve Muavinlerinin tedris meclisince seçilip ve Nafia Vekâletince tayin edileceği belirtildikten sonra Müdür, Muallim ve Muavin olmak için gerekli şartlar aşağıdaki gibi sayılmıştır:

Müdür olmak için:

- Bilimsel değerini ispatlayan önemli eserlere sahip olmak,
- Yüksek okullarda en az 10 sene eğitim vermiş olmak,
- Şube reisinin teklifi üzerine tedris meclisinin üçte iki oyunu almak şarttır.

Kendi alanında tanınmış önemli kişilere hizmet süresi aranmadan müderrislik verilebilir.

Muallim olmak için:

- Otuz yaşını doldurmuş olmak,
- Kendi alanında yüksek mesleki eğitim görmüş olmak,
- Bilimsel değerini ispatlayan bir eser vücuda getirmiş bulunmak,
- Bir yabancı dil bilmek şarttır.

Bu şartları sağlayan muavinler tercihen alınır.

Muavin olmak için:

- Kendi alanında yüksek mesleki eğitim görmüş olmak,
- Yabancı dil bilmek şarttır.

9. maddede eğitimin:

- Sözlü dersler verilmesi
- Resim ve proje tanzimi
- Lâyiha (eğitimin nasıl yapılması üzerine yönetmelik) kaleme alınması

• El işleri

• Laboratuvar, atölye ve tecrübehane çalışması

• Zemin üzerinde topoğraf uygulaması

• Fabrikalar ve imar kurumlarının ziyareti

• Bilimsel seyahatlerin yapılması

• Tatil zamanlarında talebinin inşaat üzerinde çalıştırılması

yoluyla yapılacağı belirtilmiştir.

10. maddede, üstteki 9. maddede bahsedilen görevlerin ilgili Müderris ve Muallimler tarafından yürütüleceği ve Muavinlerin de Müderris ve Muallimlere yardım etmekle görevli oldukları belirtilmektedir. Ayrıca bu maddenin ikinci paragrafında bulunan "Her müderris ve muallim kendi dersine ait laboratuvar, atölye, tecrübe-hane ve müzenin müdürüdür" ifadesinden de kurum içinde bulunan eğitim ve öğretime yardımcı laboratuvar, atölye gibi yerlerin de Müderris ve Muallimlerin yönetiminde olduğu anlaşılmaktadır.

11. maddede şube reislerinin, tedris meclisinin seçimi ve kararıyla Nafia Vekâleti tarafından 3 senelik süreyle atanacağı belirtilmektedir.

12. maddede eğitim kadrosundan birinin görevini yerine getirmekte yetersiz olması veya mektebin şeref ve haysiyetine yakışmayacak davranışlarda bulunması durumunda Rektörün veya bulunduğu şubenin reisinin sebeplerini ortaya koyarak yapacağı teklif üzerine Tedris Meclisi kararıyla bu kişi istifaya davet edilebilir. Tedris Meclisi istifaya davet kararına karşı muhatapın yazılı veya sözlü savunmasını dinleyip anladıktan sonra üyelerinin üçte iki oyuyla istifaya davet edebilir. İlgili kişi istifa etmediği takdirde Vekalet İnzibat Komisyonunca bir karara bağlanmak üzere ilgili evrak Nafia Vekâletine gönderilir ifadesi yer almaktadır.



### Tedris Meclisi

13 – 14. maddelerde Tedris Meclisi'nin bütün Müderris ve Mühendis Muallimlerden oluştuğu, başkanının Rektör olduğu, Rektörün uzun müddet dışarıda bulunması durumlarında da yerine vekil olarak bir Şube Reisini atayacağı belirtilmiştir.

15. maddede Tedris Meclisinin, Reisin en az bir hafta önce yapacağı, ele alınacak konuları içeren yazılı davet üzerine toplanacağı ve üyelerinin dörtte birinin yazılı talebi durumunda Tedris Meclisinin toplantıya davet edilmesinin zorunlu olduğu ifade edilmektedir. Üyelerin dörtte biri tarafından görüşülmesi yazılı olarak talep edilen konuların ilk yapılacak toplantının içeriğine dahil edilmesinin zorunlu olduğu da bu maddede geçmektedir.

16 – 17. maddelerde Tedris Meclisi oturumlarının geçerli olabilmesi için üyelerin yarıdan fazlasının katılımının gerektiği, meclis üyelerinden birinin bir yıl süreyle katip olarak seçildiği, meclis kararlarının alınmasının katılan üyelerin yarıdan fazlasının oyuyla gerçekleştiği, oyların eşit çıkması durumunda Meclis Başkanının oy verdiği tarafın seçildiği ve Reisin bulunmadığı zamanlarda mevcut üyelerin o oturum için içlerinden birini Reis seçeceği belirtilmiştir.

18. maddede Tedris Meclisinde konuşulan konuların her toplantı sonunda özetlenerek zabıt tutulduğu ve bu zaptın sonraki toplantı başlangıcında okunup onaylandıktan sonra ilgili deftere kaydedilerek toplantı başkanı, katip ve en az iki üye tarafından imzalandığı açıklanarak Rektörün Tedris Meclisi kararlarını uygulaması ve Vekalet arzı gerekenleri de karar tarihinden en itibaren en geç sekiz gün içinde arz etmesi gerektiği belirtilmiştir.

19. maddede tedris meclisinin sorumlulukları aşağıdaki gibi sayılmıştır:

1. Mektebin eğitim ve idaresiyle ilgili program ve talimatnamelerin düzenlenmesi ve yenilenmesi,
2. Derslerin sınıflara dağıtımı, gereğinde ders eklenmesi veya kaldırılması.
3. Eğitim kadrosunun düzenlenmesi,
4. Rektör adaylarıyla İdare Müdürünün seçimi,
5. Şube Reisleriyle Müderris, Muallim ve Muavinlerinin seçim ve terfisi,
6. İdare ve Danışma Meclislerine üye seçilmesi,
7. Her sene, bir sene sonra gereken bütçenin düzenleme esaslarının tespit edilmesi ve evvelki senenin bütçesinin nasıl kullanıldığının incelenmesi.
8. Danışma Encümenine arz edilecek konuların tespiti,
9. Lüzum görülecek diğer konuların tartışılması.

20. maddede de tedris meclisince karara bağlanan konulardan; talimatnamelerin düzenlenmesiyle ilgili konuların Nafia Vekâletinin, Müderrislerle Muallimlerin seçimi tayin ve terfileriyle ilgili konuların

Cumhurbaşkanı'nın görüşüne arz edileceği yazılmıştır.

### İdare Meclisi

21. maddede İdare Meclisinin, Rektör, İdare Müdürü, Şube Reisleri ve her şubeden seçilen birer üyeden oluştuğu belirtilmiştir.

23 – 24. maddelerde İdare Meclisinin toplanması, toplantının geçerli sayılması ve oylama sonuçlarının değerlendirilmesiyle ilgili Tedris Meclisinin benzer hükümler yer almaktadır.

25. maddede İdare Meclisinin sorumlulukları aşağıdaki gibi sayılmıştır:

1. Mektebe ait malların idaresi,
2. Mektep haklarının savunulması gerektiğinde yetki verilmesi,
3. Bağışların kabul veya reddi,
4. Mektep bütçesinin hazırlanması,
5. Her mali senenin sonunda yapılan harcamaların incelenmesi,
6. Öğrencilerin vereceği ücretin belirlenmesi,
7. Talebenin parasız yatılılığa kabul ve yatılılıktan ihracı,
8. Mektebin eğitim ve idaresiyle ilgili talimatnamelerin tedris meclisine gönderilmek üzere hazırlanması,
9. Memur kadrolarının düzenlenmesi,
10. Mektep içinde yeni inşaat ve gerekli tamiratın yaptırılması,
11. Mezun olan öğrencilere diploma verilmesi,
12. Mektepten ayrılan öğrencilerin kaydının tutulması,
13. Danışma Meclisi kararlarının uygulanması hakkında Tedris Meclisine teklifler yapılması,
14. Danışma Meclisine arz edilecek konuların hazırlanması,
15. Her sene kabul edilecek ücretli ve ücretsiz öğrenci sayısının belirlenmesi.

Maddenin sonunda da İdare Meclisi kararlarının Rektör tarafından uygulanacağı ancak okul dahilinde yeni inşaat yapılması ve tamirat konularında verilen kararlar uygulanmadan önce Nafia Vekâletinin onayının alınmasının gerekli olduğu yazılmıştır.

Maddenin sonunda da İdare Meclisi kararlarının Rektör tarafından uygulanacağı ancak okul dahilinde yeni inşaat yapılması ve tamirat konularında verilen kararlar uygulanmadan önce Nafia Vekâletinin onayının alınmasının gerekli olduğu yazılmıştır.

### İstişare (Danışma) Meclisi

26. maddede Danışma Meclisinin, Rektörün başkanlığında 11 üyeden oluştuğu belirtilerek, bu 11 üyenin üçünün Tedris Meclisi tarafından mektep dışından önerilecek 8 aday arasında Nafia Vekâleti tarafından seçilerek atanacağı, geri kalan 8 üyeden ikisi dışarıdan, altısı Müderrisler ile Muallimlerden olmak üzere Tedris Meclisi tarafından seçileceği, okul dışından seçilecek veya atanacak üyelerin nafia erkanından olmasının tercih edileceği belirtilmiştir.

Bu üyelerin her üç senede bir yeniden seçileceği ve daha önce seçilmiş üyelerin tekrar seçilmesinde de sorun olmadığı,

27 – 29. maddelerde Danışma Meclisinin öğretim yılı başında bir kere okulda toplandığı, bu toplantı çağrısının Rektör tarafından en az 15 gün önce yapılacağı, toplantı gündemi tamamlanamazsa meclisin daha sonraki toplantı tarihlerini kendi belirleyeceği, toplantıların Tedris Meclisi tarafından arz edilen konular ve kendi belirledikleri konular üzerine yapılacağı, üyelere birinin raporluluk yapacağı, görüşmelerin özetlenerek bir deftere yazılacağı ve mevcut üyelerin tümü tarafından imzalanacağı belirtilirken bu zabıtların tam bir kopyasının 8 gün içinde Rektörlük tarafından Nafia Vekâletine, Tedris ve İdare Meclislerine gönderileceği de ifade edilmektedir.

30. maddede Danışma Meclisinin görevinin okulun gelişmesi için tavsiyelerde bulunmak olduğunu görüyoruz.

### İdare Meclisi

31. maddede Rektörün, okulun Müderrisleri arasından, Tedris Meclisi Tarafından üç senede bir veya bir Rektörün görevinden ayrılması durumunda 2 aday seçilerek zabıtla Nafia Vekaletine arz edildikten sonra bunlardan birinin Nafia Vekaleti tarafından Rektör olarak tayin edilip Cumhurbaşkanı tarafından atandığı ve Rektörlerin tekrar atanabileceği belirtilmiştir.

31 ve 32. maddelerde Rektörün yetki, görev ve sorumluluklarından bahsederek, Rektörün Tedris, İdare ve İstişare meclislerinin reisi olduğu, Ressam ve Topograf Şubelerini de Rektörün idare ettiği belirtilmiştir.

33. maddede İdare Müdürünün, İdare Meclisi kararı ve Nafia vekâletinin uygun görmesiyle tayin edildiği, bütün idari işlerde Rektöre yardım ettiği, Rektörün olmadığı zamanlarda vekilliğini yaptığı ve İdare Meclisinin katipliğini yaptığı belirtilmektedir.

34. maddede yatılı öğrencilere ait Pansiyon Müdürünün, İdare Meclisinin kararı ve Nafia Vekâletinin onayıyla tayin edildiği ve değiştirildiği belirtilerek görevleri sayılmıştır.

### Talebe

35. maddede Mühendis Mektebine kabul edilecek öğrencilerin sağlanması gereken şartlar açıklanmıştır:

- Türk vatandaşı olmak,
- İyi davranışlara sahip olmak
- Bulaşıcı hastalığı olmamak,
- Sağlığı öğrenime uygun olmak,
- Lise mezunu olmak,
- Birinci sınıfa alınacak öğrencilerin yaşı yirmi üçten büyük olmamak.

36. maddede okula başvuran öğrencilerin sayısının, İdare Meclisi tarafından uygun görülen sayıdan fazla olması durumunda alınacak öğrencilerin sınav yapılarak seçileceği,

37. maddede de Türk vatandaşı olmayan öğrencilerden yukarıda sayılan şartları taşıyanların okula kabulünün İcra Vekillerinin kararına bağlı olduğu,

38. maddede hükümet adına okuyan öğrencilerin parasız yatılı, kendi adına okuyan öğrencilerinse gündüzcü, yemekli gündüzcü veya paralı yatılı olduğu,

39. maddede kendi adına okuyan gündüzcü ve yatılı öğrencilerden alınacak ücretlerin her sene İdare Meclisi tarafından kararlaştırılacağı,

40. maddede Hükümet adına okuyan öğrencilere İdare Meclisinin kararlaştırdığı eğitim malzemelerinin parasız verileceği, kendi adına okuyan öğrencilerin de bu malzemeyi okuldan almak zorunda olduğu,

41. maddede kendi hesabına okuyan öğrencilerin verilecek eğitim malzemesi için sene başında Tedris Meclisi tarafından karar verilen miktarda parayı okul veznesine yatırmak zorunda olduğu, artanının sene sonunda iade edileceği,

42. maddede Hükümet adına okuyacak öğrenci sayısının her sene Nafia Vekâletince belirleneceği, bu öğrencilerin sınav sonuçlarına göre en iyiden itibaren sıralanarak alınacağı,

43. maddede Hükümet adına okuyan öğrencilerin mezun olduktan sonra kanunen belirlenen süre boyunca zorunlu hizmeti olduğu,

44. maddede Hükümet adına okuyan öğrencilerin, sağlık sebepleri dışında okuldan ayrılamayacağı, ayrılmaları durumunda kendileri için yapılan masrafları geri ödemek zorunda oldukları,

45. maddede hükümet adına seçilen bir öğrenci bu hakkından vazgeçerse veya vefat ederse yerine puan sıralamasında alınan son öğrenciden bir sonra gelen öğrencinin alınacağı,

46. maddede de öğrencilerin okula girmekle okulun bütün kurallarını kabul etmesi ve bunlara uymakla zorunlu olduğu belirtilmektedir.

### Mali Maddeler

Madde 47 — Yüksek mühendis mektebi gelirleri:

1. Muvazene-i umumiye'den verilen paydan,
2. Ücretli talebeden alınacak paradan,
3. Çeşitli kişi ve kurumlardan yapılacak yardım ve bağışlardan
4. Mektebin taşınır ve taşınmaz mallarının gelirlerinden,
5. Fizik, kimya laboratuvarları, malzeme tecrübe-hanesi, ve matbaa ve sair gelirlerden oluşur.

Madde 48 — Mühendis mektebi giderleri:

1. Eğitimin gerektirdiği masraflardan,
2. Müderris, Muallim ve Muavinleri maaş ve ücretlerinden ve nakit ödüllerden,
3. Memur ve müstahdem ve hademe maaş ve ücretlerinden,
4. Barınma ve yemek masraflarından,
5. Fizik, kimya, malzeme tecrübehanesi ve laboratuvarlar ve matbaa masraflarından,
6. Binaların kira, tamir ve inşaa masraflarından,
7. Fenni malzeme, kırtasiye, aydınlatma ve ısıtma masraflarıyla müteferrik masraflardan,
8. Öngörülemeyen masraflardan ibarettir.

Madde 49 — Mektebin bütçesi, mülhak bir bütçe olup bütçe tasarısı Rektör tarafından düzenlenir. Rektör mali senenin 3. ayının sonuna kadar mektebin gelecek seneye ait bütçesini İdare Meclisine sunmakla yükümlüdür. İdare Meclisi bir ay içinde bütçe tasarısını inceleyip onaylayarak Nafia Vekâletine takdim eder.

50 – 52. maddelerde bütçe ve harcamalarla ilgili diğer hükümler verilmektedir.

### Diğer Maddeler

Madde 53 — Tedris Meclisi, önemli gereksinimler öne sürerek bu nizamnamenin yenilenmesini teklif edebilir

Madde 54 — 28 Recep 1333 [11 Haziran 1915] ve 28 Mayıs 1331 tarihli teşkilât nizamnamesinin hükümleri kaldırılmıştır.

Madde 55 — Yüksek mühendis mektebi hakkında 1275 numaralı kanun gereğince yapılmış ve Şura-yı Devletçe [Danıştay] görülmüş olan bu nizamname yayın tarihinden itibaren geçerlidir.

Madde 56 — Nafia Vekili bu nizamnamenin hükümlerinin uygulanmasıyla görevlidir.

### Hendese-i Mülkiye ve Yüksek Mühendis Mektebi Nizamnamelerindeki Önemli Noktalar

#### Hendese-i Mülkiye

- Mühendishâne-i Berrî'ye bağlı yatılı bir sivil mühendis okulu, disiplin askeri okulla aynı.
- Eğitim 4 sene.
- Öğrenci sayısı 100
- Bazı okulların mezunları doğrudan bazıları sınavla alınıyor.
- Öğrencilerin yaşları 18–25 arasında olmak zorunda.
- Doktor kontrolü.

• Sağlık gibi önemli bir mazeret olmadıkça öğrenciler eğitimi bırakamıyor. Bırakırsa kendisi için yapılan masrafları geri ödeyecek.

• Ders listesi verilmiş. Her sene Fransızca dersi var. Gereken derslerde uygulama var.

- Değişen şartlara göre derslerde değişiklik yapılabilir.
- Hocalar asker kökenli gerekirse sivil olabilecek.
- Öğrencilere yiyecek, giyecek ve para veriliyor.
- Bitiren öğrenciler uygun görülen yerlerde görevlendirilecek.
- İki kere kalan öğrenciler kondüktör, pikür veya inşaat mutemedi oluyor.
- Askerlik hizmetinden muaf
- İyi öğrenciler Avrupa'ya eğitime gönderilecek.

#### Yüksek Mühendis Mektebi

- Nafia Vekaletine bağlı.
- Alınacak öğrenci sayısına İdare Meclisi karar veriyor. Başvuru çoksa sınav yapılıyor.
- Hükümet adına okuyacak öğrenci (parasız yatılı) sayısına Nafia Vekaleti karar veriyor.
- Öğrenciler, lise mezunu, yaşları 23'ten büyük olmayacak.
- Doktor kontrolü. Bulaşıcı hastalığı olmayacak.

• Parasız yatılı öğrenciler sınavla alınıyor Mezun olduktan sonra zorunlu hizmetleri var. Sağlık sebepleri dışında okuldan ayrılmıyorlar. Ayrırlırsa kendileri için yapılmış olan masrafları geri ödeyecekler.

• Parasız yatılı, gündüzcü, yemekli gündüzcü ve paralı yatılı öğrenciler alınıyor. Dolayısıyla artık kendi hesabına okuyan öğrenciler de var.

• Türk vatandaşı olmayan öğrencilerin alınması mümkün.

• Biri ortak olmak üzere 4 şube ve 2 tali şube var. Gerekirse yeni şubeler kurulabilecek.

• Her şubenin Reisi, Müderris, Muallim ve Muavinleri var. Öğrenciler önce ortak şubenin derslerini alıp sonra uzmanlık şubesine geçiyor.

• Eğitim memleketin ihtiyaçları göz önünde tutularak düzenlenecek.

• Eğitimin nasıl yapılacağına detayları verilmiş. Laboratuvar, atölye, müze var.

• Mülhak bütçeyle idare ediliyor. İdarecisi Rektör.

• Tedris, İdare ve İstişare (Danışma) Meclisleri var.

• Nizamname şartlar gerektirirse yenilenebiliyor. ●

#### Kaynaklar

*Dictionnaire Français-Turc des Termes Techniques, Tinghir, A., Sinapian, K., Constantinople, Imprimerie & Lithographie K. Bagdadlian, 2 Cilt, 1891-92*



## İTÜ'DE GAZZE PANELİ

Filistin meselesinin tarihsel sürecine ve güncel durumuna ilişkin değerlendirmelerin yer aldığı "Gazze: Dün, Bugün, Yarın Paneli", 1 Aralık 2023 günü İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleşti.



İstanbul Teknik Üniversitesi, Filistin'de yaşanan insanlık dramına karşı duyarlı tavrını sürdürmeye devam ediyor. 1 Aralık 2023 günü, İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilen "Gazze: Dün, Bugün, Yarın Paneli" kapsamında uzman akademisyenler, Filistin meselesinin tarihsel sürecine ve güncel durumuna ilişkin konuşmalar gerçekleştirdiler.

"İsrail, temel insan haklarını hukuk tanımaz şekilde ihlal ediyor..."

Panelin açılış oturumunda İsrail devletinin, resmi olarak kurulduğu 1948'den bugüne, bizzat devlet eliyle ve kamu araçlarını kullanarak adım adım bir işgal süreci yürüttüğünü vurgulayan Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, konuşmasında şu cümlelere yer verdi:

"Son iki aylık süre içerisinde Gazze'de yaşanan insanlık dramı, İsrail devletinin kasıtlı ve planlı bir soykırım yaptığını da en net göstergesidir. Gazze'deki okullar, hastaneler, mülteci kampları, sivil yerleşim yerleri gibi masum binlerce insanın ve hatta canlının hayata tutunmaya çalıştığı yerlerin

bombalanması; sivilere hayata tutunacak hiçbir yer bırakılmaması ve tüm dünyanın da bu katliama sessiz kalması ise kabul edilemezdir."

Doç. Dr. Ebubekir Ceylan'ın moderatörlüğünde gerçekleştirilen panelde Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. Zekeriya Kurşun, "İsrail Sorununun Tarihi Kökenleri" başlıklı sunumuyla, bölgenin yakın geçmişindeki sorunları ve İsrail'in işgal çabalarının tarihsel kökenlerini ele alırken; Yeditepe Üniversitesi öğretim üyesi Doç. Dr. Furkan Kaya ise "Filistin Meselesi ve İsrail Sorununun Jeopolitik Yansımaları" başlıklı sunumuyla, İsrail'in işgal girişiminin güncel etkileri ve bölgesel yansımaları üzerine düşüncelerini paylaştı.

Yaşanılan hukuksuzluğa karşı Filistin halkının mücadelesinin mercek altına alındığı programda, Filistinli akademisyen ve aktivist Dr. Azzami Tamimi'nin " Hamas ve Aksa Tufanı Operasyonu" başlıklı çevrimiçi konuşması da işgalci kuvvetlere karşı gösterilen direnişin detaylarını dinleyicilerle buluşturdu.



## DENİZCİLİK FAKÜLTEMİZE YENİ SİMÜLATÖR BİRİMLERİ

İTÜ Denizcilik Fakültesi Yeni Simülator Birimleri açılışı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanımız Prof. Dr. Vedat Işıkhan'ın katılımıyla ve İMEAK Deniz Ticaret Odası'nın katkılarıyla gerçekleşti.



Türkiye'nin en köklü denizcilik eğitim kurumu olan İTÜ Denizcilik Fakültesi, teknik imkânlarını geliştirmeye ve öğrencilerinin eğitim kalitesini yükseltmeye devam ediyor. İTÜ Denizcilik Fakültesi Simülatorler Merkezi, İMEAK Deniz Ticaret Odası'nın katkılarıyla yeni simülasyon birimlerine kavuştu.

29 Eylül 2023 günü Tuzla Yerleşkemizde bulunan Müh. Suay Umut Konferans Salonu'nda gerçekleşen simülator birimlerinin açılış törenine Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Prof. Dr. Vedat Işıkhan, Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, İMEAK Deniz Ticaret Odası Başkanı Tamer Kıran ve Piri Reis Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Nafiz Arıca katıldı.

"Önceliğimiz, öğrencilerimizi alanlarının 'en iyisi' olarak yetiştirmek..."

Açılış konuşmasında, İTÜ'nün denizcilik alanında geçmişten günümüze üstlendiği misyona dikkat çeken Rektörümüz Prof. Dr. İsmail Koyuncu, "Teknolojik ilerlemenin ve bilgi üretim faaliyetinin epeyce yoğun olduğu günümüzde, denizcilik alanındaki başarılarımıza yenilerini eklemek ve özellikle akademiyle iş dünyasını birbiriyle çok sıkı kaynaştırmak adına, elimizden gelen bütün çabayı gösteriyoruz," sözleriyle İTÜ'nün geleceğin denizcilerini "en iyi" şekilde yetiştirmeyi önceliğini vurguladı.

Uygulamalı eğitimin, özellikle denizcilik alanındaki önemine işaret eden Prof. Dr. Koyuncu, "İMEAK Deniz Ticaret Odası'nın çok değerli katkıları ile yerli ve milli imkânlarla üretilmiş olan Tam Donanımlı Köprüüstü Simülatorü, Makine Dairesi Simülatorü, GMDSS Simülatorü,

ECDIS-RADAR Simülatorü ve Sıvı Yük Elleçleme (Tanker) Simülatorlerini, Denizcilik Fakültemize kazandırdık. Bugün açılışını yaptığımız yeni simülator birimlerimiz, inşallah öğrencilerimizin uygulamalı eğitimlerine ve denizcilik sektörüne uzun yıllar hizmet edecektir," diyerek İTÜ'nün tıpkı geçmişte olduğu gibi, yakın gelecekte de Türk denizciliğine katkı sağlamayı önemsendiğini dile getirdi.

İTÜ Denizcilik Fakültesi, ülkemiz için önemli bir kulvarı temsil ediyor." İTÜ'nün teknik üniversiteler arasındaki öncü konumuna vurgu yapan Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Işıkhan, "Bugün, üniversitelerimiz ihtiyaç duydukları her alanda gereken tüm ekipman ve eğitim içeriğine kolayca ulaşabilir, hatta bu içerikleri kendi üretebilir hale gelmiştir. İstanbul Teknik Üniversitesi de bu hususta en

iyi konumdadır," sözleriyle İTÜ'nün teknik üniversiteler arasındaki öncü konumunu vurgularken, "Fakültenin teorik altyapısının yanı sıra pratik ve uygulama alanına da önem vermesi, eğitim hayatlarına başladıkları andan itibaren öğrencilerini bu alana hazırlaması, bu sektörde işinin ehli denizcilerimizin yetişmesine büyük bir katkı sağlıyor," diyerek İTÜ'nün sahip olduğu teori ile pratiğin birbirini tamamladığı eğitim anlayışının altını çizdi.

İTÜ Denizcilik Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Özcan Arslan ve İMEAK Deniz Ticaret Odası Yönetim Kurulu Başkanı Temel Kıran'ın da konuşmalarının yer aldığı açılış programı, yeni simülator birimlerine yapılan ziyaret ile sona erdi.

## İTÜ'DE HAVACILIK GÜNLERİ

4-5 Aralık 2023 tarihlerinde İTÜ Ayazağa Yerleşkesi SDKM'de düzenlenen İTÜ Havacılık Günleri, havacılık sektörünün önde gelen isimlerinin deneyimlerini, alanın ilgilileriyle buluşturdu.

İTÜ Havacılık Kulübü ve İTÜ Uçak-Uzay Mühendisliği Kulübü'nün ortak düzenlediği "İTÜ Havacılık Günleri" bu yıl altıncı kez, alanın ilgililerini buluşturdu. 4-5 Aralık tarihleri arasında İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, Süleyman Demirel Kültür Merkezinde ziyaretçilerini ağırlayan program kapsamında havacılık sektörünün uzman isimleri, sektöre ilişkin güncel gelişmeleri dinleyicilerle paylaştı. Etkinliğin açılış oturumunda, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin en güçlü yönlerinden birinin öğrenci çalışmalarına ve öğrenci kulüplerine verdiği önem



olduğunun altını çizen Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Ali Deniz, konuşmasında şu ifadelerle yer verdi:

"Başladığı yıldan beri büyük ilgi gören ve bir gelenek haline gelmiş olan İTÜ Havacılık Günleri, ülkemizde sektörel ve sportif havacılığı sentezleyen ilk etkinlik olarak, havacılığa ilgi olan herkesi katılımcı olarak görmeyi, Türkiye'deki havacılık sektörüne bakış açısını daha geniş boyutlara taşımayı amaçlıyor."



## MİMOZA DERGİSİNİN 8. SAYISI YAYIMLANACAK

Derginin 8. sayısında Cumhuriyetimizin 100. Üniversitemizin 250. yılındaki potansiyeli ile birlikte Kadın çalışmalarındaki yerini ve rolünü önceleyen yazılar yer alacak.

İTÜ Bilimde, Mühendislikte ve Teknolojide Kadın Araştırmaları ve Uygulamaları Merkezi'nin Aralık 2014 tarihinden itibaren yılda iki sayı olarak yayınlanan Mimoza dergisinin Ocak 2024 tarihli 8. Sayısını 250. Yıl Hatıra Sayısı olarak İTÜ Yayinevi bünyesinde e-dergi ve basılı olarak yayınlanacaktır. Dergide Cumhuriyetimizin 100. Üniversitemizin 250. Yılındaki

potansiyeli ile birlikte Kadın çalışmalarındaki yerini ve rolünü önceleyen yazılara yer verilmektedir. 250 yıllık bir eğitim çınarı olan üniversitemizin özellikle 1773-2023 yılları arasındaki serüvenini üniversitemiz özelinde öne çıkartan uluslararası ve ulusal motivasyonu belgeleyen basılı ve görsel envanter aktarımlarının, kitaplar, belgeseller, İTÜ'lü olmak belgesellerinin

kadın araştırmaları filtresiyle değerlendirmesi yapılmaktadır. Sadece bu sayıya özel olarak Mimoza dergilerinden seçilen ve okuyuculara zamansız bir bilgi belge niteliği taşıyan makaleleri ve özellikle İTÜ ve Kadın Mühendisler üzerine geliştirilen araştırma özeti ve merkezimizin 2023 yılı kapsamındaki etkinlik özetleri sunulmaktadır. 2009 yılından itibaren varlık gösteren

İTÜ BMT Kadın Araştırma ve Uygulama Merkezinin Cinsiyet Eşitliği Planı, halen yürürlükte olan Taciz ve Ayrımcılık yönetmeliği kapsamı ile özetlenmekte; üniversitemizde yürütülen faaliyetler, yayınlar, etkinlikler ve başarı haberlerine yer verilmektedir. Derginin Ocak ayında tüm İTÜ mensupları ile paylaşılması planlanmaktadır.



## PROF. DR. CELAL ŞENGÖR İTALYAN ULUSAL BİLİMLER AKADEMİSİ ÜYELİĞİNE SEÇİLDİ

İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesi emekli öğretim üyelerimizden Prof. Dr. Celal Şengör Avrupa'nın en köklü bilim akademilerinden olan Accademia dei Lincei üyesi oldu. Prof. Dr. Şengör, Türkiye'den bu akademiye üyelik için değer görülen ikinci isim olmasıyla ülkemizi gururlandırdı.



EMEKLİ ÖĞRETİM ÜYEMİZ PROF. DR. CELAL ŞENGÖR İTALYAN ULUSAL BİLİMLER AKADEMİSİ ÜYELİĞİNE SEÇİLDİ

Avrupa'nın en saygın ve köklü bilim akademileri arasında yer alan Roma merkezli Accademia dei Lincei, Prof. Dr. Celal Şengör'ü akademiye aldı. Böylece Türkiye'den arkeolog Ord. Prof. Dr. Ekrem Akurgal'ın ardından ikinci bir bilim insanı İtalyan Ulusal Bilimler Akademisi üyeliğine seçildi. Prof. Dr. Celal Şengör'ün Akademi'ye seçilmesiyle dünyanın en köklü teknik üniversitelerinden İTÜ Avrupa'nın en eski ve prestijli bilim akademilerinden birisiyle buluşmuş oldu.

### Accademia dei Lincei hakkında

Geçmiş 1603 yılına uzanan akademi, kurucusu botanikçi Federico Cesi'nin bilimsel gözleme verdiği önem dolayısıyla Vaşaklar Akademisi olarak adlandırılmıştır. Accademia dei Lincei'nin adı keskin görüşe sahip olmasıyla bilinen vaşaklardan gelmektedir.

Kuruluşundan kısa süre sonra Galileo'nun katıldığı akademiye ilerleyen zamanlarında Einstein, Fermi, Heisenberg ve Max Planck gibi bilim insanları da kabul edilmiştir. Akademinin misyonu bilimsel bilginin kültür birliği ve evrenselliği içinde en yüksek ifadeyle teşviki koordine edilmesi, bütünleştirilmesi ve yayılmasıdır.

## FAHRİ DOKTORA TÖRENİNDE İTÜ YAYINEVİ KOLEKSİYONUNU SERGİLEDİ

İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından, 20 Kasım 2023 tarihinde Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde düzenlenen törende, İstanbul Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Erdal BAHÇIVAN'a fahri doktora unvanı verilirken, İTÜ Yayinevi de yayınlarıyla etkinlikte yer aldı.



İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından, 20 Kasım 2023 tarihinde İTÜ Ayazağa Yerleşkesi Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde düzenlenen törenle İstanbul Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Erdal BAHÇIVAN'a fahri doktora unvanı verildi. Bu anlamlı törende, İTÜ Yayinevi, hazırladığı stant ile katılımcılara yayın koleksiyonunu tanıttı. Akademik yayınların yaygınlaştırılması ve bilim dünyasına katkı sağlama misyonuyla faaliyet gösteren İTÜ Yayinevi, üniversitemizin değerli konuklarıyla buluşarak önemli eserlerini sergiledi. Yayinevimizin kitapları ve dergileri, etkinliğe katılan misafirlerimiz tarafından büyük bir ilgiyle incelendi. Kökleri, Mühendishane hocası Abdurrahman Efendi başkanlığında İbrahim Müteferrika'nın mirası

matbaa takımları ile kurulmuş Mühendishane Matbaası'na (1797) kadar dayanan İTÜ Yayinevi, 2022 yılından itibaren yeni bir yapılanma ile akademik yayın yolculuğuna yeniden başladı. İTÜ Yayinevi, uluslararası standartlara uygun yayınlarıyla akademik camiaya katkıda bulunma hedefini taşımaktadır. Gelecekte de bilimsel araştırmalara katkı sağlamak, teknik yayıncılık alanında öncü bir rol üstlenmek ve İstanbul Teknik Üniversitesi'nin akademik vizyonunu desteklemek amacıyla İTÜ Yayinevi, yayınlarını genişleterek güçlendirmeye devam edecektir. Yayinevimiz, hem İTÜ üyeleri hem de genel akademik çevreler tarafından aranan bir kaynak olma yolunda kararlı adımlarla ilerlemektedir.



## TÜBA'DAN İTÜ'YE 4 ÖDÜL BİRDEN

TÜBA, 2023 GEBİP ve TESEP Ödülleri'nin kazananlarını açıkladı. 4 ödül birden alan İTÜ'lü akademisyenler, bilimsel başarılarıyla dikkat çektiler.

İstanbul Teknik Üniversitesi, öğretim üyelerinin hem ulusal hem de uluslararası bilim ortamına sağladıkları nitelikli katkılar dolayısıyla kazandıkları ödüllerle gündeme gelmeye devam ediyor. Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), 2023 yılı Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı (GEBİP) ve Bilimsel Telif Eser (TESEP) Ödülleri'nin kazananlarını açıkladı. Ödül almaya hak kazanan

İTÜ'lü akademisyenler, başarılarıyla dikkat çektiler. Uluslararası düzeyde Türkiye kaynaklı bilimsel çalışmaları teşvik etmek amacıyla doğa bilimleri, mühendislik bilimleri, sağlık bilimleri ve sosyal bilimler gibi alanlarda etkili genç bilim insanlarına verilen TÜBA-GEBİP Ödülleri kapsamında İTÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Fuat Topuz

"Doğa Bilimleri" kategorisinde ödül sahibi olurken; "Mühendislik Bilimleri" alanında ise İTÜ Kimya-Metalurji Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Doç. Dr. Nil Özbek ve İTÜ Kimya-Metalurji Fakültesi, Malzeme Mühendisliği Bölümü öğretim üyemiz Dr. Faiz Muhaffel ödül almaya hak kazandı. Bilimsel yayınların artmasını hedefleyen ve akademisyenlerin

telif eser üretimini desteklemeyi amaçlayan TÜBA-TESEP Ödülleri kapsamında ise İTÜ Deprem Mühendisliği ve Afet Yönetimi Enstitüsü, Acil Durum ve Afet Yönetimi Anabilim Dalı öğretim üyemiz Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu, Havaçılık Meteorolojisine Giriş başlıklı eseriyse "Doğa ve Mühendislik Bilimleri" kategorisinde ödül sahibi oldu.







[www.ituyayinevi.itu.edu.tr](http://www.ituyayinevi.itu.edu.tr)

İTÜ YAYINEVİ

İTÜ AYAZAĞA KAMPÜSÜ  
MUSTAFA İNAN KÜTÜPHANESİ  
GİRİŞ KAT  
MASLAK/İSTANBUL

0212 285 75 05  
[ituyayinevi@itu.edu.tr](mailto:ituyayinevi@itu.edu.tr)

İLK KİTABI MÜHENDİSHANE MATBAASINDA 225 YIL ÖNCE BASILMIŞ OLAN İTÜ YAYINEVİ, ÇAĞDAŞ YAYINCILIK FAALİYETLERİNE KESİNTİSİZ DEVAM EDEBİLMEK İÇİN YENİDEN YAPILANDIRILARAK EKİM 2022'DE AÇILMIŞTIR. YAYINEVİMİZDE İTÜ DERGİLERİ İLE DEĞERLİ İTÜ MENSUPLARININ KİTAPLARI, BASILI VE ELEKTRONİK OLARAK YAYIMLANMAKTADIR.

İTÜ YÖNETİM KURULU 27.10.2022 TARİHLİ TOPLANTISINDA İTÜ YAYINEVİNİN, T.C. ÜNİVERSİTELERARASI KURULU DOÇENTLİK BAŞVURU ŞARTLARINDA YER ALAN "ULUSLARARASI YAYINEVİ" TANIMINA UYGUN OLDUĞUNA OYBİRLİĞİ İLE KARAR VERİLMİŞTİR.

İTÜ Yayınevi Resmi Sitesi: [ituyayinevi.itu.edu.tr](http://ituyayinevi.itu.edu.tr)

İTÜ Yayınevi e-Kitap Satış Sitesi: [ituyayinevi.sureklinikitap.com](http://ituyayinevi.sureklinikitap.com)

İTÜ Yayınevi Basılı Kitap Satışı: 1773 İTÜ Satış Mekânları



İTÜ  
250  
1773 – 2023  
YAŞINDA