

Mühendislik Bilimlerinde Bilgi ve Yaratıcılığın Beşiği İTÜ

Prof. Dr. Ali Erdemir

Halliburton Mühendislik Kürsüsü

Teknas A&M Üniversitesi

J. Mike Walker '66 Makine Mühendisliği Bölümü

“Ulu önder Mustafa Kemal Atatürk’ün “Hayatta en hakiki mürşit ilimdir, fendir” sözünün ne kadar geçerli olduğunu en iyi bir şekilde kanıtlayan kuruluşların başında her zaman İstanbul Teknik Üniversitesi gelmiştir. İleriye yönelik olarak, en ileri mühendislik ve bilişim teknolojileri ile donanımlı bilim insanları ve mühendislerinin yetişmesi yine İstanbul Teknik Üniversitesi’nde hayat bulacaktır...”

ABD Argonne Laboratuvarı’ndayken birçok çığır açıcı buluşa imza atarak, laboratuvar tarihinde R&D-100 ödülünü 6 kez kazanan ilk bilim insanı olan İTÜ mezunu Prof. Dr. Ali Erdemir, Üniversitemizin 250. ve Cumhuriyetimizin 100. Yılında dergimize bir mesaj gönderdi.

“Temel ve mühendislik bilimleri konusunda bilgi ve yaratıcılığın adeta beşiği olmuş, benim de çok gururlu bir mezunu olduğum İstanbul Teknik Üniversitemizin 250. kuruluş yıldönümünü candan kutluyorum.

Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk ve arkadaşları tarafından kurulan Cumhuriyetimizin 100. Yıldönümü ile İTÜ’nün 250. yılının aynı yıla denk gelmesi bizleri çok daha fazla mutlu ve bahtiyar etmiştir. Ülkemizin modernleşmesi ve evrensel bilime katkılarında dolayı Cumhuriyetimizi ve üniversitemizi kuranları saygı, minnet ve şükranla anıyorum. Onların çok isabetli ve geniş kapsamlı vizyonları sayesinde ülkemiz bilim, teknoloji ve mühendislik konularında evrensel bir saygınlığa kavuşmuş, İstanbul Teknik Üniversitesi’nin mezunları artık sadece ülkemizde değil dünyanın her köşesinde de önemli çalışmalara ve buluşlara imza atar duruma gelmişlerdir.

Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk’ün “Hayatta en hakiki mürşit ilimdir, fendir” sözünün ne kadar geçerli olduğunu en iyi bir şekilde kanıtlayan kuruluşların başında her zaman İstanbul Teknik Üniversitesi gelmiştir. İleriye

yönelik olarak, en ileri mühendislik ve bilişim teknolojileri ile donanımlı bilim insanları ve mühendislerinin yetişmesi yine İstanbul Teknik Üniversitesi’nde hayat bulacaktır. Geçmişte olduğu gibi gelecekte de İstanbul Teknik Üniversitesi bilimsel ve teknik alanlarda gelişmişliğin mimarı olmaya devam ederek hem ülkemizde hem de dünyada layık olduğu saygınlığı daha da pekiştirecektir.

Benim en büyük temennim; ana misyon ve vizyonu doğrultusunda, üniversitemizin bilim, teknoloji ve mühendislik konularındaki öncü rolünü daha da özümseyerek, tasarım, üretim ve yaratıcılıkta en yetenekli ve üst düzey bilim insanlarını ve mühendislerini yetiştirme konusundaki kararlılığını daha üst seviyelere taşımasıdır. Ülkemizin muasır medeniyetler seviyesinin de ötesine taşınabilmesi ancak bu tür yetişmiş insan kaynakları ile mümkün olacaktır.

Cumhuriyetimizin 100., üniversitemizin 250. kuruluş yıldönümlerini candan kutluyor, kurucu iradeyi saygı, minnet ve şükranla anıyorum. İstanbul Teknik Üniversitesi’nin bir mezunu olarak da çok gurur duyuyorum.”

PROF. DR. ALİ ERDEMİR

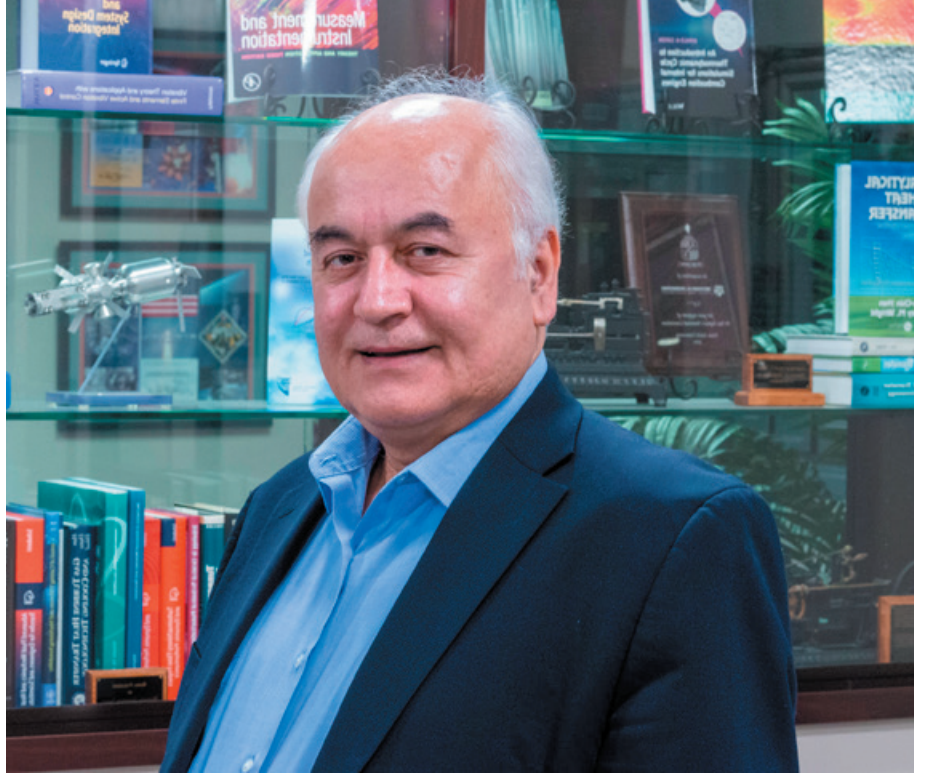
Prof. Dr. Ali Erdemir: R&D-100 ödülünü 6 kez kazanan ilk bilim insanı

Prof. Dr. Ali Erdemir 1954 yılında Osmaniye iline bağlı Kadırlı ilçesinde dünyaya geldi. İlk ve orta eğitimini takiben Adana Erkek Lisesi'ne devam etti ve üniversite eğitimi için 1972 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesi Metalurji Bölümü'ne katıldı. Bu eğitimini takiben bir müddet İskenderun Demir Çelik İşletmeleri'nde çalıştıktan sonra, yüksek lisans ve doktora eğitimi için 1980 yılında Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia, ABD'de Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü'ne başladı. Doktora derecesini 1986'da aldıktan sonra Türkiye'ye geri döndü, 1987'de doktora sonrası eğitim için tekrar ABD'ye gitti ve aynı yılın son aylarına doğru da Argonne National Laboratory, Argonne, Illinois, ABD'de bilim insanı olarak iş hayatına başladı.

Argonne Laboratuvarı'nda çığır açıcı buluşlar

Gösterdiği üstün başarılar binaen hızlı bir şekilde terfi edilerek, Argonne Laboratuvarı'nda sadece toplam çalışan sayısının %1.5'lik en üst düzey bilim insanı kategorisi olan Argonne Distinguished Fellow unvanına ulaştı. Argonne Laboratuvarı'ndayken birçok çığır açıcı buluşlara imza atarak, laboratuvar tarihinde R&D-100 ödülünü 6 kez kazanan ilk bilim insanı oldu. Üstün başarılarına binaen 2020 yılında Texas A&M Üniversitesi tarafından özel bir statü ve araştırma fonuyla TEES Eminent ve Haliburton Chair profesörü olarak akademik iş hayatına başladı. Halen ileri malzeme ve makine mühendisliği konularında 16 kişiden oluşan çalışma grubu ile AI/ML destekli yeni nanomalzemeler, kaplamalar ve mekanik sistemlerin tasarımı ve gerçekleştirilmesi üzerine çalışmalarını sürdürmektedir.

Prof. Erdemir, elde ettiği üstün başarılar binaen



çok sayıda ödüllere ve onursal terfilere layık görüldü (Bunları bu kısa özgeçmişte sıralamak pek mümkün olmayacak ama uzun CV'de görülebilir). Bu ödüller arasında National Academy of Engineering (en yüksek mühendislik onuru), National Academy of Inventor (en yüksek mucitlik onuru), European Academy of Sciences and Arts, World Academy of Ceramics, The Science Academy of Turkey ve Texas Academy of Medicine, Engineering, Science & Technology asil üyeliği, American Society of Mechanical Engineers ve Society of Tribologists and Lubrication Engineers onursal üyeliği, American Association for the Advancement of Science, American Society of Mechanical Engineers, American Society for Materials, American Vacuum Society ve Society of Tribologists and Lubrication Engineers Fellow üyelikleri bulunmaktadır.

Prof. Erdemir 2017'den 2022 yılına kadar International Tribology Council (dünyadaki tüm triboloji birlikleri ve kuruluşlarını temsil eden) ve 2016-2017 yıllarında da Society of Tribologists and Lubrication Engineers'in (dünyadaki en büyük triboloji birliği) başkanlıklarını da yürüttü.

Prof. Erdemir'in 300'den fazla hakemli dergilerde basılmış makalesi (bu makalelere yapılmış 30 binin üzerinde toplam atıf sayısı ve h-index 85), Amerikan Patent Ofisi'nden tescilli 36 patenti, editörlüğünü yaptığı 4 kitap ve 250'den fazla uluslararası konferanslarda sunulmuş plenary, keynote ve davetli konuşmaları bulunmaktadır. Prof. Erdemir evli ve üç çocuk babasıdır.