

# Prof. Dr. Ahmet DERViŒOđLU

İTÜ EE Fakóltesinden Emekli Öğretim Üyesi

1

**adervisoglu@gmail.com**

<http://ee.yeditepe.edu.tr/oldweb/staff/adervis/>

# EN ÇOK NE İÇİN ÇABA SARFEDİYORUM

2

İTÜ'NÜN ÇINARLARI [İkinci Kuşak] ELEKTRİK ELEKTRONİK FAKÜLTESİ  
1950-1980'li Yıllar İkinci Kitap

[http://www.emo.org.tr/ekler/3c5c7fcd13c73cf\\_ek.pdf](http://www.emo.org.tr/ekler/3c5c7fcd13c73cf_ek.pdf)

- **Prof. Dr. AHMET DERVİŞOĞLU**
- **Özgeçmişi**
- ***“Sen, bu kadar yıllık hocasın. En önemli özelliğin sence nedir? diye bana sorduklarında, çok sayıda insanın bana gelip söylediklerini aktarıyorum: ‘Size rastlamasaydım, şimdi bulunduğum yere kadar tırmanamayacaktım.’ Buna hayatım boyunca çok önem verdim; herkes çıkabildiği yere kadar çıkacak. En çok uğraştığım şey bu.”***
- **BU GÜN BURADA OLMAMIN TEMEL NEDENİ SİZLERE DE BUNUN İP UÇLARINI VERMEYE ÇALIŞMAK**

# BİRAZ ÖZGEÇMİŞ BİRAZ HEDEF GÖSTERME

3

- İTÜ Yıllarım 5 yılda 5 ders kaçırma; çok çalışma ve derinlemesine öğrenme (1954-59). Canlı tarih.
- University of Illinois, Urbana-Champaign (ABD Mühendislik 6'ncısı)

İngilizce, Fransızca , Almanca.

Hızlı bitirme; doktora sonrası çalışma, 1962-65

- University of California at Berkeley (ABD Mühendislik 3'ncüsü)

Kendini geliştirme ortamı; konum: Silicon Valley; iklim.  
1973-74 ve 1980-82: 3 yıl

# KISA TARİHÇE

4

- 1879 yılında T.A Edison akkor flamanlı lambayı gerçekleştirmiş, 1882 yılında, Londra'da 1000 lambayı besleyen bir generatör servise konulmuştur. 1886 yılında, doğru akım yerine alternatif akım kullanılmaya başlanmıştır, 1895 yılından itibaren de hidro-elektrik enerji üretilmeye başlanmıştır.

# BU GÜN 65000 MW OLAN KURULU GÜÇ 10 YIL İÇİNDE 2 KATINA ÇIKARILMALIDIR

5

- Türkiye'de ilk kayda değer elektrik santrali, 14 Şubat 1914 tarihinde hizmete giren Silahtarağa Termik Santralidir. Ekonomik ömrünü tamamladığı 1983 yılına kadar hizmet vermiştir. Halen güzel bir müzedir.
- Her yıl kurulu güç %8 kadar artmıştır. Halen de %8 kadar artmaktadır:  $(1.08)^8=1.999$ ; yani 8 yıl içinde kurulu gücün 2 katına çıkarılması gerekmektedir.
- Kişi başına yıllık sarfiyat 3000 kWh mertebesindedir; bu rakam Bulgaristan için 5000, İsveç için 14000 kadardır.

# SONUÇ

6

- Bu gün ELEKTRİKSİZ bir dünya tasavvur dahi edilemez. Oysa bundan 150 yıl önce gündelik hayatta elektrik yok gibiydi.
- Yazıyı ilk kez Sümerler MÖ 3200'de kullanmaya başladı: Tarihten önce, tarihten sonra.  
Elektrikten önce elektrik ile..

# EE MÜHENSĐİSLİĐİ TEMEL MÜHENDİSLİKDİR

7

- Otomotif endüstrisi, Tekstil endüstrisi, Petrol endüstrisi gibi tüm endüstriler EE'ye bağımlıdır. EE olmadan o endüstriler devam edemez; fakat onlar olmasa da EE devam eder. Bir otomobilin maliyetinin önemli bir kısmını EE oluşturuyor ve payı zamanla artıyor. Öyle ki yeniliklerin çoğu EE ile ilgili. Deniliyor ki bir çelik yığını olan leopar tankının maliyetinin %70 kadarı EE. Bir F-16 uçağı ise uçan bir bilgisayar.
- Şimdi size, EE endüstrisinin ne kadar büyük olduğunu rakamlarla göstermek istiyorum.
- **GÖRÜLDÜĐÜ GİBİ, DÜNYA İHRACATINDA, PETROLDEN SONRAKİ EN BÜYÜK İHRACAT KALEMİ EE ÜRÜNLERİDİR VE ONA ÇOK YAKINDIR.**

# EE Endüstrisinin Büyüklüğü

8

Ülkelerin 2012 ihracat gelirleri (x10<sup>9</sup>\$). Parantez içinde sektör sıralaması.

Sektörler	Çin	Almanya	ABD	Güney Kore	Türkiye
EE	486 (1)	136 (3)	161 (2)	117 (1)	9 (5)
Otomotiv	55 (8)	233 (2)	132 (5)	70 (2)	15 (2)

Industry; Export of World (2010, in USD thousands)	Exports in value	Exports as a share of world exports (%)
00 All industries	15,464,818,552	
27 Mineral fuels, oils, distillation products, etc	2,319,554,030	15,00
<b>85 Electrical, electronic equipment</b>	<b>2,027,918,908</b>	<b>13,11</b>
84 Boilers, machinery; nuclear reactors, etc	1,825,159,620	11,80
87 Vehicles other than railway, tramway	1,073,001,069	6,94

Ülkelerin 2012 toplam ihracatı 18 trilyon \$'a yükselmiştir. Sıralama aynı kalmıştır.



# Bir Mühendisin Sahip Olması Gereken Özellikler

9

- Temel bilgi ve kavramları iyi özümlemiş olmak.
- Sorgulayıcı ve araştırmacı kafa yapısına ve yaratıcı zekaya sahip olmak.
- Ufkunu genişletmiş, kendisini geliştirmiş olmak.
- Bir sistemin bütününe kavrayıp çalıştırabilmek.
- Bir amaca yönelik sistem veya süreci tasarlayabilmek ve tasarladığı sistemi ticari bir ürün olarak gerçekleştirebilmek.
- Mühendislik sistemlerinin toplum sağlığı ve çevreye etkisini belirleyebilmek ve gerekli önlemleri almak.

## Bir Mühendisin Sahip Olması Gereken Özellikler 2

10

- Sorumluluk duygusu yüksek olmak
- Yeni kavramları hızla özümleyebilmek, kendi kendine öğrenebilmek, öğrendiklerini düzgün bir şekilde yazabilmek ve sunabilmek
- Analitik düşünme yeteneğini, problem çözme yeteneğini geliştirmiş olmak ve mühendislik bakış açısı kazanmış olmak.
- İYİ DERECEDE İNGİLİZCE BİLMEK

# ÜNİVERSİTEDE VAKTİNİ İYİ DEĞERLENDİRİRSEN HAYAT BOYU YARARINI GÖRÜRSÜN

11

- Genelde Türk öğrencilerinin en büyük handikabı yeteri kadar
- **DÜZGÜN VE ETKİN ÇALIŞMAMAK:**
- ÇALIŞMADAN, YORULMADAN, ÜRETMEDEN RAHAT YAŞAMAK İSYEYEN TOPLUMLAR (VE KİŞİLER, A.D.) ÖNCE HAYSİYETLERİNİ, SONRA HÜRRİYETLERİNİ VE DAHA SONRA İSTİKLAL VE İSTİKBALLERİNİ KAYBEDERLER. Mustafa Kemal ATATÜRK

**GÜNÜMÜZ DÜNYASINDA EN DEĞERLİ MEZİYET DÜZGÜN VE ETKİN ÇALIŞMAKTIR. ÇALIŞMAYIP ZEKASI İLE İDARE ETMEK AKILSIZLIKTIR; İŞİ KURNAZLIĞA DÖKMEK AHLAKSIZLIKTIR.**

# ÜNİVERSİTEDE VAKTİNİ İYİ DEĞERLENDİRİRSEN HAYAT BOYU YARARINI GÖRÜRSÜN 2

12

- **Rus atasözü: Zekiyim diye böbürlenme, senden zekileri hapiste.**
- **Derslere devam, günü gününe çalışma, ödevlere gösterilen özen yeterli düzeyde değil**

# TIRMANABİLDİĞİN YERE KADAR TIRMAN

13

- Arkadaşlar, diyelim ki bir Lisans öğrencisisin. Eğer öğrenimini minimum sürede ve  $\frac{3}{4}$  veya daha yüksek bir ortalama ile tamamlamışsan Yüksek Lisansa devam etmek Vatan borcudur, çocuklarına karşı borçtur.
- Başka bir üniversitede Y Lisans yapmak: Müjdat Altay

# YOLUN BAŞINDA OLSAM, TEREDDÜTSÜZ YİNE BİLİM ADAMLIĞINI SEÇERDİM

14

- Yüksek lisansı ve tezini başarı ile tamamladın; hocan sana devam etmeni önerdi: Doktora öğrenimi yapman yine vatan borcudur, insanlığa karşı borçtur.
  - Eğer bir kimse başarılı bir bilim insanı olabilecekse mutlaka olmalıdır.
- A. Drevişoğlu; BİLİM ADAMLIĞI, BİLİM TARİHİ VE BİLGİ TOPLUMU**

# BİR ÜLKEDEKİ ORTALAMA ÖĞRENİM SÜRESİ VE KALİTESİ YAŞAMSAL ÖNEME SAHIPTİR

15

- Herkes tırmanabileceği yere kadar tırmanırssa Ülkemiz de yükselebileceği kadar yükselir. Böylece ortalama öğrenim süresi de yükselmiş olur. Bu, Türkiye için yaşamsal öneme sahiptir.
- Halen ülkemizde 25 yaş üstü için ortalama öğ. süresi 6.5 yıl, orta 2'den terk; 169 ülke arasında 109'uncuyuz. OECD ülkeleri ortalaması 11 yıldır.

# SAYGINLIĞIN DEĞERİ HIÇ BİR ŞEYLE ÖLÇÜLEMEZ

16

- **Örnek: Aydın Köksal ve geçirdiği kaza**
- EN BÜYÜK ZENGİNLİK SAYGINLIKTIR. Saygın insan olmak için:
- 1-İnsanları seveceksin; onlara elden geldiğince yardım edeceksin: KENDİ HAYATINI DA YAŞAYACAKSIN.
- 2-Görevini layıkıyla (en iyi bir şekilde) yapacaksın.



# GELİŞMİŞ İNSAN, ADALET DUYGUSU GÜÇLÜ KISKANÇLIK DUYGUSU ZAYIF OLAN KİŞİDİR

17

3- Adalet duygusu güçlü, kıskançlık duygusu zayıf bir insan olacaksın; başkalarının başarılarını takdir edecek ve sözlü olarak yüzlerine karşı söyleyeceksin.

Diyelim ki hocanın ders veriş tarzını beğendin; bunu içinden söylemekle yetinmeyecek hocana söyleyeceksin. Arkadaşın yüksek bir not aldı ise tebrik edeceksin. Annen değişik ve lezzetli bir yemek pişirmişse içinden «Annem gene harikalar yaratmış» demeyecek, dışından «Annecim ellerine sağlık...» diyeceksin.

# BİR KİŞİ İÇİN AMAÇ MUTLU OLMAKTIR

18

**Arkadaşlar, bir insan için asıl amaç, nihai amaç mutlu olmaktır.**

**Yani,**

- kendisi ile barışık olmak,
- yaşama sevinci ile dolu olmak,
- güzelliklerden haz almak,
- kahkaha atmak,
- ıslık çalıp şarkı söylemektir

# ÖZET

19

- Çok değerli bir meslek seçtiniz: **TEBRİKLER!**
- Esas olan alın teridir; zekası ile idare etmek değil! **Düzgün ve etkin çalış.**
- **Tırmanabildiğin yere kadar tırman.**
- **İyi derecede İngilizce öğren.**
- **SAYGIN İNSAN OL.**

**BAŞARILAR VE MUTLULUKLAR DİLERİM!**

**GÖSTERDİĞİNİZ İLGIYE ÇOK TEŞEKKÜR EDERİM**