Prof. Hasan Önal, Prof. Dr. Mustafa Bayram,
Prof. Dr. Nusret Yükseler, Prof. İzzet Gönenç, Prof. Emin Ünalan,
Prof. Dr. Muzaffer Özkaya ve Prof. Tahsin Saya
(Soldan sağa)

İTÜ'NÜN ÇINARLARI
ELEKTRİK ELEKTRONİK FAKÜLTESİ

1930-1940'lı Yıllar
Birinci Kitap

ANILAR ve GÖRÜŞLER

Yayına Hazırlayanlar: Prof. Dr. Nusret Yükseler
Ersin Toker

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
Ağustos 2011

TMMOB
Elektrik Mühendisleri Odası
1954

İTÜ'NÜN ÇINARLARI

Elektrik Elektronik Fakültesi

ANILAR VE GÖRÜŞLER

1930-1940'LI YILLAR

Yayına Hazırlayanlar : Prof. Dr. Nusret YÜKSELER
Ersin TOKER

1.Baskı, Ankara-Ağustos 2011
ISBN:978-605-01-0144-7
EMO Yayın No: GY/2011/11

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası
Adres : Ihlamur Sokak No : 10 Kat : 2 06640 Kızılay / Ankara
Tel : 0312 425 32 72 - Faks : 0312 417 38 18
Web : www.emo.org.tr / E-Posta : emo@emo.org.tr

Kütüphane Katalog Kartı

920.092 İTÜ 2011
İTÜ'nün Çınarları / Anılar ve Görüşler; Yayına Hazırlayanlar: Prof. Dr. Nusret Yükseler, Ersin Toker .--1.bs.--Ankara. Elektrik Mühendisleri Odası, 2011
305 s.:28 cm (EMO Yayın No:GY/2011/11; ISBN:978-605-01-0144-7)
Anılar--Kişiler

Dizgi
TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası

Baskı
Mattek Matbaa

Bu eserin yayın hakkı Elektrik Mühendisleri Odası'na aittir. Kitabın hiçbir bölümü değiştirilemez. Elektrik Mühendisleri Odası'nın yazılı izni olmadan kitabın hiçbir bölümü elektronik, mekanik vb. yollarla kopya edilip kullanılamaz. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

SUNUŞ

İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesinin kuruluşunda ve ülkemizde mühendislik eğitiminin gelişiminde önemli görevler üstlenen değerli bilim insanlarından;
Sayın Prof. İzzet Gönenç, Prof. Emin Ünalan, Prof. Dr. Mustafa Bayram, Prof. Hasan Önal, Prof. Tahsin Saya, Prof. Dr. Muzaffer Özkaya ile yapılan söyleşilerle, " İTÜ'nün Çınarları 1930-1940'lı yıllar Anılar ve Görüşler" kitabı hazırlandı.

Değerli bilim insanı Sayın Prof. Dr. M. Nusret Yükseler'in özverili, alçakgönüllülüğü elden bırakmayan yoğun çabasının ürünü olan bu çalışma 2007 yılı ortalarında başladı. 5 Nisan 2010 tarihinde kaybettiğimiz sayın hocamız, heyecanla sürdürdüğü söyleşiler sırasında, rahatsızlığını son ana kadar bizlere hissettirmedi. Üzüntümüz, bir an önce yayınlanmasını istediği bu eseri hayattayken bitirememiş olmamızdır.

Öğrencileri olma şansını yakaladığım sayın hocalarımızla yapılan söyleşilere tanıklık etmek, yaşamımın en önemli anları olarak kalacaktır. Çünkü anlatılan dönem sadece üniversitelerin kuruluşunu içeren bir tarihsel dilimi değil, Cumhuriyetin bütün kurum ve kuruluşlarıyla önemli devrimlere kalkıştığı ve gerek uluslararası düzeyde gerekse ulusal düzeyde ciddi sorunlarla yüz yüze olduğu dönemi kapsamaktaydı.

Mühendislik, iktisadi alanda sanayileşme ve kalkınmayı birinci hedef olarak önüne koyan genç Türkiye Cumhuriyeti için yaşamsal bir önem taşımaktaydı. Kurtuluş Savaşı sonrasında büyük bir yıkım ve yoksunluk içinde olan Türkiye'yi ileriye taşımak için birçok alanda devrime girişen Cumhuriyet kadrolarının en önemli kararlarından biri de 1930'ların darlık günlerinde, başarılı öğrencileri yurtdışındaki okullara göndererek bugünkü üniversitelerin temelini atmaya girişmeleridir. Devlet bursuyla çeşitli ülkelere giden idealist öğrenciler, bu ülkelerde yaşadıkları büyük zorluklara karşın yüklendikleri misyonu hakkıyla yerine getirmiş, ülkelerine dönüp çağdaş ve bilimsel üniversitelerin temellerini atmışlardır. Büyük bir cesaretle atılan bu adım bir yandan ülkemizin aydınlanması için ciddi bir rol oynarken, diğer yandan devlet desteğini de arkasına alan bir sanayileşme hamlesine bilgi ve beceri taşımışlardır.

Kitapta anlatıları yer alan hocalarımız, dönemin siyasal, sosyal, kültürel değişimleri gerçekleştirilirken, bunların kitlelere benimsetilmesi ve kökleşmesinde önemli bir rol üstlenen öncülerdir. Anlatılarda göreceğiniz gibi ilk mühendislik okullarının kurulması ve yaygın eğitime

başlanması aynı zamanda meslek odalarımızın da kurularak etkin hale gelmesi süreciyle paralel gitmektedir. İlk mühendis hocalarımız aynı zamanda odalarımızın kurucusu ve ilk yöneticileridir de. Cumhuriyetin ilk on yıllarında kurulan Üniversite-Sanayi ve Oda işbirliği, sanayileşme ve kalkınma politikalarının uluslararası sermayeye terk edilmesiyle birlikte zayıflayıp etkisizleştirilmiştir. Üniversite eğitimi, yaygınlaştırma adına içeriksizleştirilirken, eğitimin sanayi üretimiyle bağı, Ar-Ge çalışmaları tamamen ticari saiklerle ele alınır hale gelmiştir.

Bu ve benzeri kitapların, sadece mühendislik eğitimi ve mesleki örgütlenmelerinin tarihte oynadığı anahtar rolü genç kuşaklara aktarmakla sınırlı olarak ele alınmasında büyük bir eksiklik olacağını düşünüyoruz. Bundan dolayı söyleşilerin, bugüne ve geleceğe de ışık tutmasına; bugün karşı karşıya olduğumuz sorunların köklerinin nereye dayandığına, bu kökler üzerinde gelecek projelerinin nasıl gerçekleştirilebileceğinin ipuçlarına işaret etmesine özen göstermeye çalıştık. Çünkü biliyoruz ki, özgür, bağımsız ve bilimsel üniversite eğitimi sağlanmadan, gerçek anlamda sanayileşmeden ve ilerlemeden söz etmek mümkün değildir.

Bu yaklaşımla derlenen önünüzdeki alçakgönüllü tarih çalışması bu haliyle kalmayacaktır. Üniversitelerimizin ve hocalarımızın destek ve katkılarıyla bu çalışma bir yandan derinleştirilirken bir yandan da daha sonraki dönemlere de uzanarak devam ettirilecektir. Bugünkü nesillere unutturulmak istenen bu özverili ve cüretli kuruluş çalışmasının, aydınlık ve özgür bir geleceğin kurulması için referans noktası haline getirilmesi hedeflenmektedir. Unutulmamalıdır ki; mazilerini unutan uluslar geleceklerini de hayal edemezler.

Kitaba emeği geçen tüm hocalarımıza, meslektaşlarımıza arkadaşlarımıza, çalışanlarımıza çabaları için teşekkür eder, kaybettiğimiz Prof. İzzet Gönenç, Prof. Dr. Nusret Yükseler ve Prof. Dr. Mustafa Bayram hocalarımızı saygıyla anıyor, yaşayan hocalarımıza sağlıklı yaşam diliyorum.

Erhan Karaçay
EMO İstanbul Şubesi
37. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı
Temmuz 2011

ÖNSÖZ

Ülkemizde mühendislik eğitiminin temelini atan ve ilgili teknolojilerin gelişmesini sağlayan, birçok saygın bilim insanı- teknoloji lideri- geniş ufuklu yönetici- başarılı siyasetçi- üretken işadamı yetiştiren, bilim- mühendislik ve teknoloji literatürüne önemli katkılarda bulunan, mezunlarının hem yerel ve hem de küresel ölçekteki başarıları ile bilinen, dünyanın en eski ve saygın mühendislik üniversitelerinden biri olan İTÜ'nün mensubu ve Türkiye'de Elektrik Elektronik Mühendisliğinin tarihi ile özdeş olan çınarlardan altısının hayatını anlatan bu kitaba önsöz yazma mutluluğuna erişmiş bir dekan olarak kendimi çok şanslı hissediyorum. Bu değerli hocalarımızın ve kitabın ikinci kısmını oluşturacak olan diğer çınarların bize bıraktığı ortak miras İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesidir. Bu abide miras, dünyanın en saygın sıralama kuruluşları tarafından, Elektrik Elektronik Mühendisliği eğitiminde dünyanın en iyiler arasına gösterilmektedir.

5 Nisan 2010 tarihinde kaybettiğimiz değerli hocamız Prof. Dr. Nusret Yükseler'in önderliğinde ve Elektrik Mühendisleri Odasının desteği ile oluşturulan bu kitapta söyleşileri bulunan hocalarımız; Prof. İzzet Gönenç, Prof. Emin Ünalan, Prof. Dr. Mustafa Bayram, Prof. Hasan Önal, Prof. Tahsin Saya, Prof. Dr. Muzaffer Özkaya'dır. Bu kitabın basımı tamamlanmadan önce kaybettiğimiz; Prof. İzzet Gönenç, Prof. Dr. Nusret Yükseler ve Prof. Dr. Mustafa Bayram hocalarımızı rahmetle, yaşayan hocalarımızı saygı ve hürmetle anıyorum. Bu vesileyle, bayrak yarışında bayrağın ve sorumluluğun biz genç akademisyenlere devredildiğinin bilincinde olduğumu ifade etmek istiyorum.

Kitap, "1930- 1940'lı Yıllar- Anılar ve Görüşler" adını taşımasına rağmen, gerçekte hocalarımızın yaşadığı ve daha önceki yıllara ilişkin geniş bir tarih aralığındaki hayatı, olayları ve anıları kapsamaktadır. Okuyucu bu kitabı okurken, Osmanlı'nın son ve Türkiye'nin ilk yıllarını, savaş yılları Avrupa ve Almanya'sını, savaş yıllarında Türkiye'yi, İTÜ'nün tarihini ve misyonunu, mühendislik eğitiminin tarihini, İTÜ'nün diğer çınarlarını ve ünlü hocalarını, Türkiye'de elektrik mühendisliğinin ve ilgili sanayinin tarihi gelişimini, ilk elektrik mühendislerini ve Türkiye'nin gelişmesiyle ilgili bazı kesitleri, hocaların söyleşileri çerçevesinde bir ölçüde yaşayacaktır.

İTÜ Elektrik Mühendisliği Bölümü toplantı salonunda fotoğrafları bulunan gerek Alman ve gerekse Türk hocalarımızın bir kısmının şimdiye kadar sadece fotoğrafları ve isimleri bilinirdi. Elektrik Elektronik Fakültesi dekan odasında bulunan eski dekanlarımızın bir kısmı için de aynı

durum söz konusu idi. Bu kitap okununca; bu değerli hocalarımızın hayatları, İTÜ'deki rolleri, elektrik mühendisliği tarihindeki yerleri, Türkiye Cumhuriyetinin gelişmesindeki önemleri ve her şeyden önce zor koşullar altında vermiş oldukları büyük mücadeleleri, tarihi akışı çerçevesinde yakından öğrenilmiş olacaktır. Kısaca çözük olan zincirin halkaları birleşmiş, Türkiye'de Elektrik Mühendisliğinin tarihi öğrenilmiş ve de taşlar yerli yerine oturmuş olacaktır.

Fakültemizde bulunan; Elektrik Tesisleri, Elektrik Makineleri, Aydınlatma, Yüksek Gerilim, Elektrik Enerji Sistemleri, Ölçme, lojik Devreler, Yüksek frekans, Devreler, Alanlar vb gibi laboratuvarları yakından tanıyorduk ve birçoğunda da deney yapmış ve hatta yaptırmıştık. Bu kitap okununca o laboratuvarların kuruluşlarında bir fiil çalışmış gibi olacağız. Sadece laboratuvarları değil onların tarihi gelişimini de biliyor olacağız.

Anadolu illerinde doğan ve eğitiminin ilk bölümünü buralarda gören hocalarımızın anılar çerçevesinde Malatya, Urfa, Konya, Maraş, Balıkesir, Ankara ve Çanakkale'de cumhuriyetin ilk yıllarındaki hayat koşularını birinci elden öğrenmiş olacağız. Hocalarımızın bu illerden İstanbul'a göçmelerini ve bir kısmının eğitim için buradan savaş yılları öncesi Avrupa'sına gitmelerini, Almanya'daki mühendislik eğitimini, savaş yıllarını, savaşın yerle bir ettiği Almanya'yı, Almanların Türklere bakışını, Türkiye'ye dönüşlerindeki zorlukları ve o yıllarda İTÜ'deki hayatı yakından yaşıyor olacağız.

Bu kitapta altı hocamızla ilgili söyleşileri gerçekleştiren beyefendi insan ve kıymetli hocamız Prof. Dr. Nusret Yükseler'in bu kitabın özünü oluşturan söyleşilerdeki başarısından söz etmek gerekiyor. Söyleşilerde ayrıntılara girildiğinde, Prof. Dr. Nusret Yükseler'in olayları ve hocalarımızın hayatlarını en ince ayrıntılara kadar önceden bildiği anlaşılmaktadır. Gerek Almanya'da ve gerekse Türkiye'de eğitim görmüş hocalarımızın tüm anılarına tam manasıyla vakıf olduğu görülmektedir. Soruları soruş ve söyleşiyi yönetiş tarzı hocalarımızın anıların yaşandığı yıllara kolayca dönmelerini ve anıları yeniden yaşamalarını sağladı.

Prof. Dr. Nusret Yükseler'in söyleşide bulunduğu altı hocamızla uzun yıllardan beri yakın ve sıcak ilişkiler içinde olması, her zaman saygı ve sevgiyi ön planda tutması ve hayatı boyunca önceliği karşısındaki insana bırakması belki de kitabı oluşturan söyleşileri büyük bir başarı ile koordine etmesinin altın anahtarı idi. Eğitim hayatımızda öğrenemediğimiz ve insanlara değer katan birçok ince ayrıntıyı kendisinden öğrendiğimiz bu örnek insanın nur/ışık içinde yatmasını dilerim.

Sonuç olarak, bu kitabın konusunu oluşturan kahramanlardan aramızdan ayrılanları rahmetle, yaşayan çınarları saygı ile anarken, başta EMO olmak üzere bu kitabın oluşmasında emeği geçenlere fakültemiz adına şükranlarımı sunarım.

Prof. Dr. Ömer Usta
İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi Dekanı

İÇİNDEKİLER

Prof. Dr. M. Nusret Yükseler'in anısına saygıyla... 11
PROF. İZZET GÖNENÇ 17
Özgeçmiş 17
Urfa'nın evleri hep taştandı, o güzel evleri unutamam… 18
Dresden, Almanya'nın doğusunda bir şehirdi… 20
Ne topluiğne vardı memlekette, ne kurşunkalem… 27
Almanya'da gözüm kaldı… 30
Yüksek gerilimli yıllar… 32
Böyle dekanlık olur mu yahu, boşu boşuna oturuyordum o makamda!.. 40
Faraday Kafesinde 44
PROF. EMİN ÜNALAN 49
Özgeçmiş 49
Doktor zayıf bulunca askeri okula gidemedim 50
"Herr Ünalan, siz iyisi mi eşyalarınızı yanınıza alın Berlin'e gidin…" 57
Günler geçiyor biz gidiyorduk 60
Üniversitemizde yaşanan sıcak havayı, arkadaşlık duygusunu hep takdir ettim 62
Bir tarafta geçim problemi bir tarafta üniversite çalışmaları… 64
Dünyada rahat yoktur… 67
Toplumdaki ataleti azaltmanın yolu eğitimden geçer 72
Teknik Üniversitenin mensubu olmakla gurur duyuyorum 73
PROF. DR. MUSTAFA BAYRAM 75
Özgeçmiş 75
Çağırsalar üniversiteye şimdi yine giderim… 76
Hoca oldum, diyebilmek kolay değil… 82
Tevettür yerine gerilim, mukavemet yerine direnç, cereyan yerine akım… 90
Teknik Üniversite dal budak salacağı yerleri iyi teşhis ederdi 91
PROF. HASAN ÖNAL 97
Özgeçmiş 97
Yüksek Mühendis Mektebine kaydolduk, Yüksek Mühendis Okulunda okuduk, İstanbul Teknik Üniversitesinden mezun olduk! 98
O yıllarda devlet öğrencisine sahip çıkardı… 101
"Yüksek Mühendis Mektebinin sınavını kazanabilirsin…" 105
"Nevzata uzun ömürler dileriz!" 106
Altını 17 kere çizmek… 109
Ölçemediğimiz şeyi bilemeyiz 111
"Ol da istersen soğan başı ol!" 113
Beş odalı eski ahşap evin iki odasında… 116
1949'da güya doktora yapmış sayıldım… 117
Pedro adında biri… 120
Teldolabından buzdolabına… 124
Nötr noktası kayar mı, kaymaz mı? 125
Konunun temelini öğrenmek esas, gerisi teferruattır… 128
"Onun için erken profesör olmuştur diyorlar da…" 131
Tebdili mekânda ferahlık, İstanbul'dan Trabzon'a… 134
Uçan profesörler arasındaydım… 137
İnsan yanlış yapar, sonra onu siler… 138
Hamdi hak ettiği okullara girememiş bir cevherdi… 140
Üniversite sanayi işbirliği der dururlar ya… 143
"Ağabeyim yerine size sarılabilir miyim?" 145
Dünyaya erken gelmişim vesselam! 148
PROF. TAHSİN SAYA 153
Özgeçmiş 153
Sokakta oynamayı öğrendiğimde sağlığıma da kavuşmuştum 154
Hasan Âli Yücel benim okuldan kaçtığımı sanmıştı… 157
Göz, gez, arpacık! 158

Fizikçiler mühendis değildir ama bütün mühendisler fizikçidir… 160
"Hüsnüniyet çorbasından bizde takat kalmadı…" 163
Peki elmayı alıp da parasını yerine koymazsa ne olacaktı? 166
Yıkanmış bir kabın dışı temiz değilse içi de değildir… 167
Yüksek Kaldırımda hurdacı Kör Ziya 169
Dolmabahçe'deki maçları üniversitenin çatısından naklen yayınlardı Aldo… 172
Eylemsiz doçentlik, diye bir unvan oluşmuştu… 174
Otomatik dinamik kompresyonu ve ekspansiyonu 176
İTÜ mezununa, şehir şebekesi kaç volt? diye soruyorsunuz, bilmiyor… 177
Bizim gibi uslu çocukların esas eğlencesi, sinemaydı… 179
Herkes mühendis olmak istiyor ama… 181
O yıllarda Almanya'da tek kollu, tek bacaklı sakatlar çoktu 183
Kontr-Dekan Halis Duman 184
Üniversiteye dönünce arkadaşlarım kucakladı beni, sanki hiç ayrılmamışım gibi… 186
Ertesi gün Aydın'ı gördüğümde rüyamı anlattım ve hoca gitti, dedim 188
Kurufasulye, pilavla karnımızı doyurup bizi tahta barakalarında misafir ettiler 191
Kendimi bana bir şeyler öğretenlere hep borçlu hissetmişimdir 192
Kurullarda birbirlerinin boğazına sarılacak hale gelenler, dışarı kol kola çıkarlardı 196
Ön sıradakiler yazar uyur, ortadakiler bakar uyur, arkadakiler yatar uyur! 201
Peki, şimdi bizim bu yaptığımız kopya sayılır mı? 203
Acaba o kütüphaneden bir şeyler kalmış mıdır? 206
Bir kurumun kuruluş tarihiyle bir mesleğin tarihini birbirinden ayırmak gerekir… 208
Her şeyi bilen uzmanların ocağı, İstanbul Teknik Üniversitesi! 209
Ben geçen asırdan kalma bir yüksek mühendisim 212
Biz birbirimize bakarken, Türkiye müstenkif kalıyor, dediler 216
Her insanın, mesleğinin dışında meşgul olabileceği merakları olmalı 217
TAHSİN SAYA'NIN ARŞİVİNDEN FOTOĞRAFLAR 223
PROF. DR. MUZAFFER ÖZKAYA 239
Özgeçmiş 239
Bazı geceler üstümüze kar yağardı 240
Usta ile mühendis karşı karşıya… 242
Kişiliğimi Almanya'da buldum 246
Siz o dersi, benim üzerimden zorla alamazsınız! 248
Paylaştığımız odanın tam ortasından mevhum bir hat çekmişti… 251
Aydınlatma laboratuvarı ve karanlık oda, aynı koridorda… 257
Sanki hocaların fildişi kulelerde yaşaması isteniyordu… 260
Benim çocuğum öğretmen de mi olamaz? 262
Eğitim kaliteli olursa her şey düzelir 264
"Aşkım Yeniköy sahil-i deryasını sardı" 265
PROF. DR. HAKAN KUNTMAN 271
İstanbul Teknik Üniversiteli olmak başka bir şey… 271
Altı lisans programında 2350 öğrenci… 272
Dünyanın ilk teknik üniversitelerinden biriyiz 273
İTÜ'nün hamisi olduğu vakıf üniversiteleri var 274
Kadrolarımız rasgele bir araya getirilmiş hocalardan oluşmaz 275
İletişim dili İngilizce ama… 275
Kitap yazmayı teşvik ediyoruz 276
Ailece biraz Alman ekolü sayılırız 278
SONSÖZ VE BAZI HATIRLATMALAR 281
Anlatılanlar öncelikle insana, insanlığa dair hikâyelerdi. 281
Ellerinden Cumhuriyet tuttu 282
Yüksek Mühendis Mektebinden İstanbul Teknik Üniversitesine 285
Asistan olmak iyi de geçinmek zor… 289
Akademik kariyerin anahtarı Almanya'daydı… 291
Tartışmalı fakülte kurullarında çay molası… 293
Yabancı dil şart ama eğitim Türkçe olmalı 295
Gençler, evrensel ölçüleri temel alın! 296
Portreler 297

Prof. Dr. M. Nusret Yükseler'in anısına saygıyla...

Elektrik Elektronik Fakültesinin unutulmaz hocalarından Profesör Münir Ülgür, 23 Mart 2007 Cuma günü, İstanbul Teknik Üniversitesinin tarihi Taşkışla binasına son kez uğramıştı. Hocanın ailesi, yakınları, arkadaşları, öğrencileri, öğrencilerinin öğrencileri, onu son yolculuğuna uğurlamanın kederini yaşamaktaydılar. Koridorlara sızarak bütün binaya yayılan ve sonra geri dönüp geniş holün tavanına yükselerek orada asılı kalan bu keder, hocanın çalışma arkadaşlarının yüreğini eksiltiyordu daha çok. Kayıp giden her yıldız, üniversitenin, fakültenin onlarca yıllık geçmişinden, sınırsız özverilerle yaratılmış kuruluş günlerinden anıları da beraberinde alıp götürüyordu.

Yaşı 80'i aşmış hocalar ayaküstü toplandılar. Fakülte Dekanı ve Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi yöneticileri de oradaydılar. Mesleğin ilk temellerinin atıldığı 1930'lu ve 1940'lı yıllarda öğrencilik ve hocalık yapmış, deyim yerindeyse asırlık çınarların anılarının; hem kendilerinin hem de fakülteye dair hikâyelerinin kayıt altına alınmasına yönelik bir çalışmanın başlatılması fikri ortaya atıldı. Bu çalışma, aynı zamanda mesleğin tarihçesini hiç olmazsa ana hatlarıyla ortaya çıkararak, geçmişi büyüteç altına almak gibi bir sonuç da verecekti. Dahası, hocaların hayat hikâyeleri, salt fakülteye, mesleğe ilişkin bilgileri içermekle yetinmeyip, muhtemelen 1930 ve 1940'lı yılların Türkiye'sine ve için için kaynamakta olan dönemin Avrupa'sına –özellikle Almanya'ya- ait zengin gözlemlere de açılacaktı. Nitekim öyle de oldu.

Hocalarla söyleşileri yapmak, onlara göre daha genç ve daha önce Kaynak dergisi için hocalarla kısa söyleşiler yapmış olan Prof. Dr. Nusret Yükseler'e kaldı.

Aslında söz konusu olan; geçmiş deneyimlerin ve tanıklıkların, anlatanların onayı ile kayıt altına alınması, deşifre edilmesi ve bir bakıma arşivlenmesini içeren, adı konmamış bir sözlü tarih çalışmasıydı.
Paul Thompson'a göre, "Sözlü tarih geçmişin yaşayan belleğidir." Anlatılanlar, bir dönem tarihini aydınlatacak önemli malzemeler sunar bize. Özellikle değişim yıllarının ilk ağızdan aktarılması önemlidir. Yaşayan bu belleklere başvurulmasaydı eğer İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesinin kuruluş yılları, dönemin koşulları ile eğitim ve öğretim penceresinden iç ve dış politikaların anlaşılabilmesi, sanayiye yönelik gelişmelerin bilinmesi, pek de mümkün olamazdı.

Prof. Dr. Nusret Yükseler, hiç zaman geçirmeden başladığı ve en eski kuşak hocalardan Prof. İzzet Gönenç, Prof. Emin Ünalan, Prof. Dr. Mustafa Bayram, Prof. Hasan Önal, Prof. Tahsin Saya, Prof. Dr. Muzaffer Özkaya ve dönemin dekanı Prof. Dr. Hakan Kuntman ile yaptığı söyleşileri 2007–2008 döneminde tamamlayarak kayıt altına aldı. Kayıtların çözümlenmesi ve söyleşi taraflarınca gözden geçirilmesi sürecinde Prof. İzzet Gönenç 10 Ağustos 2009'da hayata veda etti. Biraz da bu nedenle çalışmanın bir kitap haline dönüşmesi sürecini hızlandıran Prof. Nusret Yükseler de redaksiyon hazırlıkları sırasında, büyük bir şevkle başlayıp sürdürdüğü çalışmasını tamamlayamadan 5 Nisan 2010 tarihinde aramızdan ayrıldı.

***

"Anılarda görünür, düşlerde görünmez insan
Düşlerde görünen anlamlardır
Özelliklerdir bir de belli belirsiz.

Ve
İnsansız anı yoktur. Var mıdır?"

Edip Cansever

2008 yılının mayıs ayında Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şube Başkanı Erhan Karaçay Prof. Yükseler ile bir söyleşi yaptı. Karaçay, İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesinde 1930 ve 1940'lı yıllarda görev yapmış ve şu anda hayatta olan hocalarla söyleşileri sürdüren Prof. Dr. Nusret Yükseler'e bu çalışmasından dolayı teşekkür ettikten sonra, söz konusu kitabın nasıl gündeme geldiğini sordu. İTÜ'lü hocaların cenazelerinin geleneksel olarak Taşkışla binasında yapılan törenle son yolculuklarına uğurlandıklarını hatırlatan Prof. Yükseler'in, bu soruya yanıtı şöyle olmuştu:
"Fakültemizin eski hocalarından, bir dönem de dekanlık yapmış Prof. Dr. Münir Ülgür'ün cenaze töreni için Taşkışla'da toplandığımızda; dekanımız Prof. Dr. Hakan Kuntman, EMO İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu başkanlıklarını yapmış olan Ahmet Tarık Uzunkaya, Erol Celepsoy ve halen bu görevi yürütmekte olan sizinle bir araya gelmiştik. Orada geçmişe dair anıların sanki giderek belirsizleştiği ve unutulmaya yüz tuttuğu endişesi dile getirildi. O anda hayatta bulunan eski hocalarımızın anılarının kayıt altına alınarak yazılı bir doküman haline dönüştürülmesine karar verildi. Bu iş için de ben görevlendirilmiş oldum. Ben, karakterim icabı elimdeki işi, incelikle ve titizlikle bütün ayrıntılarıyla, sonuna kadar yürütmek isterim. Ben bir elektrik mühendisiyim ve bu mesleği seçtiğim için çok mutluyum. Bana verilen bu tarihi görevi de zamanında ve layıkıyla tamamlamak isterim. Şu ana kadar gayet iyi söyleşiler yaptık. Hocalarla zaman zaman bir araya

geliyoruz. Bu arada, Elektrik Mühendisleri Odası olarak sizin de katkılarınızla Prof. İzzet Gönenç hocamızın 95. doğum yılını, hep bir arada kutladık. İzzet Gönenç, söyleşi yapmakta olduğumuz hocaların en yaşlısı; en genci ise Prof. Dr. Muzaffer Özkaya…
Ben bu çalışmanın sonunda hem hocalarımıza, hem fakültemize hem de Elektrik Mühendisleri Odası'na yakışır bir kitap ortaya çıkacağına inanıyorum. Bu kitap, fakültemizin arşivine de önemli bir katkı sağlayacak. Bu tarihi görevi de benim üstlenmiş olmam, bana büyük bir mutluluk veriyor."

Mühendisliğin çalışkan olmak, üretken olmak ve somut işler çıkarmak gibi özellikleri olduğunu hatırlatan Prof. Dr. Nusret Yükseler, Türkiye'de elektrik mühendisliği tarihinin fakültenin kuruluşuyla başladığını belirtip, fakülte kurucusu Prof. Burhanettin Sezerar'ın adını saygıyla anıyordu.
Prof. Dr. Yükseler'in, Erhan Karaçay'ın fakültenin ilk yıllarına dair sorusuna verdiği yanıtta EMO'nun Kuruluş yıllarına ait bilgiler de vardı:

Prof. Yükseler, redaksyon çalışmalarında yardımcılığını yapan Elif Anahtarcı ile.

"Atatürk, 1933'de üniversite reformu yaptığı zaman İstanbul Darülfununda ders veren ama yetersiz görülen hocalar, buradan ayrılarak lise vb. okullarda görev almışlar. Nazi Almanyasından kaçarak Türkiye'ye gelen bazı Alman profesörleriyle takviye edilen öğretim kadrosuyla İstanbul Üniversitesi kurulmuş. Bu arada üniversitenin Fen Fakültesine bağlı bulunan Makine ve Elektrik ile Elektromekanik bölümleri Yüksek Mühendis Mektebine aktarılmıştı. Böylece Yüksek Mühendis Mektebi, İstanbul Teknik Üniversitesinin çekirdeği olarak üniversite düzeyinde bağımsız bir kurum olarak öğretimine devam etmiş oldu. 1944 yılında ise İstanbul Teknik Üniversitesi haline dönüştü. Ben İTÜ Elektrik Fakültesinden 1955 yılında mezun oldum. Bu arada 1954 yılında Ankara'da Elektrik Mühendisleri Odası kurulmuştu. İlk dönem yönetim kurullarında görev alanların çoğu benim sınıf arkadaşlarımdı. 1960 yılında da Oda'nın İstanbul şubesinin kurulması çalışmaları başladı. Değerli hocamız Ord. Prof. Dr. Bedri Karafakıoğlu'nun bu çalışmalara büyük ilgi gösterdiğini hatırlıyorum. Beyoğlu İstiklal Caddesi'nde Ağa camisinin karşısındaki sokakta, bir apartmanın ikinci ya da üçüncü katında sürdürülen çalışmalar içinde ben de yer aldım ancak 1959 yılında yurtdışına gidince bir süre ara vermek zorunda kaldım."

Kilis'te 1 Kasım 1931 tarihinde dünyaya gelen Nusret Yükseler, ilk ve ortaöğrenimini Bursa'da yaptı. 1950 yılında İTÜ Elektrik Fakültesi sınavını kazanarak başladığı üniversite yıllarını 1955'de tamamlayarak yüksek elektrik mühendisi oldu. Aynı yıl Enerji Nakli Kürsüsüne asistan olarak atandı. 1960–1962 yılları arasında Elektrik Fakültesi Şebeke Analizörünün kuruluşunda, Türkiye Elektrik Kurumunun burada yaptığı araştırmalarda görevlendirildi. Askerliğini 1964'de yedek subay olarak Ankara'da Kara Harb Okulunda yaptı. 1972'de doktorasını verip, 1977'de doçent olan Nusret Yükseler, 1989 yılında da profesör unvanını aldı.

Enerji üretim, iletim ve dağıtım sistemleri ile doğrudan enerji dönüşümü konularında çalışan Prof. Yükseler'in yurtiçi ve yurtdışında yüzden fazla bilimsel çalışması yayımlandı. Nusret Hoca, beş kıtada birçok ülkede düzenlenen bilimsel toplantılara bildiriler sundu, oturum başkanlıkları yaptı.

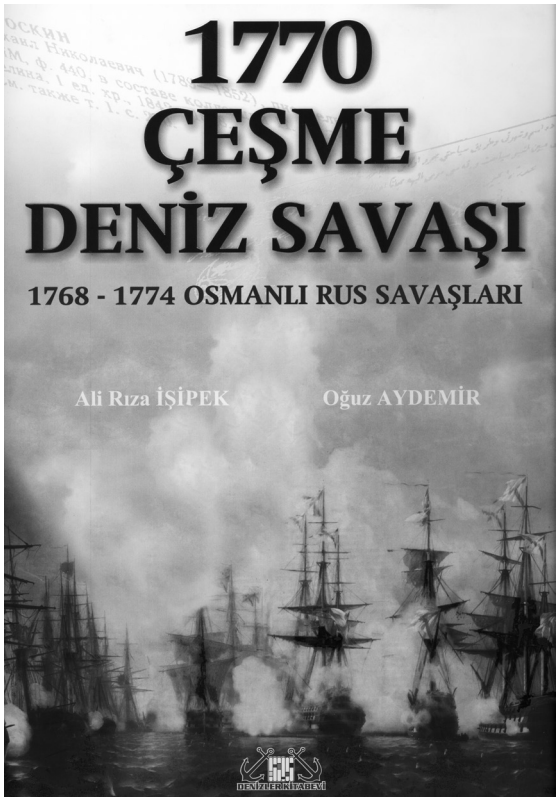
Prof. Dr. Yükseler, İTÜ'nün çeşitli fakültelerinde, Boğaziçi Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Uludağ Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi ile Hava Harp Okulunda ek dersler verdi. İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesinde, yönetim kurulu üyeliği yapan, Üniversite-Sanayi İşbirliği Komisyonu başkanlığında bulunan Nusret Hoca, ayrıca Elektrik Tesisleri Anabilim Dalı Başkanlığı görevini de üstlendi.
1998 yılında emekli olan Prof. Dr. M. Nusret Yükseler, ABD ve Türkiye'de verilen 22 plaketin yanı sıra 2001'de ABD - (Elektrik Elektronik Mühendisleri Enstitüsü) IEEE'nin verdiği Üçüncü Bin Yıl Madalyası (Third Millennium Medal) sahibiydi.

Not: Nusret Yükseler, söyleşilerinin tümüne Osmanlı-Rusya donanması arasında yaşanan Çeşme Deniz Savaşı'na atıfta bulunarak başlamıştı. Bunun nedeni, İstanbul Teknik Üniversitesinin ilk kuruluş tarihiyle bu savaş arasında yakın bir bağın olmasıydı. Osmanlı'da batı teknolojisiyle ilişki kurmaya bu savaştan, daha doğrusu yenilgiden sonra daha somut olarak başlanmıştı. Yükseler'in bu konu için referans aldığı, "1770 Çeşme Deniz Savaşı" (Ali Rıza İşipek / Oğuz Aydemir) adlı kitap, 1770–1774 yılları arasında Akdeniz'de cereyan eden deniz savaşlarını ayrıntısıyla anlattıktan sonra, savaşın sonuçlarına dair şu tespitleri yapıyor:

"(...) 1770 – 1774 yılları arasında Rus gemilerinin beş sene süreyle Ege ve Akdeniz'de istedikleri gibi sancak dolaştırabilmelerinin tek nedeni, Osmanlı Donanması'nın önemli bir bölümünün Çeşme Limanı'nda yanması, diğer gemilerin ise Çanakkale Boğazı'nın savunulması amacıyla burada kalmalarıydı. Karada her noktada istenildiği kadar güçlü ve donanımlı olmanın imkânı yoktur. Belirli noktalardan tasarruf yaparak kuvvetlerinizi önemli olarak gördüğünüz bölgelere toplamanız gerekir. Bu noktalar arasında karadan bir kuvvet kaydırılması oldukça zor ve uzun bir süreç gerektirir. Büyük bir alana yayılmış olan imparatorluğun, buralardaki birliklerine ve kalelerine takviye gönderilebilmesinin tek yolu ise denizdir.
Osmanlı topraklarının, denizden destek sağlama imkânı kalmadığını gören Ruslar, planlarının ikinci aşamasını yürürlüğe sokup, zayıf noktalara asker çıkararak buralardaki halkı isyana teşvik ettiler ve bunda da oldukça başarılı oldular. Donanmaya önem vermeyen Osmanlı Hükümeti, bunun bedelini çok ağır olarak ödeyecekti. Çünkü artık söz konusu topraklarda yaşayanlar için bağımsızlık fitili ateşlenmiştir bir kez ve bu ateşi söndürmek artık mümkün olmayacaktır. Lübnan, Suriye, Beyrut, Kırım ve Mısır'da direniş başlamıştır.
Karadeniz Filosu kalyonlarının, Çanakkale Boğazı'nın savunulmasına tahsis edilmesiyle Karadeniz'de ortaya çıkan boşluk ve Kırım Hanlığı'nın yeterince takviye edilememesi sonucunda, Kırım'a giren Rus Orduları 1771 yılında, Fatih Sultan Mehmet tarafından 296 yıl önce kurulan Osmanlı egemenliğine son verir.

(...) Çar I. Petro, çağın gereklerine uyarak Rusya donanmasını Avrupa standartları ve teknolojisine göre reorganize ve modernize etmişti. Ancak Osmanlı, henüz yabancı uzmanlara yeterince güvenmediğinden donanmasını geliştirememişti. Bu alandaki atılımlar, ancak Akdeniz'de Rus donanması karşısında uğranılan yenilgiler ve son olarak da Çeşme limanına Rus donanmasının yaptığı baskında donanmanın yanmasından sonra, gündeme getirilebilmiştir. Tabii, bu yenilgilerin ağır siyasi sonuçları da ortaya çıkmıştı. Osmanlı İmparatorluğu, Küçük Kaynarca Antlaşması (1774) ile, Türk Gölü diye tanımlanan Karadeniz'i de artık Rus gemileriyle paylaşmak zorunda kaldı ve önemli bir prestij kaybına uğradı.

(...) Yetişmiş insan gücünün büyük bir kısmı Çeşme Deniz Savaşı'nda kaybedildi. Rus Filosunun ta Baltık'tan yola çıkarak Akdeniz'e gelmesi ve burada kazandığı başarılar, Tekirdağlı bir tüccarın kölesi iken, efendisi tarafından azat edilen ve katıldığı Cezayir korsanları arasında yetişerek iyi bir denizci olan yeni Kaptan-ı Derya Cezayirli Gazi Hasan Paşa'yı çok etkilemişti.
Rus denizcilerin eğitim seviyeleri, onun için ulaşılması gereken ilk nokta olmalıydı. Artık denizcilerin, sadece denizde usta-çırak metodu ile değil, mutlaka okulda yetişmesi gerektiği yönündeki inancını kimse değiştiremezdi.



(...) Cezayirli Gazi Hasan Paşa Çanakkale savunma sistemlerinin takviyesi sırasında buraya gönderilen Baron de Tott ile tanışıp, birlikte çalıştı. Bu ikili, daha sonra padişahın fermanıyla, 1773 yılında bir kurs niteliği taşıyan ve bugünkü anlamda 'Matematik Okulu' diyebileceğimiz 'Mekteb-i Riyaziye' ile 1776 yılında da bugün Deniz Mühendishanesi olarak telaffuz edilen ve Deniz Harp Okulu Komutanlığının bir yerde temelini teşkil edecek olan 'Tersane Hendesehanesi'ni kurdular.

(...) İIeride, Osmanlı İmparatorluğu'nun ilk 'Deniz Mühendislik Okulu' olan Tersane Hendesehanesinin askeri uzantısından 'Deniz Harp Okulu', sivil uzantısından da 'İstanbul Teknik Üniversitesi' doğacaktır. Çeşme baskını, Osmanlı İmparatorluğu'nda modern anlamdaki iki bilim yuvasının temellerinin atılmasına neden olduğundan, tarihimiz açısından herkes tarafından bilinmesi ve dikkatlice incelenmesi gereken bir konudur."

Not: Yukarıda yazılanlardan, bu topraklarda mühendislik eğitiminin, İstanbul Teknik Üniversitesine doğru olan yolculuğunun 1776'da başladığı anlaşılıyor. Oysa İTÜ, bu tarihi 1773 olarak kabul ediyor. Bu konuya ilişkin İTÜ arşivlerinde yer alan bilgiler de şöyle:

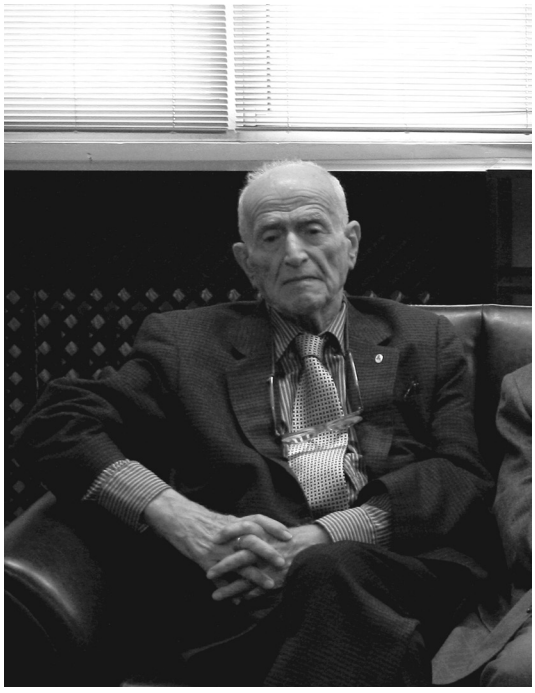
(...) "1770 Çeşme muharebesi sırasında müşavir olarak bulunan Macar Soylusu Baron de Tott'un 1784 yılında yayınlanan kitabında, 1773 yılında açılan okulun adının 'Riyaziye Okulu' olduğu yazılıdır. İtalyan Papaz Giambatista Toderini'nin 1787'de yayınladığı kitapta ise 1773'de açılan okulun adı 'Mühendishane' (Mühendis Khane-Ossia Camera die Geometria) olarak geçer.
Baron de Tott'un kitabındaki 'Ecole de Mathematique' sözcüğü, Riyaziye Mektebi olarak düşünülebilir ise de Mühendishanenin karşılığıdır. Nitekim Mühendishane-i Berr-i Hümayun hocalarından Seyyid Mustafa'nın Mühendishanede basılan 'Diatribe de l'ingenieur Seid Mustapha sur L'etat actuel de Tart Militaire, du Genie, et des sciences a Constantinople' adlı eserinin önsözünde kendi unvanını 'Ingenieur et Professeur dans l'Ecole de Mathematique â Sudlitze' şeklinde Fransızcaya çevirmiştir.

(...) Cezayirli Gazi Hasan Paşa'nın 2. Kaptan-ı Deryalığı sırasında, Tersane-i Amire'nin, Darağacı mevkisinde eski kadırgaların çekildikleri gözlerden (çeşm) birinin içinde, 18 Kasım

1776 tarihinde Hendese Odasının törenle açıldığı, Küçük Hüseyin Paşanın III. Selim'e sunduğu 26 Ocak 1797 tarihli lâyihada belirtilmektedir. Mühendishane-i Bahrî-i Hümâyûn'un başlangıç tarihi bu sebeple bazı araştırıcılara göre 1773 bazılarına göre ise 1776'dır. Aradaki bu 3 yıllık fark şu şekilde açıklanabilir. Küçük Hüseyin Paşa'nın lâyihasında 'Tersaneye lüzumlu olan sefine inşa eylemek ve derya haritası ve müteferriatını bilmek mısullû hendese teallümüna 1190 (1776) tarihinde nizam verildikte...' dendiğine göre 1776'da Tersanede açılan Mühendishaneye, eski Mühendishane geliştirilerek gemi inşa etmek ve deniz haritası çizmek gibi denizcilikle ilgili bilgiler ağırlıklı, yeni bir şekil verilmiştir. O halde Mühendishane-i Bahri-i Humâyûn'un başlangıç tarihini, okulun adı ne olursa olsun 1773 olarak almak gerekecektir. Bu okulun açılmasından çok önce İstanbul'da bulunan Baron de Tott ile Mühendishaneyi ziyaret eden ve hocalarla konuşan Giambatista Todereni'nin de başlangıç olarak verdikleri 1773 tarihi doğrudur."

***

PROF. İZZET GÖNENÇ
Söyleşi: Prof. Dr. Nusret Yükseler



"... İkinci dekanlık görevimi yarıda bıraktım, ben gidiyorum dedim. Böyle dekanlık olur mu yahu ! Boşu boşuna oturuyordum o makamda!"

Özgeçmiş

Prof. İzzet Gönenç 1914 yılında Muş'ta doğdu ama nüfus kaydı Malatya'da yapıldı. İlk ve ortaöğrenimini Urfa'da tamamladıktan sonra, 1930 yılında İstanbul'da iki yıllık Makine-Motor-Elektrik Özel Okuluna girdi. Buradan mezun olduktan sonra, atölyelerde, gemilerde ve küçük santrallarda teknisyen olarak çalıştı. 1933-1936 yılları arasında İstanbul Erkek Lisesine devam ederek lise diplomasını aldı.

1936'da Yüksek Mühendis Mektebine kaydını yaptırdıysa da daha sonra 1937 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından, üniversiteler için gerekli elemanların yurtdışında yetiştirilmesi amacıyla açılan devlet sınavını kazanarak; makine, elektrik, inşaat ve mimarlık alanlarında öğretim görecek olanlarla birlikte Almanya'ya gitti. Almanya'da Dresden Yüksek Mühendis Okulunun elektrik bölümünden 1942 yılında yüksek elektrik mühendisi olarak mezun oldu. Doktora tezi çalışmasını iki yıl içinde tamamladı. Tez sınavına birkaç gün kala 13 Şubat 1945 Salı günü akşamı Dresden kenti II Dünya Savaşı'nın en büyük hava bombardımanına uğradı. Şehrin büyük bir kısmı ve bu arada Yüksek Mühendis Okulu binaları yerle bir olunca, şehir tahliye edildi. Bu koşullar altında doktora sınavının yapılması mümkün olamadı. Daha sonra Türkiye ile Almanya arasında mübadele anlaşması gereğince 1945 yılı Martında İsveç'in Göteborg kentinden hareket eden Drottningholm adlı Kızılhaç gemisi ile Türk öğrencileri ve vatandaşları ile birlikte maceralı bir yolculuktan sonra yurda döndü.

1945 yılında, İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Fakültesinde, Elektrik Makineleri ve Tesisler Kürsüsünde asistan olarak göreve başladı. 1949 yılında Taşkışla binasında geçici olarak Yüksek Gerilim Laboratuvarının kurulmasını sağladı. 1951 yılında doçent, 1960 yılında profesör oldu.

1964 yılında Yüksek Gerilim Tekniği Kürsüsünün başkanlığına getirildi. 1965-1967 ve 1967-1968 yıllarında olmak üzere iki dönem dekanlık yaptı. 1961 yılında plan ve proje hazırlıklarıyla başlayıp, yaklaşık 15 yıl süren çalışmalar sonucu Yüksek Gerilim Laboratuvarının kurulmasını 1978 yılında tamamladı. 1983 yılında emekli olduktan sonra 1992 yılına kadar fakültede ders vermeye ve bu arada yapılan bilimsel çalışmalara yardımcı olmaya devam etti. Prof. İzzet Gönenç, 10 Ağustos 2009 yılında İstanbul'da yaşama veda etti.

"Gerçek değer gelmesi boşluk dolduran değil;
Gitmesi boşluk yaratandır."
Özdemir Asaf

Urfa'nın evleri hep taştandı, o güzel evleri unutamam…

—Öğrencilik yıllarımızda, mühendislik eğitimi veren bir tek bizim üniversitemiz, İstanbul Teknik Üniversitesi vardı. Sonra üniversitemizin desteğiyle Yıldız Teknik Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi de kuruldu. Bu yüzden gururluyuz. Ayrıca İstanbul Teknik Üniversitesinin gelişimine katkıda bulunduğumuz için mutluyuz da. Bütün bunların başlangıcı 1930 ve 1940'lı yıllardı. O süreci, siz hocalarımızın anılarıyla günümüze taşımak ve böylece gelecek kuşaklara aktarmak istiyoruz.

Sayın Profesör İzzet Gönenç, şimdi çocukluğunuzdan, ilkokul, ortaokul, lise dönemlerinizden ve aileniz ile ilgili anılarınızdan başlayarak, üniversite ve Almanya'da geçirdiğiniz yılları bize anlatır mısınız?

— 5 Mayıs 1914'de Muş'ta doğmuşum ama nüfus kâğıdımda Malatya yazar, orada kayda geçirilmişim. Küçük yaşlardayken benimle daha çok dedem ilgilenir, sık sık dondurma yemeye götürürdü. Dedem, Muş eşrafından Hacı İsmail Hakkı beyin, Halep mutasarrıflığı yaptığını biliyorum. Babam Ahmet Ziya ise nahiye müdürüydü ve o yüzden ailecek; annem (Malatya Kadıoğullarından) Hatice, ben ve kız kardeşlerim Atriye, Bedia, Cemile çok yer görmüş olduk.

O kadar ki, ilk otomobili gördüğüm nahiyenin adını şimdi hatırlayamıyorum. Esasında çocukluğumun yarısı Malatya'da geçti sayılır. Çocuklara yazı yazmayı öğretmek için, oturduğumuz mahalleye bir muallim gelmişti. Arap harfleriyle yazmayı bu sayede çok küçük yaşta hem babamdan hem de bu muallimden öğrendim; tabii bu arada hocadan epeyce azar işitmiş oldum. Bu olayı hiç unutamadım çünkü ben daha okula bile gidemeyecek kadar küçüktüm o zaman. Hatta sinemaya bile götürmüşlerdi bizi, ilk defa sinema filmini orada izledim. Sonra, babamın tayini Urfa'ya çıktı. Babam önce kendisi gidip orada göreve başladı. Bir ev kiraladıktan sonra annem, kardeşlerim ve ben Urfa'ya gitmek üzere yola çıktık. Tabii o zamanlar katır sırtında yapılan bu yolculuklar çok zordu. Bir günde ancak Adıyaman'a varabildik. Geceyi orada geçirdikten sonra, ertesi gün büyük bir kısmını Fırat nehri üzerinde salla yaptığımız tehlikeli bir yolculukla Urfa'ya ulaştık. Urfa'nın evleri hep taştandı, o güzel evleri unutamam.

—Urfa'dan sonra liseyi okumak için İstanbul'a geldiniz. Biraz o yıllardan söz eder misiniz?

—İlk ve ortaöğrenimimi Urfa'da tamamladıktan sonra, babamın görevi nedeniyle 1929 yılında İstanbul'a geldik. Kabataş Lisesine kaydımı yaptırıp, birkaç ay oraya devam ettim. Ancak makine ve elektriğe karşı çocukluktan olan merakım bir türlü yakamı bırakmıyordu. Tophane'de Mumhane Sokağı'nda, makine ve elektrik üzerine eğitim veren bir özel okul olduğunu; burada okuyanların, eğitimlerine Almanya'da devam etme imkânına kavuştuklarını öğrendim. 1930 yılında girdiğim Makine Motor Elektrik Özel Okulundan 1932'de teknisyen olarak mezun oldum. Bir süre, bazı atölyelerde

ve araba vapurunda teknisyen olarak çalıştım ama bu pek fazla sürmedi, tekrar, daha önce Urfa'ya dönmüş olan ailemin yanına gittim. Orada bir un değirmeninin montaj aşamasında iş buldum ama bu böyle süremeyecekti, aileme, ben liseye gideceğim, dedim. Önce askeri liseye başvurdum, yaşımı büyük buldukları için kabul etmediler. Ben de gidip İstanbul Erkek Lisesine kaydımı yaptırdım. Orada yatılı olarak okuyacaktım.

Not: *1930'lu yıllar Türkiye'sinde pek çok alanda olduğu gibi denizciliğin gelişmesi için de adımlar atıldı. Pendik'te yapılması düşünülen büyük tersanenin finansmanı için Denizbank kurulur. Gemi yapımında görevlendirilecek mühendis gereksinmesini karşılamak üzere, liseleri ilk üç derecede başarıyla bitiren öğrenciler yurtdışına eğitime gönderildi.*
Bu arada, mühendisle işçi arasında köprü oluşturacak teknisyenlerin yetiştirileceği eğitim kurumları da açılmıştı.
1927 yılında Galata'da üç girişimcinin kurduğu "Makine Motor ve Elektrik Özel Okulu", Milli Eğitim Bakanlığınca resmi okullarla denkliği tanınmadığı için işlevini yeterince yerine getiremedi. Bu okul, Denizbank tarafından 1938 yılında satın alınarak Haliç Tersanesi içinde faaliyet geçirilerek teknisyen yetiştirmeye başlar.
İzzet Gönenç, 1932 yılında, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından mezunlarının resmen tanınmadığı bu özel okuldan mezun olduğu için ayrıca lise eğitimine gerek duymuştu.

Okulda rahatım iyiydi, yemekler de gayet güzeldi ancak babam emekli olunca, okula üç ayda bir ödediğimiz 65 lirayı ödeyemez olduk. Müdür Yardımcısı Lütfü bey, bir akşam pansiyon kapısında beni durdurup, ödeme yapmazsam içeri almayacağını söyledi. Amcama gidip ondan aldığım parayla borcumu ödedim ama artık okulun pansiyonunda kalamayacağım belli olmuştu.
Muhterem adında iyi bir arkadaşım vardı. Benim Kadırga Öğrenci Yurdunda kalabileceğimi söyledi. Gidip oraya yerleştim. Bu arada babam ayda 11 lira göndermeye başlamıştı. Bunun 3 lirasını yurda yatak ücreti olarak ödüyor, kalan 8 lira ile sabah, öğle, akşam yemeklerimi ve diğer ihtiyaçlarımı karşılamaya çalışıyordum. Nihayetinde 1936 yılında İstanbul Erkek Lisesinden mezun oldum. Urfa'ya gidip bir süre ailemin yanında kaldıktan sonra dönüp yine İstanbul'a geldim. Yüksek Mühendis Mektebi sınavına girdim ve kazandım. Fatih'te oturan teyzemin yanında kalıyor, oradan Gümüşsuyu'nda bulunan mektebe yürüyerek gidip geliyordum. Artık babam para gönderemediği için teyzemin verdiği harçlıklarla idare etmeye başlamıştım. Öğle yemeklerini mektebin karşısındaki bakkaldan aldığım ekmek ve şekerle geçiştirirdim. Şekeri çok severdim doğrusu, ta çocukluğumdan beri…

—Yüksek Mühendis Mektebine ne kadar devam ettiniz?
—Başlayalı dört beş ay ancak olmuştu. Bir gün ortalıkta bir haber dolaşmaya başladı: "Devlet yurtdışına öğrenci göndermek için Ankara'da sınav yapacak…" Baktım ki haber ciddi, hemen kararımı verdim, ben de gidip bu sınava girmeliydim. Ankara'ya birkaç arkadaş birlikte gitmeye karar verdik. Trenler ucuzdu o zamanlar. Teyzemden biraz para aldım, hep birlikte yola koyulduk. Sınavdan önce hangi branşta eğitim görmek istediğimi sordular. Makine mühendisliği de diyebilirdim, çünkü İstanbul'da makine- motor üzerine eğitim almıştım ama ben elektrik mühendisliğini tercih ettim. Neyse, sınava girip İstanbul'a döndüm, Yüksek Mühendis Mektebine devam ediyordum. Bir sabah, İstanbul Lisesinden de sınıf arkadaşım olan Faruk, arkamdan "İzzet!" diye seslendi, "…yurtdışı sınavını kazanmışsın!" "Hem de iyi dereceyle!" Faruk'un uzattığı mektubu elime aldığımda hissettiğim şey, sevinçten çok şaşkınlıktı.

—Desenize Almanya yolu göründü size hocam…
—Evet, böylece mühendislik eğitimime Almanya'da devam etmeye hak kazanmış oldum; yıl 1937 idi. Hemen Eminönü'ndeki notere gidip gereken evrakları hazırlattım. Almanya'daki harcamalarım

için devlet, ayda 94 lira verecekti bana. Bunun yüzde 30'unu aileme bırakmak istediğimi bildiren bir dilekçe verdim, o da halloldu. Nasılsa kalan parayla ben kendimi geçindirebilirdim.

—Sonra yolculuk hazırlıklarına başladınız herhalde…
—Tabii ilk olarak Urfa'ya gidip, ailemle vedalaştım. Yolculuk İstanbul'dan vapurla başladı, önce Bükreş'e vardık. Oradan da trenle Münih'e ulaştık. Bizi orada Reşat Şemsettin Sirer adındaki öğrenci müfettişi karşıladı. Öğrencilerin nereye, nasıl gideceklerini, nerede kalacaklarını hep o organize ediyordu.

Dresden, Almanya'nın doğusunda bir şehirdi…

—Sizden başka, Yüksek Mühendis Mektebinden öğrenci var mıydı?
—Vardı tabii… Münih'ten Dresden'e biz 5 kişi olarak gönderildik. Bizim mektepten Turgut Boduroğlu ve Ahmet Akhunlar vardı. Şahin Ayanlar ve Muhittin Dilege'nin nereden geldiklerini şimdi hatırlamıyorum. Nerede kalmıştık? Hah, işte sonra biz bir otobüsle Dresden'e geldik. Bir pansiyona yerleştik. Baktık, orada yalnız biz değil, Norveçli, Bulgar, Yugoslav, Yunan, - hatta biri İranlıydı- öğrenciler de var. Yakınlarda bulunan Freiberg, ormanların içinde bir şehirdi. Oraya gider eğlenir, top oynar, güzel vakit geçirirdik.

—Dresden, Almanya'nın doğusunda, sanırım…

Not: *Saksonya, günümüzde 4,5 milyona yakın nüfusuyla Doğu Almanya'nın en kalabalık ve yoğun nüfuslu eyaleti olup, köklü bir sanayi geleneğine sahip. Başkent Dresden ile Leipzig ve Chemnitz arasındaki bölge İkinci Dünya Savaşı'ndan önce Alman sanayisinin can damarıydı. Doğu ve Batı Almanya'nın 1990'da birleşmelerinden sonra bu bölgede yoğun bir yapısal değişim başladı. 132.000'den fazla işletme ile çeşitli alanlarda faaliyet gösteren bir orta sınıf oluştu. Artık bölgenin geleceğini, Leipzig, Freiberg, Dresden ve Chemnitz üniversiteleri, 12 meslek yüksekokulu, beş sanat yüksekokulu ve Zittau Uluslararası Yüksekokul Enstitüsü belirleyecekti. Bugün Saksonya, Doğu Almanya eyaletleri arasında yüksekokul çeşidi bakımından en zengin olanı. Saksonya yüksekokullarının teknik ve doğa bilimleri dallarına yönelmiş olması, teknolojik ürün ve sistemlerin geliştirilip yayılması, özellikle nano ve mikroelektronik alanında faaliyet gösteren yüksek teknoloji işletmelerinden İnfineon, AMD ve Wacker Siltronik AG Freiberg'in bulunması Saksonya'nın önemini daha da artırıyor.*

—Evet, Saksonya'da... Ha, unutmadan şunu da söyleyeyim, Almanya hükümeti bizim harcırahlarımızı register Mark üzerinden ödüyordu.

—Register Mark mı dediniz, neden?
—Evet, Markın 3–4 katı değerli olan haliydi bu. O yıllarda sadece Türkiye'den değil, Bulgaristan, Yunanistan, Yugoslavya'dan da öğrenciler geliyordu Almanya'ya. I. Dünya Savaşı'ndan sonra, özellikle Hitler zamanında mümkün olduğunca yakın ülkelerdeki gençlerin Almanya'da eğitim görmesini sağlamak ve dolayısıyla Alman kültürünü yaygınlaştırmak gibi bir hedefi vardı Almanya'nın. Bu yolla onları teşvik ediyorlardı bir bakıma.

—Alman kültürünü yaygınlaştırmak…
—Evet, bunu yaygınlaştırmak istiyorlardı; bir de, herhangi bir şekilde sanayide ihtiyaç duyabilecekleri makineleri onların yapabilmesini sağlamaktı. Bu yüzden yabancı öğrencilerin geçim sıkıntısı yaşamadan kendilerini rahatça eğitime vermelerini amaçlamışlardı.

—Hangi okulda eğitime başladınız hocam?
— Dresden Yüksek Mühendis Mektebinde (Technischen Hochschule Dresden) … Oraya gittiğimiz ilk gün, bizi yani yabancıları geniş bir odaya aldılar teker teker. Sonra hepimizin kaydını yaptılar. Duvarda Hitler'in büyük bir resmi vardı. Baktım odaya girenler, önce resme dönüyor, elini havaya kaldırıp "Heil Hitler!" dedikten sonra kayıt masasına yöneliyorlardı. Ben doğruca masadaki görevliye gidip adımı soyadımı söylemekle yetinmiştim. Ondan sonra bir Almanla birahaneye gitmiştik, SA'lar SS'ler vardı etrafımızda. Orada otururken bir ara ne oldu hatırlamıyorum herkes ayağa fırlayıp kollarını havaya kaldırarak "Heil Hitler!" diye bağırdılar. Ben de ayağa kalktım ama kolumu falan kaldırmadım. Ama bu tezahüratı yapanların çoğu bunu içten gelerek yapmıyordu.

—Sizi hiç zorlamadılar mı?
—Hayır, katiyen. Sen bütün Alman halkının Hitler'e gönülden selam verdiğini mi sanıyorsun? Çoğunlukla hayır. Ama ceza korkusu yüzünden öyle davranıyorlardı işte…

—Hocam, bu arada Almanca da öğrendiniz herhalde?
—Mecbursun… Dresden'e gitmeden önce, bizi Karaormanlar bölgesinde bir kasabaya staj için gönderdiler. Oradaki fabrikada otomatik torna tezgâhları vardı. İstanbul'da teknisyenlik yaparken ben zaten bunları öğrenmiştim, o yüzden zamanımı daha çok bir Alman öğretmenden Almanca öğrenmeye ayırdım.

Tahsin Saya'nın albümünden Münih'ten birahane manzarası.
Tahsin Saya Fikret Yücel ile birlikte (1952).

Not: *Prof. Gönenç'in birahane anısı, Almanya'da Hitler'in iktidara yürüyüşünde önemli bir dönemeci anımsatıyor. 8 Kasım 1923 akşamı Münih'te Hans'ın Yeri adlı birahanede toplanan Adolf Hitler ve SA'ları, buradan çıkarak Bavyera hükümetinin toplantısını basarlar. Orada bulunan başbakan, ordu komutanı, polis müdürüne, yönetime el koyduklarını söyleyip, eğer kendileriyle işbirliği yaparlarsa tekrar görev vaat ederler. Oradan çıkıp, yürüyüşe geçen Hitler ve adamları, iletişim araçlarını (telgraf, radyo, postane vs) ele geçirmeyi ihmal etmişlerdir. Olayı*

öğrenen Berlin hükümeti hemen duruma asker ve polis aracılığıyla müdahale eder. Tutuklanan Hitler, yargılama sonucu 5 yıl hapis cezasına çarptırılır. 'Birahane Darbesi' olarak tarihe geçen bu olaydan sonra, Hitler, cezaevinde "Kavgam" adlı kitabı yayınlatır (kitabın bizzat Hitler ya da onun fikirlerini aktardığı Rudolph Hess tarafından mı yazıldığı tartışmalıdır). Bu kitabın önemi, Nasyonal Sosyalist Alman İşçi Partisi'nin bundan sonraki faaliyetlerine yön verecek olmasıdır.

31 Temmuz 1932'de NSAİP, üçüncü kez katıldığı genel seçimlerde, yüzde 37 oy alarak parlamentoda çoğunluğu sağlayamasa da en çok milletvekiline sahip olur.

1933 yılı başlarında komünistlerin başlatacağı genel grevin ülke ekonomisini çıkmaza sokacağı ve bunun da bir iç savaşa yol açacağı endişelerinin belirmesi üzerine Cumhurbaşkanı Hindenburg, Katolik Merkez Parti'yle bir koalisyon hükümeti kurarak istikrarı sağlamak umuduyla Hitler'i başbakanlığa atar.

Hitler hükümeti kurar ancak bir süre sonra ortağı KMP ile aralarında uyumsuzluk baş gösterir. Bunun üzerine Milliyetçi Parti'yle anlaşan Hitler, Almanya'yı yeni bir genel seçime götürür. Bu süreçte, NSAİP'in polis örgütü Gestapo'nun marifetiyle Alman Parlamento binası Reichstag'da yangın çıkarılır ve bunun sorumluluğu komünistlerin üzerine atılır. Olayın ertesinde Hitler, Hindenburg'a, anayasanın kişi hak ve özgürlükleriyle ilgili maddelerini ortadan kaldıran bir kararname imzalattırır. Böylece, NSAİP ve MP dışında kalan partilerin yayınları ve seçim çalışmaları engellenmiş olur. Bu arada endüstri, finans ve sigorta holdinglerinden önemli miktarda mali destek sağlayan Hitler'in Nazi partisi, 5 Mart 1933 seçimlerinde oyların yüzde 44 gibi büyük bir kısmını alır. MP'nin oylarının azalmasına karşın bu iki parti parlamento çoğunluğunu ele geçirir.

Yeni hükümetin ilk icraatı, parlamentodan çıkarttıkları "yetki yasası" ile parlamentonun tüm yetkilerini 4 yıl süreyle üzerine almak ve bu süre içinde parlamentonun çalışmalarına ara vermek olur.

Söz konusu yetki yasasını çıkarabilmek, parlamentonun üçte iki çoğunluğunu gerektiriyordu. Bunu sağlamak için, önce komünist milletvekilleri gözaltına alınır, oylama günü de Reichstag SA tarafından kuşatılır, Sosyal Demokrat milletvekilleri binaya sokulmaz.

Bir süre sonra, bütün muhalefet partileri kapatılır. Nazi partisinin yürüttüğü etkili bir propaganda sonucu Alman halkının tamamına yakını Nazi bayrağı altında toplanır, Hitler, kendisini Almanların yanılmaz büyük lideri olarak kabul ettirir. Almanya genelinde topyekun bir kalkınmayla birlikte işsizliğe karşı savaş başlatılır.

30 Haziran 1934 gecesi, SS'ler tarafından üst düzey SA kadrolarının katledildiği 'Uzun bıçaklar gecesi' olarak tarihe geçer. Bu operasyonla Hitler, ordu üzerindeki otoritesini daha da pekiştirmiş olur. Böylece güçlü bir ordu yaratarak, Almanya sınırları dışına açılmanın koşulları yaratılmıştır. Alman ordusu, sınır ötesi harekât için tahkim edilirken, yeni sosyal politikalar geliştirilerek, sorunların sorumlusu olarak Almanya'da yaşayan komünistler, Yahudiler ve Çingeneler ilan edilir. Alman ırkının üstünlüğü savıyla, tarihin en büyük soykırımı başlatılır. Yahudiler toplama kamplarında zorla çalıştırılır, gaz odalarında öldürülür ve fırınlarda yakılırlar. Alman ırkını iyileştirmek uğruna binlerce zihinsel hastanın hayatına son verilir.

Sonraki yıllarda ekonomide gözlenen gelişmeler, Hitler'in başarı hanesine yazılır. Bu arada sendikalar kapatılmış, çalışanlar 'işçi birliği' çatısı altında toplanmış, işçi aidatları genel bütçeye aktarılmıştır. Ücretlerin dondurulması, grev yasaklarının sürmesi sonucu, işgücü maliyetleri düşer ve ekonomi istikrara kavuşur. Bu da, istihdam artışına yol açar. Elbette yatırımların büyük bir kısmı teknolojik ve askeri alanlarda olur.

12 Mart 1938'de Avusturya'nın ilhak edilmesi Hitler'in hayalindeki büyük Almanya'ya doğru atılan önemli bir adımdır. Burada esas olan Almanca konuşan ülkelerin Almanya'ya katılımını sağlamaktır. Bu süreç, Milletler Cemiyeti'nin denetiminde bulunan Saar bölgesinin, Çekoslovakya'nın Südet bölgesinin Almanya'ya verilmesi ve hemen ardından Hitler ordularının Çekoslovakya'yı ve Polonya'yı işgali ile devam eder.

İzzet hocanın staj ve dil öğrenmek için Karaormanlar bölgesine gittiği 1938'de Almanya'nın içinde bulunduğu durum genel hatlarıyla böyledir. "Ben Bertolt Brecht, kara ormanlardan. Karnında getirmiş şehre anam beni" diyen bir aydınlık ses ise o tarihte, barınamadığı vatanını terk ederek gittiği Danimarka'dan şöyle sesleniyordu:
"Ama gelince Hitler'imiz
süsleyecek bizi yeniden.
Ona tapan herkes,
zenginse zengin kalacak,
yoksulsa yoksul.
Hem koyacak sınıfları yerli yerine,
hem sınıf düşmanlığı olmayacak.
Yağmuru yağdıracak ama
ıslanmayacak hiç kimse".

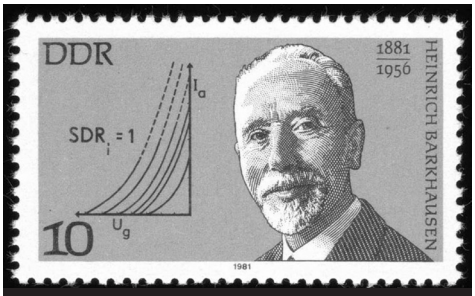
—Hocam, siz 1939 yazında Türkiye'ye geldiniz. Tekrar Almanya'ya dönme konusunda hiç tereddüt ettiniz mi?
—Yok, aksine biz gitmek istedik ama yetkililer, "Savaş hali var, gitmeyin" dediler. Sonunda, biz sorumluluğu üzerimize aldığımızı gösterir yazılı belge imzalayınca, tatil sonu Almanya'ya dönebildik.

—Tam İkinci Dünya Savaşı'nın başladığı yılda, 1939'da Almanya'daydınız. Sizin oradaki durumunuz nasıldı?
—Almanya'ya dönünce, Dresden Yüksek Mühendis Mektebinde arkadaşlarla toplandık.
İkinci yıl gelenlerle birlikte Türk öğrencilerin sayısı 40'ı bulmuştu. Biz daha o zaman elektrikle ilgili konulara yeni yeni giriyoruz. Teknik resim çalışıyoruz daha çok. İnanmazsın, benim kızdığım hani o İstanbul'da okuduğum Makine Motor ve Elektrik Özel Okulu var ya, işte ben orada teknik resmi adam akıllı öğrenmiş olduğumu anladım. Sınavlarda en önce ben çizip verirdim kâğıdımı, hepsinden de "A" notu aldım.

—Dersler dışında nasıl vakit geçiriyordunuz hocam?
—Diğer ülkelerden gelen öğrencilerle spor karşılaşmaları yapıyorduk daha çok; futbol, güreş, gülle gibi… Bir de Türk öğrenciler olarak bir cemiyet kurma fikri ortaya çıktı. Almanlar bizi seviyordu, sorun yok kurabilirsiniz dediler. Bir kafede toplandık. Bizden önce, Osmanlı döneminde Almanya'ya gelmiş, burada üniversitede profesörlük yapmış Vehbi bey vardı, o cemiyetin adını 'Altay' koyalım dedi. Cemiyeti kurduk, ben idare heyetinde yer aldım. Kitaplık için Atatürk'le ilgili ne kadar İngilizce, Fransızca, Almanca kitap varsa topladım. Bir gün sonra müfettişimiz geldi, o da memnuniyetini belirtti. Büyük bir salonda toplandık konuştuk. İhtiyacımız olup olmadığını sordu, sonra da gitti. Şimdi ben Atatürk'le ilgili kitap topluyorum ya, tabii bunları kucak kucak getirip kaldığım eve koyuyorum. Ev sahibi kadın bu durumdan kuşkulanmış, -herhalde beni sabotajcı falan sanmış olmalı- şikâyet etmiş. Mahkemeden çağırdılar. Neyse durum anlaşılınca soruşturmayı kapattılar.

Not: *Prof. Gönenç'in, öğrenci cemiyeti kuruluşları sırasında adını Vehbi bey şeklinde andığı kişinin, 1935–1937 döneminde Bonn Üniversitesinde ve 1938-1939 yıllarında da Göttingen Üniversitesinde profesör olarak dersler veren, 1939'da Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Türkiye'ye davet edilip, İstanbul Üniversitesinde Umumi Türk Tarihi Kürsüsünü kuran, 1944'de Irkçılık- Turancılık suçlamasıyla yargılanan Prof. Zeki Velidi Togan olma ihtimali büyük.*

—Dersler ve hocalarınız nasıldı?
—Dersler iyiydi. Thomas Shevk adında fizikçi vardı. Çok iyiydi. En ünlü hocamız ise Prof. Binder'di (). Önemli buluşları vardı, elektrik hocamızdı ama elektromekanik derslerine de girerdi. Sonra Barkhausen vardı ki elektronik bölümünü geliştiren oydu.



Prof. Barkhausen

—Savaştan hiç etkilendiniz mi hocam, bombardımana uğradınız mı?
—Yok, yok, yok! Bakın biz rahat rahat orada oturuyorduk. Başka şehirler bombalandı ama biz Dresden'de rahattık ta ki savaşın son anlarına kadar. 1945'de bombalandı Dresden. Ben o sıralar doktora tezimi hazırlamakla meşguldüm. Dosyalarımı falan alıp Şahinlerin (Ayanlar) evine gitmiş, orada kalıyordum. Tez için yaptığım çalışmalarımı Prof. Binder'e verdim. Oturdum, konuştum. Neler yaptığımı anlatınca şaşırdı bana. Bu, karşısına ilk defa çıkan bir araştırmaydı çünkü. "Önümüzdeki hafta çarşamba ya da perşembe buyurun" dedi. Benden evvel Turgut Boduroğlu da zannedersem, 2 ay önce bitirmişti doktorasını.
Çalışma notlarımı birkaç gün sonra götürüp profesöre verdim. Hoca, "Fonksiyonel çalışalım, önümüzdeki hafta çarşamba ya da perşembe günü gel," dedi. Sonra gittiğimde de baktı, tamam, dedi. Derken 13 Şubat'ta (Salı günü) Dresden bombalanmaya başladı.

Ludwig Binder, Dresden Teknik Üniversitesi.

—Bombardıman sırasında neler yaşadınız, biraz anlatır mısınız?
—Şahinlerdeydim. Ev iki katlıydı. Yangın bombaları atılmaya başladığında aşağıya bodrum kata indik. Yangın bombaları düştüğü yeri aydınlatıyor, sonra bombardıman uçakları gelip aynı yere bombalarını bırakıyorlardı. Görülmüş şey değildi! Ama önce yangın bombaları... Biz zannettik ki bu böyle kalacak. Hemen çantamı aldım, içine tez çalışmalarımı, 4–5 paket sigara, bir de spor ayakkabılarımı koydum. Ben gidiyorum deyip dışarı çıktım, geceydi. İlerde büyük bir meydan var, oraya gideceğim. Evde kalanlardan Hilmi panik içinde, "Eğer memlekete giderseniz, anneme babama selam söyleyin, ellerinden öperim" gibisinden bir şeyler söylüyordu.
Meydana gelince bir köşeye oturup etrafıma baktım, herkes dışarı çıkmış dolaşıyordu. Zannediyorlardı ki kurtulduk bitti. Biraz sonra bizim Sebahattin Ulukan'ı fark ettim, sporcuydu, iyi disk atardı. Beni görünce hemen yanıma geldi. "Bir arkadaş yaralandı. Onu hastaneye götüreceğim. Paltomu size bırakabilir miyim?" dedi. Palto da palto hani, seni de beni de içine alır. Tabii Sebahattin boylu poslu 1.90'lık adam… Bırak, dedim, bırak kalsın. Ben artık çantamla beraber bu paltoyu da muhafaza edecektim. Çok geçmedi, çok uzaklardan siren sesi duyulmaya başladı. Bombardıman geliyor! Yakınımda bir asker vardı. O etrafa bağırmaya başladı: "Bombardıman, bombardıman, kaçın buradan!" Ben bir elime çantamı, ötekine paltoyu aldım, yürümeye başladım, palto da ağır mı ağır… Bir hastanenin önünden geçtim, yaralıları dışarı çıkarmışlar yakındaki bir tepeye doğru götürüyorlardı. Ben de o tarafa yöneldim. Derken, bombalar düşmeye başladı birer birer… En sinir bozucusu da bombaların havadan düşerken çıkardığı sesti: "Rırrrırırırrr"… Yan tarafta bir ev gördüm, bahçesi parmaklıklarla çevrili. Hemen parmaklıklardan atlayıp, eve girdim. Baktım içerisi kadın dolu. İçlerinden birini tanıdım, Şahin'in komşusu olan İsveçli kadını…
—Çok heyecanlı ama çok da korkunç…
—Ben de geçip bir kenara oturdum. Kimse konuşmuyordu. Biraz sonra kadınlardan biri üst kattan getirdiği battaniye ve çorapları bana uzattı. Sonra yanıma oturdu, oradan buradan konuşmaya

başladık. Bizi gören başka bir kadın – ev sahibiymiş- yanımıza gelip kadına söylenmeye başladı: "Utanmıyor musun sen! Senin kocan asker, nasıl bir yabancıyla samimi olursun böyle!" Yanımdaki kadın aşağıdan almayıp hemen cevap verdi: "Sana ne be, sana ne, densiz! Hadi git işine!" Tabii benim canım sıkıldı. Bahçeye çıkıp, parmaklıklara bıraktığım çantayla, paltoyu alıp tekrar içeri girdim, merdivenlerin yanına gidip oturdum. Ev sahibi kadın, "Bunlar da ne?" diye sordu. Çantam dedim, bu da arkadaşımın paltosu. Sonra cebimden ehliyetimi çıkarıp gösterdim, bak dedim, bu, Hitler'in Türk öğrencilerini tanıdığını gösteriyor. Bunun üzerine sustu. Bana yardım eden kadın üst katta oturuyormuş, baktım camları kırılmış, gittim ona yardım ettim, sonra allahaısmarladık, deyip evden çıktım. Tekrar meydana doğru yürüdüm. Gördüğüm manzara felaketti. Her yer duman içindeydi, yanıp geçmiş. Orada bulunanların hepsi, 100'e yakın insan ölmüştü, onları uyaran o asker de... Eğer oradan ayrılmasaydım benim sonum da onlarınki gibi olacaktı.

Tanıdığım bir aile vardı, onlara gitmeye karar verdim. Bana paltosunu bırakan Sebahattin de ortalarda görünmüyordu. Biraz ilerde bombalanmış bir tramvay gördüm, içindekilerin hepsi ölmüştü, ağızlarında birer damla kan vardı. Onların o hali beni mahvetti. Yine bir köşede 50-60 insan iskambil kâğıtları gibi üst üste yığılarak can vermişlerdi. Uzaktan sesler geliyordu: "Kurtarın, kurtarın! İçeri, içeri!" Yola devam etmekten vazgeçtim. Bir Türk lokantası vardı, acaba oraya mı girsem, diye düşündüm ama o da yerle bir olmuştu.

—Arkadaşınız Şahin Ayanlar'dan bir haber alabildiniz mi?

—Artık şehir dışına doğru yürümeye başlamıştım. Orhan'la karşılaştım. Konyalıydı, makinede okuyordu, çok iyi arkadaştık. "İzzet" dedi, "Yahu Şahin'i şuradaki kafede gördüm, oturmuş ağlayıp duruyor. İçerdekilerin hepsi parçalanmış…" Hemen Şahin'in olduğu yere gittim, hâlâ ağlıyordu. "Şahin" dedim. Birden ayağa fırlayıp, sevinçle boynuma sarıldı.

Sabah olunca baktık, herkes köylere doğru gidiyor, biz de yürümeye başladık; Şahin, Orhan, Lütfü, ben. Öğle 12.00'ye doğru yeni bir bombardıman başladı, kendimizi yolun kenarına attık. Gündüz Amerikalılar bombalıyordu, gece İngilizler… Ben bir ara üniversiteye gidip, Prof. Binder'i aradım, rahatsız olduğu için o gün gelmediğini söylediler. Tez çalışmalarımı sonuçlandırmak için geldiğimi söyleyerek, bugün heyet karşısına çıkmam gerekiyor, diye direttim. "Heyet de yok" dediler. O halde bana, laboratuvarda çalışma yaptığıma dair bir yazı verin bari dedim, adımı sordular, listeye baktıktan sonra, istediğim yazıyı imzalayıp verdiler.

Tekrar arkadaşlarımı buldum, o sırada bombardıman durmuştu. Birlikte yürümeye devam ettik, bir süre sonra bir köye vardık, orada bize bir tencere yemek ve büyük bir ekmek verdiler. Yemeği

yedik, ekmeği yanımıza aldık. Daha sonra bir şehre geldik, adını unuttum, belediye görevlileri bizi karşıladılar, yatacak yer gösterdiler, yemek verdiler. Sabah olunca konsolosluğa gittik. Onlara gelen talimata göre, Almanya'da bulunan yabancıların hepsi İsveç'e gönderilecekmiş. Daha sonra trenle bizi Danimarka'ya götürdüler, oradan da bizim şehir hatlarınınkine benzeyen vapurla İsveç'e… Burada bizi Drottningholm adlı büyük bir Kızılhaç gemisi bekliyordu. Gemiye alınanlar arasında epeyce de Yahudi vardı.

—Türk öğrenciler arasında kimler vardı, hatırlıyor musunuz?
—Türk pasaportu taşıyanların hepsi vardı ama benim aklıma gelenler; Ahmet Akhunlar, Turgut Boduroğlu, Şahin Ayanlar, Muhittin Dilege, Emin Ünalan. Böylece Türkiye'ye dönüş yolculuğuna başladık (*12 Mart 1945*).

Dresden bombardımanı
İzzet Gönenç'in, üniversite yıllarında Dresden'de yaşadığı olayların bir başka tanığı da Kurt Vonnegut'dı. Alman asıllı Amerikalı yazar, gazetecilik yaptığı yıllarda 23 yaşında Amerikan ordusunda eline silah almamış bir askerken Almanya'daki çarpışmalarda tutsak düşer. Bombardımanın başladığı 13 Şubat 1945 Salı günü ilk salvoyu bir sığınakta atlatır. Dresden'de gördüklerini yazabilmesi için aradan 23 yıl geçmesi gerekecektir. Yazarın "Slaughterhouse Five" (5 No'lu Mezbaha) adlı romanı daha sonra aynı adla beyazperdeye de aktarılır.
Müttefiklere göre 35 bin, Alman istatistiklerine göre 100 bin, askeri olmayan başka kaynaklara göre ise ikisinin toplamı kadar insan ölmüştü Dresden'de. Kurt Vonnegut, "Dresden'in bombalanması bir sanat şaheseriydi" der; "Almanya'nın zalimliği ve açgözlülüğü tarafından hayatları harabeye dönen, kalbi kırık ve öfkeli insanları onurlandırmak için ateşten ve dumandan bir anıt…"
13–15 Şubat 1945 Dresden bombardımanı, II. Dünya Savaşı'nın farklı cepheden yaşanan bir trajedisi olarak tarihe geçti. İngiliz ve Amerikan uçakları havada görünmeden önce Dresden, barok mimarisiyle göze çarpan binaları, kilise ve saraylarıyla Almanya'nın en güzel kentlerinden biriydi. Avrupa'nın çeşitli ülkelerinden gelip buraya yerleşmiş sayıları 6 bini bulan aydınlar, ressamlar, sanatçılar bu kentte, Nazi yönetimine, Gestapo'nun sıkı gözetimine rağmen barınmayı başarmışlardı.
Nazi Almanyasının teslim olmaktan başka çaresinin kalmadığı gözler önündeyken, Sovyet orduları doğudan hızla yaklaştığı günlerde yapılan bu saldırının, hem insani hem de mantıksal açıdan, kabul edilebilir bir yanı yoktu.
Bombardıman sonrası, ağır can kaybının yanı sıra Dresden'de ortaya çıkan bilanço korkunçtu: 28 bin evin 25 bini, 72 okul, 22 hastane, 19 kilise, 32 otel, 62 resmi bina, 50 banka, 32 büyük mağaza ve pek çok fabrika binası tamamen yıkılmıştı.
Bazı tarihçi ve auzmanlar, Dresden bombardımanını savaş suçları kapsamında ele alırken, gerekçelerini şöyle sıralarlar: Saldırı gerekçesi askeri hedefler, vurulan sivil binalar ve sivil insanlar yanında ihmal edilebilecek kadar azdılar. Kullanılan bombalar, özellikle tahrip gücü yüksek yangın bombaları, sivil halkı kitle halinde imha amaçlı seçilmişti. Kentteki uçaksavar, tank ve diğer ağır silah anlamında askeri savunma olanakları çok zayıftı. Bombardıman sırasında bu olanakların dahi harekete geçirilemediği, savunma yapılamadığı görüldüğü halde, bombardıman ısrarla sürdürülerek kent

yerle bir edilmiş, binlerce insan öldürülmüştü. Dresden 13 Şubat 1945'e kadar savaş dışında tutulduğu için, doğudan gelen Sovyet ordularının önünden kaçan 300 bin kadar sivil Alman, kentin bu özelliğine güvenerek buraya sığınmıştı. Bu durumu bile bile kentin bombalanması, Almanları cezalandırmaya yönelik olmalıydı.

—İsveç'ten bindiğiniz Kızılhaç gemisi, Avrupa'nın kuzeyinden dolaşarak Akdeniz yoluyla İstanbul'a geldi, öyle mi hocam? Yolculuk nasıl geçti?
—Evet, nisan ayıydı ama tarihi tam olarak hatırlayamıyorum (*10 Nisan 1945*). Yolculuk iyi geçti ama bazen deniz çok dalgalıydı, insanlar yerlere serildi hep. Özellikle Orhan ve öteki arkadaşların çoğu yataktan çıkamıyorlardı öyle zamanlarda.

—Sizi İstanbu'da kimler karşıladı?
—Ailem, teyzem karşıladı. Herkes çok sevinçliydi, evde bayram havası esti tabii.

—Doktora tezi çalışmalarınızı da getirdiniz mi hocam, hani çantaya koyup yanınıza aldığınız?
—Evet, evet getirdim ama onlar henüz sonuçlandırılmamıştı o yüzden doktor olamadım, sadece bu çalışmalarımı "Gazlarda Yüksek Basınçta Boşalma" adlı bir makale şeklinde Almanya'da yayınlanan uluslararası (Elektrotecnische Zeitschrift- Elektronik dergisi) ETZ'ye gönderdim, orada yayınlandı.

***Not:** İzzet Gönenç, "Lichtbogenwanderung an runden Staben", ETZ-A, vol. 81, no. 4, p. 132-139; 1960.*

—Peki, palto ne oldu?
—Bilmem, onu unuttum.

Ne topluiğne vardı memlekette, ne kurşunkalem…

—Almanya dönüşü İstanbul'u nasıl buldunuz hocam?
—Öncelikle şunu söylemeliyim. Avrupa'ya gidip geldikten sonra insan o kadar değişiyor ki. Yerinde duramıyorsun, şunu yapayım yok bunu yapayım… Ama buraya bir geldik, aman Allahım memlekette hiçbir iş yok! Aradığın hiçbir şeyi bulamıyorsun: Ne topluiğne var, ne kurşunkalem. Gideceğimiz tek yer yine Mühendis Mektebiydi, tabii artık o da İstanbul Teknik Üniversitesi haline dönüştürülmüş, yeni makineler falan alınmıştı. Artık asistan olarak üniversitedeydim, yatakhanede kalıyordum; Şahin Ayanlar, Hakkı Öz, Hikmet, Bilal, Muzaffer Sağışman, Orhan Işık, Turgut Boduroğlu, Sarı Mehmet de öyle.
Arkadaşlarla konuşuyoruz, ne yapar ne ederiz diye. Memleketin içinde bulunduğu durum, özellikle sanayi alanında bir şeylere başlamanın heyecanıyla bizi kışkırtıyordu. Çeşitli girişimci gruplar oluşmaya başlamıştı. Necdet Tükel ve Orhan Işık, ayakkabı yapımında kullanılan tahta çivi üretimiyle ilgilendiler. Serbülent Bingöl ve onun etrafında toplanan birkaç arkadaş fayans üretmek üzere harekete geçtiler. Hikmet Binark, Muzaffer Sağışman, Sedat Eldem, makine ve pres üretimi üzerine çalışmalara başlarken, Turgut Boduroğlu, Şahin Ayanlar ile ben de, benim önerim doğrultusunda izolatör üretmeye karar verdik. Ancak o zaman teknolojik olanaklar o kadar yetersizdi ki ne üretmek isterseniz isteyin bunun için gerekli cihaz ve aletleri de yapmak zorundaydınız. Şimdi biz izolatör yapacağız ya, ilk baştan ısısı 1500 derecenin üstüne çıkabilecek küçük ölçekli bir deney ocağına ihtiyacımız vardı. Bunun için de piyasada bulunmayan silit direnç çubuklarını yapmamız gerekiyordu. Ama bunları da ancak 500 A'lık bir alçak gerilim

transformatörü ve bir pişirme ocağı kullanarak elde edebilirdik. Turgut'un, Perşembepazarı'ndaki hırdavatçılardan bulduğu malzeme ve ayarlanabilir transformatör ile uğraşa didine pişirme ocağını yapabildik. Ancak silit, uzun süreli pişirme gerektiriyordu ve bu da bazen geç saatlere kadar sürüyordu. O sıralar biz üniversitenin yurdunda kaldığımızdan bu çalışmalar için, Turgut'un evinin alt katındaki atölyeyi kullanıyorduk.
Tabii arada patlamalar olunca, mahallede söylenti çıkmış: Bunlar geceleri atom bombası yapıyorlar herhalde, diye… Neyse komşuları ikna ettik, yok öyle bir şey, izolatör için deney yapıyoruz, dedik. Gece yarılarına kadar çalışıyorduk. Turgut'a sen git yat derdim. Şahin zaten uykusuzluğa hiç dayanamazdı. Benim ise öyle sorunum yoktu. Bir defasında, gece saat 1'e doğru üniversitenin yatakhanesine geldiğimde, Şahin henüz uyuyamamıştı, "Ne oldu, bitti mi?" diye sordu. Yorgunluktan ona cevap verecek halim bile yoktu, sesimi çıkarmadan yatıp uyumuştum.
Fakat bu girişimlerden bir sonuç alamadık. Yalnız biz değil diğer arkadaşlar da bir sonuç alamamışlardı.

—Bu arada askerliğinizi de yapmış olmalısınız…
—Evet, askerliğimi yedek subay olarak Gelibolu'da yaptım. Elektrik mühendisi olarak Şahin'le (Ayanlar) birlikte 4–5 kişi vardık, hemen elektrik işlerini bize verdiler orada. Köy Enstitüsü mezunları da vardı bizimle birlikte askerlik yapan. Her konuda çok iyi yetişmişlerdi, eğer bu enstitüler devam etmiş olsaydı Türkiye bambaşka olurdu.
Sonra orduevinin elektrik tesisatını yapmakla görevlendirdiler bizi. Tabii biz sadece projesini çizmiştik, işi İstanbul'dan gelen elektrikçiler yapıyordu. Onun dışında başka iş yaptığımız yoktu, orduevinde oturup duruyorduk. Bu arada Şahin, İstanbul'daki bir arkadaşına yazdığı mektupta, "Biz burada krallar gibiyiz, yan gelip yatıyoruz" demiş. Bilirsin asker mektupları, görevliler tarafından okunur. İşte bu mektup da okununca, bizim işler değişti. Artık biz de diğerleri gibi eğitime katılmaya başlamıştık. Bu arada bitlendik de. Çamaşırlarımız makinelerde yıkanıyor olsa da, bu bitlerden zor kurtulduk.

—Askerlik bitince tekrar İTÜ'ye mi döndünüz hocam?
—Tabii asistan olduk ya, devam ediyoruz. Bu arada ben Buchhold'nun 4 ciltlik kitabını ve birkaç kitabı daha Türkçeye çevirdim. Tabii arkadaşların bazıları da çeviriyle uğraşıyorlardı. Ben, Şahin, Hikmet, Bilal aynı odada çalışıyorduk. Ölçü laboratuvarının bulunduğu koridordaydık. Şinasi bey ve Hasan (Önal) bey de laboratuvarda öğrencilere deney yaptırırlardı.

Not: *Prof. İzzet Gönenç'in çeviri kitapları:*
**Doğru ve Alternatif Akımla Büyük Çapta Elektrik Enerjisi Nakil Problemleri / Günther Oberdorfer; çeviren: İzzet Gönenç, QC601. O24 1951 İstanbul: İTÜ, 1951.*
**Elektrik Santralları ve Şebekeleri / Th. Buchhold, H. Happoldt; çeviren: İzzet Gönenç, TK1191. B83 İstanbul: İTÜ,*
**Elektrik Santralları ve Şebekeleri / Th. Buchhold, H. Happoldt; çevirenler: İzzet Gönenç, Mustafa Bayram, TK1191. B83 1950–1967 İstanbul: İTÜ, 1950–1967*
**Elektrik Santralları ve Şebekeleri / Th. Buchhold, H. Happoldt; çevirenler: İzzet Gönenç, Mustafa Bayram, TK1191. B83 1967–1980 İstanbul: ITÜ, 1967–1980.*
**Doğru ve Alternatif Akım Şebekelerinin Hesabı / Karl Muttersbach; çeviren: İzzet Gönenç, QC601 M88 1961 İstanbul: İTÜ, 1961.*
**İTÜ Elektrik Fakültesi konferansları / Theodor Bödefeld; çev. İzzet Gönenç TK5. B63 1958 İstanbul: İTÜ, 1958.*
**Yıldırımdan Koruma (yıldırımlık) / haz. Yıldırımlık Tesisatı Yapımı Komitesi (AAB); çeviren: İzzet Gönenç, TK3248. Y55 1964 İstanbul: İTÜ, c1964.*
**Doğru ve Alternatif Akım Şebekelerinin Hesabı / Karl Muttersbach; çeviren: İzzet Gönenç, QC601 M88 1961 TOY 17 ELE*

**Yıldırımdan Koruma (yıldırımlık) / haz. Yıldırımlık Tesisatı Yapımı Komitesi (AAB); çeviren: İzzet Gönenç, TK3248. Y55 1964 TOY 39 ELE*
**Yüksek Gerilim Tekniği / İzzet Gönenç. TK3144. G66 1977 İstanbul: İTÜ, 1977.*

Bir gün Fuat bey beni odasına çağırdı. Profesör Fuat Külünkoğlu, o sıralar Elektrik Makineleri ve Tesisleri Kürsüsü Başkanıydı. Yüksel gerilim hakkında konuştuk. Ben, bu konu üzerine doktora yaptığımı söyledim ama o pek üstünde durmadı. Karşılıklı konuşmalarımız sonraki günlerde de sürdü, hatta bazen evine gidiyor, orada görüşüyorduk. Bir defasında bana dedi ki: "Elimizde bir transformatör var. İsveç'ten Endonezya'ya sevk edilirken, son anda Endonezya almaktan vazgeçince biz aldık. Şimdi bir şok jeneratörü getirtmek istiyoruz, bunun için özelliklerini belirten bir yazı yazar mısın?" Ben ne gerekiyorsa hemen yazıp Fuat beye verdim; eni 1,50 m olacak, boyu da 1,90 m falan… Bir süre sonra gidip eski transformatörün olduğu yere bir göz attım. Orası, senin de bildiğin, Gümüşsuyu binasının arka bahçe kapısından girişte solda, pek kullanılmayan, öteberi konan, 4 metreye 5 metrelik küçük bir odaydı. 110 kV, 5 kVA'lık bir transformatör konmuş. 3-4 tane ufak şey, bir de gerilim ölçü kürelerinden var. Oradaki görevliler, bunu bir yabancı hocanın yaptığını söylediler ama, adını hatırlamıyorum. Bizim mektebe uyan bir şey değildi aslında fakat yıllarca kullanılmıştı. Bu transformatörün kazan kısmı bulunduğu yerde değil, Makine Fakültesindeydi. Transformatörü yeniden çalıştırmak istedim. Onu yukarı kaldırmak için üzerinde halkaları vardı. Asma kat yapılmıştı, oraya çıktım, izolatörleri duvardan biraz kısa yaptım, tam o sırada bulunduğum yer çatlamasın mı? Neyse, yavaş yavaş indim aşağı. Deney yaptık, baktım çalışıyor. Ama bu arada zaman geçiyor, ben bir şeyler yapmak istiyordum. Tekrar Fuat beye gittim, hocam eğer müsaade ederseniz, doçentlik tezimi Almanya'da Siemens'te hazırlamak istiyorum, dedim. "Olur, tabii" dedi, "ama bir şartla, boş bir oda var, oraya yeni bir laboratuvar kur, ondan sonra git!"
Hocaya çok teşekkür edip, hemen çalışmalara başladım.

—Boş oda Taşkışla binasında mıydı?
—Evet, Taşkışla'da… Mehmet İnan bey vardı, onunla birlikteydik. Transformatörü belediyenin araçlarıyla getirtip, A 101 No'lu odaya yerleştirdik. Bu oda genişti, 8 metreye 11 metre, yüksekliği de 6,5 metre kadar vardı. Önüne parmaklık da yaptık ki hani, gelen giden karıştırmasın. Ondan sonra, çok iyi olmayan bir topraklama yapıldı. Ben, sondaj yapalım dedim, ama o an için bu mümkün değildi. Transformatörü çalıştırabilmek için bütün hazırlıkları yaptık. Sıra şok jeneratörüne geldi. Arkadaşlar görmedikleri için bundan anlamıyorlar tabii. Onun hazırlıklarını da ben tamamladım.

—Bu çalışmalar hangi yıl oluyor, hatırlıyor musunuz?
—1949 yılının başlarına rastlıyor. 1950'ye geçmedik daha. Her şeyi hazırladıktan sonra Fuat beye gidip durumu anlattım. Sonra birlikte laboratuvara gittik. Onun yanında hem transformatörü hem de şok jeneratörünü ayrı ayrı çalıştırdım. Buyurun hocam, dedim. O zaman, "Tamam" dedi, "artık Siemens'e gidebilirsin."

Not: *Profesör İzzet Gönenç'in sözünü ettiği laboratuvar kurma çalışmalarını daha iyi anlamak için şu bilgilerin katkısına gereksinim var: 1938 yılında konuk öğretim üyesi Prof. Dr. Franz Doppler tarafından, o zamanki adıyla Yüksek Mühendis Mektebinde kurulan laboratuvar, Türkiye'nin gerçek anlamdaki ilk yüksek gerilim laboratuvarı olma özelliğini taşımaktaydı. İstanbul Teknik Üniversitesinin Gümüşsuyu binasında, Dolmabahçe tarafındaki ana giriş kapısının yanında bulunan 6 metreye 6 metrelik küçük bir odada kurulmuştu bu laboratuvar. İçinde, bir deney transformatörü (100 kV, 5 kVA'lık), iki tane 25 cm çaplı gerilim ölçü küresi ve bir tane 50 kV'luk transformatör yağı delinme deney aygıtı ile bazı deney malzemeleri vardı.*

Bir süre sadece öğretim amacıyla kullanılan bu laboratuvarın, zaman geçtikçe öğretim sistemindeki gelişmeye ve henüz gelişim aşamasında olan orta gerilim sanayi ve işletmelerinin sorunlarına yanıt veremeyeceği anlaşıldı. Böylece yeni ve daha büyük kapasiteli bir yüksek gerilim laboratuvarının kurulması kaçınılmaz hale geldi. Bu durumu gören Elektrik Fakültesi kurucu profesörlerinden Fuat Külünk, 300 kV, 50 kVA'lık alternatif gerilim deney transformatörü ile 1 MV, 10 kWs'lık darbe gerilimi jeneratöründen oluşacak yeni bir laboratuvar kurulması çalışmalarına 1945 yılında başlamıştı. Ancak söz konusu transformatör ve jeneratörün edinilmesi 1948 yılını buldu.
1949 yılında ise İTÜ Taşkışla binasındaki, 11 metre genişliğinde 18 metre uzunluğunda ve 6,5 metre yüksekliğindeki bir salonda İzzet Gönenç'in kurduğu yüksek gerilim laboratuvarı faaliyete geçmiş oldu. Geçici bir süre için kurulan bu laboratuvarın faaliyeti 1963 yılına kadar devam etti. Bu tarihten sonra bu deney üniteleri, Gümüşsuyu'nda yeni kurulmakta olan laboratuvara taşındı.

—Herhalde hemen Almanya yolculuğu için hazırlıklara başlıyorsunuz…
—Evet, ama önce şunu söylemeliyim. Fuat bey, profesörler kurulu toplantısında, gelecek doçentlik kadrosu için İzzet'e mutlaka yer ayıralım deyip, vurmuş yumruğunu masaya.
Tabii ben doçentlik tezimi getireceğim, sınavdan geçirecek, eğer başarılı olursam beni doçent yapacak. Başka türlü değil…

Siemensstadt'da çalışan mühendisler.

Almanya'da gözüm kaldı…

—Siemens için hangi şehre gittiniz, Erlangen'e mi?
—Hayır, Berlin'e gittim, Siemens'in üçüncü kısmına yani makine imal eden kısmına. Fakat Berlin'in merkezinde değil Siemensstadt'daydım. Orada hem fabrikada çalıştım hem kondansatörler üzerine tez çalışması yaptım. Bu arada şanssız bir olay sonucu gözümün birini de orada kaybettim.
—Gerçekten bu olay çok üzücü hocam, nasıl oldu anlatır mısınız?
—Bir gün kafede otururken gözlerimde bir tuhaflık hissettim, şarabımı içip eve gittim. O sıralar Türkiye'den bir hediye paketi gelmişti, baktım içinde yiyecek var. Yiyecek kutusunu, toz olmasın diye masanın üzerinde değil de aşağıda açmak için biraz eğildim. İşte ne olduysa o anda oldu. Birden dünya etrafımda dönmeye başladı. Belki de yere düştüm, tam hatırlamıyorum ama bir ses çıkarmışım ki ev sahibi kadın geldi. Benim halimi görünce hastaneye telefon etti. Gelen doktor, acil olarak hastaneye gitmem gerektiğini söyledi. Birlikte ambulansla hastaneye gittik. Orada tedavi etmeye çalışırken gözümün merceğini almışlar, bu yüzden sol gözüm görmez oldu. Hastanede 10–15 gün kadar yattım. Bu sırada Türkiye'den aldığım bir mektupla Fuat (Külünk) beyin, Uludağ'da kaldığı otel odasında kömürden sızan gaz nedeniyle öldüğünü öğrendim. Bu durumda üzüntüm ikiye katlanmış oldu. Hastaneden çıkınca doçentlik tezi çalışmalarıma devam ettim tabii.

—Hocam Almanya dönüşü tekrar fakülteye geldiniz, çalışmalara başladınız. Sonrasını anlatır mısınız?
—1951 yılında profesörler kurulu karşısında doçentlik tezimin sunumunu yaparak doçent oldum.

1955'de tekrar Almanya'ya, Goeschel'le görüşmek için Stuttgart'a gittim. Muzaffer Özkaya ve Mustafa Bayram da oraya gitmişti. Firmaların tesislerini gezdik. Bir başka profesörün daveti üzerine geçtiğim Darmstad'ta bir hafta kalarak yüksek alternatif gerilim laboratuvarını ziyaret ettim. Sonra Münih'e uğrayıp bir başka profesörle görüştüm.

—Bu arada sıra sizin profesörlüğünüze de sıra gelmiş olmalı…

—1957 yılında benim profesörlük meselem konuşulmaya başlamıştı. O esnada Fakülte Dekanı Prof. Dr. Turgut Boduroğlu veya Prof. Dr. Nami Serdaroğlu olmalı. Tabii ben kitap yazıyorum bu arada…

Not: *O dönemin dekanları; Prof. Dr. Nami Serdaroğlu (1950-1952, 1957-1959) ve Prof. Dr. Turgut Boduroğlu (1955-1957).*

—Profesörlük tezi olarak mı?

—Hayır, şimdi ne yazdığımı da hatırlamıyorum, bitirdim verdim, alın bunu basın, diye. Ancak bir profesöre göstermeden basamazlarmış. Sonunda Prof. Leonhard'a göndermişler. Tabii ben bunu, Leonhard'dan bana mektup gelince anladım. "Yazdıklarınız çok iyi" diyordu mektubunda Leonhard, "yeni bir metot uygulamışsınız, aferin size!"

Daha sonra kitabın düzeltmeleri geldi. Düzeltmeleri yaparken eksik mi yaptım bilemiyorum, zaten Almanca yazmıştım, yanlışlıklar da olabilir. Kısacası elimden geleni yapmıştım, çok da önemsemedim. Sonunda yayımlanmasına karar verildi yine de. Bu arada Macaristan'a gitmem gerekti.

—Yine laboratuvar ziyareti için mi hocam?

—Esasen görevli olarak gittim ama işim laboratuvardaydı zaten. Devlet kademelerinden biri üniversiteye bir yazı göndermiş, Macaristan'dan alınan izolatörlerle ilgili… Bu izolatörleri, Türkiye'ye geldikten sonra biz muayene ediyorduk. Karşı taraf, bundan sonra Macaristan'da muayene edilecek, diye tutturmuş. Bunun üzerine beni gönderdiler, onlardan bir görevli var, bir de yine bizim üniversiteden mezun, elektrik santralında çalışmış bir arkadaş ki kendisini iyi tanırdım. Biz Macaristan'da, onlardan aldığımız izolatörleri, yüksek gerilim deneyine tabi tutacağız. Tabii biz bunları VDE'nin (*verband deutscher elektrotechniker veya Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) (Alman Elektrik Mühendisleri Odası*) belirlediği standartlara göre deneyeceğiz. Hiç unutmam Prof. Bödefeld ders verirken "VDE bizim İncilimiz gibidir" derdi.

Budapeşte'de büyük bir otelde bizi misafir ettiler ama laboratuvar ve izolatör fabrikası başka şehirdeydi. Biz orada hem çalıştık, deneyleri yaptık hem de Macarlar bizi epeyce gezdirdiler. Tuna nehrinin karşısında bulunan Gül Baba türbesini ziyaret ettik. Ben üniversiteyi (*Budapeşte Teknik Üniversitesi*) tek başıma görmek istedim, Elektrik Fakültesine gittim. Orada, laboratuvarı incelerken bana refakat eden görevli beni tanıdı, makalelerimden birini getirip gösterdi, daha sonra yazılı olarak teşekkür ettiler.

—Ölçümleri yapıp bitirdiniz mi?

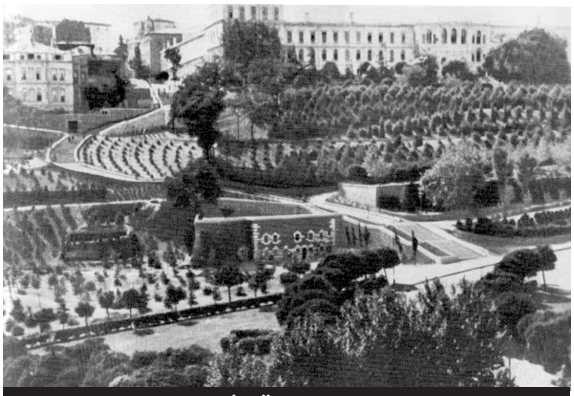
—Evet, evet onları bitirdik, hatta aynı gece müzikli bir restorana götürdüler bizi. Orada bir Türkle tanıştık, komünistti. Biliyorsunuz o tarihte Macaristan'da komünist yönetim vardı. "Sizin memleket iyi güzel ama sağlık konusunda yetersiz" dediler. Onlar, bu sağlık konusuna çok önem veriyorlardı. Bu arkadaş bizi evine davet etti, gittik. 1,5 aydır Macaristan'da olduğum için çat pat anlaşıyoruz. Zaten Macar dilinde 60 civarında Türkçe kelime var, yalnız onlar "o" ve "u" gibi harfleri "ö", "ü" şeklinde söylüyorlar. Yahu dedim, biz Macarları Türk kabul ediyorduk, haklı olduğumuzu şimdi daha iyi anladım. Hem tipiniz hem de diliniz bize benziyor! Her neyse, biz işimizi severek yaptık, Macar hükümetini de ikna ettik. Zaten kanunları da açık ve netti.

İzolatörlerin teslimat şeklini, süresini, tablolara dökerek belirledik. Bunlar daha önce ihmal edilmişti, biz elimizden geleni yaptık.

—Profesörlüğünüz de netleşti mi hocam bu arada, onu unuttunuz galiba?
—İşin doğrusu, profesörlüğüm çıkmış çıkmamış hiç onun derdinde değildim. Ben ne lazımsa onu yaptım, sonra peşini bıraktım. Dekan Turgut (Boduroğlu) beyle konuşmadım bile. O durumu biliyordu ve profesörlük meselemle bir hayli ilgilenmişti. İstanbul'a döndükten sonra, üniversite rektörlüğü, zamanın ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir laboratuvar kurulması için hemen çalışmaya başlamamı istedi.

Yüksek gerilimli yıllar…

—Yüksek Gerilim Laboratuvarı…
—Tabii bu benim işim… Her yurtdışına çıkıp döndüğümde hep bunun üzerinde konuşuyorduk. O zamanlar, Türkiye'de yüksek gerilim cihazları yapanların hepsi, ihale deneyleri için bu cihazları ya İtalya'ya ya Almanya'ya ya da Fransa'ya gönderiyorlardı. Bu da hem zaman hem de büyük para israfı demekti. İlk düşündüğüm bu oldu…
Nereden başlamalıydım? Yüksek gerilim hattı dikeceğim, 380 kilovoltu geçelim, 420 kilovolt tam olacaktı. Onu kaldıracak bir deneme hattı lazım ama küçük olmaz ki. Sonra (mimar) Melih beye gittim. Seçeceğimiz yer önemli, dedim, yanında da yol olmalı… Geniş bir alan vardı, oraya 100 metrelik bir hat gerebilirdik.
Bu arada, Münih'teki Profesör Printz'i çağırsak, iyi olur diye düşündüm. Prof. Printz aslında Siemens'de çalışırken 1957'de Münih Üniversitesinde Elektrik Enerjisi Tesisatı ve Yüksek Gerilim Bölümüne hoca olarak almışlardı onu. Bir ara konferans vermek için İstanbul'a gelmişti. O zaman Prof. Bedri (Karafakıoğlu) bey, kendisiyle konuşmuş, biz de bir laboratuvar yapacağız deyip, tavsiyelerini almıştı. Prof. Pritz de, "Laboratuvarı üniversiteye ne kadar yakın yaparsanız, sizin için, öğrenciler için o kadar kolay olur" demişti.
Sonunda, arkadaşlar yapılması düşünülen laboratuvarın bütün sorumluluğunu bana verip, "Bu işi sen halledip, bitireceksin" dediler. Ben de tamam, dedim. Tabii bütün sorumluluğu üstüne alınca, iş daha başka görünüyor insanın gözüne. O an için kafamda tasarladıklarım şunlardı:
Bir; laboratuvarın asıl amacı, öğrencilere öğrenme ve araştırma imkânı yaratmaktı. Bu yüzden Printz'in dediği gibi, üniversiteye yakın olmalıydı.
İki; sanayimiz yavaş yavaş gelişmekteydi. Bunun için, 400- 420 kV'lık yüksek gerilimli bir laboratuvar yapmamız lazımdı.
Üç; yüksek gerilimle meşgul olan firmaların deneylerini yurtdışına değil, bize göndermelerini sağlamalıydık.
Dört; devlet ihalelerinde bizim hakemliğimize başvurulmalıydı.
Beş; yurtdışındaki akademik ortamla teşriki mesai içinde bulunup, eğitim yapmamız lazımdı ki; bunları gerçekleştiremezsek, laboratuvar boşuna yapılmış olurdu.


1940'lı yıllarda İTÜ Gümüşsuyu binasının Dolmabahçe tarafından görünüşü.

—Laboratuvarı, Teknik Üniversiteye yakın bir noktada planlamayı düşündünüz. Kafanızda belirlediğiniz bir yer var mıydı?
—Laboratuvarın kurulmasına ilişkin tasarladıklarımı arkadaşlarla konuştum, onlar da tamam, dediler. En uygun yer, Gümüşsuyu binasının arka tarafındaki boş araziydi. Rektörlüğe başvurup, bu yerin bize tahsis edilmesini istedik. Çünkü ben planlarımı hep bu yere göre yapmaya başlamıştım. İstediğimiz yer, her ne kadar üniversiteye yakınsa da o zamanlar önünden geçen yol olmadığı için, bu sorunu çözmemiz lazımdı. Üniversitemizde bir inşaat bürosu vardı, kalktım oraya gittim. Necibe adındaki bir hanım kız, "Belediye buradan aşağı doğru bir yol geçirecek," dedi. Bunun üzerine belediye başkanına, valiye gidip görüştük ama sonunda yaptığımız planlar bozuldu.

—Yol yüzünden mi hocam?
—Tabii, belediye yolu bizim laboratuvar için düşündüğümüz araziden geçecek şekilde planlamıştı. Bu da kullanacağımız alanı daraltıyordu. Değişiklikler yapmak zorundaydık. Transformatörlerin deneye tabi tutulacağı yer olarak üniversite avlusundan yararlanmayı planladık.
Evvela ön tarafı yapalım dedik, çünkü bir an önce o laboratuvarı (Elektrik Fakültesinin – günümüzde Makine ve Tekstil fakülte binalarının- arkasına) kurmak istiyoruz. İnşaat bürosuna ön proje olarak, yükseklik ölçülerini verdim, 20-30 metre gibi. Ön taraftan başlayıp, büyük kısmı sonraya bıraktık. Bu çalışmalar sırasında ana binanın temeline kadar indik. Cabir (Hamdi Sepen) bey, Münir (Ülgür) bey, ben, Emin (Ünalan) bey, onların laboratuvarı yıkılmasın diye mümkün mertebe dikkat ediyorduk ve o tarafa doğru duvar çektik, kaymasın diye.

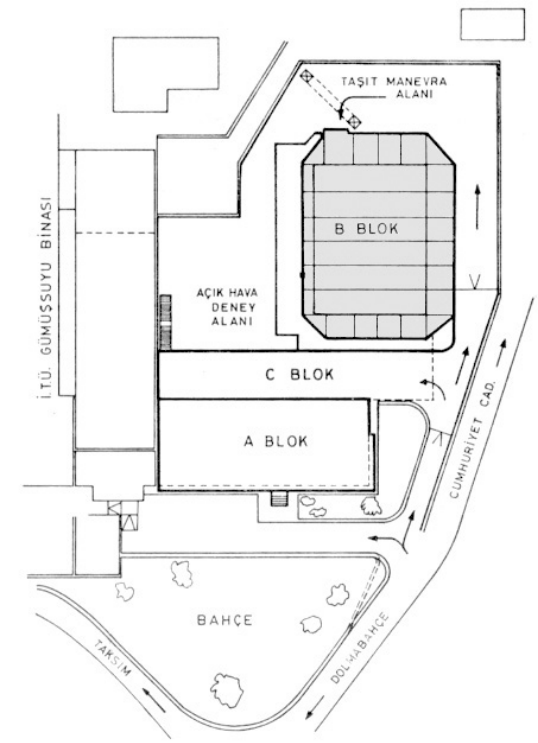
Not: *Burada sözü edilen laboratuvar Prof. Dr. Osman İkizli, Prof. Dr. Halis Duman, Prof. Dr. Cabir Hamdi Sepen, Prof. Dr. Emin Ünalan'ın çalışmalar yaptıkları Elektrik Makineleri Laboratuvarıydı.*

—Hatırlıyorum hocam, o destek duvarı yapılmasaydı felaket olurdu.
—Biliyorsun, bazen inşaat sırasında böyle kazalar olabiliyor, can kaybına, maddi zarara yol açabiliyor. İnşaat bürosunu önceden uyarmıştım. İki katlı inşaat yapılıyor, sonra içinde 10 tona varan ağırlıkta malzemeler olacaktı. Binada ayrı ayrı bölümlere transformatör ve şok jeneratörü konulacaktı ki sonra bu bölümlerin ikisini de bakır levhalarla kaplayacak Faraday Kafesi içine alacaktık. Bürodakiler de projeyi buna göre hazırlamaya başladılar.
Artık inşaatın planını küçük kısımlara bölerek üzerinde değişiklikler yapmaya başlamıştım. Büroya gidiyor, makine dairesi şöyle olsun diyorum, o zaten ön bölümde yer alacaktı. Ama yeniden çizilen proje de belediyenin fen idaresi tarafından kabul edilmedi.

—Neden hocam?
—Efendim, inşaatın yola bakan cephesi bu kadar yüksek olamazmış. Haydi!.. Ne olacak şimdi? Yeniden düşünelim bakalım… İnşaat Fakültesindeki arkadaşlara gittim danıştım ama bir yararı olmadı. Günlerce düşündüm, sonra birden aklıma geldi. Genellikle unuturum ama aklıma geldi mi de tam gelir. Kendim mi okumuştum, yoksa bir başkasından mı duymuştum, her neyse, inşaat nizamnamesine göre; binanın yola olan cephe yüksekliğini düşürerek ve biraz geri çekerek bir çözüm bulunabilirdi. Eğimli bir çatı yapılacaktı sadece. Hemen gidip rektöre durumu anlattım:

Ben, şöyle düşünüyorum, dedim. Yükseklik 20 metre olacak, yoldan 4 metre içeri girip, 4 metre yukarı çıkalım, sonra bunu birleştirelim. Rektör de inşaat mühendisiydi "Tamam" dedi, "projedeki değişiklik hesaplarını da ben yaparım…"
Aradan bir yıl ya geçmiş ya geçmemişti. Öğrencilerin üniversiteye giriş sınavları yapılıyordu. Mimari sınıftaydı herhalde, bizim proje çizimlerini yapan doçente rastladım. Kendimi tanıttım, o da çizimleri gösterdi bana. Aman Allahım, ne çizimdi! Aşağıdan 12 metre meyil verilmişti ki eyvah! Bizim malzemelerin yüksekliği 12 metreyi geçiyordu çünkü. Deney hacmine bir baktım, üstten 5–6 metre kaybımız var. Şimdi ne yapacağız? Bu olmaz! Bize ikinci bir plan lazımdı. Düşündüm, düşündüm, düşündüm… Kim yaptı bunu? İnşaatı üzerine alan kimse o! Arka tarafa yol falan yapmışlar, merdiven var. Oysa bunlara hiç lüzum yoktu. İnşaatı yapan firmaya gittim. "Bir daha yapamayız. İkinci bir defa yapıldı mı bunun için para alamazsın" dediler. Peki dedim bu nedir? Bu kadar insan gelip burada oturacak. "Onları küçültürüz" dediler. Hesabı kitabı doğru dürüst yapmamışlardı. İnşaat statik kısmında bir arkadaş vardı. Hesabı bile oynatmış, hem de betonların hesabını. Ben işin içinden nasıl çıkarız diye yine düşünmeye başladım, derken aklıma bir çözüm geldi. İnsan düşünürse en basit şekilde ispat edebiliyor. Bazı malzemeleri, demir raylar üzerinde seyyar yapalım dedim, bitti. Deney alanını orta tarafa yaparız, ister transformatörü getir, ister başkasını. Yaptım ve tuttu. Dünyada başka hiçbir laboratuvarda böyle uygulama görülmemişti.

Not: *1952 yılında Türkiye'de elektrik enerjisi iletim gerilimi düzeyi 66 kV'tan 154 kV'a yükseltilince, İTÜ'nün laboratuvarı, bu gerilim düzeyindeki sorunlara yanıt verebilecek kapasitede olmadığı için yetersiz kalmaya başlamıştı. Üstelik gelecekte iletim geriliminin 380 kV'a yükseltilmesi konusunda çalışmalar yapılmaktaydı. Hem üniversite öğretimi ve burada sürdürülen bilimsel faaliyetlerde çağdaş teknolojik gelişmelerin izlenebilmesi ve hem yakın bir gelecekte kurulması kuvvetle olası yüksek gerilim üretim ve sanayisinin kalkınmasına uygun hizmet verebilecek, daha yüksek bir gerilim düzeyinde daha büyük bir kapasitede yeni bir yüksek gerilim laboratuvarının kurulması zorunlu olmuştu.*
Bu konuda 1957 yılında başlayan ilk hazırlık çalışmalarının ardından, İstanbul Teknik Üniversitesinde Elektrik Elektronik Fakültesine bağlı 420 kV'luk tesislerin üretim ve işletme sorunlarına yanıt verebilecek kapasitede yeni bir yüksek gerilim laboratuvarının kurulmasına karar verildi. Hazırlık aşamasında inşaat alanının seçimi, laboratuvarda yer alacak deney aygıtlarının belirlenmesi, mimari ve inşaat projelerinin hazırlanması çalışmaları başlatıldı.
Dünyadaki yaygın örneklerinde görüldüğü üzere, üniversitelerin yüksek gerilim laboratuvarları, üniversitelere yakın olarak kurulurdu. Bu doğrultuda yapılan araştırmalar sonucu, İTÜ Gümüşsuyu binasının arkasında bulunan boş arsanın, istenilen niteliklere sahip olduğu saptandı. Söz konusu arsanın tahsisi için yasal işlemler yapıldıktan sonra, rektörlükçe oluşturulan bir mimari komisyon, ilk proje çalışmalarını ele aldı. Kurulacak laboratuvarın mimari statüsünün ana hatları bu komisyonda belirlendi. Ancak burada oluşturulan projeler, çeşitli itirazlar sonucu üç kez değiştirilmek zorunda kalındı.



Üniversite mimari komisyonu önce, laboratuvarın ana yapısını oluşturan B blokunun çevreye göre yüksekliğini, bugünkü Ceylan InterContinental otelinin yerinde daha önce var olan Taksim Gazinosunun bulunduğu kotu referans alarak, bu noktanın deniz görüşünü engellemeyecek şekilde sınırlandırmıştı. İnşaatın yapılacağı arsadan o tarihlerde Dolmabahçe'yi Elmadağ'a bağlayan Gazhanebostanı Sokağı'nın geçirilmesi, proje değişikliğini gündeme getirdi. Söz konusu yol, inşaat alanını daralttığı için, laboratuvarın A, B ve C bloklarını içerecek şekilde ikinci bir proje hazırlanarak, Bayındırlık Bakanlığının onayına sunuldu. Ancak bakanlık, B blokunun 21 metre olarak planlanan yüksekliğinin 17 metreye düşürülmesini isteyince, proje o yıl da uygulanamadı. Proje üzerinde yeniden yapılan değişikliklerle laboratuvar binalarının bugünkü eğik yüzeyli halinde karar kılındı. Bu mimarinin, yüksek gerilim bakımından olumsuzluklar taşımasına rağmen, proje onaylanarak, bütçedeki paranın kullanım hakkını kaybetmemek amacıyla yapım çalışmalarına başlandı.

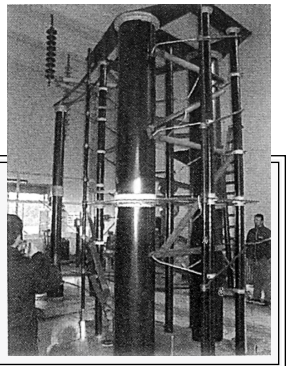
—Hocam, 1961 yılında temeli atılan A blokun inşaatı 1963'te bitti. Siz, Taşkışla binasına daha önce kurduğunuz laboratuvarı buraya taşıttınız…

—Evet, ön kısmın inşaatı tamamlanınca, Taşkışla'daki 300 kV'luk yüksek gerilim transformatörünü taşımak lazımdı, ama hiç kolay değildi bu iş. Neyse, binbir güçlükle getirip yerleştirdik onu, ama bu iş tam üç ayımızı aldı bizim. Kurduktan sonra, bir çalıştıralım dedik, baktık çalışmıyor. Nakil sırasında transformatörden bir parça kopmuş, irtibat kesilmiş. Ne yapacağız? Parçayı yerinden çıkarmak için iskele kurmamız lazım, onu da Şevket (Teknisyen Şevket Yılmaz) ustanın akrabası Emin isminde bir marangoz vardı, o yapıverdi. Transformatörün yağı da dışarı sızıyordu bu arada. Onu boşaltmak için belediyeden pompa istedik, gönderdiler. Tabii bu arada üstümüz başımız hep yağ oldu. Kendisinin bilgisine ve tecrübesine güvendiğim, PTT teknisyeni Muhtar (Tokumbet), iyice boşaltıp, içini ziftle sıvayalım dedi. Önce kapağı çıkarmamız lazımdı, somunları söktük ama zor, çıkmıyor meret! Şevket ustayla ikimiz çalışıyoruz, ben bir taraftan tutuyorum, o keskiyle vuruyor, kapak da kapak! Çıkmıyor yerinden yahu! Derken birden fırlayıverdi.

—Kapak?

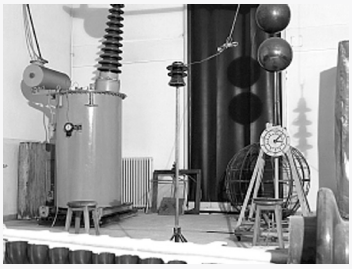
—Kapak ya! Sağ kolumu neredeyse sıyırıp, tavana çarptı, yere düştü. Bana vursaydı eğer, iki parça olurdum, kıl payı ölümden kurtuldum işte… Daha önce de buna benzer bir tehlike atlatmıştım. Taşkışla'da deney yaparken yanımda Turgut (Boduroğlu) vardı, sağ olsun biraz fazla konuşur, ben de dalmışım, halbuki o esnada elime topraklama sopasını alıp topraklama yapmam lazım, son anda aklıma geldi. 80 bin voltluk gerilim vardı, gidiyorduk ikimiz de…

Nerede kalmıştık… Hah, işte bozuk parçayı yapmak için de Muhtar yetişti imdadımıza. Makineci mi dersin zayıf akımcı mı dersin, müthiş bir adamdı bu! Allah öyle bir kafa vermiş ki ona, elinden hiçbir şey kurtulmazdı. "Yaparım bunu ben" dedi. İki üç gün içinde bitirip teslim etti. Parçayı yerine taktık, kapağını da Muhtar lehimledi. Daha önce siparişle Siemens'den getirttiğim kumanda sistemini de eskisinin yerine taktık. Bu kumanda sisteminin içinde eski lambalardan vardı, bunları değiştirmeliydik. Muhtar'a dedim ki, ben askerde bir subaydan öğrenmiştim, bunu diyotla yapsak olmaz mı? Çünkü biz deney yaparken, istediğimiz kadar perdeleri kapatıp karartma yapalım, bu lambalar aydınlık veriyordu. Muhtar'ın da aklı yatınca, lambaları çıkarıp yerlerine diyot taktık. Böylece eksiklikleri tamamlayıp, laboratuvarı yeni binasında devreye sokmuş olduk.



Not: *1961 yılında temeli atılarak inşaatı başlatılan A blok, 1963 yılında tamamlanarak 1964'de işletmeye alındı. 15 metre genişliğinde, 42 metre uzunluğunda 630 m²'ye oturan yapı 3 katlıdır.*

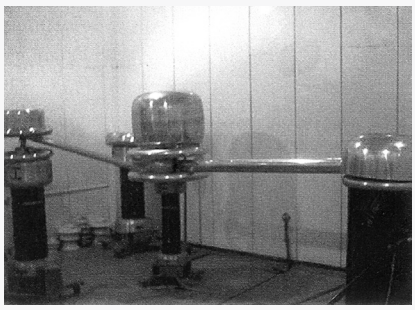
A blok içinde şu laboratuvarlar, deney düzenleri ve donatılar bulunmaktadır:



1000 kV'luk darbe gerilimi laboratuvarı:
10 metre eninde, 16 metre uzunluğunda olan laboratuvarın yüksekliği 6,5 metredir. Yüksek gerilim kaynağı olarak 1000 kV, 10 kJ ve 6 katlı darbe gerilimi üreticisi bulunan laboratuvarda şu donatılar bulunuyor: Kumanda masası, darbe osiloskobu, darbe voltmetresi ve 50 cm çaplı ölçü küreleri.
Laboratuvarın ayrıca C bloku terasına açılan 2 metre eninde 3,5 metre yüksekliğinde bir kapısı ve terasta sökülüp takılabilen 1,5 ton'luk calaskal düzeni var.
Laboratuvar zemini metrekareye 4 ton, teras zemini ise metrekareye 7 ton yük taşımaya dayanıklıdır.

300 kV'luk alternatif gerilim laboratuvarı:
Yine 6,5 metre yüksekliğindeki bu laboratuvarın eni 10 metre, boyu 13 metre olup; 300kV, 50 Hz. ve 50 kVA'lık yüksek gerilim transformatörü vardır.
Donatıları; 300 kV'lık kapasitif gerilim bölücü, 100 kV'lık elektrostatik voltmetre, 30 kV'lık elektrostatik voltmetre, 50 cm çapında ölçü küreleri, yüksek gerilim Schering köprüsü, tanjant delta (kayıp faktörü) ölçmeleri için 100 kV, 100,47 pF'lık basınçlı gazlı etalon kondansatör, izolatörlerin mekanik ve elektromekanik deneylerinde kullanılmak üzere 20 tonluk mekanik koparma düzeni, uzun süreli deneyler için 2 tonluk mekanik yükleme aygıtı, izolatör zincirlerinde gerilim dağılımı ölçmeleri için hava hattı direk modeli, 1 metre çapında Faraday Kafesidir.

100 kV'luk ekranlı deney odası:



Eni 6 metre, uzunluğu 6 metre ve 3 metre yüksekliği olan bu bölüm, kısmi boşalma ve korona deneyleri için oluşturuldu. Bunun için odanın zemin, tavan ve duvarları 0,5 mm kalınlığında bakır levhalarla kaplanarak elektromanyetik alanlara karşı ekranlandı. Odanın elektrik beslemesi filtre üzerinden yapılmaktadır.
Yüksek gerilim kaynağı olarak, 100 kV, 50 Hz, 20 kVA'lık bir fazlı kısmi boşalma deney transformatörü (100 kV'ta kısmi boşalma düzeyi < 1 mikroVolt) bulunur.
Donatılar;
100 kV'luk kapasitif gerilim bölücü, kuplaj kondansatörü (100 kV, 2,5 nF), dar bantlı kısmi boşalma ve korona ölçü aletleri,
Kısmi boşalma ölçü aleti (mikroVolt-metre), band genişliği: 9 kHz, ölçme frekansı: 1,9 MHz.
Radyo girişim gerilimi ölçü aleti (RIV-metre) band genişliği: 9 kHz, ölçme frekansı aralığı: 0,3 kHz - 30MHz.
Geniş bandlı kısmi boşalma ölçü aleti (pC-metre).

Transformatör yağı deney odası:
Donatıları;
90 kV'luk otomatik kumandalı yağ deney aygıtı, 50 kV'luk elle kumandalı yağ deney aygıtı,
Yağların fiziksel özelliklerini araştırmak için viskozitemetre, yağ yaşlandırma (eskitme) aygıtı, 150°C'lik vakum fırın, 10^{-4} mmHg'lik vakum pompası, kayıp faktörü ölçme kabı.

Statik elektrik alanı inceleme odası:
Değişik elektrot sistemlerinde iki ve üç boyutlu statik elektrik alan dağılımlarını incelemek amacıyla elektrolitik banyo deneyi düzenleri ve yarıiletken kağıtlı ölçme düzenine sahiptir.

A bloku bodrum kat laboratuvarı:
Bu katta eni 10 metre, uzunluğu 16 m ve yüksekliği 4 metre olan odada; öğrenci deneyleri ve bilimsel araştırmalar yapılmaktadır. Yüksek alternatif, doğru ve darbe gerilimlerinin üretilmesi ve ölçülmesi olanağını veren Messwandler Bau marka bir yüksek gerilim deney seti sayesinde şu düzenler kurulabilmektedir:
— Alternatif gerilim üreteci (transformatörü) (100 kV, 5 kVA),
— Doğru gerilim üreteci (140 kV, 20 mA (tek katlı) veya 280 kV, 15 mA (iki katlı),
— Darbe gerilimi üreteci (140 kV, 90 Ws (tek katlı) veya 280 kV, 180 Ws (iki katlı),
— 10 cm çaplı, taşınabilir, gerilim ölçü küreleri,
— 25 cm çaplı, gezer, gerilim ölçü küreleri,
— 30 kV'luk elektrostatik voltmetre.
A blokunda katlar arasındaki irtibat için 2,5 tonluk bir yük asansörü çalışmaktadır.

—Fakültemizin Elektrik Makineleri ve Tesisleri Kürsüsü Başkanlığını 1952 yılından itibaren Prof. Dr. Turgut Boduroğlu yapıyordu. 1964'de bu kürsü üçe bölündü. Boduroğlu, Elektrik Makineleri Kürsüsü Başkanlığında kaldı. Elektrik Tesisleri Kürsüsü Başkanlığına Prof. Dr. Mustafa Bayram getirildi. Siz de Yüksek Gerilim Tekniği Kürsüsü başkanı oldunuz. 1965- 1967 ve 1967- 1968 dönemlerinde de iki kez fakülte dekanlığı yaptınız. Ama hocalık ve yöneticilik yaptığınız bu yıllarda esas uğraşınız Yüksek Gerilim Laboratuvarını tamamlamak için verdiğiniz uğraşılarla geçti, değil mi hocam?
—Evet, Gümüşsuyu'ndaki Yüksek Gerilim Laboratuvarının kurulması için yaptığım çalışmalar zamanımın büyük bir kısmını alıyordu. A blokun tamamlanmasından sonra, B blok üzerinde yoğunlaştım. 1960 yılında, cihazları yakından tanımak için Berlin'e, Siemens'e gitmiştim. Parafudurlar var ya, onları gördüm ben, kondansatörleri gördüm, şalterleri de… Onları nasıl deneye tabi tutuyorlar, hepsini inceledim. Sonra İsviçre'ye geçtim, oradaki firmaları, fabrikaları gezdim, yetkililerle konuştum. Bizim laboratuvar için düşündüğümüz cihaz hem hareket edecek, hem de kaskat şeklinde olacaktı. Sonunda öyle oldu. Bizim yüksek gerilim transformatörü üç katlı kaskat transformatördür. Bir fazlı olarak da kullanabilirsin, iki fazlı da, üç fazlı da. 50 Hertzdir, icabında çalışma frekansı 150 Hertze de ayarlanabilir. Laboratuvar için güzel bir bina yapıyorduk ya, içini de öyle donatmalıydık. Biliyorsun, raylar da döşenecekti buraya. Neler istediğimizi Siemens'e, oradaki Doktor Goeschel'e yazdım, bizzat kendisi, ne lazımsa söyleyin demişti çünkü.

—Laboratuvarın kurulmasında bütün sorumluluk sizde miydi hocam?
—Sorumluluk tamamen benim üzerimdeydi. Gece gündüz çalışıyordum. Bunu baştan kabul etmiştim bir kere… Sadece laboratuvara konulacak cihazları değil, binanın iç tasarımını da ben düşünüyordum. Öğrencilerin deneyleri izleyebilecekleri bir balkon yaptık. Baktım, pencereler önde değil arka tarafta düşünülmüş. Bunu beğendim, çünkü bazen içerisini karartmak zorunda kalabilirsiniz. Çünkü ufak bir ışık, herhangi bir bilimsel çalışmada seni altüst eder. Ama en önemlisi cihazlar meselesiydi. Ruslarla, İtalyanlarla da görüştük, biliyorsun biz daha çok Almanlarla iş yapıyorduk. Onlara kendi laboratuvarlarını (5 kV mı? 10 kV mı?) ne tür yeraltı kablolarıyla beslediklerini sorduk. Hepsinden fiyat istedik. Ziyaettin Süder, satın alma komisyonu başkanıydı, sonunda onlar Almanya'ya siparişi vermişler. Bina bakırla kaplanacak, rayların döşenmesi lazım, bu arada 12 metreye çıkmak için bir de merdiven lazım, onun da siparişi verilmiş. Üniversiteden Masum Şahin'le birlikte onun tanıdığı, Boğaz'da vinç yapılan bir yere gittik. Bize vinçli taşıyıcı lazım dedik, yerden 12 metre yüksekliğe kadar çıkabilsin. 8- 10 tane 350 kiloluk vinç yaptırdık orada. 80 yaşında bir adam yaptı bunları.
Neyse sonunda raylar geldi, laboratuvarın bakır kaplamaları yapıldı, iş topraklamaya kaldı. Topraklamaya o kadar özen gösterdim ki hayret edersin, çünkü her şey topraklamaya bağlı. Boru şeklindeki topraklama elektrotlarını yerleştirmek için açılan ilk kuyunun sondajında 10 metreden su çıktı, nereden geldiği belli değildi. Laboratuvarın farklı yerlerinde 7 topraklama kuyusu için

sondaj yaptık. Topraklamaları kalaylı bakır boru elektrotlarla yaptık. Laboratuvar içinde 4 yere ve bir de ortaya topraklama elektrotu yerleştirdik. Hepsinin müşterek topraklama direnci çok küçük oldu. Sonuçta hepsini birbirine birleştirdik. Böylece topraklama işini bitirdik.
Sıra laboratuvar zeminini yapmaya geldi. Kolay değil, 50 tonluk 3 katlı kaskat transformatörü taşıyacak bir zemin olması lazımdı. Burada çok zorlandık, kazdıkça kayalık çıkıyordu. Zemine en kuvvetli betonları döktük. Rayı 10 metreye bir metre olacak şekilde yerleştirecektik. Ben, Teknisyen Şevket (Yılmaz), laboratuvar hizmetlileri Hacı (Özdemir), Mehmet (Özdin), Teknisyen Nurettin (Haktan) belki vardı belki yoktu. Bir de Asistan Simon Kefala vardı ama o sonra gelmişti. Bu arada belediyenin inşaatçıları da geldi, rayı onlar getirmişlerdi, rayların alt kısmını betonlaştırmadan 10 santimetrede bir çıkış vermişler. Bütün mesele bu rayları koyduktan sonra düz duracak mıydı? Çelik levhalarla, milimetre milimetre ilerleyerek bunu da başardık.
Rayların tamamını döşedikten sonra, beton döktük, topraklamasını birleştirdik, ortadan. Artık sıra transformatörün hareketli makinesinin (arabasının) getirilip kurulmasına kalmıştı. Bunun getirilmesi o kadar zordu ki, bir yere çarpıp eğilmesin diye çocuklar polisten (eskortluk için) yardım istemişler. Bu arada ağır yük kaldırabilecek askeri araçlar da geldi. Küçük parçaları indirdikten sonra asıl iş makineyi yerine yerleştirmeye geldi. Ağır makineleri vagonlara koyan ustalar var ya? Bize onlardan lazımdı. Boğaziçi'nde bize vinçleri yapan 80'lik (usta) geldi. "Merak etmeyin, kuvvetli olmak ve doldurmak lazım ki titremesin, kaymasın," dedi. Böylece o, makineyi kurdu. Bir takım şeyler koydu, "Çalıştırmak için değil yerine oturtmak için yaptım bunları, çalıştırmak için başkası gelecek, doğrusuna yanlışına ondan sonra bakarız," dedi.

—Bu anlattıklarınız, laboratuvarın ana binası olan B bloktaki çalışmalar değil mi hocam?
—B blokta yapıyoruz bunları… Rayları döşeyip, makineyi yerine koyduktan sonra, üçlü kaskat geldi. Şimdi bütün mesele bu kaskatları, ray üzerine nasıl koyacağımızdaydı. Bunun için yol işçilerinden yardım istedik. 15–16 tonluk vinçlerle genç arkadaşlar geldi. Parçalar tekerleklerle getiriliyor, vinç alıp, üste koyuyordu. Ben de bu arada 12 metrelik merdivene çıktım. Merdivenin ayakları oynasa hapı yutardım. Bunun için betonların arka kısmına kalın demir borularla destek koyduk. Ben merdivenin üstünden kontrol ediyordum. Taşıyıcı arabası geldi yavaş yavaş yerine götürdük. Araba üzerine yerleşen kaskat transformatör 12 tonluktu. Ben yukarıdan bakıp, yavaş yavaş götürün diyorum. Transformatörün düşmesinden korkuyorduk. Siemens'den gelen makinist, durmuş bizi seyrediyordu. Çünkü onlarda her şeyi firmalar getirip kurarken, biz bunu kendi kendimize halletmeye çalışıyorduk. Sonunda üç katlı kaskat kazasız belasız yerine yerleşmiş oldu. Daha sonra gelen Siemens yetkilisi de kaskat bağlantı borularını bağladı.

—Bu laboratuvarın amacı, öğrencilere deney yapma olanağı sağlamaktı. Ayrıca bilimsel araştırmalar, sonra da sanayi için danışma…
—Danışma için değil, deney için… Hepsi dışarı gidiyordu, bunun için ne kadar para gitti Allah bilir. Artık rahatça bize geliyorlardı. Üretimde bilimsel sorunlar varsa onu da çözüyorduk. Tabii bir de devlet ihalelerinde bütün deneyler burada yapılır oldu.

—Bu laboratuvar sadece Türkiye için değil, Balkanlar, Ortadoğu hatta Avrupa için de çok önemli. Bunun gibisi komşu ülkelerin çoğunda yok…

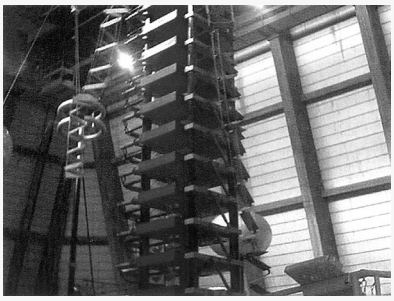
Not: *Yüksek Gerilim Laboratuvarının B blokunun yapımına 1965 yılında başlandı. Binanın ana karkas inşaatı 1967 yılında bitirilmişse de, bakır levhalarla kaplanması, tavanda 2,5 tonluk vinç ile 10 adet 350 kg'lık vinç tesisatının yapımı, aygıtlar için özel temellerin yapımı, kapı kontaklarının yapımı ve tesisi gibi işler, ancak 1971 yılında*

tamamlanabildi. 1974 yılında çalışır duruma gelen laboratuvarın resmi açılışı, 14 Temmuz 1978 günü yapıldı.
Burası; 26 metre genişliğinde, 35 metre boyunda, 20 metre yüksekliğinde, kumanda ve çalışma odaları ile birlikte yaklaşık 1200 m²'lik bir alanı kaplayan çok yüksek gerilim laboratuvarıdır. Deney cisimlerinin araç üzerinde içeriye girmesine olanak sağlayan 4 metre genişliğinde, 6 metre yüksekliğinde dışa açılan bir kapısı bulunan laboratuvar, bakır levha ekranlamaya ve çok düşük topraklama direncine sahiptir.

Laboratuvar, 420 kV'luk yüksek gerilim araçlarına ilişkin yüksek gerilim deneylerini yapabilecek kapasitede aygıtlarla donatılmıştır.

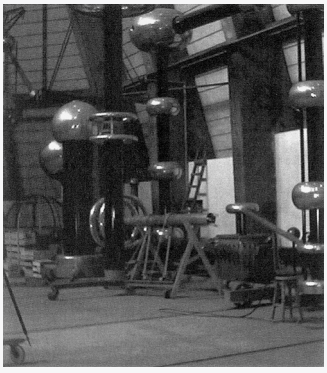
1200 kV, 50 Hz, 1000 kVA'lık üç katlı kaskat deney transformatörü:
50 Hz çalışmada 1000 kVA'da kısa devre gerilimi yüzde 15, kısa devre gücü 6650 kVA'dır.
1200 kV deney transformatörü tekerlekli bir kaide üzerine monte edilmiştir ve ray üzerinde 10 metre ileri - geri hareket edebilmektedir. Ağırlığı yaklaşık 50 tondur.
Transformatör seri - paralel - üç fazlı çalıştırıp ayrıca 100 - 150 Hz'te de işletilebilir.

Deney transformatörünün kademelerinin bağlantı durumuna göre gerilim ve gücü:
a) Üç kademeli seri bağlantı
— 1200 kV, 50 Hz, 1000 kVA, 15 dakika,
1235 kVA, 5 dakika,
1620 kVA, 2 dakika. - 800 kV, 150 Hz, 200 kVA, 15 dakika,
450 kVA, 5 dakika.
b) Üç kademeli paralel bağlantı
— 400 kV, 50 Hz, 1680 kVA, 15 dakika,
1920 kVA, 5 dakika,
2160 kVA, 2 dakika.



c) Üç fazlı (yıldız veya üçgen) bağlantı
— 693 kV, 50 Hz, 1680 kVA, 15 dakika,
1920 kVA, 5 dakika,
2160 kVA, 2 dakika.

Kaskat transformatör ile birlikte kullanılan diğer düzenler:
— 4 kohm'luk yüksek gerilim ön direnci,
— Kapasitif gerilim bölücü, 100 pF (50–100 Hz'de 1200 kV veya 150 Hz'de, 800 kV),
— tan delta ölçmeleri için 800 kV, 68 pF'lık basınçlı gazlı etalon kondansatör,
— Korona ve kısmi boşalma ölçmeleri için 750 kV (50 – 150 Hz), 2,5 nF kuplaj kondansatörü.



3600 kV, 180 kWs'lik 18 katlı darbe gerilimi üreteci:
Darbe üreteci ile 1.2.50 µs standart yıldırım darbe gerilimi üretimi ve 250/2500 µs standart uzun dalga (bağlama, açma-kapama veya anahtarlama darbe) gerilimi üretimi mümkündür. Üreteç, raylar üzerinde 13,5 m hareket edebilmektedir.

Darbe gerilimi üreteci ile birlikte kullanılan diğer düzenler
— Kapasite - direnç karma gerilim bölücü (3600 kV, 4 kademeli),
— Omik gerilim bölücü,
— Darbe osilografı,

— Darbe tepe değer voltmetresi ve yazıcısı,
— Gerilim ölçü küreleri (150 cm çapında, duvar tipi).
1000 kV, 10 mA'lik 6 katlı doğru gerilim kaskat üreteci:
Hareket edebilir yapıdaki doğru gerilim üretecinin omik gerilim bölücüsü ve ölçü aletleri bulunmaktadır.

400 kV Tesla transformatörü:
400 – 500 kV, 150 – 300 kHz frekanslı, gezer tip Tesla transformatörüdür.

B blokunda bulunan diğer yardımcı düzenler:
— Yapay yağmurlama düzeni (Yapay yağmurlama deneyleri için).
Bu düzen, 7 kademeli fıskiye düzenine, 0–6 atmosfer basınçlı su püskürtme özelliğine, birer tonluk 2 su deposuna sahiptir.
Laboratuvar zemininde özel su kanalları ile çevrilmiş 10 m²'lik bir yapay yağmurlama alanı bulunmaktadır.
— 2 m çapında, tavana asılı, 8 m aşağıya uzayabilen teleskoplu merkezi bağlantı küresi,
— 2 m çapında, gezer Faraday Kafesi,
— Açık hava deney alanına gerilim bağlantısı amacıyla 750 kV alternatif, 1100 kV darbe gerilimi için duvar tipi geçit izolatörü,

Ayrıca
— 12 m yüksekliğe çıkabilen ve 4 m yana açılabilen konsollu hidrolik merdiven,
— Laboratuvar tavanında 2,5 tonluk tek raylı vinç tesisatı,
— Laboratuvar tavanında 10 adet 350 kg'lık vinç tesisatı bulunmaktadır.

Deney alanına kolay ulaşım için kumanda odası zeminde yapılmıştır. Kumanda odasının üst kısmında deneyleri izlemek için bir izleme balkonu bulunmaktadır.

Açık hava deney alanı:
Açık havada 750 kV'a kadar alternatif, 1100 kV'a kadar darbe gerilimi deneylerini yapabilmeye uygun, laboratuvar dışında 10 x 20 m²'lik bir deney alanı bulunmaktadır.

Böyle dekanlık olur mu yahu, boşu boşuna oturuyordum o makamda!..

—Hocam, siz kurduğunuz Yüksek Gerilim Laboratuvarı ile hem ülkemize hem de üniversitemize çok önemli katkıda bulundunuz. Ama bu arada doçentlik, profesörlük dönemlerinizde ve dekanlık yaptığınız yıllarda fakültenin yönetim kademelerinin içinde de bulundunuz. Bize biraz bundan söz eder misiniz?
—Doçent olduktan sonra Fakülte Genel Kuruluna ben de katılmaya başlamıştım. Ayrıca doçentler Profesörler Kuruluna da katılırlardı. Burada fakültenin sorunları hakkında tartışmalar olurdu. Türkçeye çevrilecek yayınlar belirlenir, kimler yapacaksa paylaştırılırdı. Fakülte dekanı bu toplantılarda seçilir, üniversite rektörlüğüne ise fakülte dekanları dönüşümlü olarak getirilirdi. Yani bir dönem Mimarlık Fakültesinden, bir dönem Elektrik Fakültesinden rektör seçilirdi. Benim dekanlığım sırasında, yanlış hatırlamıyorsam Bedri (Karafakıoğlu) bey ve Mustafa (İnan) bey rektör seçilmişlerdi.

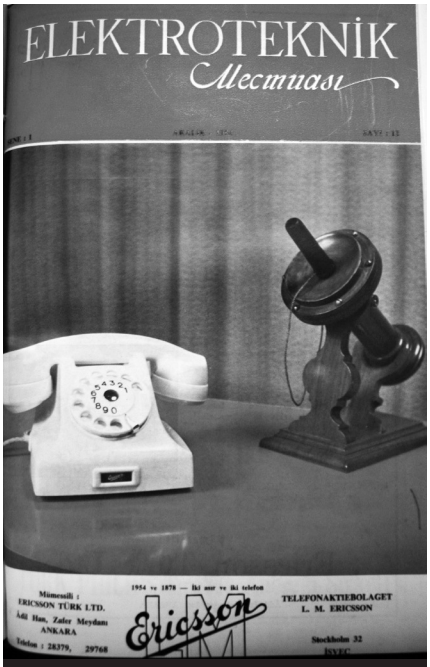
—Siz, 1965- 1967 ve 1967- 1968 dönemlerinde iki defa dekanlık yaptınız değil mi hocam?
—Evet, ama ikinci dekanlığımı yarıda bıraktım, ben gidiyorum dedim. Böyle dekanlık olur mu

yahu! Boşu boşuna oturuyordum o makamda! Yerime kim gelirse gelsin, ben gidiyorum deyip, kalktım İngiltere'ye gittim; tabii hem araştırmalarda bulunmak hem de İngilizce konuşmamı ilerletmek için…

—İngilizce de biliyorsunuz sanırım…
—Ha tabii. Bak onu anlatmayı unutmuştum. Biliyorsun profesör olmak için iki yabancı dil bilmen lazım. Birini anadilin gibi yazıp konuşacaksın ki benim Almancam böyleydi. İkincisini de en azından okuyabileceksin. Şimdi yılını hatırlayamıyorum, bir İngiliz'den ders almıştık Ahmet (Akhunlar) beyle beraber. Kendisi iki günde bir gelirdi, biz ona herhangi bir ücret ödemedik, zannedersem parasını üniversiteden alıyordu. Ben ondan daha çok İngilizce grameri öğrendim. Sonra, Tarık (Özker) bey Amerika'dan geldi. İngilizcemi onun sayesinde geliştirdim. Tarık dedim, bana bunları bunları adam akıllı, çivi gibi çakarak öğret; şu cümle şöyle yapılır, öteki böyle yapılır vb. Kelimeleri de sözlükten bakıp ezberledim. Sonra İngilizce dil sınavını Cabir (Ord. Prof. Dr. Cabir H. Sepen) beye verdim. Dekanlık odası mı neydi, öyle bir yerdi. Ben oturdum, Cabir bey bana İngilizce bir kitap verdi, onu tercüme ettim, üstelik sözlüğe bile bakmadan…

—Dekanlığınızı yarıda bırakıp, İngiltere'de Londra'ya mı gittiniz?
—Londra'ya ama daha doğrusu onun bir kasabasına gittim. Orada İngilizce konuşma üzerine ders aldım. Dünyanın pek çok yerinden gelenler vardı dil öğrenmek için…

Not: *Prof Dr. Tarık Özker, 1944 yılında İTÜ'den mezun olmuş, 1948 yılında gittiği Amerika'dan doktorasını tamamlayarak 1952'de İTÜ'ye dönmüştü. Tarık Özker, doçent olduktan sonra 1954'de tekrar gittiği Amerika'dan 1956'da geri döndü. İzzet Gönenç'in, İngilizce konusunda Tarık Özker'den yardım alması da muhtemelen bu tarihten sonra olmalıdır.*



1878-1954 İki Asır İki Telefon (Aralık 1954).

—Şimdi izninizle biraz geri dönelim. 1951 yılında doçent olduktan sonra sizin fakültedeki faaliyetleriniz arasında bir de dergi yayıncılığı olmuştu. Biraz bundan söz eder misiniz?
—Zannedersem 1954 yılıydı. Baktım, dergi yayımlayan hiçbir üniversite yok, bunu biz yapalım, bir dergi çıkaralım diye, düşündüm ve bunun üzerinde arkadaşlarla adam akıllı bir görüşme yaptık. İlk başta işin içinde Ahmet (Akhunlar) bey, Mustafa (Bayram) bey, Ziyaettin (Süder) bey ve ben vardım. Sadece üniversite seviyesinde değil, işinde çalışan teknisyenin, sanat mektebinde okuyan öğrencinin de faydalanabileceği bir dergi olsun dedik, adını da "Elektroteknik Mecmuası" koyduk.

—İşin içinde siz vardınız ama fakültedeki bütün hocaların da katkısı oldu sanırım…
—Evet, oldu tabii. Hatta herkesin okuyabileceği, belli dönemler için tefrikalar yapıldı. Arkadaşlar yazılar yazdılar. Ama hepsine para veremiyorduk. Dergiyi basmak için bizim paraya ihtiyacımız vardı. Bunun için de Karaköy'deki esnafa gittik, dergiyi gösterdik, bu sayede onlardan aldığımız reklamlarla para ihtiyacımızı karşıladık. Ben 5-10 yıl kadar sonra ilgimi azalttım. Ziya bey ve Mustafa bey devam ettiler. Ziya bey rahatsızlanınca da Mustafa beyin sayesinde dergi 31 yıl süreyle yayımlandı.

Not: *27 Mayıs 1960 askeri darbesiyle ülke yönetimine el koyan Milli Birlik Komitesi'nin en çok tartışılan uygulamalarından biri; 27 Ekim tarihinde kabul edilen 114 sayılı yasanın sonucuydu. Bu yasa ile üniversite öğretim üyelerinden bazıları görevden alındı, bazıları da başka fakülte ve yüksek okullara nakledildi. Böylece aralarında;* ***Emin Bilgiç, Ali Fuat Başgil, Sabahattin Eyüboğlu, Yavuz Abadan, Münir Ülgür, Ratip Berker, Nusret Hızır, Tarık Zafer Tunaya, Mina Urgan, Haldun Taner****'in de bulunduğu 147 öğretim üyesinin görevlerine son verildi.*
Bu uygulamayı protesto eden İTÜ Rektörü Fikret Narter, İstanbul Üniversitesi Rektörü Sıddık Sami Onar, Ankara Üniversitesi Rektörü Suut Kemal Yetkin ve ODTÜ Rektörü Turhan Feyzioğlu ve birçok öğretim üyesi görevinden istifa etti.
1962 yılında çıkarılan yeni bir yasayla da 147 öğretim üyesine, görevlerine geri dönüş hakkı tanındı.

—Sizin profesör olduğunuz 1960 yılında yaşanan bir 147'ler olayı var. Bu konuda neler biliyorsunuz hocam?
—O zamanlar, listeyi gazetede okuduğumda bir tuhaf oldum. Aman Allahım dedim, bunlar üniversiteden nasıl atılır. İçlerinde tanıdık arkadaşlarımız var. Münir bey var, Ratip Berker var. Nasıl olurdu bu? Hepsi değerli insanlar… Kim ihbar etti onları, bir türlü ortaya çıkmadı. Ben o tarihte Almanya'ya Siemens'e gitmiştim, henüz Adnan Menderes ve arkadaşlarının yargılandığı mahkeme sonuçlanmamıştı. Tabii, aklım fikrim memlekette… Bir gün bir mektup aldım, bizim dekanlık memurlarından biri göndermiş: "Münir (Ülgür) beye senin kürsünde görev verebilir misin?" diye soruyordu. Hiç çekinmeden hemen alın, diye cevap yazdım. Böylece, bir şey yapabilmiş olduğum için rahat bir nefes aldım.

—Biz de Münir hocamızı tekrar kazanmış olduk.
—İstanbul Erkek Lisesinden beri tanırdım Münir beyi, birbirimizi çok severdik, kardeş gibiydik.

Not: *Prof. Dr. Nusret Yükseler'in Kaynak dergisi için yaptığı söyleşide Prof. Münir Ülgür, 147'ler arasında kendisinin de olduğunu nasıl öğrendiğini şöyle anlatır: "28 Ekim 1960 Cuma günü sabah üniversiteye gitmek üzere vapurla Kadıköy'den Karaköy'e geçiyordum. Elimdeki gazeteyi açtığımda, MBK'nın hazırladığı, görevlerine son verilen üniversite öğretim üyelerinin listesiyle karşılaştım. Listedeki her isim karşısında şaşırıyor, neredeyse şok geçiriyordum. Benim ismim de listenin sonunda yer alıyordu. Bunun üzerine aynı vapurla geri dönüp, eve gittim. Eşimle oturup, yaşam muhasebemizi yaptık. Bizim bildiğimiz en ufak bir leke bile bulamadık. MBK'ya telgrafla iki defa başvurup, uygulama gerekçesini gazete yoluyla açıklamalarını istedim. Sonunda, sizin için hata yapılmıştır, şeklinde bir cevap aldım. Listedeki herkes için hata yapılmıştı zaten…"*

—Şimdi, Münir hocayı anmışken, sizin tanıdığınız diğer hocalar ve arkadaşlarınızdan söz eder misiniz? Mutlaka onlarla ortak anılarınız vardır. Ülkemizde elektrik mühendisliğinin kurucusu Ord. Prof. Burhanettin Sezerar hocamızdan başlasak…
—Kendisini tanırdım ama pek fazla yakınlığım olmadı. Emin Kalmuk'u (Ord. Prof. Mehmet Emin Kalmuk) daha yakından tanıdım. Kendisi dünyaca meşhur bir insandı. Fatih'te hemen hemen karşılıklı evlerde otururduk, ben teyzemin yanındayım o zamanlar… Birbirimize gider gelirdik, hatta karşılıklı epeyce tavla oynamışlığımız vardır. Emin Kalmuk dünyaca tanınmış bir matematikçiydi, evine gider ondan ders alırdım. Problemleri hem nasıl çözebileceğimi hem de nasıl çözemeyeceğimi gösterirdi. Ben böyle hoca görmedim, dersi fevkalade anlatırdı. Gerçekten muazzam bir insandı. Evi kitaplarla doluydu, sabahlara kadar çalışır, hep bir şeyler yazardı. Çok sonraları Ayazpaşa'daki evine giderken bir kış günü yolda düşüp öldüğünü öğrendim, çok üzüldüm.

Sonra, tabii Fuat Külünk'ü tanırdım. Fuat hoca, hem zayıf akım hem de kuvvetli akım için saygın bir isimdi ama kuvvetli akımın biricik hocasıydı, diyebilirim.

—Başka hangi isimler var hocam hatırınızda? Kısa kısa söz etseniz…
—Cabir (Ord. Prof. Dr. Cabir H. Sepen) bey vardı mesela ama kendisiyle bir yakınlığımız olmadı. İngilizce dil sınavımı ona vermiştim. (Prof) Mehmet İnan'la aramız çok iyiydi, beni hep savunurdu. (Prof. Dr.) Ahmet Akhunlar da yakın arkadaşımdı, o sıralar evli olmayan ikimiz vardık zannedersem. Tarık (Prof. Dr. Tarık Özker)'ın İngilizce konusunda yardımlarını gördüm. Bilmediğim bir şey oldu mu, gider ona sorardım. Herkese söylemezdi ama bana söylerdi. Sonraları, benim dekanlık dönemimde, Profesörler Kurulunda bir tartışma oldu, Tarık buna çok üzüldü, istifasını vermeye kalktı. Yapma yahu dedim, hem istifanı versen de ben dekan olarak bunu kabul etmem. Bazen kavga da ederdik, ama kardeş gibiydik Tarık'la.
(Prof. Dr.) Adnan Ataman'ı bilir misin, zannedersem benden sonra o dekan olmuştu bizim fakülteye. O da iyi bir arkadaştı. 1992'de sabah kahvaltısı yaparken kalp krizi geçirmiş. Çok erken bir kayıptı, inanamadık.
Hatırladıklarımdan (Prof. Dr.) Halis Duman'ı Bolu Belediyesi Viyana'ya göndermiş. Bize nasıl geldiğini bilmiyorum. Daha çok Turgut (Prof. Dr. Turgut Boduroğlu) beyle beraber çalışırlardı fakat fazla konuşmazdı.
Tabii Turgut beyle aynı zamanda akrabalık bağı da var aramızda. Dedemin maşallahı varmış, farklı yerlerde dört evlilik yapmış. Nereye gitsem bir amca çıkardı karşıma, her yerde akrabalarım var neredeyse. Turgut beyin kardeşinin eşi, benim dedemin kardeşinin kızı olur.

—Hocam, rahmetli Turgut bey sizi çok severdi. Öğle tatillerinde bizim dekanlıkta oturulur, sohbet yapılırdı. Hocaların hepsi çok severdi ama Turgut beyin size karşı çok özel bir ilgisi vardı. Size şaka yapmadan takılmadan duramazdı.
—Şunu da söyleyeyim, Turgut bey öğrencilerin babasıydı sanki. Çok iyi bir insandı. Biliyorsun Turgut'la Almanya'da da beraberdik biz. Almanya'da arkadaşlık yaptığımız Muhittin (Prof. Dr. Muhittin Dilege) bey vardı bir de… Biz Türkiye'ye dönerken o İsviçre'ye geçmişti. Eşi, babası, halası ile de tanışmış, hepsi beni kardeş gibi bilmişlerdi. Beni pek çok dertten kurtardı Muhittin bey.
Haldun (Ord. Prof. Haldun Gurmen) bey vardı… O da çok iyi bir insandı, hem de güzel konuşurdu. Hiçbir kötülüğünü görmedim. Onun kitaplarını basmadan önce düzeltmelerini ben yapmıştım, çok beğenmişti. Sonra Kıbrıs'a (Doğu Akdeniz Üniversitesi) gitti, Ankara'da görüştük bir defasında, saçlarını uzatmıştı.
(Prof. Dr.) Mustafa Bayram'la da yakın arkadaşız, birbirimizi severiz. Bazen ona, sen ayaklı kütüphanesin, derdim, aklına yazdığını unutmazdı çünkü.
Abdi (Prof. Abdi Dalfes) bey de çok sevdiğim ve takdir ettiğim bir arkadaştı. Hanımının vefatı üzerine eski sevimli havasını biraz kaybetti. Her gün kabristana ziyarete giderdi. Konusunda biriciktir. Müthiş bir insandı.
(Prof. Dr.) Emin Ünalan'dan söz etmeliyim. Onunla kardeş gibi olduk çünkü. Emin, Adnan Ünlütürk –sen tanımazsın-, Turgut (Boduroğlu) -birkaç kişi daha olacaktı- beş altı kişilik bir grubumuz vardı, oturur, yemek yer, sözüm ona poker oynardık. Ben ille de oyun olsun demezdim ama Turgut çok dururdu oyun üzerinde. Yani sıkı bir arkadaşlık, bir dostluk vardı aramızda. Bir gün fakültede dekanlık odasında oturuyoruz, Emin beyle Münir bey vardı. Ben artık emekliydim -1983'de emekli olmuştum- neyse, konuştuk, sohbet ettik derken, bunlar ayağa kalktılar, gidecekler. Nereye gidiyorsunuz, diye sordum. Hastaneye gidip kalplerini kontrol ettireceklermiş. Durun, dedim, ben de sizinle geleceğim. Hastanenin adını unuttum, testlerin sonucunda ikisinin de kalbi sağlam çıktı. Ama benim kalbimde 4 damar tıkalı değil miymiş? İşte bu arkadaşlar sayesinde öğrendim bunu. Ölümden kurtardılar beni yahu! Allahtan, 8 yıl kadar önce bir gün

ellerimdeki sarılığı fark edince, kendimden utanmış, sigara içmeyi bırakmıştım. Emin beyin bir arkadaşının kardeşi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kardiyoloji Enstitüsüne müdür olarak Ankara'dan yeni gelmişti. Hemen onunla görüştüm, o tarihte 80 yaşımdaydım, "Olsun, vücudun sağlamsa ameliyat ederiz" dediler ama bir ay sonrasına gün verdiler. Yok, dedim ben o kadar bekleyemem, hemen ameliyat edin beni. Böylece Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kardiyoloji Enstitüsünde ameliyat oldum, 1990 yılıydı… Ameliyat sonrası doktor gülerek geldi, "Biz dört demiştik ama beş damarın tıkalıymış senin", dedi.

—Hocam Prof. Dr. Muzaffer Özkaya hakkında da söyleyecekleriniz vardır…
—Muzaffer'i çok severim, ciddi, kendisine hakim bir insandır. Kimseyi kırmamaya özen gösterir. Değerli bir arkadaşımdır Muzaffer bey.
Tahsin (Prof. Tahsin Saya) beyle ilgili şöyle bir anım var. Tahsin bey, zayıf akımın ilk mezunlarından kıymetli bir arkadaştı. Bir ara Adana'ya gitmişti, Çukurova santralına. Sonra oradan ayrılıp İstanbul'a döndü, bir elektrik fabrikasında çalışmaya başladı. Benim bir yeğenim vardı, daha doğrusu yeğenimin kızı, yeni mezun mühendisti, evlenecekti. Tahsin'e, bizim yeğen gelip orada çalışabilir mi, diye sordum, o da tabii dedi. Tahsin bey de değerli arkadaşlarımdandır.
Ziya (Prof. Dr. Ziyaettin Süder) beyi de çok severdim, herkes çok severdi onu. Hayattayken, zaman zaman arkadaşlarla yaptığımız toplantılara, ilk başlarda önce o gelirdi, sonraları gelmez oldu nedense. İnsanları sevdiği kadar hayvanları da severdi. Hele, köpekle kediyi sevmemek mümkün mü? Köpek sahibine bir alıştı mı, kendi ölümü pahasına sahibini korur. Kedilerse başkadır, dünyanın en temiz hayvanıdır onlar. Yakından tanıdığım için söylüyorum bunları. Altınoluk'taki yazlıkta bizim de bir kedimiz vardı, adı mercan'dı. İnsan gibi bir şeydi.
Ziya beyden söz ediyorduk değil mi? Ha, tamam. telekomünikasyon sistemleri ve elektro-akustik derslerini verdi. Bir gün yerinde gidip görmüştüm, akustik üzerine çalışıyorlardı ki üniversitemiz için büyük işti doğrusu. Köpeklerin ne yapıyor, diye sordum, "İyidir canım yahu," dedi. Sokak köpekleri için kulübe yapmış, onlara bakıyordu.

—Ziya beyi de 2006 yılında kaybettik. (Prof.) Fikri Uzgören hocamızı bilirsiniz. Titiz bir insandı değil mi?
—Şimdi bak, titiz değil aslında içine kapanıktı. Hiçbir arkadaşına bir şey söylemezdi, sanki bütün hesabını kendisi yapardı. Olmaz öyle şey! Dünyada yalnız değiliz ki. Başka insanlar da var. Ne zaman birkaç kişi bir araya gelsek, Fikri hemen kalkar odasına gider, fıstık yerdi. Bu onun adetiydi.
—Fıstık değil, çekirdek yerdi hocam!

Faraday Kafesinde

Not: *Prof. Dr. Nusret Yükseler'in, Prof. İzzet Gönenç ile yaptığı söyleşinin son bölümüne İzzet hocanın yanında asistanlık yapmış olan Prof. Dr. Özcan Kalenderli ile Prof. Dr. Aydoğan Özdemir de katıldı.*

—İzzet hocam, biliyorsunuz genç arkadaşlarımız kademe kademe ilerleyerek öğretim üyesi oluyorlar, hem onlara hem de yeni kuşak öğrencilere bazı tavsiyeleriniz olur mu?
İzzet Gönenç- Öncelikle, ben bu iki arkadaşı da candan severim. Aradan 20- 30 yıl geçmiş olmalı, tam hatırlayamıyorum, ikiniz aynı anda gelmiştiniz değil mi?
Aydoğan Özdemir- Özcan benden bir yıl önce gelmişti.
İzzet Gönenç- Geçenlerde fakülteye gittiğimde, arkadaşlarla oturup konuşmuştuk. Hakikaten bu kadar yükselmiş olmalarına çok sevindim. Onlar, laboratuvara ve öğrencilere daha fazla katkı

verdiler. Çünkü olanakların çok kısıtlı olduğu zamanda çalışıp kendilerini geliştirdiler. Özcan ve Aydoğan'dan başkaları da var, beş-altı yeni asistan. İçlerinden biri de Simon Kefala. Hepsi bir şeyler yaptı. Emin Tahir Akı mesela. Sonra Nurten İlunt Günaydın… İzolatörlerde kirlenmenin yalıtıma etkileri konusunda çalıştı o. Neyse, arkadaşlar, şimdi bu laboratuvar kurulmuş. Eksiklikleri yok mu? Var tabii, ama öğrenciler için ne lazımsa hepsi de var. Elbette büyük araştırmalar için yetersiz, o başka. Onu da düşüneceğiz, büyüteceğiz.

Özcan Kalenderli, Muzaffer Özkaya, İzzet Gönenç ve Aydoğan Özdemir Yüksek Gerilim Laboratuvarının kapısında.

Aydoğan Özdemir- Kısaca, hocayla ilgili bir iki noktaya değinmek istiyorum. Ben, laboratuvara
1980 yılında girdim. Hoca çok becerikli bir insan, hem el hem kafa anlamında. Özcan bey de öyle, ustalık yetenekleri olan biri. Benim ise el becerim çok kuvvetli değil. Ama hocayla çok iyi bir sohbetimiz var. Buna dayanarak hiç değinilmeyen bir konudan söz etmek istiyorum. Hocanın matematiğe son derece fazla sevgisi ve merakı var. Bana Laplace denklemlerini verirdi, bir yandan hoca bir yandan ben çözerdim. Özcan'la çizim yaparlarken de biz denklem çözmeye devam eder, sonra da sonuçları karşılaştırırdık.

İzzet Gönenç- Ben sana, bu doğru mu, yanlış mı diye sorardım. Bu arada Özcan da çok iyiydi.

Aydoğan Özdemir- Genellikle hocanın söyledikleri doğru çıkardı. Yani, herkes hocayı yüksek gerilim alet, deney yetenekleriyle bilir ama matematik yanı da çok kuvvetlidir, temel elektrik devreleri konusunda özellikle. Bir gün hatırlıyorum; öğrencileriyle birlikteydi, kondansatör setlerini hazırlamış, onlara soruyordu: "Dolu kondansatörler boşaldı mı ne olur? Bunun yükü ne olur, gerilimi ne olur?" diye. Bizim ufkumuzu son derece açan matematik ve fizik tarafları vardı. Ama bir yanı da vardı ki, hoca çok zor beğenirdi!

İzzet Gönenç- Zordum, zor!

Aydoğan Özdemir- Hiç unutmam bir gün fotoğrafhaneye dokuzuncu kez giriyordum, aynı darbe fotoğrafını basmak üzere. Hoca baktı, "Olmamış" dedi, "eğri bu!"

İzzet Gönenç- Yahu, hakikaten öyle mi dedim?

Aydoğan Özdemir- Hocamın simetri anlayışının çok hassas olduğunu (Mustafa) Bayram hoca da bilirdi. İzzet hoca bir bakar, "Bu eğik, isterseniz götürün ölçün" derdi ve sonunda haklı çıkardı. Ancak hoca diyeceklerini, kimseyi kırmadan, incitmeden tatlı dille ama beğenmediğini de belirterek söylerdi.

Bir de daha çok benim kullandığım, hocayla Özcan beyin Çanakkale Seramik Fabrikası için ürettikleri gerilim ölçü küreleri sisteminden iftiharla söz etmeliyim.

İzzet Gönenç- Bobinini düzelttiniz mi?

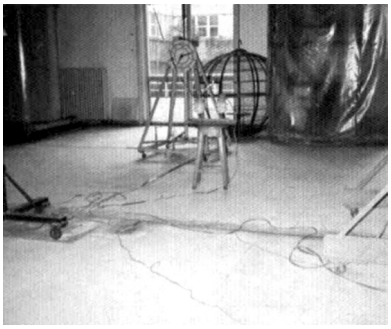
Aydoğan Özdemir- Sistemin frenleme bobinini düzelttik hocam. Onun benzeri, yurtdışından gelen, bizdeki orijinal sistemin freni o kadar hassas değildi, frene bastıktan sonra hemen durmuyordu. Sizin yaptığınızda ise milim oynamıyordu. Elinizi frenleme düğmesinden çektiğinizde veya bıraktığınızda tak! diye duruyordu. Ben, örneğin aynı testleri hem Çanakkale'de, hem bizde yaparken, sizin kafanızda oluşturup ve Özcan beyin desteğiyle Çanakkale Seramik Fabrikası için yaptığınız düzenin, çok daha sağlıklı olduğunu gördüm.

—Ne testiydi hocam?

Aydoğan Özdemir- Bu bir yüksek gerilim, küresel elektrotlarla ölçme sistemiydi. Tasarımı ve

yapımı çok uzun yıllar sabır gerektirdi. Hocanın kendisi de Özcan da çok sabırlıydı. Yapılan küresel elektrotla ölçme sisteminin kasasının ön yüzünde hâlâ, İTÜ Yüksek Gerilim Laboratuvarının amblemi duruyor. Bu laboratuvarın kurulmasıyla ilgili olayları hocam anlattı. Yaklaşık üç dört yıl önce laboratuvar sorumlusu olarak atandıktan sonra, laboratuvarı işletmenin güçlüklerini gördükten sonra, bunu korumanın hakikaten ciddi bir emek, çaba ve beceri gerektirdiğini çok daha iyi anladım.

İTÜ Yüksek Gerilim Laboratuvarının, Türkiye endüstrisine çok büyük katkıları oldu. 1980'li yıllarda uzun süre endüstriyel deneylerle ilgilendik. Bunu Özcan bey de çok iyi bilir, o işlerin içinde yetiştik biz çünkü. Türkiye endüstrisine hep beraber hizmet ettik. Laboratuvar işlevini bugün de yerine getiriyor ama böyle bir laboratuvarı kurmak çok zor, hele bugün işletmekte çektiğimiz zorlukları bir düşünürsek… O yüzden biz İzzet hocayı her zaman, minnet ve şükranla hatırlayacağız.



—Bir özelliği daha var hocanın onu biliyor musunuz? Risk alma özelliği...

Özcan Kalenderli- Çok şey yaşadık hocayla, birlikte çok zamanımız geçti.

—Şimdi siz var mıydınız bilmiyorum. Yüksek gerilimin bir nevi açılışı yapıldı. Fakültedeki herkes geldi. Bedri (Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu) bey dahil. Laboratuvarda hoca Faraday Kafesinin içine girdi. Herkes korku ve merakla bakıyordu, hoca içerdeyken gerilim verilince ne olacak diye. Bu riski göze alan hoca o anda "Hazır mısınız?" diye sorunca, bütün millet kırıldı gülmekten. Ama hoca tabi ne olacağını çok iyi biliyordu önceden. Yurtdışından da deneyimi vardı.

Aydoğan Özdemir- Laboratuvara girdiğim ilk yıllardı, Yalova'da kendisine ev yaptırmakta olan hoca, bana göre Karadenizli müteahhite hep sorun çıkarıyor, "Bu deniz kumu olmaz," falan diyordu. Müteahhit de "Bu hoca sürekli sorun çıkarıyor çalışmak zor" derdi. Yıllar sonra Yalova'da deprem oldu. Depremden sonra ayakta kalan tek ev, hocanın eviydi. Demek istediğim, çok emniyetliydi hoca, çok dikkat ederdi. Laboratuvardaki montajlarda da biz o zamanlar, bir an önce bitsin diye acele ederdik ama hoca bizi, emniyetli davranmamız için hep uyarırdı.

—Hocam, tekrar olacak ama yetişen genç öğretim üyelerine neler tavsiye edersiniz?

İzzet Gönenç- Elektrik Fakültesi, Ayazağa'ya taşındıktan sonra işler değişti. Ulaşım sorunu var, biliyorum ama öğrenciler Gümüşsuyu'na gelip laboratuvarı görsünler. Burada ne gibi araştırmaların yapıldığını, orta gerilimde, yüksek gerilimde neler olacağını, neler yapılacağını görsünler. Öğrencileri laboratuvara getirmek için sizin elinizde güç yok. Ben burada çalışacağım diyen bir öğrenci olursa ona da parayı bizim bulmamız lazım. Ama bu para nasıl bulunacak? Benim aklıma bir şeyler geliyor ama...

—Şunu mu öneriyorsunuz? İlerde bu laboratuvarlara genç elemanlar gerekir, bunların yetişmesi için, onlara bir olanak hazırlansın. Bunu mu söylemek istiyorsunuz?

İzzet Gönenç- Evet, evet. Kabiliyetli öğrencileri seçecekler sizlersiniz. Ama bunlara para lazım. Bu parayı nasıl bulacağız? Bu parayı, açıkça söyleyeyim TÜSİAD'dan almalıyız. Bu memleketin bu kadar parasını kazanıyorlarsa, asıl burada çalışan öğrencilere yardım etmeleri lazım. Ancak bu yolla gelişebiliriz.

***

EMO İstanbul Şubesi'nin düzenlediği kutlamada 10 Ağustos 2009'da kaybettiğimiz İzzet Hoca 95.doğum günü pastasıyla.

—Hocam söyleşimizi burada tamamlıyoruz. Verdiğiniz değerli katkılar ve bize ayırdığınız değerli zamanınız için size en derin saygı ve sevgilerimizle teşekkürlerimizi sunuyoruz. En iyi dileklerimizle hocam.

PROF. EMİN ÜNALAN
Söyleşi: Prof. Dr. Nusret Yükseler

"Toplumda bir yenilik uygulanırken, en büyük engel toplumun ataletidir. Bu da eğitimle aşılabilir ancak..."

Özgeçmiş

1919 yılında Ödemiş'te doğan Emin Ünalan, 1938 yılında İstanbul'da Pertevniyal Lisesinden mezun oldu. Aynı yıl Milli Eğitim Bakanlığı tarafından açılan seçme sınavını kazanarak Elektrik Mühendisliği öğrenimi için Almanya'ya gönderildi. 1943 yılında Münih Yüksek Mühendis Okulunu başarı ile bitirdi. Aynı okulda iki yıl asistan olarak çalıştı. 1945 yılında, II. Dünya Savaşı'nın son günlerinde yurda döndü. Milli Eğitim Bakanlığınca İTÜ Elektrik Fakültesine asistan olarak atandı. 1952 yılında doçent, 1957 yılında da profesör oldu.

1952-1954 yılları arasında Almanya'da Siemens Fabrikalarında, 1956'da İngiltere'de muhtelif endüstri dallarında "Elektrik motorları ile tahrik"; 1965'de Berlin'de AEG Otomasyon Enstitüsünde "Lojik devreler ve tahrik sistemlerinde otomatik kumanda devreleri" konularında araştırma ve incelemelerde bulundu.

Fakültede uzun yıllar elektrikle tahrik, lojik devreler, otomatik kumanda devreleri derslerini okuttu. Yıldız Üniversitesinde ve Hava Harp Okulunda misafir profesör olarak lojik devreler dersini verdi. Bu konularda Almanca ve Türkçe makaleler yayınladı. Üç telif kitabı ile altı adet tercüme kitabı fakültece bastırıldı.

Prof. Emin Ünalan, 1970-1972 yıllarında Elektrik Fakültesi Dekanlığı, daha sonraki yıllarda Kontrol ve Bilgisayar Bölüm Başkanlığı, Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü gibi idari görevlerde de bulundu.

1986 yılında yaş haddinden emekli oldu. 1995 yılına kadar görevli olarak Fakültede derslerini vermeye devam etti.

Prof. Ünalan, evli ve iki çocuk babasıdır.

Doktor zayıf bulunca askeri okula gidemedim

—Sayın Profesör Emin Ünalan, söyleşimizin başında, İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesinin başlangıç yıllarını kısaca hatırlatmak istiyorum.

İstanbul Darülfununu Fen Fakültesine bağlı olarak 1926 yılında Makine Elektrik Enstitüsü kurulur. O dönemin fen bilimleri hocalarının bazıları konularıyla ilgili gelişmeleri yakından izlese de, çoğu epeyce geri düzeyde kalmışlardı. Tabii, bunda ülkenin savaştan yeni çıkmış olmasının da önemli payı vardı. Darülfununun bu hali kendisine anlatılınca Atatürk, üniversitede reform yapılmasını ister. 31 Temmuz 1933'de Darülfünun lağvedilir yerine yeni bir kanunla İstanbul Üniversitesi kurulur. Bu sırada yurt dışından Fransa'dan, Almanya'dan davet edilen bazı hocalarla, üniversite öğretim kadrosu takviye edilir. 1934 yılında, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi bünyesinde yer alan Makine Elektrik Enstitüsü, Bayındırlık Bakanlığına bağlı Yüksek Mühendis Mektebine Elektromekanik Şubesi adıyla bağlanır. 1934, aynı zamanda bizim fakültemizin de kuruluş tarihi kabul edilir ve ilk mezunlarını 1936'da verir. Bunlar, Darülfünundan gelerek intibakları yapılmış olan öğrencilerdir ki içlerinden Prof. Moiz Eskenazi ile Prof. Fikret Narter bizim hocalarımızdı. Bu arada 1935'de yine Yüksek Mühendis Mektebi içinde Muhabere İşleri adıyla ikinci bir şube daha açılır ve başına Ord. Prof. Emin Kalmuk getirilir. 1937 yılında ise bu iki şube (Elektromekanik ve Muhabere İşleri) birleştirilirken Makine Bölümü bunlardan ayırılıyor. Tarih 1 Şubat 1938'i gösterdiğinde sadece Elektrik ve Makine şubeleri kalıyor. Sırasıyla Elektromekanik, Elektrik Muhabere ve Elektrik şubelerinin üçünün de başkanlığını Ord. Prof. Burhanettin Sezerar yapmıştı. Bu nedenle fakültemizin kurucu başkanı Burhanettin Sezerar'dır.

26 Eylül 1941'de "Yüksek Mühendis Mektebi" adındaki "mektep" sözcüğü "okul" sözcüğü ile değiştirilir ve Yüksek Mühendis Okulu olur. 12 Temmuz 1944 yılında çıkarılan 4619 sayılı yasa ile de Yüksek Mühendis Okulu, İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürülür. Bu tarihte, Burhanettin Sezerar hoca, artık rahatsızlığı nedeniyle evine çekilmiştir. Prof. Fuat Külünk hoca, İTÜ Elektrik Fakültesinin ilk dekanı olur.

Burada, Prof. Münir Ülgür hocamızın o yıllara ait anılarından bir bölüm aktarmak istiyorum: "1941–45 yılları arasında asistan olduğum devrede İsmet İnönü okulumuzu birkaç kez ziyaret etti. Okulun genişletilmesi bakımından direktifler verdi. Büyük destek sağladı. Maarif Vekili Hasan Ali Yücel 1943 yılında okulun bütün hocaları ile birlikte olağanüstü bir toplantı yaptı. Bunun sonucu olarak İstanbul Yüksek Mühendis Okulu 1944 yılında İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürülmüştür. 1946 yılında da Üniversiteler Kanunu kabul edilmiştir. Bütün bu gelişmede kuşkusuz İsmet İnönü'nün etkisi ihmal edilemez. O zamanki Üniversiteler Kanunu özerklik bakımından bugünkü Üniversiteler Kanunundan çok daha iyidir."

Yine, Prof. Münir Ülgür hocamızın anılarına göre; Elektrik Fakültesinin o tarihteki hocaları Ord. Prof. Burhanettin Sezerar, Prof. Fuat Külünk, Prof. Nami Serdaroğlu, Prof. Fouchet, Doçent Bedri Karafakıoğlu ve öğretim görevlisi Fuat Tokat'tı. 13 Ekim 1944'de yapılan ilk fakülte toplantısına da şu hocaların katıldığını biliyoruz: Prof. Nami Serdaroğlu, Prof. Fouchet ve Doçent Bedri Karafakıoğlu. 1945 yılında kurulan ilk kürsüler ise; (Prof. Fuat Külünk başkanlığında) Elektrik Makineleri, (Prof. Dr. Mustafa Santur başkanlığında) Telgraf ve Telefon Tekniği ile Yüksek Frekans Tekniği, (Ord. Prof. Burhanettin Sezerar başkanlığında) Elektroteknik ve Elektrik Ölçmesi, (Prof. Fuat Külünk başkanlığında) Elektrik Tesisatı ve Yüksek Gerilim ve (Prof. Dr. Nami Serdaroğlu başkanlığında) Kimya kürsüleridir.

Kuruluşunu tamamlayıp öğrenimini sürdüren fakültemizde beş yıl olan öğrenim süresi, 1969'da dört yıla iner. Böylece, fakültemiz öğrencileri önceleri Yüksek Elektrik Mühendisi

unvanıyla mezun olurlarken artık (yüksek lisans yapanlarınki saklı kalmak kaydıyla) Elektrik Mühendisi unvanını alacaklardır.
Bu arada, 1954 yılında kurulmuş olan İTÜ Maçka Teknik Okulu, 1972 yılında Mühendislik Fakültesine dönüşünce, bu okulun Elektrik Şubesi de Elektrik Mühendisliği Bölümü haline gelir. Elektrik Mühendisliği Bölümünde, elektrik mühendisliği, elektronik mühendisliği ve 1980 yılından itibaren de kontrol ve bilgisayar mühendisliği eğitimi yapılmaya başlanır. 1980 yılında Maçka Mühendislik Fakültesi Bölümlerinin 4 farklı (Elektrik, Makine, Mimarlık ve İnşaat) fakülteye dönüşmesi sonucunda, Elektrik, Elektronik ve Kontrol-Bilgisayar Mühendisliği Bölümleri yeni kurulan Maçka Elektrik Fakültesi altından toplanır. 1982'de Yüksek Öğretim Kanunu çıkarılınca, İTÜ Elektrik Fakültesi (Elektrik Mühendisliği ve Elektronik Mühendisliği programları) ile İTÜ Maçka Elektrik Fakültesinin (Elektrik Mühendisliği, Elektronik Mühendisliği ile Kontrol ve Bilgisayar Mühendisliği bölümleri) birleştirilmesiyle İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi oluşturulur.

Emin hocam, siz bu bölümlerden, Kontrol ve Bilgisayar Bölümünün ilk başkanıydınız değil mi?
—Evet, Benim başkanlığım döneminde bölüm Gümüşsuyu'ndan Ayazağa'ya taşındı. Oradaki binalardan birinin birinci katında birkaç oda verdiler bize. Yanımda birkaç kişi daha vardı yardımcı olarak. Örneğin Nadir Yücel, Eşref Adalı, Leyla gören, Müjde Güzelkaya vb. Öyle bir başlangıç olmuştu.

Not: *1930'lu yıllarda gerçekleştirilen üniversite reformu çerçevesinde Darülfununun kapatılarak çağdaş üniversiteye geçiş süreci, Nusret Yükseler tarafından, yaptığı söyleşilerde sık sık dile getirilmişti. Bu nedenle dönemi biraz daha açıklayıcı bilgiye ihtiyaç var. Doktora tezini "Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Bilim" konulu çalışmasıyla veren, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümünde Yardımcı Doçent İnan Kalaycıoğulları'nın "Darülfünundan Üniversiteye, Gelenekten Araştırmaya" başlıklı incelemesinde şu görüşlere yer veriliyor:*
" Araştırma, çağdaş üniversitenin temelidir. Araştırıcılık kavramı da çağdaş üniversitenin

yapıtaşı olmuştur. Bilim her alanda sonsuzca ilerleme içinde olduğundan, yalnızca öğretim yapan üniversite yenilikleri izleyemez. Araştırıcı niteliği kazanamamış, öğrendiği ile yetinen öğretim üyesi de yenilikleri takip edemez. Araştırıcı olmayan öğretim üyesinin kendisi bu duruma düşünce, yetiştireceği öğrenciler de doğal olarak çağın gerisinde kalacaklardır. Araştırıcı niteliği olmayan öğretim üyelerinden kurulu bir üniversite de en kısa zamanda yozlaşır ve sonunda yıkılmaya mahkum olur. Bu gerçeğin bilincinde olan Atatürk ve Cumhuriyet Hükümetleri, Darülfünunun memleketin bilim merkezi olmasını ve gençlerin Batı üniversiteleri ölçüsünde yetiştirilmesini temel hedeflerinden biri olarak seçmiş ve buna uygun tedbirler alarak Darülfünuna tüzel kişilik (21 Nisan 1924), bilimsel ve idari özerklik vermiş (7 Ekim 1925), bütçesini ayırmış ve ödeneğini de artırmışlardır. Ancak, Darülfünunun bir çağdaş üniversitenin iki temel görevi olan bilim ve teknoloji üretmek ile gençleri yetiştirmekte çağın gerisinde kaldığını zaman içerisinde fark etmişler ve 1933 Üniversite Devrimi'ni gerçekleştirmişlerdir.

Darülfünunda yeni bir düzenlemenin gerekli olduğu kararına varan Atatürk ve dönemin hükümeti, bunun nasıl yapılacağını belirlemek için yabancı bir uzmandan yararlanılmasının daha uygun olacağını düşünmüş, bu amaçla, Cenevre Üniversitesi Pedagoji Profesörü Albert Malche Türkiye'ye davet edilerek, kendisinden Darülfununla ilgili bir rapor hazırlaması istenmiştir.

Malche, davet üzerine 16 Ocak 1932'de İstanbul'a gelmiş ve derhal son derece nesnel olarak ve hiçbir önyargıya sahip olmadan ülkenin gerçekleri hakkında bilgi toplamaya başlamıştır. Fakülteleri, klinikleri ziyaret etmiş; laboratuvarları, seminerleri ve kütüphaneleri görmüş; politikacılarla, profesörlerle, idari memurlarla ve öğrencilerle konuşmuştur. 18 Şubat 1932'de Rektöre, yetkili makamlara iletilmesi ricasıyla, ayrıntılı bir sorular listesi sunmuş; bu isteğine uyulmuştur. Malche, bu sorulara karşılık elde ettiği neticeleri değerlendirmiş, raporunu 1 Haziran 1932'de Türk Hükümetine sunmuştur.

Bilimsel Gerekçeler:

Malche'ın, Darülfünuna yönelik eleştirilerinin başlıcaları şunlardır:

**Darülfünun, kendisine tanınan bilimsel özerklik ve tüzelkişilik hakkındaki yasalara pek bağlı ve taraftar görünmemektedir.*

**Öğretim üyeleri bilimsel sayılabilecek nitelikte ciddi hiçbir araştırma yapmamaktadır. Seminer, laboratuvar ve uygulama çalışmaları yetersizdir. Tıp öğretiminde klinik uygulamalara az yer verilmektedir. Öğretim üyeleri basit çevirileri bile tez olarak kabul edebilmektedir. Darülfünunun fakülteleri arasında bilimsel işbirliği bulunmamaktadır. Fakültelerin bir kısmı kendini yalnızca öğretimden sorumlu tutmaktadır. Batı dillerine yeterince önem verilmemekte, öğrenciler yabancı dil bilmemektedirler.*

Yurdumuzda yetişmiş ilk kadın matematikçi Paris Pişmiş'in Darülfünun ve daha sonra gelen yabancı profesörler üzerine düşünceleri bu hakikate dikkat çekmektedir: 'Alman hocalar varken eğitim iyiydi, ancak onlar da fazla kalmadılar. Kontratları genellikle üç ya da dört yıllıktı. Bunun üç yılı mecburi idi, sürenin beş yıla uzatılabilmesi de mümkündü. Çoğu beş yıldan uzun kalmadı zaten. Onlardan ne kadar istifade edildi bilmiyorum, ama ben şahsen çok istifade ettim: önümde bir pencere açılmış gibiydi, bu pencereden yeni bir dünyaya bakıyordum sanki. Önceden de hocalarımız iyiydi. Fakat onlar sadece ders okutuyorlar, alıştırma veriyorlardı, hiç araştırma yapmıyorduk. Aslında hocalarımız da araştırma yapmıyorlardı. Alman hocalar geldiğinde bir de baktık ki, araştırma yapıyorlar, neşrediyorlar. Biz de onlar kadar akıllıyız, onlar yapıyorsa biz de yapabiliriz, dedim kendi kendime. Hitler Almanyasından kaçan bu profesörlerin her şeyden önce araştırmayı teşvik bakımından bize çok yararları oldu.'

**Öğretim yöntemleri Ortaçağdan kalmadır. Darülfünunda çok sayıda ve geniş derslikler bulunmasına rağmen, bunlar yeterince kullanılmamaktadır. Laboratuvar, seminer, klinik ve enstitülere ayrılan yerlerin bir kısmı eski ve ilkel kalmaktadır.*

Esas eleştirilerini öğretim programları ve yöntemleri üzerinde yoğunlaştıran Malche, ders

programlarının hem fazla yüklü hem de ansiklopedik nitelikte olduklarını, ders notlarının hiç değiştirilmeden ve geliştirilmeden uzun yıllardan beri aynen okutulduklarını, kişisel çalışma ve araştırmalara, düşünme ve konuşmaya yer vermeyen, mevcudu tekrar etmekten ibaret olan Ortaçağ yönteminin kullanıldığını ısrarla vurgulamıştır. Hocanın kürsüde oturarak önceden hazırladığı metni öğrencilere okuması veya hızlıca takrir etmesi, öğrencilere soru sorma fırsatı vermemesi ve hocanın da öğrencilere soru sormaması esaslarına dayanan bu yöntemin bir an önce terk edilmesini, buna karşılık öğrencilerin okumasını, düşünmesini, araştırmasını, konuşmasını, yapmasını ve dolayısıyla zihinsel gelişimini sağlayan ve bilimsel zihniyeti yaratan aktif bir öğretim yönteminin kullanılmasını, tavsiye etmiştir.

** Eminin görevleri ağır ve çeşitlidir. Darülfununun izlediği pedagojik programın üzerinde, yürütmeyi etkileyecek, bilinçli bir doğrultuda çalışma yoktur. Bazen kamuoyu, bazen bir profesör veya bir profesör grubu kendi fikirlerini kabul ettirmektedir. Öğretim üyesi kadrosu çok kalabalıktır. Profesörlerin birçoğu pek önemsiz bir maaş almakta ve Darülfünun üzerinde gerçek bir etki oluşturamayacakları kesin bulunmaktadır. Öğretim üyeleri dışarıdaki işlerini birinci, esas görevlerini ikinci planda tutmaktadırlar. Aralarındaki gruplaşma nedeniyle akademik yönetim grupların elinde bulunmaktadır. Öğretim üyeleri arasında fikir ve ideal birliği yoktur.*

Batı örneğine uygun biçimde yeni kürsüler kurmanın yeterli olmadığını söyleyen Malche, esas olanın, yeni bir ruh yaratacak profesörler olduğunu her fırsatta vurgulamıştır.

** Profesörlerin seçilme şekilleri çok önemli bir meseledir. Hiçbir konu, Darülfununun geleceği için bu kadar önemli değildir. Halen uygulanmakta olan sisteme göre hocayı, alâkadar diğer hocalar bulmaktadırlar... Alâkadarlar fena hakimlerdir. Onların görüşleri alınmalı, fakat karar başka makamlarca verilmelidir.*

** Darülfununda, geleceğin profesörleri şimdiki yapıyla yetiştirilememektedir. Bunun için yurtdışına staj yapmaya gönderilmeleri gerekmektedir.*

** Türkçe kitaplar çok azdır. Darülfünun genel kütüphanesinin saat 16.00'da kapanması ve dışarıya kitap verilmemesi, öğrencilerin kişisel çalışmalarını engellemektedir. Kütüphaneler çıkan önemli dergileri hemen hiç almamaktadırlar. Kütüphaneler yeterli kitaba sahip değildir.*

Toplumsal Gerekçeler:

**Darülfünun Grevi*

Ulusal Kurtuluş Savaşı öncesi, işgal yıllarında Darülfünundan İzmir'in işgaline karşı yapılan protesto toplantısı dışında etkili bir ses yükselmemiştir. Kurtuluş Savaşı'nın başlaması üzerine Darülfünunda bir parça hareketlilik yaşanmaya, Anadolu'da yürütülen mücadele lehinde gizli-açık duygular, düşünceler ifade edilmeye başlanmıştır. Darülfünunda ders veren bazı hocalar ise gerek Darülfünundaki derslerinde ve gerekse gazetelerde yazdıkları yazılarda bu mücadele aleyhinde görüşler ortaya koymuşlardır. Bunun üzerine bu öğretim üyelerine karşı Edebiyat Medresesi öğrencilerince bir kampanya başlatılmıştır. Aleyhlerine kampanya başlatılan beş öğretim üyesi şunlardır: Ali Kemal Bey, Cenap Şahabettin, Rıza Tevfik Bey, Hüseyin Daniş Bey, Barsamiyan Efendi. Bu tepkiler üzerine İstanbul hükümeti, Darülfununu geçici olarak tatil etmiştir (12 Nisan 1922). Üç gün sonra derslere başlamak istenmişse de öğrencilerin boykotta direnmeleri nedeniyle tatil kararı uzatılmış ve sorun ancak söz konusu öğretim üyelerinin kadro dışı bırakılmalarıyla çözülmüştür. 29 Temmuz'da da ayrılanların yerine atamalar yapılmıştır.

**Fotoğraf çektiren öğrencilere ceza*

1924'de Darülfünun bahçesinde fotoğraf çektiren öğrenciler, Darülfünun yönetimi tarafından cezalandırılmış, bu olayı öğrenen Atatürk, Bursa'da bu cezayı kınayan bir konuşma yapmıştır.

**Devrim hakkında yazılacak en iyi esere 2000 lira verilmesine rağmen katılım yok!*

O dönemde eli kalem tutan yetişkin insan sayısı yok denecek kadar az olduğundan Cumhuriyet'in önde gelenleri yazma işini doğal olarak Darülfünun müderrislerinden beklemişlerdir. Paralı yarışma olduğu halde katılanın olmayışı düşündürücüdür. Devrimi tam anlamıyla

değerlendirmekten bile uzak görünen müderrisler, genç kuşakların çağa uygun öğretim yöntemleriyle yetiştirilmesinde nasıl pay sahibi olacaklardır?
** 1 Ağustos 1933'te Dr. Reşit Galip, Darülfununun kaldırılması üzerine verdiği demecin bir bölümünde Darülfununun yaşamla bağını koparmasına ilişkin şunları söylemiştir:*
'...Memlekette büyük politik ve toplumsal dalgalanmalar olmaktaydı. Darülfünun bunun karşısında tarafsız bir seyirci rolünü sürdürdü. İktisat alanında önemli değişimler olmaktaydı. Darülfünun, bunlara tamamen ilgisiz görünüyordu. Hukukta köktenci değişiklikler yapıldı. Darülfünun yalnızca yeni kanunları ders programına almakla yetindi. Yazı Reformu yapılmış, dilin özleştirilmesi hareketi başlamıştı. Darülfünun bununla hiçbir suretle ilgilenmiyordu. Yeni bir tarih değerlendirmesi ulusal bir hareket anlamında bütün ülkeyi sarmıştı. Darülfununun buna karşı ilgisini uyandırmak için 3 yıl beklemek ve çabalar sarf etmek gerekti.
İstanbul Darülfununu en sonunda sustu, kendi kabuğuna çekildi ve bir Ortaçağ izolasyonuyla, dış dünyadan tamamen koptu.
Türk toplumunun yaşam akışı içinde bu kadar soyutlanmış halde kalabilen İstanbul Darülfununu dünyanın başka yerlerindeki bilim hareketlerine karşı da, doğal olarak yakınlık ve ilgi gösteremezdi ve bunlardan da uzak kaldı. Bilimsel araştırma ve incelemeler için bir faaliyet alanı olamadı; kişisel çalışma için fırsat ve imkânlar veren bir çalışma çevresi haline giremedi. Öğretimin şekil ve yönetimi, çağdaş Batı kurumlarındakine uygun bir hale getiremedi. Türkiye gibi köktenci bir devrim ülkesinde vatanın gelecekteki yöneticilerinin eğitimi, hayattan bu kadar uzak kalan, devrimin gidişinden bu kadar uzak duran bir kuruma artık daha uzun müddet bırakılamazdı.'
Kadrolar:
Reşit Galip, yukarıda bir bölümü söz konusu edilen demecinin bir diğer bölümünde de üniversitenin öğretim üyelerinin üç kaynaktan sağlanacağını söylemiştir:
– Darülfunundan alınan profesör, öğretmen ve profesör yardımcıları
– Darülfununun dışından alınanlar. Bunların büyük bir kısmı, Cumhuriyet yıllarının içinde Avrupa'ya gitmiş ve öğrenimlerini başarıyla tamamladıktan sonra yurda dönmüş Türklerdir.
– Yabancı profesörler
Bunların çoğunluğunu Hitler Almanyasından kaçan mülteci profesörler oluşturmuştur. Bu dönemde, Alman üniversitelerinin dünya çapındaki yeri göz önünde bulundurulur ve İstanbul'a gelen mülteci profesörlerin daha sonra ağırlıklı olarak Amerika'nın çeşitli üniversitelerine öğretim üyesi olarak çağrılmaları dikkate alınırsa, yapılan seçim ve mülteci profesörlerin kalitesi hakkında yeterli bilgi edinilmiş olunur. Mesela, doktorasını ünlü matematikçi Felix Klein'ın yanında yapan, Einstein'ın Özel Görelilik Teorisi'ni astronomiye uygulamak için deneysel çalışmalara başlayan ve Einstein'ın teorisine göre, ışığın bir gravitasyon alanından geçerken sapmaya uğrayacağını deneysel olarak, 1914 Ağustosundaki güneş tutulması sırasında belirlemeye çalışan ilk astronom olan Erwin Finlay Freundlich,
Göttingen Üniversitesi Rasathanesinde çalışırken 1907-1909 yılları arasında kendi bulduğu bir yöntemle 70 parlak yıldızın spektrumunda 60 yerde spektral parlaklığı ölçerek ilk defa yıldızların sıcaklığını tayin eden ve böylece astronomi aleminde büyük bir şöhrete kavuşan Hans Rosenberg, Manchester Üniversitesinin fizik bölümünde dönemin ünlü fizikçilerinden Rutherford'un yanında asistanlık yapan ve onunla birlikte 1909 yılında He II parçacıklarının teşhisini gerçekleştiren ve bu bilimsel başarısı, Manchester Üniversitesi Fizik Bölümüne konulan bir plaket ile ödüllendirilen Thomas Royds,
Uluslararası üne sahip Romanist Leo Spitzer,
İstanbul Üniversitesinde görev aldıktan sonra gittiği Amerika'da uçak statikçisi olarak ün yapan Willy Prager,
Bilimsel çalışmaları, gençleri yetiştirmesi ve Hidrobiyoloji Enstitüsünün kuruluşunda oynadığı büyük rol bakımından teşkilatçılığı ile de tanınan Curt Koswigg bunlar arasında bulunmaktadır.

30 Ocak 1933'te Almanya'da iktidara gelen nasyonal sosyalistler ırkî ve ideolojik sebeplerden dolayı üniversite öğretim üyelerini emekliye sevk etmeye, ihtar ve tehditle görevlerinden uzaklaştırmaya, hatta tutuklamaya başladılar. Bu durumla karşılaşan öğretim üyeleri, Almanya'yı terk etmek zorunda kaldılar. Bunların büyük bir çoğunluğu İsviçre'ye sığındı. Hitler yönetiminden kaçan bu Yahudi ve Nazi olmayan bilim adamları, kendilerine başka ülke üniversiteleri veya yükseköğretim kurumlarında iş bulmak için, Zürih'te 'Notgemeinschaft Deutscher Wissenschaftler im Ausland' (Yurt Dışındaki Alman Bilim Adamları Yardım Cemiyeti) adlı bir örgüt kurdular. Bu cemiyetin başına da Tıp doktoru Prof. Dr. Philipp Schwartz getirildi. Bu sırada Türkiye'de Üniversite Devrimi çalışmaları yoğun bir şekilde sürüyordu. Islahat Müşavirliği görevini yürüten Albert Malche, bu cemiyete Mayıs 1933'te gönderdiği bir posta kartında mülteci Alman bilim adamlarına Türkiye'de çalışma imkânı bulunduğunu bildirdi. Bunun üzerine cemiyet, konuyu görüşmek üzere Prof. Dr. Philipp Schwartz'ı Türkiye'ye gönderdi. 5 Temmuz 1933 günü İstanbul'a gelen Schwartz'ı Islahat komitesi üyesi Prof. Dr. Kerim Bey (Erim) karşılamış ve durumu bütün ayrıntılarıyla anlatarak Ankara'ya göndermiştir. Schwartz, 6 Temmuz 1933 günü öğleden önce Albert Malche, Salih Zeki ve Rüştü Uzel ile görüşmüş, aynı gün öğleden sonra da Reşit Galip'in başkanlığında yapılan toplantıya iştirak etmiştir. Bu günü Fritz Neumark'ın deyimi ile 'Alman-Türk Mucizesi'nin günü olarak tanımlayabiliriz ve bütün Avrupa üniversitelerinin tarihinde herhalde böyle başka bir gün yoktur.

İstanbul Üniversitesi, 18 Kasım 1933'te Maarif Vekili Hikmet Bayur beyin konuşmasıyla törenle açılmıştır. Bayur'un konuşmasından sonra Rektör Prof. Neşet Ömer (İrdelp) bey uzun bir konuşma yapmış, son olarak da Tıp Fakültesi öğrencilerinden Rüknettin bey öğrencilerin duygularını dile getirmiştir. Tören binlerce gencin hep birlikte söyledikleri Onuncu Yıl Marşı ile sona ermiştir. İstanbul Üniversitesinin açılışından bir gün sonra üniversite 'emini'ne 'rektör', fakülte 'reisi'ne

'dekan', profesör muavinlerine 'doçent' denmesi kararlaştırılmış ve resmi yazışmalarda bu unvanlar kullanılmıştır. 1933 yılı sonunda üniversitenin öğretim üyeleri durumu şöyle idi:

Öğretim Üyesi	Türk	Yabancı
Ordinaryus Profesör	27	38
Profesör	18	4
Doçent	93	-
Asistan	99	43
Toplam	237	85

Kadroların Seçimi Üzerine
Darülfünundan tasfiye edilecek hocaların saptanması için bir Islahat Komitesi kurulmuştur. Bu komitede Darülfünundan hiçbir üyenin olmaması eleştirilmiş ve Darülfünunla ilgili bir karar alınırken onun görüşüne başvurulmaması da bir eksiklik olarak görülmüştür. Islahat Komitesinde yer alanlar; Matematik Profesörü Kerim Erim; Bakanlıktan, çok sayıda hizmette bulunmuş bir eğitimci olan Avni Başman, Türkiye'de Teknik Okulların kurucusu olarak tanınan Rüştü Uzel ve müsteşar Salih Zeki ile müfettiş Osman Pazarlı'dır.
Sonuç olarak; *Atatürk ve dönemin Milli Eğitim Bakanı Reşit Galip'in önderliğinde gerçekleştirilen ve Türkiye'nin fikri, manevi ve hatta toplumsal geleceğinin kaynağı olarak görülen 1933 Üniversite Devrimi ile çağdaş üniversitenin temelleri atılmıştır. Türkiye'de Batı Avrupa üniversitelerinin ayarında, gerçeği araştıran ve derinleştiren, bilgiyi toplayan, düzenleyen, çoğaltan ve yayan bir bilim kurumunun kurulması, üniversitede 'yeni bir ruh yaratmak' ve 'genç Türk profesörlerin kurmay sınıfını yetiştirmekle' görevlendirilen yabancı öğretim üyelerinin de yadsınamayacak katkılarıyla başarılı bir şekilde gerçekleşmiştir."*

—Hocam, fakültemizle ilgili bu bilgileri verdikten sonra şimdi siz, öğrencilik yıllarınızdan başlayarak yaşadıklarınızı bize anlatır mısınız?
—Baba tarafım Ödemişli Ekmekçizadelerden gelir. Babamın dayısı Mustafa Fehmi, okumayı yazmayı çok seven biriymiş. Babasıyla arasında geçen küçük bir tartışmadan sonra 16 yaşında, ailesinin yanından kaçıp İstanbul'a gelmiş. Fatih medresesine devam edip, kendini yetiştirmiş, sonra da hoca olup Fatih camisinde ders vermeye başlamış. Mustafa Fehmi Efendi bununla da yetinmeyip, Hukuk Fakültesinde İslam Hukuku (mecelle) dersleri de vermiş. Kendisi, eşim Fatma Şükran'ın büyük babası olur. Camilerde vaazlar veren Mustafa Fehmi Efendi ile İttihat ve Terakki Cemiyeti ilgilenir (İTC) ama Abdülhamit kendisinden hoşlanmaz, hatta Afrika'ya sürgün etmeye kalkışırsa da araya giren tanıdıklar sayesinde Tire'ye gönderilir. İTC güçlendiğinde, hocayı alıp tekrar İstanbul'a getirir, Anadolu Kazaskerliği ve Şeyhülislamlık Müsteşarlığı görevlerini verir. Babam da İstanbul'a dayısının yanına gelerek Yüksek Ziraat Okulunda okumaya başlar. Anne tarafım ise Çeşmelidir, onun da Cezayirli Hasan Paşa ailesinden geldiğini biliyorum.

—Ama siz Ödemiş doğumlusunuz değil mi?
—Evet, ben 1919'da Ödemiş'te doğmuşum. Orman mühendisi olan babam Ahmet Nuri bey, görevi nedeniyle oradan oraya tayin olurdu. O yüzden ilkokulu Konya'da okudum. Konya'da, Gazi İlkokulunu bitirdiğimde yıl 1930'du. Okulum çok iyi, öğretmenler fevkaladeydi. O yıl Konya'da askeri bir ortaokul açılmıştı ve ben bu okula girmek istiyordum. Babam kendisinin ve bizim sağlığımıza çok dikkat ederdi. Önce beni bir doktora götürüp muayene ettirdi. Fakat doktor bünyemi zayıf bulunca babam askeri okula göndermekten vazgeçti. Bunu duyunca çok üzüldüm, evde oturup saatlerce ağladığımı hatırlıyorum. Babamın tayini bu arada Maraş'a çıktığı için, ortaokula orada başladım. Birinci ve ikinci sınıfı Maraş'ta okuduktan sonra, bu defa da babamın

görevi İstanbul'a çıkınca, ortaokul son sınıfı Haydarpaşa Lisesinin o güzelim binasında (günümüzde Marmara Üniversitesi Haydarpaşa Kampüsü) okuyup liseye geçtim. Ancak o sıralar rahmetli babam Laleli'de küçük bir ev alınca, ailece oraya taşındık. Bu yüzden liseyi Haydarpaşa'da değil, Pertevniyal Lisesinde okudum. Çok kıymetli hocalarımız vardı. Benim başladığım yıl, (Prof. Muhittin Dilege) Muhittin bey mezun olup, yurtdışına gitmiş. Ben ikinci sınıfa geçtiğimde de (Ord. Prof.) Bekir Dizioğlu sınav kazanarak Almanya'ya gönderilmiş. 1938'de liseyi bitirdikten sonra ben de ya yurtdışına gidebilmek ya da Türkiye'de eğitimime devam etmek için sınavlara hazırlandım ve her ikisine de girdim. İlk önce Yüksek Mühendis Mektebinin sınavını kazandığımı öğrendim. Hemen kaydımı yaptırıp, yatılı okul hayatına başladım. Her türlü imkânımız vardı. Üst, baş, çamaşır verirlerdi. Yiyecek, içecek, yatacak bakımından hiçbir sıkıntımız yoktu, her şeyiyle temiz ve düzenli bir okuldu. Ama 2- 3 ay sonra yurtdışı sınavını kazandığımı öğrenince Mühendis Mektebinden ayrıldım. Devlet, yol paramızı, yemek paramızı, diğer giderlerimizi karşıladı. Daha sonra Almanya'dayken de bize gönderilen para o kadar çoktu ki ben bunu nasıl harcayacağım, diye düşünürdüm.

"Herr Ünalan, siz iyisi mi eşyalarınızı yanınıza alın Berlin'e gidin…"

—Almanya'ya nasıl gittiniz?

—Romanya vapuruna biletimi aldım. Bunlar beyaz çok güzel vapurlardı. İstanbul'dan kalkıp Köstence'ye gidiyorlardı. Zamanı gelince valizimi alıp rıhtıma gittim. Ailemle vedalaştıktan sonra vapura bindim. Yolculuk çok rahat geçti. Vapurda dört arkadaştık; önce makineci olup sonra inşaata geçen Sedat Ersoy, Lütfullah Ulukan ve Hakkı Öz. Almanya'ya kadar olan yolculuğumuzu hep birlikte tamamladık. Vapurla Köstence'ye vardıktan sonra, oradan trenle Prag üzerinden Berlin'e ulaştık. Bizi orada Türk Talebe Müfettişliği görevlileri karşılayıp bir pansiyona yerleştirdiler. Birkaç gün sonra Talebe Müfettişliğine gittik. Oradaki müfettiş bizi tek tek sorguladı. Nereden geliyorsunuz? Kimin nesisiniz? Hangi okul mezunusunuz?

Önce, yabancı lisan sorunumu çözmek için beni Hamburg'a gönderdiler. Almancam yoktu ama Fransızcam iyiydi. Lisede Fransızca öğretmenim Nurullah Ataç'tı çünkü…

—Sizi dil okullarına mı gönderdiler?

—Hayır, ya bir öğrencinin ya da hocanın yanına gönderiyorlardı. Benim şansıma Hamburg Üniversitesinde bir Şark Dilleri profesörü düştü. İlk derslere onunla, gazeteleri okumakla başladık. Bir süre sonra, tamam deyip beni başka bir Alman hocayla tanıştırdı. Bu defa da onunla derse başladım. Bu hoca çok değerliydi, bana ev de buldu. Burası Hofweg Str.'de, üç çocuklu bir hanımın eviydi. Bir süre sonra, dünyada hareketlenmeler görülmeye başlamıştı. Ufukta savaş bulutları vardı. Ev sahibem de bu huzursuzluğu yaşıyordu; bana, "Herr Ünalan, siz en iyisi Berlin'e gidin ama eşyalarınızı da yanınıza almayı unutmayın." deyince, çaresiz, kalkıp Berlin'e gittim. Orada gördüğüm tam bir kargaşa idi, herkes kendini Almanya'dan dışarıya atmaya çalışıyordu. Biz de birkaç arkadaşla birlikte trene bindik, Türkiye'ye döndük.

—O halde siz aynı yıl içinde gidip dönmüş oldunuz, 1938'de… Atatürk'ün öldüğü yıl, bu olayı hatırlıyor musunuz?

—Evet, 1938'de… Gümüşsuyu binasında Makine Fakültesi Dekanlığının bulunduğu bölümün koridoruna açılan sınıfların bazılarının pencerelerinden Dolmabahçe Sarayı görünürdü. İşte oradan baktığımız bir sabah, sarayın bayrağının yarıya indirildiğini gördük. Atatürk ölmüştü. Çok üzüntülü günler geçirdik tabii.

Not: *1938'in 10 Kasım sabahına Türkiye, Atatürk'ü kaybetmenin üzüntüsüyle uyanırken, Almanya başka bir kâbusu yaşıyordu. Bu ülkede, 1935 yılında Yahudilere karşı uygulanmaya başlayan baskılar artarak sürmüş ve 9 Kasım 1938 gecesi doruğa çıkmıştı. Geçim zorlukları nedeniyle ülkelerinden göç ederek Almanya'ya yerleşmiş 17.000 Polonyalı Yahudi, 1938 yılının ortalarında sınır dışı edilmişti. Bu insanlar vagonlara doldurularak, Polonya sınırına gönderilmişler, ancak Polonya hükümetinin kendilerini kabul etmemesi üzerine sınırda kalakalmışlardı.*

O sıralar Paris'te yaşamakta olan 17 yaşında genç bir Yahudi olan, Herschel Grynszpan'ın ailesi de sınırda sıkışıp kalanların arasındadır. Annesinin yolladığı mektuptan durumu öğrenen Herschel, Alman hükümetini cezalandırmaya karar verir. 7 Kasım 1938'de Almanya'nın Paris Büyükelçisi Kont Johannes von Welczeck'e suikastta bulunmak üzere elçilik binasına girer. Ancak karşısına çıkan elçilik üçüncü sekreteri Ernst vom Rath'ı vurmak zorunda kalır. Ağır yaralanan Rath, daha sonra ölür. Tarihin garip bir cilvesi sayılırsa eğer, Rath da Gestapo'nun gözaltında bulundurduğu bir kuşkuludur. Hitler, Rath'dan kurtulmuş olmanın yanı sıra, bu durumu Yahudilere bedel ödetmenin fırsatı olarak da değerlendirir. 9 Kasım gecesi Almanya ve Avusturya'da Yahudilere ait işyerlerine, evlere ve sinagoglara saldırılır. Hitler'in Propaganda Bakanı Dr. Goebbels'e göre, yaşananlar; 'Alman halkının Paris'teki cinayete kendiliğinden tepkisi'dir.

Amerikalı gazeteci William L. Shirer, Paris, Londra, Berlin, Viyana ve Roma'da uzun yıllar çalışmasının yanı sıra, 1926–1940 yılları arasında Columbia Radyosu'nun Almanya muhabirliğini yapmıştı. Shirer, II. Dünya Savaşı'nın ardından yazdığı 'Nazi İmparatorluğu' adlı kitabında 'Kristal Gece'yi şöyle anlatır:

"9–10 Kasım gecesi, başlarında Hitler ve Goering olmak üzere parti kodamanları, Münih'teki Birahane Darbesi'nin yıldönümünü kutladıktan hemen sonra, Nazi Almanyasında o güne kadar yapılan kıyımların en korkuncu başladı. Dr. Goebbels'e ve denetimi altındaki basına göre bu kıyım, Paris'teki cinayet haberi üzerine Alman halkının 'kendiliğinden' giriştiği bir gösteriden ibaretti. Ama savaştan sonra ele geçen belgelerden bunun ne kadar 'kendiliğinden' olduğu anlaşıldı. Savaş öncesi Nazi dönemiyle ilgili gizli evrakın en aydınlatıcı ve en korkunç belgeleridir bunlar.

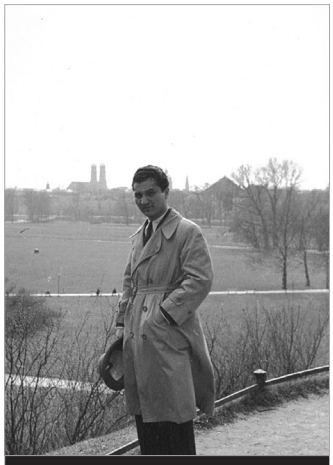
Parti başyargıcı Binbaşı Walther Buch'un verdiği gizli rapora göre Dr. Goebbels, 9 Kasım günü akşam saatlerinde, o gece 'kendiliğinden gösteriler örgütlenmesi ve uygulanması' için emirler verdi. Ancak kıyımı asıl örgütleyen, SS yapılanmasında Himmler'den sonra gelen Gizli Servis (S.D) ile Gestapo'nun yöneticisi otuz dört yaşındaki fesatçı Reinhard Heydrich'di. O gece teleksle verdiği emirler, ele geçen Alman belgeleri arasındadır. (...)

Önce bütün Almanya'yı bir dehşet kapladı. Sinagoglarla Yahudilerin evleri ve dükkânları alevler içinde yanıyor, yangından kaçıp canını kurtarmak isteyen çocuk, kadın, erkek Yahudilerin bir kısmı tabancayla ya da başka yollarla öldürülüyorlardı. Ertesi gün, 11 Kasım'da Heydrich, Goering'e ilk gizli raporunu verdi: 'Yahudilerin dükkânlarının ve evlerinin ne dereceye kadar tahrip edilmiş olduğu henüz sayı ile tespit edilemez... 815 dükkânın yağma edilmiş, 171 evin de ateşe verilmiş ya da tahrip edilmiş olması yalnızca kundaklanan yerlerden elde edilen fiili hasarın bir kısmını

gösterir... 119 sinagog ateşe verilmiş ve ayrıca 79'u tamamıyla tahrip olunmuştur... 20.000 Yahudi yakalanmıştır... 36 ölüm olayı bildirilmiştir; ağır yaralılar da 36 kişidir. Öldürülenler ya da yakalananların hepsi Yahudi'dir.'

O gece öldürülen Yahudilerin, ilk verilen sayılardan birkaç kat fazla olduğu sonradan anlaşıldı. Heydrich ilk raporundan birkaç gün sonra, yağma edilen dükkân sayısının 7.500 olduğunu bildirdi."
9 Kasım 1938 gecesi, Almanya'da ve Avusturya'da caddeler, kırık vitrin ve pencere camlarıyla kaplanmıştır. Yanan işyerlerinin, sinagogların alevleri altında parıldayan bu cam kırıklarının görüntüsünden dolayı o unutulmaz gece tarihe; 'Kristallnacht' yani 'Kristal Gece' olarak geçecektir.

—Sanırım Türkiye'de pek fazla kalmadan, size tekrar Almanya yolculuğu göründü…
—Bizim aklımız Almanya'da kalmıştı zaten… Yüksek öğrenime orada başlamıştık, orada bitirmek istiyorduk. Almanlar, biz Türk öğrencilerinin tekrar Almanya'ya dönmemizde hiçbir sakınca olmadığını bildirdiler. Bu konuda von Papen'in (*Almanya'nın 1939-1944 yılları arasında görev yapan Türkiye Büyükelçisi Franz von Papen*) çok gayretleri oldu. Sonunda biz geldiğimiz gibi trenle Almanya'ya döndük. Berlin'e varır varmaz talebe müfettişini ziyaret ettik. O bizi uygun yerlere yerleştirdi. Almanya'da öğrenime başlamak için altı aylık bir staj, pratik çalışma yapmamız lazımdı. Ben AEG'de çalışmaya başladım. Stajı bitirdikten sonra da Münih'e geçtim. Münih Technische Hochschule'de (*Yüksek Mühendis Okulu*) birinci sömestr başlamak üzereydi, orada okumaya başladım. Dört yıllık öğrenim hayatımdan sonra 1943'de mezun oldum.


Emin Ünalan, 1941 yılında Münih Yüksek Mühendis Okulunda öğrenciyken.

—Dersler nasıldı hocam, ilk yıl temel dersler okudunuz herhalde?
—Evet, muhtelif temel dersler gördük, benim lise öğrenimim çok iyiydi. Fizikten hiç zorlanmadım, kolayca intibak ettim. Elektro teknik konularını yavaş yavaş kavradım. Okulda, Prof. Schuman, Prof. Schweiger gibi çok kıymetli hocalar vardı.
—Siz yabancı öğrencilere, hocalar nasıl davranıyordu?
—Alman öğrencilere nasıl davranıyorlarsa bize de öyle davranıyorlardı. Hatta onu hiç unutamıyorum, Prof. Schweiger'i. Çok kıymetli bir adamdı. İlk defa onun dersinden Almanca sınavına girmiştim. Soruyu anlamakta güçlük çektim, bunu fark edince hemen konuyu değiştirip; nasıl olduğumu, nereden geldiğimi, İstanbul'u sormaya başladı. Böylece benim de moralim düzeldi, kendime güvenim arttı. Ondan sonra derse ait sorulara geçti, ben de onları rahatça cevaplayıp, sınavdan başarıyla çıktım. Prof. Schweiger'in bu davranışı, hayatımda aldığım, en önemli hocalık dersiydi. Neyse sonunda okuldan mezun oldum, 2 yıl da asistanlık yaptım orada.

—Almanya'da geçirdiğiniz o savaş yılları, üzerinizde epeyce izler bırakmış olmalı…
—Elbette o kesin, o zorluğu gördük, yaşadık. Asistanlık zamanımda, sabahları eğer bir dilim ekmek, yanına da biraz peynir bulabildiysem, o gün onunla yetinmek zorundaydım. Onu bile yemek için tenha bir yer arardım üniversitede. Tabi bu bir dilim ekmek ve peyniri de ancak karneyle alabiliyorduk. Her şey karneye tabiydi.

—Orada uzunca bir süre kaldınız, giyim kuşam ihtiyaçlarınızı nasıl karşıladınız?
—Giyecek de verirlerdi ama ben genellikle yaz tatillerinde Türkiye'ye gelir, en az 10–15 gün kalırdım. İşte o zamanlar giysilerimin çoğunu buradan alır, Almanya'ya öyle dönerdim.

Günler geçiyor biz gidiyorduk

—Okulu bitirip, 2 yıl da asistanlık yaptıktan sonra 1945'de Almanya'dan Türkiye'ye döndünüz, ama bu sefer dönüş yolculuğunuz epeyce maceralı oldu. Bize o yolculuğu anlatır mısınız?

—1945 yılının başlarında Almanya'da yaşamak neredeyse imkânsız hale gelmişti. Ne yapacağımızı bilemez haldeydik. Talebe müfettişliği de durumun farkındaydı tabii. Nitekim maaşlarımızın İsviçre'ye gönderildiğini, mümkün olduğu kadar acele İsviçre'ye gitmemiz gerektiğini bildirdiler. Bunun üzerine biz de Münih'te bulunan kardeşim Abdullah ve yine orada okuyan bir arkadaşımız Adnan Ünlütürk ile beraber harekete geçtik. Ha, bu arada kısaca kardeşimden de söz edeyim. Abdullah, İstanbul'da Tıbbiyeyi bitirmişti. Benim Almanya'daki maddi durumum iyiydi, yaz tatili için Türkiye'ye gidişlerimden birinde onu da alıp Almanya'ya götürdüm, orada Goethe Enstitüsü'nde Almanca lisan eğitimi görüyordu.

İsviçre'ye ancak trenle geçebilirdik ama o sıralar tren seferleri çok aksıyordu. Her yerde kar vardı. Eşyalarımızı komşulardan aldığımız çocuk kızaklarına yükleyerek, vasıta bulabileceğimiz yere kadar yürüdük. Orada rastladığımız bir kamyona bindik ve henüz bombalanmamış küçük bir istasyona ulaşıp, İsviçre'ye gidecek treni beklemeye başladık. Tren geldiğinde vakit gece yarısına geliyordu. Trenle İsviçre hududuna geldiğimizde sabah olmak üzereydi. Burada gümrük kontrolü için bir süre beklememiz gerekti. Ancak bu istasyonda olağanüstü bir kalabalık göze çarpıyordu. Adnan, ne olup bittiğini öğrenmek için trenden indi, beş on dakika sonra gelip bize durumu anlattı: İstasyonda bekleyen bir başka tren daha vardı. Hastaları taşıyan bu tren kısa süre içinde hareket ederek kuzeye gidecekti. İstersek biz de buna binebilirdik, ancak süratle karar vermeliydik. İçinde bulunduğumuz şartlar ve bir an önce memlekete dönme isteği karşısında hemen kararımızı verdik. Bavullarımızı alıp bu ikinci trene geçtik. Görevliler, pasaportlarımızı kontrol ettikten sonra bize yer gösterdiler. Tren hastalara göre düzenlenmişti. Vagonlara sağlı sollu iki katlı ranzalar yerleştirilmiş, ortada koridor şeklinde bir boşluk bırakılmıştı. Bizim yerlerimiz de işte bu ranzalardaki üç yataktı. Hareket ettikten sonra bunun bir Kızılhaç treni olduğunu anladık. Yolcuları; İngiliz hastalar, İsviçre'deki Güney Amerikalı diplomatlar, Türkiye'ye gitmek isteyen Avrupa'ya yerleşmiş Osmanlı Musevileri, bizim gibi Almanya'da okuyup da memleketlerine dönmek isteyen Türkler ve Araplardı. Trendeki görevliler, son derece nazik ve saygılıydılar, yolcuların her isteklerini yerine getirmeye çalışıyorlardı. Tren bazı istasyonlarda duruyordu. Bu istasyonların peronlarında, önceden hazırlanmış çay, kahve ve yemek büfeleri vardı. Yiyecek içecek servislerini trendeki yolculara, özel hemşireler veya bu işle ilgili görevliler yapıyordu. Kısacası biz, bu hasta treninde son derece rahat bir yolculuk yapmış olduk. Trenden Hollanda'nın İsveç'e yakın bir liman şehrinde indik. Burada, Alman polisler yolcuları özel odalara alarak sorgulamaya başladılar. Benim sorgumu yapan genç bir polisti. Münih'ten geldiğimi öğrenince yüzü bir tuhaf oldu. Ailesi Münih'te yaşıyormuş, son bombardımanlarda hangi bölgenin tahrip olduğunu sordu, ben de bildiğim kadarıyla anlatmaya çalıştım, biraz olsun rahatladı. İşlemler bitince bizi, İsveç'te bir limanına götürecek olan gemiye bindirdiler. Bu noktada artık Almanya'yla olan ilişkimiz kesilmiş oldu. Gemi yolculuğundan sonra, yolumuza yine trenle devam ederek İsveç'in Göteburg şehrine geldik.

Göteburg'da bize karşılama töreni hazırlamışlardı. Evvela kaldırımlarını sevgi gösterileri yapan halkın doldurduğu bir yoldan bando eşliğinde geçtik. Sonra her türlü ihtiyacımızı karşılayabilecek şekilde düzenlenmiş bir sokağa geldik. Herkes ihtiyacı olanı rahatça aldı. Geldiğimiz memleketin durumunu bildiklerini kibarca anlattılar. Harbin içindeki Almanya'dan ilk çıkan bizlere, her konuda yardım etmek istediklerini gösterdiler.

Daha sonra da bizi, limanda bekleyen "Drottningholm" adlı Kızılhaç gemisine yerleştirdiler. O andan itibaren, serbestçe hareket edebileceğimizi, şehirde rahatça gezebileceğimizi, halkla konuşabileceğimizi anladık. Tabii bu arada İsveçliler, gazeteciler gemiye akın ettiler.

Herkes Almanya'daki durumu ve bizim yaşadıklarımızı merak ediyordu. İsveç halkı, harpten kurtulmuş bu insanları sevgiyle kucaklıyor, onları evlerinde misafir etmek istiyordu. Bu hava içinde Göteburg'da iki gün geçirdik. Geminin hareket zamanı yaklaştığında, hepsi son derece kibar olan gemi personeli, bizi yolculuk hakkında bilgilendirdi. Herhangi bir tehlike anında, nerede toplanacağımız, hangi filikaya bineceğimiz anlatıldı. Nihayet gemi, halkın coşkulu sevgi gösterileri ve şehir bandosunun çaldığı uğurlama müziği eşliğinde, yavaş yavaş rıhtımdan ayrılmaya başladı. Ben bugün bile o günkü sahneyi hatırlayınca gözyaşlarımı tutamıyorum. İsveç halkının bu misafirperverliğini unutamıyorum. Buradan sonra uğrayacağımız ilk limanın Liverpool olduğunu öğrendik. Gemideki bütün sosyal alanlar, kamaralar, yemekhaneler, lüks otelleri aratmayacak şekilde temiz ve konforluydu. Yemeklerin çeşidini ve lezzetini anlatmam mümkün değil. Hele harp sırasında, günleri bir dilim ekmek ve bir parça peynirle geçirdiğimiz Almanya'daki şartlardan sonra, böyle bir ortama kavuşan biri için yukarıda anlattıklarımın ne derece etkili olduğunu tasavvur edebilirsiniz.

Liverpool'a doğru yol alırken, eğitim amacıyla, birkaç defa tehlike işareti vererek güvertede toplanmamızı hangi filikalara bineceğimizi nelere dikkat edeceğimizi gösterdiler. Bu türden toplantılar, gemide yolcuların birbirlerini tanımasına, dostlukların kurulmasına da neden oldu.

Liverpool limanına geldiğimizde, rıhtımda kimseler görünmüyordu. Sadece yolcuları sorgulamak üzere hazırlanmış masalar ve sandalyeler göze çarpıyordu. Yolcular rıhtıma inip bu masalardaki görevlilerin sorularını cevapladılar. Anladık ki İngilizler için harp durumu henüz tamamıyla ortadan kalkmamıştı. Bu işlemler ve gemiye erzak yüklenmesi tamamlanınca, sessiz sedasız Liverpool'den ayrıldık.

Gemide zamanın nasıl geçtiğini bilmiyorum. Yolcular çeşitli gruplar halinde kendilerine uygun vakit geçirme metotları, oyunları buluyorlardı. Ara sıra verilen tehlike alarmı ve yolcuların güvertede toplanması denizaltı tehlikesinin varlığını hatırlatıyordu. Gemide her şey o kadar güzel ve düzenliydi ki yolcular geçirdikleri kötü günleri bu hava içinde unutmak istiyorlardı. Denizin dalgalı olduğu zamanlarda gemi sallanınca, kamaralarımıza inip yatağa giriyorduk. İyi ki rahmetli kardeşim yanımdaydı. Sıkıldığımız zaman evde ne yapacağımızı konuşuyor hasret gidermeye çalışıyorduk. Günler geçiyor biz gidiyorduk.

Drottningholm adlı Kızılhaç gemisinin Göteburg'dan İstanbul'a izlediği rota.

İkinci uğrak yerimiz Lizbon'da bir gün kaldık, Güney Amerikalı diplomatlar bizden ayrıldılar. Abdullah ile Adnan şehri gezmeye gittiler, ben gemide kaldım. Ertesi sabah Drottningholm, demir alarak Lizbon limanından ayrıldı. Öğleye doğru Cebelitarık boğazından geçip Akdeniz sularında yolumuza devam ettik. Uzunca bir yolculuktan sonra Mısır'ın İskenderiye limanına yanaştık. Burası çok hareketli bir limandı, küçük kayıklara doluşmuş Mısırlılar, hemen geminin etrafında dolaşmaya ve Arapça şarkılar söylemeye başladılar. İçlerinden bazıları, geminin güvertesine çıkıp göbek bile attı.

İskenderiye'de bir gün kalıp yola devam ettik ve sonunda İstanbul'a vardık. Drottningholm Karaköy'e yanaştı. Rıhtım, karşılamaya gelenlerin oluşturduğu kalabalıkla ana baba günü gibiydi.

Üniversitemizde yaşanan sıcak havayı, arkadaşlık duygusunu hep takdir ettim

—Hocam, İstanbul'a 1945'te döndüğünüzde nasıl bir haleti ruhiye içindeydiniz, neler yaptınız?
—Ailelerimize kavuşup, bir süre hasret giderdikten sonra, Almanya'dan döndüğümüzü Maarif Bakanlığına bildirdik. Bakanlık, yurtdışında okutulan muhtelif alanlarda yetişmiş bizleri, İstanbul Teknik Üniversitesinin çeşitli fakültelerinde asistan olarak görevlendirdi. O tarihte Elektrik Fakültesi, Elektrik Bölümü ile Elektronik ve Haberleşme Bölümünden oluşuyordu. Elektrik Bölümünün başında Prof. Fuat Külünk vardı, Fuat bey aynı zamanda fakülte dekanıydı. Elektronik ve Haberleşme Bölümünü Prof. Mustafa Santur ve Bedri Karafakıoğlu idare ediyordu.
Almanya'da elektrik mühendisliği okuyan bizleri, fakültede Fuat Külünk karşıladı. Fuat bey çok akıllı, bilgili ve dürüst bir hocaydı, her birimizle ayrı ayrı konuştu. Hangi konularda çalışmak istediğimizi, Almanya'da hangi okullarda hangi hocaların yanında yetiştiğimizi öğrendi. Sonra da çalışacağımız kürsüleri bize bildirdi. Ben, görüşmemiz sırasına elektrikle tahrik konusunda çalışmak istediğimi Almanya'da Prof. Schweiger'in tahrik dersini (elektromotorische amtriebe) dinlediğimi, iki yıla yakın bir süre de elektrik makineleri laboratuvarında asistan olarak çalıştığımı söylemiştim. Fuat bey, beni istediğim bölümde görevlendirdi. Diğer arkadaşlar da bölümlerinden gayet memnundular.
Fuat Külünk, ayrıca Elektrik Fakültesinin henüz fakülte olmadığı yıllarda asistan olarak, Prof. Föpple ve Prof. Bödefeld ile çalışan; (Prof.) Münir Ülgür, (Prof. Dr.) Tarık Özker, (Prof. Dr.) Adnan Ataman, (Prof.) Fikri Uzgören'i Amerika'ya göndermiş, onlara Amerika'da bilgi ve becerilerini artırma imkânı sağlamış, yurda döndükten sonra da fakültede uygun kadrolara yerleştirmişti.
Ben, hemen kitap tercümelerine başladım. İlk olarak da "Elektrik Makinelerinin Sargılarının Yapılması" adında Heiles'in bir kitabını Türkçeye tercüme ettim. Herkes kapıştı bu kitabı. Ondan sonra arkadaşların çoğuna kitap tercüme etme hevesi geldi. Hem yapılan bu iş çok faydalıydı hem de bir gelir elde etme imkânıydı.

—Bu yaptığınız, o zamanlar önemli bir boşluğu dolduruyordu hocam. Bizim öğrenciliğimiz hep not tutmakla geçti. Oysa şimdiki neslin ellerinde kitapları var, her şey rahat…
—En mühimi İnternet var… Elektronik sahası muazzam bir gelişme içersinde. Hâlâ da gelişiyor, gelişiyor. Bizim buna ayak uydurmamız lazım. Onun için de bilhassa fakültelerin veyahut üniversitelerin dikkatle bunun üzerinde durmalarını rica ediyorum. Gençleri bu sahaya çekerken, içlerinden sivrilenleri yetiştirip yurtdışıyla irtibatlarını sağlamak lazım, yurtdışına göndermeleri lazım. Hindistan yaptı bunu. Şimdi Avrupa'da Hintli programcılar dolaşıyor. Bu iş "kumanda devreleri", "kontroller"den başladı.

—Bu çok önemli, tam bu noktada sizin yaptığınız büyük hizmetler var Türkiye'ye; lojik devreler… Şimdi kısaca değinmiş olalım, daha sonra ayrıntılarına gireriz.
Az önce Fuat hoca'dan söz etmiştiniz, biliyorsunuz kendisini 1951 yılında, Uludağ'da kaldığı otelde kömür zehirlenmesi yüzünden kaybetmiştik. Bu haberi aldığım anı hiç unutamıyorum. İzninizle onu sizinle paylaşmak isterim hocam. Ben 1950'de üniversitede öğrenci olmuştum. Derslerimizi en alt katta Gümüşsuyu Caddesine bakan köşede, A101'de yapardık. İlk sınıflarda matematik, fizik, kimya derslerini makine ve elektrik öğrencileri olarak ortak okurduk. O gün kimya dersi vardı ve hocası Nüzhet Serdaroğlu idi. Hoca sınıfa girdiğinde, bir tuhaflık vardı. Saçları öne doğru dökülmüş yüzünü göremiyorduk, neredeyse sendeleyerek gelmişti. Kürsüye ellerini dayadı, ayakta zor duruyordu. Bir süre hiç konuşmadan durdu, sonra yaşlı gözlerle bize bakıp, "Bugün ders veremeyeceğim. Fakültemizin çok kıymetli bir hocasının hayatını kaybettiğini öğrendik" dedi.

Hocam biraz da Gümüşsuyu'ndaki üniversite binalarının o yıllardaki halinden söz etsek diyorum. Meselâ bizim Elektrik Fakültesinin bulunduğu kısım, askeri hastaneye bakan cephedeydi, spor sahasına bakan bina sonradan inşa edilmiş olmalı. Siz ilk geldiğinizde bu bina var mıydı?
—Hayır, daha sonra yapıldı o bina. Orada bir nevi ahırdan çevrilmiş yatakhane vardı, aşağıda elektrik makineleri laboratuvarı yerinde yatakhane… Biliyorsun eskiden kışla olarak kullanılmıştı orası. Yerde koca koca kalaslar vardı, ranzalarda yatardık. Almanya'dan 1945'de döndüğümde yine bir müddet bu binada kaldık. Sonra yukarda yapılan yeni yurt binasına geçtik. Bize ikinci katta bir salon verdiler orada. Herkesin karyolası ve dolabı vardı. Bir kadın hizmetli, gelir yataklarımızı düzeltir, temizlik yapardı. Ayrıca sıcak su bulunan banyo bölümü yapılmıştı, sabahları rahatça banyo yapabiliyorduk. Ömer İnönü de bizimle kalıyordu. Münir (Prof. Ülgür) beyi de o tarihte tanımıştım. Askere gidinceye kadar orada kaldım.

—Biraz da fakültenin bina içinde yerleşim durumundan söz eder misiniz?
—Almanya'dan döndüğümüzde bizi 3- 4 kişi bir odaya oturttular, burası Gümüşsuyu binasında ilk katta, kapıdan girince sol taraftaki koridor üzerinde, askeri hastaneye bakan ölçme laboratuvarının orada bir odaydı. İzzet (Prof. İzzet Gönenç) bey, Şahin Ayanlar ve (Prof.) Muhittin Dilege ile birlikteydik.

—Az önce siz Ömer İnönü'den söz edince hatırladım. (Prof.) Mehmet İnan'dan o döneme ait şöyle bir anı dinlemiştim: Rahmetli Mehmet İnan ile Ömer İnönü yakın arkadaşlarmış. Harp yıllarının yarattığı sıkıntılar nedeniyle okulda yemekler pek iyi çıkmıyormuş. Arkadaşları Ömer İnönü'ye sık sık takılıp, "Annene söylesene bu yemeklerin yenecek hali yok, mercimekler böcekli, ekmekler kapkara" demeye başlamışlar. Ömer İnönü, bu durumu uzunca bir süre annesine anlatamamış ama bir ara "Her şey iyi de bir defasında yemekler de şöyle bir sorun oldu" diyebilmiş. Tamamen değilse bile yemekler bir parça iyileşmiş ondan sonra.
—Ben üniversitemizde yaşanan sıcak havayı, arkadaşlık duygusunu hep takdir etmişimdir. Herkes birbirini sever, yapılan işler karşılıklı kontrol edilirdi. Öğretim kadrosu çok iyiydi. Bunda hem okuldan yetişmiş olanların hem de yurtdışından grup halinde gelen hocaların katkısı vardı.

—Geçenlerde, Milliyet gazetesinde yayınlanan bir yazısında Prof. İlber Ortaylı şöyle diyordu: "Cumhuriyetin ilk yıllarında, Türkiye'nin irfan hayatı, belirli sayıdaki liseler, bir üniversite ve birkaç yüksek okul gibi minyatür eğitim kurumları ile yürüyordu. Sonra İstanbul Teknik Üniversitesi teşekkül etti. Daha doğrusu bu ismi almadan önce (Yüksek Mühendis Okulu iken) İstanbul Teknik Üniversitesi çoktan o kaliteye ulaşmıştı. Yüksek öğretim kurumlarına öğrencilerin sınav ile girmesi söz konusu değildi. Az sayıda lise mezunu, bankalar ve devlet daireleri tarafından kapışılırdı. İçlerinden üniversite okuyacak gücü olanlar Tıbbiye dahil her yere giriyordu. Kalabalık sınıflar sadece İstanbul Hukukta vardı. O da çok kalabalık değildi. Sınavla öğrenci alan sadece iki öğretim kurumu vardı. İstanbul Teknik Üniversitesi ve Ankara'daki Mülkiye Mektebi veya Atatürk'ün koyduğu ad ile Siyasal Bilgiler Okulu. İki okulun da giriş sınavları yazılı idi. Ve öğrencilerin çoğu yatılıydı. Bunlar memleketin en kabiliyetli gençleriydi."
—Evet, tamamen doğru. Çok güzel bir sınav sistemi vardı, her şey çok dürüst yapılırdı. O sınavlarda vazife aldığım için yakından biliyorum.

—Ölçme laboratuvarının bulunduğu yerde bir süre çalıştıktan sonra, araya askerlik girdi değil mi hocam? Sanırım bu arada evlendiniz de…
—Evet, 1946'da askere gittim. O zamanlar daha askerlik yapmadan hazırlık kamplarına alınırdı

erkekler. Ben yurtdışında okuduğum için böyle bir kamp dönemim olmamıştı. O yüzden önce hazırlık kıtasına katılıp, eğitimden geçtim. Gelibolu'da Bolayır'a yakın Mustabey çiftliği denen yerde… Epeyce zorlu bir eğitimdi. Yürüyüşler, atışlar, efendim o zaman ordu çok hareketliydi. Harp bitmişti gerçi ama yine de kritik anlardı. Oradan İzmir'e gönderdiler, askerliğime silah fabrikasında devam ettim. İşte o sıralar evlendim. İzmir'den sonra Ankara'ya yedek subay okuluna gittim ve askerliğimi orada bitirdim.

Bir tarafta geçim problemi bir tarafta üniversite çalışmaları…

—Askerliğinizi yaptıktan sonra tekrar İTÜ'ye döndünüz. Fakültedeki akademik ortam ve hocalar hakkında bilgi verir misiniz?

—1947'de fakülteye döndüğümde, Elektriğin Endüstride Tatbikatı Kürsüsünde asistan olarak çalışmaya başladım. İstanbul'da önce babamın Laleli'deki evinde oturduk. 1948 yılında bu ev satılınca İTÜ'ye yakınlığı nedeniyle Beşiktaş'ta iskeleye yakın küçük bir daireye taşındık. Babamla kardeş çocukları olan eşimin annesi, Tire'den kızımızla ilgilenecek bir bakıcı göndermişti. Yine aynı yıl eşimin annesi Beşiktaş'ta akaret evlerinin üst tarafında bir arsa satın aldı. Ortak inşaat yapma kararı aldık. İki katlı apartman biçimindeki binayı kısa süre içinde inşa ettik. 1950 yılından itibaren kendi evimizde oturmaya başlamıştık.

Bir taraftan geçim problemi, bir taraftan üniversitedeki çalışmalar gece gündüz beni meşgul ediyordu. Hiç dışarı çıkmadan odama kapanıp çalıştığım günlerde eşimin, hazırladığı yemeği bir tepsiye koyarak odama bırakıp çıktığı günleri unutamam.

1950 yılında Cabir Sepen bey bu kürsünün profesörlüğüne atanarak kürsü başkanı seçildi. Aynı tarihte bu kürsü, Enerji Nakli Kürsüsü ile birleşerek Elektriğin Endüstride Tatbikatı ve Enerji Nakli Kürsüsü adını aldı. Ancak 1953'de yine ikiye ayrıldı ve Elektriğin Endüstride Tatbikatı Kürsüsü Başkanlığına Prof. Münir Ülgür, Enerji Nakli Kürsüsü Başkanlığına da Prof. Cabir Sepen seçildi. O sıralar Cabir beyi çok yakından tanımış oldum. Kendisi, elektrik ve tahrik konusunu üstlenmiş, hatta küçük bir kitap da yazmıştı. Hoca ile tahrik laboratuvarı deneylerini beraber hazırladık. Aşağıya makinelere iniyor, istediğimiz gibi kombine ettirebiliyorduk. Cabir bey çok çalışkandı, yurtdışına yazılar yazar, onlar yayınlandığında getirir, birlikte okurduk, bu da benim çok hoşuma giderdi.

—O laboratuvarın genel havası nasıldı? Siz tahriklerle ilgiliydiniz, elektrik makineleri deneyleri ayrı yerde yapılıyordu herhalde?

—Onlar da kendilerine göre geniş bir yerde devam ediyordu. Bizim belli zamanlarda, belli sayıda deneylerimiz vardı, bir sıkıntı çekmeden onları yapabiliyorduk. Elektrikle tahrik konusu çok önemli. Üretilen enerjinin yüzde 75'i elektrik motorları tarafından kullanılıyor. Endüstri neredeyse tamamen elektriğe bağlı. İş makineleri, asansörler, yürüyen merdivenler gibi. Demiryolları da var, mesela Atıf Ural bey o hususta yetiştirildi, Berlin'de de bulundu.

Emin Ünalan, Münir Ülgür ve diğer Kontrol Kumanda Bölümü hocalarıyla birlikte.

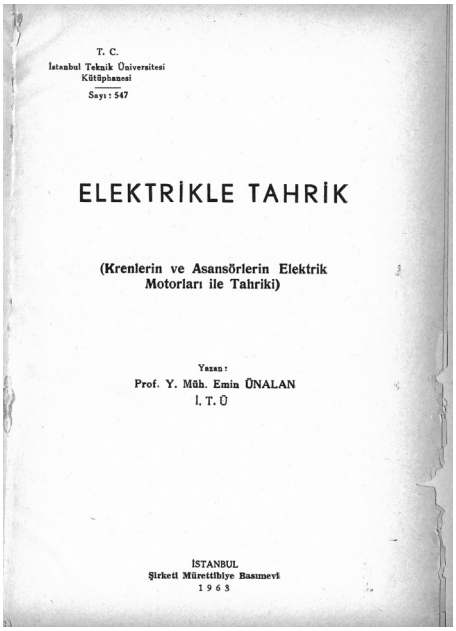
Bu arada Amerika'ya giderek General Elektrik firmasında otomatik kontrol konusunu incelemiş olan (Prof) Münir Ülgür bey 1951'de yurda dönünce, otomatik kontrol dersini vermeye başlamış, çalışmalarından memnundu. Elektrikle tahrik konusunda

kendisiyle düşüncelerimiz paraleldi. Hem konunun önemini hem de endüstrideki gelişme ile birlikte bu konunun da gelişeceğini iyi biliyorduk. Münir beyin otomatik kontrol dersini başlatması, tahrik konusunda ilk yan gelişme olarak görülebilir.

—1951 yılında, ızgara kumanda civa buharlı redresörlerin elektrikli tahrikte kullanılması üzerine, yeterlik tezi ve sınavı verdiniz. Daha sonra da elektrik mili üzerine doçentlik tezi hazırlayarak 1952'de doçent oldunuz. Bundan sonra size tekrar Almanya yolu göründü…
—Evet, benim isteğim üzerine fakülte bana uzunca bir süre verdi. Siemens'in büyük idare merkezinin bulunduğu Erlangen'e gittim. Oradaki yetkililere tüm elektrikle tahrik sahasında -ki orada ayrı ayrı yerlerde asansörler, krenler, haddehaneler, tekstil makineleri var- çalışmak istediğimi söyledim, kabul ettiler. Önce ev bulamadığımız için ailece Nürnberg'de bir pansiyona yerleştik, ama pansiyon pahalıydı, orada daha fazla kalamazdık. Siemens'ten ilgililer bütün gayretiyle bize ev arıyorlardı. Sonunda Erlangen'e yarım saat mesafede Uttenreut köyünde bir ev buldular. Eşimle beni alıp Erlangen'e trenle yirmi dakikada gidilebilen Uttenreut'a götürdüler. Köy çok güzeldi, her taraf yemyeşil, evin bulunduğu sokak sakin ve temizdi. İki katlı evin üst katıydı. Ev sahibi ihtiyar bir hanım yakındaki bir fabrikada çalışan kızı ile beraber alt katta oturuyordu. Evi beğendik ve anlaştık. Problemin bu şekilde çözümlenmesine Siemens'in memurları da memnun oldular. Ertesi gün de bizi ailece eşyalarımızla birlikte alıp köye getirip bıraktılar.
Oğlum Bülent yeni doğmuştu, daha küçüktü, kızım İnci ilkokula orada başladı. Ben sabahları, sekiz treniyle Erlangen'e gider, artık hangi bölümde çalışacaksam oradaki masamda işe başlar, mühendislerle yaptıkları işleri konuşurduk. Böylece tek tek bu tahrik sahalarını ve uygulama tesislerini gezdim, inceledim. Aşağı yukarı iki yıla yakın kaldık Almanya'da. Sonra İstanbul'a döndük.

—Almanya'daki bu çalışmalarınızı nasıl değerlendirdiniz hocam?
—Tabii orada izlediklerimle görgümü artırmış oldum. Siemens'teki departmanlarda kumanda devreleri diye ayrı bir bölümün olmadığı dikkatimi çekti. Bunun üzerine kumanda devrelerini incelemeyi kendime amaç edindim.

—1956 yılında kısa bir İngiltere gezisi yaptınız, bu da araştırmalarınızla mı ilgiliydi?
—Evet, çeşitli endüstri dallarında kullanılan elektrik motorları ile tahrik konulu araştırmalarda bulundum. Londra'daki üniversitenin elektrik fakültesinde çok zengin bir kütüphane vardı. Zamanımın büyük bir kısmını orada ve yine fakültenin laboratuvarında geçirdim.


T. C.
İstanbul Teknik Üniversitesi
Kütüphanesi
Sayı : 547

ELEKTRİKLE TAHRİK

(Krenlerin ve Asansörlerin Elektrik Motorları ile Tahriki)

Yazan:
Prof. Y. Müh. Emin ÜNALAN
İ. T. Ü

İSTANBUL
Şirketi Mürettibiye Basımevi
1963

—1957'de profesör olduktan sonra iki defa daha Almanya'ya gittiniz, kısaca bunlardan söz eder misiniz?
—1960 yılında Essen yakınlarında küçük bir şehirde bulunan Electrowarme Enstitut'da elektrikle ısıtma problemleri üzerine incelemelerde bulundum. 1965 yılında ise lojik devreler ve tahrik sistemlerinde otomatik kumanda devreleri üzerine araştırma ve incelemelerde bulunmak üzere Berlin'e gittim. Orada AEG Otomasyon Enstitüsü'nde kumanda devreleriyle ilgili olarak bana bir sürü problem çözdürdüler. Yardımcı olarak yanıma iki arkadaş vermişlerdi. Orada yaptığım çalışmaları "Niederschrift eines Lehrgonges" adlı Almanca

kitabımda yayınladım, birinci bölümünü bu enstitüde bastılar. Bu çalışmalar sırasında mide kanaması geçirdim, AEG, bana karşı çok büyük ilgi gösterdi, hemen hastaneye kaldırdılar, ameliyat geçirdim. Yattığım hastane Berlin duvarına çok yakındı, yattığım yerden Doğu Berlin tarafında devriye gezen köpekli polisleri seyrederdim. Burası küçük ama tertemiz, çok da güzel bir hastaneydi. Oradaki görevlilerden, hastanenin tarihçesiyle ilgili bir kitap istedim. Bu kitaptan öğrendiklerime göre, zamanında orada bir fabrika varmış. Civardan gelen işçilerin ikameti için barakalar yapılmış önce. Sonra bir papazın gayretiyle bu işçiler için bir hasta bakım odası (revir) kurulmuş. İşte benim ameliyat olduğum bu hastanenin geçmişi, yüz yıl önceki bu hasta bakım odasına dayanıyormuş.

—Almanya'da yürüttüğünüz çalışmalardan İTÜ'ye dönünce neler yaptınız hocam?

—Öncelikle derslere devam ettim. 1968 yılında "Elektronik und Maschinenbau" adlı tanınmış dergide "Bir akım yolu şemasının hesabı için bir örnek'' başlıklı makalem yer aldı. "Lojik Devreler" adlı kitabımın I. Cildi 1986'da, II. Cildi 1988'de yayınlandı. Bu iki cilt birbirini tamamlamış oldu. Burada daha ziyade kombinasyon dediğimiz yani çıkış girişin o andaki değerlerine bağlı olan devreler ele alındı. Bir de ardışıl devreler var ki bu da ikinci ciltte inceleniyor. Ardışıl devrelerde de çıkış girişin yalnız o andaki değerlerine değil onlarla birlikte girişlerin daha önce almış olduğu değerlere de bağlı. Girişlerin almış olduğu değerleri daha evvelki değerleri çıkışa tesir ettirebilmek için yeni bellekte saklı olan bilgilerin hesaba girmesi gerekir.

—Bu anlattıklarınız, bu alanda Türkiye'de yapılmış ilk çalışmalar sayılıyor.

—Bunlar bitmiş değil. Gördüğüm kadarıyla bilgisayar tekniği bununla ilgili yeni programlar geliştiriyor. İş makineleri de sürekli geliştiriliyor, malzemenin kalitesi ve miktarı üzerinde oynanıyor, sebep yine ekonomik rekabet… Ekonomik rekabetle bu devreler çok etkileniyor, ona göre değişimler yapılıyor ve uyum sağlanıyor. Bunun için bir takım elemanlar kullanılıyor. O elemanlar gittikçe küçülüyor, hafifliyor meselâ ilk başlarda kocaman bir odaya ancak sığan bilgisayar, günümüzde ufacık hale geliyor. Vitrix diye bir şey var şimdi, 2 metre uzaklıktan kablo kullanmadan lamba yakıyor. Enerjiyi nasıl veriyorlar oraya? Bu, çok büyük genişlemelere açık bir saha. Bir an evvel gençlere imkân sağlayalım, sermaye verelim, uygun yerler yapalım ve gerekirse bu sahada ilerlemiş memleketlerle temasa geçelim…

—Öğrencilerinize projeler yaptırdınız, bize de asansör projesi… Bir de asansör kulesi vardı değil mi?

—Asansör kulesinin deneyini gerçekleştirebildik. Çok bilgili kıymetli gençler yetişti. Asansör yapan. Şimdi daha iyi daha yatkınlar.

—Özdemir değil mi efendim, Özdemir Gülan…

—Bayağı büyük şimdi. Her gördüğümde sevinirim. Dört dörtlük gençlerdi. Özdemir'den başka, Mahmut Kayral da vardı. Devamlı benimle beraberdi. Çok bilgili, ne yaptığını bilen iyi bir arkadaştı. Beni hiç yalnız bırakmadı.

—Hocam, sonra siz lojik devrelerle çok ilgilendiniz, o konuları çok geliştirdiniz ve sonra Kontrol Bilgisayar Bölümünün Başkanı oldunuz. Gümüşsuyu'ndan Ayazağa'ya gidip, bölümü orada yerleştirdiğinizi anlatmıştınız. Şimdi ben size oradaki son durumu söyleyeyim. Ayazağa'da yeni bir rektörlük yapıldı. Sizin döneminizdeki eski rektörlük binasını da bizim fakülteye verdiler.
—Daha önce söylediğim gibi dünyada elektronik sahasında çok büyük gelişme var. Ona ayak uydurmamız lazım. Özellikle gençlerin, bu işlerin iyice geliştiği memleketlere gönderilmesi gerekiyor.

—Bu hususta da çok güzel gelişmeler oldu. Şimdi Avrupa Birliği ile anlaşmalar var. İsteyen her öğrenci, yurtdışındaki anlaşmalı bir üniversiteye gidiyor, orada bir süre kalıyor. Orada aldığı dersler, burada almış gibi kabul ediliyor ve geri dönüyorlar. Zaten şimdi üniversitemize giren öğrenci, bir yıl mecburi yabancı dil okuyor, yani evvela çocukların hepsine yabancı dil kazandırılıyor sonra öğrencilik sırasında isteyen her öğrenci yurtdışına gidip orada kalabiliyor.
—Çok güzel, çok çok güzel.

—Sizin Maçka Teknik Okulu ile alakanız oldu mu? Orada ders verdiniz mi?
—Tabi, tabi orada ders verdim. Çok iyi öğrenciler çıktı oradan, endüstri ile yakın bir ilgi de başladı. Fabrikalara geziler yapılır, yaptıkları imalatlarla ilgilenilirdi.

—Fakülte yapısı siz doçent olduktan sonra nasıldı? Bir Fakülte Kurulu, Profesörler Kurulu, Genel Kurul, Yönetim Kurulu vardı değil mi?
—Evet, Profesörler Kurulu vardı. Bu kurula doçent olarak katıldım ve yurtdışında nasıl çalıştığımı anlattım. Çok ince eleyen sık dokuyan bir kuruldu, muntazam işlerdi. Kurul tartışmaları çok çetin geçerdi. Yani hazırlıksız bir şey yaptırmak mümkün değildi. Mutlaka konunuzu güzelce açacaksınız, yapmak istediğiniz şeyi anlatacaksınız, oradaki arkadaşları ikna edeceksiniz ki ondan sonra istediğiniz kararı aldırabilesiniz.

—Siz de bu kurullarda, ders programları, temel ve meslek derslerinin gelişimine dair görüşlerinizi belirttiniz. Bunlardan hatırınızda kalanlar var mı?
—Kurullar çok disiplinliydi. Her şeyi gayet ayrıntılı olarak inceler, bir ders açılacaksa mesela, konu nedir, ne şekilde verilecek, kim verecek adam akıllı incelerler ondan sonra müsaade çıkar ve o ders açılırdı.
Benimle ilgili olarak tahrik konusunda gelişmeler oldu. Ben ta başından beri Schweiger hocadan yani Münih'te kendisinden ders aldığım hoca sayesinde bu konu bende özel bir ilgi alanı haline gelmişti. Tahrik dersinin konusu geniş olduğu kadar çok da önemlidir. Hem endüstri ile hem elektrik makineleriyle ilgilidir. Elektrikle ilgilidir çünkü üretilen enerjinin çoğu elektrik motorları tarafından kullanılır.

—Bu arada başka okullarda da dersler verdiniz değil mi?
—Evet, lojik devreler üzerine Yıldız Teknik Üniversitesinde, Hava Harp Okulunda dersler verdim.

Dünyada rahat yoktur…

—Şimdi de sizin döneminizden başlayarak fakültemizin hocaları ve arkadaşlarınız hakkında görüşlerinizi, varsa anılarınızı öğrenebilir miyiz? Fuat Külünk hocadan başlasak…
—Fuat bey, fakültede öğretim kadrosunun çatısını kuran bir isimdi. Sadece, benim de içinde

bulunduğum Almanya'dan gelen grubu ilgili bölümlere yerleştirmekle kalmadı. Adnan (Ataman) beyi, Tarık (Özker) beyi, Fikri (Uzgören) beyi, Münir (Ülgür) beyi de Amerika'ya gönderdi. Bu arkadaşlar vazifelerini çok güzel yaptılar, geri döndüklerinde üniversiteye çok faydalı oldular.

—Mustafa Santur hoca?
—Mustafa Santur bey, o da bilgili bir insandı ama bizimle pek fazla ilgisi olmadı. Daha sonra fakülte çalışmaları esnasında tanıma imkânım oldu. Kibar, çalışkan bir hocaydı.

—Bedri Karafakıoğlu hocamız?
—Onun için de aynı şeyleri söyleyebilirim. Bedri bey de Fransa'da öğrenim görmüş, telekomünikasyon sahasında geniş çalışmaları olan bir arkadaşımızdı. Ziyaettin beyle birlikte akustik laboratuvarını kurdular. Bir de Süreyya Elbil vardı, o da ölçme konusunda çok değerli çok efendi bir arkadaştı. Nami Serdaroğlu'nu hatırlıyorum, kimya bölümünde tanınmış, bilgili, kimyayı derinleştiren bir hocaydı.

—Ahmet Özel ile hiç yakınlığınız oldu mu?
—Evet, tanırım kendisini, çok renkli bir arkadaştı. Büyük mevkilerde bulundu. Milli Eğitim Bakanlığı ve Karadeniz Teknik Üniversitesinde rektörlük yaptı.
Tarık Özker'den söz edebilirim. Bildiğini çok net bir şekilde ifade eden, bilgi üzerinde fikir beyan eden bir arkadaştı, aynı zamanda çok da çalışkandı.

—Hocam, biraz da Cabir bey hakkında konuşsak…
—Cabir bey, hakikaten bilgili, kıymetli bir hocaydı. Çalışmayı severdi, çalışmalarını yurtdışından desteklemeyi severdi. Yayınlanan bir yazısı olduğunda, beni çağırır beraber okurduk. Tahrik ve elektrik makineleri konusunda, bilhassa senkron jeneratörleri üzerinde çalışır, incelemeler ve bunlara ait deneyler yapardı. Hakikaten, sistemi deneye sokan hocalardan birisiydi. Bunları beraber çalıştığımız için biliyorum. Küçük bir tahrik kitabı da vardı. Sonra, Cabir bey kürsü değiştirdi. Elektriğin Endüstride Tatbikatı Kürsüsündeyken, Enerji Nakil Kürsüsünü kurarak ayrıldı. Bu özelliklerin yanı sıra tam bir İstanbul efendisiydi.

—Enerji Nakil Kürsüsü Başkanı oldu.
—Evet, Münir Bey de Elektriğin Endüstride Tatbikatı Kürsüsü Başkanı olmuştu o zaman. Biz de oradaydık, uzun süre beraber çalıştık. Münir beyle de uzun zaman çalıştık. Herkes kendi görevini yaptı, otomatik tahriki başlattık, kuvvetlendirdik. Cabir beyle birlikte tahrik kısmında ufak bir laboratuvar geliştirdi.

—Tahrik kısmında, laboratuvarda birlikte çalıştınız mı?
—Evet, birlikte tahrik konusuyla ilgili makineleri hazırladık. Elektrik makineleri kürsüsündeki makinelerde çalıştık. O zaman orda da Halis Duman bey ve Osman İkizli bey vardı. Laboratuvar yeni kurulmuştu. Sonra Münir bey arka tarafta bir bina yaptırdı. İkinci katta Cabir beye de oda verildi ve bir analizör, şebeke analizörü alındı. Bu şebeke analizörüyle çok ilgilenenlerden biri de Turgut Özal'dı.

—Öyle mi? Biraz anlatır mısınız?
—Özal, zannedersem, Ankara'da Elektrik Etüt İdaresinde çalışıyordu ve o dönemde Türkiye'de yüksek gerilim şebekesi teşekkül edilmeye başlamış, santrallar arasında elektrik alışverişi söz konusuydu. Bu yüklemelerin santrallar arasında nasıl dağılacağını analizörde Cabir bey inceler, Turgut bey gelir onunla temas ederdi.

—Az önce Osman İkizli ve Halis Duman hocaların adı geçmişti…
—Çok faydalı insanlardı, bizden önceydiler. Elektrik makineleri laboratuvarında bilhassa Osman bey yerleşmiş vaziyetteydi. Halis bey de oradaydı. İyi niyetli, memleketini seven bir insandı. Bu yüzden Trabzon'a, Karadeniz Teknik Üniversitesine gitti, hatta orada rektörlük de yaptı.
Biz ilk geldiğimizde, muhtelif elektrik makineleri laboratuvarının, deney masalarını çizmekle görevlendirildik. Ben, Şahin bey ve İzzet bey üç arkadaş aynı odadaydık. Bir merkez tablo vardı. O merkez tablodan masalara gerilim veriliyordu. Ölçüm elemanlarının, ampermetrenin yerleştirileceği yerleri belirledik. Hatırladığım kadarıyla ana tablo hazır vaziyetteydi. Yani aradaki irtibatları yapılmış büyük bir tabloydu. Sonra işte biz de küçük binaya elektrik laboratuvarı kurduğumuz zaman. Küçük bir dağıtım tablosu yaptık, oradan deneylerin yapılacağı masalara gerilim verdik. Muzaffer Canay'ın eniştesi vardı Cemal bey… Çalışkan bir çocuktu sonra yurtdışına gitti.

—Hatırlıyorum, laboratuvarda çalışır, kürsüde daktilo ile ilgilenirdi. İsviçre'ye gitti, evlenip orada kaldı, soyadı önce Kağıt'tı, sonra Basat oldu, Cemal Basat. Bir ara gelip kontrol dersi vermişti.
—Bir de Ahmet (Akhunlar) bey vardı… Hakikatten çok kıymetli bir arkadaştı. Çok severdim kendisini. Öğrencileri de çok severdi onu... Çalışkan bir çocuktu... O da Almanya'dan gelen arkadaşlar arasındaydı, Berlin'de, tesisat projeleri yapardı.

—Turgut Boduroğlu?
—Kitaplarıyla, dersleriyle, konusunda özellikle meteoroloji alanında çok pozitif yönde çalışmış bir arkadaştı Turgut bey. Münir bey dekan olunca bütün yük onun üzerine kalmıştı. Turgut bey yıllarca, o bölümü idare etti. Çok takdir ederdim kendisini. Oraya yabancı hocalar geldi, gitti. İçerde gençler yetişti. Onların birbiriyle mücadelelerini hep Turgut bey yaşadı. Ben inanır mısınız Türklerin bu özelliğini kalıtımlarına bağlıyorum. Mücadeleci yapı başka birinin boyunduruğu altına girmek istemeyen bir karakter sahibi olma özelliği…'La rahat-ı fit dünya' derler. Yani, dünyada rahat yoktur, anlamında. Araplar buna bir şey daha eklemiş 'Husisen el Turkia'. Bunun da nedenini insan ancak bu şekilde izah edebiliyor. Hareketli, yenilik isteyen ve oraya doğru koşan bir toplum. Onun için bu toplumun önüne bir takım şeyler çıkartıp da engellemek mümkün değil.

—Ama her mücadelenin sonunda iyi şeyler çıkıyor ortaya. Bugün üniversitemizde meteoroloji, çok iyi bir dal haline geldi. Yurtdışından gelenler de oldu. Yani tam yerine oturdu. Başta Münir beyin ve diğer hocalarımızın gayretleriyle başarıldı bu.
—Herkes kendi sahasında bir şeyler yapma çabasındaydı, Üniversiteyi çağdaş bir seviyeye getirme konusunda Münir bey, elinden geleni yaptı, ben de bunu yaptım. Mümkün olduğunca gençleri yetiştirmeye çalıştım çünkü gençleri çok severim.

—Siz herkesi çok seversiniz. İnanın hocam, ben kendi sınıfımdaki öğrencilerimizden biliyorum; bütün öğrenciler, herkes sizi çok seviyor.
Biliyorsunuz İzzet Gönenç de sizin gibi mühendislik öğrenimini Almanya'da yapıp gelen ve yine sizin gibi çok sevilen hocalarımızdandı.
—İzzet, çok kendi halinde, çok çalışkan, kendini sıfırdan kendi emeğiyle yetiştirmiş bir arkadaşımızdı. Doktorası bitmiş haldeyken sınav olamadığı için doktor unvanını alamadan Türkiye'ye dönmüştü. Ama o kriterlere sahip bir arkadaştı, Fuat bey onu iyi değerlendirdi. Burada Taşkışla'da küçük bir laboratuvar kurdu. Yüksek gerilim üzerine çalıştı. Ondan sonra da Yüksek Gerilim Laboratuvarını kurdu. Neredeyse bütün ömrü orada geçti. Çok büyük emek verdi. Laboratuvar tamamlanınca, ona Fuat beyin adını vererek bir büyüklük daha gösterdi.

Emin Ünalan, Elektrik Elektronik Fakültesindeki diğer hocalarla birlikte.

—Evet, ama herkes biliyor bu laboratuvar İzzet bey tarafından kuruldu. En azından belirli bir yere onun adı yazılabilir. Fuat beyin isminin yerine değil de ayrı bir köşeye bu laboratuvarın kuruluşuyla ilgili bir köşe yapılıp, İzzet beyin bütün emeklerini gösteren bir plaket konabilir.

—O da düşünülebilir. Bu laboratuar, İzzet beyin hayat hikâyesidir. Şöyle de olabilir İzzet beyin büstü yapılıp, altına "Bu laboratuvar İzzet beyin emekleriyle meydana gelmiştir." yazılabilir.

—Biraz da (Ord. Prof.) Haldun Gürmen'den söz eder misiniz?

—Haldun hoca da oturup kalkması, konuşmasıyla tam bir İstanbul efendisiydi. Kendine göre bir bilgisi, inançları vardı. Benim de yakın ilişkim oldu kendisiyle. Haldun bey uluslararası bir standartlar enstitüsünün üyesiydi ve oradan bize elektrikle ilgili standartlar gelirdi. Sonra bu işleri bana bıraktı. Bir müddet ben sürdürdüm. Haldun beyle ortak tanıdığımız bir aile vardı. Beşiktaş'ta, Barbaros Bulvarı'ndan yukarı çıkarken sağ tarafta terkedilmiş iki konak bulunur. Bunlar, Trablusgarplı Şeyh Zafir'indi. Haldun bey ve babası ve biz de bu aileyi yakından tanırdık, eşimin bir çeşit akrabalık ilişkisi de vardı. Sultan II. Abdülhamit, İstanbul'a getirttiği Şeyh Zafir için bu konakları yaptırtmış, ailece orada yaşamışlar, oğullarını Tire'den evlendirmişler. Gelinlerinden biri de eşimin ailesindenmiş.

—(Prof.) Moiz Eskenazi hocamız için de bir şeyler söyler misiniz?

—Medeni, efendi, hakikaten aydın bir insandı. Kendisini çok severdim. Haldun beyle çok güzel tesisatlar yaparlardı.

—Zaten kendisi, Haldun beyle birlikte Burhan (Sezerar) hocanın asistanıymış. Aynı kürsü bağlarıyla çalışmışlar demek ki. Burhan beyin kürsüsüne daha sonra da Hasan (Önal) bey geldi.

—Hasan bey, çok kıymetli bir arkadaştır, herkesin ihtiyaçlarına cevap vermeye çalışırdı. Kendisi hakikaten Ölçme Laboratuvarının temeliydi.

—Hocam, günümüzde ölçmenin önemi azaldı mı?
—Hayır, hiçbir zaman azalması mümkün değil. Eğer azaldı diyorsan bu işi bırakacaksın. Evvela ölçeceksin ondan sonra fikrini söyleyeceksin. Ölçmeden söylenen fikir havada kalmış fikirdir. Benim düşüncem bu.

—Bugün, dünya ile ay arasındaki mesafenin milimetreden az hatayla ölçümü yapılıyor; demek ki ölçme çok önemli bir konu. Ölçme olmadan hiçbir şey olmaz değil mi?
—Tabii… Yeni bir şey çıktı; dijital ölçme. Dijital ile analog arasındaki fark ne? Hangisi daha hassas? Dijital daha öne çıktı. Dijital, kombinasyonlarıyla eğer sayısını artırabiliyorsa anoloğu çok gerilerde bırakır. Onun için zaten fiyatları yüksek. Oradaki renkler, kombinasyonları temsil ediyor. Kaç tane sıfır var, kaç tane bir var. Onların kombinasyonları nedir falan. Ne kadar çok koyarsan o kadar hassas ölçebiliyorsun. Onun için bu elemanları mümkün olduğu kadar küçük ve mümkün olduğu kadar hızlı yapmak gerek. Öyle bir eleman geçiriyorsun ki eline, her biri küçük ancak fonksiyonları çok hızlı. Kombinasyonlarını geçirdiğin zaman da çok büyük problemleri çözebiliyorsun. Yani bilgisayar tekniğinin arkasında da bu var.

—Daha önce adını andık ama sanırım Münir Ülgür hocamızın bambaşka bir yeri var, siz de çok yakındınız zaten…
—Evet, en ufak karşılıklı bir problemimiz olmadı. O vazifesini bildi, bir kürsü şefi olarak ne yapması gerektiğini gayet iyi biliyordu. Çok mücadeleci bir arkadaştı. Ben de vazifemi yapıyordum. Herkes vazifesini yaptı. Tabi hiçbir kırgınlığımız olmadı. En son hastanede görmüştüm tabi kendinde değildi, o zaman çok üzüldüm.

—Hep birlikte bir yurtiçi gezisi yapmıştık; Siz, Münir (Ülgür) bey, Fikri (Uzgören) bey Hasan (Önal) bey, Atilla (Bir), Mahmut (Kayral) ve ben. Çok güzel bir geziydi o. Bütün barajları dolaşmıştık.
Şimdi sıra, komşunuz Mustafa Bayram beye geldi…
—Mustafa bey, dini bilgileri geniş, entelektüel, eski yazıya da hakim bir insandır. Vaktini boş geçirmemiştir. Bir dergi yayınlamayı başlatmıştı, yıllarca devam ettirdi. Büyük bir başarıydı o. Ayrıca, yurtdışından birçok öğretim üyesinin fakültemize getirilmesini sağladı. Bu değerli hocalar dersler, konferanslar verdiler, önemli bilimsel katkılar sağladılar. Tesis derslerinin kapsamının genişletilmesine büyük yardımları oldu. Mustafa beyin bu hizmetleri hiçbir zaman unutulamaz.

—Abdi Dalfes hakkında neler söylersiniz?
—Elektronik sahada kendini yetiştirmiştir ve çok başarılı olmuştur. Bunu her zaman kendisine de söylerdim. Kafası iyi çalışan, çok kıymetli, çok sevdiğim bir arkadaştı. Ne sorsan mutlaka cevabını alırdın. Kendisini Amerika'da nükleer sahada çok iyi yetiştirmiş ve çok değerli bilimsel yayınlar yapmıştı. Bu konuda bir problem olduğu zaman Abdi beyin fikrinin alınmasını ben rica ederdim, kendisini de bu konu üzerinde konuşması için uyarırdım.

—Tahsin Saya?
—Tahsin bey çok efendi, çok çalışkandır. Konusunu çok iyi bilir, pratiği de çok kuvvetlidir. Zamanında hepimize radyo hediye etti. Bana verdiği radyo hâlâ durur. Bugün de aynı şekilde çalışmasını devam ettiriyor.

—Ziyaettin Süder'le uzun süre Almanya'da kaldınız beraberdiniz…
—Ziya çalışkan bir arkadaştı, birlikteydik. Buraya geldiği zaman ilk önce hava meydanlarında çalıştı, sonra üniversiteye geçti. Üniversitede de vazifesini hakkıyla yaptı. En mühimi de akustikte emeği geçti, Akustik Laboratuvarını kurdu.

—Hocaların akademik anlamda hiç birlikte yaptıkları çalışmaları oldu mu? Kitap, makale, konferans bildirisi gibi…
—Hayır, birlikte öyle şeyler olmadı. Pek de mümkün değildi. Herkesin kendine göre bir meşguliyet alanı vardı.

Toplumdaki ataleti azaltmanın yolu eğitimden geçer

—Üniversitede uygulanacak politikayla ilgili olarak; bu politikanın şunları kapsaması lazım diye bir değerlendirme yapsanız, sizin görüşünüz nedir? Yani nasıl bir politika olmalı?
—Önce politikayı uygulayacakların iyi seçilmesi lazım. Düzgün bir seçimden sonra da eliniz cebinize gitmelidir. Sonra tahsisat kurularak, öğrencilerin gönderileceği yerler belirlenmeli ve gittikleri yerde kontrol edilmeliler. Tabii, üniversiteye döndüklerinde de nerelerde kullanılacaklarının o politikanın içinde olmasında fayda var. Ancak böyle bir sistemle başarılı olunur.

—Üniversitenin hizmetleri bakımından sanayiyle ilişki de önemli. Sadece sanayi değil devletin birçok birimiyle ilişki, diğer üniversitelerle ilişki, yurtdışıyla ilişki de önemli. Yani üniversite pek çok yerle meslek konuları bakımından ilişki içinde olması gereken bir kurum. Hem öğrenci yetiştiriyor, hem memlekete bilim alanında hizmetler veriyor…
—Türkiye hakikaten bir kalkınma, bir sanayileşme hamlesi içinde, enerjiye ihtiyacı var. Bir tarafta santrallar kurulurken, diğer tarafta o santrallar arasında, Anadolu'nun her tarafını birbirine bağlayan enterkonnekte (ulusal ağ) şebeke, yüksek gerilim şebekeleri hazırlanıyor. Her yerde şehirleşme hareketleri var. Şu anda Türkiye'nin yaşadığı kalkınma hamlesi çok yönlü ve çok değişkenli bir problem aynı zamanda.
Bu oluşumlar içinde toplumun ataletini de göz önünde bulundurmak gerekir. Toplumda bir yenilik uygulanırken, en büyük engelin toplum ataleti olduğu görülüyor. Bu ataletin etkisini azaltmak o yeniliğin toplum tarafından kabulünü kolaylaştırmak için kullanılabilecek en etkili manivelanın eğitim olduğu kabul ediliyor.

—Fakat yine de bizim meslek hayatımız boyunca Türkiye'de çok gelişmeler oldu. Mühendis yetiştiren bir tek İstanbul Teknik Üniversitesi vardı, ilk başlarda. Bizim ilk mezunlarımız doğuya, batıya, kuzeye her yere dağıldılar yani eserler yarattılar.
—Tabii, tabii, bu çok gurur verici…

—Hakikaten öyle. Hocam sadece bizim üniversitemizde, mühendislik düzeyinde derslerden başka, teknik düzeyde yardımcı eleman kursları da açılıyordu. Bunlar da fakültemizin, üniversitemizin unutulmaz hizmetleriydi.
Fakültemizin verdiği danışmanlık, bilirkişilik hizmetleri içinde sizin de önemli katkılarınız var. Biraz bunlardan söz eder misiniz?
—Fakülte, bir problem olduğu zaman, kendisine müracaat edildiği zaman, bütçe olmasa da gider o problemle ilgilenirdi. Bizim Boğaziçi Köprüsü inşaatı sırasında ufak bir hizmetimiz olmuştu. Köprünün kulelerinde asansörler vardı ama bunların kumanda devreleri yoktu. Onları bize çizdirdiler. Önce nasıl yapıldıklarını tek tek inceledik. Köprünün en üstünde, dikey iki direk arasında yatay bir platform vardır. Oraya çıkan 75. kişi oldum, epeyce korktum doğrusu. İnsan bir yerlere tutunmak istiyor haliyle…

—Standartlara uygunluk bakımından laboratuvarlarımızda yapılan deneyler hakkında…
—Deneyler konusunda, hiçbir yükümlülüğü yoktur üniversitenin. Sadece kendisine gelen bir

problemi çözmek için elinden gelen bütün gayreti, gayet samimi bir şekilde uygular.

—Üniversitelerde bazı dersler İngilizce veriliyor. Sizce bu faydalı mıdır, öğrenciler üstündeki etkisi ne olur?
—Benim kanaatime göre gençlerin lisan öğrenmesi, hele bugün için son derece önemli ama eğitim Türkçe olmalı. Bunun için uzun müddet böyle yapıldı. Hem okutan için hem de okuyan için ideali budur.

—Sizin Almanya'da gördüğünüz öğrenimin aynısının burada Türkçe olarak verilebilmesi mümkün müdür? Türkçe, bütün bu teknik konuların anlatılmasında yeterli oluyor mu?
—Elbette, hiçbir mani teşkil etmedi. Biz Almanya'da öğrendiklerimizi Türkçe olarak gayet mükemmel şekilde öğrencilerimize anlattık.

Teknik Üniversitenin mensubu olmakla gurur duyuyorum

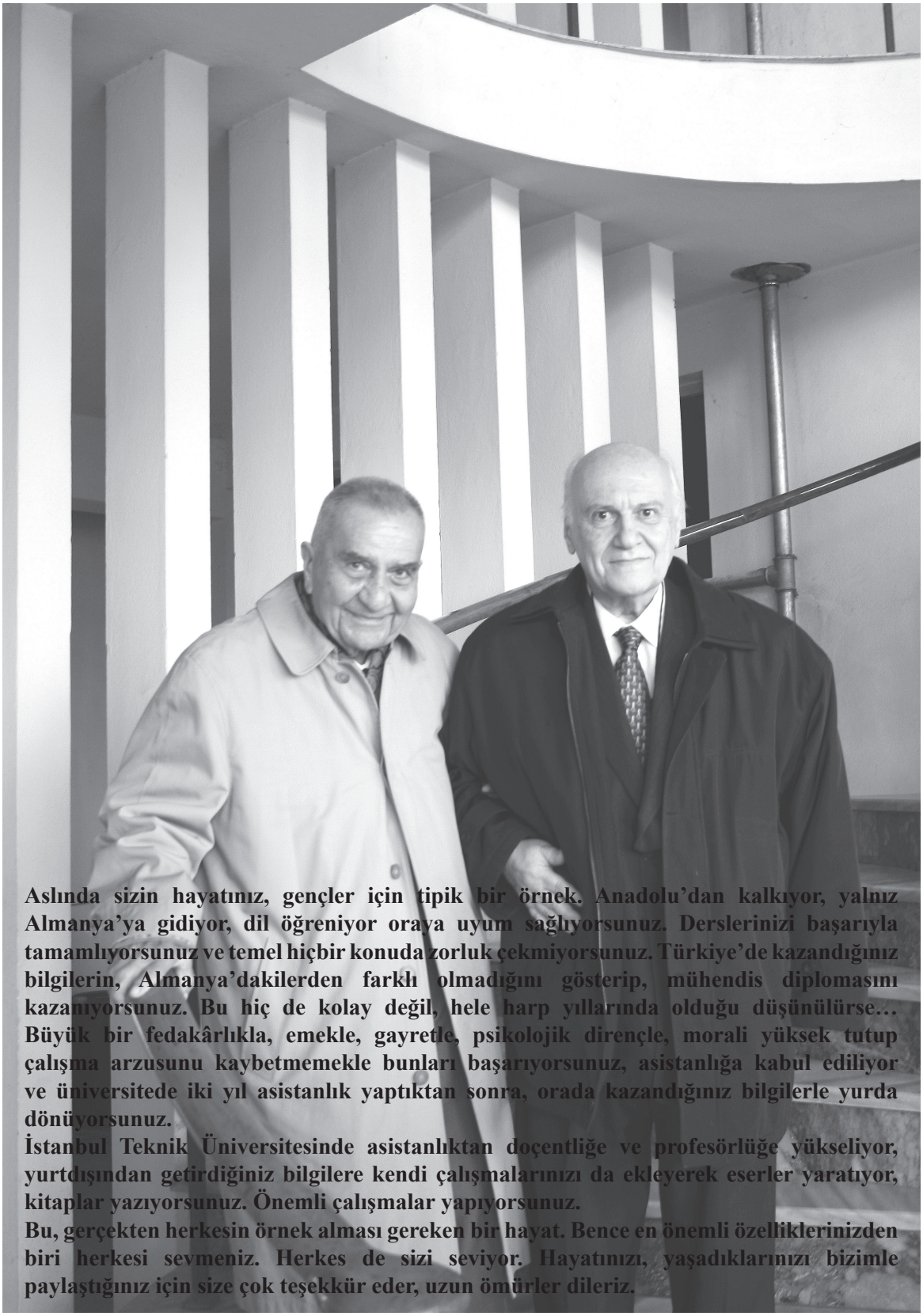
—Kısaca aileniz hakkında bilgi alabilir miyiz hocam?
—Eşim Şükran hanımla, İzmir'de askerliğimi yaptığım sırada evlendik. O sıralar İzmir Lisesinden mezun olmuştu, sonra eczacılık öğrenimi gördü. Birkaç arkadaşının eczanesini idare ettikten sonra eve çekilip, çocuklarla meşgul oldu. Oğlum Bülent, Amerikan Koleji'ni bitirdikten sonra Tıbbiyeye girdi. Amerika'da ihtisasını yaptıktan sonra Türkiye'ye döndü, şimdi bir özel hastanede çalışıyor. Kızım İnci de kolejden mezun oldu, Amerika'da kimya okudu. Türkiye'ye gelince Hacettepe Üniversitesine asistan olarak girdi, doktorasını yaptıktan sonra yardımcı doçent olarak ders vermeye başladı.

—Emeklilik günlerinizi nasıl geçiriyorsunuz, özel ilgi alanlarınıza girsek biraz da…
—Tabiatı çok severim, biliyorsunuz babam orman mühendisiydi. Belki o yüzden olacak ama öyle yeşillikler içinde bir yerim olmadı hiç. Şimdi, oğlumun İznik yakınlarında Göllüce köyünde yazlık evi var, ara sıra onunla birlikte gidiyorum. Çok güzel bir yer, bahçesi var, köpeği var. Orada toprakla uğraşmak iyi geliyor bana kendimi zinde hissediyorum; çapa yapıyorum, bitkileri buduyorum. Tabii etraf, manzara da çok güzel. Köyün yakınında kayalar var, bir tarafa baktığında onları görüyorsun, müthiş, çok bariz görünen kayalar. Öteki tarafta yemyeşil bir orman, karşıda ise göl.

—Sizin fotoğraf çekme merakınız da vardı galiba?
—O eskidendi, artık yok. Müzik dinlerim fırsat buldukça. Klasik müzik, bir de bizim türkülerimizi…

—Gençlere ne gibi tavsiyeleriniz olur hocam?
—Gençler, geçmişte yaşananları daima göz önünde bulundurmalılar. Belirli yerlere kolay gelinmiyor, bundan sonra da aynı şekilde devam etmemiz lazım, kuvvetli düşünmek lazım. Gençlere büyük görev düşüyor. Yaşlılar da o havayı yaratacak, gençlere imkân verecek çalışmalar yapmalı.

***



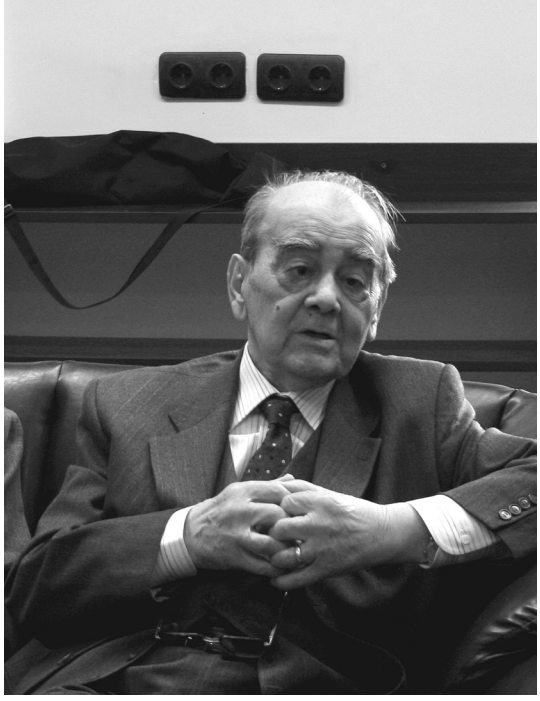
Aslında sizin hayatınız, gençler için tipik bir örnek. Anadolu'dan kalkıyor, yalnız Almanya'ya gidiyor, dil öğreniyor oraya uyum sağlıyorsunuz. Derslerinizi başarıyla tamamlıyorsunuz ve temel hiçbir konuda zorluk çekmiyorsunuz. Türkiye'de kazandığınız bilgilerin, Almanya'dakilerden farklı olmadığını gösterip, mühendis diplomasını kazanıyorsunuz. Bu hiç de kolay değil, hele harp yıllarında olduğu düşünülürse… Büyük bir fedakârlıkla, emekle, gayretle, psikolojik dirençle, morali yüksek tutup çalışma arzusunu kaybetmemekle bunları başarıyorsunuz, asistanlığa kabul ediliyor ve üniversitede iki yıl asistanlık yaptıktan sonra, orada kazandığınız bilgilerle yurda dönüyorsunuz.

İstanbul Teknik Üniversitesinde asistanlıktan doçentliğe ve profesörlüğe yükseliyor, yurtdışından getirdiğiniz bilgilere kendi çalışmalarınızı da ekleyerek eserler yaratıyor, kitaplar yazıyorsunuz. Önemli çalışmalar yapıyorsunuz.

Bu, gerçekten herkesin örnek alması gereken bir hayat. Bence en önemli özelliklerinizden biri herkesi sevmeniz. Herkes de sizi seviyor. Hayatınızı, yaşadıklarınızı bizimle paylaştığınız için size çok teşekkür eder, uzun ömürler dileriz.

—Ben de teşekkür ederim. İstanbul Teknik Üniversitesinde çalıştığım, onun bir mensubu olduğum için gurur duyuyorum ve şimdi kendimi daha rahatlamış hissediyorum.

PROF. DR. MUSTAFA BAYRAM
Söyleşi: Prof. Dr. Nusret Yükseler



"Elektroteknik Mecmuası'nın seviyesini kasıtlı olarak çok yüksek tutmadık. Özellikle Anadolu'dan çok abonemiz vardı, herkes alır okurdu. Biraz geciktiğinde hemen telgraflar gelirdi..."

Özgeçmiş

2 Mayıs 1919 tarihinde Konya'da dünyaya gelen Mustafa Bayram, İlk, orta ve lise öğrenimlerini aynı şehirde tamamladı. Milli Eğitim Bakanlığının yurtdışına öğrenci gönderilmesi programı kapsamında açılan sınavı kazanarak, 1938 yılında elektrik mühendisliği öğrenimi için Almanya'ya gitti. 1943 yılında Stuttgart Yüksek Mühendis Mektebini bitirdikten sonra iki yıl kadar da sanayi tesislerinde ve üniversitede çalıştı. II. Dünya Savaşı'nın son zamanlarındaki olumsuz koşullar nedeniyle doktorasını vermek üzere 1945'de İsviçre'ye geçmek zorunda kaldı. 1947 yılında Zürich Federal Teknik Üniversitesinde doktorasını tamamladı ve bir yıl kadar Lausenne'da bir fabrikada çalıştı. Türkiye'ye döndükten sonra 17 Şubat 1948'de İTÜ Elektrik Fakültesinde, Elektrik Makineleri ve Tesisleri Kürsüsüne asistan olarak tayin edildi.
Kürsü konusu ile ilgili olarak hazırladığı doçentlik tezinin kabul edilmesiyle 1950'de doçent oldu. 1951- 1952 döneminde askerlik görevini yapan Mustafa Bayram, İTÜ'deki görevine devam edip 1957 yılında profesör unvanı aldı. 1959–1962 yıllarında fakülte dekanlığı yapan Prof. Bayram, 1964 yılında Elektrik Tesisleri Kürsüsünün yönetimi ile görevlendirildi. 1955–1970 tarihlerinde İTÜ Teknik Okulunda santrallar ve şebekeler dersi hocalığı yaptı. 1969–1979 yıllarında 10 yıl süreyle I.A.E.S.T.E Türkiye Komitesi Başkanlığını yürüttü. Almanca ve Fransızca bilen Prof. Dr. Mustafa Bayram, evli ve iki çocuk sahibidir. 25 tercüme ve 69 telif makalesi, 8 tercüme ve 26 telif kitabı yayımlandı. 1954- 1985 yıllarında "Elektroteknik Mecmuası"nın editörlüğünü yaptı.
2 Mayıs 1986 yılında yaş haddinden emekliye ayrılan Prof. Dr. Bayram, İTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesinde sözleşmeli olarak beş yıl daha ders verdi. Ayrıca 1 Ocak 1987 tarihinden itibaren 17 yıl süreyle Milli Saraylarda Elektrik Danışmanı olarak çalışan Prof. Dr. Mustafa Bayram 20 Mayıs 2011 tarihinde aramızdan ayrıldı.

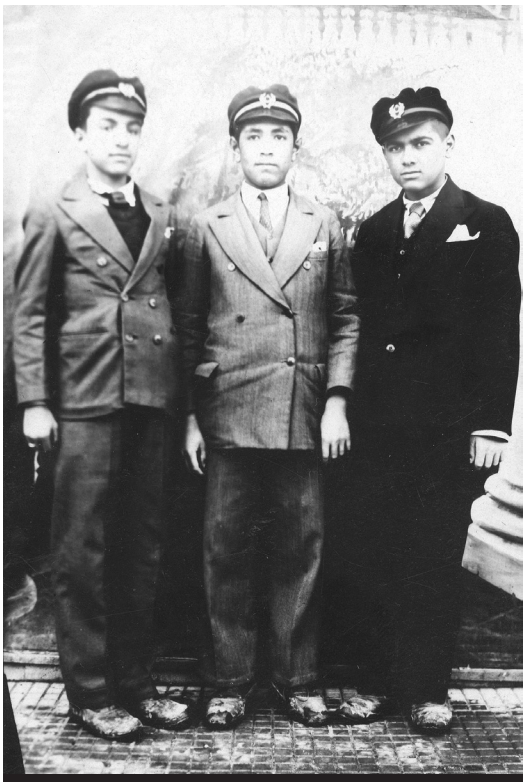
Çağırsalar üniversiteye şimdi yine giderim…

—Sayın Profesör Doktor Mustafa Bayram, izninizle konuşmamıza şöyle bir girişle başlamak istiyorum. İstanbul Üniversitesinde -o zamanki adıyla Darülfünun- bir Fen Fakültesi vardı. Burada 1926 yılında gelişen elektrik ve makine bilgilerini tanıtmak için bu fakültede görev yapan ve aynı zamanda Türkiye'nin ilk elektrik mühendisi olan Burhan Sezerar hocamızın çalışmalarıyla Makine Elektrik Enstitüsü kurulur. Daha sonra Atatürk, Darülfununu çağdaş bir üniversite haline getirmek için çalışmalar yapılmasını ister ve 31 Temmuz 1933'te Darülfünun kapatılarak, çağdaş batılı anlamda bir öğretim kurumu olarak İstanbul Üniversitesi kurulur. 1934 yılında ise Fen Fakültesi bünyesinde yer alan Makine Elektrik Enstitüsü, Bayındırlık Bakanlığına bağlı Yüksek Mühendis Mektebine Elektromekanik Şubesi adıyla bağlanır ve ilk mezunlarını 1936'da verir.

—Ben şunu çok iyi hatırlıyorum. O tarihlerde lise öğrencisiydim. Bir gün yurt bilgisi dersinin hocası Nahit Cemal bey, "Çocuklar bugün farklı bir konu üzerinde konuşacağım. Darülfünun lağvedildi yerine İstanbul Üniversitesi kuruldu, öğretimde bazı değişiklikler oldu, İlahiyat Fakültesi kaldırıldı" dedikten sonra daha başka bilgiler de vermişti. Ben bu değişikliği ilk defa o zaman öğrendim.

—2 Mayıs 1919 tarihinde Konya'da doğmuşsunuz. İlkokul, ortaokul ve liseyi aynı şehirde okudunuz, mühendislik eğitimi için İstanbul'a geldiniz. İsterseniz önce Konya'dan İstanbul'a nasıl geldiniz, oradan başlayalım.

—Konya Lisesinin öğrencileri çok iyi yetiştirilirlerdi. Allah rahmet eylesin, Süleyman Acar adında bir müdürümüz vardı. Bizi haftasonu tatillerinde okula çağırır, hiçbir karşılık beklemeden ders verirdi. Sınıflarda gördüğümüz ders programlarının dışında derslerdi bunlar. Bunun faydasını üniversite sınavında fazlasıyla gördük. Liseyi bitirdikten sonra, ilk önce Yüksek Mühendislik Mektebinin parasız yatılı sınavına girdim ve kazandım daha sonra da kaydımı yaptırdım. Ancak bende yurtdışında okuma arzusu vardı. Bunun ortaya çıkmasında mahallemizden iki ağabeyin büyük etkisi olmuştu. Bunlardan biri Paris'te felsefe, diğeri ise matematik okumuşlardı. Her ikisi de sonra Türkiye üniversitelerinde profesör oldular. Tabii daha sonra Milli Eğitim Bakanlığının yurtdışında eğitim için sınav açtığını öğrenir öğrenmez, hemen başvuruda bulunup sınava girdim ve kazandım. Aynı yıl benimle beraber Konya Lisesinden 11 öğrenci yurtdışı eğitim bursunu kazanma başarısı göstermişti. 1938 yılında, kayıt olduğum Yüksek Mühendis Mektebini bırakıp eğitim için yurtdışına giderken şöyle bir anlaşma yapılmıştı. Eğitimimizi tamamlayıp yurda döndükten sonra, mecburi hizmet olarak üniversitelerde asistanlıktan başlayarak 12 yıl çalışmamız gerekiyordu. Ben tam 42 yıl çalıştım. Kovsalardı da gitmezdim zaten, çünkü insan o mesleği, o ortamı tanıdıktan sonra ayrılmak istemiyor. Allaha şükür sağlığım yerinde, çağırsalar üniversiteye şimdi yine giderim.



Mustafa Bayram lise yıllarında.

—Liseyi bitirdikten sonra geldiğiniz İstanbul'da çok az bir süre kalarak Almanya'ya gitmek üzere yola çıktınız. Artık sizden Almanya'daki eğitim yıllarınızda yaşadıklarınızı dinleyebiliriz.

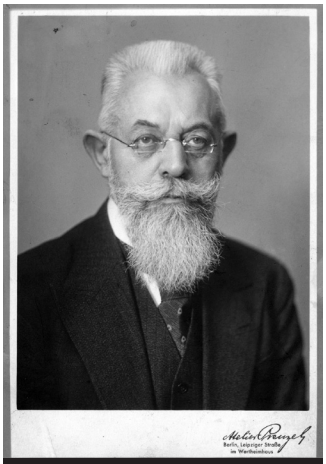
—Almanya'da Duisburg'taki ilk günlerim biraz sıkıntılı geçti. Sadece Fransızca biliyordum, Almancam yoktu. Cemal Doğanay isimli ağabey, bana gereken her türlü yardımda bulundu. Kalabileceğim bir pansiyon ve Almanca öğretecek bir hoca buldu. Dört ay kadar sonra, Talebe Müfettişliğinden bir mektup aldım. Mektupta, kasım ayında Nürnberg'e giderek, orada Siemens firmasında staj yapmaya başlayacağım bildiriliyordu. Günü geldiğinde Cemal Doğanay, beni bir akşamüstü trene bindirdi. Bütün gece boyunca yaptığım bir yolculukla, sabah erken saatlerde Nürnberg'e vardım. Müthiş yağmurlu ve rüzgârlı bir hava vardı, istasyondan çıktım, yürümeye başladım. O esnada, görmeye hiç alışık olmadığım bir durum dikkatimi çekti. Gazete satıcıları sokakta avaz avaz bağırıyorlardı. Almancayı henüz yeterince öğrenemediğimden ne dediklerini pek anlayamadım önce. Biraz dikkat edince söylenenler arasında "Atatürk" sözcüğünün geçtiğini fark ettim. Büyük bir merakla ama çaresizlik içinde neler olduğunu anlamaya çalışıyordum. Orada yalnızdım ve etrafımda Türkçe bilen başka kimse de yoktu. Hemen bir gazete aldım, dikkatle göz gezdirdim. Okuduklarım karşısında şok olmuştum. Gazetede büyük harflerle, "ATATÜRK IST GESTORBEN!" yazıyordu, yani "ATATÜRK ÖLDÜ!" Gazete satıcıları "Atatürk öldü!" diye bağırıyorlarmış. Bu düşünebileceğim ve aklıma gelecek en son şeydi. İnanamadım. O günün tarihi, hiç aklımızdan çıkmayan 10 Kasım 1938'di.

Mustafa Bayram, Duisburg'da yanlarında pansiyoner olarak kaldığı Urig ailesi ile birlikte.

Yıkılmıştım adeta. Gazete elimde öylece kalakaldım. Sonra ilk aklıma gelen, hemen Türkiye'ye gitme düşüncesi oldu. İstasyona geri döndüm, bir kenara çekilip, anlayabildiğim kadarıyla gazeteyi yeniden okumak istedim ama ağlamaktan yazıları seçmekte zorlanıyordum. Gelip geçenler yanıma yaklaşarak, yardım edebilir miyiz, neyiniz var? diye soruyorlardı. Fakat onlara cevap verecek durumda değildim. Sonra yavaş yavaş kendimi toparladım. Türkiye'ye dönme imkânım yoktu. Tren tarifesini bilmiyordum, yol param da yoktu üstelik. Aklıma, Berlin'e, Talebe Müfettişliğine telefon etmek geldi ama ortalıkta ne bir telefon görünüyordu ne de ben müfettişliğin telefon numarasını biliyordum. Sonunda bu fikrimden de vazgeçtim ve ıstırap içinde şehir merkezine dönüp, bir otele yerleştim. O gün Siemens'le temasa geçmem gerekiyordu, öğleden sonra fabrikaya gittim ve çalışmaya başladım. Bu, benim hayatımda unutulmayan bir olay olarak kaldı. Eğer Atatürk olmasaydı, bizlerin Almanya'da öğrenim görmesi mümkün değildi.

—Yanlış anlamadıysam, henüz üniversiteye başlamadınız, Almanca öğrendiniz ve Siemens'te staja başladınız, değil mi hocam?

—Evet, 10 Kasım 1938 tarihinde Siemens fabrikasında pratik çalışmaya başladıktan bir süre sonra, Berlin Türk Talebe Müfettişliğinden bir mektup aldım. Üniversitelerde öğretim yılının yakında başlayacağı, Berlin'e gelip Charlettenburg Teknik Üniversitesine kayıt yaptırmam gerektiği, bildiriliyordu. İlk trenle Berlin'e gittim, stajını orada yapan ve Konya Lisesinden beri daima beraber olduğumuz kıymetli arkadaşım Haşim Şensoy ile birlikte, dünyaca tanınmış Berlin Teknik Üniversitesine kaydımızı yaptırdık. İlk başlarda sınıflar o kadar kalabalıktı ki, çoğu zaman oturacak yer bulamazdık. Öğrencilerin çoğu Güney Amerika'dan gelen gençlerdi;


Prof. Dr. Fritz Emde

çok gürültücü ve şamatacı idiler. Hocalar sık sık dersi yarıda kesip, sınıftan çıkıyorlardı. Baktık olmayacak, Haşim'le birlikte daha iyi bir üniversite aramaya karar verdik. Siemens'te çalışırken birkaç Alman mühendisle tanışmıştım. Siemens'in Berlin Müessesesine gidip durumu onlara anlattım. Bize hak verdiler ve tavsiye edebilecekleri başka bir üniversite araştıracaklarını söylediler. Birkaç gün sonra da Stuttgart Teknik Üniversitesinin adını verdiler; çünkü Stuttgart daha küçük ve şirin bir şehirdi, orada rahat ederdik. Üstelik bu üniversitede dünyaca tanınmış hocalar vardı. Biz bunun üzerine, Talebe Müfettişliğinden izin alıp Stuttgart'a gittik, üniversiteye kaydımızı yaptırdık. Stuttgart Üniversitesinde adı en önde gelen teorik elektroteknik hocası ve 12 adet şeref doktorası sahibi, Prof. Dr. Fritz Emde idi. Prof. Emde, birçok kitapları ve mesleki yayınları ile dünyaca tanınmış olup, teoriye önem verdiği kadar pratiğin de bir mühendis için çok zorunlu olduğuna işaret ederdi ve hep " İyi bir mühendis iyi hesap yapabilmelidir" derdi.

İkinci olarak adını anmak istediğim, elektrik tesisleri dersi hocası Prof. Adolf Leonhard'dır. Bu hocanın pratiği çok kuvvetli olup, üniversiteye gelmeden evvel pek çok önemli tesisler kurmuş ve birçok tesise yol vermişti. Ayrıca kendisi o zamanlar ayar tekniğinin babası olarak tanınırdı ve bu konu hakkında kitaplar ve çeşitli bildiriler yayınlamıştı.

Ayrıca, haberleşme tekniği hocası Prof. Dr. Feldkeller ile mekanik alanlarda çok tanınmış ve sevilen Prof. Dr. Grammel de üniversitenin önemli hocalarıydı.

Başta Emde olmak üzere, bu hocalar normal yaşamlarında hiç Nazi selamı vermezlerdi. Türk öğrencilerini çok severler ve her konuda bize yardımcı olurlardı.

—Alman üniversitesinde öğrenim bakımından zorluklarla karşılaştınız mı? Türkiye'de almış olduğunuz lise eğitimi ile kıyasladığınızda Alman öğrencilere göre sizin durumunuz nasıldı hocam?

—Lisede kuvvetli bir eğitim aldığımız için okul yıllarımız çok iyiydi. Yalnız makine resimleri (teknik resim) yapma konusunda eksikliğimiz vardı. Çünkü Türkiye'de böyle bir şey görmemiştik. Mesela bana, büyük bir vananın çizimini ödev olarak verdiler. Bunun için çok uğraştım, ancak düşük bir notla o projeyi başarabildim. Sıkıntımız daha çok pratikteydi, teorik konularda çok iyiydik. Hatta o gururlu Alman öğrenciler, sınav öncesi gelir, bize yardım edersiniz değil mi, diye sorarlardı. Matematikte ve fizikte çok iyiydik. Alman öğrencilerden dostlarımız ahbaplarımız oldu ama kötü olanları da vardı. Çok yakın arkadaşlarım oldu, hatta sonraları eşimle beraber Almanya'ya gittiğimizde onları bulduk ahbaplığımızı yeniledik. Ayrıca Hitler zamanında üniversitelerde birçok öğrenci birlikleri vardı. Ben de birine kaydoldum. Birliklerin toplantıları olurdu, balolar geziler düzenlenirdi, bunların lisan bakımından çok faydasını gördüm. Bir gün baloya davet edildim, herkesin bir damı olması gerekiyordu fakat benim damım yoktu. Öğrenci Birliği organizasyon grubu, tanıdıkları bir ailenin kızının bana dam olması için kızın ailesiyle konuşmuşlar. Bana dediler ki sen o akşam bir demet gül alırsın, o aileye gidersin ve kızı alıp baloya gelirsin. Ben söyleneni yaptım, eve gittim, beni çok hoş karşıladılar. Yalnız bir ara kargaşa oldu, baloya beraber gideceğimiz kız geldi. "Mustafa çok affedersin senin dinin nedir," diye sordu. Ben, İslam, dedim. Kız, "Büyükannem, ben bir gavurla beraber yemeğe oturmam diye tutturdu, bunu halletmek lazım," deyince ben de gavur değilim bir din sahibiyim, dedim. Hakikatten o büyükanne bizimle yemeğe oturmadı, fakat biz beraber yemek yedik ve sonra baloya gittik.

Türk öğrenciler hep toplu olarak yaşadık, mesela öğle yemeği yiyeceğimiz zaman üç beş Türk arkadaş toplanır bir yere gider orada yerdik. Daima her şeyin en iyisini, en pahalısını ve en itinalı yerleri seçtik. Bu çok önemlidir. Stuttgart'ta bizim yemek yediğimiz ve vakit geçirdiğimiz

yer, tiyatroya bağlı bir lokantaydı. Bu lokantaya üst tabaka kültürlü insanlar, hocalar, artistler gelirlerdi. Bu insanların bize lisan ve davranış bakımından çok faydaları oldu. Bulunduğumuz ortamda çok sevilir ve sayılırdık.

—Siz harp yıllarında da oradaydınız. Bize biraz o günlerden söz eder misiniz? Harp esnasında Alman öğrencilerle ilişkileriniz aynı şekilde sürdü mü?
—Bir Alman arkadaşım vardı, onunla tenis oynardık. Bir gün, "Ne dersin" dedi bana, "bir insanın babası ya da annesi Yahudi olsa ne olur? Sizin memlekette bunu nasıl karşılarlar?" Sonra, anladım ki babası Yahudi'ymiş. Bir kurtuluş ümidi arıyor. Kısacası pek çok insanın bir sıkıntısı vardı. Benim en son kaldığım pansiyon çok güzeldi. Vaktiyle zengin bir ailenin eviymiş. İdarecisi bir Alman kadındı, Frau Mohl. Diploma çalışmalarımı oradaki odamda yapıyordum. Kadının zengin bir kütüphanesi vardı. Oradan ayrılmadan bana, istediğiniz kadar kitap alıp götürebilirsiniz, dedi. Aralarında Schiller ve Goethe'nin de bulunduğu, dört Alman şairinin külliyatını yanıma aldım İsviçre'ye götürdüm. Oradan da Türkiye'ye getirdim. Kolay iş değil. Meğerse kadın Yahudi'ymiş. Bir gün pansiyona gitmek üzere, bulunduğu sokağa girdiğimde, Frau Mohl'ün mantosunu giymiş halde, elinde çantasıyla pansiyondan çıktığını gördüm. Yanında bir adam vardı, kadınla konuşmak istedim, adam yaklaştırmadı. Onu tutuklamış götürüyorlardı, bir daha da kendisini görmedim. Kitapları bir servet değerindeydi ama hiçbirini okumadım. Her neyse, Frau Mohl'ü götürdüler ama ben pansiyonda kalmaya devam ediyordum, çünkü orada rahatça çalışabiliyordum. Bir gün polisten bir mektup aldım. Mektupta, o pansiyon bir Yahudi tarafından işletiliyor, derhal oradan ayrılın, yazıyordu. Tabii ben aldırmadım bu yazılanlara. Ben de bir cevap yazıp, Türk vatandaşı olduğumu, burada kalmaktan memnun olduğumu bildirdim. Tabii bunda gençliğin payı var. Durumu anlattığım Türk arkadaşlar, sen delirdin mi, dediler, seni yaka paça alır götürür, bir güzel dayak atarlar… Neyse ki böyle bir durumla karşılaşmadım, tersine ikinci bir mektup aldım polisten. Bu seferkinde, ilerde bizden haber alıncaya kadar pansiyonda kalabilirsiniz, yazıyordu. Zaten daha sonra bombardıman esnasında o pansiyon da yıkıldı gitti.

Mustafa Bayram Prof. Leonhard ile...

—Siz bu arada diploma çalışmanızı tamamlayabildiniz mi hocam?
—Diploma çalışması ödevimi Prof. Leonhard'tan aldım. O, benim pratik bilgimi artırmam için aynı zamanda 14 farklı elektrik makinesini çalıştırmayı hedefleyen geniş kapsamlı bir ödev vermişti. Çalışmamı zamanında bitirip hocaya teslim ettim. Artık sıra doktora çalışmasına gelmişti. Hoca, bilgimi daha da artırabileceğim düşüncesiyle, bir süre tanınmış bir firmada çalışmam gerektiğini söyledi ve bana AEG firmasında çalışma imkânı sağladı.

Bu arada II. Dünya Savaşı şiddetle devam ediyor, hemen hemen her gece hava hücumları yapılıyordu. Bir gece bütün şehir ve üniversite binaları bombardımanda adam akıllı tahrip oldular. Artık burada değil çalışmak, yaşamak imkânı bile kalmamıştı. Üniversitenin başka bölümleri gibi bizim bölümümüzde Stuttgart'tan yaklaşık 15 km uzaklıkta ve içinden ufak bir ırmak geçen Ottendorf kasabasına taşındı. Bombardımanlardan birinde bir kolunu kaybetmiş bir Alman arkadaş vardı. Onun köyünde ırmak kenarında bir değirmen varmış. Hocaya, bu değirmenin olduğu yere bir su santralı kurulmasını teklif etmiş bunun üzerine Prof. Leonhard bizim için de bu yerde ikamet etmek için uygun bir ev ayarladı.

Harp dolayısıyla uzun zamandan beri bize artık Türkiye'den para gelmiyordu. Sıkıntımız gittikçe artmıştı. Durumu bilen hocamız, Haşim beyi ve beni bütün zorluklara rağmen, yanına asistan olarak tayin ettirip maaş almamızı sağladı. Hocamızın bize yardımı o kadar büyüktü ki, biz ona minnet hissi ile bağlanmıştık.

—Savaş şartlarında yaşadığınız zorluklardan söz eder misiniz, hiç bombardıman saldırısına hedef oldunuz mu?

—Bizim şanssızlığımız, öğretime başladıktan bir süre sonra savaşın başlaması oldu. Önceleri sıkıntı çekmedik. Her şey iyi gidiyordu, hem yiyecek içecek bakımından hem de hayat şartları bakımından rahattık. Fakat sonra şartlar değişti, Almanya bombalanmaya başladı. Bombardıman hem gündüz hem gece oluyordu. Bundan korunmanın en güvenli yolu sığınaklara girmekti. Ancak sığınaktan yararlanmak isteyenlerin bu sığınağın yapımında çalışması gerekiyordu. Bunun için biz de zaman zaman yerin altında, oldukça derinlerde kazma kürek ile iki saat çalışmak zorunda kaldık. Bir gece, çalışma sonrası arkadaşımla sığınaktan çıktığımızda, karnımız çok açtı. Ne yapacağımızı bilemedik. Bende bir tane soğan vardı, arkadaşımda da bir dilim ekmek. Bize gidelim ve o soğanı bu ekmekle paylaşalım dedi. Olur mu? Olur. Arkadaşımın 20 dakika uzaklıktaki evine gittik, yarım soğan ve yarım dilim ekmekle karnımızı bir parça da olsa doyurmaya çalıştık. Yani bu derece açlık çektiğimiz zamanlar oldu.

Bir gün bombardıman sırasında sığınağa girip tam sekiz saat orada kalmıştık. Üstümüzde patlayan bombaların sesini duyuyorduk. Dışarı çıktığımızda gördüğümüz manzara korkunçtu, ortalıkta ne bina ne de cadde kalmıştı. Pansiyona gitsem, yiyecek bir şey yoktu. Biraz ilerde bir seyyar mutfak kurulmuş olduğunu gördüm. Herkese kap içinde sucuk ve makarna dağıtıyorlardı, ben de hemen sıraya girdim. Fakat sıra bana gelince yemeği dağıtan Alman, sana yemek yok, dedi, neyse ki yine yemek dağıtan Alman kadın, "bu öğrenci" deyip beni çağırdı ve iki porsiyon yemek verdi. O olmasa aç kalacaktım. Bir defasında da bir arkadaşın evinde çalışmış, akşamüstü evime dönüyordum. Arada bir vadi vardı tam tepeyi aşacağım sırada yine bir alarm verildi. Saklanacak bir yer ararken bir sığınak buldum, girdim. İçerdeki Alman erkeklerden biri, Alman vatandaşının teneffüs edeceği havayı sana kirlettirmem, dedi. Yemek dağıtan Alman'ın tavrı da böyleydi. Bu, hiç aklımdan çıkmadı. O anda kadınlardan biri araya girip, ama Führerimiz alarm sırasında kimse dışarıda kalmayacak, dedi, bunun da girmesi lazım… Böylece sığınakta kalabildim. Ama pompa tesisatında çalışmak şartıyla! Elektrik olmadığı için sığınağın havalandırması elle çalıştırılıyordu çünkü. Bombardıman geçip de dışarı çıktığımda, etrafın yine dümdüz edildiğini gördüm. Sığınakta kalamasaydım, herhalde hayatta da kalamamış olacaktım.

Sonraki yıllarda Almanya'ya tekrar gittiğimde, bu yaşadıklarımı Almanlara anlattım. Söylediklerim, kadınları memnun etti fakat erkekler itirazda bulundular. Ben de biraz şakayla karışık, evet dedim, siz erkekler gaddarsınız, kadınlar ise merhametli. Savaş esnasında iki defa tanık oldum buna. Erkekler ne yemek verdiler bana ne de yaşama hakkı…

—Hocam Almanya'da kaldığınız yıllarda bazı fabrikaları da gördünüz, bazılarında çalıştınız. Biraz bunlardan söz eder misiniz?

—Bosch firması iyi bir firmaydı. Stuttgart'ta öğrenciyken, benim kaldığım yerin çok yakınındaydı. Sabahları Bosch Baba'nın işe gittiğini görürdüm, sakallı bir adamdı. Kendisi çok titizdi. İşyerinde bazı prensipleri vardı. Elektrik çalışma makinesinin üzerine tornavida, törpü vesaire konmayacak. Onlar için özel ahşaptan yapılmış bir altlık kullanılacaktı. Buna dikkat etmeyen işçi, derhal kapı dışarı edilirdi. Diğer taraftan da işçisine çok iyi bakardı. Mahalledeki çocuklar arasında, babası Bosch firmasında çalışanlar belli olurdu. Bunlar için öteki çocuklar, gayet tabii onun babası Bosch da çalışıyor, derlerdi. Yani babaları iyi para aldığı için, çocukların üst başları da iyi olurdu…

Neticede, Bosch'da benim çalışmalarım pratik olarak beğenildi. Ben Türkiye'ye dönerken, buraya yazı yazıp hakkımda bilgi vermişler.

—Almanya'da harp yıllarında, sizin fabrikalara girip çıkmanızda sorunlar olmuyor muydu?
—Hayır. Üstelik mesela Bosch'dan, Siemens'den bahsediyorum. İşimi beğendikleri için benimle beraber çalışan ustabaşları vardı. Bir iş yapılacaksa beni de götürürlerdi. Onların elinin girmediği yere benim elim girerdi. Yardım ederdim onlara. Bir su motorunun bağlantısını yapamamışlardı. Ustam beni göstererek, bu benim asistanım, o yapar, dedi. Gerçekten yaptım, motoru çalıştırdım ve herkes beni alkışladı. Ustalarım, bana evlerinden tavşan bacağı veya ona benzer haşlanmış et alır getirirlerdi. Almanya'da yiyecek o kadar kıttı ki ve insanlar evlerinde tavuk ve tavşan besliyorlardı. Tavşan çok çabuk üreyen bir hayvandı ve eti çok makbuldü.

—Siz Almanya'dan nasıl ayrıldınız hocam?
—Benim gibi diploma çalışmalarını ikmal etmiş ve doktora yapma durumunda olan Türk öğrencilerini bir gün üniversite rektörü makamına davet etti. Bizim çalışmalarımızdan memnun olduklarını söyledikten sonra üzgün bir ifade ile şunları ekledi: "Halen sürmekte olan Dünya Savaşı nedeniyle Almanya ve Türkiye arasında siyasi münasebetler kesildi ve harp haline girildi. Alman kanunlarına göre aralarında siyasi bağlantı olmayan memleket öğrencilerine Alman üniversiteleri doktora vermezler. Bu nedenle siz, Türkiye ile siyasi münasebeti kesilmeyen dost bir memlekette doktoranızı yapmak zorundasınız."

Not: *II. Dünya Savaşı'nın tarafları arasında yer almayan Türkiye, savaşın sonucunun belli olduğu 1944 yılında Müteffiklerle anlaşmaya yöneldi. 2 Ağustos 1944'den itibaren Almanya ve Japonya ile diplomatik ve ekonomik ilişkilerini kesme kararı aldı. Müteffik liderlerin Şubat 1945'de Yalta'da toplanarak, kurulması planlanan Birleşmiş Milletler Topluluğuna sadece 1 Mart 1945'e kadar Almanya'ya savaş ilan eden devletlerin alınacağını kararlaştırmaları üzerine Türkiye, 23 Şubat 1945 tarihinde Almanya'ya savaş ilan etti.*

O günlerde Türkiye için siyasi bağlantısı bulunan ve Almanca konuşulan yegane memleket İsviçre'ydi. Bunu üzerine Alman üniversitelerinde okuyan Türk öğrencilerinin Türk hükümeti aracılığı ile en kısa zamanda İsviçre'ye gitmelerine karar verildi.
Almanya'dan ayrılıp İsviçre'ye gidecektik… Bizi 150 kişi bir askeri kışlaya topladılar. Bir ay orada kaldık. Şartlar o kadar kötüydü ki, tahmin edemezsiniz. Yatak yerine, içine talaş doldurulmuş çuvallar üzerinde yatıyorduk. Bir ay üstümdeki elbiseyi çıkarmadım. Bir arkadaş vardı içimizde. Arada sırada çalan alarm düdüklerini duyunca ağlayarak bir yerlere kaçar giderdi. Ben önceleri ayıplamıştım onu, bu kadar da korkulur mu diye, çünkü hepimiz yaşamıştık aynı durumları. Sonra onu tanıyanlar başından geçenleri anlatınca, kendimden utandım. Bu arkadaş Dresden bombalanırken oradaymış. Bir hava saldırısı esnasında kaçamayarak bombardımana maruz kalmış, ağır yaralanmış. Tehlike geçtikten sonra cesetleri toplayanlar bu arkadaşı da öldü sanıp, cesetlerle birlikte bir arabaya koymuşlar. Sonra oradaki Türk öğrenciler bunu görüp, bu bizim cenazemiz deyip almışlar, sonra bakmışlar ki ölmemiş, yaşıyor.
Sonuçta Almanya'dan ayrılıp İsviçre'ye geçtim. ETH-Zürih'te benim çalışmalarıma en uygun olan Kürsü, Prof. Dr. Karl Kuhlmann'ın Kürsüsüydü. 1945 yazında yaptığım müracaat, hoca tarafından kabul edilmişti. Burada yeni bir konu üzerinde doktora yapmaya başladım ve 1 Şubat 1947 tarihinde doktora sınavını başarıyla vererek doktor unvanını aldım. Daha sonra bir yıl Lausanne'da bir fabrikada çalıştım ve 1948 yılının sonunda Türkiye'ye döndüm.

Not: *ETH Zürih, Zürih Federal Teknoloji Enstitüsü olarak da bilinen, İsviçre'nin Zürih kentinde kurulu bir üniversitedir.*

—Hocam, İsviçre'de doktoranızı tamamladıktan sonra Türkiye'ye döndünüz ve İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Fakültesinde asistan olarak çalışmaya başladınız. Yıl 1948… Fakülteye geldiğinizde karşılaştığınız durum neydi?

—Ben, Elektrik Makineleri ve Tesisleri Kürsüsüne tayin edilmiştim. Fakülteye geldim ama hiçbir yeri, hiç kimseyi tanımıyorum. Öylesine sağıma soluma bakınıyordum. Bu halimi gören öğrencilerden biri yanıma geldi, tanıştık, o da Konyalıymış, yardımcı olmak istedi. Hemen hemşehrim Şahin Ayanlar'ı sordum ona. Şahin de Almanya'da okuyup, dönmüştü. Delikanlı beni alıp onların çalıştığı odaya kadar götürdü. Odanın kapısına vurup, girdim, içerde bir kişi alçak bir masanın başına oturmuş çalışıyordu. Şahin'i sordum. Burada yok, biraz sonra gelin, dedi. Biraz sonra ne demek? Yarım saat sonra mı? İki saat sonra mı? Neyse, dışarı çıkıp, beklemeye başladım. Meğer yan tarafta odanın ikinci bir kapısı varmış Şahin oradan girermiş. Şahin'i orada yakaladım. Konya Lisesinden benim çok yakın arkadaşımdı. Hemen sarıldı, sonra odaya girdik. Az önce konuştuğum kişiye beni tanıştırdı. İzzet, bak bu Mustafa benim çok yakın arkadaşım, diye. Böylece İzzet (Gönenç)'le tanışmış olduk ama o hâlâ yabancı gibi duruyordu. Sonra Şahin'le birlikte yemeğe çıktık. Şahin bana, ne yediklerini, nasıl yaşadıklarını anlattı. Ben öncelikle kalacak yer aradığımı söyledim.

Bana birinin adını verdi, 'Paçaları eskimiş' bir herifmiş. Beyoğlu'nda Ağa camisinin karşısında büyük bir evi varmış. "Eski Rum evlerinden bir pansiyon, deniz de görüyor," dedi. Benim denizle falan alakam yok, ne yapayım, dedim. Neyse, kalkıp gittim. Evde bir madam vardı, zannedersem Rum'du, şivesinden çıkardım bunu… Bana bir oda gösterdi, bu arada komisyoncu da geldi, bak şu sandalyeye çıkıp bakarsan, denizi görürsün, dedi. Böylece, önce kendime kalacak bir yer bulmuş oldum. Bu arada, Şahin'e nerede kaldığını bir türlü soramamış, buna cesaret edememiştim. Çünkü çok fazla şey istiyor gibi görünmek istemiyordum. Sonraları bu kaldığım pansiyonu beğenmedim, vaktiyle randevu eviymiş. Bunu da şöyle anladım. Bir gün evin damadı geldi, benim odamın karşısındaki odaya bir kadın getirmiş. Damat sarhoş, bağırıp çağırıyor, tabancadan söz ediyor. Baktım olmayacak ayrıldım oradan. Arkadaşlarla beraber kalacağımız bir ev arayıp bulduk; İzzet, Şahin, Burhan ve ben. Sonra bu arkadaşlar bir proje almışlar. Bizim ev proje yapımı için çok müsaitti, odaya bir masa kurdular. Ahmet Akhunlar da eve gelir proje üstünde çalışır, sonra kalkar kız kardeşinin evine giderdi. İzzet çok çalışkandı, geceleri de uyumaz çalışmaya devam ederdi. Uyku tutmasın diye kahve likörü içermiş. Arkadaşlar projeyi zamanında yetiştirdiler. Sanırım o proje adliye projesiydi. İzzet beyle işte o zaman başladı arkadaşlığımız.

Hoca oldum, diyebilmek kolay değil…

—Biraz da fakültedeki çalışmalarınızdan söz etseniz…

—Ben İTÜ'de asistan olarak çalışmaya başladığımda, elektrik tesisleri dersini Avusturyalı hoca Franz Doppler vermekteydi. Hocanın Almanca dersini tercüme edecek eleman olmadığından, hoca biraz bildiği Fransızcasıyla dersi anlatır ve bir asistan da tercüme ederdi. Prof. Doppler, çok iyi bir hocaydı. Bize çok faydası dokunmuştur. Hatta benim Elektroteknik Mecmuası'nda yayınlanmış bir yazım var. Elektrik Tesisatları Ana Bilim Dalının, Doppler'in önerisi ve ondan sonra diğer hocaların desteğiyle bizim son müfredat kurulunda görüşülerek meydana geldiğini anlatmıştım orada. Doppler, bize ve müfredat gruplarına etki yapacak nitelikte bir hocaydı. Ancak Doppler bir süre sonra aniden vefat edince zor durumda kalmıştık. Harp artık sona ermişti, ben Prof. Leonhard'ın davet edilmesini teklif ettim, üniversite de bu teklifi kabul etti ve hocamız da memnuniyetle Türkiye'ye geldi. Onun verdiği elektrik tesisleri dersini ben tercüme ettim. Bundan başka yüksek gerilim tekniği ve daha başka dersleri de arkadaşlarımız tercüme ettiler. İki sömestr ve bir yıllık bu ikamet esnasında Türk öğrencileri bu hocadan büyük feyz aldılar.

—Hocam, madem söz yabancı hocalardan açıldı, onların hakkında sizin görüşlerinizi alabilir miyiz? Yabancı hocaların en eskisiydi Ord. Prof. Doppler… Sonra sırasıyla gelenler; Ord. Prof. Dr. Bödefeld, Shönfeld, Dumaset, Prof. Fouchet, Grabscheid, Prof. Dr. Goesschel, Dussieu, Leonhard, Hosemann?

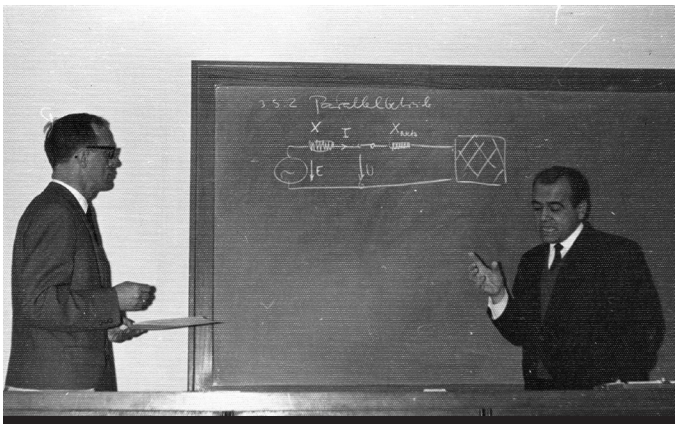
—Tabii bu hocaların adlarını biliyorum ama hepsi hakkında bir şeyler söylemem zor. Grabscheid, Muhittin (Dilege) beyin enerji bölümünün hocasıydı. İyi ve bilgili bir insandı ama iyi hoca değildi. Mesela bir gün okula erken gittim. "Neden böyle erken geliyorsunuz" dedi. İşim yoktu, biraz çalışacaktım hocam, dedim. "Peki, Muhittin bey niye gelmiyor" diye sordu bu sefer de. Meğer Muhittin bey geç gelirmiş. Ölçüsü biraz bozuktu. Hangi sebepten olduğunu bilemiyorum, Türkiye'de çalışmasına son verip, Mısır'a gitti. Oradan da Avusturya'ya dönmüş. Orada vefat etti. Prof. Dr. Goesschel, Simens'in Genel Müdürüydü. Bizim üniversiteyi ziyarete geldi. O esnadaki ihtiyaçlarımız nedir, onları gördü. Onun sayesinde biz buraya laboratuvar cihaz ve malzemeleri aldık.

Prof. Leonhard hakkında konuşabilirim. Benim Almanya'da yanında çalıştığım, kendisinden çok şey öğrendiğim ve bir bakıma ayar tekniğinin babası sayılabilecek bir adamdır. Ayarla ilgili yazılmış ilk kitaplar hocanın kitaplarıdır. Diplomamı onun yanında aldım. Doktoramı da yanında yapacaktım ama Alman hükümeti buna müsaade etmedi ben de o yüzden İsviçre'ye geçtim.

Leonhard'ın bir de hayat hikâyesi var, bende. Orada, iyi bir tesisat hocası olabilmek için neler yapılması gerektiğini, insan çok iyi anlıyor. Ben bunu okuduktan sonra kendimi çok çok küçük hissettim. Zaten küçük hissediyordum ama bu kadar değildi. Pek çok önemli tesis yapmış. Bunların çoğu da yabancı memleketlerde.

Leonhard'ın önemli özelliği; bir elektrik mühendisinin, bir hocanın neler gördükten, neleri bildikten sonra kendisine "hocayım" diyebileceğini göstermesiydi. O kadar çok şey biliyordu ki! Söylemiştim ama tekrar edeyim; bana bir bitirme ödevi vermişti. Zaten kendisi de söyledi. Sana dedi, memleketin çeşitli cihazlarında kullanılmak üzere, mesela geniş bir ödev vereyim. O ödevde 14 elektrik makinesi aynı zamanda çalışacaktı, çalışmak zorundaydı.

Leonhard hakkında şunları da söylemek zorundayım. Türkiye'de edindiği anıları da yazmış hoca. İşte onları okuyunca üzüldüm doğrusu. Buraya geldiğinde, kendisine iyi bir ev bulabilmek için çok gayret sarf etmiştik. Özellikle rahmetli (Prof.) Mehmet İnan çok çalıştı. Biz ona Gümüşsuyu'nda yer bulacağız, bulduk derken; Leonhard, yeni tanıştığı, İstanbul Üniversitesinde Almanca sekreterlik yapan biri aracılığıyla, Bebek'te bahçe içerisinde, bugün gitseniz sizin de, bizim de oturmayız dediğimiz türden bir ev bulmuş. Sonra kış gelince suları donmuş. Anılarında böyle yazıyor. Kendisine söyledik halbuki, öyle bir evin suları kışın donar, diye. Her neyse, buna rağmen dekanlık iki hizmetliyi görevlendirip bunlara su taşıtmıştı…

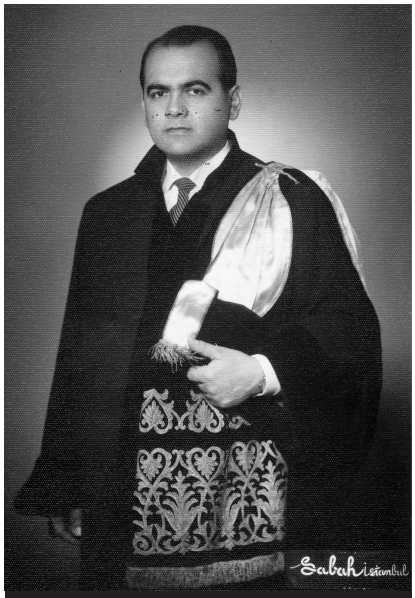


Prof. Hosemann dersi Almanca anlatıyor, Mustafa Bayram Türkçe'ye çeviriyor.

Bir de efendim o evde fare bulunmuş, fare de olur mu? Bahçe içindeki evlerde tabii olur! Bunu yazmaması lazımdı, ben çok ayıpladım. Türkiye'ye iki bavulla gelmişti Leonhard, Almanya'ya 14 bavulla gitti. Türkiye hükümeti, bize 250 lira öderken ona 7500 lira ödedi. Çok para aldı, bol bol alışveriş yaptı, iyi para harcadı.

Hosemann, Brown Boveri firmasındaki (İsveçli Asea ve İsviçreli Brown Boveri firmalarının ortaklığı ile kurulan elektrik malzemeleri üreten şirket) çalışmalarım sırasında tanıdığım bir mühendisti.

Onun çalışma tarzını çok beğenmiştim. Matematiği çok kuvvetliydi ve indirgenmiş büyük yüklerle hesap yapardı. Ortada herhangi bir done yokken bile, şu şöyledir, bu böyledir derken, çok güzel bir sonuç çıkartabilirdi. Ben o zaman onun gelecek vadeden biri olduğunu anlamıştım. Aramızda dostane bir ilişki gelişti. 1967 yılıydı, günün birinde, "Beni üniversiteye davet ettiler orada bir konuşma yapacağım, siz de gelir misiniz," dedi.
Kabul ettim. Meğer o gün profesörler kurulunda konferans verip profesör olacakmış. Oradaki usule göre bu konferansla birlikte, ne gibi işler yapacağını, ne kadar paraya ihtiyacı olduğunu da bildirmesi lazımmış. Üniversiteye gidince ben çok şaşırdım. Almanya'nın önemli isimleri, daha önce kitaplarından tanıdığım dinozor hocalar falan hepsi oradaydı. Ben de hocayım ama onların yanında daha yeni sayılırım. Bana oldukça itibar ettiler. Hosemann, konferansını verdi, anlatacaklarını anlattı. Ona sorular soruldu. Bütün bunlar bitince, fakültenin dekanı, Hosemann'a, şimdi siz biraz dışarı çıkacaksınız, biz aramızda konuşacağız, dedi. Oradaki hocalar, Hosemann'ın konuşmasını değerlendirdiler, bazı kusurlar bulsalar da sonuç olumluydu. Sonra yemeğe geçildi, artık Hosemann profesör olmuştu. Sonra bizim üniversiteye, Türkiye'ye çağrılması teklifinde bulundum, kabul edildi. Elektrik tesisleri konusunda çok bilgili bir insan olmasının yanı sıra, çok bonkör ve çok espriliydi. Fakültemizde iki yıl süreyle Elektrik Tesisleri Kürsüsünde ders verdi, tercümelerini ben yaptım.



Prof. Dr. Mustafa Bayram üniversite senatosundayken.

—Hocam, doçentliğe kabulünüz ve tezinizle ilgili bilgi verir misiniz?
—Ben Fuat Külünk'ün ilk derslerine asistan olarak girdim. Dersleri çok iyiydi, çok dinamik bir insandı Fuat bey. Kendi kendini uyaran olaylar konulu, pek alışılmamış olan doçentlik tezimi de 1951 yılında o kabul etmişti. Bu tezimle ilgili olarak Grabscheid, siz okulunuza büyük bir kötülük yaptınız, siz buraya matematiği getirdiniz, halbuki bu matematiği diğerleri bilmez, demişti. Ben de ne alakası var, bu, üniversitede okutulan matematik, demiştim kendisine. Bildiğiniz gibi doçent olduğum yılın sonunda Fuat hocayı kaybettik. Ölüm haberini aldığımda ben Heybeliada'da askerliğimi yapıyordum, gelip cenazesine katıldım. Zehirlenerek öldüğü için olmalı, kefeninde kan izleri vardı. İşte o zaman çok ağladım. İki yıl beraber çalışmıştık, kendisini, karakterini çok severdim. Fakülteye çok büyük emeği geçmiştir. Herkesin en iyi şekilde ve nerede çalışacağını tespit etti, işleri rayına oturttu. Çok sistematik, derslerine çok düşkün bir hocaydı, hiçbir dersini atlatmazdı, öğrencilerle çok yakından ilgiliydi. Bir gün Elektrik Makineleri Laboratuvarına gelmişti. Halis bey, Osman bey, Muzaffer bey ve ben vardım. Öğrencilerin aşağı yukarı hepsi elektrik makineleri dersinden sözlü sınava girmişlerdi. Aramızda bir tek Muzaffer bey öğrenciydi. Fuat hoca, ona takılmayı severdi. "Senin sınavın ne oldu", diye sordu. Muzaffer bey de "hocam bir sizin sınavınız kalmıştı" deyince, Fuat hoca, "iyi hadi hemen yapalım" deyip, ona bir soru sordu. Orada ayaküstü sınav yapıvermişti.

—Fuat beyle başlamışken, diğer hocalarımız hakkındaki görüşlerinizi alabilir miyiz? Mustafa Santur hakkında ne söylersiniz?
—Mustafa Santur ile pek temasım olmadı ama çok saygılı olan, çok bilgili, çok sistematik bir insandı. Başından şöyle bir kaza geçmişti. Bir gün evinde bozulan ampulü değiştirmek için merdivene çıkarken ayağı kayıp düşünce dizindeki ağırşak kemiği yerinden yukarı doğru kaymış.

Mustafa Bayram, Bedri Karafakıoğlu ile birlikte.

Istırap içinde muayene olduğu, zamanın en meşhur operatörlerinden Hazım bey, ameliyatla yerine oturtmak istemiş ama Mustafa hoca ameliyata razı olmamış. Bunun üzerine, operatör, öyleyse okutun belki iyi olur, deyip gitmiş. Mustafa bey, yavaş yavaş, masaj yaparak kemiği yerine kendisi oturtuvermiş.
Pek fazla ilişkimiz olmasa da Santur beyi severdim. Onun 147'lere dahil edilip görevden uzaklaştırıldığı sırada ben üniversite senatosunda görevliydim. Senatoda 147'lerin göreve döndürülmesi konusunda çabalarım olmuştu. Yine o tarihlerde üniversitemiz rektörü Prof. Fikret Narter, Türkiye'deki bütün rektörlerle birlikte Amerika'ya davet edilince, yerine vekil olarak beni bıraktı. altı ay kadar İTÜ Rektör Vekili olarak görev yaptım. 147'ler içinde bulunan bizim hocalardan çoğu göreve döndüklerinde ise ben görevli olarak Almanya'da bulunuyordum. Günün birinde Türkiye'den, Santur beyden bir mektup aldım. Kendisiyle mektuplaşacak kadar yakınlığımız olmadığı için şaşırmıştım. Mektubunda Santur bey, benim gösterdiğim bu ilgiye ve sonuçtan dolayı bana teşekkür ediyordu.

—Bedri (Karafakıoğlu) beyle ilgili de anılarınız vardır mutlaka…
—Bedri bey çok iyi bir arkadaştı. Aramız çok iyiydi, hatta birkaç sefer kendisiyle poker oynamışlığımız var. Çok iyi oynardı, bazı kuralları ben ondan öğrendim. Esprili ve şakacı bir insandı.

—Bedri bey üniversite genelinde sevilen birisiydi, değil mi efendim? Siz kendisiyle senatoda birlikte oldunuz. Oradaki konuşmaları, tavırları nasıldı?
—Gerektiğinde, gerektiği şekilde konuşurdu. O herkesi severdi, konuşmalarında kimseye karşı kırıcı olmazdı. Üniversite kurullarında gündemdeki konular ayrıntılarıyla tartışılır, bazen ciddi tartışmalar da olurdu ama kapıdan çıkınca herkes birbirine sarılırdı.

—Süreyya Elbi hoca, bizim de ölçme hocamızdı. Biz onu gayet nazik bir hoca olarak bilirdik. Sizde bıraktığı izlenim nedir?
—Kendisiyle çok yakın olduk. Benim doçent olmama yakın fakülteye gelmişti. İlerlemesi için doçentlik yapması lazımmış, beraber çok çalıştık. Bu arada ben bekârdım, beni evlendirmek için bana imkânlar yarattı, ama olmadı. Kendisini çok çok severdim. Çok temiz bir arkadaştı. Görüşü, düşüncesi, yaradılışı temiz bir arkadaştı. Kendisi çok spor yapardı. Deniz Subayı olduğu zamanlar alışmış. Sonra sporu bırakınca, böbreklerinden rahatsızlandı. Çok spor yapanlar bıraktıklarında böbreklerinden rahatsızlanırlarmış…
—Ben şekeri vardı diye biliyorum ama…
—Ağır hasta oldu. Bizim üniversitenin Taşkışla binasının karşısında bir Fransız hastanesi vardı. Oraya kaldırıldı. Ama ümitsizdi. Sonra vefat etti. Çok değerli bir arkadaşımızdı.

—Nami Serdaroğlu hocamla ortak anınız var mı?
—Onunla çok sık temasımız olurdu. Bir ağabey gibiydi. Yalnız bana değil, Almanya'dan gelen arkadaşların hepsine çok destek oldu. Ben doçent unvanını alıp kürsü şefi olduğumda, beni yanına çağırdı. "Mustafa, sana tavsiyem subl (yumuşak) ol", dedi. Ben pek sert değildim ama o, herhalde

bir yerden benim sert bir halimi yakalamış olsa gerek. Ondan sonra kahkahalarla güldü; "ister misin bundan sonra adın Subi Mustafa olarak kalsın", diye…

—Hocam, Tarık (Özker) bey…
—Onunla ilişkilerimiz normaldi. Bir iki defa kısmen birlikte yaptığımız yabancı memleket seyahatlerimiz oldu. Tarık bey çok dürüst bir insandı ama biraz asabiydi. Fakültede baştan itibaren Bilim Kurulları toplu olarak belli üyelere verilmişti. Mesela elektrik makineleri, elektrik tesisleri, yüksek gerilim, aydınlatma bir tek şahsın, Fuat beyin eline verilmişti. Onun vefatından sonra da Turgut beye… Yalnız bu derslerde değil, diğer derslerde de böyle bir birleştirme olmuştu. Yani hocalar, disiplini bünyelerinde çok fazla toplamaktan hoşlanırlarmış. Tarık bey buna şiddetle karşı çıkmıştı. Her toplantıda, kürsüler parçalansın, dedi. Nihayet, kürsüler parçalara ayrıldı. Bizim Elektrik Makineleri, Elektrik Tesisleri, Yüksek Gerilim, Aydınlatma beş kürsü haline dönüştürüldü. Bunların hepsi için yetişmiş insan vardı. Ben kendimi saymayayım dört olsun. Çünkü Turgut bey Elektrik Makinelerinde, İzzet bey Yüksek Gerilimdeydi, ben biraz geç geldim…

—Tarık bey, yönetimin rayına oturması için gereken mücadeleyi yaptı. Çok şey kazandırdı fakültemize muhakkak. Ayrıca öğrencilerle de bazen sınıflarda ciddi tartışmalar yapardı, öğrencilerin sevdiği hocalardandı. Kendisini saygıyla anıyoruz.
Hocam Cabir beyle ilgili bir şey söylemek ister misiniz?
—Cabir bey, hani nevi şahsına münhasır derler ya, kendisine has adetleri, yaşam tarzı olan bir insandı. Fakültede kimseyle pek fazla teması olmadı. Çalışkandı, dürüsttü. Bir de çok titiz olduğunu duymuştum. Anlatılanlara göre, yurtdışından gelen dergilerin ambalajını açmadan önce, musluğun altına tutar yıkarmış.

—Cabir beyin sık sık katıldığı (Büyük Elektrik Sistemleri Uluslararası Konseyi) CIGRE'ye siz de gitmiş olmalısınız.
—Çok verimli olduğunu biliyorum. Cabir beyden sonra her toplantıya ben gitmiştim. Birçok bilgi alıp getirdik oradan. Belki Cabir beyle de gitmiş olabiliriz. Bazen o 2- 3 ay önceden gider orada çalışırmış. Biz diğer arkadaşlarla aynı otelde kalır, birlikte yemek yer, birlikte dolaşırdık, herhalde Cabir bey tek başına kalırdı. Orada yaşadığımız enteresan bir olay var, hâlâ aklımdadır. O zamanlar, Türkiye'deki yüksek gerilim hatlarında sık sık kısa devre olurdu. Araştırmalar sonucu, buna Türkiye'de yaşayan bir cins kuşun dışkılarının yol açtığı ortaya çıkmış. Kuşların uçarken bıraktıkları dışkıları gerilim hattına düştüğünde önce zamk gibi yapışır, sonra lastik gibi esneyerek alttaki hatta temas ederek kısa devre yaparmış. Enerji Bakanlığına, TEK'e bunu önleyecek bir teklif yapılmıştı. Bu arada TEK adının konulmasında

Mustafa Bayram Elektrik Tesisleri Kürsüsü elemanlarıyla birlikte.

rahmetli Bedri beyle hem fikir olduk. Bakanlığa bu adı birlikte teklif ettik. Bedri bey ile ben, bu ismin güzel ve fanatik bir isim olacağından emindik. Uzun yıllar sonra kabul edildi nitekim. Ama sonra adının değiştirildiğini duyunca, çok üzüldüm.

—Kurum, bölündü de ondan hocam. İletim, üretim, dağıtım, ticaret diye dörde bölündü. Şimdilerde yapılan özelleştirmelerden sonra ne olur, onu bilemiyorum.
Hocam Cabir beyi de anmış olduk böylece, biraz da Mehmet İnan hakkında konuşabilir miyiz?
—Mehmet İnan çok sevdiğim bir arkadaştı. Kırk yıl beraber çalıştık. Hatta öldüğünde dedim ki; o değil, ben ölmeliydim. Ben ondan çok daha yaşlıydım çünkü. Ancak, hastalığını pek fazla ciddiye almadığını biliyorum. Biz çoğu zaman üniversiteden beraber çıkardık. Ben tabii o vakit daha genç sayılırım. Yürürken beni tutar, hocam biraz yavaş, derdi. Mehmet o zamanlar, kalbinden rahatsızdı. Pek öyle doktora falan da gitmezdi. Tabii hastalık bir hayli ilerlediğinde, tedavi için geç kalınmıştı. Ben de kalp rahatsızlığı geçirdim. Kalp rahatsızlığı geçirmeyen olmaz. Uzun süre ilaç kullandım, hastanede yattım. Tedavi edilirse kalp normal çalışmasına devam ediyor. En son anda meşhur bir doktora gideceğim demişse de artık çok geç olmuştu. Mehmet, benden önce Elektrik Tesislerindeydi. Benim disiplin olarak pek alışmadığım bir bölümdü Elektrik Tesisleri. Her ne kadar Almanya'da çalışmışsam da, biz buradaki sistemi görmedik. Bir konu açıldığında, derhal bir çözüm söylerdi Mehmet. Bu yüzden ona gıpta eder, dur yahu bırak biraz biz de düşünelim, konuşalım, diye espri yapardım. Teknik tarafı çok kuvvetliydi, teorik tarafı değil. Mesela biz iki defa Tesisat Kürsüsü kurduk. O laboratuvarların yapılmasında çok büyük emeği geçti. Pratiği gerçekten çok kuvvetliydi. Diyelim, benim bir konuda biraz bilgi noksanlığım var; Mehmet İnan buna bir çözüm getirdiğinde, bunları nasıl bilebilir, diye düşünürdüm hep. Zaten diploma travaylarını daha çok pratik yollarda verirdi.

—Osman İkizli beyle de birlikte çalıştınız değil mi?
—Osman beyi ben Türkiye'ye gelir gelmez tanıdım. Ben laboratuvarda, Turgut ve Halis beylerin yanında çalışmaya başlamıştım. Kapıdan girince karşılıklı iki oda vardı. Birinde Turgut bey, karşısında Halis bey, laboratuvarın orada ben otururdum. Yan tarafta da Osman bey otururdu. Biraz sert mizaçlı bir arkadaştı.

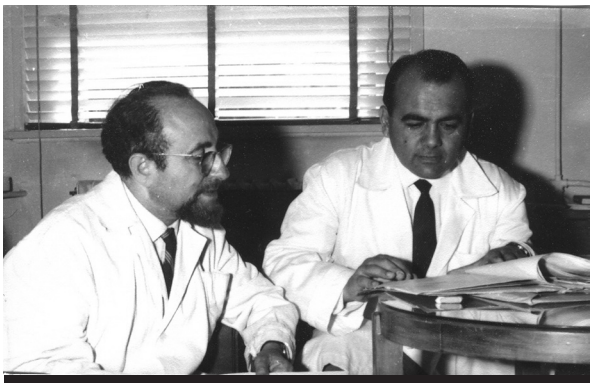
—Ahmet Akhunlar hocamızla da epeyce ortak anılarınız olmalı…
—Akhunlar'ı anlatayım. Ben onu Almanya'da değil burada tanıdım. Centilmen, çok iyi bir arkadaştı. Çok sevecen, çok arkadaş sevgisi olan biriydi. Para canlısı değildi. Öğrencilerinden, onun elektromanyetik alanlar konusunda çok iyi ders anlattığını duymuştum. Elektrik Fakültesinde en iyi ders anlatan hoca oymuş. Biz asistanlığımız sırasında onunla proje yapardık. Üniversitelerde tesisat projesi yapmayanı görmedim. Herkes bu işten para kazanıyordu. Ahmet bey, Ticaret Bankası mıydı neydi tam hatırlamıyorum şimdi onun projesini almış. O zamanlar odası, Gümüşsuyu binasının bodrum katındaydı. Yanına gittim, o sırada Emin (Ünalan) bey geldi, Ahmet'e Mustafa'yı da bu işin içine alalım, dedi. Maaşlarımız çok azdı, 160 lira alıyor, 60'ını ev kirası olarak veriyordum. O projeye beni de aldılar, aydınlatma projesini ben onlardan öğrendim.

—Onlar kimden öğrenmişti?
— Haldun beyden öğrendiler. Onlar çok proje yaparlardı. İşi Haldun bey bulur, Eskenazi bey yapardı önceleri, ama sonraları ikisinin arası bozulmuştu.
—Ama hocam Haldun bey de ilginç bir insandı. Kimseye haber vermeden istifasını isteyip Boğaziçi Üniversitesine geçmişti. İstifa dilekçesini vereceği günden bir gün önce Bedri bey ona gitmiş, dost olmalarına rağmen ona bile söz etmemiş. Bedri bey daha sonra, eğer bana söyleseydi bırakmazdım, onu yapardım bunu yapardım diye anlatırdı.

Siz Ahmet beyle Elektroteknik Mecmuası'nda da beraber çalıştınız…
—Zaten Elektroteknik Mecmuası'nın yayınlanmasına beraber karar vermiştik. Fakat sıkı bir beraberlikti bu. Mesela, problemlere göre kâğıt temin etmek, kapaklık temin etmek, bunlar için her seferinde Sirkeciye gider kâğıt vb. oradan satın alırdık. Başlangıçta birkaç sayıyı kuşe kâğıtla çıkardık ama sonra adi kâğıtlara döndük mecburen. Üniversitenin matbaa işlerini yürüten Mehmet bey bize çok yardımcı oldu. Bizim oturduğumuz odanın tam karşısındaydı odası.
Ahmet bey, elektrik tekniğinde uzmandı. Elektriğin toplantı odası onun odası gibiydi. Herhangi bir şey konuşulacaksa orada konuşulur, kararlar orada verilirdi. Derginin mizanpajını da Ahmet ile beraber yapar, sayfaları düzenlerdik. O da daha yaşayabilirdi. Türkiye'ye gelmiş yabancı bir hoca vardı, çok iyi operatördü. Turgut (Boduroğlu) bey, bir yolunu bulup kendini ameliyat ettirdi, sonra da İzzet (Gönenç) bey. Ama Ahmet bey ameliyat olmak istemedi. Sonra yanına gittim, hasta yatağında yatıyordu. Bak Turgut bey de İzzet bey de yaşıyor, iş işten geçmeden sen de ameliyat ol, çok büyük bir riski olmasa gerek, dedim. Beni dinlemedi, evine gitti, birkaç gün sonra da vefat haberi geldi.

—Sizin için "Ayaklı kütüphane" diyen İzzet bey hakkında neler söyleyeceksiniz?
—Sağ olsun. İzzet bey hakkında söyleyeceklerim, hepimizin bildiği şeyler. Aslında onu ayrıca yazmamız, kaleme almamız lazım. Çünkü Elektrik Fakültesinde ikinci bir yüksek gerilim laboratuvarı, yani çerçevelere uygun, projelere uygun bir laboratuvar yapılmasına karar verildiğinde İzzet bey görevlendirilmişti. İzzet bey Almanya'dan gelmeden Taşkışla'daki küçük bir salona (F. Doppler tarafından) bir yüksek gerilim laboratuvarı yapılmıştı ama o basit ve ufak bir laboratuvardı. Mesela Münih'te dünyaca ünlü çok büyük bir yüksek gerilim laboratuvarı var. Bu, ne işe yarıyor derseniz, malzeme kontrolü bakımından çok kullanılan, bunun için çok müracaat edilen bir laboratuvardı orası. Aynı şekilde Türkiye'de de malzeme kontrolü bakımından kullanılan bir laboratuvar yapılmasına karar verilmişti. İzzet bey A' dan Z' ye laboratuvarın yapılmasıyla meşgul oldu. Hatta inşaat sırasında mekanik yoldan tehlikelere maruz kaldı. Elektrik tesisatı kurulurken, elektriğe çarpılma tehlikeleri geçirdi. Ama bütün bunlara rağmen o laboratuvar tamamlandı.

—Moiz Eskenazi hocamızdan da söz eder misiniz?
—Adını hep duyardım. Zannederdim ki Almanya'daki Nazilerden... Sonra Musevi olduğunu öğrendim. Allah Allah hem Musevi hem Nazi, nasıl olur diyordum kendi kendime… Moiz beyle aynı kürsüde beraber çalışmamız oldu. Profesörlük için ikimiz de müracaatta bulunduk. O benden daha önce, ta İstanbul Üniversitesinden nakille gelmiş ve fakülte için çok emek vermişti. Ama akademik kariyerim gözetilerek profesör kadrosuna benim tayinim çıktı (1957). Ben hem çok sevindim hem de bir bakıma üzüldüm. Çünkü Eskenazi bey, profesörlük unvanından mahrum kalmıştı. Bu durum onu çok etkilediğinden bir süre benimle konuşmadı. Daha sonraları aynı kürsü altında bütün işlerimizi beraber yürüttük. Çok çalışkan, çok bilgili ve çok sosyal bir arkadaşımızdı. Evimde ondan aldığım 5- 6 hediye var. Bunlar onu hatırlatmak bakımından çok işe yarıyor. Hatıralarımızda Eskenazi hâlâ yaşıyor, onu çok seviyoruz. Emekli olduktan sonra da bize gelir, arkadaş toplantılarına katılırdı. O sıralar bir hanımla beraberdi. Son zamanlarda, mesela bayram tebriklerinde aradığımda bulamadım. Bir bakımevinde kaldığını öğrendim, sonra da vefatını…


Moiz Eskenazi ve Mustafa Bayram

Not: *Moiz Eskenazi 1936 yılında asistan olarak girdiği İTÜ Elektrik Fakültesinde, ancak 25 yıl sonra, 1961 yılında profesör olabildi.*

—Abdi (Dalfes) bey için neler dersiniz hocam?
—Abdi bey, Elektrik Fakültesinin yetiştirdiği nadir hocalardan biriydi. Ben Türkiye'ye geldiğimde, Hasan (Önal) bey, Abdi bey görevdeydiler. Onları Elektrik Fakültesinin mahsulü bilir ve şöyle söyleyebilirim: Her ikisi de verebileceğiniz herhangi bir problemi çözebilecek niteliktedir. Yani Elektroteknikle ilgili hangi problemi verseniz çözerler. Çok bilgili, görgülü ve tecrübeli arkadaşlardır. Tabii Abdi beyi erken kaybettik. Hasan beye Allah sağlık versin.

—Emin (Ünalan) beyi çok sevdiğinizi biliyorum...
—Emin beyle biz uzun zaman beraber olduk. Hem arkadaş hem de ailece münasebetimiz oldu ve 40 yıldan beri aynı apartmanda yaşıyoruz. Emin beyle haftada birkaç defa buluşuruz. Birçok konuda görüşlerimiz birbirine benzer. Ben ona, biz seninle aynı ağacın iki dalları gibiyiz dedim; görüşlerimiz ve alışkanlıklarımız birbirine çok benziyor... Bu benzetmeyi o da beğendi. Bazen, iki parmağıyla işaret eder, ağacın dalları diye. Çok çalışkan, çok bilgili bir arkadaşımız, fakülteye çok faydası oldu ve yeni konularda da fakülteye destek verdi.

—Efendim, özellikle lojik devreler… Bu devreler güncel olarak çok farklı alanlarda büyük fayda sağlıyor. Mesela, sahil güvenlik botları var. Onlar hareket halindeyken bile hedeflerini, dalgaya rağmen tam isabetle vurabilecek şekilde atış yapabiliyorlarmış. Daha da önemlisi, belki duymuşsunuzdur, Koç Holding dünyanın en gelişmiş tanklarını üç yıl sonra Milli Savunmaya verecek. Bu tanklar da hareket halindeyken hedefe tam isabet sağlayabilecekler. Her yerde kullanılan çok önemli bir şey bu lojik devreler. Emin bey hocamıza bunun için çok minnettarız.

Şimdi de sıra (Prof. Dr.) Muzaffer (Özkaya) beyde hocam…
—Kürsüsünde gayet çalışkan, becerikli sevilen bir arkadaş, işiyle olan münasebetlerimizden dolayı çok kıymetli bir arkadaşımızdır.

—(Prof.) Tahsin (Saya) beyle birlikte çalışmanız oldu mu?
—Tahsin beyle pek bir temasımız olmadı. Konusunda pratiği olan bir arkadaşımızdı. Hatta onun imal ettiği küçük radyolar var, onlar hâlâ çalışır vaziyette bende duruyor. Turgut beyin son zamanlarında sık görüşürlerdi. Bu sebeple biz de onlarla beraber olduk. Evimize davet ettik, eşiyle beraber. Tahsin bey çok kıymetli arkadaşlarımızdan biridir.

—Halis Duman için neler diyeceksiniz…
—Ben uzun zaman Halis beyin yanında kaldım. Onun çok enteresan halleri vardı. Günün birinde koridora çıkmış, bir aşağı bir yukarı dolaşıyordu. Bir anda, "Ben meşhur oldum! Meşhur bir adam oldum!" demeye başladı. Hayrola, Halis bey ne oldu, dedim. Elinde Elektrik Makineleri üzerine bir kitap vardı. "Richter'in kitabında hata bulmak ne demektir biliyor musun?" dedi. Bulduğunu bana da göstermesini istedim.
"Bak," dedi, "şu formüldeki "cosinus fi" değil, "sinüs fi" olacak, hatada burada..." Formüle bir göz attım, Halis bey kusura bakma, ama bu doğru dedim. O alevi birden söndü.
Notlarını eski yazı ile yazardı. Çok kendi halinde bir arkadaştı. Çok iyi bir insandı. Anadolu'dan gelme, fakir bir aileden. Fakat onu Viyana'ya göndermişler, orada okumuştu.

—Siz yurtdışından Turgut (Boduroğlu) beyden sonra döndünüz değil mi?
—O sıralar fakültemize profesörler çıkarması olmuştu bir bakıma. Ben, Turgut bey Almanya'dan döndükten sonra geldim. Turgut temiz kalpli bir arkadaşımızdı. Önce yalnız gelmişti, eşi ve

çocuğunu politik temaslar sonucu Türkiye'ye getirebildi. Uzun yıllar boyunca Turgut ile ilişkimiz kesilmedi, çalışkan ve yanındakilere yol gösteren bir arkadaştı. Benim Tesisat'a geçmemi sağlayan da Turgut oldu. Teknik konuları nasıl yapsak nasıl etsek, diye hep aramızda tartışırdık. Birlikte seyahatler yaptık. 15 günde bir ailecek toplanır, yemek yer oyun oynardık. Bu toplantılara İzzet, Emin, Ziya beyler de katılırdı.
Adını saydığım bu arkadaşlarla, ailevi temaslarımız da olduğu için çok sık beraber olurduk. Emin beyle dairelerimiz altlı üstlüdür mesela. O da şöyle oldu. Valide Çeşmesi'nin yakınlarında 20 yıldır oturuyordum. Orda evlendim, çocuklarım orada dünyaya geldi. Emin bey ile Ziya beyin oturduğu evler de bize yakındı. Bir gün aramızda konuşurken, kendimize ait ev yapma fikri ortaya çıktı. Bizim sokağın arka tarafında 750 m²'lik boş bir arsa vardı. Hanımlar, sokağı dar diye beğenmedilerse de biz kararımızı verip, işe giriştik. Önceleri biraz para sıkıntısı çektik. Ben Almanya'dan bir araba getirip sattım. Emin bey kendi arabasını sattı. Konya'dan para geldi. Sonunda apartmanı 2000 liraya mal ettik. Daireleri kura yoluyla paylaştık.

Tevettür yerine gerilim, mukavemet yerine direnç, cereyan yerine akım…

—1954 yılından itibaren Elektroteknik Mecmuası'nın editörlüğünü yaptığınızı biliyorum. Bize biraz da yayınlar konusundaki faaliyetlerinizden söz eder misiniz?
—Derginin seviyesini kasıtlı olarak çok yüksek tutmadık. Özellikle Anadolu'dan çok abonemiz vardı, herkes alır okurdu. Yayınlanması biraz geciktiğinde hemen telgraflar gelirdi.

—Ben ilk çalışma makalemi 1957'de dergide yayınladım ve sonra İngilizceye çevirip Amerika'ya da yolladık. Oradan teşekkür mektupları aldım, daha sonra Amerika'ya gittiğimde de hep o derginin ismini ve o çalışmamı referans gösterdim.
—Yabancı memlekette derginin çok önemi var. Almanya'da, Fransa'da, Avusturya'da yayın hayatı yüz yılı bulan dergiler var.

—Derginin dışında İTÜ yayını ve Elektroteknik Mecmuası'nın yayınlanmış eserlerinizden bazılarını saymak istiyorum: "Elektrik Tesisleri Dersi", "Santral Projesinin Hazırlanmasında ve Santralların Hazırlanmasındaki Esaslar", "Elektrik Tesisleri Laboratuvar Deneyleri", "İstanbul Senkronizasyon ve Paralel Bağlama Tesisleri", "Elektrik Tesislerinde Toprak Kısa Devresi ve Bunu Karşı Koruma", "Elektrik Tesislerinde Topraklama", "Güç Kat Sayısının Düzeltilmesi ve Güç Kondansatörleri", "Dengesiz Yüklerin Transferler Üzerine Tesiri", hocam bu sonuncusu çok önemli bir konu.
—Bunu, bir trafo fabrikası vardı, onun müdürüne gönderdim, basar mısınız, dedim. Çok faydalı, iyi bir şey ama basamayız, dedi. Sonra bizim dergide basıldı.

—Devam ediyorum hocam; "Elektrik Tesislerinde Aşırı Gerilimler ve Bunlara Karşı Koruma", "Elektrik Tesislerinde Güvenlik" (İstanbul Elektrik Mühendisleri Odası- 1986), "Kontaktörler" "Elektrik Tesisleri ile İlgili Sorular ve Çözümler"
—Bu son söylediğiniz kitap çıktıktan sonra, eski mezunlardan mektuplar aldım, öğrenciyken çok aradığımız bu kitabı neden geç çıkardınız, diye sitem ediyorlardı.
—Bunlar ne kadar güzel anılar. Daha var hocam: "Kuvvetli Akım Tesislerinde Reaktif Güç Kompanzasyonu", "Elektrik Makineleri ve Elektrik Tesisleri".

—Üniversitelerde derslerin İngilizce olarak verilmesine ne diyorsunuz?
—Derslerin yabancı dilden verilmesinin hiç taraftarı değilim. Türkçe iyi bir dildir, bunu hak eder. O halde biz teknik herhangi bir şey konuşurken dahi İngilizcesini değil Türkçesini kullanmalıyız. Bu konuda rahmetli Fuat beyin çok faydası oldu. Ben fakülteye asistan olarak ilk geldiğimde, her çarşamba günü öğleden sonraları fakültedeki bütün arkadaşlar toplanır, belirlediğimiz bir konuda Türkçe deyimler hazırlardık. Sonra da yabancı dildeki teknik terimlere karşı bulduğumuz bu Türkçe karşılıkları tescil edilirdi. Bu çalışmaları uzunca bir zaman devam ettirdik.

—Yani sözlük mü hazırladınız?
—Evet, sözlük hazırlandı. Rahmetli Adnan Ataman bey vardı. Buna sonradan çok ihtiyaç duyuldu, tekrar edilsin de dendi. Bunu yalnız ben söylemiyorum, genel olarak söyleniyor; Türkçenin herhangi bir bilim dalında, o bilim dalında ihtiyaç duyulan terimleri kapsayacak bir dil olduğunu herkes söylüyor. Fakir bir lisan değil çünkü. Bu arada biz de bazı kelimeler uydurduk. Şimdi baştan şunu söyleyeyim; "tevettür yerine gerilim", "mukavemet yerine direnç", "cereyan yerine akım" kelimelerini koyduk, buna benzer birçok kelime icat ettik. Yani ben kesinlikle yabancı lisanla tedrisatın taraftarı değilim. Ama yabancı dil öğrenilmeli.

—Şimdi, derslerin üçte biri İngilizce, üçte ikisi Türkçe olarak veriliyor. Buna ne dersiniz?
—Olmaz öyle şey. Ya Türkçe verirsiniz ya da İngilizce… Sonra niye o İngilizce de diğeri Türkçe? Olmaz, bu aksamaya yol açar. Ben hatırlıyorum, bir defasında Turgut Özal bizim üniversiteye geldi, yabancı dille tedrisat yapılsın, dedi ama biz hiçbir zaman buna fırsat vermedik.

—Ama İngilizce öğrenmeleri şart diyorsunuz değil mi hocam? Galiba ilk yıl böyle bir zorluk var zannedersem, evvela bir yabancı dil sınavına giriyor öğrenciler, eğer başarılı olurlarsa diğer derslere hemen geçiyorlar. Başarılı olamazlarsa bir yıl yabancı dil öğreniyorlar. Kısaca YÖK hakkındaki düşüncelerinizi de öğrenebilir miyiz?
—O konuda pek bir bilgim yok. Yalnız üzüldüğüm bir şey var. YÖK uygulamaları başladığı zaman bizim üniversitede bazı memnuniyetsizlikler belirdi. Ama bunu da kimse bize doğru aktarmadı. Bilmiyorum ben, ne işe yarayıp yaramadığını bilmiyorum.

Teknik Üniversite dal budak salacağı yerleri iyi teşhis ederdi

—Fakültemizin destek vererek oluşumunu sağladığı bazı üniversiteler var. Bu konu hakkında düşünceleriniz nedir hocam? Biliyorsunuz bugün Türkiye'deki üniversitelerin sayısı 100 civarında…
—Şimdi bu konuda şunu söyleyebilirim. Sayıların politik nedenlerle artırılması çok sakıncalı. Üniversite deyince evvela yer lazım, hoca lazım, laboratuvar lazım, bir de öğrenci lazım. Bunlar düşünülmeden üniversite açılıyor. Bu üniversiteler de iyi eleman yetiştiremiyor.

—Ama yine de İstanbul Teknik Üniversitesi, üzerine düşen tarihi bir görevi başardı. Bir tek üniversiteyken, bir tek fidan iken, büyüdü ağaç oldu.
—Üniversitelerin bu tür faaliyetlerde bulunmasının sakıncası yok. İTÜ, fidenin dal budak vereceği yeri teşhis ettikten sonra üniversiteye teşebbüs etti. Bu yüzden hiçbiri atıl kalmadı. Hiç unutmam ilk başlarda, oralarda yetişen teknisyenlere belge verilirdi. Birinci derecede, ikinci derecede belge verilirdi. Bunların itibarları çok fazlaydı. Ben dekanlığım zamanında açılan kurslardan ikisini hatırlarım. Bizim hocalar tarafından uygulamalı konularda öğrenciler yetiştirildi. Günün birinde bir işyerine gitmiştim, beni iltifatla karşıladılar. Oradaki beyin aldığı bir belge vardı. Bakınca, sertifikada dekanlığım sırasında attığım imzamı gördüm. Üniversitenin verdiği sertifikadan onur duyduğunu söyledi. Şimdi bunlar yok.

—Günümüzde kurumlar çok geliştiği için, bunlara gerek kalmadı. Fakültemizin verdiği başka hizmetler de var; danışmanlık, bilirkişilik gibi. Bu konularda başarılı mıyız efendim?
—Danışmanlığa diyecek bir şeyim yok. O her danışmanın üzerine düşen görevidir.
Ben de 8 yıl üniversitelerde danışmanlık yaptım. Orada birçok işe yarar görevi yerine getirdim. Ama memur gibi sabah gelir akşam giderdim. Bir de bilirkişilik var. Bilirkişiliği zaman zaman bizim suiistimal ettiğimiz oldu. Eğer bilirkişilik gerektiği gibi yapılırsa, üniversite elemanlarının görevidir. Dışarıda meydana gelen sorunları çözümlemeli elbette. Teknik bakımdan kusursuzca gerçekleştirilmesi gereken görevlerdir bilirkişilikler. Bazı kişilerin menfaatlerine ya da aleyhlerine hizmet edecek bilirkişilikler maalesef vakidir. Bu hâlâ yapılıyor. Sadece bizim üniversitemizde değil. Genelde bu yapılıyor. Tabii kötü bir şey bu. Bilirkişiliğin vicdani bakımdan temiz bir şekilde yapılması şart.

—Fakültemize verilen dış deney hizmetleri bunların yararları oluyor muydu? Mesela dışarıdan yüksek gerilim izolatörleri geliyor. Muayeneleri, değerlendirmeleri yapılıyor…
—Hem dışarıdaki şahıslar için faydalı bir yardım hem de üniversiteye kaynak sağlayan bir iş. Ama bunun da iyi yönetilmesi lazım. İyi yönetilmesi de kürsü konularına bağlı. Diyelim ki elektrik tesisleriyle ilgili bir röle söz konusuysa bu elektrik tesislerindeki laboratuvarlarda incelenmeli, yanlış yere gitmemesi lazım. Bu iyi bir şey ama bazen aşırı para isteği oluyor, bazen de yanlış bilgilendirme yapılıyor. Bunlar olmamalı.

—Hocam fakültemizde hiç kaza geçiren, ölüm tehlikesi atlatan oldu mu?
—Olmadı ben hatırlamıyorum.

—Bir tek yüksek gerilim laboratuvarında olmuş galiba ama ölüm yok. Laboratuvarlara girerken önce, yüksek gerilimleri topraklama çubuklarıyla kontrol edin demişti hocalarımız. Bizde bir transformatörün yanlışlıkla gücü çok küçük gösterilmiş. Az daha bir öğrencimizin hayatı tehlikeye girecekmiş. Tesadüfen bu uyarı hatırlanmış. İzzet bey laboratuvarda çalışırken yaptığı topraklamalardan birisi deniz seviyesinin altında olurdu. Öğrenciler olsun asistanlar olsun topraklamayı yaparlardı. Öyle bir riskli durum olmuştu.
—Yüksek gerilim, o tür olaylara müsait, ama elektrik tesislerinde böyle bir durum olmadı.

—Bazen şu olurdu hocam. Seri motorlarda kaçma olayında bir korku dalgası olurdu. Özellikle öğrenciler deney yaparken…
—Hiçbir şey olmaz. Sistem kendini frenler. Böyle bir olay ne zaman meydana gelir?
Uyarmanın olmadığı zaman. Onu da öğrencinin bilmesi lazım.

—Çok ciddi bir ders laboratuvar. Elektrikle ilgili bütün laboratuvarlarda çok dikkatli olmak lazım.

Mustafa Bayram, danışmanlık yaptığı Milli Saraylar Müdürlüğünden plaket alırken.

—Ben bu konularla ilgili bir araştırma yaptım, profesörlere gösterdim, ETZ'ye gönderin dediler, gönderdim yayınlandı.

—Üniversitemizde mali sıkıntılı dönemler oldu mu?

—Bir misal vereyim, bir bilgisayar istedik. O sıralarda da bilgisayar çok önemli ama pahalı. Fakülteye ben kürsü şefi olarak müracaat ettim ama bir bilgisayar alınması için imkân verilmedi. Benim Siemens firmasıyla geçmişten sürüp gelen temaslarım vardı. Onlara gittim, hatta bilgisayar konusunda uzman sayılabilecek İsa'yı (İlisu) da yanımda götürdüm. Bir bilgisayara ihtiyacımız olduğunu ancak fakültenin bunu karşılama imkânı olmadığını falan anlattım. Daha sonra dönüp geldik. Siemens'ten beklediğimiz haber bir türlü gelmiyordu. Üzülmekten başka yapacağımız bir şey de yoktu artık. Bu olayın üzerinden bir süre geçtikten sonra meslektaşlarımın da bulunduğu bir toplantıya katılmıştım. İçlerinde tanımadıklarım vardı, onlarla da tanıştık. Biri yanıma geldi, Siemens mensubuymuş, "Size bir bilgisayar göndermiştik," demez mi. Çok şaşırdım. "Evet, bir zamanlar öyle bir ricada bulunmuştum ama bilgisayar gelmedi," dedim. Bu sefer de o şaşırmıştı, "Nasıl olur? Ben bunu araştıracağım," deyip ayrıldı. Ama bundan da bir sonuç çıkmadı. Sonra da bilgisayara küstüm. Ben ayrıldıktan sonra fakülteye bilgisayar alındığını öğrendim. İsa bilgisayarı gerçekten iyi bilir ve ondan yeterince faydalanır. Günün birinde fakültede bir bilgisayar dersliğine girdim. Ne göreyim Yarabbi! Ben diyeyim 80, sen de 100, o kadar çok bilgisayar vardı. Bu çok memnuniyet verici bir durum. Bugün öğrenciler bundan yararlanıyorlar oysa bizim zamanımız hep kısıtlamalarla geçti.

—Demek ki üniversitemizde zaman zaman maddi sıkıntılar oldu. Peki, mesela belli bir para geldiğinde, onun şu ya da bu kürsüye verilmesinde sorun yaşanıyor muydu?

—Kürsüler arasında para taksim edilirdi. Bu konuda hocalar aralarında anlaşınca pek kavga gürültü olmazdı. Para bir bakıma ödünç veriliyor gibiydi. Bir kürsü bazen kendi tahsisatını bir başkasına verir, bir sonraki yıl da onunkini alırdı. Şimdi durum nasıl bilmiyorum ama.

—Öğrencilere iyi bir mühendis olmaları için neler tavsiye edersiniz?

—Pratik çalışma yapmalarını tavsiye ederim. En önemli olan bu, iyi hesap yapabilmek… Sonra, iyi tasarıma ihtiyaç var, bir de tekniğin uygulamasını iyi bilmek… Bir jeneratör nasıl yapılır, çalıştırılır nasıl akım elde edilir, o akım nasıl kullanılır iyi bilmeleri lazım.

Bunlardan başka yabancı dil öğrenmeleri ve yurtdışına gitmeleri de şart. Tabi bu yurtdışı imkânlarını, üniversitenin canlandırması lazım. Bunu ilk defa Türkiye'ye rahmetli (Prof. Dr.) Ekrem Göksu (1960- 1962 ve 1973- 1974 Maden Fakültesi Dekanı) getirdi. Sonra ben ve Zübeyir de ona yardımcı olduk. İsviçre ile karşılıklı bir başkan ve iki yardımcıdan oluşan üçer kişilik heyetler oluşturuldu. Başkanlar her yıl aralarında toplanırlar, heyetler de iki yılda bir araya gelirdi. Biz buradan iş yapacak olan adresleri alır götürürüz, ne kadar adres götürürsek oradan da o kadar yer alırdık. Mübadele yapardık kısacası. Ekrem Göksu'dan sonra ben de on yıl başkanlık yaptım. Heyette Zübeyir (Prof Demirgüç) bey ve Kâzım (Prof. Dr. Ergin) bey vardı, birlikte pek çok yere gittik.

Mustafa Bayram, Milli Saraylar Bilim Kurulunda Onur Üyesi.

—Hocam, 1986 yılında emekliye ayrılsanız da 1995 yılına kadar fakültemizde sözleşmeli olarak çalıştınız. Bu arada 1987 yılından sonra uzun süre Milli Saraylarda danışman olarak görev yaptınız…

—İTÜ'den emekliye ayrılmış ama sözleşmeli çalışmaya devam ediyordum. O sıralarda TBMM Başkanı Necmettin Karaduman'dan fakülteye bir mektup geldi. Dolmabahçe Sarayı'nın elektrik tesisatı müteahhite verilmiş, yapılıp bitirilmiş fakat Bayındırlık Bakanlığı ile müteahhitin arası açılmış, anlaşamamışlar ve saray elektriksiz kalmış. Tesisat var, fakat elektrik kullanılamıyormuş. Ziyaretçiler gelmiş, ayağı eşiğe takılıp düşenler olmuş. Biz fakülteden beş kişilik bir heyet oluşturarak saraya gittik. Heyetin başında ben vardım. On beş gün bilfiil çalıştık. Çok tehlikeli yerler vardı. Bunları tespit ettikten sonra bir rapor hazırladık, raporu başkana verdik. Necmettin Karaduman Milli Saraylarda elektrik danışmanlığı yapmamı istedi. Gelirim, birkaç ay çalışırım, dedim, ama 17 yılımı verdim oraya. Hep memnuniyetle çalıştım. Sarayda elektrik tesisatı sadece aydınlatma için kullanılmalıydı, ısıtma için değil, en önemli konu buydu.

Bütün saraylarda, köşklerde ve kasırlarda elektrik tesisleri elden geçirildi. İlk işim Beylerbeyi Sarayı idi. Elektrik tesisatı, kör topal işliyordu. Hiçbir işe yaramazdı. Anahtarlar çalışmaz vaziyetteydi. Evvela onların hepsini söktük, oraya yepyeni bir tesisat yaptık. Yanımda çok iyi ustalar çalışıyordu, 11 ayda bitirdik. Elektrik tesisatında birinci derecede önemli mesele, elektrik kaçağı yüzünden yangın çıkmamasıdır. Tarihi eserlerde bu konuya çok dikkat etmek gerekiyordu. Sonuç olarak Milli Saraylarda çok ekonomik, dayanıklı ve sağlam işler yaptık. 2004'de yeniden emekli olduktan sonra da beni Bilim Kuruluna Onur Üyesi olarak davet ettiler, haftada bir toplanıyoruz.

—Biraz da özel meraklarınızdan söz eder misiniz?

—Özel meraklarıma gelince; bir zamanlar fotoğraf makinem vardı, fotoğraf çekerdim artık bıraktım. Ama müziği, dansı, seyahat etmeyi severim.

—Ne tür müzikleri seversiniz?

—Klasik Batı müziğini, Beethoven'i severim. Ama Bülent Ersoy'u da severim. Müzik konusuna vakıf, kendine de güveniyor. Televizyon artık gözlerimi yoruyor. Radyoda çeşitli müzikler bulup onları dinlemeyi tercih ediyorum.

***

—Hocam, anılarınız bizim için çok kıymetli.
Size çok teşekkür ediyor, sevdiklerinizle birlikte size, sağlıklı, güzel günler diliyoruz.
(Prof. Dr. Mustafa Bayram 20 Mayıs 2011'de aramızdan ayrıldı.)

PROF. HASAN ÖNAL
Söyleşi: Prof. Dr. Nusret Yükseler

"İyi yetişmiş becerikli bir teknisyenin ülke ekonomisine yapacağı katkı, bence bir mühendisinkinden daha fazladır; yeter ki teknisyene o itibar verilsin."

Özgeçmiş

1923 yılında Balıkesir'de doğan Prof. Hasan Önal, ilk, orta ve lise öğrenimlerini aynı şehirde yaptıktan sonra İstanbul'da Yüksek Mühendis Mektebinde 1940 yılında başladığı mühendislik eğitimini, 1946 yılında İstanbul Teknik Üniversitesinden mezun olarak tamamladı. Elektrik Fakültesinde asistan olarak akademik kariyer hayatına başlayan Prof. Önal, 1955 yılında doçent ve 1961 yılında da profesör oldu.
Geçici görevlerle 1969–1972 arasında Karadeniz Teknik Üniversitesinde ders verdi ve burada Temel Bilimler Fakültesi Dekanlığı ile Makine Elektrik Fakültesi Kurucu Dekanlığı görevlerini üstlendi. Ayrıca, 1978 – 1981 yılları arasında kurucu dekanlığını yaptığı Bursa Üniversitesi Elektrik Fakültesinde dersler verdi. Prof Önal 1967 yılından başlayarak, emekli olduğu 1990'a kadar da çeşitli sürelerle ek görev alarak; Işık Mühendislik Yüksek Okulunun Elektrik Bölümü, Ankara Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisinin Elektrik Bölümü, Buca Mühendislik ve Mimarlık Akademisinin Kimya Bölümü, Sakarya Mühendislik ve Mimarlık Fakültesinin Elektrik Bölümü ile Hava Harp Okulunda öğretim faaliyetlerine yardımcı oldu.
Prof. Önal, emekli olduktan sonra 1996'ya kadar fakültedeki lisans öğretimine, 2000 yılına kadar da Fen Bilimleri Enstitüsündeki yüksek lisans öğretiminde ders vermeye devam etti.
On telif, iki çeviri kitabı ile ikisi yabancı dilde olmak üzere, 20'den fazla bilimsel makalesi yayınlanmış bulunan Prof. Hasan Önal, evli ve üç çocuk babasıdır.

Yüksek Mühendis Mektebine kaydolduk, Yüksek Mühendis Okulunda okuduk, İstanbul Teknik Üniversitesinden mezun olduk!

—Sayın Profesör Hasan Önal biliyorsunuz, Elektrik Mühendisliği eğitimi ilk olarak, İstanbul Darülfünununun Fen Fakültesi içinde 1926'da kurulan Makine Elektrik Enstitüsü ile başlamıştı. 1933 yılında Atatürk'ün isteğiyle gerçekleştirilen üniversite reformu sonucu bu enstitü, Bayındırlık Bakanlığına bağlı Yüksek Mühendis Mektebine Elektromekanik Şubesi adıyla nakledildi ve öğrencilerinin intibakları yapılarak 1934'de öğretime başladı. Rahmetli profesörlerimizden Fikret Narter nakledilen bu öğrenciler ve Moiz Eskenazi de nakledilen asistanlar arasındaydı.

—Evet haklısınız. Hasbelkader asistanı olduğum Ord. Prof. Burhanettin Sezerar'ın da Darülfünundan naklen gelen Elektrik Müderrisi Burhanettin Ferit olması gerekiyor. Ancak Prof. Münir Ülgür'ün anılarında Türkiye'de ilk elektrik mühendisinin 1925'de Robert Kolejden mezun olduğu görüşüne yer verilmiş. Anlaşıldığına göre, Darülfünunun Makine Elektrik Enstitüsü ilk mezunlarını vermeden önce, 20 kadar elektrik mühendisi mezun edilmiş bulunuyordu.

Burhan hocanın hayat hikâyesinden onun; 1911 yılında Sorbon Üniversitesinden lisans, 1912 yılında Paris Yüksek Mühendis Mektebi ile Paris Yüksek Telsiz ve Telgraf Mektebinden diploma alıp, yurda döndükten sonra ilk atandığı görevin, 1913 yılında başladığı Yüksek Elektrik Mektebi Elektrik Makineleri Laboratuvarının şef yardımcılığı olduğunu anlıyoruz. Hoca yine aynı yıl, İstanbul Darülfünununda Hikmet - i Riyaziye Muallim Muavinliğini de yürütüp, 1915 yılında riyazi fizik muallimliğine terfi etmiş. Mühendislik öğretiminin başlangıcı 1773'de kurulan Mekteb-i Riyaziye'ye bağlandığına göre elektrik mühendisliği öğretiminin başlangıcı, acaba neden, 1913'den önce kurulduğu anlaşılan Yüksek Elektrik Mektebine bağlanmasın? Ama bu okul, herhalde bir tekniker okulu gibi olmalıydı. Her ne olursa olsun, pozitif bilim anlamında elektrik mühendisliği öğretiminin, asistanı olmakla şeref duyduğum (Burhanettin Sezerar) hocamla başlatılmış olmasının kesinleşmiş olduğunu görerek tekrar gururlandım. Ancak Türkiye'de ilk yerli elektrik mühendisi, şimdi Boğaziçi Üniversitesi olan o zamanki (ABD'ye bağlı) Robert Kolejden mezun olmuştu.

Benim hatırımda kaldığına göre, elektrik mühendisliği öğretimi bir süre Elektromekanik adı altında makine mühendisliğiyle birlikte devam etmişti. Matematikten sonra fizik ve elektriğe ilgi duymam dolayısıyla ben de bu şubeye kaydolmuştum. Gerçi bizim, altı yıllık Yüksek Mühendis Mektebine başladığımız 1940 yılında, İnşaat, Mimarlık ve Elektromekanik Şubeleri dışında Elektrik ve Muhabere Şubesi adında dördüncü bir şube daha vardı; ama herhalde muhabere sözcüğü, o yaşlarda bana pek sempatik gelmemiş olmalı ki yanındaki elektrik sözcüğünü bile karartmış. Tabii, elektrik mühendisliğinin asıl ilginç uygulamalarının haberleşme teknolojisinin gelişiminde olacağını da o yaşlarda düşünememiş olmalıyım. Fakat ne yazık ki, çok daha fazla hoşlandığım matematiğin asıl ilginç ve ileri konularının elektromagnetizma içinde olacağını da çok daha sonraları fark ettim. Üçüncü sınıf sonuna kadar Elektromekanik Şubesinde okudum. Dördüncü sınıfa geçince, 1943 yılında, radyo amatörlüğümün verdiği hevesle Elektrik ve Muhabere Şubesine geçtim. Bu şubenin hangi tarihte kurulduğunu bilemiyorum. Duyduğuma göre önce, Posta Telgraf Telefon idaresine teknik eleman yetiştirmek amacıyla, PTT Şubesi ya da Muhabere Şubesi kurulmuş.

—Muhabere Şubesinin açılış tarihini Münir bey 1937 olarak veriyor.

—Doğrudur, belki sonra Elektromekanik Şubesi elektriğinin sadece zayıf akım kısmı 'PTT'nin yanına götürülüp Elektrik ve Muhabere Şubesi olarak değiştirilmiş olabilir. Ancak, mühendis olmak amacıyla Yüksek Mühendis Mektebine gelen öğrenciler, bu şubedeki öğrencilerin, tel lehimlemekle meşgul olduklarını görünce, bunlara 'lehimciler' adını takmışlar ve şubelerini de pek makbul bir şube olarak görmemişler. Daha sonraları, 1940'da benim okula başladığım yıl da

dahil olmak üzere, bu şubenin öğrencileri uzunca bir süre PTT'ciler diye adlandırıldı. Ama ben, sonradan Makine Fakültesi adını alan bu fakülteden mezun olan elektrik mühendisleri tanıyorum. Hatta Abdi'nin ağabeyi olan ve benden bir veya iki yıl önce mezun olmuş bulunan Mehmet Dalfes de elektrik mühendisidir. Yıldız Teknik Üniversitesinin elektrik mühendisliği bölümünde profesörlük kademesine kadar yükselmiş olup elektrik mühendisliği konularında yayınları vardır. Hatta Münir beyin de Elektromekanik Şubesinden mezun olduğunu sanıyorum. Demek istediğim, elektriğin kuvvetli akım tarafı, uzun süre, hatta Elektromekanik Şubesi, Makine Fakültesine dönüşünceye kadar Elektromekanik Şubesinin içinde bırakılmıştı.

1943 yılında Yüksek Mühendis Okulunun Elektromekanik Şubesinden Elektrik ve Muhabere Şubesine neden geçtiğimi açıklamalıyım. Ya birinci ya da ikinci sınıftaydım. Tahsin (Saya)'in, etüt salonundaki sırasının bir gözünde kıvrım kıvrım teller dikkatimi çekti. Öyle de hoş sesler çıkarıyordu ki. Ben de ilgilenmeye başladım ve radyo amatörlüğüne geçişim böyle oldu. Her ne kadar bizim öğrenci bütçemize göre biraz masraflı bir uğraş sayılsa da, radyo amatörlüğü, o günün teknolojisinde yine de en ucuz hobi alanları içindeydi. 1944 yılında, Balıkesir'in Kayalar köyü, elektrikten önce, benim yaptığım ilk radyosuna kavuşmuştu.
Henüz üçüncü sınıftaydım. Elektrik ve Muhabere Şubesi kurulmuş ama öğrencileri henüz Elektromekanik Şubesinde bizimle birlikte okuyorlardı. Onlar dördüncü sınıfa geçince birçok ayrı ders okuyacaklardı. Bunun üzerine ben Tahsin'e, elektrikle bu kadar meşgulüz de neden makinede okuyoruz, biz de elektriğe geçelim, dedim. O da bana hak verince, Elektrik ve Muhabere Şubesine geçtik.
Türkiye'de elektrik, haberleşme ve elektronik mühendislikleri öğretimlerinin başlangıç tarihlerine tekrar dönecek olursak şunları söyleyebiliriz: İlk elektrik mühendisliği öğretimi 1926 yılında İstanbul Darülfünununun Makine Elektrik Enstitüsünde; ilk haberleşme mühendisliği öğretimi, 1935 yılında Emin Kalmuk hocanın Yüksek Mühendis Mektebinde telefon, telgraf dersleri vermesiyle; ilk elektronik mühendisliği öğretimi ise 1938'de Mustafa Santur'un Yüksek Mühendis Mektebinin Elektrik ve Muhabere Şubesine telsiz muallimi olarak atanmasıyla başlatıldı.

—Hasan bey, sizin fakülteye 1940 girişli olduğunuzu, dönemin Cumhurbaşkanı İsmet İnönü'nün büyük oğlu Ömer ile giriş sıralamasında derece paylaştığınızı biliyoruz. Ömer ile arkadaşlık anılarınızı sırası gelince dinlemek isteyeceğiz. Yalnız şimdilik üzerinde önemle durmak istediğim bir nokta var ki o da sizin öğrencilik döneminizde bugünkü adıyla İstanbul Teknik Üniversitesinde pek çok ad ve kuruluş değişiklikleri oldu. Acaba bu değişimlerde Cumhurbaşkanı ve dolayısıyla merkezi yönetimin bir etkisi-katkısı oldu mu?
—Evet, bizim dönem arkadaşları arasında hep şu laf dolaşır: Biz Yüksek Mühendis Mektebine kaydolduk, Yüksek Mühendis Okulunda okuduk ama velâkin İstanbul Teknik Üniversitesinden mezun olduk. Yüksek Mühendis Mektebi (YMM) adını ne zaman aldığını ve ne zaman Bayındırlık Bakanlığına bağlandığını bilmiyorum. Yalnız bildiğim, biz ikinci sınıfa geçtikten sonra, herhalde 1941 veya 1942'de olmalı ki Yüksek Mühendis Okulu adını alarak Maarif Vekâletine bağlandı.

Not: *1877–1878 yıllarında yaşanan Osmanlı-Rusya savaşından sonra 3 Mart 1878 tarihinde Ayastefanos Antlaşması imzalandı. Osmanlıların tamamen aleyhine olan antlaşma hükümlerine göre; Karadağ, Sırbistan, Romanya bağımsız; Bulgaristan ise özerk oluyordu. Rusya, doğuda birçok Osmanlı ilini topraklarına katıyor, ağır savaş tazminatı istiyordu. Osmanlı delegeleri bunu kabul etti. Fakat daha sonra yapılan düzenlemeler ile bu antlaşma hiçbir zaman geçerli olamadı. İşte bu süreçte, II. Abdülhamit, çeşitli yüksek okullar açtırdı. Bunların arasında yer alan bir sivil mühendislik okulu olan Hendese-i Mülkiye Mektebini askeri idareye bağladı. Mektebin ilk üç yılı idadi, geriye kalan dört yıl ise mühendislik sınıfları idi. Ancak 1888'deki mezunlar dört yıl yerine beş yıllık bir mühendislik eğitiminden geçtikleri gibi, daha sonraki yıllarda da mühendislik*

öğretimi beş yıl, 1887'den sonra ise yedi yıl oldu. İlk mezunların sayısı 13 iken 1889'da bu sayı 25'i buldu. Bu tarihten sonra eğitim Alman sistemine daha yakın bir şekilde sürdürülmeye başladı. Hendese-i Mülkiye Mektebi, 1909 yılında Nafia Nezaretine devir edilerek Mühendis Mektebi adını aldı ve sivil mühendis yetiştiren bölüm askeriyeden tamamen ayrıldı. İlk sivil müdürü de Refik Fenmen oldu.

-YMM 26 Eylül 1941'de Yüksek Mühendis Okulu adını aldıktan sonra, 12 Temmuz 1944'de de yani yine sizin okumakta olduğunuz dönemde, 4619 sayılı kuruluş yasası ile İstanbul Teknik Üniversitesi adında yeni ve modern bir öğretim, eğitim ve araştırma kurumu haline getirildi. Elektrik Muhabere Şubesi de Elektrik Fakültesi adını aldı ve kürsüler halinde teşkilatlanarak dersler kürsülere dağıtıldı.

—Öğrencilik yıllarımda tanık olduğum, öğretim kurumumuzun pozitif yöndeki önemli gelişmelerine tekrar dönecek olursak, merkezi yönetimin, yani Ankara'nın katkıları hakkında şunları söyleyebilirim: Cumhurbaşkanı İsmet İnönü'nün 1943'den önce okulumuzu ziyaret ettiğini ve hatta bizim ders gördüğümüz salona da uğradığını gayet iyi hatırlıyorum. Elbette ki oğlu da bizim okulda okuduğu için okulumuza büyük bir ilgi gösterilmekteydi. Okulumuzun bu gelişiminde, Cumhurbaşkanı dışında, özellikle Maarif Vekili Hasan Ali Yücel'in ve teknik eğitim müsteşarı Rüştü Uzel'in çok önemli katkılarının bulunduğu hiç şüphe götürmez. Sayın Rüştü Uzel'i, son sınıf öğrencileri olarak 1946'da yaptığımız bir teknik gezinin ilk uğrak yeri olan Ankara'da, bize göstermiş olduğu yakın ve sıcak ilgi dolayısıyla tanımıştım.

—Öğretim süresinin ilk başlarda altı yıl, sonraları beş ve dört yıla indirilmesi hakkında neler söylersiniz?

—Önceleri, Yüksek Mühendis Mektebine ortaokul mezunları alınırken, bizim zamanımızda ise lise mezunları kabul ediliyordu. O zamanlar öğretim altı yıldı, yalnız bir sınav vererek birinci sınıfı atlamak mümkündü, sanırım üniversite olunca öğretim süresi beş yıla indirildi. Evet, öyle olmalı; çünkü biz, sınıfta kalmadığımız halde dört sınıfı iki kere okuduk. Çok daha sonraları da, hatta ben profesör olarak kurulda iken dört yıla indirildi ve mezunlara yüksek mühendis yerine, mühendis unvanı verildi. Bunların hangi tarihlerde uygulanmaya başladığını ben hatırlayamıyorum. Yalnız, kesin olarak hatırladığım, böyle bir derecelendirme fikrinin ilk benden çıkmış olması ve sonra bu fikrin, haklı olarak "hallâlı müşkülât" (zorlukları çözücü) adıyla anılan Bedri hoca tarafından sahiplenilip sonuçlandırılmasıydı. Aslında benim ilk önerim oldukça farklıydı. Hükümetin de zorlaması sonucu öğrenci sayısı artırılmış ve sonuç olarak da seviye düşmüştü. Bunda, kimsenin meslek okullarına rağbet etmeyip, ille de baş olmak için, üniversitelere hücumunun da etkisi vardı. Meslek okullarının bir türlü geliştirilememiş ve çoğaltılamamış olması da bir diğer faktördü. Bu yüzden benim önerim, birinci sınıfta yapılan gözlemle, yeteneklileri ayırıp ötekilere bir yıllık meslek bilgisi vermek ve teknisyen olarak mezun etmek, açıkçası fakültenin içinde bir de meslek okulu oluşturulmasıydı. Beni bu fikre sevk eden, İnşaat Fakültesinin aşırı talep görme nedeninin, altı yıllık mühendislik öğretimi başarısızlıkla sonuçlansa bile ilk yıllarda öğrenilen topoğrafya bilgisiyle kadastro işlerinde topograf olarak çalışma olanağının bulunduğu söylentisiydi. Elbet ki bu fikri öteki fakültelere de kabul ettirip senatodan geçirmek gerekiyordu. Bu fikre aşırı derecede şiddetli itirazlar oldu ve Bedri hoca, önerimi yukarıdaki gibi formüle ederek tüm kurullardan geçirebildi. Hatta dört yıllık mühendislik öğretiminden sonraki ileri öğretimin adı da yine Bedri hocamız tarafından MMLS (Mühendislik ve Mimarlık Lisans Sonrası) öğretimi olarak konmuştu. Sonra bu kademeler lisans ve yüksek lisans adlarını aldılar. Daha da sonraları, çeşitli fakültelerdeki yüksek lisans öğretimleri, Fen Bilimleri Enstitüsü ve Sosyal Bilimler Enstitüsü adlarıyla kurulan iki enstitüye aktarıldı.

Bundan sonraki önemli değişiklik 12 Eylül darbesinden sonra kurulan YÖK aracılığıyla oldu ve fakültemizin adı Elektrik Elektronik Fakültesi şeklinde değiştirildi. Bunun sonucunda kürsü teşkilatı

kaldırılarak ‘fakülte’ içinde ‘bölümler’, ‘bölümler’ içinde ‘ana bilim dalları’ ve ‘ana bilim dalları’ içinde de ‘bilim dalları’ olarak yeniden bir bölünme ve teşkilatlanma gerçekleştirildi.

—Ben de Münir beyin verdiği bilgilere dayanarak, diğer değişiklikleri ekleyeyim. 1954 yılında, dört yıllık öğretimle mühendislik unvanı veren Maçka Teknik Okulu oluşturuldu. Bu eğitimin üzerine fakültede yüksek lisans yapanlar ise yüksek mühendis unvanını hak ediyordu. 1972’de Maçka Teknik Okulu, Mühendislik Fakültesi adını aldı. Okulun Elektrik Mühendisliği Şubesi de Elektrik Mühendisliği Bölümü haline geldi. 1983 yılında YÖK (Yüksek Öğretim Kurumu) marifetiyle İTÜ Elektrik Fakültesinin adı Elektrik Elektronik Fakültesi olarak değiştirildi.
Bu arada veya bundan sonra da öğretimin yabancı dilde yapılması konusu gündeme sokuldu ve bu yönde bazı değişiklikler yapılmaya başlandı. Bu konudaki sizin düşünceleriniz nedir?
—Hiç olmazsa sürtüşmelerin azaltılabileceğini umduğumdan, yeryüzündeki tüm toplumların tek dille anlaşabilmelerini canı gönülden arzu ederim; ama ne mümkün! Bu olamayacağına göre, söz sahibi olmak isteyen her toplum, eğer ümidini tümden yitirmemişse, gelişmişlik seviyesini yükseltmeye, en azından düşürmemeye çalışmalıdır. Bu amaca ise ancak ortak dilin geliştirilmesiyle ulaşılabilir. Bir toplum ancak diliyle birlikte gelişir ve dil de öğretimin o dilde yapılmasıyla zenginleşir. Bu husus, aynı zamanda bağımsızlığın da olmazsa olmazıdır. Ama ben bu görüşü maalesef çok geç benimsemiş bulunuyorum. Bu yüzden, üniversitemizdeki yabancı dilde öğretim tartışmalarında, benim kademeli öğretimdeki aktifliğim kadar girişimim olmadı. Emekliliğime yakın zamanlarda bazı derslerin İngilizce verilmekte olduğunu biliyorum. Son zamanlarda İngilizce öğretimde daha ileri gidileceği konusunda duyumlar almaktayım. Bunun, dilimiz için sakıncalı bir girişim olacağını düşünüyorum.

—Hasan bey, İstanbul Teknik Üniversitesinin gelişim sürecine ilişkin, sizinle önemli bilgileri paylaştık. Şimdi üniversite hakkında konuşacaklarımıza biraz ara verip, sizin üniversiteye başlamanızdan önceki yıllarda yaşadıklarınıza bir göz atalım mı?

O yıllarda devlet öğrencisine sahip çıkardı…

—Nüfus kayıtlarına göre 12 Mayıs 1923 ama aslında 1922’nin güz aylarından birinde Balıkesir’in Balya ilçesinin Kayalar köyünde bir çiftçinin oğlu olarak dünyaya gelmişim. Savaştan henüz çıkmış yoksul bir ülkenin bu dağ köyünde, yine de mutlu bir çocukluk geçirdim diyebilirim. İnsan görmediği, bilmediği şeyleri özleyemeyeceğinden zaten mutsuz olamazdı. Birazcık bir şeyler görüp geçirmiş olan ninemin “Hal görür halinden bezer, hal görür haline şükredersin” sözünü hiç unutamadım, demek o iyi günler gördüğü kadar kötülerini de görmüştü. Daha çok küçük yaşlarda duyduğum en büyük endişe, o günkü adı ve sanıyla Gazi Mustafa Kemal’in, bir gün gelip de ölmesi halinde, ülkede kurulan bu düzenin sürdürülüp sürdürülemeyeceğiydi. Bu olay yaşantımın en önemli sezgisidir.
Köyümüz, yeşili ve ormanı oldukça bol olan bir dağ köyüydü. Köy halkı büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği yapar ve tarımla uğraşırdı. Büyüklerimden duyduğuma göre bizim köylülere ‘manav’ denirmiş. Annemden bize manav Türkleri derler, sözünü çok duymuştum. Dedemin dedesine Bakacaklıoğlu derlermiş. Ne yazık ki sülalemiz daha sonrası Arapoğulları diye ünlenmiş. Dedemin babası, yani Bakacaklıoğlu’nun oğlu olan Mehmet, askerliğini Yemen’de yaptığı için güzel Arap oyunları oynarmış. O yüzden adı Arap Mehmet olarak kalmış, oğullarına da Arapoğulları demişler. Babama da dedesinin adı olan Mehmet adı verilmiş. Benim gibi amcalarımın da bu lâkap hoşlarına gitmemiş olmalı ki, soyadı kanunu çıkınca, önce Ünal soyadını almışlar; büyük halamın torunlarından birisi bu adı daha önceden kaydettirdiği için bizimki Önal’a

dönüştürülmüş. Amcalarımın en büyüğü olan ve Balıkesir'in çeşitli ilçelerinde nüfus memurluğu yapan İsmail amcam, Yüksek Mühendis Mektebinin giriş sınavını birincilikle kazandığımda, soyadımıza sen layık olabildin, dediğine göre, demek ki seçtikleri ada layık da olmak istemişler.

Hasan Önal'ın babası ve annesi Mehmet ve Fatma Önal

—İlkokulu köy okulunda okumuş olmalısınız…

—Arap harfleriyle sağdan sola doğru yazıldığı halde, elime kâğıt kalem verdiklerinde, soldan sağa çiziktirmeye başlarmışım. Tam da okula başladığım yıl, Latin harfleriyle soldan yazmaya geçildi, yıl 1929'du. Üç sınıflı köy okulunu bitirip diplomamı aldım ve bir yaz tatili geçti. Balya ilçesine bir kez gitmişliğim vardı. O zamanlar Balya Karaydın simli kurşun madenlerini Fransızlar işletirdi ve Balya ilçesine de küçük Paris denirdi. Her halde Balya'nın hareketliliği beni biraz ürkütmüş olmalı ki, tatil bitip okullar açıldığında babama hem, beni Balya'ya götür dördüncü sınıfa yazdır, diyordum hem de korkuyor ve çekiniyordum. Yarım ağızla konuştuğumun farkına varmış olmalı ki babam da boyuna savsaklıyordu, böylece 40 gün geçti. Sonunda cesaretimi toplayıp biraz ciddi konuşmuş olmalıyım ki beni alıp Balya'ya götürdü. Okuldaki öğretmenin biri babama, okul açılalı bu kadar zaman oldu, sen bu çocuğu okutup da ne yapacaksın, vazgeç, dedi. Babam, iyi ama bu çocuk da okumak istiyor, deyince, Kadriye öğretmen diplomamı görmek istedi. Notlarımın çok iyi olduğunu anlayınca da, beni okula almaya karar verdiler.

Perşembe günü öğleyin, hafta tatili başlayınca, 15 km uzaklıktaki köye yürüyerek gider, cumartesi günü sabah erkenden çıkıp yine yürüyerek ilk derse yetişirdim (O zamanlar hafta tatili perşembe öğleyin başlar, cumartesi sabahı biterdi). İlk yılı bir tanıdığın yanında böyle geçirdikten sonra, ikinci yıl da Balya'da harap bir evde ninemle birlikte kaldım. Bu dönemden unutamadığım iki olay var anılarımda. Birincisi, 1933 yılında, Cumhuriyet Bayramı'nın görkemli onuncu yıl kutlama törenleri; ikincisi de Çanakkale'den Balıkesir'e geçmekte olan Gazi Mustafa Kemal'in, okulumuzun çok yakınındaki şose'nin kenarına dizilip kendisini bekleyen bizi görünce otomobilinden inip, "Nasılsınız çocuklar!" diye seslenişiydi.

Balya'da maden atölyelerinin oldukça değerli ustalarından bir Rifat eniştemiz vardı. Kendi çocuklarıyla birlikte bizi etrafına toplar; şöyle ilginç problemler sorardı: "Bir numaralısı bir litre, kırk numaralısı 40 litre süt veren 40 ineği beş kardeşe, hem inek sayısı hem de sağabilecekleri süt miktarı eşit olacak şekilde paylaştırın…" Bu problemlerden bazılarını sadece ben yapabilirdim, böylece diğer çocuklardan üstün bazı taraflarım olduğunu fark ettiğimde kendime olan güvenim de artmaya başlamıştı.

1930'lu yıllarda Balya'da Cumhuriyet Bayramı töreni

—İlkokulu bitirdikten sonra, ortaöğretim için Balya'dan ayrıldınız sanırım…

—Balıkesir'de Necatibey Öğretmen Okulunda parasız yatılı okuyan Süleyman amcam, beni Balıkesir Erkek Ortaokuluna kaydettirdiğinde yıl 1934'tü. Orada Abdullah amcamın yanında kalmaya başladım. Babamla birlikte, bir yıllık ihtiyacımı karşılayabilmek için, iki öküzün çektiği bir arabaya, birkaç çuval odun kömürü ile bir miktar un ve erzakı yükleyip, iki gün süren bir yolculukla köyden getirmiştik.

Baba Önal köyde çift sürerken.

Benim ortaokul birinci sınıfa başladığım yıl Balıkesir Özel İdaresinin, sınavla seçtiği 20 öğrenciyi, devletin parasız yatılı öğrencileri yanında okuttuğunu sonradan öğrendim. Bu öğrencilerden dördü sınıfı geçemediğinden, ertesi yıl onların yerlerini doldurmak için açılan sınava ben de girdim ve kazanarak, okul içindeki öğrenci yurdunda parasız yatılı okumağa başladım. Okul yurdunda kalan öğrencilerin yarıdan fazlası paralı yatılıydı. Bu değişiklik, tüm hayatım boyunca gördüğüm hayat standardı değişikliklerimin en önemlisidir. Üniversitedeki öğrencilik hayatımla birlikte tam 11 yıllık yaşam standardımı, sonrakilerle karşılaştırmayı daha sonraya bırakıp, şu kadarını söyleyeyim: Yaz tatillerinde köye gittiğim zaman, beni çok hoş tutmağa çalışan sevgili anne ve babamın bana sağladığı yaşam standardı bile düşük gelmeye başlamıştı. Anlatmak istediğim, o yıllarda, devletin, öğrencilerine ne kadar sahip çıktığıydı.

Ortaokul üçüncü sınıfa geçince hem kız ortaokulu hem de öğretmen okulu içindeki lise bölümü bizim bulunduğumuz binaya taşındı ve böylece Balıkesir Erkek Ortaokulu, Balıkesir Lisesi adını alarak karma lise haline dönüştü.

—Hasan bey, öğrencilik anılarınız arasında öğretmenlerinizle ilgili olanlar da vardır mutlaka…

Balıkesir Lisesi

—O yıllarda gözde yabancı dil Fransızcaydı. Balıkesir'in içindeki okullardan gelenleri Fransızca şubelerine, taşradan gelenleri de İngilizce şubelerine veriyorlardı. Sonradan işime daha çok yarayacak olan İngilizce şubesine yerleştirilmiş olmakla kendimi şanslı saymalıyım; ama ortaokul birinci sınıf dışında hiç doğru dürüst hocamız olmadı; bazen dersler boş bile geçti. Hoş, Fransızca şubelerine seçilenler de iyi Fransızca öğrenebilmiş sayılmazlar ama bizim öğrenebildiğimiz İngilizce hiç de yeterli bir İngilizce değildi ki bunun sıkıntısını, akademik kariyere girdikten sonra çok çektim. İster ana dil olsun ister yabancı dil, küçükken kazanılması gereken melekelerdir. Hele ben, sözcükleri Latince kökleriyle birlikte öğrenen arkadaşım Tahsin Saya gibi bir alışkanlığı küçükten kazanamamış olduğum için, yaş ilerledikçe bu dil sıkıntım daha da büyüdü. Ama, matematik hocalarımız hiç de öyle değildi. altı yıl boyunca dört matematik hocası değişti ki her biri, bence, diğerinden daha değerliydi. Her biri cebir ve geometriyi bir başka yönden göstererek, en azından bana sevdirmeği başardılar. Bunlar Kürt Osman, Keçi İzzet, Hasan Acar ve Kâzım öğretmendi.

—Hasan bey, sizin de öğretmenlik yapmaya çok küçük yaşlarda başladığınızı duymuştum. İstanbul'daki öğrenciliğinize geçmeden önce biraz bundan söz eder misiniz?

—Ortaokul birinci sınıftayken bir hâkimin ilkokuldaki iki oğluna arkadaşlık etmek için görevlendirilmiştim. Ders vermek için diyemeyeceğim; çünkü ne öğrettiğimi bile hatırlayamıyorum, ama ev ödevlerine yardım ederdim. Aklımda kalan tek şey, abone oldukları Afacan dergisinin İstanbul'dan gelmesini dört gözle beklememizdi; çünkü içinde resimli Tarzan dizisi vardı. Bu görevim iki yıl sürmüştü. Esas olarak lise birinci sınıftayken, başka bir hâkimin ortaokuldaki

oğluna verdiğim matematik dersiyle 'öğretmenliğe' başlamış oldum. Ne yazık ki 1937 yılında beni sigaraya alıştıran da bu öğrencim oldu. Gerçi kendimi günde yarım paketle frenlemeye çalışırdım ama bir türlü bunu beceremezdim. 14 yaşımda başladığım sigarayı ancak 32 yıl sonra bırakabilecektim. Bu arada özel ders öğretmeni olarak Balıkesir'de o kadar ünlenmiştim ki hafta sonu tatilleri ve derslere devam ettiğim günlerden arta kalan iki saatim tamamen doluydu. Yatılı öğrencilerin günde iki saatlik boş zamanlarında okul dışına çıkmaları yasaktı ama benim özel iznim vardı. Özel derslerimin saat ücreti bir liraydı ve artık ailem için hiçbir mali yük oluşturmuyordum. Çok az olsa da verdiğim dersin faydalı olamayacağını gördüğüm öğrenciyle karşılaşırsam, durumu kibar bir dille ailesine anlatarak ders vermeyi kabul etmezdim.

—Sizi bu üne götüren herhalde bir yöntem farkı olmalıydı. Bu yöntemden söz eder misiniz?

—Elbet de. Şöyle bir yöntem uygulardım: Temel kavramlar üzerinde karşılıklı biraz konuştuktan sonra uygulamaya geçer ve problem çözmeğe başlardık. Hiçbir zaman problemin nasıl çözüleceğini göstermez, problemi kendisine çözdürmeğe çalışırdım. Başaramazsam o problemin çözümüne yardımcı olacak daha basit başka bir probleme geçer ve aynı yolu izlerdim. Yani hiçbir zaman problemin nasıl çözüleceğini göstermez ama o problemi çözmek için kafasını nasıl işletmesi gerektiğini öğretmeğe çalışır, zaman kaybı olmaması için de daha sonra bunun üzerinde düşünmesini isterdim. Elbette kendi çocuklarıma da aynı yöntemi uyguladım.

Matematik dersleri veren özel hoca olarak ünüm Balıkesir'de o kadar büyümüştü ki, özellikle lise yıllarımda hiç boş zamanım olmadı. O yüzden, öğrencilerimin, değil ders saatlerini değiştirmek beş on dakika kaydırmaları bile mümkün değildi; zira birinin evinden çıkıp diğerine yürüyerek gitmek zorundaydım. Ancak, evleri yakın olanların, birbirleriyle ders saatlerini değiştirmeleri mümkündü.

—Özel ders öğretmenliğiniz İstanbul'da da devam etti mi?

—Pek devam etti sayılmaz. Yalnız İstanbul'daki ilk ve en özel öğrencimi Balıkesir'deki ünüm sayesinde bulmuştum. Taksim Meydanı'ndaki Atatürk heykeline bakan apartmanlardan birinde oturan, bir firmanın hukuk müşavirinin oğluydu, bu öğrencim. Bu aile oğullarını, diğer çocuklar arasında ezilmesin diye ilkokula göndermeyip özel ders aldırarak ve dışarıdan sınava sokarak ilkokul diploması sahibi yapmışlardı. Aradan iki yıl geçtikten sonra, bu çocuğa bir de ortaokul diploması gerekeceği akıllarına gelmiş ve üç yıllık ortaokul bilgilerini bu çocuğa nasıl verdirebileceklerini düşünmeğe başlamışlar. Balıkesirli bir dostları, kolayı var, sizin oradaki Gümüşsuyu Caddesi'nden aşağı inerken bir Yüksek Mühendis Mektebi olacak, orada Balıkesirli Hasan Önal'ı bulun, sorununuzu o çözer, demiş. ikinci sınıftaydım, gelip beni buldular. Çocuğu şöyle bir yokladıktan sonra, bir öğretim yılı sonunda, ortaokulun fenle ilgili tüm derslerinden başarı sağlatabileceğim garantisini verdim. Yapmayın etmeyin dememe rağmen İngilizce dersini de benim üstüme yıktılar. Benden en çok yararlanan ve benim de hayatım boyunca, zevkle ders verdiğim bu en özel öğrencimin adı Semih'ti. Öğretim yılının sonlarına doğru bir gün, ders için evlerine gittiğimde, tesadüfen babası ve bir de benden biraz yaşlı bir genç daha vardı. Bir süre sonra bu genç, bana müsaade edin, deyip ayrıldı. Babası onu uğurlayıp döndükten sonra Semih, "Baba, o problem için Hasan ağabey ne der acaba?" diye sordu. Masanın üzerinde açık duran kitaptaki bir problemi gösterdiler. Problem şöyleydi: "30 tane baş 100 tane ayak saydığım bir kümeste kaç tavuk, kaç tavşan vardır?" Semih'e dönüp, tavuklara ikişer tane takma ayak taktığını düşünsen bu problemi sen çözersin, dedim. Semih, önündeki kâğıda bir şeyler yazdı mı yazmadı mı, şimdi pek hatırlayamıyorum ama bir süre sonra, 10 tavuk 20 tavşan, deyip, sonucu söyleyiverdi. Babası, oturduğu koltuktan, şaşkınlıkla ayağa fırladı. Meğer az önce ayrılan genç adam ortaokul öğretmeniymiş. Problem çözerlerken, sıra buna gelince, canım o problemi çözmek için iki bilinmeyenli iki denklem kurup öyle çözmek gerekir, size de öyle problem sormazlar, deyip geçiştirmiş. İçimden, iyi ki bir matrissel denklem kurup iki satır iki

sütunlu bir kare matrisin inversini almak gerekir, dememiş, diye geçirmiştim. Neyse uzatmayalım, Semih'i sonra Kabataş Lisesine gönderdiler. Üç yıl sonra da İTÜ'nün giriş sınavını kazanarak İnşaat Fakültesinde yüksek öğrenimine başladı.

"Yüksek Mühendis Mektebinin sınavını kazanabilirsin…"

—Yüksek öğreniminizde neden Yüksek Mühendis Mektebini seçtiniz? Mesleğin size maddi açıdan ne kazandıracağını düşündünüz mü?

—Maddi kazanca öncelik verseydim herhalde İnşaat Şubesini seçerdim. Sanıyorum üç sınıflı köy okuluna başlamadan önce bile, insanın, yaşamını sürdürebilmesi için muhakkak bir faaliyette bulunması gerektiğini takdir edebiliyordum. Fakat bu faaliyet alanlarının çeşitliliği hakkında fazla bir fikrim yoktu. Düşünebildiğim, sadece toprakla uğraşıp gereğinden bir miktar fazla ürün sağlamak, fazlasını, bir miktar kuru odunla birlikte eşek sırtına yükleyip ilçe pazarında satarak gereken diğer nesneleri satın almaktan ibaretti. Okula başladıktan sonra, neyse ki böyle bir faaliyet alanı seçimini düşünmeden önce, öğrenimde bir dereceye kadar ilerlemenin gerektiğini fark edebilmişim. Ortaokulda okurken, İstanbul'da, ortaokul mezunlarını alarak fen memuru yetiştiren bir Nafıa Fen Mektebi bulunduğunu duymuş ve hem öğrenimimi ilerletmek ve hem de bir meslek edinmek için bu okulu gözüme kestirmiştim; ta ki orta üçüncü sınıftaki fen bilgisi hocamla karşılaşıncaya kadar. Hafızama pek güvenemiyorum ama adının Şevket olduğunu sandığım bu hoca, İstanbul Üniversitesinin Eczacılık Fakültesinden mezun olunca Balıkesir'de bir eczane açmış ve öğretmen eksikliği nedeniyle fen bilgisi öğretmeni olarak da görevlendirilmişti. Bizi çeşitli fen konularında epeyce aydınlatmıştı. Nasıl olup da benim fen memuru olma niyetimin söz konusu edildiğini hatırlayamıyorum ama bana, "Sen o düşünceden vazgeç, bak şimdi ortaokul liseyle birleştirildi. Burada liseyi bitir ve Yüksek Mühendis Mektebinin sınavına gir, sen o sınavı kazanabilirsin," deyince, benim kaderim bir daha değişmiş oldu. Hayatımdaki bu kader değişimlerinin sayısı üçtür. Birincisi köyden kalkıp Balya'daki ilkokul dördüncü sınıfa yazılma cesaretini gösterebilmem ve Kadriye öğretmenin beni sınıfına alması; ikincisi fen bilgisi hocamın YMM sınavına girme önerisi ve üçüncüsü İTÜ Elektrik Fakültesi Dekanı Prof. Fuat Külünk'ün, seni asistan alacağız, emrivakisiydi.

Fen bilgisi hocamın herhalde radyo amatörlüğü de olmuş olmalıydı ki bize birkaç çeşit telsiz alıcı şemaları da çizip gösterdiğini hatırlıyorum. Nedense o zamanlar beni radyo amatörlüğüne heveslendirememiş. Bunun için aradan dört yıl geçmesi, YMM'de Tahsin Saya'nın sırasının içindeki tellerden çıkan sesi fark etmem gerekecekmiş. Tekrar maddi kazanç problemine dönecek olursak, seçilen mesleklerden kazanılacak paranın miktarının söz konusu edildiği bazı ortamlarda bulunsam da bu benim için hiçbir zaman önemli olmadı. Hayatım boyunca sırf para kazanmak için yaptığım işler yok değildir ama sayısı da çok değildir. Daha doğrusu şöyle demem lâzım: Bazen yetecek kadar para kazanmak için çalıştım ama hiçbir zaman çok para kazanmak için çalışmadım. Meslek seçiminde hep zevkle çalışabileceğim konulara yöneldim; yaşlandıkça neden matematiği seçmedim diye hayıflandığım bile oldu.

Not: *Vilayet nafia idarelerinin fen memuru (eski adıyla kondüktör, yeni adıyla tekniker) ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla 1911 yılında Kondüktör Mekteb-i Alisi adıyla, Paris'teki Ecol de Conducteur'ün müfredat programı esas alınarak İstanbul'da Bayındırlık Bakanlığına bağlı bir okul kurulur.*

Bu okulun adı, 1922 yılında Nafia Fen Mektebi olarak değiştirilir. Öğrenim süresi 1926'da iki buçuk yıla ve 1931'de ise üç yıla çıkarılır.

Türkiye'de imar işlerinin ve teknik hizmetlerin artması sonucu fen memurları ile yüksek mühendisler arasında oluşan boşluğu doldurmak amacıyla 19 Aralık 1936 tarihinde yayımlanan

ve 1 Haziran 1937 tarihinde yürürlüğe giren 3074 sayılı Yasa ile Nafia Fen Mektebi lağvedilerek yerine Teknik Okul kurulur. 2 yıllık fen memuru ve 4 yıllık mühendislik bölümleri olan okula Yıldız Sarayı müştemilatından, bugün de kullanılan binalar tahsis edilerek buraya taşınılır.
İlk başlarda, fen memuru ve mühendislik dalında öğrenci yetiştiren inşaat ve makine bölümleri varken 1942 ve 1943 ders yılından itibaren mühendislik kısmında elektrik ve mimarlık bölümleri de açılır. Okul, 26 Eylül 1941 tarihinde yayımlanan İstanbul Yüksek Mühendis Okulu ve Teknik Okulunun Maarif Vekaletine devri Hakkında Kanun uyarınca Nafia Vekaletinden alınarak Maarif Vekaletine bağlanır.
Milli Eğitim Bakanlığının 7 Haziran 1949 tarihli kararıyla Harita ve Kadastro Mühendisliği kurularak, Türkiye'de bu dalda mühendis yetiştiren ilk kuruluş olarak 1949-1950 ders yılında öğretime başlar. 1959-1960 ders yılında İstanbul Teknik Okulu içinde bir ihtisas bölümü açılarak bir yıllık öğrenim sonunda yüksek mühendis ve yüksek mimar unvanları verilmeye başlanır.
3 Haziran 1969 tarihinde yayımlanan 1184 sayılı Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademileri Yasası ile, özerkliği olan yüksek dereceli bir öğretim ve araştırma kurumu olarak İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi kurulur. 1971'de özel yüksekokullar 1472 sayılı yasa ile kapatılarak, bunların İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi ile buna bağlanmış olan mühendislik yüksekokulları; Kocaeli Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi ve Kocaeli Meslek Yüksekokulunun ilgili fakülte ve bölümleri, 20 Temmuz 1982 tarihli 41 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve bu Kararnamenin değiştirilerek kabulüne dair 30 Mart 1983 tarihli 2809 sayılı Yasa ile Yıldız Üniversitesi adı altında faaliyette bulunmaya başlar. Yeni kurulan üniversite Fen Edebiyat, Mühendislik, Kocaeli'nde bulunan Meslek Yüksekokulu, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Rektörlüğe bağlı Yabancı Diller, Atatürk İlkeleri ve İnkılap tarihi, Türk Dili, Beden Eğitimi ve Güzel Sanatlar bölümlerinden oluşur.
3 Temmuz 1992 tarih ve 3837 sayılı Yasa ile üniversitenin adı Yıldız Teknik Üniversitesi olarak değiştirilerek; Mühendislik, Elektrik Elektronik, İnşaat, Makine ve Kimya Metalurji Fakülteleri olarak dört fakülteye ayrılır. Ayrıca, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi kurulur, Kocaeli Mühendislik Fakültesi ile Kocaeli Meslek Yüksekokulu ayrılarak Kocaeli Üniversitesi adıyla kurumlaştırılır.

—Hasan bey, artık, Yüksek Mühendis Mektebiyle ilk tanışmanızdan başlayarak yüksek öğrenim döneminize geçebiliriz.

"Nevzata uzun ömürler dileriz!"

—Balıkesir'de 1940 yılı eylül ayının sonlarıydı. Bir İstanbul gazetesinden, YMM'nin giriş sınavını, hem de birincilikle kazanmış olduğumu öğrendim. Hemen köyüme gidip yol hazırlığına başladım. Pazartesi günü Bandırma vapurundan Galata rıhtımında inip İstanbul'a vardığımda gece saat 11 civarıydı. Dersler o gün başlamıştı. Doğruca Gümüşsuyu'ndaki okulun yurt binasına gidip, nöbetçi memura kendimi tanıttım. Büyük bir hüsnü kabul ile yatağımı gösterdiler, yol yorgunuydum ve çok geç olmuştu, hemen yattım. Kaldığım yerin nasıl bir yer olduğunu, ertesi sabah kalktığımda fark edebildim. Burası büyücek bir salondu ve tahta paravanalarla altışar yataklı bölümlere ayrılmıştı. Benimkinin yanında henüz boş olan yatağın, giriş sınavını üçüncülükle kazanan Ömer İnönü'ye ait olduğunu (birinci ben, ikincilikle kazanan ise gündüzlü öğrenciydi) öğrendim ve birkaç gün sonra da kendisiyle tanıştım. Ben ve Tahsin (Saya) gibi o da Elektromekanik Şubesini seçmişti. Üçüncü sınıftan sonra, Tahsin'le ben, kendi isteğimizle Elektrik Muhabere Şubesine geçtik. Ömer ile hem okulda hem de askerlik dersleri ve askerlik kamplarındaki arkadaşlığımız unutulmaz anılarla doludur.
Balıkesir'den ayrılırken bir dostum, Büyükada'daki bir eczacıya FGM adlı kalın bir Fransızca

matematik kitabını götürüp vermemi rica etmişti. Bir pazar günü adaya gidip bu işi hallettim. Akşam yurda döndüğümde Ömer, “Pazar tatilini nasıl geçirdin?” diye sordu. Büyükada’ya gidip geldiğimi söyleyince, ilk sorusu, "eşeğe bindin mi?" oldu. Vallahi Ömer, çocukluğumda eşeğe binmekten herhalde bıkmış olmalıyım ki Büyükada’da eşek olup olmadığının farkına bile varmadım, dedim.

Biz öğrenciyken askerlik dersi okurduk. Ömer de dahil olmak üzere beş altı kişi istihkâm sınıfına ayrılmıştık. Askerlik dersi olduğu günler, saraydan kırmızı plakalı bir otomobil gelirdi. Ömer’in kullandığı otomobile hepimiz doluşur, Beyazıt’taki üniversite binasının arka tarafındaki binaya askerlik dersi için giderdik.
Matematik dersinin ilk gününde Kaz Orhan (Orhan Alisbah) kara tahtaya dalle (determinant) diye bir şeyler yazmağa başladı ki ben hiç duymamışım. Oysa matematikte öğrenilmesi gereken başka konu kalmadı sanıyordum. Determinant, matris düşünmek hadi akla gelmemiş olabilir ama fonksiyon ve fonksiyon türevini biliyorduk. Bir eşitliğin içinde hem fonksiyonun ve hem de türevinin bulunabileceğini, dolayısıyla diferansiyel denklemlerin de var olabileceğini neden akıl edemediğime hâlâ şaşarım. Demek istediğim, insanın öğrendikçe daha az şey bildiğini, çok geç fark etmiş olmamdır. Hem lisemizin, hem Balıkesir şehrinin ve hem de Halkevi’nin kitaplıklarının nasıl olduğunu artık tasavvur edebilirsiniz sanırım; çünkü ben bu kitaplıkların üçünü de didiklemiştim. Ama 100 km ötemizdeki denizi bile YMM’nin giriş sınavına girmek için İstanbul’a gelirken gördüm. Aslında, YMM’nin birinci sınıfında işlenecek olan matematik, fizik konuları öyle fazla da ağır değildi. Nitekim bazı arkadaşlarımız bunlardan bir sınav vererek, hemen ikinci sınıfa atlayabiliyorlardı. Bu sınav tarihinin yaklaştığı günlerden birinde, koridorda, okul müdürü Tevfik Taylan ile karşılaştım. “İkinci sınıfa geçmek isteyenler arasında senin adını göremedim,” dedi. Ben, okulun açıldığı gün olmadığımı ancak ikinci gün gelebildiğimi, söyledim. “O önemli değil, sınava girmek istiyorsan listeye adını ekleyelim,” dese de benim o sınava girecek cesaretim yoktu, girsem de başaramazdım. En iyisi ben girmeyeyim, deyip oradan ayrıldım.
O yıllarda, sınavla girilen üç yüksek öğrenim kurumu vardı. Bunlar, sonradan İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürülen Yüksek Mühendis Mektebi, Ankara Üniversitesinin Siyasal Bilimler Fakültesine dönüştürülen Mülkiye’si ve İstanbul Askeri Tıbbiye’si idiler. 1940 yılında bu 3 okulun da giriş sınavlarını birincilikle kazananlar, Balıkesir lisesi mezunlarıydı.
O dönemlerin Balıkesir Lisesi, yabancı dil öğretimi dışında, başarılı bir öğretim yapabiliyor olmalıydı ki bakanlıkça taltif edilmişti. Gerçekten de, Fransızca şubesinin sınıf birinciliğini nadiren Mülkiye’yi birincilikle kazanan Osman Meriç, çoğunlukla da, YMM’yi kazanan, Eskişehir senatörlüğü de yapmış olan Hasan Ergeçen alırdı. İngilizce şubesinin sınıf birinciliğini ise nadiren ben, çoğunlukla da yine YMM’yi kazanmış olan Halit Ziya Sarman alırdı. Yani, demek istediğim, ben Balıkesir Lisesinin en tepedeki öğrencilerinin bile biraz aşağısında bulunuyordum; yalnız şurası var ki benim matematiğim onlarınkinden birazcık daha iyiydi; her halde o yüzden YMM’nin giriş sınavını birincilikle kazanabildim. Hem de bu sınavda fahiş bir hata da yaparak! Türevi alınması gereken bir polinomun bir olan sabit teriminin türevini de bir yazmak suretiyle değerleri hesaplanması gereken iki katsayının değerlerini birbirine zıt bulmuştum. Sanıyorum ki sınav kâğıdını inceleyen hoca bunu fark etmemişti.

—Az önce yurdun yatakhanesinden söz etmiştiniz, biraz da yemekhane ve yemekler hakkında bilgi verir misiniz?
—Yatakhanedeki gibi, yemekhanede de dört kişilik beyaz örtülü masalarda, tespit edilmiş belirli yerlerde otururduk. Ömer ile aynı masadaydık. Yemek servisini garsonlar yapardı. Birinci yıl yemekler çok güzeldi, ikinci sınıftan sonra harp yıllarının sıkıntısından dolayı, hem ekmek karneye bağlandı ve hem de yemeklerin kalitesi biraz düştü.
II. Dünya Savaşı’nın ilerleyen yıllarında, Kızıltoprak’ta, özel ders verdiğim bir öğrencim vardı.

Her pazar oraya gider, ders verir, öğle yemeğimi de orada yer, okula dönerdim. Benim için değişik bir gün olurdu. Eğer hava güzelse, Kadıköy'de vapurdan indikten sonra, Moda burnundan dolaşıp, Kurbağalıdere köprüsünden geçerek Kızıltoprak'a yürüyerek giderdim. Bir yarıyıl tatilinde gittiğim köyden dönerken, annem, süzme adını verdiğimiz beyaz bir bez torbanın içerisine dört beş kilo kadar halis buğday ununu da yanıma koymuştu. Ben ise, o kadar uzak yola bunu nasıl götürür, bu unla ne yaparım diye söyleniyordum. Annem, hani ders vermeye bir eve gidiyormuşsun ya onlara götürürsün, demişti. Bu benim de aklım yattı ve o unu alıp Kızıltoprak'a götürdüm. Aman Allahım! Ne makbule geçti. O una hiç dokunmazlar; benim geleceğim pazar gününü beklerlerdi. Pazar günü de çeşit çeşit börekler yapılır, neredeyse bir ziyafet sofrası kurulurdu.
O yıllarda ekmek karneyle verilse de bana yeterdi. Çünkü hüsnüniyet çorbası ve darı pilavı dışındaki yemekler bana göre oldukça iyiydi.
Okul bazı öğrencilere cep harçlığı yardımı yapardı, ilk yıl ben de bu yardımı aldım. Aylık beş lira olan bu yardım bana, her ay üst sınıflardan, Ali Cumalı adındaki Balıkesirli bir ağabey tarafından verilirdi. Cumalıların, Balıkesir'in tanınmış eşrafından olduğunu duyduğumdan, ben bu yardımın Balıkesir'in yüksek tahsil gençliğine bir yardımı sanırdım. Bunun YMM'nin bir yardımı olduğunu yıllar sonra, Tahsin Saya'dan öğrenmiş oldum. Bir sonraki yıl, hem babamın elde ettiği ürünler iyi para etmeye başladığından, hem de özel ders ücretleri dolayısıyla cebime giren para arttığından, Ali ağabeye, artık bu yardıma ihtiyacım kalmadığını söyledim.
İstanbul'da Balıkesir'deki kadar fazla öğrencim olmadı. Kızıltoprak'taki öğrencimin de İTÜ'nün giriş sınavını kazanarak mimarlıkta okuduğunu biliyorum. Çok özel öğrencim Semih'ten söz etmiştim. Fakat asistanken, yani gerçekten paraya ihtiyacım olduğu zamandaki özel öğrencilerimden de söz etmeliyim.
Beşiktaş'a ilk yerleştiğim ve paraca çok sıkıntıda olduğum 1946 yılında, bir fabrikatör, ortaokuldaki oğlu için matematik dersi vermemi rica etti. Bu rica, kiracısı olduğum ev sahibi aracılığıyla gelmişti. Birkaç haftanın sonunda bu çocukta hiçbir ilerleme sağlayamayacağımı fark ettim. Nazikçe babasını uyarıp, parasına ihtiyacım olmasına rağmen ders vermekten vazgeçtim. Başka bir özel öğrencim de İngiltere'de elektrik mühendisliği tahsili yapmakta olan bir Rum öğrenciydi. Türkçe bilmeyen bu öğrenci yaz tatilini geçirmek için Büyükada'daki akrabalarının yanına gelirdi. Turgut Boduroğlu'ndan elektroteknik dersi için yardım rica etmişler, Turgut ağabey de bu iş için beni göndermişti. Bir ay kadar haftada birkaç sefer gidip, temel elektrik bilgileri konusunda kendisine yardımda bulundum. Komşuların ve ahbapların çocukları için profesyonellik dışında hatır için yaptığım birçok öğretmenlik görevlerimi de eklemem gerekir şüphesiz. Bu öğrencilerimden pek azına faydam dokunabildi. Bunun nedeni öğretim sisteminin oldukça değişmiş olmasıydı. Ortaöğretimin, esasları bırakıp detaylara kayan, sanal laboratuvar gibi adeta bir sanal öğretime dönen bir öğretim olduğunu görmüş oldum. Daha doğrusu, o öğrencilerimden ben, modern orta öğretimin nasıl bir öğretim olduğunu öğrendim.

Hasan Önal eşi ve iki çocuğuyla (1948).

—Hasan bey, sizin bir de öğrenciyken evlilik hikâyeniz olacaktı...
—Daha lisedeyken dayımın kızıyla nişanlıydık. YMM'de üçüncü sınıftan dördüncü sınıfa geçtiğim 1943 yazında da evlendik. 1944 Kasımında Nevzat adını verdiğimiz oğlumuz doğdu, fakat arkadaşlarımın bundan haberi yoktu. Belki arkadaşlar arasındaki konuşma serbestliğini sınırlar diye, özellikle açıklamıyordum. Son sınıfın yaz yarıyılı ortasındaki münasip bir zamanı yakalayıp, Balıkesir'de kardeşini lisede okutmakta olan eşimin ve oğlumun yanına gittim. Okula döndüğümde, etüdün kara tahtasında "Nevzata Uzun Ömürler Dileriz" yazısını görünce çok şaşırdım. Tahsin

arkadaşımın gibi sözcükleri kökleriyle öğrenme alışkanlığım olsaydı belki susar ve arkadaşlarım da herhalde yanlış istihbarat der, geçerlerdi. Fakat ben, anladım hadi öğrendiniz, ama adını nasıl bildiniz? diye sorunca, kahkahayı basıp, Aaa! Adı da Nevzat mıydı? demesinler mi!

Not: *Nevzat: yeni doğan çocuk.*

Altını 17 kere çizmek…

—Biraz da okuduğunuz derslerden, özellikle hocaların sizde bıraktığı etkilerini de belirterek söz eder misiniz?
—Adını daha önce de andığım Orhan Alisbah'tan matris ve determinantları iyi öğrendiğime göre herhalde iyi hocaydı. Onun gibi İstanbul Üniversitesinden gelen Ferruh Şemin'den de, adını hatırlayamadığım değişik bir tür geometri öğrendik; ama hiç kullanmadığımız için hatırımda pek bir şey kalmadı. Ali Yar'dan da bir tür matematik dersi okuduk ama türev ve integrali biraz daha pekiştirmekten öte pek bir işe yaramadığını sanıyorum. Ama çok şarap içen, derslerde arada bir cebinden çıkarıp çikolata yiyen Langlade'tan öğrendiğim tasarı geometriyi çizdiğimiz epürleri ve teknik resimleri unutmam hiç mümkün değil.

—Tipik bir Fransız olmalı… Derse de sarhoş gelir miydi? Nasıl bir hocaydı? Nasıl anlaşırdınız, kim tercüme ederdi?
—Sarhoşluğunu derslere yansıttığına hiç tanık olmadım. Muhakkak ki geometriye çok hâkim bir hocaydı. Tercüman kullanmazdı, nasıl olurdu bilemiyorum ama o maksadını anlatmasını becerirdi. Çok zorda kalınca Fransızca bilen arkadaşlarımız yardım ederdi.Langlade Türkiye'de vefat etmişti.

Salih Murat Uzdilek hocamızın lisedeki fizik bilgimizin üstüne fazla bir şey koyabildiğini sanmıyorum. Ara sıra onun yerine derse giren Celal Erkman'ı da anmamız gerekir. Kimyayı Girit şiveli Nurettin Münşi'den okuduk ama hatırımda pek bir şey kalmamış. Kravatındaki lekeleri çıkarmak için leke bırakmayan temiz benzini nasıl bulduğunu sormayı akıl edememişim. Sonradan İnşaat Fakültesinde demiryolu profesörü olan Enver Berkman'dan 'adedi hesap' okudum ve ilk sınavda kırık not aldığım tek derstir. Bu derste kazandığım formasyon, branşım olan ölçme hatalarının hesabında çok işime yaradı. Ne yazık ki ben ardı ardına sıralanmış, çoğu anlamsız bir sürü rakamdan oluşan bir hesap sonucunun çok saçma bir işlem olduğunu öğrencilerime bir türlü kavratamadım. Aram Ersümer de atölyede eğelemeyi öğretirdi.

—İyi ama Ratip ve Kerim beylerden hiç söz etmiyorsunuz… "Altını 17 kere çizmek!"
—Az önce saydıklarım birinci sınıfın hocalarıydı. Son sınavında beni en çok uğraştıran tek dersin Kerim Erim'in analitik geometrisi olduğunu hatırladım. Nüzhet Gökdoğan'ın yaptırdığı uygulamasına karşılık olan ve o uygulamaya benzeyen yazılı sınav başarılı geçti ve uygulamaya hiç benzemeyen, Kerim Erim'in anlattığı dersin teorik tarafının sözlü sınavına sıra gelmişti. Önceki dönemlerden sınıfta kalan öğrenciler de bulunduğu ve onların numaraları benimkinden daha küçük olduğu için listenin başında ben bulunmuyordum. Neyse, sıra bana geldi; şimdi hiç hatırlayamadığım bir şeyler sordular; yine hiç hatırlayamadığım bir şeyler yazıp söyleyerek cevap verdim ve çıktım. Bizim dönem arkadaşlarımızın hemen hemen hepsi daha dışarıda sıralarını bekliyorlar; bazıları bana bir şeyler soruyorlar; ben ne dediklerini hiç anlamayıp aptal aptal yüzlerine bakıyorum ve içerde söylediklerimle sınıfı geçebilir miyim diye düşünüyordum. Pek de kötü olmayan bir notla geçmişim; ama doğrusunu söyleyeyim, nasıl geçtiğimi ben de anlamadım. Böyle bir hal, hayatımda bir daha başıma hiç gelmedi. Çok sonraları, hatta şimdi bile, beni bu hale

sokabilen konuların neler olduğunu merak ediyorum ve ders notlarıma bakmak istiyorum ama notlarımı, hatırlayamadığım bir arkadaşım aldı ve geri getirmedi.

Analiz hocamız Ord. Prof. Dr. Ratip Berker, size not tutacak kadar zaman da bırakarak, konuyu öyle bir anlatır ki, üzerinde düşünüp bilgiyi kendinize mal edebilecek hiçbir bulanıklık, boşluk bırakmazdı. Hatta bazı önemli paragrafların önem derecesini belirtebilmek için bunun altını üç kere çizmek gerekir derdi. 17 kere çizme sözü, benim girdiğim derslerde geçmedi; ama geçseydi, nasıl olup da bu kadar çok farklı önem derecesi bulunabiliyor diye düşünmeye başlardım herhalde. dördüncü sınıfta Fuat Tokad hocadan, sanırım adı telefon hatlarında intişar olan bir ders okuyorduk. "Karakteristik empedansları farklı olan hava hatlarıyla gelip, yeraltı kablosuyla devam etmek istersek, bağlantı noktasından yansımalar olup sorun yaratmaması için bir adaptasyon transformatörü kullanmak gerekir. Sargıların sarım sayıları oranının hat empedansları oranının kök karesi olması gerektiğini anlıyor, fakat sargılardan birine kaç sarım saracağımı bir türlü kestiremiyorum," demişti. Bu söz beni bir yıl düşündürdü de, ancak ertesi yıl trafo projesi yaparken karar verebildim ve konuyla ilgili olayların bazı yönlerini çok daha iyi kavrayabilmem için bana faydası da oldu.

Fuat Külünk hoca da, bazen böyle boşluklar bırakıp, meraklılar fark etsin diye, hafifçe ima da ederdi ama onun bıraktığı boşlukları kolay doldurmuş olmalıyım ki, aklımda örnek verecek birisi kalmamış. Hocaların öğrenciyi düşündürecek biçimde ders vermelerinin daha faydalı olacağını anlatmak istiyorum. Teknolojinin o döneminde bir sürü mekanik rölelerin açılıp kapanarak, konuşanla dinleyeni bağlayabilen o karmaşık otomatik telefon devrelerini, bizden hemen sonra emekli olan Emin Kalmuk hocamızın nasıl izleyebildiğine hâlâ şaşarım. Hatta benim bulunmadığım bir derste geçmiş olan şu olay anlatılırdı. Hoca, aranan telefonun zilinin çalmasını sağlayan o uzun ve karmaşık devreyi izlerken teneffüs zili çalmış ve öğrenciler, hoca zil çaldı! demişler; teneffüs zilini duymayan hoca ise, kendi dili üzerinden tutuklu kalacak şu röleye daha cereyan gitmedi; çalamaz! demiş.

Mustafa Santur hocanın, gerek şahsiyeti gerek hocalığı üzerine diyecek yoktur. Sembolik hesap yöntemi adı verilerek karmaşık sayıların devre çözümüne nasıl sokulduğunu biz Santur beyden öğrendik. Her bir karmaşık sayıya ayrı bir düzlemsel vektör karşılık tutulabildiğinden dolayı fazör diyagramı adını verdiğimiz diyagramlar da bu yönteme dayanmış oluyor. Yıllar sonra, bende oluşan bir kanıya göre karmaşık sayılar devre çözümü öğretimine mantıklı bir yoldan sokulmuyor ve bu yüzden ileride bazı kafa karışıklıklarına neden olabiliyor. Sırası gelince bu konuya tekrar dönerim.

Elektrik makinelerinin bir kısmını Bödefeld'ten, kalan kısmı ile yüksek gerilim tekniğini de Fuat Külünk hocadan okudum. Halis Duman'dan da bir miktar elektrik makinesi dersi okuduğumu hatırlıyorum. Hitler'in kaçırdığı profesörlerden olan Grabscheid'dan alternatif akım tekniği ve enerji nakli derslerini görmüştüm. Bu hocamdan asistanlık teklifi de almış, doğru dürüst yabancı dilim olmadığından beceremeyeceğimi söyleyerek reddetmiştim ama o, bunun hiç dert olmadığını, çok kolay ve çabuk çözülebileceğini, belirterek ısrarda bulunmuştu. Aramızda yeteri kadar Fransızca bilen arkadaşlarımızın çokluğundan olmalı ki tasarı geometri dersini okuduğumuz Langlade ve teorik elektrik okuduğumuz Fouche ile anlaşmakta fazla güçlük çekmiyorduk. Aslında Fouche'yi Sıdıka Saltan tercüme ederdi ama ara sıra Fransızca bilen arkadaşlarımıza da gereksinim duyardık. Arkadaşlar Fouche'nin Fransızca bir problem kitabındaki problemleri sırayla sınavda sorduğunu fark etmişler ve ertesi günkü sınavda bize sorulacak problemin hangisi olacağını belirlemişler. O gün o problemin çözümünü, birkaç gündüzlü öğrencinin dışındaki tüm yatılı öğrenciler öğrendi. Önceki yıllarda, genel olarak pek başarılı geçmeyen o ilk sınavın

sonuçları Fouche'yi ve Sıdıka hanımı çok şaşırtmış. Aslında, Fouche'den öğrenmemiz gereken elektromagnetizmayı ve elektromagnetik dalgaların temellerini maalesef pek iyi öğrenemedik. Bu konuları ben asistanken İngilizce kitaplardan, kendi gayretimle öğrendim. Şimdi yorumlayabildiğim kadarıyla, Fouche'nin bize öğretebildiği elektromagnetizma, boşluğun esir adı verilen bir maddeyle dolu olduğu kabulüne dayanan bir teoriye oturtuluyor olmalıydı ki ben ancak o kadar yararlanabildim. Meselâ neden dolayı ikide bir föyyelerden (föyye teorisinden) söz etmek zorunda kaldığını bugün bir türlü kestiremiyorum. Bödefeld'i, sonradan ticaret hayatına atılan, Almanya'da öğrenim görmüş bir elektrik mühendisi çeviriyordu ve biz olabildiği kadar yararlanmaya çalışıyorduk ki bir gün çevirmen olarak Münir beyi gönderdiler. O gün biz dersi çok daha rahat ve çok daha iyi anlamaya başladığımızı fark ettik ve yönetime ricamız üzerine çevirmeni değiştirdiler. Sonraları, bu olayın bana öğrettiği şu oldu: Bir insan bir konuyu başka birisine iyi öğretebilmesi için o konuya, o konuyu ifade eden dillerden daha fazla hâkim olması gerekir. YMM'nin meşhur Sucu Burhan'ından hidrolik dersi bile gördüm ve biraz güçlükle de olsa başardığımı hatırlıyorum; ama formasyonuma neler katmış olabileceğini pek kestiremiyorum.
Kazanmış olduğum formasyonun önemli kısmının laboratuvar uygulamaları ve radyo amatörlüğü aracılığıyla oluştuğu kanaatindeyim. Şimdilerde pek gözde olan sanal laboratuvar uygulamalarının böyle bir formasyon oluşturacağından da şüpheliyim. Zira sanal laboratuvarda insan fiziksel dünyada neler olup bittiğinin farkında olamıyor.

En çok hoşuma giden derslerden birisi de, Fuat Şarman hocadan, inşaatçılarla aynı düzeyde okuyup uygulamasını da yaptığımız topografya dersiydi. Atatürk Kültür Merkezi'nin yeri o zaman çok engebeli bir araziydi ve bu kadar engebeli olan bir arazinin topografik haritasını çıkardıktan başka bir de Asker Hastanesi karşısındaki adanın nivelmanını yapmıştık. Hatta bu işlemi yaparken, başladığımız noktaya döndüğümüzde aynı kota ulaşamamış olmamız bana ölçme hatalarından kaçamayacağımızı, hata ile yanlışın farklı şeyler olduğunu daha o günden kavratmış oldu. Ölçmeye olan hevesimi bu dersin tetiklemiş olabileceğini sanıyorum.

Ölçemediğimiz şeyi bilemeyiz

—Hasan bey, hazır "ölçme" konusuna girmişken, ölçmenin pozitif bilimlerdeki yeri hakkında neler söylersiniz?
—Ölçmenin, sadece mühendislikte değil, sosyal olaylar da dahil olmak üzere tüm evren olaylarının kavranmasında ve bunlara ilişkin teknolojilerin geliştirilmesinde önemi var. Bana öyle geliyor ki, ölçme olmasaydı matematik hiçbir işimize yaramaz; sadece matematikçinin bir oyuncağı olarak kalır; evren olaylarına ilişkin teknolojiler de bu denli geliştirilemezdi. Ses teknolojisinin gelişmişlik seviyesiyle koku teknolojisinin gelişmişlik seviyesinin karşılaştırılması, ölçmenin ne derecede önemli olduğunu gösterir. Ölçme işlemi için, sadece rasyonel sayılar, yani sayılabilen çokluktaki (kesintili) reel sayılar yeterlidir. Kökenine gidilecek olursa ölçme işleminin, aslında bir sayma işlemi olduğu kolaylıkla fark edilebilecektir. Sayılamayan sayıdaki reel sayılar (yani süreklilik) sadece matematikçinin dünyasında vardır. Matematikçiler türev ve entegral işlemlerini süreklilik kavramı üzerine kurarlar; oysa bilgisayarlarımız, bu işlemleri kesintili sayılarla gerçekleştirmektedirler. Elektronun ne biçim bir şey olduğunu kavrayabilsek, analog bilgisayarların da kesintili sayılarla işlem yaptıklarını fark edebiliriz sanırım. Fiziksel, kimyasal, ekonomik, fizyolojik, psikolojik ve bunlar gibi tüm evren olaylarıyla, sembolleri sayılabilen rasyonel sayılar olan matematiğin arasındaki bağı (köprüyü) kuran ölçme işlemidir. Bu işlemin önemine, tüm bu evren olaylarını inceleyen bilim adamlarından daha çok, matematikçiler farkına varmakta ve bu konularda yayınlar yapmaya başlamış bulunmaktadırlar. Benim düşünceme göre, ölçme disiplininin asıl temeli Temel Bilimler Fakültesinde ele alınmalıdır. Daha sonra, başka

bilim dalları, ölçmenin, kendilerini ilgilendiren ayrıntılarını ayrıca ele alabilirler. En iyisi, ben, "Ölçemediğimiz şeyi bilmiyoruz demektir." diyerek bu konuyu kapatayım.

—Hocalara devam edelim isterseniz… Bedri Karafakıoğlu ve Ahmet Özel için neler söylersiniz?

-Bedri beyin öğrencisi olamadım, belki o dönemde askerliğini yapıyordu. Ahmet Özel ise hocam oldu. Onun bana neler öğrettiğini pek hatırlayamıyorum ama bize, o dönemlerde, Amerika'dan ancak yedi sekiz dakikada bir fotoğraf alabilen bir telsiz tesisini gezdirdiğini hatırlıyorum. Herhalde 1945 güzünde veya 1946 baharında olmalıydı. Bizi, günümüzde Gayrettepe ile Esentepe semtleri arasından geçen Yıldız Posta Caddesi'nin ortalarında bir yere götürmüştü. Tabii o zaman dut ağaçlarıyla dolu bomboş bir araziydi orası. Şimdi benim oturduğum Esengül apartmanının önünden geçen Yıldız Posta Caddesi ise bir keçi yoluydu. İşte bu yolun kuzey tarafında, yani aşağı yukarı bizim apartmanın bulunduğu yerde, gecekondu benzeri bir bina vardı. Telsiz cihazı işte bu binanın içindeydi. Yolun güney tarafında, aşağı yukarı bugün Telekom Başmüdürlüğünün bulunduğu yerde de uzun kirişi yaklaşık 100 m, kısa kirişi de yine yaklaşık 50 m kadar olan main (eş kenar dörtgen) biçiminde, rombik anten adı verilen bir anten bulunuyordu. Bu anten vasıtasıyla Amerika'dan, kötü bir fotoğraf ancak yedi-sekiz dakikada alınabiliyordu. Şimdi insana çok tuhaf geliyor, değil mi? Bu hız bana, söz etmeyi unuttuğum başka bir hocam Prof. Dr. Schönfeld'i hatırlattı ama ona geçmeden önce Ahmet bey hakkında şunları da ekleyeyim. Biliyorsunuz Prof. Ahmet Özel 1954 seçimlerinde Demokrat Parti'den Sivas milletvekili seçilmiş ve 1955-1957 yılları arasında da Milli Eğitim Bakanlığı yapmış, bu sırada da Maçka Teknik Okulunun kurulmasında gayret göstermişti. Bu okulun açılış dersinde Ahmet beyin, ikinci derece denkleminin köklerini belirleyen formülün çıkarılışını anlattığını, tarihe not düşülsün diye belirtmeyi görev bilirim.

Prof. Dr. Schönfeld'e gelince, verdiği dersin adının ne olduğunu unuttum ama telefon hatlarından data iletim hızından söz eder, saniyedeki bayt mertebesindeki hızı artırmak için hatlarda ne gibi iyileştirmeler yapmak gerektiğini söylerdi. Fiber optik kablolara da değindi mi, yoksa o teknoloji daha sonra mı ortaya çıktı, onun hakkında kesin bir şey diyemeyeceğim. Data iletim hızı denen büyüklük kavramını ve o büyüklüğü ölçen birimin B/s (saniyede bayt) olduğunu biz o tarihte ondan öğrenmiştik. Şimdi internet kullanıcılarının saniyede yüzlerce kilobayt'lık hızlardan söz açtıklarına göre bu hızın ne kadar artmış olduğu insanı şaşırtıyor. Bunu fırsat bilerek, başka bir konuyu işin içine sokayım. Schönfeld'ten ders görürken Osmanbey'deki mekanik telefon santralında staj da yapmıştım. O tarihlerde evlerde sabit bir telefona sahip olmak bir gayrimenkule sahip olmak kadar güçtü ve alenen karaborsada alınır, satılırdı. Gazete sayfaları, şu numaralarla başlayan satılık telefon, aranan telefon ilanlarıyla dolar taşardı. Mesela ben evimi 1946'da kurduğum halde, telefona ancak 1960'da, o da ülke yönetimine el koyan askeriyenin aracılığıyla sahip olabildim.

Prof. Dr. Schönfeld'i tercüme eden, Novak (sanırım Macardı) adında, öğrenimini yarım bırakarak Hitler'in gazabından kaçan bir teknisyen vardı ve Türkçesi hiç de fena değildi. Zayıf Akım laboratuvarlarında görevli bu zatın, tüm laboratuvarlarımıza gayet mükemmel cihazlar imal etmiş bulunan Muhtar Tokumbet gibi, muazzam bir teknik becerisi vardı. Rölelerin, komut aldıktan sonra komutu icra edinceye kadar geçen kısa süreleri ölçebilecek, kaliratron adını verdiği basit bir cihazı da bizim için Novak imal etmişti. Yarı iletken teknolojisi geliştirilip elektronik sayıcıların henüz imal edilemediği o dönemde böyle bir cihaz gerçekten harikaydı. Muhtar Tokumbet de, bizim laboratuvara, ölçekleme işlerinde kullanılmak üzere, faz farklı gerilim elde etmek için, fazı kolaylıkla değiştirilebilen bir döner alan transformatörü imal etmişti.

—Hocaların anlattıkları dersleri dinlerken, aldığınız notları saklamışsınız, biraz bunlardan söz eder misiniz?

—Artık öğrencilerin böyle notlar tutmalarına hiç gerek yok; çünkü her konuda her seviyede çeşitli kitaplar var. Ama biz, öğrenciliğimizde bu notları tutmak zorundaydık. Şimdi bu notlardan elimde kalanları (birinci sınıftakilerden hiçbirisi elimde kalmamış), hatırlayabildiklerimden kimlerin anlattıklarını da ekleyerek söyleyecek olursam;
Diferansiyel Geometri, Hatalar Teorisi, Analiz (Ratip Berker), Mekanik (Ratip Berker), Topoğrafya (Fuat Şarman), Teorik Elektrik (Fouche), Elektrik Makineleri (Bödefeld), Elektriki Mesaha "Elektrik Ölçmesi" (Burhanettin Sezerar), Mütenavip Cereyanlar "Alternatif Akımlar" (Grabscheid), T.T. "Telefon Telgraf" Teorisi (Schönfeld), T. T. Mesahası (Mustafa Santur), T. T. Mesaha Tekniği, Yüksek Frekansta Ölçü (Mustafa Santur), T. T. Aletleri, Mukavemet (Orhan Ünsaç), İktisat ve İdare Hukuku (Reşat Nalbantoğlu), Elektrik Tesisatı (Fuat Külünk), Tenvirat "Aydınlatma", Yüksek Gerilim Tekniği (Fuat Külünk), Yüksek Gerilim Kudret Nakli (Grabscheid). Diferansiyel Geometri notlarıma 66 yıl sonra ilk kez bakıyorum. Bu notlar bana 1969 yılındaki bir olayı hatırlattı. Karadeniz Teknik Üniversitesinde görevliyken, adını şimdi hatırlayamadığım, Fen Fakültesinden mezun bir asistan, bir diferansiyel geometri kitabını İngilizceden Türkçeye çevirmeye başlamış ancak bazı noktaları pek iyi kavrayamadığından olacak, Türkçe nasıl ifade edeceği konusunda şüpheye düştüğü için benden yardım istemişti. Ben konuya intibak edebilmek için kitabı baştan ele almış ve bazı küçük noktalarda onun ifade biçimini biraz değiştirmiştim. O zaman dahi ben, böyle bir ders okuduğumu hatırlamamıştım. İngilizcesi benden daha iyi olmasına rağmen asistanın Türkçe ifade edemediği kısımları ise gayet rahatlıkla ifade edebildiğimi hatırlıyorum. Demek istediğim her kim anlatmışsa bu konunun temelini bana iyi kavratmış. Birinci sınıfta ne tür geometri anlattığını hatırlayamadığım Ferruh Şemin'in, armonik bölmelerden, demetlerden söz ettiğini hatırlıyorum ama bu diferansiyel geometriyi de o mu anlattı bilemiyorum.

—Öğrencilikte ilginç kopya çekme olayları da olur, sizin böyle anılarınız var mı?
—Bu soru, kendisinden teknoloji dersini okuduğum Nurettin Çuhadar'ı anmama imkân verdi. Sınavda, yanımda oturan arkadaşım pingpongcu Ziya, bana, kâğıdını biraz eğik tutar mısın, diye ricada bulunmuş, ben de öyle yapmıştım. Fakat yazdıklarım arasında, doğruluğundan emin olamadığım bir yer vardı, kendisini bu konuda uyardım. Bunun üzerine Ziya kalkıp hocanın yanına gitmez mi! Baktım, hocam burası şöyle miydi, şurası böyle miydi, diye soruyor, hoca da, canım öyle değil şöyle, diye düzeltiyor. Ziya sonra gelip beni de uyarıyor tabii, öyle değilmiş bak düzelt, diye… Ben yine de yazdıklarımı değiştirmemiştim. Sınav sonuçları açıklandığında Ziya 20 yani tam not, bense ancak 12 alabilmiştim. Düzeltmediğim kısım iki-üç notumu eksiltse yine de 17 veya 18 almam lâzım, diye düşünüp, hocaya itiraz ettim. Hoca ikimizin de kâğıdını çıkarıp, gösterdi, "Bak ikisinde de yazılanlar aynı, belli ki sen Ziya'dan kopya çekmişsin, aslında daha fazla not kırmam gerekirdi," demez mi! Kös kös geri döndüm tabii...
—Siz anlatınca benim de aklıma komik bir kopya hikâyesi geldi. Çok sevdiğimiz ama çok dalgacı bir arkadaşımız vardı. Bir gün, kendisinden kopya çektiği arkadaşıyla birlikte, panoda ilan edilen sınav sonuçlarını inceliyorlarken arkadaşı birden, "Sen benden kopya çektin, bu notu nasıl alırsın?" diye bağırmaya başladı. Dalgacı arkadaş, "Ne olmuş yani "1" almışım işte," dese de arkadaşı ısrarla, "Ama bak ben "0" almışım ya!" diye söylenmeye devam etmişti.

"Ol da istersen soğan başı ol!"

—Hasan bey, tekrar öğrencilik yıllarına dönersek, oyun ve sporla aranız nasıldı?
—Sporun ne derecede faydalı ve gerekli olduğunu yaşlanmaya başlayınca fark etmiş bulunuyorum. Neyse ki orta yaşlardaki uzun Belgrat ormanı yürüyüşlerim bu ihmalimi bir

derece olsun karşılayabildi. Öğrenciyken arkadaşlarımın voleybol maçlarının sadece seyircisi olabildim. Yalnız, pingpongcu Ziya gibi oynayamasam da, Rahmi Çetinkaya ile iddialı pingpong maçlarım vardı. Rahmi lisedeyken Mustafa Aytaç ile birlikte Haydarpaşa Lisesinden Balıkesir Lisesine nakledilen parasız yatılılar arasındaydı. Lise birinci sınıftayken bunlara, yabancılık çekmesinler diye ben arkadaş olarak görevlendirilmiştim. Fakat doğma büyüme İstanbullu olan Rahmi'yi Balıkesir'e bir türlü ısındıramamıştım, Rahmi de bir torpil bulup ertesi yıl Kabataş Lisesine naklini yaptırmıştı. YMM'nin sınavını ilk yıl kazanamadı ama ertesi yıl bunu başararak, İnşaat Şubesine kaydını yaptırdı. Onunla çok iddialı pingpong maçları yapıp, ter içinde kaldıktan sonra, her an hazır sıcak suyla duş alarak nasıl rahatladığımı hiç unutmam. Bu arkadaş bir süre Topografya ve Jeodezi Kürsüsünde asistanlık görevinde de bulundu.
Pek az fırsat bulup Moda plajına gittiğimi hatırlıyorum. Yemekhane holünde düzenlenen dans partilerine heves etmek nedense hiç içimden gelmedi. Belki taşradan gelmiş olduğum için buradaki hayatı yavaş yavaş algılıyordum, bu yüzden birçok şeyi kavrayabilmem çok zamanımı alıyor ve bana hiç boş zaman bırakmıyordu ki hoşlandığım satranç oyununa bile uzak kalmıştım. Bugün torunlarımın çocuklarındaki algılama hızlarına bakıyorum da ne kadar kapalı koşullar altında yetişmiş olduğumun daha çok farkına varıyorum. Teknolojinin en geliştirilmiş oyuncakları arasında büyüyünce başka türlü olunabilir mi? Bu yüzden, daha çok KTÜ'de görevli iken, gerek akademik personelden gerek öğrencilerimden böyle algılama yavaşlığı bulunan ama gayretli kimselere özellikle ayrı bir empati beslerdim.

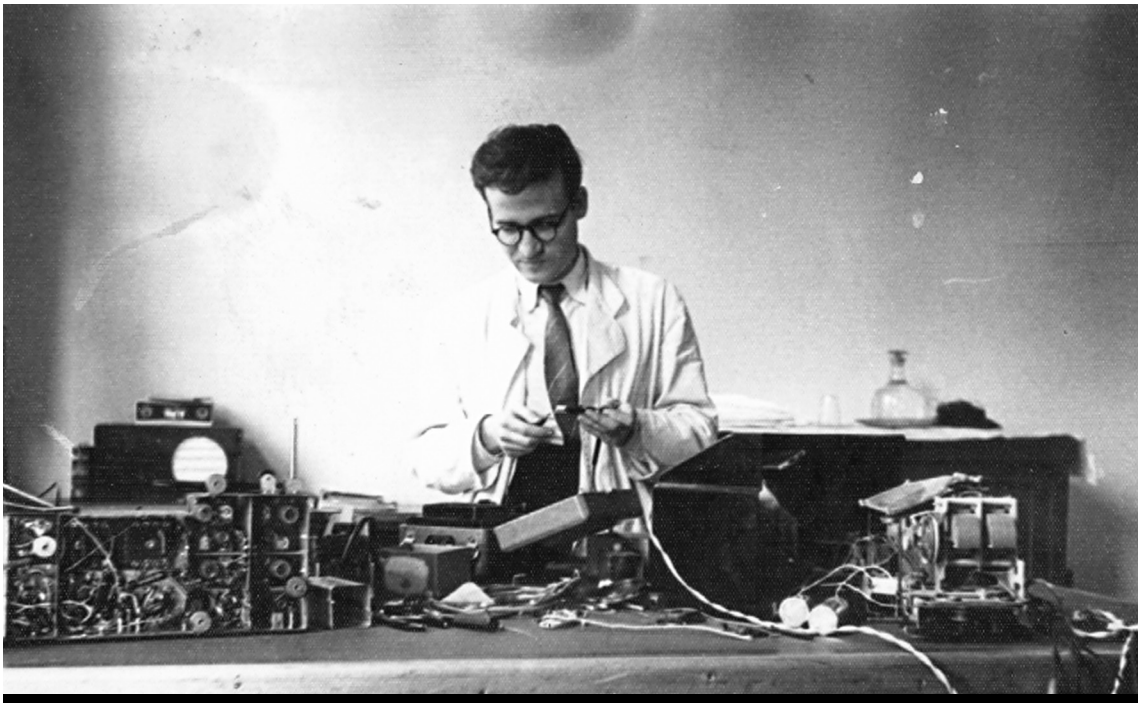
—Sizin katıldığınız bir teknik gezi vardı, onun hakkında biraz daha ayrıntılı bilgi verir misiniz?
—Bu gezi, son sınıfın yaz yarıyılında, dört fakültenin son sınıf öğrencilerinden isteyenlerin katılabildiği bir teknik gezi idi. Balıkesir ve İstanbul dışında başka bir yer görmemiş olan benim için bu gezinin önemi daha da başka oldu. Haydarpaşa'dan trenle yola çıkıp, önce Ankara'ya varmış, orada iki gece konaklamıştık. Ankara'da sanat okulunu, Çubuk barajını, Hasanoğlan Köy Enstitüsünü ve bazı başka tesisleri gezdikten sonra yine trenle Adana'ya hareket ettik. Adana Çukurova'da, adını unuttuğum bir inşaat firmasının, kamyonlarının kasalarına doluşup Mersin, Tarsus, İskenderun ve Antakya'da pek çok şantiyeyi gezdik. Bu gezilerin üç beş gün sürdüğünü sanıyorum. Adana'dan yine trenle yola çıkıp, Konya, Afyon üzerinden İzmir'e geldik. İzmir'de ise nerede kalıp nereleri gezdiğimizi hiç hatırlayamıyorum. Dönüş yolculuğumuzu, Bandırma'ya kadar trenle, oradan da dört buçuk saatlik bir vapur yolculuğuyla tamamlayıp İstanbul'a, okulumuza döndük. Bu uzun yolculuğun benim bilip tanıdığım kısmı sadece, Balıkesir- Bandırma-İstanbul bölümüydü. Gezi boyunca bize öğretim kadrosundan, Elektrik Fakültesinden Adnan Ünlütürk, İnşaat Fakültesinden de Naim Şukal nezaret etmişti. Adnan beyin, sadece Elektrik Fakültesinin öğrencilerini yanına alarak, vapurun lokantasında bize esaslı bir ziyafet çektiğini de unutmam hiç mümkün değil, çünkü daha önce, sayamayacağım kadar çok gidip geldiğim o vapurun lokantasına ilk defa giriyordum. Bildiğim başka bir şey de Balıkesir'den Bursa'ya gidecek olanların da o vapurla İstanbul'a gelip, yine vapurla Mudanya'ya ve trenle Bursa'ya gittikleriydi. Bu yüzden o vapurlar çok kalabalık olur; memlekete gidiş dönüş yolculuklarım çok sıkıntılı geçerdi. O dönemler, Türkiye'de kara taşımacılığı, hemen hemen yok gibiydi.

—Hasan bey, Hasanoğlan Köy Enstitüsünü gezdiğinizi söylediniz. Daha önce de Fakültemiz içindeki kademeli öğretim konusundaki çabalarınızdan söz etmiştiniz. Sanırım, sanat okulları ve köy enstitüleri hakkında da söyleyecekleriniz vardır.
—Bu konu hakkında epeyce konuşabilirim. Kardeşim üç sınıflı köy okulunu bitirdikten sonra dört yıl çobanlık yaptı. dört yıl sonra köy okulunda dördüncü ve beşinci sınıflar da açılınca, o ve onun yaşında pek çok arkadaşı tekrar okula devam etmeğe başladı. Kardeşim, liseyi ve üniversiteyi bitirerek, yüksek mühendis olabildi. Arkadaşlarının böyle bir imkânı olmadığı için

Hasan Önal'ın İTÜ son sınıf öğrencisiyken katıldığı bir gezi sırasında gördüğü Hasanoğlan Köy Enstitüsü ve öğrencileri.

Balıkesir yakınındaki Savaştepe Köy Enstitüsünde öğrenim görerek, çoğu köy öğretmeni, ikisi de sağlık memuru olarak, uzun yıllar memlekete çok faydalı hizmetlerde bulundular. Her biri çok takdir ettiğim şahsiyetlerdir. Çünkü onlar köy halkının içindeki aydın köylülerdi. Demokrat Parti'nin, memlekette ekonomik bir canlılık yaratmış olmasını takdir etmemle beraber, bana göre, bu memlekete çok büyük iki de kötülük yaptı. Biri, Köy Enstitülerini kapatıp normal liseye çevirmesi, öteki de Türkçe okunmaya başlanan ezanın tekrar Arapçaya dönüştürülmesidir. Hoş, şimdikiler de İmam Hatipleri bahane ederek Sanat okullarının canına okumaktalar ya! Sanki üniversite tahsili onların başına kuş konduracak.
Aslında amaçlarının, çok önemli bir devrim yasası olan tevhidi tedrisat kanununu delmek olduğunun farkındayızdır umarım. Bana kalırsa amaçları, kılavuzluk görevlerini, kafaları pozitif bilimlerle forme edilenlerden alıp, manevi bilimlerle forme edilenlere aktarmaktır.

Neredeyse gençliğin tümünü üniversite kapılarına yığmakla, hiçbir şey kazanmadığımız bir tarafa, çok şey kaybediyoruz. Birinci derecede önemli olan kayıp, topluma saldığımız mutsuz gençlerdir. Bunların bir kısmını üniversiteye giremeyenler, öteki kısmını girip de sevemeyenler oluşturuyor. Hangi gruptan olursa olsun bu gençler, severek çalışabilecekleri bir mesleğe göre yetiştirilmemiş oldukları için, kendilerini mutlu edecek bir iş de bulamıyorlar.
İkinci derecede önemli olan kayıp ise üniversitelerin öğrenim seviyelerini düşürmüş olmasıdır. Bunun da ülkeye iki türlü zararı oluyor. Bu gençlerin bir kısmı, ya yeteneği elvermediğinden ya da kendisinin sevebileceği bir öğrenim dalına adım atamadığından, güçbela mezun oluyor; ama iş bulamıyor. Yetenekli olanlar ise, yeteneklerine uygun olmayan seviyede bir öğrenim görmek zorunda kaldıkları için, zamanla kendilerini yetiştirmeleri gerekiyor ve zaman kaybetmiş oluyorlar. Benim görüşüme göre, hemen hemen her insanın zevkle yapabileceği bir iş alanı vardır; yeter ki o keşfedilip o amaca uygun olarak eğitilebilsin. İyi yetişmiş becerikli bir teknisyenin ülke ekonomisine yapacağı katkı, bence bir mühendisin yapacağı katkıdan kat be kat fazla olur ama o teknisyenin itibarı da ona göre olmak zorundadır. Yazık ki 'Ol da



Asistan Hasan Önal radyo tamir ederken.

istersen soğan başı ol' deyiminden vazgeçemiyoruz. Beceri kazanmış bir teknisyenin bir mühendisten çok daha değerli bir eleman olduğunu bu toplumumuzun değer ölçüleri arasına nasıl sokabiliriz, bilemem.

—Evet, çok haklısınız. Kötü bir soğan başı olmaktansa 'iyi bir soğan doğrayıcısı' olmanın daha yararlı olacağını bir türlü kavrayamıyoruz. Her eleman amacına uygun yetiştirilmeli değil mi?

—Elbette! Çoğu öyle olmamakla beraber becerikli teknisyenlerin maskarası olan mühendisler yetiştireceğimiz yerde, teknisyenleri doğru yönde yönetebilecek ve onların gerçekten hürmet edebileceği mühendisler ve o mühendislerin beceremeyeceği işleri bile yapabilen teknisyenler yetiştirmenin esas alınması gerekir.

Beş odalı eski ahşap evin iki odasında…

—Hasan bey, İTÜ'den 1946 yılında mezun olduktan sonra artık yurdun o konforlu yaşamından uzaklaşarak yeni bir hayata başladınız…

—Evet, 1935 öğretim yılı başında parasız yatılı öğrenciliğe başladığımda yaşam standardımda önemli bir yükselme olmuş, yaz tatilinde köye dönünce yaşam bana biraz zor gelmeye bile başlamıştı. Bu yaşam standardı 1946 güzünde İTÜ öğrenci yurdundan ayrılıncaya kadar 11 yıl sürdü. O yıl yaz tatilinde köye gittiğimde eşimle konuşup, bir yıl daha ayrılığa katlanmaya karar vermiştik. O, iki yaşındaki oğlumuzla birlikte kalıp, Balıkesir'de kardeşini okutmağa devam edecek; ben de küçük bir ücret karşılığında öğrenci yurdunda, bir süre daha kalacaktım. Böylece para biriktirecek ve İstanbul'da bir ev alacaktık. O sıralar, üniversitenin oluruyla askerliğimi geciktirme olanağım vardı. Fakat güz ortalarına doğru eşimden aldığım mektupla, olaylar farklı yönde gelişti. Balıkesir'deki ev sahibiyle aralarında bir sorun çıktığından söz ediyor, kardeşinin İstanbul'daki bir liseye naklini yaptırarak, bir an önce İstanbul'a gelmelerini öneriyordu. O zaman İstanbul'da konut kıtlığı vardı ve kiralık ev bulmak çok zordu. Şans eseri ben kolay buldum ama bütçeme göre bulduğum bu ev gecekondudan farksızdı. Beş odalı eski bir ahşap evin üç

odasında 9 kişilik nüfusuyla ev sahibi oturuyordu. Biz de öteki iki odaya kayınbiraderim, eşim ve oğlumla birlikte yerleşecektik. Bu şartlara rağmen ben yine de ev bulduğuma sevinmiştim. Hemen Balıkesir'e gittim, 300 kiloluk ev eşyamızı nakliye ambarına verip dört kişilik ailemle İstanbul'a taşındık. Yurdun konforlu ortamından sonra, bu evin düzenine alışıncaya kadar geçirdiğim birkaç gün bana bir zindan eziyeti gibi gelmişti. Öyle ki, öğrenim süresi boyunca geçirdiğim bazı sıkıntılı günler bile beni böylesine karamsar kılmamıştı. Evin geçimini sağlayabilmek için, Beşiktaş çarşısındaki bir dükkânın üst katında, geceleri radyo tamirciliği yapmak zorunda kaldım. Sık sık ziyaret ettiğimiz köyden dönüşte getirdiğimiz erzakın katkısı da yabana atılır gibi değildi. Gerçi babamın pek fazla çalışacak hali yoktu ama tarlalarımızın geliri bize bol bol yetiyordu. Annemle babam, ara sıra İstanbul'a bize gelir ama fazla kalmazlar hemen köye dönerlerdi. 1977'de annem vefat edince, babam İstanbul'a geldi ve 1983 yılında vefat edinceye kadar yanımızda kaldı. Sonra, onu da köye götürüp, orada toprağa verdik.
Şüphesiz çektiğim bu sıkıntılarda erken evlenmiş olmamın da etkisi var ama bundan hiç pişmanlık duymadım. Mayıs 1947'ye geldiğimizde kızım Nedret de aramıza katılınca, aile nüfusumuzla birlikte sevincimiz de artmış oldu.

1949'da güya doktora yapmış sayıldım…

—Hasan bey, aile hayatınız böyle gelişirken, fakültede asistan oldunuz ama sizinki farklı bir süreç izledi. Şimdi asistanlık dönemi ve konu paylaşımı hakkında bildiklerinizi ve yaşadıklarınızı anlatır mısınız?
—Henüz mezun olmadan önce, alternatif akım tekniği ve enerji nakli derslerini aldığım hocam Grabscheid'dan asistanlık teklifi almış, doğru dürüst yabancı dilim olmadığından beceremeyeceğimi söyleyerek reddetmiştim. Doğrusu, öğrencilik yıllarımda özel dersler vermiş olsam da akademik kariyer yapmayı hiç düşünmemiştim. Mezuniyetime az bir zaman kala, Matbuat Umum Müdürlüğünün, Amerika'ya göndermek üzere genç elektronik mühendisleri aradığı ilanını görünce,

1944-1948 Dönemi Fakülte Dekanı
Prof. Fuat Külünk.

Tahsin Saya arkadaşımla birlikte bu göreve aday olma isteğimizi Dekan Prof. Fuat Külünk'e ilettik. Fuat hoca, "Biz ikinizin de asistan olarak üniversitede kalmanızı istiyorduk, daha sonra üniversite kanalıyla yine yabancı ülkelere gidebilirsiniz, siz hele biraz düşünün," deyip bizi geri çevirdi. Biraz düşündükten sonra kararımızda ısrar ettiğimizi söylemek için tekrar yanına gittiğimizde, hoca, sevimli diktatörlüklerinden birini daha takınarak, "Şimdi bakanlığa bir yazı çıkarır mecburi hizmetinizin üniversiteye devrini isterim, hadi gidin!" diye o da ısrarlı olduğunu kesin bir dille bildirdi. İyi ki de öyle yapmış! Aksi halde, matematikten hoşlanan ben, matematikten uzak işlerde çalışmak zorunda kalacaktım.
Şimdi, o günleri düşünüyorum da, galiba Fuat Külünk hoca fakülteyi en hızlı nasıl geliştirebileceğinin planını kafasında yapmış bulunuyordu. Neden böyle düşündüğümü şöyle açıklayabilirim: Beni daha önce isteyen hocanın yanına asistan olarak vermedi. Onun yanına, kolay anlaşsınlar diye, Almanya'da mühendislik tahsili yapmış olan Muhiddin Dilege'yi uygun gördü. Tahsin'le bana da, seçimi bize bırakarak, biri Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsünde öteki Elektroteknik Kürsüsünde olmak üzere iki boş kadronun bulunduğunu söyledi. Böylece ben Türkiye'nin ilk elektrik mühendisi

sayılabilecek olan Ord. Prof. Burhanettin Sezerar'ın asistanı olarak akademik mesleğe başlamış oldum. Elektrik Fakültesinin, kendi yetiştirdiği elemanlarla akademik kadro oluşturmaya başlaması tam tamına, kanunen Yüksek Mühendis Okulunun İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürüldüğü yıllara denk düşer. Daha önce kadroya girmiş olanların (Darülfununun Makine Elektrik Enstitüsünden gelen Moiz Eskenazi dışında) tümü, yabancı ülkelerde yüksek öğrenim yapmış olanlardır. 1950 yılına kadar Türkiye'deki yüksek öğrenim kurumlarında öğrenim görerek akademik mesleğe girenler Osman İkizli, Münir Ülgür, Adnan Ataman, Tarık Özker, Fikri Uzgören, Tahsin Saya, Hasan Önal, Mehmet İnan, Ziya Akçasu, Macit Onganer, Muzaffer Özkaya ve Abdi Dalfes'tir. Yüksek öğrenimini yurtdışında tamamladıktan sonra üniversiteye dönerek, kırklı yıllarda akademik kadroya girenler ise Turgut Boduroğlu, Mustafa Bayram, Halis Duman, Ahmet Akhunlar, Emin Ünalan, İzzet Gönenç, Ziya Süder, Muhiddin Dilege'ydi. Şahin Ayanlar ve Adnan Ünlütürk ise asistanlık maaşıyla geçinemeyip üniversiteden ayrılmışlardı. Dekanımız Fuat Külünk'ün, fakültemizin müstakbel gelişiminde meydana gelebilecek boşlukları önceden düşünerek yukarıda adlarını sıraladıklarımı, uzmanlık alanlarını da gözeterek, uygun yerlere yerleştirmiş olduğu, Cabir Hamdi Sepen ile Süreyya Elbi'yi de, üniversite dışından bulup fakülteye kazandırdığı görüşündeyim.

Fakülte kurulduğu zaman öğretim kadrosunda, Kimya Profesörü Nami Serdaroğlu ile İstanbul Üniversitesinden misafir Teorik Elektrik Profesörü Fouche; elektrik mühendisi olarak Burhanettin Sezerar, Fuat Külünk; yabancı hoca olarak Grabscheid, Bödefeld, Schönfeld; doçent olarak da Bedri Karafakıoğlu ile Ahmet Özel ve Haldun Gürmen bulunmaktaydı. Daha önce adlarını saydığım genç ve yetenekli asistanlar, tezlerini hazırlayarak profesörlük unvanlarıyla birlikte fakültenin akademik kadrosunun temelini oluşturmuşlardı. İşte, benim akademik kariyere başladığım dönemde fakültenin akademik yapısı bu nitelikteydi.
Fakültenin fiziki yapısında da değişiklikler vardı tabii. Gümüşsuyu binası batı kanadının, öğrenciliğimiz süresince süren inşaatı yeni bitmiş ve büro olarak kullanılan bölümlerine taşınılmıştı. bodrum katının tümü Elektrik Makineleri Laboratuvarı olarak ayrılmış, giriş katının Asker Hastanesine bakan tarafı ise, teorik elektrik, devreler, elektroteknik ve her tür temel ölçme işlemlerini de içeren Ölçme Laboratuvarı olarak Burhan hocanın Elektroteknik ve Ölçme Kürsüsüne verilmişti. Zemin katı dememiz gereken girişteki bu katın iç avluya bakan tarafı Makine Fakültesine aitti; üstündeki birinci kat da Makine Fakültesinin, onun üstündeki ikinci kat ise Elektrik Fakültesinin büroları ve öğretim üyesi odalarıydı. Bürolara ve öğretim üyesi odalarına, büro malzemeleri yerleştirilmişti. Taşkışla'ya bakan kuzey kanadın en üst katı da, ufak bir tadilat ve tamirattan geçirilerek, tümüyle fakültemizin zayıf akım koluna tahsis edilmiş bulunmaktaydı. Ölçme Laboratuvarımızın salonları tamamen boş, sadece dağıtım tabloları Moiz Eskenazi tarafından planlanıp, yapımı da kısmen bitirilmiş bulunuyordu.
Asistan olduktan sonra yapığım ilk işin, Sultanahmet'teki Sanat Okuluna gidip, orada bizim için yapılmış olan deney masalarımızı bir araca yükleyip getirmek olduğunu, çok iyi hatırlıyorum. Daha sonra alet dolaplarımızı da yaptırıp, Burhan hocanın mevcut aletlerini buraya taşıdık ve hızla değişip modernleşen aletlerle laboratuvarımızı teçhiz etmeye giriştik. Aynı işlemi, Bodrum katındaki Elektrik Makineleri Laboratuvarında Osman İkizli yürütüyordu. Henüz acemi olduğum için Moiz Eskenazi bana yol gösteriyordu. Bu sırada başımdan geçen bir olayı hiç unutamıyorum. Laboratuvarımıza, kim istemiş, nasıl gelmiş bir türlü öğrenemediğim, vobülatör adında bir osilograf cihazı gelmişti. Bu alet, belirli frekans bölgelerinde kalma koşuluyla devrelerin frekans karakteristiklerini gösterebilen bir osilograf olup, özellikle radyoların ara frekans katının bant genişliğini en uygun biçimde ayarlama işleminde çok işe yarıyordu. Radyo devrelerine merakımdan olmalı ki, bu aletin gelmiş olmasından dolayı çok da mutluydum. Nereden ve nasıl geldiği beni hiç ilgilendirmiyordu. Moiz bey bana, "Hasan bey, aman bozarız filan da… bunun kullanma talimatını iyice bir okuyalım, sonra çalıştırırız," dedi. Ben talimatı çantama koyup eve gittim ve

birkaç gün içinde, alete hiç dokunmaksızın girdisini çıktısını öğrendim. Bir ara, öğrenciyken bana da laboratuvar yaptırmış olan Moiz hocama, ben bunun nasıl çalıştırılacağını öğrendim, haydi artık çalıştıralım, dedim. Ama o, "Sen ver şu kitapçığı, bir de ben okuyayım," deyip elimden aldı. Ben aklıma geldikçe, Moiz bey, haydi artık şunu çalıştıralım, desem de o her defasında, "Ben daha okumaya fırsat bulamadım" diyor, geciktiriyordu. O sıralar, Haldun beyle aydınlatma projesi yapmakta olduklarından, gerçekten de biraz fazlaca meşgul olduğunu biliyordum. Aradan bir ay kadar zaman geçmiş, artık benim sabrım tükenmişti. Bir cumartesi günü, aklıma bir şey takıldı, ona bakacağım, deyip kitapçığı Moiz beyden istedim. Öğle saatlerinde herkes gittikten sonra ben laboratuvarda yalnız kaldım. Aleti dolaptan çıkarıp, fişini prize taktım ve anahtarını çevirdim. Sinyal lambası yandı, alet çalışmağa başladı. Bir süre sonra sinyal lambası söndü ama aletin çalışmasında herhangi bir aksama yoktu. Gereken tüm manevraları yaptım, hatta orada bulunan bir radyonun ara frekans akort devrelerinin ayarlarını da mükemmelleştirdim. Yalnız, sinyal lambasının hali canımı sıkıyordu. Cihazı söküp, lambayı sıkıştırdıktan sonra, gönül rahatlığıyla eve gittim. İncir çekirdeğini doldurmayacak bu olayın üzerinde niye bu kadar durduğumun nedeni az sonra anlaşılacak.

Pazartesi günü Bay Eskenazi'yi görür görmez, yaptığım marifeti söyledim. "Ya öyle mi?" dedi, vobülatörün marifetlerini bir de o gördükten sonra aleti, dolabına kaldırdık. Sonraki birkaç ay boyunca, sanırım birkaç defa aleti yalnız ben kullandım. Sonunda alet satın alınmadı ve geri gitti. O gün ben bu olayın nedeni hakkında hiçbir şey düşünmemiştim. Hatta bir süre sonra, bir kutu içinde, bir rampa gerilimi kaynağı ve bir de frekansı bu rampa gerilimi ile birlikte artan bir sinüsoidal gerilim kaynağı, imal edip, laboratuvarımızdaki normal osilografları, imal ettiğim bu cihazla birlikte vobülatör gibi kullanmaya başlamıştım.

Evet, o zaman hiç düşünmemiştim, ama şimdi düşünüyorum da, aklıma bazı şeyler geliyor…

Şimdi onlardan söz etmek istiyorum. Fakülte kurulmaya başlandığında, sadece ölçme disiplini değil, elektroteknik adı altında, teorik elektrik ve teknik yönü, elektromagnetik alanlar ve dalgalardan tutun da, devreler, alternatif akım devreleri, simetrili bileşenler gibi tüm temel konular bizim sorumluluk alanımız içindeydi ve tümünün öğretimini, Kürsü Başkanımız Ord. Prof. Burhanettin Sezerar'ın sorumluluğu altında, 1944'de doçent olan Haldun Gürmen, 1945'de Almanya'dan gelerek asistan olan Ahmet Akhunlar, 1946'da katılan ben ve 1949'da katılan Abdi Dalfes ile birlikte biz yürütmekteydik. Tarık hoca, o konu senin bu konu benim, sen 50 Hz'in üstüne çıkamazsın havalarına, henüz girmemişti. Evet, sözünü ettiğim vobülatörün ait olduğu yer, Zayıf Akım kürsüleri olabilirdi belki ama bize alınmayıp geri gönderilen alet oraya da gönderilmemişti. Şimdi düşünüyorum da, sanıyorum ki Fuat Külünk hoca, benim, böyle aletlerle oyalanarak fazla zaman kaybetmemi istemiyor ve bir an önce yeterlik çalışmamı yapmamı bekliyordu. Bu olayı bugün düşündüğümde, böyle yorumluyorum. Doğru mu değil mi? Açıkçası ondan da pek emin değilim!

—Sizin asistanlık döneminizde doktora yerine geçen bir yeterlik çalışması vardı. Biraz bundan ve sizin yaptığınız tez çalışmasından söz eder misiniz?

—1944 yılında Yüksek Mühendis Okulunu, İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştüren kanun hazırlanırken, yeni kurulan bu üniversitenin kendi akademik kadrosunu yine kendisinin yetiştirebilmesi amacıyla, on yıl için geçerli olmak üzere bir geçici madde eklenmişti. Bununla, o zamanlar, doktora derecesinin bile ne demek olduğunu bilmeyen bizlere, 'yeterlik çalışması' adı verilen bir çalışma yapmamız halinde, akademik meslekte ilerleme olanağı tanınmıştı. Ben de bu haktan yararlanarak 'ölçü transformatörleri' üzerinde bir çalışma yapıp, 1949'da güya doktora yapmış sayıldım. Bu çalışmamda, normal transformatörlerden farkını vurgulayarak, zaten imal edilmekte olan ölçü transformatörlerini inceliyor; orijinal taraf olarak da, doğru akım için de kullanılabilecek olan bir ölçü transformatörü takdimi yapıyordum. Bu ölçü transformatörünün hatası epeyce büyüktü ama mıknatıslanma karakteristiğinin satürasyon kıvrımı keskin olan

magnetik malzemeler sağlanabildiği oranda hata küçültülebiliyordu. Sonraki on yıl içinde yarı-iletken teknolojisi o kadar hızlı gelişti ki, 'Hall olayı'na dayanarak bu ölçmeyi çok daha doğru yapabilen elemanlar üretilmeye başlandı ve bu tür ölçü trafolarının geliştirilmesinden vazgeçildi

Not : *1879 yılında Amerikan fizikçisi Hall tarafından, akım taşıyan bir metal levhaya akım yönüne dik doğrultuda bir manyetik alan uygulandığında levhanın diğer iki kenarı arasında bir potansiyel farkı meydana geldiğinin gözlenmesi olayı.*

Burada Fuat Külünk hocanın, başka bir özelliğine daha değinmem gerekecek. Benim yeterlik çalışmamı inceleyip kabul edecek jürinin içinde hocanın kendisi de bulunuyordu. Jüri üyeleri, o sırada tesadüfen bulunduğum laboratuvar salonunun yanındaki odaya geçerken, (emniyet için o odanın kapısı hiç açılmazdı) Fuat hoca, özellikle bana da duyuracak bir ses tonuyla, "Bakalım yeteri kadar değerli bir çalışma yapabilmiş mi?" diyordu. Evet! Bize bir miktar yüz veriyordu ama şımarmamızı da istemiyordu sanırım…

Pedro adında biri…

Yedek subay Hasan Önal Taşkızak Tersanesinde arkadaşlarıyla (oturanlardan sol başta).

—Yeterlik tezinizi 1949'da verdikten sonra 1950 yılında askere gittiniz…

—Çok partili hayata geçtikten sonra, ilk defa 'gizli oy açık sayım' uygulamasının yapıldığı 14 Mayıs 1950 milletvekilliği seçimlerini Demokrat Parti ezici bir çoğunlukla kazanmıştı. İşte bu seçimin yapıldığı pazar gününü de içine alan haftada Ankara Yedek Subay Okulundaydım. Denizci olabilmek için gerekli dokümanları yanımda götürdüğümden, yapılan mülakat sonucu bahriyeye ayrılarak Heybeliada'ya gönderildim. Yetmiş seksen kişilik grup içinden elektronikçi olan üç kişi ayrılmıştık, on kişi kadar da elektrikçi vardı. Bu on kişinin içinde Celal Alatas gibi çok değerli elektronikçilerimiz de vardı. Diğer elektronikçi arkadaşlar eksik olmasın, elektronikçilerin üç kişilik kadrosuna, eşini ve iki çocuğunu İstanbul'da bırakıp gelmiş olan benim de girebilmemi sağlamak için elektrikçiler grubunda kalmaya razı olmuşlardı. Her gün, güya kurs görmek için, tepedeki tesislere çıkıp iniyorduk ama ortada kurs verecek hoca filan yoktu. Biz oradaki radarla oynayarak ve etraftan geçen gemileri, radar ekranından izleyerek vakit geçiriyorduk. Bir cuma günü öğleden sonra geç vakit, her nedense, radar anteni yorulup dönmekten vazgeçti. Görüntü bozulmasın diye, hep bina cephesine paralel bırakılan anten, ne yazık ki eğik durumda kalakalmıştı. O gün arızayı maalesef bulamadık. Haftasonu iznini geçirmek için vapurla eve dönerken tepedeki radar antenini görünce, inşallah azar işitmeyiz diye içimden geçirmiştim. Pazartesi günü adaya döner dönmez, ilk işimiz radara el atmak oldu. Anteni döndüren servomotorun bir sigortasının atmış olduğunu fark ederek rahatladık. Hiç kurs hocası görmedik ama sonunda Adnan Kaynar Paşa (amiral) tarafından sınavdan bile geçirildik. Hatta yüksek kazançlı amplifikatörlerde gürültü nasıl azaltılabilir diye bir soru sormuştu. Bir ara, gürültüsü az olan direnç elemanları imal edilmeye çalışıldığını duymuştum, özellikle ön katlarda az gürültülü direnç elemanları kullanmaya çalışırım diye yanıtladım. Bu yanıt o kadar önemliymiş ki bana neredeyse birincilik saatini kazandıracakmış. Ama aldığım bir disiplin cezası

yüzünden ancak ikincilik saatine sahip olabilmişim. Bu cezadan önce, askerlikte, kafa işletmeye ne kadar önem verildiğini belirten başka bir anımdan söz etmek istiyorum. Öğrenciyken gittiğimiz askerlik kampında, Ömer İnönü arkadaşımla birlikte istihkâm sınıfına ayrılmıştık. Güzel Sanatlar Akademisinden otuz kırk kişilik bir istihkâm grubu da Pendik'teki askerlik kampına katılmıştı. İstanbul'daki tüm yüksek öğretim öğrencilerinin katıldığı bu kamp, her biri üçer hafta sürmek üzere iki dönemde gerçekleştirilmişti. Biz istihkâmcılar, her nedense (belki de Ömer'in programına uymadığından), birinci döneme bir hafta sonra girerek, ikinci dönem başladıktan bir hafta sonra bitirmiştik. Bazı mangaların, kendilerine zimmetlenen büyük bakır karavanalarını çaldırdıklarını, ayrılırken iade edebilmek için de başkalarının karavanalarını 'yürüttüklerini' duymuş, kendi karavanalarımıza sahip çıkmaya çalışıyorduk. Bizim üç dört mangalık istihkâmcı grubumuz için bu karavanalar bir hafta daha gerekliydi. Bu yüzden, kampa veda eğlencelerine katılırken, mutlaka karavanaların başına nöbetçi bırakıyorduk. O gün nöbet sırası bendeydi. Eğlence alanından öyle bir gürültü duyuldu ki, gidip bakmak için karavanaların başından biraz uzaklaşmam gerekti. Döndüğümde ne göreyim, bizim karavanaların yerinde yeller esiyor! Çoğu Güzel Sanatlar Akademisinden olan arkadaşlarım, eğlenceden geldiklerinde benim üzgün halimi görünce, yahu Hasan ne üzülüp duruyorsun, yeni gruplar gelince biz de onlarınkileri yürütür teslim eder gideriz, diyerek beni rahatlatmışlardı. Asıl anlatmak istediğim ise bir hafta sonraki sınavda sorulan şu soruydu: "İstihkâmcı olduğumuz için hep yapmamız değil, bazen de yıkmamız gerekebilir. İşte, böyle bir geri çekilme sırasında, düşmanı oyalayıp vakit kazanmak için, geçilen bir köprüyü yıkmak istiyoruz. Bunun için köprü üzerine dört beş tahrip kalıbı yerleştirdiğimizi düşünelim ama elimizde bunları patlatabilecek sadece bir fünyemiz var." Sonra, yere dört beş tahrip kalıbını ve bir fünyeyi koyup, "bunları yerleştir bakalım," dediler. Ben tahrip kalıplarından birini, üzerinde fünyeyle birlikte ortaya koyarak, ötekilerini de fünye konacak yüzleri ortadakine bakacak biçimde onun etrafına yerleştirip, sorunu çözmüş ve aferin almıştım.
Az önce sözünü ettiğim disiplin cezasına gelince… Öğleden sonraki dersler bitince, etüde kadar olan iki saatlik boş zamanda denizde yüzerek vakit geçirirdik. O gün deniz biraz dalgalı olduğu için denize girme müsaadesi verilmemişti. Vakit geçirecek başka bir uğraşı bulamayınca, ben de yatakhaneye çıkıp uzanmıştım ki uyuyakalmışım. Bir süre sonra nöbetçi yüzbaşının karyolayı sallamasıyla uyanıp, hem mahmur hem de mahcup bir şekilde etüde inmiştim. Bu yüzden o haftasonu tatilinde izinsiz kaldım. Neyse ki yalnız değildim; yanımda birkaç arkadaşım daha vardı. Bu olaylar da gösteriyor ki askerler, kuralları şaşmaz bir şekilde uyguluyorlardı. Türk ordusunun gücü, sanırım biraz da bundan ileri geliyor.

Heybeliada'dan sonra birliklerimize gönderilmek üzere kura çekme zamanı gelmişti. Uygulamaya göre üç elektronikçinin ikisi Gölcük'e birisi Taşkızak Tersanesine gönderilecekti. Hicri Göçeoğlu ve soyadını hatırlayamadığım İsmail adındaki arkadaşlarım, "Hasan evli barklı, çocuklu insan, biz Gölcük'e gidelim de Hasan İstanbul'da kalsın," deyip kura'dan vazgeçtiler. Taşkızak'ta üçer kişilik teknisyenlerden oluşturulan ekipler kızağa çekilen gemilere giderek arızalı cihazları onarırlardı. Ben, uzmanlık alanı radar olan ekiple çalışmaya başlamıştım. Bir ara, arızalanan radarın İngilizce bakım tutum kılavuzlarını inceleme fırsatı buldum. Cihazların içindeki her eleman, her test noktası gayet açık okunacak şekilde numaralanmıştı ve kılavuzdaki numaralarla da çok güzel uyuşuyordu. Söküp takma yönünden aşırı derecede becerikli olan teknisyenler, bu cihazın nasıl olup da bu işi becerdiğini de az çok biliyorlar ama sanki bir tabak kumda inci tanesi arar gibi, el yordamıyla çalışıp, arızayı ancak üç beş gün sonra buluyorlardı. Aradan birkaç hafta geçtikten sonra, onlara başka bir çalışma yöntemi önerdim. Kamaranın içindeki küçük bir masa üzerine devre şemalarını ve kılavuzu açarak, siz sadece benim söylediklerimi yapın dedim. Allah Allah, bu adam da ne yapmak istiyor, der gibi bana biraz tepeden baksalar da söylediklerimi yapıyorlardı. Hatta o kadar hızlı yapıyorlardı ki, geçen sürede ben bazen bir sonraki adımın ne olacağını İngilizce kılavuzdan henüz söküp anlayamamış oluyordum. Neyse, "Şu numaralı test

noktasındaki gerilimi ölç! Ne buldun? beş volt! Şu numaralı direnci sök ve yerine yenisini koy! Çalıştır!" deyince, yarım saat içinde radar çalışıvermişti. Bunu gören teknisyenler, siz cihazın içine hiç bakmadınız ki, arızayı nasıl buldunuz? deyip, şaşakalmışlardı. Bunun hiç de zor olmadığını, cihazları imal eden firmanın, oluşacak arızaları en kısa yoldan bulmanın çarelerini zaten kılavuzda anlatmış olduğunu söyledim, onlara. Tabii hemen benden kılavuzu Türkçeye çevirmemi istediler. Aslında her biri yeterince teknik bilgiye sahipti. Bu yüzden sadece bazı ibarelerin üzerine Türkçe karşılıklarını yazıvermek yeterli oldu. Bu ekipten Muammer, daha sonra Telekomünikasyon Kürsüsünün laboratuvarına, Mecit de İnşaat Fakültesi Topoğrafya Kürsüsüne laborant olarak geldiler ve dostluğumuz uzun süre devam etti.

Bu arkadaşlar, benim marifetimi, elektrik elektronik gurubunun başı olan yüzbaşıya da iletmişler. Birbirlerine 'posta koyma' hevesi onlarda da olmalı ki, bizim yüzbaşı, elektronik gemisi personeline posta koymak istiyordu. O sıralarda, Edincik adlı arama tarama gemisi çeşitli telsiz ve radar cihazlarıyla donatılarak, elektronikçiler için staj gemisine dönüştürülmüştü. Okul döneminin son ayında biz de bu gemide staj yapmış ve personelle tanışmış bulunuyorduk. Gemide, Amerika'da kurs ve staj görmüş olan pek çok subay ve astsubay görevliydi. İşte bu gemi tersanede kızağa çekilmişti. Kızağa çekilen gemilerin komutanları, arızalı cihazların tümünü tersane müdürüne rapor etmek zorundaymışlar. Bizim yüzbaşı, Edincik'in radarlarından birisinin arızalı olduğunu, kendilerinin henüz tamir edemediklerini, fakat onurlarına yediremedikleri için bunu rapora yazmadıklarını öğrenmiş. Eline posta koyabilmek için fırsat geçtiğini bilen yüzbaşı bana, "Ben ne yapar eder onları, bu arızalarını da rapor etmeye mecbur ederim, ama sen bunu onarabilir misin," diye sordu. Evvel Allah! Yapabilirim herhalde, demem üzerine, ek bir raporla bu arızalarını da bildirmek zorunda bıraktı. Ertesi gün sabah ekibimle birlikte gemiye giderek, usul gereği önce gemi komutanına çıkıp kendimizi takdim ettik. Stajım esnasında zaten gemi komutanıyla da tanışmıştım. Arızayı bulunca kendisine de haber vermemizi rica ederek bizi radarın bulunduğu kamaraya gönderdi. Öğleye doğru, sanırım üç saat içinde arızayı bulup radarı çalıştırdık. Arızanın yerini komutana bildirdiğimizde, "Amma da basit yerdeymiş ha!" dediğini hatırlıyorum.

Tersanede öyle bir itibarım vardı ki, fakülte öğrencilerinin laboratuvar deneylerine nezaret edebilmem için bana haftada bir gün izin de veriyorlardı. Olayın bu yönüne, Pedro Alyanak adlı bir öğrencimden söz edebilmek için değiniyorum. Laboratuvar gruplarından biri, bir alternatif akım köprüsü kurmuş ve bir bobinin indüktansını ölçmeye çalışıyor ama bir türlü köprüyü dengeye getiremiyordu. Onlara, bir alternatif akım köprüsünü en hızlı dengeye getirme yönteminin nasıl olması gerektiğini ve bunun hangi teorik temele dayandığını anlatmaya başladım. Bir köşede oturmuş dalgın dalgın düşünmekte olan Pedro, birden kulak kabartıp dinlemeye başladı ve biraz sonra da olayın nereye varacağını anlamış olmalı ki, dönüp yine kendi düşüncelerine daldı. Ben Abdi (Dalfes)'nin yanına gidip, bak, bu çocukta iş var, dedim. Yılsonunda, Abdi bey, senin o çocuk raporların çoğunu vermedi, dedi ve tabii vize de alamadı. Bu olayın geçtiği tarih 1951'di. 1960'daki, 27 Mayıs devrimini getiren nisan, mayıs olayları nedeniyle birçok deney zaten yapılamadığı için, birkaç deney raporuyla vize verilenlerin arasında Pedro'nun adı da vardı. Ama o gelip, "Ben rapor vermedim ki, nasıl bana vize verirsiniz," diye bize çıkışmıştı. Zaten onun marifetlerini

1970'lerde ölçme laboratuvarında Hasan hoca doktora öğrencileriyle.

bilmeyen hoca yok gibidir. Turgut Boduroğlu anlatırdı; buna bir gün dışarıda rastlamış, "Pedro, gel de artık sana bir diploma verelim!" demiş ama Pedro bunu hiç umursamamış: "Hoca, ben diplomasız da çalışıyorum, ne yapayım diplomayı!"
Bir zamanların uçan profesörlerinden biri olarak Ankara'ya derse gittiğimde TEK'in Akköprü'deki ArGe laboratuvarlarında çalışmakta olan Pedro'yu da ziyaret ettim. Etrafındaki tüm diplomalı mühendisler Piyer abi, Piyer abi, diye Pedro'ya itibar gösteriyorlardı.
İnsana itibar kazandıranın diploma değil bilgi ve beceri olduğunu belirtebilmek için Pedro'yu hatırladım. Niye ona Piyer diyorlardı? Nedense bunu sormak hiç aklıma gelmemişti…

—Hazır söz açılmışken fakülte laboratuvarları hakkında bildiklerinizi söyler misiniz?
—Elektrik Fakültesi laboratuvarlarının ilk nüvelerinin nasıl oluştuğunu en iyi bilenlerin arasında olduğumu sanıyorum. Telefon ve yüksek frekans tekniklerini ilgilendiren aletler ve malzemenin, bir de merdiven altındaki yüksek gerilim trafosu ve bu trafoyu ilgilendiren alet ve malzeme dışındaki tüm aletler ve malzemeler Burhan hocanın laboratuvarına ait olup asistanı Moiz Eskenazi'nin üzerinde zimmetliydi. Bunlar, asistan olduğum yıl benim üzerime zimmetlendi. O yüksek gerilim transformatörünü ve yerini hatırlıyorum da zimmetlenenler arasında onun da bulunup bulunmadığından emin değilim. Belki de o yüksek gerilim transformatörü Fuat Külünk'ün üzerine zimmetliydi. Benim kabullendiğim aletler, kurulan kürsülere göre üçe bölündü. Elektrik makinelerine ait olanlar, benden önce zaten kurulup bir kısım aletlerle de teçhiz edilmiş bulunan Elektrik Makineleri Laboratuvarına, o kürsünün baş asistanı olan Osman İkizli'ye; Elektrik Tesislerine ait olması gereken röleler gibi birçok malzeme de asistan Şahin Ayanlar'a teslim edildi. Sanıyorum ki Elektrik Tesisleri Laboratuvarının nüvesini de bu malzeme oluşturmaktaydı. Burhan hocanın kürsüsünün adı Elektroteknik ve Elektrik Ölçmesi Kürsüsü olduğu için temel konuları ilgilendiren tüm malzeme ve ölçü aletleri, devreleri ilgilendiren aletler de dahil olmak üzere tümü bizim laboratuvarda kalmış ve yeni inşa edilen blokun zemin katındaki Asker Hastanesine bakan cephesine taşınmıştı. Sonradan Tesisler Laboratuvarı içinde kurulan Aydınlatma Laboratuarına aktarılan fotometre de bunlar arasındaydı.

Ord. Prof. Burhanettin Sezerar

Radyo amatörlüğüm, asistanken de devam ediyor ve boş zamanlarımda laboratuvar masalarının üzerinde, eşin dostun radyolarını tamir ediyordum. Burhan hocamız, ara sıra kürsüye uğrayıp, laboratuvarı dolaşırken, masa üstünde armut biçimindeki elektron tüplerine bakar bakardı da, "Allah Allah! Ben de radyo amatörlüğü yaptım ama benim uğraştıklarım hiç bunlara benzemezdi," derdi. Herhalde onun kastettiği devreler, Marconi'nin şerareli postaları olmalıydı. Şimdi asistanlarımın uğraştıkları devrelere bakıp ben de aynı şeyleri söylüyorum. Hocamız, anlattığı konuların iyi kavranmasını sağlamak için, başından geçen fıkra gibi olaylar anlatırdı. Bunlardan, memleketimle de ilgili olduğu için hatırımda çok net olarak kalmış olan birisini aktarayım: Kurtuluş Savaşı kazanılıp Türkiye Cumhuriyeti kurulunca, harabe halindeki ülkeyi en ucuz kalkındırma önerileri de, elbette ki o gün için en çok sözü geçen askerlerden çıkıyormuş. Balıkesir'in Kolordu Komutanlığı erkânı arasında da sudan bedava elektrik enerjisi üretilebileceği fikri doğup işlenmeye başlamış ve bir gün bir uzman çağırıp danışmayı düşünmüşler. Burhan hoca kalkıp Balıkesir'e yollanmış. Ovanın ortasında akıp akmadığı belirsiz bir su birikintisi gören Burhan hoca ile askeri yetkililer arasında şu konuşma geçmiş:

"-Böyle sulardan elektrik elde edilemez,"
"-Neden?"
"-Chute (düşü) lazım…"
"-O da ne ki?"
"-Canım, suyun yukardan düşmesi lâzım ki çarkı döndürsün…"
"-Kolayı var, kuyu kazarız…"
"-Pekâlâ, kuyu dolunca ne olacak?"
"-O dert değil, Elektrik elde ettik ya! Dışarı pompalarız!"
Verim kavramını ve enerjinin sakınımı ilkesini öğrenciye kavratmak için sanırım daha iyi bir örnek düşünülemez. Hocanın ilk asistanı Eskenazi çok pratik tecrübeye sahip bir elektrik mühendisi olduğu için piyasadan bol ücretli cazip teklifler almaktaymış. Karar verebilmek için hocaya danışmış. Burhan hoca, oğlum hocalık seni aç bırakmaz, ama oradaki kadar da para kazanamazsın, deyince Eskenazi, hocalıkta karar kılmış.
Bir yaz günü, eşim ve iki çocuğumla birlikte Burhan hocayı Yeniköy'deki yalısında ziyaret etmiştik.
Rıhtımda oturuyorduk, dalgalar ayaklarımızı yalıyordu; çocuklar bundan çok hoşlanmışlardı. Hocanın kızı ve eşi, "Siz hangi cesaretle evlenip de böyle iki de çocuk sahibi olabildiniz?" gibi sorular sormaya başlayınca, bu hocanın hoşuna gitmemiş, "Bırakın bu felsefi soruları, siz bir ahbabınıza tebrik ziyaretine gitmeyecek miydiniz, gidin de biz rahat rahat çocuklarla oynayalım," demişti.
Bir de hocanın oğlu Faruk'un bonkörlüğüne ilişkin bir rivayet ağızdan ağıza dolaşırdı. Hocanın Yeniköy'den at arabasıyla gidilen bir çiftliği varmış ve hoca her defasında arabacıya on kuruş verirmiş. Bir gün arabacı dayanamamış, ama Faruk bey 15 kuruş veriyor, deyince, hoca da, ben profesör oğlu değilim, deyivermiş.

Teldolabından buzdolabına…

—Hasan bey, araya akademik çalışmalar ve askerlik anılarınız girince, aile hayatınızdan biraz uzaklaştık. Sizi en son beş odalı ahşap bir evin iki odasında sıkıntılar içinde bırakmıştık. Sonrasında neler oldu?
—Akraba ve dostların yardımıyla, 1950'de, 6.500 liraya, dört katlı ama üç odalı, kirada oturduğumuz evle aynı derecede külüstür olsa da kendi ahşap evimizi alarak, hiç olmazsa kira vermekten kurtulmuş olduk. Yurdun konforuna ise, ancak on yıl daha sonra 1960'da, Beşiktaş Nüzhetiye Caddesi'ndeki daimi sıcak sulu ve kaloriferli dairemi alınca kavuşabildim. Demek ki, öğrencilik yıllarımın konforuna, mezun olduktan 14, doçent olduktan dört yıl sonra, profesörlüğe yükseltilmeden bir yıl önce kavuşabilmiştim. Hatta üçüncü çocuğum olan Mehmet Mete Ağustos 1959'da, o ahşap kulübemizde(!) doğmuştu. Teldolabından buzdolabına da aynı yıl geçmiştik. Bana bu olanağı dolaylı olarak sağlayan Maçka Teknik Okulu yönetimidir. Bu okuldan yetişen Elektrik Bölümü öğrencilerinin teknik yönlerinin güçlendirilmesi isteniyordu. Bu nedenle, elektrik teknolojisinde kullanılan iletken, yalıtkan, magnetik ve ferromagnetik malzeme özelliklerinin iyi öğretilmesi amacıyla elektrik teknolojisi adında bir ders konulmuş, bu dersi de benim vermem istenmişti. O yaz, okul yönetimi tarafından, teknisyen yetiştiren teknik okulları inceleyip bir rapor vermek üzere Avrupa'ya gönderildim (üçüncü Avrupa gezimdir). Avusturya, Almanya ve Hollanda'daki teknik okullar gezimi tamamlayıp, trenle dönerken Münih'te bir gün konaklamıştım. Orada, istasyon meydanındaki Radyo Rim mağazasından 150 litrelik bir AEG buzdolabını seçip ayırttım, ancak ben istemeden göndermemeleri hususunda sıkı bir talimat verdim. Nedenine gelince, o yıllarda henüz Türkiye'de buzdolabı yapılmıyordu ama ben bunu ancak bedelsiz ithal müsaadesi alabilirsem ithal etme hakkım vardı. Aksi takdirde, buzdolabını

geri göndermek zorunda kalabilirdim. Tam bir ay boyunca, her cumartesi, bir gümrük memurunun karşısına çıkıyordum ama o her defasında bir kulp takarak işi bir sonraki cumartesiye bırakıyordu. Maksadını anlasam da benim becerebileceğim bir yol değildi bu. Nihayetinde, bu memuru işi oldukça pürüzlü olan birine dert anlatmaya çalışırken yakaladım. Karşısındakine işinin ithal yönetmeliklerine uygun olmadığını gösterebilmek için, benim evrakımı çıkararak, "Bak işte işlemlerin bunun gibi düzgün olması gerekir," deyip benim müsaademi imzalayıp verdi. Ben de derhal Radyo Rim'den buzdolabımı göndermelerini istedim. Böylece, evliliğimden 16 yıl sonra, kendime ev açışımdan 13 yıl sonra ve hatta tüm çocuklarımın doğumundan sonra bir buzdolabı konforuna ulaşabildim. Şimdiki gençler, az da olsa, sahip olabildikleri konforun değerini bilsinler diye, bunun üzerinde özellikle durma gereği duydum.
Ev bütçesine sağladığım diğer bir katkı da Milli Saraylara bağlı olan, Yalova Kaplıcalarındaki binalar, Florya'daki köşkler de dahil olmak üzere İstanbul'daki tüm saray ve binaların elektrik tesisatı projelerinin güncelleştirilmesi işlerinden aldığım ücretler oldu. Bu işi sarayların elektrik mühendisliğini de yapan Burhan hocam sağlamıştı.
Endüstrinin çözemeyip üniversiteye aksettirdiği sorunları zaten görevimiz gereği çözüyorduk ki bunlardan kayda değer gördüklerimi, makalelerim arasında yayınlamıştım. Fakat bunların dışında, harcı alem mühendislik işi olarak, sırf para kazanmak için, kardeşim Hüseyin'le birlikte yaptığımız Çemberlitaş Kız Öğrenci Yurdunun elektrik tesisatı projesini de saymalıyım. Bunu sağlayan kişi de işin mimari projesini yüklenen sınıf arkadaşım Yük. Mimar Mühendis Necdet Bayraktar'dı.
Bu arada Türkiye'de ilk yerli buzdolabını, 1960'ların ortalarında, AEG lisansıyla, Profilo firmasının imal ettiğini de ekleyeyim. Hatta AEG, kalitelerini tutturup tutturamadıkları konusunda üniversite raporu da istemişti. Makine Fakültesinde soğutma tekniğinde ihtisası olan Prof. Dr. Kemal Onat ile birlikte deneyler yapıp, kalitenin uygun olduğuna dair rapor bile vermiştik.

Nötr noktası kayar mı, kaymaz mı?

—Sizin askerliğinizi yaptıktan sonra okula dönüşünüz, benim İTÜ'de öğrenime başladığım yıllara rastlar. O sırada, Elektroteknik ve Ölçme adındaki sizin kürsünüzün ölçme disiplinine ilaveten elektroteknik içersinde elektrik devreleri derslerini verdikten başka elektromagnetik alanlar ve dalgalar derslerini de sizin kürsü elemanlarının yürütmekte olduğunu biliyorum. Kürsü içerisinde bu konuların geliştirilmesi hususunda bilgi verebilecek sadece siz kaldınız. Sorumluluğunuz altındaki ölçme disiplininin geliştirilmesi hakkında vereceğiniz bilgiler ve ekleyeceğiniz diğer konular, fakültemizin tarihçesine katkı anlamında önemli bir kaynak olacak.
—1950'den itibaren, Süreyya Elbi, doçent unvanıyla ölçme dersini, Abdi bey de Ölçme Laboratuvarını yürütmeğe başladığından, ben daha çok elektroteknik üzerinde yoğunlaştığımı daha önce belirtmiştim. O sıralar, magnetik amplifikatörler çok modaydı. Ben bunları incelemeye ve orijinal taraf olarak da optimum yük problemini çözmeye çalıştım. Yani, bu elemandan maksimum güç çekebilmek için nasıl yüklemek gerekiyordu? Lineer olmayan bir eleman için bu problem oldukça ilginçti. Bir taraftan, öğretim planına yeni sokulan ve elektrotekniğe giriş adı verilen bir temel dersi vermeğe çalışıyor, diğer taraftan da, magnetik amplifikatörlerle ilgili yayınları tarıyordum. O devirde, internet olmadığı için, yaptığım işin ne kadar zahmetli olduğunu yeni nesil hayal bile edemez. Bütün bunlardan sıkılıp da dinlenmek istediğim zamanlarda ise, elektrotekniğe giriş dersi için hazırlamış olduğum ders notlarımı mükemmelleştirmeye çalışıyordum. Elektrik mühendisliği öğreniminde, az da olsa bir gelişme ve bir kolaylık sağlayabildiğini sandığım, beş kitap halindeki bu dört ciltlik "Elektrotekniğe Giriş" serisi işte bu dönem çalışmalarımın meyvesidir. Bu yoğun dönem, daha henüz öğrenci yurdunun konforuna ulaşamadığım ahşap kulübemde geçti.

Yine bu dönemde, teknik bir konu üzerinde, Haldun Gürmen ile aramızda geçen bir tartışmadan söz etmek istiyorum. üç farklı direnç, trifaze bir hatta yıldız bağlanıp yıldız noktası nötr hattına bağlanmazsa yıldız noktasıyla nötr (toprak) arasında bir gerilim oluşur. Aslında kayan, yıldız noktasının potansiyeli olduğu halde, nedense bu olaya nötr noktası kaydı denirdi (Aslında, toprak potansiyelinde olması gereken nötrün kayması söz konusu olamaz). Neden gerektiğini şimdi hatırlayamıyorum ama bir gün Haldun Gürmen, "Trifaze bir transformatörün primer sargıları trifaze hatta yıldız bağlanıp yıldız noktası nötre bağlanmazsa nötr noktası kayar," dedi. Benim aklımdan hemen, bağlanan yük simetrik! Ne tarafa kayar ki? sorusu geçti ve kaymaz, dedim. O "kayar," dedikçe ben de kaymaz demeye devam ediyordum. Ben, büyük amfilerde hep yüksek sesle konuşmaya alışmışım ya Haldun beyle de öyle tartışıyordum. Bunun üzerine nazik hocamızın, "Hasan bey biraz daha yüksek sesle konuşursan inanacağım," demesini hiç unutmadım. Sonunda, "Gel ölçelim," dedi. Voltmetreyi bağladık. Gerçekten önemli değerde bir gerilim var. Gerçi transformatörün orta sargısının magnetik devresi yan sargılarınınkinden biraz kısa ama bu büyüklükte bir simetrisizlik yaratması mümkün değil; simetrik imal etsek de olacağı besbelli. Voltmetre, Haldun beyi haklı çıkarıyor ama bu defa da ben, peki ne tarafa kayıyor? diye sordum. Ona da Haldun bey yanıt veremedi; belki verebilecek de beni sınamak için susuyordu. Aldı mı beni bir düşünce! Bütün geceyi düşünerek geçirdim ve sonunda buldum. Sabah laboratuvara gelir gelmez; voltmetreye paralel bir de osilograf bağlıyarak, bu gerilimin, düşündüğüm gibi, üçüncü armonik olduğunu gördüm. Peki, ama neler oluyordu?

Olan şuydu: Trafo demirinin mıknatıslanma karakteristiği lineer olmadığı için saf sinüsoidal olmayan akımlar ve gerilimler doğuyor; dolayısıyla karmaşık sayılarla yaptığımız hesaplama yöntemleri artık geçerli olmuyordu. Bu karmaşık sayılara karşılık tutulan, fazör dediğimiz düzlemsel vektörlerin oluşturduğu fazör diyagramı da anlamsız oluyor ve biz anlamsız olan bir diyagramın üzerindeki bir noktanın kaymasından söz etmeye çalışıyorduk. Bir gece daha düşünüp, gene fazörlerle açıklama yolunu da buldum ve kaymanın ne biçim bir kayma olacağını da açıklayabildim. **Şöyle düşündüm: Fazör dediğim düzlemsel vektörü saniyede 50 kere döndürecek olursam vektörün, zaman başlangıcını belirleyen belirli bir sabit eksen üzerindeki izdüşümünün o fazöre ait gerilimin o andaki değerini verdiğini biliyorum (Bu konunun sembolik hesaba başlarken öğretilmiş olması gerekirdi**). Ama şimdi bu vektörün ucuna eklenen, daha küçük başka bir vektör daha var ki o vektör saniyede 150 kere dönüyor. O halde sonuç: Evet, yıldız noktasının potansiyeli kayıyor! Ama kaydığı nokta saniyede 100 kere döndüğü için fazlara göre simetri konumunu yine de korumuş oluyor. Karmaşık sayılarla yapılan hesaplama sonuçlarını ve bunlara karşılık olan fazörlerle oluşturulan diyagramları yorumlarken çok dikkatli olmak gerekiyor (*Saniyede 50 kere dönen fazörleri duruyor kabul ederek fazör diyagramını çizmiş olduğumuzdan dolayıdır ki yıldız noktası saniyede 150-50= 100 bağıl hızıyla dönüyor*). Her halde böyle nedenlerden olsa gerek, Burhan hocam karmaşık sayılardan hiç hazzetmez ve alternatif akım devrelerini hep ani değerleri gösteren sinüsoidal fonksiyonları yazarak çözerdi. İşte! Karmaşık sayı kavramının, elektrik mühendislerinin başına ne biçim işler açmış olduğuna da böylece değinmiş olayım. Alternatif akım devrelerinin çözümü amacıyla, sembolik hesap yöntemi diyerek, karmaşık sayıları işin içine sokarken, yukarıda kalın puntoyla belirttiğim cümle de işin içine sokulacak olsa böyle kafa karışıklıklarının daha az olacağı kanısındayım.

Yukarıdaki olayda da görüldüğü gibi, simetri kavramının bana pek çok yerde faydası dokundu. Bu olaydan on yıl kadar sonra başımdan başka bir olay daha geçti. Elektrik Mühendisliği öğrenimini Almanya'da yapıp Beykoz Deri Kundura fabrikasında çalışan bir meslektaşım Elektrotekniğe Giriş II Elektrokinetik kitabımın 377. sayfasındaki probleme kafasını takmıştı. Basitleştirilmiş haliyle problem şuydu: Kenarları birer Ω'luk dirençlerden oluşan bir küpün bir köşesinden 6 A göndersem, simetri dolayısıyla, önce 2'şer A olarak 3'e ayrılır; sonra her biri 1'er A olarak 2'ye ayrılır; daha sonra 1'er A taşıyan 2 kol birleşerek 2A olur ve karşı köşeye varınca, 2 A taşıyan

1952 Roma. Fikret Yücel ile birlikte Avrupa gezisinde.

3 kol birleşeceğinden, 6 A olarak karşı köşeden çıkar. Yol boyunca 2A×1Ω +1A×1Ω +2A×1Ω = 5V gerilim düşümü olacağından, küpün karşılıklı köşelerine 5 V'luk bir kaynak bağlasam bu kaynak küpe 6 A akım gönderir. Her nedense meslektaşımız, bu problemin çözümü yanlış diyor. Peki, sizin çözümünüz ne sonuç veriyor? diye sorunca ise, "Doğru çözüm de aynı sonucu verir, ama bu çözüm yanlış," diyor da başka bir şey demiyordu. Her ne kadar, burada simetri olduğundan dolayı çözüm bu kadar basitleşiyor, desem de bir türlü kabul ettiremiyordum. Gelip gidip, "Bu çözüm yanlış, düzeltin," deyip tutturuyor. Baktım ki anlaşamayacağız, bir daha muhatap olmadım. Konuşmalarımız sırasında, her halde, simetri kavramınız noksan, demiş olmalıyım ki, epeyce zaman sonra Haldun beyden duyduğuma göre, bu sözüme çok kırıldığını ifade etmiş. Sonra bu konu üzerinde ben çok düşündüm. Acaba sayın meslektaşımız, siz devre problemi çözüyorsunuz ama devre kanunlarını uygulamıyorsunuz, onun için bu çözüm yanlış, mı demek istiyordu. Maalesef, meslektaşımız vefat etmiş olduğu için bunu öğrenemedim. Eğer öyle demiş olsaydı, haklısınız ama ben o kanunları da içeren çok daha genel bir ilkeden yararlanıyorum, diye yanıtlardım kendisini. Bu yüzden, çeşitli türden simetrileri sınıflandırıp sağlam bir matematiksel temele oturtmaya çok emek verdim, ama matematik formasyonum buna yeterli olmadı.

—Benim okuduğum yıllarda, elektromagnetik alan ve dalga konuları da sizin kürsünün sorumluluğu altındaydı sanıyorum…

1952 Avrupa gezisinde Tahsin Saya ile birlikte Atina Akropolünde.

—Doğrudur, haklısın bak! Aslında benim okuduğum zamanki Fouche'nin teorik elektrik dersinden edindiğimiz bilgileri de bizim kürsümüzün vermesi gerekiyordu. Ama ne yazık ki ben, uzun süre o dersin sorumluluğunu yüklenecek kadar kendimi yeterli göremedim. Ben elektrik devreleri ve elektrotekniğe giriş dersleriyle uğraşırken ölçme dersini, Bahriye'den emekli olup fakültemize intisap etmiş ve 1950'de doçent unvanını almış bulunan Süreyya Elbi veriyor ve laboratuvarını Abdi Dalfes yaptırıyordu. 1952'de doçent olan kürsümüz elemanı Ahmet Akhunlar da elektromagnetik alanlar derslerini vermeye başlamıştı. Dolayısıyla, Fouche'nin teorik elektrik dersinin önemli kısmını Ahmet Akhunlar arkadaşımız yüklenmiş bulunuyordu. Hatta o tarihlerde bile ben daha kendimi o konulara yeterince hâkim sayamıyordum, ama Abdi bey mezun olduğu zaman bile o konulara yeteri kadar hâkim idi.

Konunun temelini öğrenmek esas, gerisi teferruattır…

—Hasan bey, sanırım sizin bazı Avrupa gezileriniz de olacaktı. Doçentlik çalışmanız için bu gezilerden nasıl yararlandığınızı da belirterek bu gezilerinizi anlatır mısınız?

-Daha önce buzdolabı edindiğim bir geziden söz etmiştim ama o üçüncüsüydü, Avrupa'ya ilk gezimi Siemens firmasının informantı olarak 1952 yılı yazında yaptım. Bu sayede Alman endüstrisini yakından görme ve tanıma fırsatım oldu. Yolculuğun Münih'e kadar olan kısmında Tahsin Saya ve Fikret Yücel ile beraberdik. İstanbul'dan vapurla Napoli'ye gitmiş, oradan da Roma'ya geçmiştik. Roma'da birkaç gece kalıp, sonra trenle Münih'e ulaşacaktık. İkinci geceden sonra Tahsin (Saya) İtalyanlarla ve özellikle otel personeliyle o kadar rahat İtalyanca anlaşmaya başlamıştı ki, çok şaşırmıştım. Ama Tahsin Saya, Türkçenin sözcüklerini Arapça ve Farsça kökleriyle, batı dillerini ve en iyi bildiği Fransızcayı Latince kökleriyle öğrenme alışkanlığını küçüklükten kazanmış olduğundan, bu herhalde onun için zor değildi. Hatta Tahsin'in bu becerisi sayesinde otel personeline sigaralarımızı vererek Roma'da bir gün daha geçirme olanağı kazanmıştık.

Ben Münih'e varınca onlardan ayrılıp Erlangen'e gittim. Neyse ki kırık dökük İngilizcem Erlangen'deki Siemens yöneticileriyle anlaşmama yetti. Yetkililer, bana özellikle Berlin'deki büyük tesislerini göstermek istiyorlardı; fakat dil yetersizliğimi fark ettiklerinden beni Nürnberg'teki bir ailenin yanına pansiyoner olarak gönderdiler. Ara sıra çağırdıklarında, gidip onlarla görüşüyordum. Ev sahiplerim, benim anlayabileceğim aksanla konuşmuş olmalılar ki, bir ay sonra, tamam artık, sen Berlin'e gidebilecek duruma geldin, diyerek beni uçakla Batı Berlin'e gönderdiler (Doğu bölgesinden geçmek gerektiğinden başka araç zaten mümkün değil. O dönemde batı Berlin'in kömürü bile uçakla taşınıyordu).

Nurnberg'de, yanlarında kaldığı Alman ailenin hanımı ve diğer pansiyoner ile birlikte (1952).

Berlin'deki izlenimlerimin, akademik mesleğime önemli bir katkısı olmadı ise de büyük elektrik makineleri ve şalt tesisleri endüstrisinin, nasıl bir endüstri olduğunu gördüm ve asıl önemlisi, Almancamı ilerletebildim. Kitaplığa gidip, doçentlik tezimin konusu olan magnetik amplifikatörlerle ilgili bir makale isteyip bir köşede onu incelerken kitaplık memurunun konuya ilişkin ve benim henüz varlığından haberdar olmadığım dört makale daha getirdiğini hiç unutmuyorum. 60 yıl sonra bile biz acaba böyle kütüphane memurları bulup çalıştırabiliyor muyuz acaba? O sıralarda, Berlin'deki Dinamowerk'te çalışmakta olan hocam Bödefeld'i de ziyaret ederek, öğrettiklerinden dolayı, kendisine şükranlarımı sundum.

Almancamı ilerletmemin yanında bu ilk Avrupa gezisinin, akademik kariyerde ilerlememe yardımı şöyle oldu: Hesapla ulaştığım sonuçları deneyerek de doğrulamak istiyordum. Bu amaçla, özel karakterde bir magnetik amplifikatör imal etmem, bunun için de özel bir mıknatıslanma karakteristiğine sahip olan iki tane toroidal çekirdek bulmam gerekiyordu. Herr Zabel adındaki bir mühendis bu çekirdekleri Siemens firmasından bana sağlamış, ben de tezimde hem kendisine hem de firmaya teşekkürlerimi ifade etmiştim. Zayıf akımın atölyelerinde, açılamayan magnetik çekirdekler üzerine bobin sarabilen özel bir makineyi kullanarak deney amplifikatörümü gerçekleştirdim.

Almanya'da bir evden ayrılıp (Abmeldung), başka bir evde oturmaya başlarsan (Anmeldung), bunu birkaç hafta içinde emniyete bildirmen gerekiyordu ve ben bu işlemleri yapmıştım. Berlin'de, bir ay sonra, sen burada nasıl geçiniyorsun diye polis beni aramaya başladı. Neyse, Siemens'in informantı olduğumu belirten belgeyi gösterince azat ettiler.
İki ay sonra, Nürnberg'e eski ev sahiplerimin yanına dönerek bir ay da sayaç fabrikasında incelemelerde bulundum. Bu fabrikadaki ustabaşılardan biri, benim anlayacağım Almancayı bir türlü konuşamadığı için, kendisiyle, -komik gelecek ama- Almancadan Almancaya tercüme yapan bir başkası aracılığıyla anlaşabiliyorduk.

—Dört ay süren bu Almanya gezisinden dönüşte doçentlik tezinizi hazırlamaya başladınız…
—Evet, sonraki üç yılım, devreleri de içeren elektrotekniğe giriş dersini verip uygulamalarını yaptırtmak, ders notlarımı derleyip toparlamak, doçentlik tezimi hazırlayıp vermek ve sınavını başararak 1955'de doçent atanmakla geçti. Bu arada beni, elektromagnetizmanın daha simetrik bir formülasyonu ilgilendirmeye başlamıştı. Zaman büyüklüğü, ışık hızı ve sanal birim sayı ile çarpılarak uzunluk boyutuna sokulup, dördüncü koordinat olarak göz önüne alınacak olursa, hem bu simetri sağlanıyor ve hem de denklemlerin sayısı azalıyordu. Gördüğünüz gibi, her nedense ben hep simetrilerle uğraşmaktayım. Bu konuda yazmış olduğum "Elektromagnetizmanın Dört Koordinatlı Zaman- Mekân Sisteminde Formüle Edilmesi" adlı makalem İTÜ Dergisinin Cilt: 11 Yıl: 11 Sayı: 3- 4, 1953'de basıldı.

Yabancı dilim hiç yeterli olmadığı halde, konuya yeteri kadar hâkim olmam dolayısıyla, Casimir adlı Hollandalı bir fizikçinin fakültemizde verdiği 'Ferromagnetizma ve Antiferromagnetizma' adlı konferansının Türkçe çevrisini de yapabildim. Hatta bu konferanstaki anlaşmamızda çok da ilginç bir durum vardı. Casimir bana, anlatacağı konunun Almanca baskısını verdi. Sözlerini daha çok kimsenin anlayabilmesi için de, kendisi İngilizce konuşuyordu. Ben ise İngilizce sözlerini dinleyip önümdeki Almanca tekste bakarak Türkçesini söylüyordum. Şurası da var ki, zaten magnetik amplifikatörün çalışma prensibi ferromagnetizmaya dayandığından, onun konuştuğu detaylara değil ama konunun esasına çok hâkimdim. Ferromagnetizma konusuna hâkim olmam başka bir yerde de işime yaradı. Hep zamanını yakalayıp böyle kendimi ortaya atmaktan hiç hazzetmiyorum ama 'konunun temelini öğrenmenin esas, gerisinin teferruat olduğunu' vurgulayabilmek için bu anımdan söz açmak zorundayım. 1950'li yıllarda, daha ben asistanken, Beykoz sırtlarında uçaklara yol gösteren bir cihaz vardı. Bu cihaza elektromagnetik dalgayı sağlayan, bayağı bir alternatördü. Gerçi o tarihlerde elektron tüpleri ile yüksek frekanslı akımlar yaratan osilatörler yapılabiliyordu ama bu cihaz oldukça demode bir cihaz olmalıydı ki yüksek frekanslı akımları sağlayan normal bir alternatördü. Rotoru çok hızlı döndürmek mümkün olamadığından, rotor çevresine 24 adet mıknatıs sıralanmıştı. Mıknatısın artık-indüksiyonu (remenans) zamanla zayıflamış olduğundan alternatör yeterli gerilim yaratamıyordu. Piyasadaki teknisyenler, mıknatısları bir elktromagnetin magnetik devresine sokup, bir şok akım vererek artıkindüksiyonunu artırmışlar fakat alternatörün gerilimini, bir türlü arzu edilen değere kadar yükseltememişlerdi. Üniversiteye gelip durumu bana anlattılar. Ben başarısızlıklarının nedenini az çok tahmin ettim ama yine de kendime pek güvenemiyordum. Peki, getirin bakalım, bir de ben mıknatıslayayım, dedim. Tahrik eden motoru getiremediler, sadece alternatörü getirdiler. Tam tamına mıknatısların girebileceği kadar hava aralığı bulunan bir magnetik devre hazırladım. Şok gören her bir mıknatısı elektromagnetin magnetik devresinden, yaptığım devrenin hava aralığına sürdüm ve alternatörün yanına götürerek, mıknatısı buradan da alternatördeki yerine sürdüm (Tahminim, teknisyenlerin mıknatısları elektromagnetten havaya çıkarıp alternatöre götürmüş olmalarıydı). Alternatörü döndüremediğim için deneyemiyor ama merak da ediyorum. İlgiliyi çağırdım ve başarılı olup olmadığımız bilgisini vermekte acele etmesini rica ettim. Beş altı saat sonra başarılı olduğumuz haberi geldi. Bunu bize hangi hocanın öğrettiğine bir türlü

karar veremedim, ama karar verebildiğim çok önemli bir şey vardı. Her hoca bize işin temelini öğretmişti.
Bu karakteristiğe dayanarak ferrorezonans olayı adı verilen bir olay da yaratmak mümkün. Bu olaydan yararlanarak radyolar için bir şebeke gerilimi regülatörü de yapmıştım. 1950'lerde bazı semtlerde elektrik gerilimi çok düşerdi ve radyolar düzgün çalışmazdı. Antalyalı bir radyo tamircisi, gerçekleştirilmesi oldukça külfetli bir regülatör düşünmüş, benden yardım istedi. O düşüncenin gerçekleşmesinin güç olduğunu, onun yerine başka türlü bir regülatör imâl etmenin daha kolay olacağını önerdim. Türkiye'de henüz silisli sac ve kondansatör değilse de vernikle yalıtılmış emaye tel üretiliyordu. Ülkede aşırı derecede ithal güçlükleri vardı. Bu yüzden ben bunu yerli sacla denemeyi düşünüyordum. Kendisine sadece kondansatör ithal etmesi gerektiğini, razı olursa vereceğimiz ebatta yerli sac kestirip göndermesi halinde kendilerine bir prototip imal edebileceğimi söyledim, razı oldu ve prototipi imal etmeyi başardım. Hatta Abdi beyin abisi, Prof. Mehmet Dalfes on on beş yıl sonra, çok daha kaliteli ithal saçlarla, Voltam adında, bu prensibe dayanan bir regülatör fabrikası kurmuştu.

Hasan Önal,eşi ve ilk doktora öğrencisi Enise Erimez ile birlikte.

—Doçent olduktan sonra, bu defa sanırım bir İngiltere geziniz oldu…

—Evet, ama sadece İngiltere değil tekrar Almanya'ya da gittim.
1956 yazında, British Counsil, üniversitemizden, aralarında benim de bulunduğum on on beş kadar öğretim üyesini, tanıtmak amacıyla İngiltere'ye davet etmişti. Yıllar önce, yüksek öğrenimini İngiltere'de yapmış olan Ord. Prof. Salih Murat Uzdilek hocamız da gruba dahildi. Fakat aynı yaz dönemi için, ben ve Abdi Dalfes arkadaşım birlikte, çok kaliteli elektrik ölçü aletleri imal etmekte olan Hartmann und Braun firmasından, üç aylık informantlık kadrosu sağlamıştık. O yüzden önce Almanya'ya gitmem gerekiyordu. Ben bu gezileri yalnız yapacak, Frankfurt'ta misafirhanede kalacaktım. Önceden uçakla gidip Dalfesler için bir ev arayıp buldum. Orada firmanın araştırma ve geliştirme laboratuvarlarında incelemeler yaptım. Ne yazık ki daha çok yararlanabileceğim bu araştırma gezisinin ancak bir aylık kısmını kullanıp, oradan Londra'ya geçmek zorunda kaldım.
İngiltere'de British Council yetkilileri, bizi üniversitelerinde ve sanayi tesislerinde bir süre gezdirdikten sonra, görüşmek istediğiniz profesörler varsa, sizi onlarla da görüştürebiliriz deyince, ben Dundee Üniversitesindeki Prof. Dr. Caulwick ile görüşmek istedim. Çünkü bu hoca da, biraz önce sözünü ettiğim elektomagnetizmanın dört boyutlu uzayda formüle edilmesi konusuyla ilgileniyordu. (İskoçya'nın dördüncü büyük şehri) Dundee'ye sahilden gidip, hocayla görüştükten sonra, dönüşte Edinburgh, Manchester ve Birmingham'da birer gün kalarak turistik gezi yapabilmem için elime bir bilet verip trene bindirdiler. Bu turistik geziden hatırımda kalan tek şey, bugün çocukların bile bildiği 'display' sözcüğünün anlamını nasıl öğrendiğimdir. Edinburgh'da self servis bir lokantada beğendiğim yiyecekleri aldıktan sonra gerçeğinden hiç ayırt edilemeyen bir dondurmayı da almak isteyince, oradaki görevli, "display only," dedi ve benim

aval aval baktığımı fark edince de hemen arkadan alıp gerçeğini verdi; bu sözcüğün de 'gösterge', 'göstermelik', 'mostralık' anlamına geldiği, böylece benim kafama dank etmiş oldu. Türkiye'ye dönüş yolculuğunda, İngiltere'de bulunduğunun farkında olamadığım, o yıl profesörlüğe terfi eden Süreyya Elbi hocamızla birlikteydik.

"Onun için erken profesör olmuştur diyorlar da…"

—Sizin profesörlük kadrosuna atanma hikâyeniz oldukça ilginçti…

—Böbreklerinden rahatsız olan Süreyya hocamızın 1959 yılında vakitsiz ölümüyle açılan profesörlük kadrosu, zorunlu doçentlik süremi de tamamlamış olduğumdan beni, tekrar ölçme konusuna yoğunlaşarak, profesörlük takdim tezimi hazırlama gayretine itmişti. Arkadaşım Abdi Dalfes ölçme konusunda çalışmalarına devam ederken, 1958 Haziranında nükleer mühendislik öğrenimi almak için ABD'ye gitmiş ve laboratuvar işlerinin başına Enise (Erimez) hanımla beni bırakmıştı. Hatta kendisine bu arada (profesörlük için) bir kadro açılacak olursa başvurabileceğimi söylediğimi de sanıyorum. Şu anda bunları anlatırken düşünüyorum da, akademik kariyerimde hızla yükselebilmemde şansın bana nasıl yardım ettiğine bir kez daha şaşırıyorum. Zira o tarihlerde, profesör olabilmek için muhakkak boş kadro gerekiyordu. Çok sonraları kadro olmaksızın da profesörlüğe yükselme imkânı doğdu. Süreyya hocamızdan açılan kadro için üç aday vardı. Aslında süreleri uygun aday sayısı daha fazlaydı ama çoğu kürsünün sorumlu olduğu konularla hiç ilgilenmemişlerdi. Üç adaydan birincisi elbette, sanırım Burhan hocamızın ilk asistanı olan Moiz Eskenazi'ydi. Sonraki dönem asistanlarından olup akademik meslekte kalan Haldun Gürmen ise 1952'de profesörlük kadrosuna terfi etmiş ve kürsümüzün başkanlığını yapmaktaydı. Almanya'dan gelip kürsümüze asistan olan Ahmet Akhunlar da 1958'de profesör olarak elektromagnetik alanların sorumluluğunu almış bulunuyordu. Bu durumda geriye iki aday daha kalıyordu: Abdi Dalfes ve ben. Abdi bey, Amerika'da nükleer mühendislik konusunda öğrenim görmekteydi. Bu arada benim profesörlük tezi için hazırlık yaptığımı fark eden, kürsü şefimiz Haldun bey, "Abdi beyin de dönüşünü beklesek…" diye beni kibarca uyarmıştı. Bir bakıma bu kadro, 1936 yılından 1946 yılına kadar Burhan hocamızın asistanlığını yürütmüş olan Moiz Eskenazi'nin hakkıydı. Yalnız, 1946 yılının sonuna kadar beni yetiştirdikten sonra, Ölçme Laboratuvarının ve dersinin sorumluluğunu bana bırakıp, kendisi Tesisler Kürsüsüne geçmiş bulunuyordu ve bildiğim kadarıyla, bizim konulara ilişkin fazla bir yayını yoktu. Yeterlik için mi, doçentlik için mi verildiğini bilmediğim RELT birim sistemi adlı bir çalışmasının olduğunu biliyorum. O dönemin mevzuatı icabı verilmesi gereken orijinal profesörlük takdim tezinin ne olduğunu ise sorup öğrenmedim. Oysa onun öğrenciliğim sırasında bana laboratuvar hocalığı yaptırmasından başlayıp da Bursa (Uludağ) Üniversitesinin Çekirge'deki lojmanının bir odasındaki iki karyolada geçirdiğimiz geceleri de eklersek, vefat ettiği son yıla kadar, bazen Tahsin'le de beraber, davetli olarak evinde, bilgisayar başında geçirdiğimiz dostluklar unutulmaz tatlı anılarla doludur. Evinde, teknolojinin en modern ve çeşitli aletleri bulunurdu ama hiçbirisinin talimatını okuyup çalıştırmazdı; bunu ya ben ya da Tahsin yapardık. Hatta bir keresinde, daha önce sözünü ettiğim, vobülatör olayını kendisine anımsatarak, o günkü görüşünü niye değiştirdiğini sorduğumda, "Hasan çalıştırır, Moiz hazıra konar," diye yanıtlamıştı. Oysa, talimatı okuyuverse bizden daha çabuk becereceği kesindi. Kaldı ki boş kadroya yapılacak tayin sırasındaki mühendislik formasyonlarımız karşılaştırılacak olsa, Eskenazi'nin formasyonu bizimkilerden üstün çıkar. Ne var ki konuyla ilgili hazırlığı bence yeterli değildi. Benim durumuma gelirsek; Laboratuvar ve uygulamaların angarya sayılan yükleri, daha çok benim üzerime yüklendiğinden, bu kadroyu daha fazla hak ettiğim inancıyla, ısrarcı davrandım. 27 Mayıs devrimine yol açan nisan mayıs olayları dolayısıyla, derslerin çoğunun boş geçtiği (şans sözünü boşuna kullanmamıştım) günlerde, laboratuvardan hiç çıkmayıp, harıl harıl "Bir Elektrofizik Sistemine Eşdeğer Bir Elektrik Devresi Bulmak İçin Bir Köprü Metodu" adını

verdiğim profesörlük takdim tezimi hazırlamağa çalışıyordum.
O sıralar Amerika'dan dönmüş olan Abdi bey ise, laboratuvar deneyleriyle ilgili bir kitabı yayınlanmış olduğu halde, "Ben nükleer enerji konularından uzaklaşmak istemiyorum," diyerek yarışmaya girmiyordu. Eğer yarışmaya girseydi, benim için asıl rakip Abdi bey olurdu. Seçimi bir jüri değil profesörler kurulu yapacaktı. Kurulun karar vermesi, sanıyorum bir yıl kadar sürmüş olmalı ki, atanmamı sağlayan üçlü imza arasında 1961'de Cumhurbaşkanı olan Cemal Gürsel'in de imzası vardır.

Hasan Önal Roma'da NATO toplantısında Adnan Ataman ve Fikri Uzgören ile.

Profesörlüğe atanmamla ilgili olarak 1945-1946-1947 yıllarında akademik kariyer yapmaya başlayan, yaşları bana yakın arkadaşlar arasında neler konuşulduğunu bilemiyorum ama ailecek çok candan görüştüğümüz Prof. Mustafa Aytaç, "Üstadım, Hasan masondur diyorlar, doğru mu?" diye sormuştu. Ben, mason sözcüğünü duydum ama bunun ne demek olduğunu bilmiyorum, hem neden böyle konuşulsun ki, deyince, "onun için erken profesör olmuştur diyorlar da" demişti.

—Profesörlük kadrosuna atandıktan sonra da yurtdışı gezileriniz olmuştu…
—Profesörlük kadrosuna atandıktan sonraki ilk gezim, 1961 yazında, Oslo'da NATO'nun düzenlediği bir bilimsel toplantıydı. Bu toplantının bana etkisi, benim girip dinlediğim bölümlerinde mikro-elektroniğin nasıl olup da bu kadar hızlı geliştirilebildiğini anlamamdır. Dünyanın dört bir yanından gelen araştırmacılar, bu konularda neler yapmış olduklarını anlatıyorlar, birbirlerini kıyasıya eleştiriyorlar ve başkalarının yaptıklarından esinlenerek, kendilerinin daha neler yapabileceklerine karar verebiliyorlardı. Dönüş yolunda, Kopenhag ve Stuttgart'ta birkaç gece geçirerek Kopenhag'da, akustik büyüklükleri ve mekanik titreşimleri ölçmek için kullanılan çok özel aletlerin imal edildiği Bruel und Kjaer firmasının tesislerini gezdim. Stuttgart'ta da, daha önce fakültemizde hocalık yapmış olan Prof. Dr. Leonhard'ı ziyaret ederek, üniversitenin laboratuvarlarını gördüm.
1962 yazında ise Haldun Gürmen, Tahsin Saya ve Mehmet İnan ile birlikte, Bükreş'te, iki hafta süren "Uluslararası Elektroteknik Komisyonlarının Genel Kongresi"ne katıldık. Bu tür toplantılarda teknik terimlerin tanımları belirleniyordu. İki hafta arasındaki cumartesi ve pazar günü, bizi Mamaia'ya götürerek modern tatil sitelerini ve plaj tesislerini gösterip Köstence'yi de gezdirmişlerdi.
Yine NATO'nun, Roma'da düzenlediği bir başka bilimsel toplantıya, sanırım 1965'de Prof. Dr. Adnan Ataman ve Prof. Fikri Uzgören ile birlikte katılmıştım.

—Hasan bey, zamanında fakültemizde kürsüler arasında konu bölüşümünde epeyce çekişmeler yaşandı sanıyorum. Bu konudaki düşünceleriniz nelerdir?
—Her ne kadar fakültemizin kurucusu Fuat Külünk olsa da, işin temeli Ord. Prof. Burhanettin Sezerar hocama bağlı olması dolayısıyla konuların çoğu bizim kürsüden ayrılmış bulunmaktadır. Bu yüzden bu konuda en rahat konuşabileceklerden bir ben kaldım sanıyorum.

Süreyya Elbi, doçent olarak ölçme dersini üstlenince, ben çalışmalarımı elektroteknik üzerinde yoğunlaştırmaya başladım ve bu konudaki çalışmalarımı dört ciltlik "Elektrotekniğe Giriş" adını verdiğim kitaplarımla değerlendirdim (*1959-1973*). Çok hızlı ilerleyen teknoloji nedeniyle bu kitapların güncelliğini kaybettiklerini sanıyordum ama pek öyle değilmiş. Çok sonraları, emekliliğime az bir zaman kala jüri üyesi olarak ODTÜ'ye gitmiştim. Öteki üyelerle birlikte öğle yemeğine giderken beni, kapıda karşılaştığımız, şimdi adını unuttuğum, çok genç yeni bir doçentle tanıştırdılar. Şaşkınlık içinde, Hasan Önal sizsiniz demek, diyen bu genç doçent, beni kitaplarımdan tanıyormuş. O gün İstanbul'a çok mutlu döndüm. Mutluluğumun bir nedeni de Kolokyum sınavına (doçentlik sözlü sınavı) en son aldığımız dördüncü aday, bizim fakülteden Ahmet Hamdi Kayran'dı. Öyle parlak bir sınav verdi ki öteki jüri üyeleri, iyi ki sona kalmış; yoksa öncekilerden bazılarını başarısız sayabilirdik dediler. Ahmet Hamdi Kayran'la aynı uçakta İstanbul'a döndük. Havaalanında karşılaştığımızda, jüri üyelerinin hakkında söylediklerini kendisine anlatmıştım.

Dört ciltlik "Elektrotekniğe Giriş" serisinin üç. cildini oluşturan iki kitap, devrelere ayrılmıştı. Anlatacağım olay sırasında bu ciltler henüz baskıya verilmemişti ama dört. cilt beş yıl önce basılmıştı. Bir kahve sohbetimiz sırasında söz, hatırlamadığım bir yerlerden dolaşarak bu kitapların basılmasına gelmişti. Tarık (Özker), "Sen bu kitapları bastıramazsın," dedi. Ben de, biraz da boş bulunup, ne olursa olsun bu kitaplar basılacak, dedim ama üzüldüm de. Çünkü Tarık, çok sinirlenmiş, odadan çıkıp gitmişti. Bu hocamızın, fakültemizin bilimsel düşünce yönünde gelişmesine yaptığı katkılar küçümsenemez ama bu arkadaşımız niye başkalarının görüşünü küçümserdi, ben bir türlü anlamış değilim. Aramızdaki en önemli fark, bizim fiziksel sistemden soyutlamalar yaparak devreye inmemiz, onun ise tıpkı bir matematikçi gibi, soyut elemanlar tanımlayarak devre teorisine başlamasıydı. Tarık bey Amerika'dan dönüp 'devreler' yükünü bizim üzerimizden alıncaya kadar biz zaten, durum denklemleriyle ele alınması dışında, devrelerin her şeyini, özellikle devre topolojisini tam da onun ele alış biçiminde zaten geliştirmiş bulunuyorduk. Bu yüzden bizim çalışmalarımızı neden küçümsediğini bir türlü anlamış değilim. Hele, matematiğe aşırı derecede hayran olan ben, devre konusunu tam bir matematik konusu gibi ele alan Tarık hocayı nasıl olur da takdir etmem? Mamafih Kanada'da çalışan bir öğrencimden duyduğuma göre, Amerika'da, iş görüşmesi sırasında, tüm sorulara akıllı yanıt veren fakat işe almak istemedikleri elektrik mühendisini çuvallatmak için "Dolu C-elemanını boş C-elemanı üstüne dirençsiz telle boşalttığımız zaman kaybolan enerjinin nereye gittiği" sorulurmuş. ABD'de öğretim gören öğrencilerin bunu nasıl yanıtlayacağını bilemem ama benim, Avrupa sistemine göre devre öğrettiğim öğrenciler, süper iletken tellerle dirençsiz, dolayısıyla R-elemanı olmayan devre kurulabilse bile L-elemanı olmayan kapalı devre olamaz derlerdi (Aslında kayıp enerji bağlantı tellerinin direncinde ısıya döner ama burada R-elemanı da yok! Evet, olmayabilir ama L-elemanının olmaması mümkün değildir. R-elemanı devrenin karakteristik direnci olan $\sqrt{L/C}$'den küçük olunca devrede osilasyonlar başlar ve yaratılan elektromagnetik dalga kaybolan enerjiyi boşluğa taşımış olur. İşte, öğrenci, soyutlamalar yaparak fiziksel sistemden devreye inseydi, yukarıdaki soru karşısında şaşırmazdı.). Yeşilköy havaalanında çalışan bir mezunumuz, elektrik dağıtım tablosunun arkasında, karşılıklı iki kolunda iki bobin, öteki karşılıklı iki kolunda da iki kondansatör bulunan bir köprü devresiyle karşılaşmış ve ne işe yarayacağını merak ederek, acaba ölçme köprüsü müdür? diye gelip bana sordu. Biz de daha önce, havaalanlarında kullanılan standart akımlı lamba deneyleri yapmış olduğumuzdan pist çevresinde seri dağıtım yapılarak bakır ekonomisi sağlandığını biliyorduk. Bu köprü devresi, olsa olsa, gerilim kaynağını akım kaynağına dönüştürür diye düşündüm ve devreyi çözdüğüm zaman, köprünün bir köşegenine uygulanan 50 Hz'lik alternatif gerilim kaynağının öteki köşegeninden bir akım kaynağı olarak gözleneceği sonucuna ulaştım. Yeter ki L ve C elemanları 50 Hz'de rezonansa girecek değerlerde seçilmiş olsun. Böylece, iyi bir mühendis olabilmek için sadece bilimsel görüşün yetmeyeceğini,

birazcık da teknik görüşün gerekliliğini görerek kendimi avutmuş oldum. Şimdi düşündüğümde, devre teorisini bizim ele alış biçimimiz sanırım mühendislik öğrenimine daha uygun olacakmış gibi geliyor bana; haklı mıyım bilemem!

—Şu standart akımlı lambalar konusundan ne kastettiğinizi biraz açabilir misiniz?
—110 voltluk veya 220 voltluk lambalar yerine 6,6 amperlik lambalar imal edilmişti. Eğer bazı lambaların büyük güçlü olması gerekiyorsa onun gerilimi daha büyük oluyordu. Bu lambalar uçuş pisti çevresini dolaşan bir hatta seri bağlanıp 6,6 amperlik bir akım kaynağıyla besleniyor ve bakırdan yarı yarıya ekonomi sağlanıyordu. 1950'lerin başında bu lambalar İngiltere'den ithal edilmiş ve oradan gönderilen bir teknisyenle birlikte biz laboratuvarımızda Haldun beyle bu lambaların çeşitli doğrultulardaki ışık şiddetlerini ölçmüştük.

Tebdili mekânda ferahlık, İstanbul'dan Trabzon'a…

—Siz 1969- 1972 yılları arasında Trabzon'da bulundunuz. Nereden aklınıza geldi oraya gitmek?
—Evet, öyle bir maceram var. Öğrenci eylemleri dolayısıyla 1968-69 öğretim yılı çok olaylı başlamıştı. Öğrencilerin laboratuvar çalışmaları normal olarak devam ederken, bir öğleden sonra, öğrenci başkanlarından biri laboratuvara girip konuşma yaparak, öğrencileri boykota teşvik etmiş. Bunu da asistanlar rapor etmişler. Ben de raporu olduğu gibi yönetime aksettirdim. Soruşturma sırasında, öğrenci başkanı, kendi konuşmasının etkisiyle değil, öğrencilerin kendi istekleriyle boykota katıldıklarını beyan etmiş. Bunun üzerine ben de durumun hiç de öyle olmadığını, salon dışında ve salona çok yakın toprak arazide, toprak direnci ölçen birkaç grubun, konuşmayı duymadıkları için çalışmalarına devam ederek işlerini bitirip raporlarını da vererek gittiklerini belirten bir yazı gönderdim. Ertesi gün dersime girdiğimde, boykot yoktu ama yazı tahtasının ve dersliğin orası burası, benim bu onlara ters gelen davranışımı ima eden sembollerle donatılmıştı. Öyle sinirlenmiştim ki tebeşiri vurup çıktım ve bir ay hiç üniversiteye uğramadım. Bir ay sonra ya istifa dilekçemi göndermem ya da münasip bir nakil istemem icap ediyordu.
1968 yazında eşim ve kızımla beraber, Erzurum'a kadar uzanan bir Karadeniz gezisi yapmış ve Karadeniz Teknik Üniversitesi lojmanlarında, hocam rahmetli Rektör Prof. Ahmet Özel tarafından ağırlanmıştım ve gözlediğim ortam bayağı da hoşuma gitmişti. KTÜ Rektörüne yazarak, yönetim görevi dışında elemana ihtiyacı olup olmadığını sordum. Onun, "Hemen gel!" cevabı üzerine Üniversiteler Kanununun 40. maddesi uyarınca KTÜ'de görevlendirilmemi istedim. Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu, "Orada karı koca 2 matematikçi var, bakalım onlarla nasıl geçineceksin?" diye bana takılınca, ben herkesle geçinmek üzere gidiyorum, cevabını verdim.
Kış ortasında 1200 km'lik meşakkatli bir araba yolculuğundan sonra Trabzon'a vardım. O zamanlar, eski sahil yolu bile Giresun'dan itibaren inşa halindeydi. Eşim İstanbul'da çocukların yanında kalıyor, ara sıra uçakla Trabzon'a gelip dönüyordu. Göreve başlamamın üzerinden daha bir ay geçmemişti ki, rektör ağzımdan girip burnumdan çıkarak, bana Temel Bilimler Fakültesinin Dekanlığını kabul ettirdi. Ertesi öğrenim yılında ise Makine Elektrik Fakültesinin açılışını yapıp ilk dekanı olarak beni görevlendirdi. Temel Bilimlerdeki dekanlığım sırasında yukarıda sözü edilen matematikçilerle nasıl geçinebildiğimden de söz etmekte yarar var. Rektörün bir görev için Ankara'da bulunduğu sırada bir cuma günü bu matematikçiler, sudan bir sebebi bahane ederek derslere girmeme kararı almışlar ve bana sözlü ve yazılı olarak bunu tebliğ etmişlerdi. Ben rica minnet, hiç olmazsa pazartesi günü rektör gelinceye kadar bu kararlarını ertelemelerini sağladım sanıyordum ki fakülte sekreteri yanıma gelip, "Hocalar kararlarını panoda ilan ederek öğrencilere duyurmuşlar," dedi. Durum böyle olunca, analiz dersini ben, analitik geometri dersini de öğretim görevlisi Ahmet Saka alarak, öğrenimi devam ettirip yarıyıl sonunu getirdik. Asıl

sorun şuydu: Söz konusu hocalar işleri güçleri olmadığı için, ara sıra görünseler de, çoğu zaman Trabzon'da değillerdi. Rektör bana, "Yoklama yap, tutanak tut, görevlerine son verelim," diyordu. Fakat bunu herkese uygulamaya kalksam, görevini aksaksız yürüten başkaları da benzer duruma düşeceği için, ben yapmak istemedim. Sınav zamanı geldiğinde, nezaret güçlüklerinden dolayı, Üniversite Yönetim Kurulunca, mecburiyet olmadıkça kimseye izin verilmemesi kararı alınarak, öğretim üyesi ve asistanlara tebliğ edildi. Matematikçiler, sınav süresince işin sıkı tutulacağını fark etmiş olmalılar ki gelip benden izin istediler. Ben kararın gerekçelerini mümkün olduğu kadar açıklamaya çalışarak, izin veremeyeceğimi, başkalarına kötü örnek olacaklarını anlatmaya çalıştımsa da "Nasıl olsa bizim hiçbir işimiz yok" deyip, dayatıyorlardı. Bu kurul kararı, kurulda başkaları da var, isterseniz rektöre gidin, dedim. Ama bizim dekanımız sizsiniz, demelerine karşı, dekan olarak ben görev veremediğim kimseye izin de veremem, diyerek rahata kavuştum ve bir daha da karşıma gelmediler.

Bu olay, bana yönetim görevinin pek de zor olmadığını öğretti ama her nedense yöneticiliği hiç sevemedim. İki kez dekanlık görevi üstlenmiş olmama rağmen, hâlâ niye yönetim görevine ısınamadım diyorum? Oysa doçentliğimin son dönemleri ya da profesörlüğümün ilk yıllarında, daha doğrusu, Elektrik Mühendisleri Odasının İstanbul Şubesinin ilk kuruluş yıllarında şubenin yönetim kurulunda da görev almıştım. Yönetim kurulunda bulunan, hatırlayabildiğim sekreter üyemiz belediye mühendisi Nejat Özal ve asansör işiyle meşgul olduğunu sandığım Muammer ve Özdemir adlarındaki üyelerimiz, beni başkan olarak görevlendirmişlerdi.

İstiklâl Caddesi'ndeki kiralık dairemizde yaptığımız toplantılarımızın, hatırlayabildiğim en önemli tartışma konusu, bazı teknisyenlerin güç sınırını aşan tesis projelerini imzalamalarının önlenme çareleriydi. Bunu şu nedenle hatırladım: Sizin için meşgul olabileceğiniz çok daha sofistike mühendislik konuları varken, bırakın o işleri de onlar yapsın, dememe rağmen yine de aksi yönde karar verilmiş olmasıydı (Aklımda yanlış kalmadıysa belediye, sınavla ikinci ve üçüncü sınıf yetki belgesi verdiği elektrik teknisyenlerinin projelerini kabul ederdi. Mühendisler ise birinci sınıf sayılırdı. Ellili yıllarda Fakültenin açmış olduğu gece kurslarından sertifikalı teknisyenleri, belediye sınavsız kabul ederdi). Fakültemiz, şubenin kuruluş çalışmalarına, genel kurul toplantılarına salon tahsis ederek ve öğretim kadrosunun çoğunluğuyla bu faaliyetlere katılarak, desteğini göstermişti. Ancak, herhalde hevesli pek kimse yoktu ki, Bedri (Karafakıoğlu) hoca benden yönetime girmemi rica etmiş ve ben de her nasılsa kabul etmiştim. Ama bu sandığım kadar güç bir yöneticilik olmamıştı.

—Trabzon'da nasıl vakit geçirirdiniz? Oradaki sosyal yaşantı nasıldı?

—Tabii, Trabzon'da en çok Halis Duman hocamızla ahbaplık ederdik. EMO yayınlarından olan, "Geçmişten Bugünlere"nin ikinci kitabının 225. sayfasında Sayın Dervişoğlu'nun anıları arasında geçen Halis Duman'ın, 'Her insan 100 kazanıyorsa 1'ini bir kenara ayırabilir.' nasihati üzerine Tarık beyin, "Ama hoca sen 99'unu bir kenara ayırıyorsun," demesi bana şu anımı hatırlattı: Trabzon'da bir gün eşim ve Halis beyle birlikte şehir merkezine gitmiştik. Biz, ne olduğunu hatırlayamadığım işlerimizi takip ediyor, eşim de İstanbul'a dönüş için alışveriş yapıyordu. Arabaya döndüğümüzde Halis bey eşimin elinde, özel fıçısı içindeki 5 kiloluk meşhur Trabzon tereyağını görünce, "Aman Ayşe hanım siz ne yapıyorsunuz böyle! Hasan beyi iflas ettireceksiniz," demişti. Oysa bilmiyordu ki bizim evde her pazar, çoğu uzaktan yakından akrabalarımız olan, Kayalar köyünün yüksek öğrenimdeki gençlerine ziyafet çekilirdi. Elbette, hem bekâr ve hem de aşırı derece tutumlu olan Halis hocamızın bu tepkisine hiç şaşmamıştım. Ama kendisinden hiç umulmasa da cebinden de para harcayarak, lojmanların üst tarafında, 'Halis Duman Ormanı' adını verdiği ağaçları epeyce büyümüş bir orman oluşturmuştu. Sanıyorum oraya, sonra, başka inşaatlar yapıldı. Halis beyle hoş anılarımız, daha çok 'kendin pişir kendin ye' pikniklerinde geçerdi.

Halkla değil ama üniversite personelinin birbirleriyle en iyi sosyal kaynaşması Araklı plajında olurdu. Tatil günleri Araklı'ya personel servisi kaldırılırdı. Ama Halis beyi plajda hiç görmedim.

Prof. Hasan Önal 1973-1974 ders yılında KTÜ Elektrik Bölümü öğrencileriyle.

Daha üniversitenin plaj tesisleri yapılmadan önce arabamızı yol kenarına park edip, kampusa yakın bir yerde eşim ve kızımla denize girmiştik. Döndüğümüzde, tekerleklerin dördünün de sübap kapaklarının alınmış, havalarının da bir miktar boşaltılmış olduğunu gördük. Neyse ki o halde benzin istasyonuna kadar gidebilmiştik. Zamanla denize girenlere onlar da alıştı ama halk bu derecede tutucuydu işte. Sanıyorum arazileri üniversite yerleşkesi için istimlâk edilmiş olduğu için, birkaç aile de bize kızıyordu. Anlatacağım şu olay dolayısıyla bu kanıya ulaşmıştım. Sürekli görev aldığım 1969-1972 dönemi dışında, sanırım yetmişli yılların sonlarına kadar, günübirlik de olsa Trabzon'a gidip geldim. Öğrencilere çok zaman ayıramadığım sanılmasın; İstanbul'dan Trabzon'a çok uygun direkt bir uçuş vardı ve memurlar 200 m uzaktaki lojmanlarından kalkıp bürolarına gelmeden, ben derse giriyor ve akşam da İstanbul'daki evime dönebiliyordum. Yemek için sahil tesislerine gitmek zaman kaybettirdiğinden, çantama, İstanbul'dan piknik yemeği koyuyor ve bir saatlik öğle tatilinde, Makine Elektrik Fakültesi binasının arkasındaki ormanlık bölgede bulunan çeşmenin başına giderek yalnız başıma piknik yapıyordum. Böylelikle, öğrenciler için biraz daha fazla zaman ayırabilmiş oluyordum. Bu pikniklerin birinde, daha henüz istimlâki tamamlanmamış olan, sınırın biraz ötesindeki bir evden taşlanmaya başladım ve tabii, ister istemez, yerimi biraz değiştirerek çeşmeden uzaklaşmak zorunda kaldım.

Tutucu olan yalnız Trabzon halkı değildi tabii. Bir gün üniversitenin yemekhanesinde bir masada Ahmet Özel'le karşılıklı öğle yemeğinde bira içiyorduk. Masamızda iki kişilik boş yer vardı. İnşaat Fakültesi profesörlerinden Mehmet Bilge ile Osman Çataklı (sanırım Erbakan'ın bacanağı) yemeklerini alıp önce bizim masaya doğru yöneldiler, fakat sonra çark edip başka bir masaya oturdular. Ahmet Özel bana, "Bunlar bira şişelerini gördükleri için bizim masaya oturmaktan vazgeçtiler," deyince ben inanamayıp, yok canım sende! demiştim. Birkaç ay sonra, yanımda

kimsenin olup olmadığını hatırlayamadığım bir gün masamda hem boş yer, hem de yine bira şişesi vardı. Mehmet Bilge, yalnız başına yemeğini almış geliyordu. Masadaki bira şişesini kaldırıp, yandaki pencerenin kenarına koyarak, Mehmet! Bira şişesini kaldırıyorum bak, gel, dedim. Gelip, masama oturduğunda, daha önceki olayı anlatınca, "Haklısın, ben aldırmazdım ama masanıza o nedenle gelinmedi," demişti.

—Trabzon'da öğrencilerle aranız nasıldı?
—O dönemlerin KTÜ öğrencileri, kendileri için nelere katlandığımızı takdir edip bize hem saygı gösteriyorlar ve hem de bizden olabildiğince yararlanmak için ellerinden geleni arkalarına koymuyorlardı. Kısacası, Trabzon'a gelmeme değmişti. Benim İstanbul'dan kaçmama neden olan öğrencim, umarım bunları okur ve bir vicdan muhasebesi yapar. Ben ne kadar çok yönlü düşünürsem düşüneyim, usulüne uygun gösterilerin nedenini anlıyorum ama ders boykotunun nedenini hâlâ anlayabilmiş değilim. Benim bildiğim gösteri, her hangi bir fikri, olabildiği kadar büyük bir kitleye duyurmak için yapılır. Dersleri boykot etmekle acaba hangi fikri kimlere duyurmağa çalışıyorlardı. Aslında hiç anlamıyor da değilim, etraflarına kalabalık toplamanın kolay yolu buydu!

Uçan profesörler arasındaydım…

—Hasan bey, hatırımda yanlış kalmadıysa siz bir zamanların 'uçan profesörler'i arasına da girmiştiniz. Sanırım bu arada Mühendislik Akademilerinde de hocalık yaptınız. Bu görevlerinizden söz eder misiniz?
—Özel mühendislik okulları Mühendislik Akademileri adıyla devletleştirildikten (*1971*) sonra Prof. Ahmet Özel, Ankara'daki akademilerin başkanı oldu ve beni, Trabzon'da kurduğum laboratuvarın benzerlerini akademilere de kurmam için görevlendirdi. Uçakta yer bulamaz görevimi aksatırım endişesiyle uçak biletlerini hep önceden alırdım. Çoğu zaman cebimde, biri Trabzon, biri Ankara için kesilmiş iki uçak bileti bulunurdu. Ankara'da, biri Beşevler'deki fakülte binaları arasında, diğeri tren istasyonu yakınındaki bu mühendislik akademilerinde, hem derslerin verilmesinde, hem laboratuvarlarının teçhiz edilerek deneylerin yaptırılmasında yardımlarım oldu.
Ege Üniversitesine bağlı Buca'daki Devlet Mühendislik Akademisinde elektrik bölümü yoktu ama ben İzmirli torunlarımı özledikçe, ara sıra İzmir'e gidip gelirdim. Bir defasında Buca'ya uğradım ve oradan Kimya bölümüne elektrik dersi verme teklifi aldım. Birkaç yıl da orada hizmetlerim oldu. Bunlara ek olarak, 1980'li yıllarda, İTÜ'nün sorumluluğuna bırakılmış bulunan Sakarya Üniversitesindeki birkaç yıllık hizmetlerimi ve Hava Harp Okulunda verdiğim dersleri de sayabilirim.

—Siz 1973 yılında da otomobilinizle bir yurtdışı gezisi yaptınız. Bu arada "Arı Yıllığı"nda otomobilinizle ilgili bir espri var…
—Daha önceki gezilerimden birinde otomobilim başıma epeyce iş açmıştı. Buna bir daha fırsat vermemek için onu, beş altı kere, Münir beyin Gümüşsuyu'ndaki laboratuvarının önünde bulunan kanala çektim. Tüm parçalarını söküp, inceleyip, temizleyip tekrar yerine takarak iyice bir elden geçirdim. Böylece 1973 yılındaki gezimi, otomobilden gelen bir tık sesi dahi duymadan tamamladım. İşte bu yüzdendir ki öğrencilerimiz, o yıl çıkardıkları yıllıkta, 'Profesör olmasaydı ne olurdu?' faslında benim için, haklı olarak, 'oto tamircisi olurdu' yazmışlar.
1973 yazında ailemizin önemli iki parçası Stuttgart yakınındaki kasabalarda bulunuyordu. Büyük oğlum kendisi gibi yüksek mimar sınıf arkadaşıyla 1972'de evlenmişti ve ikisi de Bonlanden'deki bir mimarlık bürosunda çalışmaktaydılar. Laboratuvarımız laborantlarından kayınbiraderim

Hüseyin Neke, yıllar önce, yabancı işçi olarak Almanya'da çalışmakta ve eşiyle birlikte Riederich'te oturmaktaydılar. Elbette yolculuğumuzun son durağı orası olacaktı. Kızım da İstanbul emniyetinin siyasi şubesindeki emniyet amiri, Lütfi Tomuş ile nişanlı olup düğüne hazırlanıyordu. Olur olmaz şeyler alıp gümrükte başımı derde sokmayın diyordum. Damat adayımız da, "Baba siz endişelenmeyin, randevulaşalım da ben sizi Kapıkule'de karşılayayım. Orada arkadaşlarım var," diyordu. Neyse, eşim, küçük oğlum ve kızımla birlikte Dereköy kapısından çıkıp, Köstence'den Bükreş'e dönerek, yine Budapeşte ve Viyana üzerinden Münih'e vardık. Kızımızı vitrinlerin önünden güçlükle ayırarak, konfeksiyon reyonlarının önünden zorla kopararak, oğlumuzu ileri teknoloji cihazlarının önünden güçlükle alarak, güç bela yer yaka görebiliyorduk. Bir yıl önceki olimpiyat oyunları için yeni yapılmış bulunan olimpiyat stadyumunu da gezdikten sonra son menzile doğru yollandık. Siemens'in Karlsruhe'deki zayıf akım tesislerini bu seyahatimde, çok meraklı olan oğlumla birlikte gezip gördüm. Birkaç kere de hem o güzel şehri gezip görmek, daha da çok alışveriş yapmak için Ulm'a gidip döndüğümüzü hatırlıyorum. Damat adayımıza randevu verdiğimiz günde Kapıkule'de bulunabilmek için, biraz da erken Riederich'ten ayrılıp Innsbruck (Europhabrücke muazzam Avrupa köprüsü), Venedik, Trieste, Ljubljana, Zagreb, Belgrad, Niş, Sofya derken bir gece daha geçirmemiz gerekti ve Varna Burgaz üzerinden dolaşmaya karar verdik. Giderken biraz acele etmiş olduğumuz için bu sahil şehirlerini göremeden geçmiştik. O zamanlar Bulgaristan'ın Sofya-Filibe-Hasköy yolu oldukça mükemmel olduğu halde Sofya-Varna yolunun hiç de öyle olmadığını gördük. Bir işgüzar Bulgarın yüzünden Burgaz'da başımız derde girdi. Kızım, baba, şurada bir resmimi çek de arkamda İstanbul'a doğru Karadeniz gözüksün, dedi. Kızın durduğu yer, denizden dimdik yükselen bir setin üstüydü ve çok uzaklarda belli belirsiz dumanlı dağlar görünüyordu. Setin arkasından bir adam çıkıp, siz tepedeki fabrikaların resmini çekiyorsunuz ha! Verin bakalım o makineyi, demesin mi! Emniyete kadar sürüklenip, güç bela makinemizi kurtarabildik. Bana öyle geliyor ki polisler de adamın işgüzarlığını kabul ettiler ama fazla da renk vermediler. Neyse, randevulaştığımız gibi Kapıkule'de buluşup evimize dönebildik. Arabamın bakımını da iyi yapmış olmalıyım ki bize hiçbir güçlük çıkarmadı.

İnsan yanlış yapar, sonra onu siler…

—Hasan bey, biraz da yayıncılıkla ilgili uğraşılarınızdan, kitaplarınızdan söz eder misiniz?
—Burhan hocamın yayınlanmış birkaç kitabı vardı ama en son ele aldığı elektrik mesahası dersinin sadece el yazması notları elindeydi. Nedense hocamız erken yaşlanmıştı. Henüz resmi emeklilik yaşı gelmemiş olan hocamızın, ara sıra laboratuvara uğradığı zamanlardaki bitkin hali gözümün önüne geliyor da, emekli olduktan 21 yıl sonra bile hâlâ ayakta kalabildiğime bin kere şükrediyorum. Beni asistan olarak kendisinin seçmemiş olması bir tarafa, çaylak bir asistana bir üniversite hocasının yapması gereken yardımı bile yapamadı. Ama öyle başka yardımlar yaptı ki yukarıda söylediklerimden kat kat fazlaydı. İlk önce, genç yaşta sorumluluk yüklenmemi sağladı ve bu sorumluluk beni daha çabuk adam etti. Hele benim için asıl önemlisi, on on beş okul defteri tutan el yazması notlarını bana vererek, "Al bunları, gerekli eklemeleri de yaparak, benim adımla yayınla, eklediklerinin telif ücreti senin olsun," demesiydi. Ord. Prof. Burhanettin Sezerar'ın "Elektrik Ölçmeleri" adlı iki ciltlik kitapları bunlardır. Birinci cildin tamamına yakın kısmı hocanın bu notlarından oluşmaktaydı. İkinci cildinin önemli kısmı, benim, Haque'in "Alternating Current Bridge Methods" (Alternatif Akım Köprü Yöntemleri) adlı kitaptan yaptığım derlemelerdir. Kitabın sonundaki fotometrik ölçmeler ise öteki asistan arkadaşım Abdi Dalfes tarafından hazırlanmıştı. Bu kitaplardan benim payıma düşen telif ücreti, 1950'de Tuzbaba'da alabildiğim ahşap kulübenin bedelinin dörtte birini sağlamıştı. Bu arada Burhan hocamın alternatif akımlardan pek hoşlanmadığını, hele karmaşık sayılardan nefret ettiğini de belirtmiş olayım.
Daha sonraları Prof. Süreyya Elbi hocamız, 1959'da vefat edince, Abdi bey de Amerika'da

olduğu için elektrotekniğe giriş dersinin yanında ölçme dersini de ben üstlenmiş bulunuyordum. Bir süre böyle devam ederek, Elektrotekniğe Giriş serisinin, henüz basılmamış bulunan IV. Elektromagnetizma, III. Kısım 1 ve Kısım 2 Elektrik Devreleri ciltlerini baskıya hazırlama işlemlerine devam ettim. Ölçme dersi için, hem Burhan hocamızın ve hem de Süreyya hocamızın basılmış çeşitli görüşlerdeki ders kitapları bulunduğundan, bu konuda yeni bir ders kitabı hazırlamak hususunda hiç acele etmiyordum. Böylelikle, bu konudaki kendi görüşlerimin daha da olgunlaşmasını sağlamış olacaktım. Bu yüzden, kendi görüşüme uygun olan ve sadece analog ölçme düzenlerini içeren "Ölçme Tekniği Cilt 1" adındaki ders kitabımı ancak 1975'de yayınlayabildim. Bu yüzyılın son yarısında dijital teknoloji o kadar hızlı gelişiyordu ki, dijital ölçme düzenlerini kapsayacak olan ikinci cildinin teksir edilmiş ders notları elimde olduğu halde, bir türlü bunları da baskıya vermeye sıra gelmedi. Bilgisayar teknolojisiyle hazırlamış bulunduğum "Olasılık Kuramı ve Raslantı Süreçleri" kitabım, 2006 yılında basıldıktan sonra, zaten Amstrad adlı ilkel bir bilgisayar teknolojisi ile hazırlamış bulunduğum bu dijital ölçme düzenleri adlı ders notlarımı, yeni teknoloji ile tekrar ele alabilir miyim bilemiyorum.

—Bildiğiniz gibi, teknoloji çok hızlı değişiyor. Bu koşullar altında kitaplarınızın güncelliği hakkında neler söyleyebilirsiniz?
—Yarıiletken teknolojisi, ölçme işleminin teorisini değil ama tekniğini iyice değiştirdi denebilir. Bu yüzden, en çok emeğimin geçtiği "Ölçme" kitabımın temelleri değil ama teknik tarafı maalesef güncelliğini tümden yitirdi. Öteki kitaplarım daha çok elektrik mühendisliğinin temelleri ile ilgili olduğu için onlar nispeten güncelliklerini korumaktalar.

—Söyleşilerimizden birine katılan Mehmet adında bir öğrenciniz, kitaplarınızdan övgüyle söz etmişti…
—Daha çok önsözlere ilişkindi söyledikleri. 1972 mezunu olan Elektrik Yüksek Mühendisi Mehmet Şen kitaplarımdan faydalandığını, özellikle kitaplarıma koyduğum önsözlerin kendilerine yol gösterip moral verdiğini belirttikten sonra, "İnsan yanlış yapmak ve silmek için yaratılmıştır" sözünü, hiç unutamadığını söylemişti. Ben, o anda hatırlayamadığım bu sözü hangi amaçla yazdığımı merak edip, söz konusu kitabı bulmuştum. Orada demek istediğim; insanın kolaylıkla yanlış yapabileceği, ama başka yollardan da bu sonuca ulaşabilip sağlama yapabilme olanağını kullanması gerektiğiydi. Aynı önsözde benim asıl hoşuma giden cümle ise "Yine de insan kendine hediye edilenlerden ziyade, kendisinin zahmetle kazandıklarına dayanır"dı.

—Fakülte yayınları arasında sizin de bir hayli yazılarınızın yer aldığı bir dergimiz de vardı…
—Evet, Mustafa Bayram ağabeyimizin sabırlı gayretleriyle uzun süre dayanabilmiş olan Elektroteknik Mecmuası, fakültemizin yayın hayatına bir canlılık getirdiğine hiç şüphem yoktur. Bu dergi aracılığıyla hemen hemen tüm arkadaşlarımızın çalışmaları, anında öğrencilerimize yansıtılabilmiştir. Kitaplarımdan bazıları, henüz ders notları halindeyken bu dergide tefrika edilmişti.

Son yayınladığım kitap en verimli yayınım olması bir tarafa, beni bilgisayar teknolojisi ile tanıştırdı. Aslında ben 'çok iyi'nin, 'iyinin' düşmanı olduğunu ta baştan kabullenmiş olduğumdan dolayı bu kadar yayın yapabildim, yoksa yayınlarım pek öyle ahım şahım şeyler değildir. Mesela hocam Mustafa Santur, arkadaşlarım Tahsin Saya ve Abdi Dalfes ve hatta fakültemize bilimsel düşünceyi sokmuş olan ağabeyimiz Tarık Özker, hep çok iyiyi, hatta daha da iyiyi aramaya kalkışmayıp biraz daha fazla yayın yapmış olsalardı, yine de benimkilerden kat kat iyilerini yaparlardı.

—Hasan bey, sizin epeyce doktorandınız olduğunu da biliyoruz. Biraz da bu gençler hakkında bilgi verseniz.

—Doktora derecem olmamasına rağmen fakültenin akademik kadrosunun yeterli bir hızla artmasını sağlayabilmek için yetenekli gençleri seçerek, onlara doktora çalışması yaptırtmak gereğini fark edebiliyordum (Bu konuda ben Fuat Külünk hocam gibi düşünmedim. O, benim doktoram yok ben nasıl doktora yaptırayım diye, asistanı Muzaffer Özkaya'yı Almanya'ya gönderdi). Bu yüzden, yetenekli beş öğrencime uygun doktora konuları vererek çalışmalarını yönettim. Hepsi de, başka üniversitelerden üyelerin de bulunduğu jüriler önünde tezlerini başarıyla savundular ve hiçbiri beni utandırmadı. Hepsi de, akademik meslekte başarıyla hizmet vermekteler.

Bunların ilki, fakülteye çok değerli hizmetler vererek artık emekli olmuş bulunan, sizin de sınıf arkadaşınız Prof. Dr. Enise Erimez'dir. İkinci doktorandım Prof. Dr. Oruç Bilgiç'i emekliliğine yakın günlerin birisinde, Yıldız Teknik Üniversitesindeki odasında ziyaret etmiştim. Oruç, o sırada doktora çalışmasını yönettiği asistanını da odasına çağırarak, bak bu hoca, öğrencileri arasından akademik mesleğe yatkın olanları seçerek onlara doktora yaptırır, ben de onların arasındaydım, inşallah sen de öyle olacaksın, diye beni öğrencisine tanıştırmış ve yaptığı çalışmayı öğrencisinin ağzından dinletmişti. Bu çok hoşuma gitmişti. Galiba Oruç haklıydı. Mesela, her hususta kendisine imrendiğim arkadaşım Abdi Dalfes eleman seçmek konusunda benim kadar başarılı değildi. Buna karşılık, laboratuvar demirbaşlarını kendisine teslim ettiğimde öyle bir kayıt sistemi oluşturmuştu ki hayran kalmıştım. Ee, ne de olsa Galatasaraylı disiplini!

Doktora çalışmasıyla ilgilenmiş olduğum altıncı öğrencim Osman Koçal'ı ise ben değil kendisi beni seçmişti. Mayıs ayında emekli olduğum 1990 yılının yazında, yazlıktayken fakülteye gelip gidip beni arayan Osman sonunda, bölüm sekreteri Zuhal hanıma memleketi olan Yalova'daki telefon numarasını bırakıp kendisini aramam ricasında bulunmuş. Telefonda konuştuğumuzda, doktora çalışmasını benim yönetmemi istedi. Kendisinin gücünü zaten hatırladığımdan, emekli olsam da yüksek lisansta dersimin devam edeceğini, ancak mevzuat doktora yaptırmama da müsaade ederse mümkün olabileceğini, söyledim. Sonra mevzuatın müsait olmadığı anlaşıldığından, Dekan Prof. Dr. Ahmet Dervişoğlu'nun dekan yardımcılığı göreviyle çok yüklü bulunan Enise hanım resmi yüklenmeyi kabullendi, çalışmalarıyla yine ben ilgilendim.

Hamdi hak ettiği okullara girememiş bir cevherdi…

—1983'te YÖK marifetiyle adı Uludağ Üniversitesine dönüştürülen Bursa Üniversitesinin Elektrik Mühendisliği Bölümünün kurucu dekanlığını yaptınız…

—1978'de Bursa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İktisadi ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Makine Fakültesinden oluşuyordu. Şimdi adını hatırlayamadığım bir general doktor olan üniversite rektörü ile Makine Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ahmet Rasim Büyüktür, Elektrik Fakültesini de kurabilmek amacıyla, bizim fakültenin elemanlarından, en az birinin kadrolu olmak koşuluyla beş öğretim üyesinden geçici görev rica ediyordu. O sıralarda da, bizim fakültede dekan seçimi söz konusu idi ve arkadaşlar, bu görevi, benim almamı istiyorlardı. Yönetim işinden hiç hoşlanmamam bir tarafa, o sıradaki öğrenci grupları arasındaki gerginlikler de had safhaya ulaşmış bulunuyordu. Bu görevi kabul etsem sağlığımdan fedakârlık etmiş olacaktım. Hem laboratuvar hem öğretim kadrosu bakımından olanakları yeterince sağlanmış bulunan büyük kentlerdeki yüksek öğretim öğrencileri nedense bu olanakları bir kenara itip daha büyük huzursuzluklar yaratıyorlardı. Daha önce de belirtmiş olduğum gibi, bu huzursuzlukları bir türlü hazmedemiyordum, yönetime girecek olursam huzursuzluğum daha da artacaktı.

Trabzon'dan edindiğim deneyimlere göre, öğrenim olanaklarının kıt olduğu yerlerdeki öğrenciler, bulabildikleri küçük olanakları bile iyi değerlendirmeye çalışıyorlardı. Bu yüzden, kadromla birlikte Bursa'da görev almaya ben talip oldum. Prof. Moiz Eskenazi de kadrosuyla görev

alarak bana destek verdi. Prof. Fikri Uzgören, Prof. Abdi Dalfes ve Prof. Dr. Muzaffer Özkaya da 40. maddeyle geçici görev alarak beş kişilik kadro tamamlanmış oldu. Bu kadronun içinde olmasa da Prof. Tahsin Saya, günübirlik gidip gelerek en çok ve en çeşitli ders veren arkadaşlarımızdan birisiydi. Dekan olabilecek ikinci bir adayımız da bulunduğu halde arkadaşlar, beni Bursa Üniversitesi Elektrik Fakültesine dekan seçtiler. Boğaziçi Üniversitesinde okumakta olan küçük oğlum Mete'ye arkadaşları, baban burada dekan olamadığı için Bursa'ya gidip dekan oldu, diyorlarmış; oysa bilmiyorlar ki ben İTÜ'ye dekan olmaktan kaçınıp, Bursa'ya gitmiştim. Bedri Karafakıoğlu hocamız bu görevi ikinci kez kabul etmek zorunda kaldı ve ne yazık ki, bu dekanlığı sırasında, bir cinayete kurban gitti. Kendisi daha önce rektörlük de yapmış sivri bir isim olduğundan, ölümüyle ses getirebilecek bir kurban aranmış olacağını düşünüyor ve buradaki dekanlık görevini kabul etmediğimden vicdan azabı duyuyorum. Bu görevi ben kabul etmiş olsaydım belki bu olay yaşanmamış olabilirdi.

Uludağ Üniversitesi

Trabzon'da KTÜ'nün Makine Elektrik Fakültesini kurarken edindiğim deneyimlere de dayanarak, Bugünkü Uludağ Üniversitesinin Mühendislik Fakültesine bağlı Elektrik Mühendisliği Bölümünün ilk nüvesini oluşturduk. Özellikle elektronik ve haberleşme yönü ağır basacak bir öğretim planı hazırlayarak lisans seviyesinde elektrik mühendisleri yetiştirmeye, laboratuvarlarını kurup teçhiz etmeğe başladık. Her halde on yaş daha yaşlanmış olduğum için, Trabzon'da hiç başıma gelmediği halde, Bursa'da bazı sıkıntılı günlerim oldu. Üniversite lojmanında Moiz'le birlikte aynı odada kalırdık. Bazen uyku tutmaz, Moiz'e, hayatımda verdiğim en yanlış karar bu, insana evinden 250 km uzakta yaşaması çok zor geliyor, derdim.

—Memleketim Bursa hiç de öyle sıkıcı bir şehir değil, siz neden sıkıldınız acaba? Buna karşılık bu görevin verdiği bazı zevkler de olsa gerek…

—Doğa, insanı farklı yaşam biçimlerine alıştırıyor. Hasta olan eşimin yatağa bağlı kalması sonucu, bugünlerde artık yalnızlığı daha çok aramama rağmen o günlerde daha çok aile ortamında bulunmayı arzuluyormuşum demek ki. Şüphesiz bu görevin, bazı zevkli yanları da oldu. Bursa'daki görevim, beni, resmi ders öğretmenliğimin özel öğrencisi Hamdi ile karşılaştırdı (*Daha sonra bulduğum belgelerden, bu öğrencimin aslında Çelebi Güzel olduğunu hayretle öğrendim ama zihnimde öyle kaldığı için ben yine de ona Hamdi diyeceğim*). Bu çocuk, hak ettiği okullara düşememiş bir cevherdi. Meslek lisesinden mezun olduğu için sıralama sınavında hak ettiği yerlerin puanını tutturamayanlardandı. Açılış işlemlerimiz geciktiği için 1978 güzünde, açıkta kalan öğrencilerden sıralama puanı yüksek olanları seçmek zorunda kaldık. Hepsi normal lise mezunu olan ötekilerin arasında sıralama puanı en yüksek olan Hamdi idi; ama 'a^2' ile 'a^3' çarpımının 'a^5' olacağından haberi yoktu. Şimdi gelelim işin şaşkınlık yaratacak tarafına: Ben bu öğrencilere hem diferansiyel ve integral hesabını içine alan matematik dersini ve hem de notlarımın ilk baskısını da Bursa Üniversitesinin yaptığı, elektrik mühendisliğinin temelleri adında bir ders vermiştim. Sınavların birinde, öğrencilere her iki dersin bilgilerini harmanlayıp sentez ederek çözebilecekleri şöyle bir problem sordum: "Boyutları verilen kısa bir bakır borunun içinden geçirilen bir magnetik çekirdekteki değişken magnetik akının yaratacağı elektrik akımlarına

göstereceği elektriksel direnci hesaplayın." Bu problemi çözen bir tek Hamdi vardı. Şüphesiz ki, normal lise mezunları bu problemi başka hocalarından öğrendikleriyle de çözebilirlerdi ama Hamdi'nin benden öğrendikleriyle çözdüğüne yüzde yüz eminim. Bu olay, hiç olmazsa öğrenmek isteyenlere öğretebildiğimi kanıtlamış olduğundan beni mutlu etti. Hamdi'ye özel öğretmenlik yapabilecek boş zamanım olmadı ama kendisiyle resmi olarak karşılaştıkça, ne yapması, nasıl çalışması gerektiği konusunda yol gösterdim. Mezun olduktan yıllar sonra beni İstanbul'da ziyaret etti. "Hocam, siz hep benim moralimi yükseltmeye çalıştınız ama ben kendime güvenimi daha yeni kazandım," dedi ve nedenini şöyle açıkladı: "TEK, aramızda İTÜ mezunlarının da bulunduğu bir grup mühendis içinden sınavla eleman alacaktı. Sınavı ben kazanınca kendime güvenim de geldi."
Bir gün Ulu caminin imamı fakülteye gelerek kurdurdukları seslendirme tesisatının sık sık ötmeye başladığından yakındı ve bunu düzeltmenin çaresini sordu. Kalktık camiye gittik. Kare sütunların dört yüzüne de hoparlörler yerleştirilmişti. Bir teknisyen fiziksel olayların nasıl geliştiğini hiç hesaba katmadan ancak bunu yapabilirdi. Mikrofonun bulunduğu minbere bakan yüzlerle binanın ortasına bakan yüzlerdeki hoparlörleri kaldırmalarını ve yine öterse o zaman haber vermelerini söyledim. Herhalde sorun giderilmişti ki bir daha gelmediler.
Sadece kafa işleterek çözülebilecek olan ve hayatımda bir kez karşılaşmış olduğum bu akustik sorun bana, Bellatini'yi hatırlattı. Türkçe konuşabilen bu Macar hocamızın bildiklerini çok sağlam temellere oturttuğunu sanıyorum. İkili simetriye (dualite) benzeyen bir üçlü simetriden söz ettiğini hatırlıyorum. Genç olsam şimdi bu konuya eğilmek isterdim.

Bir sanayi şehri haline gelmiş olan Bursa'nın iş adamlarıyla da dostluklarımız vardı. Tıp Fakültesinde yarı zaman görevli bir doktor da, aşırı bir samimiyetimiz olmadığı halde bir gün fakülte sekreteriyle beni bir akşam yemeğine davet etmiş ve ben bunun nedenini bir türlü anlayamamıştım. Meğer bu doktorun motor numarası değiştirilmiş arabasıyla başı dertteymiş ve olay İTÜ Makine Fakültesindeki bilirkişi heyetine havale edilmiş. Tesadüfen benim bulunmadığım bir gün, fakülte sekreteriyle birlikte İTÜ'ye gelerek beni aramışlar: Beni bulamayınca, ders vermek için Bursa'ya gelip giden Tahsin'i yakalayıp aracı olmasını rica etmişler. Tahminime göre, bu olayın akıl vereni, bu gibi konularda fazla pişkinlik gösteren fakülte sekreterimizdi. Zaten bu yüzdendir ki, Eskenazi bey ile hiç geçinemediler. Bana hep fakülte sekreteri usulsüz işler yapıyor diye yakındı. Ben yeteri kadar dikkatli davranıyorum, diye Eskenazi'yi yatıştırmağa çalıştım ise de bir süre sonra Eskenazi ayrılıp tekrar İTÜ'ye döndü. Hatta bazı arkadaşlar ve hanımları Eskenazi'nin benimle geçinemediğini ve o yüzden döndüğünü sanmışlar.

—Bursa'daki görevinizden sonra da İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesindeki görevinize tekrar dönmüştünüz. Bundan sonraki faaliyetlerinizden ve YÖK tarafından yapılan değişikliklerden söz eder misiniz?
—1981'de tekrar kürkçü dükkânına döndükten sonra da ilgimi tamamen kesmeyerek, günübirlik de olsa Bursa'ya gidip geldim. Bu arada, YÖK kuruldu. Benim çalışmalarıma, ne iyi tarafından ne kötü tarafından hiçbir etkisi olmayan bir sürü değişiklikler oldu. Örneğin, kürsü teşkilatı kaldırıldı; yerine Ana Bilim Dalları kuruldu. YÖK'ün diktası gereği olarak, Türkiye'nin mühendislik öğretimi yapan tüm üniversitelerindeki çeşitli mühendislik kolları, o üniversitelerde kurulan mühendislik fakülteleri içinde bölümler olarak teşkilatlandı. İTÜ'nün geçmişine hürmeten çeşitli mühendislik fakülteleri korundu. Sadece fakültemizin adı Elektrik Elektronik Fakültesi olarak değiştirildi ve kürsülerinin tümü Elektrik Mühendisliği Bölümü, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Kontrol ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü adlarındaki üç bölüm arasında dağıtıldı. Ölçme işlemi Kontrol işleminin ayrılmaz ön parçası olduğu için Ölçme Kürsüsü, Kontrol ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümünün Kontrol ve Kumanda Sistemleri Ana Bilim Dalı içine girdi. Benim görüşüme göre, Ölçme Disiplini, Temel Bilimler Fakültesi içinde ele alınması gereken çok

daha genel ve çok daha temel bir disiplindir. Her bölüm, ölçme işleminin kendisini ilgilendiren inceliklerini ayrıca ele alabilir.
Bu arada ben, 1985'den itibaren, Kontrol ve Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanlığını da yürüterek, 1990 Mayısında yaş haddinden emekli oldum. 2000 yılı Haziranına kadar, Fen Bilimleri Enstitüsünde Rastlantı Süreçleri adında bir yüksek lisans dersi verdim. Bu dersimin, bilgisayar teknolojisi ile düzenlenmiş ders notlarımı, küçük oğlum Mete'nin Mikro Yazılım-evi şirketi 2006'da yayınladı. Kolay başarılan bir ders olmadığı halde, dersi seçen öğrenci sayısı hiçbir zaman 50'nin altına düşmedi. Yalnız, sonunda, soru soran öğrencinin sorduğu soruyu, yanına gidip tekrarlatmadan anlayamaz duruma düştüğüm 2000 yılında bu işe devam etmekten vazgeçtim.

Üniversite sanayi işbirliği der dururlar ya…

—Üniversitede görevliyken bilirkişilik faaliyetlerinde de bulundunuz. Bize anlatabileceğiniz anılarınız vardır mutlaka…
—İstanbul Fındıklı'daki Güzel Sanatlar Akademisi (*1 Nisan 1948'de geçirdiği*) yangınının nedenini araştırmak üzere kurulan üç kişilik bilirkişi heyetinde ben de vardım (İnşaat mühendisi, topoğrafya hocası Prof. Fuat Şarman; makine mühendisi, makine elemanları hocası Prof. Hilmi İleri ve Yüksek Elektrik Mühendisi Asistan Hasan Önal). Nedense, heyet kabahati elektrik kısa devresi üstüne yıkıp işin içinden sıyrılmak niyetindeydi. Fakat benim aklım buna bir türlü yatmıyordu. Hatta bunun nedenini hafif sesle Şarman hocaya sorduğumda, aksi halde bozguncuların (o zaman teröristler denmiyordu) propagandasını yapmış oluruz, demiş ve beni daha da şaşırtmıştı. O sıralar ben derslerden başımı kaldırıp böyle bozguncuların da olabileceğini fark edemiyormuşum herhalde ki sonradan duyduğuma göre bazılarına da Turancılar denen gruplar varmış ve hatta biz öğrenciyken, arkadaşlarımızdan tutuklananlar bile olmuş. Her neyse şimdi bunları bırakıp da tekrar işin aslına dönelim. Oysa Burhan hocamız, ısrarla, elektrik kısa devresinin yangına neden olamayacağını, ancak move (kötü) kontakların yangına neden olacağını söyler dururdu. Öyle ya! Isı enerjisinin yaratılabilmesi için bir direnç gerekirdi. Ben heyetin önünde, boş bir kibrit kutusunun içine örümcek ağları, kolay tutuşabilecek pamukçuk parçaları gibi şeyler doldurdum ve içinde kısa devre yaptırarak, tutuşmadığını gösterdim. Yangının hangi odada başladığı belliydi. Herhalde o odanın elektrik tesisatında bir kötü kontak vardı dediler. Oysa o bölgenin temizliğini yapan bir hademe, o odanın elektriğinin yanmadığını söylüyordu. Koridorda görülen dağıtım tablosundaki beş altı buşondan bir tanesi yerinde yoktu; ama o odanın elektriğinin o buşondan mı gittiği bilinemiyordu. Akademi müdürü, "Kısa süre önce bir elektrik mühendisinden binanın elektrik planlarını güncelleştirmesini istemiştik, ama yazık ki o planlar da yandı," dedi. Bunun üzerine o mühendisten, varsa, kendisinde kalan kopyalarını istedik ve gördük ki, o odaya elektrik o buşondan gidiyormuş ve gerçekten o odanın elektriği kesikmiş. Ondan sonra araştırma çok uzun sürdü, ben rahatlamıştım. Sonra dört kişi daha katılarak heyet yedi kişiye çıkarıldı. Elektrikçi olarak katılan o zaman Doç. Dr. unvanıyla Turgut Boduroğlu idi, ötekilerin kimler olduklarını hatırlayamıyorum, yalnız biri sanırım itfaiye müdürüydü. Toplantılar, müzakereler o derece uzun sürdü ve o derecede bıkkınlık yarattı ki bir keresinde, Turgut ağabeyimin Aysel hanımla evlilik yıldönümü kutlanmasını bile unuttuğunu hatırlıyorum. Sonuçta, Burhan hocamın bana öğrettikleriyle Akademi yangınının elektrikten olmadığını kanıtlayabildim.
Anlaşılıyor ki, o sıralar Belediye, binaların elektrik planlarının bulunmasını şart koşuyordu. Zira ben, sarayların dışında iki fabrika binasının da elektrik tesisatı planlarını güncellemiştim.
Bunlardan biri, henüz fabrika denemeyecek büyüklükte, Türkiye'de ilk defa emaye tel imal eden Yetvart Nakkaşyan adlı bir vatandaşın Karaköy'deki, atölyesiydi. Bu örnek bence çok önemli. Bu vesile ile beni tanıyan bu zatı muhterem, denemek için gereken tüm test cihazlarını da bilfiil imal

edip laboratuvara hediye ederek ve hiçbir iltimas kabul etmeyerek, ürünlerini testten geçirtmişti. Hatta ilk anlarda ürünleri İngiliz standartlarını sağlayamamış ve bu sonuçları görüp sağlayıncaya kadar da gayret göstermişti. Hep üniversite -sanayi işbirliği derler dururlar ya… Hoş, üniversitenin de kabahati var ama acaba hangi sanayicimiz, üniversiteye bu vatandaş gibi yaklaşıyor?
İşte, belediyenin binalarda tesisat güncellemesini şart koşması hem bu vatandaşı tanımama hem de o sıralar, Milli Sarayların sorumlu elektrik mühendisi olan Ord. Prof. Burhanettin Sezerar'ın, sadece Dolmabahçe Sarayının değil, Yalova Kaplıcalarındaki binalarla, Florya'daki köşk de dahil olmak üzere, Milli Saraylar Müdürlüğüne bağlı tüm binaların elektrik planlarının güncellenmesi işlerini Mehmet İnan'la bana vermesini sağlamıştı.
Milli Saraylar Müdürünün, sarayın cami tarafındaki kapısından girer girmez hemen sağda, salon gibi büyük, antika saatlerle donatılmış mükellef bir odası vardı. Biz planlarımızı bu odada müdür beye teslim eder ve sanırım telif ücreti adıyla, bu emeğimize karşılık ufak da olsa bir ücret alırdık. Burhan hocamız öyle bir baba adamdı ki, asistanlarının ev geçindirmelerini kolaylaştırmak için elinden geleni yapardı.

—Sizin bir de HABAŞ şirketiyle olan bir işiniz olacaktı…
—HABAŞ, havanın oksijen ve azotunu ayrıştırarak gaz üreten bir şirketti. Ölçü panosunda, bizim laboratuvarımızda yetiştirdiğimiz teknisyenin üstesinden gelemeyeceği bir arıza oluşmuş. Teknisyen, bu işin üstesinden benim gelebileceğimi tahmin ederek çağırmalarını önermiş ki gelip beni aldılar. Arıza gerçekten biraz kafa yormayı gerektirecek kadar karmaşıktı. Ben, üzerinde biraz düşünmem gerekecek, diye plan ve şemaları alıp üniversiteye döndüm. Ertesi gün fabrikadan bir telefon mesajıyla, sorunu çözmek için Almanya'dan bir teknisyen geleceğini, planların gelen şoföre verilmesini, rica ediyorlardı. Tabii ki verdim. Tahminim, bu gibi konularda üniversitenin pahalı çalışacağını sandıklarından bu yola başvurmuşlardı. Oysa bilmiyorlardı ki benim talep edeceğim ücret o teknisyenin yol parasının bile altında olabilirdi. Ama haksız da sayılmazlardı, böyle konularda üniversite elemanları bazen çok büyük ücretler talep etmekteydiler.

—Sizin sanayi sorunlarında karşılaştığınız "fıkra gibi olaylar" anılarınızda olacaktı, gerçi bunları daha önce yayınladınız ama…
—İçlerinde, öyle olaylar var ki, hiçbir hoca öğretmeyi akıl bile edemez. Eğer siz bir porselen izolatörden akımın hangi yoldan nasıl kaçacağı konusunda akıl yürütemezseniz 1950'lerin yüzlerce bin liralık memleket parasını heba edebilen mühendis müteahhit olabilirsiniz. Bir türlü enerji tutamayan bir orta gerilim enerji nakil hattı için mahkemeden bilirkişi olarak çağrılmış, sonra da koltuğumun altında kalın bir dava dosyası ile Beykoz sırtlarına doğru yol alırken, hiç hayat tecrübesi olmayan çaylak bir asistan olan ben, sorun ne olabilir acaba? diye, kara kara düşünmekteydim. Direğin altına varıp kafamı kaldırınca izolatörün alt tarafındaki kıvrımlarının çimentoyla doldurulduğunu gördüm. Müteahhide, niye böyle yaptın? diye sorunca, sağlam tutsun istedim, yanıtıyla karşılaşmıştım.
Bunun benzeri bir işgüzarlığa, doktorandım Oruç Bilgiç şahit olmuş. Ziyaret ettiği trafo fabrikasının bir köşesinde bir sürü yanık trafo örnekleri sergileniyormuş (herhalde yanamayanları da müşterilerin tesislerinde çalışıyor olmalı!). Dikkatlice bakınca destelenmiş trafo saclarının frezeyle tesviye edildiğini fark etmiş. Niye tesviye ettiniz? diye sorunca, düzgün ve parlak görünsün, yanıtını almış. İkisi de iyi niyetli ama sonuç kötü!

1960'larda çok nazik beylerin özel otolarının arka tamponlarında yere sürtünen bir lastik şerit bulunurdu. Gerçi beni hiç çarpmadı ama özellikle tekerlek lastikleri çok temiz olursa, sürtünmeyle araba kütlesinde statik elektrik birikip kapı tokmağına dokununca çarpabilir. İşte bu elektriği boşaltmak için kauçuk içine bir miktar kömür tozu karıştırarak bu iletken lastik şeritleri imal etmeye çalışan bir kimya mühendisi, bir gün bana gelerek elindeki ommetrenin iki sivri probunu

şeridin iki başına koyup 100 Ω ölçüyor. Sonra bir probu bir uçta bırakıp, öteki probu kaldırıp ortaya getirirken, ben, yine 100 Ω ölçtün değil mi? deyince şaşırıp, nasıl bildin? demesine de ben şaşırmıştım. Elbet ki boyu yarıya indirdim diye 50 Ω beklediğinin ben de farkındaydım ama o, akımın nasıl dağılıp nasıl bir yol izlediğinin farkında olamadığı için, iki geçiş direnci toplamını ölçeceğinin farkında değildi. Buna benzer hayat tecrübelerimin teknik kısımlarını, "3e" dergisinin "Düşününce" başlıklı köşesinde 27, "Otomasyon" dergisinin de "Ölçünce" başlıklı köşesinde 68 makale halinde yayınladım. 2000 yılından sonra da "Olasılık kuramı"nın bazı ilginç sorunlarıyla ilgili olan ve "Otomasyon" dergisinin "Olasılık" başlıklı köşesinde yayınlanan 14 makale kaleme aldım.

Bilirkişilik görevlerinin bir kısmı, bizim gibi akademik personelin endüstriyle bağını sağlamış olması dolayısıyla, gerçekten faydalı oluyordu. Fakat önemli bir kısmında, taraf avukatları dosyayı iyice inceleyip bilirkişiden öğrenilmesi gereken hususları açıkça belirtmiyorlardı. Dolayısıyla yükün daha büyük kısmının bilirkişilere bırakılmış olması, vaktimi gereksiz yere işgal ettiği için bu işe bir türlü ısınamamıştım. Yalnız bir olayda; bir tekstil fabrikasıyla elektrik idaresi arasındaki milyonlarca liraya varan bir hileli elektrik davasında yaptığım çok derin bilimsel inceleme sonucunda, fabrikanın elektrik idaresine karşı olan oldukça yüklü borcunu, hata sınırlarıyla birlikte, çok küçük bir aralığa da sıkıştırarak hesaplayabilmiştim. Hile trifaze ölçü trafolarında, kasıtlı olarak iki fazın ters bağlanmasından dolayı sayacın harcanandan az enerji yazmasıydı. Ne yazık ki, bir arkadaşımın kondansatör fabrikasını gezdirme davetini reddedemediğim için ve trafik tıkanıklığı dolayısıyla, raporumu duruşma celsesinin başlamasından on dakika sonra yetiştirebilmiştim. Fabrikanın fevkalâde becerikli avukatlarının duruşmayı bir ay ileriye attırmalarına neden olduğumdan, Elektrik İdaresi hesabına çok üzülmüştüm.

"Ağabeyim yerine size sarılabilir miyim?"

—Hasan bey, yeri geldiğinde bazı arkadaşlarınızdan ve hocalarınızdan söz ettiniz ama adını anmamız gereken daha epeyce arkadaş ve hocalar var, değil mi? Örneğin genç yaşta vefat etmiş bulunan Prof. Mehmet İnan, sizin sınıf arkadaşınızdı…
—Mehmet İnan, çok pratik ve gerçekten çok uzak görüşlü bir elektrik mühendisi arkadaşımdı. Tahsin Saya ve Fikret Yücel ile birlikte yaptığımız ilk Avrupa gezimizde Mehmet İnan da bizimleydi; yalnız o yeni evlendiği eşini de birlikte götürdüğünden, genellikle bizden ayrı dolaşmıştı. Onun, Türkiye'nin enterkonnekte elektrik şebekesi memleket yüzeyine henüz tam yayılmamışken, İstanbul civarındaki birçok köy elektrifikasyonunun gerçekleştirilmesindeki hizmetlerini küçümseyemeyiz. İstanbul'un en çok değerlenecek bölgesini tahmin edip Esentepe'deki apartman dairesini almamı sağladığı için kendisine ayrıca medyunu şükranım.

—Öğretim görevlisi olarak fakültemiz kadrosundan emekli olan kardeşiniz Hüseyin Önal'ın özellikle fakültemizdeki görevlerini anlatır mısınız?
—Hüseyin, 1953 yılında mezun olduktan sonra askere gidinceye kadar Yeşilköy Havalimanının uçak bakım atölyelerinde elektrik mühendisi olarak çalıştı. Askerden dönünce, sanırım 1956 yılında, laboratuvar hizmetlerinde çalıştırılmak üzere, fakültemizin teknisyen asistan kadrolarına tayin olundu. Turgut Menalioğlu da onunla birlikte, teknisyen asistan olarak laboratuvarımızda görevliydi, ne yazık genç yaşta vefat etti. Sonra Hüseyin Maçka Teknik Okuluna geçti ve bu okul Mühendislik Fakültesi adıyla ayrı bir kuruluş olarak teşkilatlanırken Elektrik Bölümünün laboratuvarlarını teçhiz etmek ve bazı dersleri vermek üzere öğretim görevlisi olarak görevlendirildi. YÖK'ün yaptığı değişiklikler sonucu Maçka Mühendislik Fakültesinin İTÜ'yle birleşmesi sonucu Hüseyin de tekrar fakülteye dönmüş oldu. Onun kadrosunun emeklilik yaş

sınırı 65 olduğu için, aynı yıllarda emekli olduk. Kardeşim, benden çok daha becerikli olduğundan başka teknik konuların detaylarını benden çok daha çabuk kavrayabilen, gerçekten yetenekli bir elektrik mühendisiydi. Bunun farkında olan damadım, neden akademik titr almasında önayak olmuyorsun diye bana serzenişte bulunuyordu. Sonunda ona, bizim meslekte akademik titre sahip olabilmek için hem sağlam bir matematik temele ve hem de sağlam yabancı dile (hatta iki yabancı dile) sahip olmak gerektiğini, oysa ben bunlardan sadece birisine ve iki kötü yabancı dile sahip olarak adam kıtlığında bu titri ancak alabildim. Oysa bunların hiçbiri onda doğru dürüst yok, demek zorunda kaldım.

—Özellikle hayatta olmayanlardan başlayarak hocalarımız hakkında görüşlerinizi alabilir miyiz, Haldun beyden başlasak…

—Haldun bey hakkında söylenmesi gereken çok önemli bazı ayrıntılar var. Haldun bey de benim gibi doktorasız profesörlerdendir. Ben Yayın Heyeti Başkanı iken fakülte yayınlarının bir arşivini hazırlamıştım; maalesef Gümüşsuyu'ndan Ayazağa'ya taşınırken kayboldu. O arşiv içinde, Haldun beyin "Armonik Analiz İçin Bir Şablon" adındaki yeterlik çalışmasına rastlamıştım, yazık ki bir nüsha daha bulamadım. Bence, o zaman için çok değerliydi bu çalışma.

Fakültedeki arkadaşlarımızdan yeterli ilgiyi görememiş olduğundan mıdır, yoksa biraz daha fazla para kazanabilmek amacıyla mıdır, bilemediğim bir nedenle İTÜ'den ayrılıp, Boğaziçi Üniversitesinde, sonra Ürdün'de ve daha sonra da Kıbrıs'ta öğretim görevlerinde bulunmuştu. Genç yaşından beri fevkalade güzel araba kullanan Haldun beyin Kıbrıs'ta bir trafik kazasına nasıl kurban gittiğini bir türlü anlayamadım.

Çalışma hayatının sonlarına doğru, benim de önemini fazlasıyla takdir ettiğim 'karaktersel analiz' konusu üzerinde çok gayret göstermiş, bir hayli ilerleme de kaydetmişti. Her fiziksel denklem, sadece boyut bakımından değil karakter bakımından da sağlanmalıydı. Benim dört ciltlik "Elektrotekniğe Giriş" serisinin ilk cildinin önsözüne bakıldığında, fiziksel büyüklükleri boyut bakımından oldukça sistematik bir sınıflandırmaya tabi tutabildiğim, fakat karakter bakımından hiç de sistematik olarak ele alamadığım hemen fark edilir. Haldun bey, işte bu hususu gerçekten tamamlamıştır. Asistan alınırken Abdi beyin seçiminde Hamit Atalay ve Kemal Selçuker adlarında iki aday daha vardı. Üçü de değerli elemanlardı. Abdi beyi, Haldun beyle birlikte seçtiğimizi hatırlıyorum.

Gümüşsuyu'ndaki mükemmel Akustik Laboratuvarını fakültemize kazandıran Ziya Süder'i de burada anmalıyım.

Endüstriye yardımcı olarak para kazanan laboratuvarların başında şüphesiz ki Yüksek Gerilim Laboratuvarı gelir. Bu laboratuvarın temeli Fuat Külünk'le atılmış olmakla birlikte geliştirilmesinin hemen hemen tamamını İzzet Gönenç başarmıştır. Orada sizin emeğinizin de bulunduğunu unutmayalım. Endüstriyle temas hususunun ikinci sırasında da Ord. Prof. Burhanettin Sezerar Laboratuvarı adındaki bizim laboratuvar gelmektedir. YÖK marifetiyle ortadan kaldırılan bu laboratuvarın, Prof. Abdi Dalfes tarafından dizayn edilmiş olan panosu'nun, sizin de tavsiyeniz gereği müzede saklanması yerinde olacaktır.

Halis Duman hocamız, Trabzon'a gitmeden önce, kurullarda hep dekanın tam karşısına oturur ve genellikle, kurulun biraz fazlaca meylettiği bir fikre tam zıt fikri ortaya atardı. Bu yüzden kendisi 'kontr dekan' unvanını bile kazanmıştı. Nedendir bilmem, KTÜ rektörü Ahmet Özel ile hiç yıldızı barışmadığı için rektör, kendisine katiyen yönetim görevi vermez; hiç arzu etmediğim halde bana verirdi. Aşırı tutumlu olmasının bir sonucu olarak, Terkos gölü civarındaki çiftliğinden başka İstanbul içinde birkaç apartman dairesi vardı ve yıkılan eski Park Otel arkasındaki kendi dairesinde otururdu. Yeni Park Otel yapılırken o apartman da satın alındı. Seksenini geçmiş olduğu halde henüz evlenmemişti, ama o apartmanda daire sahibi bir hanım arkadaşı vardı, sonra onunla evlenip Kadıköy Çemenzar'da Halis bey apartmanı adındaki apartmanı yaptırdılar ve her ikisi de orada oturmaya başladılar. Vefatından bir yıl önce Eskenazi beyle birlikte ziyaret etmiştik.

Ahmet Akhunlar'a gelince, o da benim gibi matematiğe çok meraklı bir arkadaşımızdı ve tabii bu yüzden kürsümüz sorumluluğu içerisindeki konulardan matematiği en fazla gerektiren 'alanlar' konusunu alarak, kürsü başkanlığını Haldun Gürmen'in yapmış olduğu Burhan hocamın kürsüsünden ilk ayrılan bu Elektromagnetik Alanlar Kürsüsü oldu. Sanırım sen de doktoranı o kürsüde yapmıştın; neydi adı?

—"Heterojen ve Anizotrop Ortamlarda Sınır Değer Problemlerinin İncelenmesi" yani yine matematiğin ağır bastığı bir konuydu. Yalnız ben önce Cabir beyin yanında çalışmaya başladım. Şebeke analizörünün kuruluşunda çok emeğim vardır. Daha sonra İzzet beyin laboratuvarı çok boş kaldı. Nurdan hanım ile birlikte iki yıl yüksek gerilimde hizmet verdim ve fakültemizin bu en muazzam laboratuvarının kuruluşunda oldukça emeğim geçti. Daha sonra, yalnız kalan Ahmet beyin yanına geçerek doktoramı da orada yaptım ama bu geçici bir süreydi. Doktoram bitmek üzereyken Mithat İdemen, Ahmet beyin yanına geldi. Bu kısa aralardan sonra tekrar ana konum enerji üzerine yoğun çalışmalar yaptım. Yüzden fazla ulusal ve yurtdışı bildirilerim oldu.

Sizin öteki öğretim üyeleri hakkında da söyleyecekleriniz vardır...

—Burhan hocamın kürsüsünden elektromagnetik alanlar konusu bu şekilde ayrıldıktan sonra onu, 'devreler' konusu izledi. Telefon devrelerini ilgilendiren özel bazı konular Bedri beyin Telekomünikasyon Kürsüsü içinde verilmekteydi. Tarık bey Amerika'dan döndükten sonra, simetrili bileşenler gibi çok özel bazı alternatif akım devreleri dışındaki tüm devre konuları da içine sokularak Telekomünikasyon Kürsüsünden Devreler Kürsüsü ayrıldı. Bu kürsünün kuruluşu nedeniyle de devreler konusunun sorumluluğu bizim kürsünün üzerinden kaldırılmış oldu. Daha sonra da, Elektroteknik ve Elektrik Ölçmesi Kürsüsü ikiye ayrılıp Elektrik Ölçmesi Kürsüsü ile Elektriğin Fiziksel Esasları ve Nükleer Güç Kürsüsü kuruldu. Enise hanım ile ben Ölçme Kürsüsünde, Abdi bey ile Haldun bey de öteki kürsüde kaldılar. Daha sonra Elektriğin Fiziksel Esasları ve Nükleer Güç Kürsüsüne fizik ve matematik temeli çok sağlam olan arkadaşımız Metin Üçoluk ile nükleer güç için de Özer Çiftçioğlu gelmişti. Özer bey maalesef uzun süre fakültemizde kalamayıp Avrupa'ya göçtü. Bu kürsüde bir süre hizmet veren, hatta bu kürsüdeyken profesörlüğe terfi ettirilen teorik fizikçi Ahmet Yüksel Özemre'nin de adını anmalıyım.

Fakültemiz içinde Meteoroloji Bölümünün kurulması ve gelişmesinde çok emeği geçen rahmetli Turgut Boduroğlu'nu da…

Osman İkizli, benden epeyce önce, Yüksek Mühendis Okulundan mezun olmuş bir ağabeyimizdi. Makine projesini yaparken, örnek olarak, İkizli'ye benzer bir soyadıyla birlikte Anatol adındaki Osman beyin projesini kullandığımı hatırlıyorum. Ben Burhan hocanın laboratuvarına asistan olduğum zaman o elektrik makineleri laboratuvarının baş asistanıydı ve çok iyi forme edilmiş bir elektrik mühendisiydi. Benim görüşüme göre elektrik makineleri laboratuvarının kuruluşunda en çok emeği geçen Osman beydir. Kendisi çok sayıda yaptığı evlilikleriyle meşhurdur.

—Hasan bey, size yakın dönemlerden olması gereken, genç yaşta Amerika'ya kaptırdığımız Ziya Akçasu hakkında konuşabileceklerden biri de sizsiniz.

—Aaa, evet! Konferanslarından birisini çevirdiğimden sözünü ettiğim, Hollandalı teorik fizik profesörü Casimir'in izafiyet teorisi üzerinde verdiği ikinci konferansını da Ziya çevirmişti. Zaten bu yüzden Casimir'e mihmandarlık görevini de ikimiz üstlenmiştik. Fakültemizin armağanı olarak, Türkiye'den eşine götürebileceği el işlemeli sehpa örtülerini Hilton oteline giderek, kendisine takdim ettiğimizi hatırlıyorum. Ziya Akçasu sanıyorum Abdi beyden biraz sonra, nükleer enerji tahsil etmek üzere Amerika'ya gitti ve bir daha dönmedi. Benden 2 yaş daha gençti. Doçentlik tezlerimizi Tahsin de dahil olmak üzere, üçümüz aynı yıl hazırlamış, ispirtolu bir teksir makinesiyle çoğaltarak birlikte ciltletmiştik. Çok yetenekli bir arkadaşımızdı. Amerika işte böyle hep hazıra konuyor.

—Arkadaşlarınızın başarılarından söz açtığınıza göre içlerinde politikaya atılanlar da vardır herhalde. Politikanın kimi meşhur edeceği hiç belli olmuyor, biraz da onlardan bahsetseniz…

—Ben Yüksek Mühendis Mektebine o da İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesine kaydımızı yaptırmak üzere İstanbul'a beraber geldiğimiz lise arkadaşım Cihat Bilgehan, 1950'lerde Demokrat Parti'nin Balıkesir milletvekili ve bakanlarındandı. Yine aynı politik gruptan Selahattin Kılıç, İTÜ 1946 mezunlarından olup inşaat yüksek mühendisidir. Hem okuldayken hem de okul dışında, Ömer İnönü'nün samimi arkadaşlarından biri olan İnşaat Yüksek Mühendisi Ahmet Tokuş'un, Demokrat Parti Antalya milletvekili olduktan sonra Ömer'e pek yüz vermediğini hatırlıyorum. Hem liseden hem de İTÜ'den arkadaşım olan Eskişehir senatörü, İnşaat Yüksek Mühendisi Hasan Ergeçen'i de unutmamak gerek.

Asıl unutulmaması gereken muhakkak ki Nimet Özdaş'tır. 12 Eylül döneminde kurulan Bülent Ulusu hükümetinde Teknolojiden Sorumlu Devlet Bakanlığı yaptı. Arkadaşımızın kendisini takdim etmekteki maharetini takdir etmemek mümkün değildir.

Hasan Önal'ın Arı Yıllığındaki karikatürü.

—2007 yılında kaybettiğimiz Prof. Dr. Erdal İnönü ile de herhalde tanışmış olmalısınız. Hem çok değerli bir bilim adamımız ve hem de aynı değerde bir politikacımız olan Erdal beyden de söz eder misiniz?

—Değerli fizikçimiz Erdal İnönü ile, birlikte üyesi bulunduğumuz bir jüri toplantısında tanışmıştım. Ömer'den gördüğüm sıcak ilgiyi ondan da gördüm. Gerçekten kendisi amfilerde öğrencilerine bilimi öğretmekle kalmadı meydanlarda ve toplum içinde politikacılara gerçek politikanın nasıl yapılması gerektiğini de gösterdi.

2008 yılının 10 Kasım toplantısına İTÜ Rektörlüğü, konuşmacı olarak Özden İnönü Toker'i de davet etmişti. Atatürk'le münasebetleri vesilesiyle sık sık ağabeyi Ömer'den de bahsetmesinden cesaret alarak, toplantı sonunda kendisine, Özden hanım, Ömer ağabeyiniz ile karyolaları yan yana olan okul arkadaşı sizinle tanışmak istese ne dersiniz, demem üzerine, adımı sormuş; Hasan Önal, deyince de, "Ağabeyim yerine size sarılabilir miyim," demişti. Bunu hiç unutamayacağım.

Dünyaya erken gelmişim vesselam!

—İTÜ 1946 Arı yıllığındaki karikatürünüzü, izninizle ben yorumlamaya çalışayım, yanlış olursa siz düzeltirsiniz. Galata rıhtımında, iki elinizde birer bavul, Bandırma vapuruna binmek üzeresiniz. Karikatürün altında "Kayalar köyüne bir çıkarma" yazısı var. Vapurun bacasından çıkan dumanlar, herhalde sevgilinize veya eşinize gittiğinizi anlatıyor olmalı. Önünüzde ve arkanızda görünen o acayip ayaklı varlıklar çocukları mı anlatıyor yoksa?

—Anlattıklarımdan yola çıkarak, doğru tahminleri yapıyorsunuz. Ancak o tarihte henüz bir çocuğum vardı, oysa karikatürde dokuz nesne var ki, onlar elektron tüplerini temsil ediyor. Yarıiletken teknolojisi o nesneleri artık piyasadan kaldırdığı için biraz açıklama yapmam gerekli. Eskiden radyolar böyle armut biçimindeki elektron tüpleriyle yapılırdı. Ben de hiç radyosu bulunmayan Kayalar köyüne ilk radyoyu kurabilmem için bavuluma sokuşturduğum elektron tüplerini götürüyorum. Fakat bavulumun kapağı açılmış olmalı ki bunlar rıhtıma yayılmış.

Hasan Önal arkadaşları ile hidroelektrik santralları gezisinde.

—Başaramadığınızdan yakındığınız bazı düşünceleriniz vardı, onlardan söz eder misiniz?

—Çeşitli türden simetrileri sınıflandırıp sağlam bir matematiksel temele oturtabilme işlemini başaramadığımı söylemiştim. Elektromagnetizmayı algılayış biçimimizin bizi zorladığı ikili simetri (dualite) konusu da beni epeyce düşündürmüştü. Bu simetriyi yansıttığından dolayı öğrenimde önemli kolaylık sağlayacak olan, msVA adını verdiğim bir birim sistemi (dört temel boyut ve dört temel birim) önerim de olmuştu. Hatta anılarımın arasında, hocam Bellatini'nin üçlü simetrisinden de söz etmiş ve genç olsam konuya tekrar eğilmek isterdim demiştim.

1950'li yılların sonlarına doğru olduğunu hatırlıyorum; köyüm Kayalar gibi, köylerimizin çoğuna daha elektrik enerjisi gelmemiş iken 'Rüzgâr Enerjisiyle Köy Elektriklendirmesi' konulu bir çalışmayı TÜBİTAK'a önermiştim. O sıralar, pek parlak olmamakla beraber yerli akü sanayisi geliştirilmiş bulunuyordu. Önerim, enterkonnekte şebekeye uzak olan köylere, akü bataryalarıyla tampon çalışan rüzgâr santralları kurmaktı. Pilot köy olarak Kayalar köyü seçiliyor ve bir deneme yapılmak isteniyordu. Hatırımda kalmadı, ama pek kabarık bir bütçesi de yoktu (nasıl olsa birçok işi imece usulüyle köylüye yaptırtacaktım). Yatırıma karar verebilmek için, TÜBİTAK, hatırımda sadece TEK ve İller Bankası'nın kaldığı ilgili birçok kuruluşu ve üniversiteden de, öneri sahibi beni ve Tahsin Saya'yı çağırarak bir toplantı düzenledi ve bu toplantı sonucunda, önerdiğim çalışma gereksiz görüldü. Hatırımda kalan en önemli karşı argüman, üzerinde durulmaya değmeyecek kadar küçük enerjiler olduğuydu. Oysa günümüzde bu küçük enerjilerin düşünülmeye başladığını görüyoruz. Enterkonnekte şebeke o köylere de ulaşınca yapılmış yatırım yabana atılmış olmayacak, doğru akım dinamosu asenkron jeneratörle değiştirilerek rüzgâr santralı akü bataryası yerine enterkonnekte şebekeye tampon çalıştırılmağa başlanacaktı. Biz o tarihte bu konuya el atmış olsaydık, belki bugün rüzgâr enerjisinden en çok yararlanan ülke Türkiye olurdu. Ama bunun nedeni yine benim ürkekliğim ve birazcık da cerbezeli olamayışımdır. Devletin bu kadarcık da olsa bir parasını heba edersem diye korktum.

İlerleyen yıllarda, özellikle Bursa'da görevliyken Uludağ'dan inen suları gördüm de, niye otomatik çalışan küçük su santralları enterkonnekte şebekeye tampon çalıştırılmıyor diye düşünmüştüm. Fakat etrafımda inançlı ekip bulamadım. İnşallah okunur da inançlı ekipler kurulur diye bu satırları da yazmış olayım. Elbette ki bu konuda yapılacak yatırım sermayesinin önemli kısmının, enterkonnekte şebekenin bu otomatik çalışan santralların yanına kadar uzatılmasına gideceği de apaçık görülmektedir; belki bu yüzden ekonomik olamayabilecektir.

Son zamanlarda basında yenilikçilik (innovation) sözcüğünden çok sık söz edilmeğe başlandı. Yaşım ve sağlığım dolayısıyla artık uğraşamayacağım ve henüz gününün geçmediğini umduğum birisini aşağıda açıklayayım.
Elektrik enerjisinin dağıtım tesislerinde, ölçme sonuçları, artık dijital bilgiye çevrilip dijital aletlerle gösterilmektedir. Analog olan bu büyüklükler, genellikle, ölçü ve kontrol panolarının arkalarına yerleştirilen A/D çeviriciler aracılığıyla dijital bilgiye çevrilmektedir. Bu analog bilgilerin oldukça önemli bir kısmı ise, orta ve yüksek gerilim hatları üzerinde ve oldukça uzakta bulunan ölçü transformatörlerinden gelmektedir. Oysa bu analog büyüklük bilgileri ölçü transformatörleri üzerinde sayısal bilgiye çevrilip bu sayısal bilgiler ölçü ve kontrol panolarına iletilmiş olsa şu kazançlar sağlanmış olacaktır:
1) Çok daha küçük güçlü ölçü trafoları yeterli olacağından yüzde 90'ları aşan demir ve bakır kütlesi tasarruf edilecek.
2) Aynı miktardaki bakır tasarrufu ölçü trafolarıyla ölçü ve kontrol panoları arasındaki hatlarda da olacak.
3) Alçak gerilim hatları üzerindeki ölçü trafoları, her ne kadar, ölçü ve kontrol panolarının hemen arkasında bulunuyor ise de önerim onlar için de geçerli olacaktır; zira tasarrufun önemli kısmı trafolar üzerinde yapılmaktadır.
Bu konuyu, ArGe konusu arayanlara, ölçü trafolarını imal edenlere fırsat buldukça söylüyordum; ama nedense işi ciddiye almıyorlardı. Fakat bir gün başkası muhakkak yapacaktı. Nitekim de yapmış. İkinci doktorandım Oruç Bilgiç'in sayesinde öğrenmiş oldum. Moiz Eskenazi'yi evinde ziyaret ettikçe internet'e girer gezinirdik. Bilgisayar olanaklarını, kitap yazarken sonuna kadar kullanabildiğim halde, internet'e girersem kaybolurum diye korktuğumdan, evimden internete girmeyi ihmal ediyordum (belki pek boş zamanım da kalmıyordu). Bir ziyaretim sırasında yukarıdaki düşüncemi Oruç'a da açmıştım. Dur bakalım, internette bu konuya el atan var mı, deyip yarım saat kadar gezindikten sonra, bırakın bu konudaki bilimsel makaleyi bu teknoloji ile birlikte imal edilmiş bulunan ölçü transformatörlerinin reklamını yakaladı. Hatta benim düşündüğümden daha da ileri gidip, dijital bilgiyi toprak potansiyelindeki devreye enfraruj aracılığıyla ileterek, A/D çevirici devreyi de yüksek potansiyelli devre tarafında bırakmak suretiyle ölçü transformatörünün primer ve sekonder sargıları arasındaki yalıtkanı da inceltebilmişler ve böylelikle, yalıtkan malzemeden de tasarruf sağlanmış ve transformatörün hacmi iyice küçülmüş. Bunun üzerine ben de evimdeki bilgisayardan internete girmeye başladım. Ama ne yazık ki artık bana pek yararlı olamıyordu. Dünyaya erken gelmiş olmama üzülmekten başka bir işe yaramadı.

—Anlattıklarınızdan, yaşantınızı yüksek öğrenim hayatınızdan çok, orta öğrenim hayatınızın şekillendirdiği anlaşılıyor. Bu yüzden çocuklarınızın, ulaşabildikleri en mükemmel orta öğretim kurumlarında öğretim görmeleri için elinizden gelen gayreti gösterdiniz. Öyle değil mi?
—Evet, öyle… 1944 doğumlu büyük oğlum Nevzat, ortaokulu Alman lisesinde okuduktan sonra, Vefa lisesini bitirdi. Yıldız Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisinden yüksek mimar mühendis olarak mezun olup, sınıf arkadaşı Emel İnci ile evlendi. Balçova'da sadece 15 daireli bir apartman inşa ederek mesleğini icra etti. Oysa daha lisedeyken bir yaz tatilinde, Philips'in Levent'teki radyo fabrikasında çalışmış ve o güne göre yenilik olan bir stereo amplifikatörü amatör olarak kendisi için imal etmişti. Yani demek istediğim elektronikle bu kadar içli dışlıydı ama nedense elektrik mühendisi olmak istemedi. "Çocuklar babasıyla rekabet edemeyeceğini anlarlarsa baba mesleğini seçmezler" sözünü bir ahbabımdan duymuştum. Acaba öyle mi oldu diye düşünürken, küçük oğlum bu kuralı bozup elektrik mühendisliği tahsil etti ama o da elektrik mühendisliği yapmayıp iş adamlığına yöneldi. Zaten Nevzat da bir süre sonra mimarlık yapmaktan vazgeçip, günün modası olan bilgisayara merak sardı ve kayınpederinin şirketinde bilgi işlem bürosunu yönetmeye başladı.

1947 doğumlu kızım Nedret, Beşiktaş Kız lisesinde okuduktan sonra yüksek tahsilini Şişli İktisadi Bilimler Yüksekokulunda tamamladı. Mezuniyet imtihanları sırasında tanıştığı hemşerimiz, Başkomiser Lütfü Tomuş ile 1973 yılında evlendi. Kızımın, ev sanatları dışında çalışma hayatı olmadı.
Boğaziçi Üniversitesinden elektrik mühendisi olarak mezun olan 1959 doğumlu küçük oğlum Mehmet Mete Önal, mezun olur olmaz, aynı üniversiteden mezun kimyager Jale Tezer ile evlendi. (Çok şükür hiçbirisi, biz de senin gibi öğrenciyken evleneceğiz demediler!) Mete, yüksek lisansını yaparken, bir yıl kadar, Elektro akustik firmasında, Netaş için yapılan bilgisayar terminalleri montajında çalıştı. İşi bitirdikten sonra, memur zihniyetine alışmış olan benim şaşırmama rağmen, firmadan ayrılarak, kendi işini kurma yönüne gitti ve iyi ki de öyle yaptı. Önceleri, çoğu tıbbi aletlerden oluşan donanım işleri yaptı; sonraları ticari bilgisayar programları üretmenin daha verimli bir iş alanı olduğunu fark etti. Eşi, hep sizden yüz buluyor da yüksek lisansını bitirmiyor diye yakınsa da sonra bundan vazgeçti. Önce ikisinin de ortak olduğu bir yazılım şirketi, daha sonra ortakları arasında benim de yer aldığım dört ortaklı İnformatik adlı şirketi kurdular. Bu şirket aracılığıyla birkaç danışmanlık işi ben de yaptım.

—Akademik mesleğinizin size kazandırdığı bunca yıllık deneyimlerin ışığında, yeni mühendislik öğrencilerine ne öğütlersiniz?
—Özellikle elektrik mühendisliği öğreniminde öğrenilmesi gereken konular öyle hızlı çoğalıyor ve öyle hızlı değişiyorlar ki hepsini doğru dürüst öğrenemeyeceklerini şimdiden hesaba katmalılar. Bu yüzden, bilgisayarı, oyun aracı olmaktan önce, bilgiye en kısa yoldan ve en çabuk ulaşabilme aracı olarak kullanabilme becerisini kazanmalılar. Bundan sonra da, çabuk demode olacak ayrıntılar üzerinde fazla oyalanmayıp, her konunun bilimsel ve fiziksel temellerini iyi kavramalılar.
Aslında bu bilimsel temeller bile değişir; ama nispeten yavaş değişir. Pozitif bilimlerin doğası budur. Temeli değişmeyen bilimler dinsel bilimlerdir. Onu da açık göz menfaatperestler ve yobazlar kasıtlı olarak değiştirir.

—Mezun ettiğiniz mühendislere neler tavsiye edersiniz?
—Hani üzerinde fazla oyalanmamalarını önerdiğimiz bir sürü ayrıntı vardı ya, işleri gereği o ayrıntılardan hangisiyle karşılaşmışlarsa o ayrıntı hakkında gereken bilgilere, okuyarak ya da internette gezinerek, ulaşmalarını; özellikle, en son üzerinde durulanların hangileri olduğunun araştırılmasını öneririm.

—Peki, sizin gibi akademik mesleğe yönelmiş asistanlara önerileriniz neler olur?
—Şüphe yok ki onların işleri hem daha kolay hem de daha zor. Hele bir de öğrencilerinin arasında onları güç durumda bırakabilecek sivri akıllılar yoksa, akademik kariyerde yükselmenin itici güçleri de öyle pek aceleci olmadıklarından dolayı, işleri çok kolaydır. Oysa sanayi ve piyasa hayatı acelecidir; yoksa rekabet edemez batar. Asistanlığın zor yönüne gelince, öğrencilerini ikna edebilecek kadar bilimsel temelleri sağlam olmalıdır. Ayrıntıların hangi yönlerde ve hangi derecelerde geliştirilmekte olduğu izlenmelidir. Ayrıca belirli bir ayrıntıda veya temel konuda uzmanlaşmak gerekir.

—Yaşadıklarınızı bizimle paylaşırken, özellikle uzmanlık alanınıza giren konularda geleceğe yönelik yorumlarınızla ufkumuzu geliştirmede yol gösterici oldunuz. Çabalarınız ve yardımlarınız için teşekkür eder, size sağlıklı ve uzun bir ömür dileriz hocam.

PROF. TAHSİN SAYA
Söyleşi: Prof. Dr. Nusret Yükseler

"İTÜ'nün bütün mezunlarının biliminsanı olması mümkün değildir ve bu beklenmemelidir. Mühendis olmak için üniversiteye gelen öğrenciyi bilim insanı olmaya zorlamak yanlış olur. Memleketin büyük ihtiyacı mühendisleredir. Bilim insanları onların arasından nasılsa çıkar."

Özgeçmiş

Profesör Tahsin Saya, 1923'de İstanbul'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Ankara'da gördükten sonra 1940 yılında Yüksek Mühendis Mektebine girdi. 1946 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Fakültesi Zayıf Akım Kolundan mezun oldu. Aynı yıl Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsüne asistan oldu. 1949'da yeterlilik çalışmasını tamamladı ve 1955 yılında doçent oldu. 1958-61 tarihleri arasında, fakülteden ayrıldı ve Çukurova Elektrik A.Ş.ve TEM Kol.Şti'nde yönetici kadroda çalıştı. 1961'de tekrar fakülteye döndü ve aynı kürsüde çalışmaya başladı. 1964'de profesör oldu. 1983 yılında kendi isteğiyle emekliye ayrıldı. Şu anda, ERA Elektronik A.Ş.'nde Danışman olarak çalışmaktadır. İTÜ Elektrik ve Makine fakültelerinde, Maçka Teknik Okulunda, KTÜ, Bursa Üniversitesi, Hava Harp Okulunda dersler verdi. Çeşitli zamanlarda araştırma geliştirme mühendisi olarak kısa sürelerle Almanya ve Hollanda'da çalıştı. Yurtdışında çeşitli toplantılara katıldı. Yabancı dilde ve Türkçe makaleleri, kitapları ve ders notları var. Almanca, İngilizce ve Fransızca bilen Profesör Tahsin Saya, evli ve iki çocuk babasıdır.

Sokakta oynamayı öğrendiğimde sağlığıma da kavuşmuştum

—Sayın Profesör Tahsin Saya, siz 1923 yılında İstanbul'da doğdunuz ama çocukluğunuz ve ilkgençlik yıllarınız Ankara'da geçti, değil mi?

—Evet, babam Yemen gazilerindendi, Kurtuluş Savaşı'ndan sonra Ankara'da çalışmaya başlayınca, Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren orada yaşadık. Ben iki buçuk yaşımda olmalıydım. Babamın bizden altı ay kadar önce gelip Kale içinde bulduğu eve yerleşmişiz. Daracık bir sokakta, toprak damlı bir evdi burası. Ev sahipleri zaman zaman dama çıkıp orada duran silindir şeklindeki iri bir taşı yuvarlayarak damın toprağını sıkıştırırlardı. Evin hemen karşısında bir yokuş vardı. Bir akşam o yokuştaki evlerden birinde yangın çıktı. İtfaiye arabası, yukarıya dönemedi, köşede sıkışıp kaldı. Neyse ki, o kendini kurtarıncaya kadar konu komşu yangını söndürdüler. Kırmızı itfaiye arabasıyla damdaki taş silindir, hâlâ bugün gibi gözlerimin önündedir.

Babam, Alman Junkers uçak şirketinin Ankara'daki temsilciliğinde çalışıyordu, halimiz vaktimiz yerinde olmalı ki ertesi yıl kale duvarlarının biraz altında, yamaçta, ovaya bakan büyük, beyaz bir eve taşındık. Kapısı kaleye bakıyordu, karşı tarafta geniş pencereler vardı. Bu pencerelerden baktığımızda, çok uzaktan, İstanbul treninin geçtiğini, daha ötedeki toprak meydana zaman zaman askeri uçakların indiğini görürdük.

1930'larda Ankara Kale içinden bir görünüm.

O yaşlarda sık sık hastalanırdım; midem bozulur, karnım ağrır, nezle, öksürük, kızamık, daha ne bileyim, bir yığın şey işte… Sonunda doktor anneme, bu çocuk çok kapalı kalmış, bırakın dışarıda oynasın, hava alsın, demiş. Buna karşılık annemin, ama sokak çocuklarıyla oynar, terbiyesi bozulur, diye itiraz etmesi üzerine doktor, iyi o zaman, dışarı çıkarma da terbiyesi bozulmasın; terbiyeli terbiyeli ölsün! deyivermiş. Ben bunları sonra öğrendim, ama olanları unutmadım. Bir kış günü, yerde diz boyu kar vardı, beni sımsıkı giydirdiler, palto, atkı, külâh filân, sokak kapısını açıp dışarı attılar. Nasıl soğuk, anlatamam, zaten o zamanlar Ankara'nın kışı çok şiddetli olurdu. Ben açsınlar diye kapıya saldırıyor, vuruyor, bağırıyor, ağlıyordum ama kimsenin umurunda değildi. O kapı da öyle muazzam görünüyordu ki gözüme... Neyse, sonunda sokakta oynamayı öğrendim, sağlığıma da kavuştum herhalde, çünkü sonraları pek fazla hastalandığımı hatırlamıyorum.

Ankara'da babamın işi dolayısıyla tanıdığı Alman dostları vardı. Bunlarla ailece de görüşürdük. Adı çok geçtiği için unutmadığım bir Sachsenberg'ler vardı. Bunlar, galiba Bolu'da bir ayı yavrusu bulup getirmişler, evlerinde besliyorlardı. Bir defasında ben de görmüştüm, sevimli bir hayvandı. Beş altı ay sonra, iyice büyüyen ayının, şakalaşırken (!) madamın kolunu boydan boya yırttığını, bunun üzerine onların da ayıyı vurduklarını, sonra pişirip yediklerini öğrenmiş, pek şaşmıştım.

Dört beş yaşlarıma geldiğimde, herhalde babamın işleri bozulmuş olmalı ki, biz o büyük evden ayrılıp, Samanpazarı'ndan biraz aşağıda, Yahudi Mahallesi'nde bir eve taşındık. Benim sokakta oynama hürriyetim, bu evde yaptığım bir hata sonucu bitti. Bir gün sokakta çocuklarla oynarken, biri bana taş attı. Taş bana gelmedi, ama ben de kızıp hemen elime bir taş aldım. Belki de atmayacak, sadece korkutacaktım, ama öteki çocuklar hep bir ağızdan, at, at, at!. diye bağırınca ben de taşı fırlattım. Taş, çocuğun başına isabet etti. O ağlayarak evine gitti, ben de korkuyla bizim eve kaçtım. Çocuğun annesi az sonra kapımızdaydı. Üzerinde rengârenk şalvarıyla cepkeni, başında etrafına altınlar dizili renkli bir örtü vardı. Bu iri yapılı kadın annemden tentürdiyot istemeye gelmişti.

Annem ne olduğunu sorunca da benim, oynarken oğlunun başını yarmış olduğumu söyledi. Aslında kadıncağız şikâyete gelmemişti, sadece bizde bulunacağı düşüncesiyle, tentürdiyot istiyordu. Annem pamuk, tentürdiyot filân verip kadını gönderdikten sonra beni bir güzel haşlayıp azarladı. Sonunda hiddeti yatıştı ama beni artık bir daha sokakta oynamaya bırakmadılar.
O evde annem hastalandı. Doktorlar doğru dürüst teşhis koyamadılar, albümin diye perhizler, tuzsuz yemekler, derken 35 kiloya kadar düştü. Bir gün babama, arkadaşları arasına yeni katılan genç bir doktor, neden kederli olduğunu sorunca, o da annemin hasta olduğunu söylemiş. Doktor, bir de ben göreyim, deyince, babam onu alıp eve getirmiş. Ben kendisini daha sonra çok gördüm. Dr. Naci, Arnavut asıllı, Türkçeyi biraz acayip şekilde konuşan biriydi. Tıp tahsilini Fransa'da tamamlayıp yurda yeni dönmüştü. Muayene sonucu, anneme, tiroid bezinin iyi çalışmadığı, teşhisini koydu. Çaresi, Merck'in yeni geliştirdiği bir ilaçmış, yurtdışından o getirtilecekti. Bu arada, çok zayıf düşen bünyenin de kuvvetlendirilmesi gerekiyordu. O zamanlar öyle karaciğer ekstreleri filan yoktu, pişmiş karaciğer de yeterli değildi. Taze kesilmiş dana ciğeri, kıyılacak, tuzlanacak, baharat filan katılıp çiğ olarak yenecek. Ama her şeyden önce o ciğeri bulmak lazımdı. O zamanlar Ankaralılar sakatat yemedikleri için kasaplarda ciğer pek satılmazdı. Bizim bir emektar ninemiz vardı. Aslında kimsenin ninesi değildi. Adı Hatice olan bu kadın Kastamonu'nun Devrekâni Nahiyesinin bir köyünden, kocası üstüne kuma getirince kaçıp, evvela bir müddet Gebze'de bir evde hizmetçilik etmiş, daha sonra İstanbul'a gelip, annemin anneannesinin evinde çalışmaya başlamış. Annemin annesi evlenirken, bu kadın da onun halayığı gibi onunla birlikte annemin babası Necati beyin evine gelmiş. Annem onun eline doğmuş, her halde onun için annem ona nine demiş, sonra bu artık herkes tarafından onun adı gibi kullanılır olmuş. Kan bağımız olmamakla beraber, ailenin bir ferdi gibi kabul edilirdi, yaşı da babamın bile ninesi olacak kadar büyüktü. İşte bu nine kasaplardan ciğer bulup, anneme yedirmiş, annem de kendini epeyce toparlamıştı.

—İlkokula hangi yıl başlamıştınız?
—1929 yılının sonbaharıydı. O zamanlar ilkokula yedi yaşını tamamlamış olanlar, bu hesaba göre 1922 doğumlular alınabiliyordu. Ben ise 1923 doğumluydum. Ama bir yıl önce yapılan harf inkılâbıyla kabul edilen yeni harflerle okumayı kendi kendime öğrenmiştim. O yüzden annem yaşımı filan düşünmeden, beni ikinci sınıfa kaydettirmeyi aklına koymuştu. Anne tarafından akraba, aynı zamanda büyük halamın üvey kızı bir Seniha teyzemiz vardı. O, annem, ben Samanpazarı'ndaki Sakarya Mektebine gittik, Müdire Pakize hanımın odasına çıktık. Annem okuma bildiğimi, onun için beni ikinci sınıfa yazdırmak istediğini anlattı. Kadıncağız beni şöyle bir yoklamak için olacak, bana adımı sordu. Henüz Türkiye'de soyadı uygulaması yoktu, ama bir süreden beri adların arkasına soyadı gibi baba adı da ekleniyordu. Evli kadınların adına da aynı şekilde kocalarının adı ekleniyordu. Ben de bunu biliyordum, onun için müdire hanımın sorusuna, bilgimi iyice belli etmek için, adıma babamın adını da ekleyerek, Tahsin Kadri, diye cevap verdim. Müdire hanım bu sefer, babamın adını sordu. Ben yine bütün ukalalığımla, Kadri Tahsin dedim, çünkü babamın babasının adı da, benimki gibi Tahsin'di. Tabii bunu bilmeyen kadıncağız, hani belki bana yardımı olur diye bir kere daha adımı sordu, cevap aynı, tekrar babamın adını sordu, gene aynı cevap. Sonunda, biz Tahsin'i yine de birinci sınıfa alalım, dedi. Ama bir iyilikte bulundu; kaydımı yılbaşından sonra yapmayı, o zamana kadar okula kayıtsız olarak devam etmemi kabul etti. Böylece Sakarya Mektebinde Hadiye hanımın birinci sınıfına devam etmeye başladım. Yani sırf ukalalığım yüzünden ikinci sınıftan başlama şansını kaybettim, ama belki de böylesi daha iyi olmuştur, o da başka.
Sakarya mektebinde üç yıl okuduktan sonra, okulumuzu yıkarak Samanpazarı Meydanı'nı genişlettiler, öğrencileri de başka okullara dağıttılar, beni de kalenin hemen altında yeni yapılmış olan Necati Bey Mektebine verdiler. Bu okulun dördüncü sınıfında, genç ve modern Şükran hanımın öğrencisi oldum. Samanpazarı'ndaki evden oraya yürüyerek gider, öğle yemeğini okul

yakınındaki bakkaldan aldığım, çeyrek ekmek, peynir, tahin helvası veya bulama ile geçiştirir, üç buçuktan sonra yine yürüyerek eve dönerdim. Ertesi yaz, İsmet Paşa Mahallesi'nde, üç katlı, bahçeli bir apartmanın alt katına taşındık. Alt katta oturmamız tabii olarak bahçeyi bizim yapıyordu; zaten o zamana kadar üst katta oturanlar hiç ilgilenmedikleri için, bahçe boyumuza kadar gelen otlarla dolmuştu. İlk taşındığımız günler biz çocuklar, otlar arasında, Gulliver Devler Ülkesinde sahneleri oynadık. Ama babam birkaç gün sonra otları temizletti, bir miktar toprak ve gübre getirtti. Bahçe tanzim edildi, çimen ekildi, ağaçların dipleri temizlendi, çeşitli çiçekler dikildi, ortaya da bir göbek yapıldı ve oraya da yıldız çiçeği dikildi.

Cumhuriyetin onuncu yılını o evdeyken kutladık. Beşinci sınıftaydım. Okul açılır açılmaz kutlama hazırlıkları başladı. İstiklâl Marşımızın söyleniş şekli, bestesi değişmişti, bir de Onuncu Yıl Marşı bestelenmişti. Bu iki marşı hepimizin öğrenebilmesi için, her gün bizi dersler dışında toplayıp çalıştırıyorlardı. O kadar ki, tekrarlaya tekrarlaya artık hiç dilimden düşmez hale gelmişti, her zaman her yerde bu ikisini söyleyip duruyordum. Nihayet bir gün babam, İstiklâl Marşı öyle şarkı söyler gibi her yerde bağıra çağıra söylenmez, onu dinleyen herkesin gereken hürmeti göstermesi gerekir. Onun için de bunun sağlanabileceği yerde ve zamanda söylenmelidir, demek mecburiyetinde kaldı. 29 Teşrinievvel (o zaman daha Ekim denmiyordu) günü erkenden, sonradan hipodrom olan açık araziye gittik. Geniş uzun bir toprak yol, iki tarafına derme çatma tribünler yapmışlardı. Bir kenara da üstü örtülü bir kürsü hazırlanmıştı. Çok kalabalıktı, her halde Ankara'nın tamamı oraya toplanmıştı.

Bizim durduğumuz yer o kürsüden biraz uzaktaydı ama yine de uzaktan Gazi'yi görebiliyorduk, meydanın pek çok yerine konmuş olan hoparlörlerden de sesini duyuyorduk. O meşhur onuncu yıl nutkunu böylece kendi ağzından dinledik. Ağzından çıkan her söz, millete güvenini gösteriyor, bizim de onunla birlikte kendimize güvenimizi artırıyordu. Şimdi, durup dururken en son söylediği "Ne mutlu Türküm diyene!" sözünü tek başına ele alıp münakaşa ediyorlar, sanki adam kuru kuruya övünmüş gibi. Halbuki nutkun tamamını okusalar, daha iyisi dinleseler, ortada tartışılacak şey kalmayacak, olsa olsa o gün olduğu gibi, dinleyenlerin göğsü kabaracak, gözleri yaşaracak. Nutuktan sonra geçit resmi yapıldı. Gururumuz, iftihar vesilemiz ordumuzun bütün birlikleri, tanklarımız, uçaklarımız, öğrenciler, Ankara'daki ve İstanbul'dan gelen izciler hep geçtiler. Nihayet Gazi, millet de geçsin, istiyor, diye bir haber geldi. Hepimiz meydanın sonuna kadar gidip oradan dönerek onun önünden geçtik, onu selamladık ve böylece ona hem sevgimizi göstermek, hem de teşekkür etmek imkânını bulduk. O gün orada duyduğum mutluluğu ve gururu hiç unutmadım.

T. C.

NÜFUS HÜVİYET CÜZDANI

Aile ismi, yani lâkap ve şöhreti	Sayo
Adı	Hasan Tahsin
Babasının adı	Kadri
Anasının adı	Hatice Halide
Doğum yeri	İstanbul
Doğum tarihi	16 Şubat 339

Eski nüfus cüzdanım

—Siz Ankara'da Atatürk'ü şehir içinde de gördünüz mü?

—Hem de kaç kere. Şehirde üstü açık bir otomobille dolaşırdı. Arabanın önünde iki motosiklet gider, onların sesini duyunca herkes heyecanla koşar, onu görünce de sevinçle alkışlardı. Halk Gazi'yi hakikaten severdi, bunu tarif etmek mümkün değil, insanın gözüyle görmesi lazımdı. Ben pek çok defa gördüm. O da halkını severdi, kendisini alkışlayan o basit insanları, gözlerinin içi gülerek, nasıl mutlulukla selamladığını unutamam.

—Atatürk öldüğünde lisedeydiniz galiba…

—Evet, 1938 yılında onuncu sınıftaydım. Gazinin hasta olduğunu öğrendik, ama doğrusu ölebileceği hiç aklımıza gelmedi. Ama bir süre sonra, o yıl çalışmaya başlayan yeni, büyük güçlü Ankara Radyosundan sağlık raporları yayınlanmaya başladı. O raporlar, milletin moralini bozmamak için, durumun vahametini gizleyecek şekilde yazılmış olurdu. Meselâ "Gazi Hazretleri bu geceyi daha sakin geçirmişlerdir ..." gibi. Ama yine de günden güne durumun daha kötüye gittiği belli oluyordu. İçimizden inanmak gelmese bile yavaş yavaş sonun geldiğini hissediyorduk. Lisede onuncu sınıfta 5A dershanesindeydim, mektebin Nümune Hastanesine bakan ön tarafında üst katta, sıram pencere yanında, dışarı bakınca hastaneyi, daha önemlisi hastanenin üstünde dalgalanan bayrağı görürdüm. İşte 10 Kasım günü, ders henüz başlamıştı ki, bayrağın yavaş yavaş indiğini gördüm. Başkaları da mı gördü, ben bağırdım da mı öğrendiler, hiç bilmiyorum. Hepimiz yerimizden fırlayıp, ağlamaya başladık, ders filan kalmadı.

Ankara Erkek Lisesi, eski adıyla Taş Mektep.

Hasan Âli Yücel benim okuldan kaçtığımı sanmıştı…

—Biraz da lise hayatınızdan, hocalarınızdan söz eder misiniz?

—Ortaokul ve liseyi okuduğum Ankara Erkek Lisesi, eski adıyla Taş Mektep, memleketin en iyi liselerindendi. Özellikle iyi matematik, fizik hocaları vardı. Bazıları onlara yakıştırılan lâkapları ile tanınmışlardı. Meselâ matematik hocası Formül, yine matematik hocası Sıfırcı Faik gibi. Ben onuncu sınıfa kadar kimyayı sevemedim, çünkü bir türlü mantığını anlayamadım. Şu eleman bir valanslı, bu eleman iki valanslı, öteki üç, bazen beş valanslı, peki neden? Cevabı yok. İşte onuncu sınıfta Rıfat bey fizik dersinde elemanların atom yapısını anlatıp da; çekirdekten, onun etrafında çeşitli yörüngelerde dolaşan ve belirli sayıda olabilen elektronlardan, elemanların birleşip moleküller meydana getirmesinde en dış yörünge elektronlarının ortak kullanılmasından söz edince, ben kimyanın da fiziğe benzediğini düşünmeye ve böylece kimyaya da ilgi duymaya, hatta ondan zevk almaya başlamıştım.

Fransızca hocalarımızdan Abdürrahman bey Azeriydi, Türkçesi biraz farklıydı. Ama ben en çok ondan istifade etmişimdir. Bize orta 1, lise 1 ve lise son sınıfta hocalık yaptı. Son sınıfta derste Türkçe konuşmamızı yasaklamıştı. Bir başka Azeri hocamız, son sınıfta felsefe dersine gelen Tezer Taşkıran hanımdı. Tezer hanım çok tanınmış Türkiyatçı, Rusya'da Türklerin bağımsızlığı için çok emek vermiş olan Ahmet Ağaoğlu'nun kızıydı.

Ankara Erkek Lisesinden söz açılmışken, ondan biraz daha söz etmek istiyorum. 1886 yılında Ankara Mektebi İdadisi (lisesi) olarak öğretime açılan Taş Mektep, Ankara'nın en haşmetli binalarından biriydi. Okul 1908'de Ankara Sultanisi adını almıştı. Milli Mücadele sırasında bir müddet Milli Müdafaa Vekâleti olarak kullanılan Taş Mektep, Cumhuriyetten sonra 1924'de ise artık Ankara Erkek Lisesi olmuştu. Biz bu lisenin son mezunlarıydık. 1940'da okul Sıhhiye'de başka bir yere taşındı, adı değiştirilip Atatürk Lisesi yapıldı ve Taş Mektep yıkıldı!

Şimdi, kimse Taş Mektebin kuruluşundan itibaren, nasıl bir bilim yuvası olduğunu, gerek mezunlarının, gerekse eğitim kadrosunun, memlekette müspet düşüncenin gelişmesi yolunda nasıl hizmet verdiklerini bilmiyor. Ankara Erkek Lisesi, Gazi Mustafa Kemal'in zaferden sonra,

hocalarının ve öğrencilerinin Milli Mücadeleye katkılarını, Sancak vererek mükâfatlandırdığı tek lisedir. 1926'da lisenin izci oymağı kurulurken, oymağın adının Gazi Oymağı olmasını kabul ettiğini liseye bizzat telefonla bildirmiş ve ona bir kere daha büyük bir şeref bahşetmişti. Ankara'nın olduğu kadar bütün memleketin tarihinde de yer almış olan bu bina her halde bütün şerefi ve hatıralarıyla, bulunduğu yerde muhafaza edilmeliydi. Bence lisenin o binanın etrafında gelişmesi en doğru olanıydı, etrafı ise buna müsait ve genişti. Ama onun kaderi, başka yer yokmuş gibi, önüne Dil Tarih Coğrafya Fakültesi yapılıp bulvarla bağlantısı kesilerek belirlenmişti. Şimdi, işte bugün bütün o değerli hatıraları, yaşandıkları yerle birlikte canlı canlı herkese sunmak yerine, arkeolojik eserler gibi bir lise müzesinde teşhir ediyorlarmış.

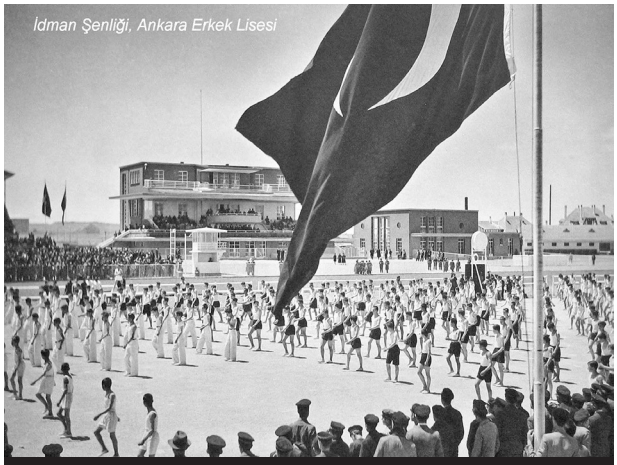
—O yıllardan unutamadığınız başka anılarınız var mı?

—Ondan önce ortaokul sıralarındayken beni çok heyecanlandıran bir olayı anlatmak istiyorum. Ankara Erkek Lisesinin orta kısmında, galiba ikinci sınıftaydım. Lisenin demir parmaklıkla çevrili bahçesi o zamanlar, bugün Dil Tarih Coğrafya Fakültesinin bulunduğu yere kadar uzanırdı. Bizim sınıflarımız, lisenin Taş Mektep denilen ana binasından ayrı, Yenişehir tarafında biraz aşağıda pavyon adı verilen bir binadaydı. Evimiz İsmetpaşa Mahallesi'nde olduğu için ben ve yine o tarafa giden bir arkadaşım, dersten sonra okulun Numune Hastanesine bakan yukarı taraftaki asıl bahçe kapısından çıkmak yerine, aşağıya doğru yürür, her zaman kilitli duran parmaklıklı kapının yanındaki alçak duvardan atlayıp, bulvara çıkıverirdik. Bir gün, yine bu duvardan atlarken bizi birisi yakalayıverdi: Maarif Vekili Hasan Âli Yücel! Bizzat kendisi." Demek okuldan kaçıyorsunuz, haylazlar! Verin bakayım numaralarınızı!" demez mi? Biz her ne kadar, Okuldan filan kaçtığımız yok, dersler çoktan bitti, biz sadece buradan çıkıyorduk, desek de dinletemedik. Numaralarımızı aldı, sonuçta da karnede ikimize de birer tekdir cezası geldi. Benim için çok ağır bir cezaydı bu, hele bunu babama izah etmek pek zor olmuştu. Böyle bir tekdir cezam daha vardır. Onuncu sınıftaydım. Ders aralarında sınıfın kürsüsünün üstünde bozuk paralarla futbol adını verdiğimiz bir oyun oynardık. Parmakla vurulan bir parayı, top yerine kullanılan diğer bir paraya çarptırarak bunu diğer tarafın kale olarak işaretlenmiş bölgesinden geçirmeye çalışmaktı, oyunun esası. İşte kürsünün üstünde biz o zamanın 40 para, 20 para, 10 para bozukluklarıyla oynarken sınıfa Müdür İhsan bey girdi. Gayet asık suratlı, ters bir tarih hocasıydı, öğrenciler arasındaki lâkabı da Frankenstein'dı. "Siz burada kumar oynuyorsunuz, ha! Verin numaralarınız!" Tabii karnede bir tekdir daha… Babamın suratı bir karış oldu. Okul hayatında böyle şeyler de geliyor, insanın başına.

Göz, gez, arpacık!

—Özellikle lise yıllarımdan aklımda kalan en heyecanlı bölümler ise, askeri kamp anılarımdır. Biliyorsunuz, o zamanlar ortaokul ve lisede askerlik dersleri vardı. Lise mezunları da askerliklerini yedek subay olarak yaparlardı. Yedek subay olmadan önce de hazırlık kıtalarında eğitim görürlerdi. Okullardaki bu askerlik derslerinin bir çeşit uygulaması sayılabilecek askerlik kampları, lisede dokuzuncu ve onuncu sınıf tatillerinde, üniversite ve yüksek okullarda da birinci ve ikinci sınıf

tatillerinde, üçer hafta olarak yapılırdı. İşte toplam on iki haftalık bu süre, hazırlık kıtasındaki üç aylık askerliğe karşılık tutulur, böylece doğrudan doğruya yedek subay okuluna gidilebilirdi.
Ankara Erkek Lisesinde öğrenciyken katıldığım ilk kampı anlatayım. 1938 yazıydı, demek 15 yaşındaymışım. Bir gün öğleden sonra okulda, asker elbiseleri, postallar, palaska, kasket, sırt çantası, ekmek torbası, matara, tabak, kaşık dağıtıldı. Elbiseler kimimize uydu, kimimize uymadı, benim palaskam belimi neredeyse iki kere saracak kadar uzundu. Askeri kamyonlarla bizi, şehir dışında Çubuk çayı kıyısında hazırlanmış olan kamp yerine götürdüler. Tüfek, kasatura, kütüklükler filan verip önceden kurulmuş olan çadırlara dağıttılar. Akşam yemeğinden sonra yağmur başlayınca, ıslanınca çekip çadırları yıkmaması için, iplerini gevşetip çadırların içinde oturmaya başladık. Bir müddet sonra yağmur şiddetlendi, ayağa kalkmak zorunda kaldık. Yerde biriken su postallarımızı aştı. Dere taşmış kampımızı su basmıştı! Tüfeklerimiz önümüzde çadırın içinde çepeçevre dizilmiş, ayakta öylece bekliyorduk. Sonunda su belimize doğru yükselmeye başladığında, bizi çadırlardan çıkarıp yakınlarda yüksekçe bir yerde topladılar. Tüfeklerimizi teslim aldılar, bize de, fazla gürültü yapmadan yürüyerek evlerimize gitmemizi, bir gün kalıp tekrar kampa dönmemizi söylediler. Bu arada yağmur dinmişti, hep beraber yürümeye başladık. Eve geldiğimde saat sabaha karşı üç olmuştu. O saatte beni karşısında gören annemin telaş ve şaşkınlığını bir düşünün. Ama ertesi gün, ekmek çantamdan çıkan, akşam yemeğinden kalmış asker ekmeğini yemek de onu çok mutlu etmişti. Kampa döndüğümüzde, çadırların dere kenarından daha yükseklere kurulmuş olduğunu gördük. Su hiçbir zaman oraya kadar çıkamazdı. Ankara'nın ikinci lisesi olan Gazi Lisesinin kampı da yine Çubuk çayının kıyısında, bizim kamptan daha yukarı taraflarında bir yerde idi. Aynı yağmurda onların kampını da su basmış, onlar da şehre dönmeye mecbur olmuşlardı. Ama onların kampının yeri, herhalde tekrar böyle bir su baskını olamayacağı düşünülerek değiştirilmemiş olacak ki, iki üç gün sonra, bu sefer gündüz vakti, gene şiddetli bir yağmur geldiğinde kamplarını bir kere daha su bastı. Biz yukardan çayın götürdüğü yatakları, yastıkları filan gördük. Sonraları Mühendis Mektebinde sınıf arkadaşım olacak Ömer İnönü de işte o kamptaydı. Onuncu sınıfı geçtiğim yaz tatilinde yaptığımız kamp da yine oralardaydı, ama çay kıyısında değil, vadinin iyice yukarılarına kurulmuştu bu defa.



1936, 19 Mayısta Ankara Erkek Lisesi Fotoğraflarla Türkiye Albümünden (Fotoğraf : Othmar Pferschy).

Kamplarda bize esas olarak erlerin gördüğü piyade talimi yaptırılırdı. Tüfek taşımayı, kullanmayı, bakımını, söküp takmayı, nişan alıp atış yapmayı, hep orada öğrendim. Bütün gün yanımızda taşıdığımız, talimlerde kullandığımız tüfekler, Kurtuluş Savaşı'ndan kalma Rus tüfekleriydi. İlk taşımaya başladığında yüz kilo gibi ağır gelen tüfeğe insan zamanla öyle bir alışıyordu ki, birkaç gün sonra sanki omzunda hiçbir ağırlık yokmuş gibi geliyordu.
Atışları ise Kırıkkale yapısı mavzerlerle yapardık. Bunları çok sevmişimdir. Atışlarda da oldukça başarılı oldum. Hedefi 12'den vuramadım ama iki tane 10'um, bir de 11'im vardır. Aslında bu öyle büyük bir marifet de değil, sana söylenenleri dinleyip dikkatle uygularsan, yapabiliyorsun. Yok tüfek öyle tepermiş ki, omzunu kırarmış, filan... Yüzbaşı ne diyor? "Tüfeği sağ elinle şuradan, sol elinle buradan tut, dipçiğini omzunun şurasına yerleştir ve öyle bastır ki, ikiniz bütünleşin onunla! Kendini biraz öne ver ki, tüfeğin tepkisi seni arkaya devirmesin! Sonra göz-gez-arpacık nişanını al! Tetiği, önce istinada getirdikten sonra sarsmadan çek!"

İşte hepsi bu kadar. Bence söylemediği tek bir şey vardı, o da tüfeğin sesiydi. Bu ses asla tahmin edemeyeceğim kadar yüksek bir gümlemeydi. İlk atışımda duyduğum bu gümlemeyle birlikte kulağımda meydana gelen çınlama, galiba bir dakika kadar devam etmişti.

—Anlaşılan çocukluğunuz kalabalık bir aile içinde ve oldukça renkli geçmiş. İlk, orta ve lise öğrenim yıllarınız da öyle… Sizi bu ortamdan ayıracak olan yüksek öğrenim hayatına geçiş süreci nasıl oldu?

—Lise son sınıfa geldiğimde, artık yüksek öğrenimi düşünmeye başlamıştım. Kulağıma gelenlere göre o zaman Türkiye'nin tek üniversitesi olan İstanbul Üniversitesinin bütün fakültelerine isteyen gidip kayıt yaptırabiliyordu ama Yüksek Mühendis Mektebine ancak çok zor bir sınavla girilebiliyordu. Üstelik öğrenim süresi de çok uzun, tam altı yılmış; dersler de çok zormuş, bitiremeyenler hatta verem olanlar bile varmış!

O zamanlar ne ana babalar, ne de çocukları ille de üniversite, diye tutturmazlardı. İlkokuldan sonra okumakta bocalayanları, aileleri ya sanat okullarına gönderirler, ya da birinin yanına çırak verirler; onlar da böylece küçük yaştan hayatlarını kazanmaya başlarlardı. Ortaokulu bitirenlerin de bir kısmı hayata atılır, bir kısmı da liseye giderdi. Bu arada, ailesinin lisede okutmak için mali imkânları bulunmayan kabiliyetli ve çalışkan çocuklar için devletin sağladığı bir desteği de hatırlatmak isterim. Devlet her yıl parasız yatılı sınavı açar ve başarılı olan çocukları devlet liselerinde parasız yatılı olarak okuturdu. Bu şekilde lise okuyan pek çok çocuk, daha sonra başarıyla yüksek tahsil de yaparak meslek sahibi olmuş ve memlekete hizmet etmiştir.

Liseyi bitiren gencin önünde de, kabiliyetine ve ailesinin imkânlarına göre iki yol vardı: Kendi isteklerini ve kapasitesini, ailesinin imkânlarını tartıp, ya hemen hayata atılarak çalışmaya başlamak, ya da yüksek tahsile devam etmek. Ben lisedeki arkadaşlarımın pek çoğundan, bu kadar okuduğum yeter, artık çalışmaya başlayacağım, askerliğimi yapıp ev bark sahibi olacağım veya biraz daha okuyup lise öğretmeni olurum; ya da matematik, fizik yeter artık, hukuka gider, avukat olurum yahut altı yıl okuduktan sonra doktor olurum daha iyi, diyenleri hatırlıyorum. Bu arada, Mühendis Mektebinin sınavına girer bakarım, başaramazsam üniversitenin bir fakültesine yazılırım, diyenler de vardı. Bunların bazıları, Fen Fakültesinde bir yıl matematik ve fizik okuyup bu konularda daha kuvvetlendikten sonra, ertesi yıl yeniden Mühendis Mektebi sınavına girmeyi düşünüyorlardı.

Fizikçiler mühendis değildir ama bütün mühendisler fizikçidir…

—Sizin bu konudaki düşünceleriniz nasıldı?

—Derslerden bazılarını sevip, bazılarını sevmesem de sonunda hepsini becerdim ve Ankara Erkek Lisesinden 1940 yılında iyi derece ile mezun oldum. O zamanlar, yüksek öğrenime devam edeceklerin bir de olgunluk sınavı vermeleri gerekiyordu. Ben bu sınava da girdim ve pekiyi aldım. Yüksek Mühendis Mektebinin sınavlarına daha zaman vardı. Bu arada, Maden Tetkik ve Arama (MTA) Enstitüsünde memur olarak çalışan babam, Genel Müdür Hadi bey ve yardımcısı Abdullah beyle konuşarak, Çorum'da jeofizik çalışmaları yapan ekibe, iki buçuk lira yevmiye ile işçi olarak katılmam için izin almış. Temmuz ayı başında bana gidiş-dönüş tren biletimi verip, cebime de on lira koyarak, Ankara'dan trene bindirdiler. Ancak tren Çorum'dan geçmiyordu. Bu yüzden bir istasyonda inip, otobüse bindim. O sırada Kızılırmak nehri taşıp yolu kapattığı için bir kasabada gecelemek zorunda kaldık. Böylece, 17 yaşımda ilk kez ailemden ayrı, bir han odasında tanımadığım insanlarla bir arada kaldım. O gece cebimdeki on lirayı, yastığımın altına sakladığımı unutmuyorum. Ertesi gün Çorum'a vardık. MTA'nın iki jeofizikçi, bir de yardımcı elemandan ibaret ekibini şehrin tek otelinde buldum. Bana kalabilecek bir yer lazımdı, biraz araştırıp, bir handa bir ay için üç liraya bir oda tuttum. Hanın hayvanlara mahsus büyük avlusunun etrafına

dizili bir kat yukarda ancak yatılabilecek basit bir odaydı. O kattaki birkaç alaturka hela müşterek olarak kullanılıyordu; yıkanacak değil, yüzünü yıkayacak yer bile yoktu. Neyse ki hanın hemen karşısında bir çeşme vardı. Sabahları kalktığımda ve akşamları araziden döndüğümde elimi yüzümü bu çeşmede yıkayabiliyordum.

MTA, Çorumda magnetometri çalışmaları yapıyordu, yani yerin magnetik alanının düşey açısını ölçerek, arazinin bir çeşit magnetik haritası çıkarılıyordu. Bu iş için çok iyi bir magnetometreleri vardı. Ancak elde arazinin doğru dürüst bir haritası olmadığından, aynı zamanda bunun da çıkarılması lazımdı. Bu iş için de yine çok iyi bir teodolitle mira denen taksimatlı büyük cetveller kullanılıyordu. Sabah erkenden iki kaptıkaçtıyla bir yere kadar gidiliyor, ondan sonra nokta nokta ölçmeler yapılıyor, öğle yemekleri civardaki köylerde yeniyor, öğleden sonra üçte dörtte dönülüyordu. Ondan sonra otelde ölçme sonuçları ile hesaplamalar yapılıyordu. Ben orada, kısa zamanda, yalnız ölçmelerin nasıl yapıldığını değil, hesap cetveli ile hesap yapmayı, teodolitle yapılan ölçmelerden, pons cetveli denen tabloları kullanarak, nirengi noktalarına göre ölçme noktalarının koordinatlarını ve kotlarını hesaplamayı da öğrendim. Bu bilgiler daha sonra Yüksek Mühendis Mektebinde topoğrafya dersi başladığında bana çok faydalı oldu. Bunların dışında Çorum'daki bu iş tecrübemden aldığım hayat dersleri ise paha biçilmezdi.

Bir ay sonra Ankara'ya dönüş zamanı geldiğinde, trenle değil ekiple birlikte kaptıkaçtıyla yola çıktık. O zamanlar, yollar asfalt değildi tabii, toz toprak içinden gidiyorduk. Ankara'ya vardığımızda, tekerleklerden havalanıp arabanın içine dolan tozdan saçlarım, kaşlarım bembeyaz olmuştu. Babam, beni bu halde görünce, "Oğlum senin tren için biletin vardı niye onlarla geldin?" sorusuyla karşıladı. Ben hiç sesimi çıkarmadım. Elini öpüp bir ayda kazandığım altmış lira kadar paradan kalanını ona verdim. İlk işim hemen yıkanıp temizlenmek oldu, bir de berbere gidince, yeniden insana benzemiştim artık. Ondan sonraki bir ay da MTA'nın Ankara'daki Jeofizik bölümünde, çalıştığımız arazinin haritalarının çizilmesi ve bunlara magnetometrik ölçmelerin işlenmesi işinde çalıştım. Haritalara eş yükseklik eğrilerinin nasıl çizildiğini, çini mürekkebi ile nasıl çalışıldığını, tirlin dediğimiz aletlerle düz çizgilerden başka eğrilerin de nasıl çizildiğini öğrendim. Bunların da okulda teknik resim derslerinde bana çok faydası oldu. Orada iki ressam çalışıyordu, Sait bey ve oğlu Suat bey. Resimhanede asla birbirlerine baba-oğul gibi davranmazlar, birbirlerine "bey" diye hitap ederlerdi. Jeofizikte bir de Beyaz Rus uzman vardı. Parapanof, Türkçeyi acayip bir tarz ve şive ile konuşurdu. Yıllar sonra onun kızı Ludmilla bizim öğrencimiz oldu. Hatırladığım kadarıyla kendisine Ludmilla denmesinden hoşlanmaz, Handan adını kullanırdı.

Bu arada Mühendis Mektebinin sınavına da hazırlanmam gerekiyordu. Arada sırada lise ders kitaplarına göz atıyordum, ama bunca yıldır öğrenemediğim şeyler varsa, bunları şimdi okuyup çalışıp öğrenebileceğime kendim de inanmıyordum. Sınav zamanı yaklaşınca, gerekli evrakı (liseden diploma örnekleri, polisten iyi hal kâğıdı, hastaneden heyet raporu) tamamlayıp, iki gün önceden İstanbul'a, babaannemle halamın Süleymaniye'deki evlerine gittim. Mektebin yerini öğrenip sınav için kaydoldum. İlk sınavda oldukça rahattım, soruları bildiğim gibi cevaplandırdım. Matematik soruları arasında bir limit sorusu vardı, lisede bunu iyi anlayamamıştım, yapamadım. Çıktıktan sonra, başkalarının ne yaptığını anlamaya çalıştım, herkes başarmış görünüyordu, hele o limit problemini Hospital kuralı mı ne işte onu uygulayıp çözmüşler. Ben adını bile duymamıştım.

Not: *L'hospital kuramı; sonsuz/sonsuz veya 0/0 belirsizlik durumunda bulunan ve böylece limiti alınmakta zorlanılan ifadelerin pay ve paydasının belirsizlik durumu bozulana dek türevini almak…*

Fizik soruları arasında bir tren problemi vardı. Trenin kütlesi, tekerleklerindeki sürtünme, buhar makinesinin verimi, yaktığı kömürün kalorisi filan verilmiş, bilmem kaç kilometre yol giderse ne kadar kömür yakacağı soruluyordu. Ben hesaplayıp şu kadar ton bulmuşum, bulduğum miktar

da bana makul geliyor, diğerlerinin buldukları ise, birkaç gramdan yüzlerce, binlerce tona kadar değişiyordu. Daha bunun gibi neler, ama herkes mükemmel şekilde yapmış, bense herhalde başaramamışım. Hemen postaneye gidip Ankara'ya babama telgraf çektim: "Muvaffak olamadım, para gönder, Ankara'ya döneyim." Babamdan hemen cevap geldi: "Git Fen Fakültesine kaydol, gelecek yıl tekrar denersin!"
Sınavdan sonra olanı biteni Kenan dayıma anlattığımda, sen o söylenenlere bakma, göreceksin sınavı kazanıp mektebe gireceksin ve orada konuşanların hiçbirini de orada görmeyeceksin, dedi.

—Sınavı kazandığınızı nasıl öğrendiniz?
—Bir hafta kadar sonra Eminönü'nde dolaşırken gazeteci bir çocuğun, yazıyor, Mühendis Mektebini kazananları yazıyor! diye bağırdığını duyunca, hemen beş kuruş verip bir gazete aldım, baktım ve adımı listede gördüm.
Öyle heyecanlanmıştım ki, ayağım Yeni caminin merdivenlerine takıldı, yere yuvarlandım. İlk önce koşup, müjdeyi dayıma verdim. Ertesi sabah doğruca Gümüşsuyu'na gidip, okulda asılan listelere baktım. İstediğim gibi Makine Şubesine kabul edilmiştim, bana verilen numara 370 olduğuna göre de sınavı on dördüncü olarak kazanmıştım. Benim gibi listeye bakanlardan biri, kazanıp kazanamadığımı sordu, listede adımı gösterdim. O kadar iyi derece ile kazanmışsın ne diye makineyi seçtin? İnşaatı isteseydin ya, dedi. Sebebini sorduğumda, müteahhit olur, bol bol para kazanırdın, diye cevapladı. Anlaşılan beni iyice enayi sanmıştı. Listelerin hemen yan tarafında kapıcı Arif, okulun rozetlerini satıyordu. 50 kuruş verip bir Arı Rozeti aldım. Yakamdaki rozet işte o rozettir. Okulun Cumhuriyet Bayramından sonra açılacağını öğrenince Ankara'ya gittim.

—Sınavda kaç kişi başarılı olmuştu, hatırlıyor musunuz?
—1940 yılında Yüksek Mühendis Mektebi giriş sınavına giren, bir önceki yıldan kalıp Fen Fakültesinden gelenler de dahil hepsi hepsi 600 kadar olan lise mezunu arasında ben de vardım. Başarılı olanlar, şimdi tam hatırlamıyorum ama 130 kişi kadardık. Okulun, o zamanki adıyla dört şubesi vardı: İnşaat, Mimari, Makine ve Elektrik Şubeleri. Giriş sınavında en başarılı olanlar, istedikleri şubelere alınıyorlar, eğer şubelerin kontenjanları dolarsa o zaman diğer şubelere dağıtılıyorlardı. Ben Makineyi istemiştim, sınavda on dördüncülük gibi oldukça iyi bir derece tutturduğum için, kaydımı oraya yaptılar. İleride müteahhit filan olup çok para kazanmayı umanlar genellikle inşaatı istiyorlardı. İnşaat şubesinin kontenjanı da, her halde memleketin inşaat mühendislerine olan büyük ihtiyacı nedeniyle olsa gerek daha yüksekti. Bizim liseden gelenlerin galiba üçte ikisi inşaata yazılmıştı. Geri kalanların büyük bir kısmı Makineye, az miktarı da Mimari ve Elektrik Şubelerine alındı. Elektriktekilerin bazıları ise, PTT tarafından okutulmak üzere Muhabere Bölümüne ayrıldı.

—Siz yüksek öğreniminizi parasız yatılı olarak mı yaptınız?
—Evet, 1940 sonbaharında sınavı kazanarak parasız yatılı olarak girdiğim okul TC Nafia
Bakanlığı Yüksek Mühendis Mektebi (YMM) idi. Galiba ertesi yıl okulun adı TC Bayındırlık Bakanlığı Yüksek Mühendis Okulu (YMO) oldu. Daha sonra okul Bayındırlık Bakanlığından alınıp Millî Eğitim Bakanlığına bağlanınca adı yeniden değişti, TC Millî Eğitim Bakanlığı Yüksek Mühendis Okulu (YMO) oldu. Bu değişiklikler pek önemsiz gibi görülebilir; zaten öğrencilerin günlük hayatında da bir fark yaratmıyordu ama o zamanlar hissedilmeyen, ancak bizim gibi parasız yatılı okuyan öğrencilerin geleceğine tesir edecek bir durum vardı. Bu öğrenciler okudukları süre içinde devletin kendileri için harcadığı kadar parayı mezun olduktan sonra, mecburi hizmet olarak çalışmak suretiyle ödeyeceklerdi. Mecburi hizmet süresi okulda geçirilen sürenin bir buçuk katı idi. 1940 yılında okula giren bizler Nafia Bakanlığına borçlanıyorduk. Nafianın Bayındırlık olması sadece bir isim değişikliği idi ama okul Millî Eğitim Bakanlığına bağlanınca bizim mecburi hizmetlerimiz de bu bakanlığa devredildi, hatta bu durum İTÜ'ye geçişten sonra da değişmedi.

—Yüksek Mühendis Mektebindeki ilk gününüzü hatırlıyor musunuz?
—Giriş sınavını kazandıktan sonra, açılışın Cumhuriyet Bayramından sonraki hafta başında yapılacağını öğrenip Ankara'ya dönmüştüm. Açılış, yanlış hatırlamıyorsam, 4 Kasım 1940 Pazartesi günü yapılacaktı. Ben pazar akşamı Ankara'dan İstanbul'a geldim, o akşam babaannemin Süleymaniye'deki evinde kaldıktan sonra, sabah dokuzdan az önce Gümüşsuyu'ndaki yurdun kapısından elimde bavulumla girdim. Beni görüp ilk karşılayan, daha sonraları adını unutup hep Arnavut dediğimiz, Şevki beydi; "Avladum, sen geç kaldın, neredeyse açılış dersi başlayacak. Koş yukarı, bavulunu bırak, hemen şuradaki derse gir", dedi. Hemen yukarı koştum, üzerinde numaram yazılı dolabı bulup bavulumu bıraktım ve aşağı inip gösterdiği amfiye girdim. İçerisi çoktan dolmuştu, ancak en arkada, ayakta durabilecek bir yer bulabildim. Az sonra oldukça yaşlı biri geldi ve 'açılış dersini' vermeye başladı. Özellikle yeni başlayan öğrencilere sesleniyor, mühendisliği ve mühendisi tarif ediyor, mühendislikle fizik arasındaki münasebeti önemle vurguluyordu. Bir saat kadar konuştu, can kulağı ile dinledim. Şu sözlerini hiç unutmadım: "Fizikçiler mühendis değildir ama bütün mühendisler fizikçidir." Tesadüf bu ya, açılış dersinden sonraki ilk dersimiz de fizikmiş. Ben bunu öğrenip fizik amfisine koşuncaya kadar, orası da dolmuştu; ben yine amfinin en tepesinde, en arkada, oraya bırakılmış bir Ruhmkorff bobinin önünde kaldım ve aynı hocanın verdiği fizik dersini dinlemeye çalıştım.

"Hüsnüniyet çorbasından bizde takat kalmadı…"

—Ailenizden ayrıldınız, kendinizi farklı bir ortam içinde buldunuz. Yüksek Mühendis Mektebinde hayat nasıldı?
—Yüksek Mühendis Mektebi yatılı öğrenciler için hemen hemen bir askeri okul gibiydi. Her sabah 7.00 ile 7.30 arasında kahvaltı edilir, 7.30'dan 8.30'a kadar mütalâa salonlarında ders çalışılır, 9.00'da ilk derse girilirdi. 12.00'de, o zamanlar pansiyon denilen yeni yatakhane binasının zemin katındaki büyük yemekhanede yemek yenir, 14.00'e kadar iç bahçede vakit geçirilir, voleybol oynanırdı. 14.00 ile 17.00 arasında üç ders daha yapıldıktan sonra okul dışına çıkmaya izin verilirdi. 19.00 ile 20.00 arasında akşam yemeği yenir, 22.00'ye kadar yine mütalâa salonlarında çalışılırdı. Bu sırada dolaşan bir nöbetçi memur yoklama yapar, yani bulunanların numaralarını kaydederdi. 22.00'de yatakhaneye gitmek gerekirdi. Emektar gece bekçisi Aziz ağa salonları dolaşır, içerde gördüklerini, hadi gidip yatın, diye dışarı çıkarırdı. Sınava hazırlanmak, proje bitirmek gibi sıkışık durumlarda, ışıkları söndürüp sıraların altına sinerek Aziz ağayı atlatmaya çalışsak da bir süre sonra habersizce tekrar gelip bizi yakalardı.
Okul parasız yatılı olduğu için her türlü ihtiyacımız okul tarafından karşılanırdı. Öğrencilere her yıl bir takım elbise, bir çift ayakkabı, iç çamaşırı, çorap ve iki yılda bir yeni palto verilirdi. Elbise için terzinin getirdiği bir kaç kumaş içinden seçim yapardık, sonra terzi gelip ölçülerimizi alır, birkaç hafta sonra da hazırladığı elbiseyi provaya getirirdi. Birkaç hafta içinde de ceket pantolon ve yelekten meydana gelen takım elbiselerimiz hazır olurdu. Elbisenin yeleğini genellikle kimse giymez, hemen üst sınıflardan Eşek Mehmet'e iki buçuk liraya satardı. O da bunları ve öğrencilerin sattığı diğer eski elbise, ayakkabı, palto gibi eşyayı Bitpazarında satarak harçlığını çıkarırdı. Palto da yine ölçü alınarak terzi tarafından dikilirdi. İlk yıl paltolarımız oldukça geç, ikinci yarıyılda elimize geçti, ikinci yarıyılda kömür sıkıntısı olduğu için kaloriferler de yeterince yakılamamıştı, o zaman paltoları da verilemeyen bizim sınıftaki herkese, nereden tedarik ettiklerini bilmediğim, asker kaputları dağıtıldı, derslere bunları giyip girdik.

Okul idaresi bize kırtasiye malzemesi de dağıttı. Onnik efendi olarak tanıdığımız bir memur, büyük boy defterler, birer resim tahtası, Alman malı bir T-cetveli, iki tane gönye, dubldesimetre ve iki kişiye bir pergel takımı verdi. Daha önceki sınıflarda pergel takımı herkese verilirmiş, ama

harp içinde Almanya'dan yeterince getirtilememiş olduğu için bu yola başvurmuşlardı. Ayrıca, çini mürekkebi, numaralı resim kalemleri, o zaman Watman kâğıdı denen kalın resim kağıdından da verildi.
İkinci yıl harbin sıkıntıları arttı. Ekmek karneye bağlandı, günde adam başına 150 gram olacak şekilde. Bizim karneyle bir ilgimiz yoktu tabii, onu okul halletmişti. Her gün öğle yemeğinde 150 gramlık ekmeğimiz veriliyor, birazını öğle yemeğinde yiyor, kalanını yatakhanedeki dolabımıza koyuyorduk. Akşam yemeğinde birazını daha yer, kalanını da ertesi sabah kahvaltıya bırakırdık. Şimdi bu 150 gram ekmek, bugünün gençlerine belki fazla bile gelebilir, artık insanlar eskisi kadar ekmek yemiyor. Benim sözünü ettiğim zamanlarda, ana gıda ekmek, yemekler onun katığı idi. Sağlıklı bir genç, üç öğün yemekte rahat rahat yarım kilo ekmek yiyebilirdi. Onun için bu 150 gram ekmeğin üçte biri ile, sofradan aç kalkmış gibi olurduk. Ama yapacak bir şey de yoktu, olsa olsa pilav, makarna, bulgur pilavı, patates gibi yiyeceklere ağırlık verilebilirdi, öyle de yapıldığını sanıyorum. Zaten doymayınca, mutfaktan biraz daha yemek alabiliyor, böylece idare ediyorduk. Ancak o ders yılının sonuna doğru pirinç, bulgur, et gibi gıda maddeleri de kıtlaşmıştı. Üçüncü sınıfa başladığımızda yemeklerde et yerine yazdan hazırlatılmış olduğu anlaşılan kavurma kullanılıyordu. Fakat bir süre sonra onlar da bozulunca etsiz kaldık. Yine o günlerde, idari işlere bakan İhsan bey, artık ortadan kalkan pirinç ve bulgur yerine, darı kullanarak çorba ve pilav pişirtmişti. Her halde darının da pirinç ve bulgur kadar besleyici olacağı düşünülmüştü. Darı çorbası ne de olsa sulu olduğundan içilebiliyordu ama görünüşte irmik helvası güzelliğinde olan darı pilavı, insanın ağzını kupkuru yapıyordu, yutmak mümkün değildi. Bir akşam İhsan bey, yemekten sonra bütün öğrencileri konferans salonuna topladı, önce kendisi konuşup, öğrencilerin ne gibi sıkıntıları olduğunu öğrenip onlara yardımcı olmak istediğini söyledi. Ondan sonra daha ziyade beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinden bazıları çıkıp konuştular. Hepsi yemeklerden şikâyet ediyordu. En nihayet İhsan bey tekrar konuştu: "Çocuklar, buraya sizi her türlü sıkıntılarınızı, problemlerinizi öğrenmek için topladım. Konuşanların hepsi sadece yemeklerden söz etti, onlardan şikâyet etti. Bu ilim ve irfan yuvasında yemekten başka derdiniz yok mu? Zor zamanlardan geçiyoruz, sizler de biraz hüsnüniyet gösteremez misiniz?" dedi. İşte o anda darı çorbasının adı 'hüsnüniyet çorbası' oluverdi. O yıl mezun olan son sınıfın çıkardığı Arı Yıllığında bir Yemek Kasidesi yer almıştı, bunun tekrarlanan mısrası, "Hüsnüniyet çorbasından bizde takat kalmadı" idi.

—Ailesinin durumu iyi olmayan öğrencilere devlet tarafından maddi bir yardım yapılıyor muydu?
—Çok sonraları, ailelerinden harçlık gelmeyen öğrencilere idarenin bir miktar para yardımı yaptığını da duymuştum. Bunun ne kadar olduğunu ve hangi arkadaşlara verildiğini bilmiyorum, öğrenmeye de hiç çalışmadım. Bu iş her halde onların onurunu kırmayacak şekilde çok gizli olarak yapılıyordu ve demek ki okul idaresi, öğrencilerinin ailevi ve maddi durumları ile ilgili olarak da bilgi topluyor, ona göre de gerekeni yapıyordu.
Yatakhanelerle, yemekhanenin ve mutfağın bulunduğu pansiyon binası yeni yapılmış ve benim girdiğim 1940 yılında açılmıştı; çok temiz, modern bir binaydı. O devirde öğrencilerin pek azının evi bu kadar konforluydu. 36 kişi yatırabilecek büyüklükte olan yatakhaneler altışar yataklık bölümlere ayrılmıştı. Her yatağın yanında bir de dolap bulunur, dolabın kapağındaki etikette orada yatacak öğrencinin numarası yazılı olurdu. Böylece öğrenciler, giriş sınavındaki derecelerine göre aldıkları numaraların sıralaması ile yerleştirilmiş olurlardı. Buna göre benim yerim, giriş derecem on dördüncülük olduğu halde, benden önceki birkaç arkadaş gündüzlü oldukları için, birinci sınıfa ayrılmış olan ilk salonun ikinci bölmesindeydi. Birinci bölmede, giriş sınavı birincisi Hasan Önal, ikincisi Yako Yafet, üçüncüsü Ömer İnönü yatıyordu.
Okul binası gibi, pansiyon da kaloriferliydi. Her gün 17.00'den sonra sıcak su verilirdi. Her kattaki üç dört banyo salonunun her birinde dört beş tane küvetli banyo, sekiz on tane de duş

yeri vardı. Banyolar, tuvaletler, lavabolar her zaman tertemizdi. Koridorların çeşitli yerlerinde bulunan küçük lavaboların musluklarından da Hamidiye suyu akardı.
Yemekhanede, dörder kişilik masalarda yine numara sırasına göre oturulurdu. Masanın üstündeki kalın camın altına yerleştirilmiş olan etikette, oraya oturacak öğrencinin numarası yazılı olurdu. Yemekler, mutfak görevlileri tarafından servis arabaları üzerinde getirilerek önümüze konurdu. Sabah kahvaltıları ise masalara dağıtılmış olur, çaylarımızı ise kendimiz alırdık.
Yemekhanenin girişindeki hol oldukça genişti. Burada oturarak radyo odasından çalınan müziği dinlemek mümkün olduğu gibi buradaki iki masada pingpong da oynanabilirdi. Holün bir duvarında hemen hemen yerden tavana kadar, yaldızlı çerçeveli panoda, yaldızlı harflerle yazılmış, Atatürk'ün Gençliğe Hitabesi vardı. Yemekhaneden karnımız doymuş olarak her çıkışımızda bunun önünden geçiyor ve onun bize seslendiğini duyar gibi oluyorduk.

—Pingpong masasından söz ettiniz. Siz de oynar mıydınız? Derslerin dışında kalan zamanlarda başka uğraşılarınız var mıydı?
—Bizim pingpong dediğimiz, şimdi herkesin pinpon dediği masa tenisi okulda çok oynanırdı. Ben de oynardım, pek de fena sayılmazdım ama çok iyi oynayanlar vardı. Bunlardan, bizden iki üst sınıfta Ziya vardı. Öyle sigara tiryakisiydi ki oynarken bile ağzından sigara düşmezdi. Bu şekilde uzun süre devam edemeyeceğini bildiği için de çok çabuk ve çok iyi oynayıp hemen maçı kazanmaya çalışır, çoğu zaman da bunu başarırdı.
Meselâ satranç da çok yaygındı. Resmen teşvik edildiğine dair bilgim yok, ama hemen herkes oynardı. Tabii herkesin seviyesi aynı değildi, şöyle böyle oynayanlar, iyi oynayanlar, çok iyi oynayanlar vardı. Ben galiba 'şöyle böylelerin' üst kenarındaydım. Ömer İnönü, Necdet Bayraktar çok iyi oynayanlardandı. Genellikle iki kişi oynarken bunların başına belki yirmi kişi toplanır, hepsi bir ağızdan oynayanlara akıl verirlerdi; "Şu piyonu sür! Hayır hayır şunu! Veziri şuraya getir! Ulan hiç öyle yapılır mı?" gibisinden… Sonunda kaybeden, tavsiyeleri dinlemediği için kaybetmiş olurdu!
Üst sınıflarda pokere düşkün birkaç kişi vardı. Bunlar yurtta gizli gizli oynarlardı. Yurt üniversiteden ayrılıp, Yurtlar Müdürlüğüne bağlandıktan sonra kumarın iyice yayıldığını duymuştum.
Eskrim de meraklısı birkaç kişinin yaptığı sporlardandı. Bunlar maçlarını yurdun holünde veya holle okul arasındaki koridorda yaparlardı. İki kişi dövüşürken bir de hakem bulunurdu. Hakem ikide bir bunların dövüşünü durdurur, eliyle işaret ederek, olanların analizini yapar, sonunda kimin tuş yaptığına, yani daha önce diğerine epesinin ucunu dokundurduğuna karar verirdi. Bir türlü doğru dürüst yapılamayan bu dövüşler, bana hep komik gelmiş, onun için de zevk almamışımdır.
İki kademeli olan iç avlunun aşağı kısmında gerili bir voleybol ağı vardı. Orada voleybol oynanırdı. Ekseriya öğle yemeklerinden sonra, dersler başlayıncaya kadar olan zamanda oynanırdı. Bu oyunların çoğu, tav denen şekilde olurdu. Bunda sadece karşılıklı iki kişi oynar, sayı yapan belli bir para kazanırdı, yani bu da bir çeşit kumardı.
Okulda müziğin de oldukça önemli bir yeri vardı. Yurdun holünün kapıdan girince hemen sol tarafındaki odaya büyük bir salon radyosu konmuştu. Plak çalmak için pikabı da olan bu radyo, holdeki ve yemekhanedeki hoparlörlere bağlanmıştı. Anahtarı genellikle son sınıftaki meraklı bir öğrencide bulunan bu odada çalınan radyo veya klasik müzik, hafif müzik plakları dışarıda da dinlenirdi.

—Bizim zamanımızda öyle bir şey yoktu…
—Demek, Yurtlar Müdürlüğüne devredildikten sonra ortadan kalkmış. Onun gibi, daha önce orada hocaların öğle yemeklerini yedikleri oda da kapatılmıştı.
Öğrenciler arasında özellikle müzikle meşgul olanlar da vardı. Ben okula başladığımda galiba üçüncü sınıfta akordeon çalan Bursalı bir öğrenci vardı. O zamana kadar akordeonun öyle piyano gibi on parmakla ve çok sesli olarak çalındığını görmemiştim. Kendimi bildim bileli müzik

dinlemeyi hep sevdim. Hatta dokuz yaşımdayken bana keman dersi aldırmışlardı. Boyuma göre, normalden oldukça küçük bir keman alındı, o zamanki adıyla Riyaseti Cumhur Orkestrasında keman çalan birini de hoca olarak tutmuşlardı. Adam çok iyi bir kemancıydı herhalde ama iyi hoca değildi. Hani şöyle hoşuma gidecek bir şeyler, basit bir marş, çocuk şarkısı filan da öğretse ya. Hayır, varsa yoksa solfej, notalara bak, gördüğünün sesini çıkarmaya çalış! İki yıl kadar sonra ikimiz de pes ettik, derslere son verildi, o da, ben de kurtulduk. Sonraları pişman olmuşumdur, o da başka!

Liseyi bitirdiğim yaz tatilinde çalışarak kazandığım parayla bir ağız mızıkası almış, notaları tanıdığım için, onu notalara bakarak çalmayı kendi kendime öğrenmiştim. Birçok parçayı, o zamanlar pek meşhur olan Tino Rossi'nin J'attendrai gibi parçalarını bazı akşamüzerleri yatakhanede çalardım. Daha sonraları, keman çalan makineci arkadaşım Feridun Kuran'dan heveslenerek yeniden bir keman edindim ve bazı sabahlar erkenden konferans salonuna bitişik dersliğe giderek kendi kendime çalışmaya başladım ama bu şekilde pek ilerleme kaydedemedim. Mezun olduktan sonra ise hiç meşgul olamadım. Sonunda sadece iyi bir müzik dinleyicisi olduğumu söyleyebilirim. Aslında müzik merakım daha çok annemden geliyor, sanırım. Anneme genç kızken Udi Domates Ahmet beyden ut dersi aldırmışlar, babamın da bazen ut çaldığını hatırlıyorum. Ankara'da sık sık evimizde bir çok ahbap toplanır, Türk müziği çalınıp söylenirdi. Ama annem müziğin sade çalıp söylemesine değil, teorisine, tarihine, makamlarına, usullerine filân da meraklıydı. Bu konularda biriktirdiği bir çok kitap halen bende. Evimize radyo geldikten sonra, orada çalınan eserleri not etmeye başlamıştı. Bunları sonradan kendisine kolay gelen eski harflerle gayet muntazam olarak defterlere temize çekmiş, son defa İstanbul'a geldiğinde beraberinde getirmişti. Onları ciltledim, her biri 400 sayfadan fazla yedi cilt oldu. Zaman zaman bir şarkının, bir eserin, sözlerini yazanı, bestecisini, makamını merak edersem onlara bakıyorum.

Peki elmayı alıp da parasını yerine koymazsa ne olacaktı?

—Sizin az önce sözünü ettiğiniz hocaların yemekhanesi, galiba bizim zamanımızda kantin olmuştu.

—Hocaların yemekhanesi, okul tarafındaki koridordan yurda girince hemen sağdaki büyücek odaydı. Bizim zamanımızda kantin, deniz tarafındaki büyük kapıdan girip bir kat yukarı çıkınca hemen oradaydı. Benim okula başladığım dönemde kantini, kıdemli öğrencilerden Eşek Mehmet işletirdi. O nihayet, okulda kalınabilen maksimum süreyi kullanıp da mezun olunca, yerine bizim sınıftan Mahmut Atalar işletmeci olmuştu. Kantin çok mütevazı bir yerdi. Çay bulunur, kahve de içilebilirdi. Yiyecek olarak da ancak peynirli sandviç ve bisküvi olurdu. YMM'deki ilk akşamımda, yemekten sonra mütalâa salonuna giderken koridora bir sandık elma konmuş olduğunu gördüm. Onların üstündeki bir kâğıtta tanesinin şu kadar kuruş olduğu yazılıydı, yandaki bir kutuda da bozuk paralar vardı, sandığın başında ise kimse yoktu. Demek elmayı alan parasını kutuya koyacaktı. Peki elmayı alıp parasını koymazsa ne olacaktı? Niçin koymasındı, koyardı. Koymuyorsa demek parası yoktu, canı da çok çekmişti, olsun zararı yok, onun parasını okuldaki diğer arkadaşları vermiş olurdu, kim bir arkadaşından bir elmayı esirgerdi? Ya birisi tutup biriken paraları alıp giderse, yok artık kim bu kadar kötü olabilirdi? Eşek Mehmet'in arkadaşları arasında böyle biri olamazdı…

—Öğrenciliğinizden kalma daha başka hatıralarınız da vardır, herhalde…

—Olmaz mı? Bakın meselâ askerlik kampları vardı, herhalde siz onları bilmezsiniz.

—Hayır bilmiyorum.

—Daha önce lisede okurken katıldığım askeri kamplardan söz etmiştim. Bu uygulama Yüksek

Mühendis Mektebinde de devam etti. Birinci sınıfın sonundaki yaz tatilinin başında, İstanbul'daki bütün okullar birlikte Pendik'te kamp yaptı. Denize de girileceği için, mayo getirmemiz istenmişti. Benim o zamana kadar hiç mayom olmamıştı. O zamanın parasıyla yedi buçuk liraya -tabii Ankara'nın desteğiyle!- bir mayo alabildim. Benim aylık harçlığım ancak 6 liraydı çünkü. Bu paranın büyük kısmı sinemaya giderdi. Sinemalarda lüks koltuk ve balkon 35 kuruş, ikinci balkon 25 kuruştu. Feridun'la ben o kadar çok sinemaya giderdik ki, bir gün Zübeyir, "Ulan bu kadar çok sinemaya nasıl gidiyorsunuz, yoksa her ay 10 lira mı alıyorsunuz?" diye sormuştu. Aslında hakikaten Feridun'a Ankara'dan her ay 10 lira gelirdi.
Pendik'teki kamp yeri çok güzeldi. Çadırlardan 20 – 30 metre ötesi gayet geniş bir kumsaldı. O zamanlar Pendik, şimdiki gibi binalarla dolu değildi. Kamp yeri de zaten Pendik'in dışındaydı. Eğitim kampının komutanı Romel lakaplı gayet sert, disiplinli bir binbaşıydı. Zaten onu bu yüzden, o zamanki meşhur Alman mareşali Romel'e benzetmişlerdi. Romel, bir gün bizi kamp yerinden Yakacık'a kadar yürüttü. Çok uzun bir yürüyüş olmasına rağmen fazla zahmet çekmeden, marşlar söyleyerek, öğlen vakti oraya vardık. Kuzular kızartılmış, üzümlü-fıstıklı pilavlar, irmik helvaları hazırlanmıştı. Hepsinden bol bol yedik, Yakacık'ın meşhur suyundan da içtik. Ama ben az sonra sancılandım, kıvranmaya başladım. Taburun doktoru geldi, baktı, bu yürüyemez, deyip gitti. Birkaç dakika sonra yedeğindeki atla bir er geldi, bana, "hadi bin!" dedi. Nasıl binecektim ki? Ömrümde hiç ata binmemiştim. Galiba beş yaşımdayken bir kere dayım eşeğe bindirmişti, hepsi bu kadar. Er, "Merak etme sen, bir gözü kördür, uysal hayvandır, bir şey yapmaz," dese de ben yine çekiniyordum. Sonunda atın üstüne çıkabildim, erin yularından tuttuğu hayvan yürümeye başladı. Aman Allah, atın her adımında karnıma bıçaklar saplanıyordu sanki. Yine de yürümekten iyiydi, hiç olmazsa hızlı gidiyorduk böyle. Neyse biz ötekilerden bir hayli önce kamp yerine vardık. Kendimi çadıra atıp uzandım. Sancım da o anda sona erdi. Yani rezil olduğumla kaldım, belki yola çıkmadan uzanıp biraz yatsaydım sancım zaten geçecekti. Neyse bunun dışında üç haftalık kamp çok iyi geçti. Daha sonra, Ankara'ya gidip iki ay Maden Tetkik ve Arama Enstitüsünün Dışkapı'daki atölyesinde çalıştım.
Ertesi yıl doğru dürüst kamp yapılamadı. II. Dünya Savaşının en sıcak dönemiydi, devlet Trakya'da tuttuğu bir milyon askere zor bakıyordu, memleketin ekonomisi iyice bozulmuş, üniversite öğrencileriyle uğraşacak hali yoktu. Her gün günlük sivil kıyafetlerimizle Harbiye'ye gidiyor, orada talim yapıyoruz, bazen de bizi Okmeydanı taraflarında açık araziye götürüp arazi uygulamaları yaptırıyorlardı. Böylece o yıl da kampa katılmış, hazırlık kıtası hizmetimizi tamamlamış sayıldık.

Yıkanmış bir kabın dışı temiz değilse içi de değildir…

—Tahsin bey, yatakhane ve yemekhanenin durumunu gayet iyi anlattınız, gerçekten gözlerimizde canlanmış gibi oldu. Askeri kamp hayatı da öyle… Şimdi dersler, ders programları hakkında da bizi aydınlatır mısınız?
—Okulun her ders yılı, yaklaşık üçer aylık iki kısma ayrılmıştı. Bu iki kısmın arasında şubat tatili bulunur, bu tatilde isteyenler memleketlerine gidebilirlerdi. Her iki kısım içinde okutulan derslerin her birinden ikişer yazılı sınav yapılır, alınan notlar, yılsonunda yapılan yazılı veya sözlü sınavdan alınan notla birleştirilirdi.
Notlar 20 üzerinden verilirdi. Sınıf geçebilmek için bütün derslerden en az sekiz almak gerekirdi; tek bir dersten bile sekizin altında not alan öğrenci bütünlemeye kalır, sonbahardaki bütünleme sınavında da başarılı olamazsa sınıfta kalır, yani bir yıl daha aynı dersleri okuyup tekrar hepsinden sınava girerdi. Ancak bütün derslerden sekiz alarak da sınıf geçemezdiniz. Her dersin önemine göre tespit edilmiş bir katsayısı vardı. Matematik derslerinin katsayısı on, fiziğin sekiz, gibi. Yılsonunda alınan notlar bu katsayılarla çarpılıp toplanır, derslerin hepsinden 12 alarak bulunacak

sayı ile karşılaştırılırdı. Yani öğrencinin bir çeşit ağırlıklı 12 ortalamayı tutturması da istenirdi. Bu hesaba "üssü mizan" denir, bunu tutturamayan öğrenci de sınıfta kalırdı. Üssü mizan hesabına, akşam mütalâası yoklamaları sonucunda alınan devam notu da katsayısı on olarak katıldığı için, hiç olmazsa uslu çocuklara biraz iltimas edilmiş oluyordu.
Bütünlemeye kalan öğrencilerin üssü mizan hesabında haziranda aldıkları notlar yerine bu sınavlarda aldıkları notlar kullanılırdı.
Bunların yanında bütün sınavlarda uygulanan şöyle bir kural da vardı: Bir öğrenciye yanlışlıkla yüksek not verilmişse, yanlışlığın farkına varılması halinde, not aşağıya doğru değiştirilemezdi. Ama yanlışlıkla düşük not verilmişse, bu not yükseltilirdi. Bu kural, hocaları sınav kâğıtlarını daha dikkatli okumaya zorlamak içindi.

—Öğrencilerin başarı durumları nasıldı?
—Okulun altı yıllık süresi, üçer yıllık iki ana döneme ayrılmıştı. İlk üç yıl matematik, fizik, kimya, teknik resim, yabancı dil gibi genel dersler; ikinci üç yıl ise asıl mühendislik dersleri vardı. Öğrenciler bu dönemlerin her birinde ancak iki kere sınıfta kalabilirlerdi; yani her sınıfı iki kere okumak mümkün değildi. Bir dönemde üçüncü bir defa sınıfta kalan öğrenci okuldan kovulur ve kendisine, o zamana kadar devletin harcamış olduğu paraya karşılık bir borç çıkarılırdı. Burada hemen söylemeliyim ki, bu ağır şartların uygulandığı öğrencilerin sayısı pek az olmuştur. Giriş sınavını kazanarak okula giren ve böylece belli bir kapasiteye sahip olduğunu gösteren gençlerin, okulun derslerini başaramayacakları düşünülemezdi. Belki büyük şehrin büyüsüne, yanlış arkadaşlara ve bunların kötü tesirlerine kapılan zayıf iradeli birkaç öğrenci öğrenimini bitirememek durumuna düşmüş olabilir. Buna karşılık altı yıllık okulu beş yılda bitirmek mümkündü. Birinci sınıfa giren bir öğrenci, ilk hafta içinde açılan, matematik ve fizik ağırlıklı bir sınavda başarılı görülürse, birinci sınıfı atlayarak ikinci sınıfın öğrencisi olabilirdi. Yabancı dil için de, isteyen öğrenciler yine ilk günlerde açılan bir yabancı dil sınavına girerek, 18 ve üstünde not aldıkları takdirde, yabancı dil derslerinden muaf olabilirlerdi. Ben bu sınavdan tesadüfen haberdar oldum ve sırf denemek için girdiğim sınavdan, Ankara Erkek Lisesinde öğrendiğim Fransızca ile 18 alarak, yabancı dil dersinden üç yıl boyunca muaf oldum. Galatasaray Lisesinden gelen bir arkadaşımız, aynı sınavda 17 alarak bir yıl üçüncü kura devam etmek mecburiyetinde kalmıştı. İlk üç yıllık dönemin bütün matematik (analiz 1, analiz 2, analitik geometri, tasarı geometri, nümerik hesap, mekanik 1, mekanik 2) dersleri ve uygulamaları, fizik dersleri ve laboratuvarları, kimya dersleri ve laboratuvarları her dört şubenin öğrencilerine aynı şekilde verilirdi. Makine ve Elektrik şubelerinin teknik resim dersleri, İnşaat ve Mimari şubelerininkinden farklıydı. Yine Makine ve Elektrik öğrencilerinin ötekilerde olmayan bir atölye dersi vardı. Bu derste mekanik atölyede bilfiil çalışarak tesviyecilik öğrenirdik.
1943 yılında biz, yani 1940 girişliler dördüncü sınıfla ikinci döneme başlamış olduk. Meslek dersleri yine makineciler ve elektrikçiler için farklı değildi ve genellikle makine ağırlıklıydı. İnşaatçılarla ortak derslerimiz pek azalmıştı. Topografya ve uygulamasını beraber görüyorduk; bizim hidrolik dersimiz ise inşaatçılarınkinden biraz daha hafifti. Buna rağmen yılsonunda hidrolikten zor durumda kalan bazılarımız için Elektrikçi Burhan hoca, Sucu Burhan hoca nezdinde şefaatte bulunmuştu. Ben ve arkadaşım Hasan Önal bu yılın sonunda dilekçe vererek, Makine Şubesinden Elektrik Şubesine geçtik. O sıralarda Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Yüksek Mühendis Okulunun üniversite haline getirilmesi de söz konusu olmaya başlamıştı. Nitekim ertesi yıl da bu gerçekleşti. "Okul" "üniversite" oldu, "okul müdürü" "rektör", "şubeler" "fakülte", "şube başkanları" da "dekan"…

—Az önce, öğrenciliğiniz sırasında okuldaki atölyede pratik yaparak tesviyecilik öğrendiğinizden söz ettiniz. Staj uygulaması sizin döneminizde var mıydı?
—Staj diye bir şey yoktu. Makinecilerle elektrikçilerin ortak atölye dersi, bir de bütün şubelerin

topografya tatbikatı vardı. Ama ben bütün yaz tatillerinde, iki ay süreyle benim için bütün stajlardan daha faydalı olan işlerde çalıştım. Bakın sayayım: Daha önce anlattığım gibi, liseyi bitirdiğim yıl, bir ay MTA'nın Çorum'daki magnetometri ve topografya çalışmalarına katılmış, Ankara'ya döndükten sonra da ayrıca bir ay daha MTA'da jeofizik resimhanesinde çalışmıştım. YMM'ye girdiğimde resim tekniğinde bir hayli bilgiliydim. Burada birinci sınıftan ikinci sınıfa geçtiğim yaz tatilinde, MTA'nın topografya bölümünde tekrar iki ay daha çalıştım. O yüzden okulda topografya dersleri başladığı zaman hiç zorluk çekmedim. İkinci sınıftan üçüncü sınıfa geçtiğim yaz tatilinde de, yine MTA'nın kimyahanesinde iki ay çalıştım. Böyle bir yerde iş disiplininin, temizliğin, titizliğin önemini, analizlerde nasıl dikkatli olunacağını, sağlık şartlarının nasıl sağlanacağını, profesyonel bir laboratuvarın, okulda haftada iki saat yapılan kimya laboratuvarından ne kadar farklı olduğunu gördüm. En önemlisi, yıkanan bir kabın, dışı temiz değilse içinin de temiz sayılamayacağını öğrendim.
Üçüncü sınıftan dördüncü sınıfa geçtiğim yaz ise MTA'nın Akköprü'deki mekanik atölyesinde yine iki ay çalıştım. Burada, her türlü işi yaptım. Tornada, frezede, planyada çalıştım, kalem bilemeyi, matkap bilemeyi, tornada diş çekmeyi, bunun hesabını yapmayı öğrendim. Biyel yataklarının nasıl döküldüğünü, motor silindirlerinin nasıl rektifiye edildiğini, bir krankın nasıl taşlandığını gördüm.
Dördüncü sınıfla beşinci sınıf arasındaki yaz tatilinde de babam nasıl yaptıysa, bana Ankara Elektrik Santralında iki aylığına iş buldu. Santralda, iki tane 10.000 kVA'lık buhar türbini, galiba 8 tane de 700 – 800 kvA'lık Diesel Alternatör vardı. Türbinlerin yalnız biri çalışıyor, diğeri yedek tutuluyordu. Kural olarak bir santralda daima en büyük alternatör kadar bir yedek bulunurmuş. Gündüzleri türbinin gücü yetiyor, Dieseller akşam puantlarında devreye sokuluyordu. Ben bunları çalıştırmayı, döner lamba metoduyla devreye sokmayı, aralarında yük bölünmesini yapmayı öğrendim. Buhar kazanlarında kullanılan suyun kirecinin nasıl temizlendiğini, kazanlara kömürün nasıl taşınıp, ocakların yakıtla nasıl beslendiğini gördüm. Çeşitli işlerde kullanılan elektrik motorlarının bozulduğu zaman nasıl tamir edildiğini öğrendim, yanan bobinlerini bizzat sardım.
Bu tatil çalışmalarında öğrendiklerimi, kazandığım tecrübeyi, bana hiçbir okul sağlayamazdı. Bugün İTÜ öğrencileri staj yapıyorlar. Acaba bu stajlar ne kadar faydalı oluyor. Staj yerleri, genellikle öğrencileri işlerine pek fazla karıştırmak istemiyorlar, öğrenci de stajı bir yük gibi algılarsa pek ortada görünmüyor. Herkes memnun, staj defterine bir şeyler yazılıp çiziliyor, imzalanıp mühürleniyor, staj yapılmış oluyor. Tabii staj işini ciddiye alan iş yerleri de yok değil, ama bunların sayısı az, öğrenci stajın kendisi için ne kadar faydalı olduğunu anladıkça bu sayı yükselecek, stajyerler endüstrinin bir parçası haline gelecekler.

Yüksek Kaldırımda hurdacı Kör Ziya

—Siz öğrenciyken, Yüksek Mühendis Okulunun İstanbul Teknik Üniversitesine dönüşmesi sizi etkiledi mi?
—1944 yılında Yüksek Mühendis Okulu, İstanbul Teknik Üniversitesi olduğu zaman, biz öğrencilere bunun nasıl bir etkisi olacağını bilemiyorduk, Tek anladığımız öğretim süresinin altı değil beş yıl olacağıydı. Peki, biz bundan yararlanacak mıydık? Önümüzdeki iki yıllık programı bir yıla sığdırmak mümkün olamayacağına göre, tabii yine altı yılı tamamlayacaktık. Bunun dışında ortalıkta lisans, kredi, vize gibi, o güne kadar hiç duymadığımız bir takım sözler dolaşıp duruyordu. Bir dersten vize alamayan o dersin sınavına giremezmiş; belli krediyi tamamlamayan mezun olamazmış. Sonunda hocalarımızın açıklamalarıyla derin bir nefes aldık. Bizim gibi geçici dönem öğrencilerinden derslere devam edip yıl içi yoklamalarında yeterli not alanlar vize almış olacaklarmış. Derslerimiz, şimdiye kadar zaten idare tarafından önceden tespit edilip, belli programlara göre belli zamanlarda okutulduğuna ve bunun dışında ders seçerek isteğe göre

almak mümkün olmadığına göre de bunların kredi hesabı yapılamayacağından, bütün programı tamamlayan yani bütün derslerden geçen öğrenci mezun olarak yüksek mühendis olacakmış. Neticede bizim için bir şey değişmeyeceğini anlamış olduk.
Şubeler, fakülteler haline gelince, idari birimler oldular. Bunun sonucunda, binaların çeşitli bölümleri, salonları, derslikleri fakülteler arasında bölüşüldü. Dersler de ilgi derecelerine göre fakültelere dağıtıldı ve fakültelerde konu birimleri olarak kurulan kürsüler altında toplandı. Kürsülerin başına da bu kürsü derslerinin kıdemli hocaları getirildi. Elektrik Fakültesinde kürsüler, Kuvvetli Akım ve Zayıf Akım Kolu olarak iki grup halinde ayrıldı. Eski Muhabere Şubesinin adı Zayıf Akım Kolu olmuştu. Ertesi yıl Hasan Önal ve ben bu Zayıf Akım Kolunu seçtik.
Muhabere Şubesi daha Zayıf Akım Kolu olmadan, laboratuvarda bir deneme radyo vericisi yapma çalışmaları başlamıştı. Türkiye'de her zaman radyo amatörlüğü heveslileri olmuş, ama bunlara hiç bu konuda çalışma müsaadesi verilmemişti, radyo amatörlüğü resmen yasaktı, çünkü her türlü telsiz vericisi yapmak yasaktı. Tabii okulun laboratuvarlarında yüksek frekans devreleri üzerinde çalışmak, hatta osilatör yapmak, elektromagnetik dalgaları incelemek mümkündü. Derslerde de vericiler ve alıcılar hakkında en ince ayrıntıya kadar bilgi ve hesaplar veriliyordu. Aslına bakılırsa, radyo veya telsiz alıcısı yapmak da yasak sayılırdı. Çarşıdan aldığınız faturalı bir radyo cihazını kullanmak için bile ruhsat alınmasının gerekli olduğu devirde, oradan buradan topladığınız faturasız malzeme ile meydana getireceğiniz bir alıcıya ruhsat almanın karşılaşacağı zorlukları düşünmek her halde pek zor olmasa gerek. İşte böyle bir ortamda, okuldan üniversiteye geçişin, en azından üniversite bünyesinde bir radyo istasyonu yapılmasına kolaylık getireceğine inanılıyordu. Bu düşünce bir dereceye kadar doğru çıksa da, Teknik Üniversiteye özel olarak deneme yayını yapma müsaadesi, özellikle rahmetli Prof. Mustafa Santur hocamızın çok uzun ve zahmetli uğraşıları sonucunda, o da ancak bazı sınırlamalarla, elde edilebilmişti.

O yıllarda radyo kullanmak için ruhsat gerekiyordu.

—Sizin radyo merakınız nasıl başladı?
—Okulda radyoya meraklı birkaç kişi vardı. Söylediğim gibi radyo amatörlüğü kanunen yasaktı. Sadece passif devrelerle, galen detektörlü alıcılar yapılıp kullanılabilirdi. Lambalı radyolar, ancak bir ruhsat alarak evlerde kullanılabilirdi. Bunlara benzer şeyler yapmak, çalıştırmak yasaktı. Ben radyoyu, ufak bir çocukken bir bayram ziyaretine gittiğimizde, bir masanın üzerine yayılmış bir takım bobinler, lambalar ve daha bir takım ıvır zıvır olarak görmüştüm. Babamın eski bir dostu olan Bedri beyin radyosunun parçalarıydı bunlar. Onun bana verdiği bir kulaklık, hurdacılardan aldığım bir bobin ve değişken kondansatör ve bir galenli detektörle başlamıştım radyo yapmaya. Ama asıl önemlisi, mümkün olduğu kadar büyük bir anten, bunun için de tel lazımdı. Telin nerede satıldığını bilmiyordum. Beyazıt'ta oradan buradan çıkmış, eski hırdavatın satıldığı dükkânların birinde bir tomar tel bulup aldım. Ben onu bakır sanmıştım, okula gelip açınca, galvanizli demir olduğunu gördüm. Üstelik bir kaç metrelik parçalar halindeydi. Tomarı çözdüm, parçaları birbirine bağladım, 20 – 30 metre kadar bir tel çıktı ortaya. İstediğim gibi bakır değil demirdi ama buna razıydım artık. O yılki yatakhanemiz yurdun üst katında, arka tarafta Asker Hastanesine bakan köşedeydi. Hastanedeki erlerin birinden, telin bir ucunu hastanenin bize bakan pencerelerinden birine bağlayıp teli aşağı atmasını istedim. Beni kırmayıp, teli bağladıktan sonra aşağı doğru sallandırdı. Tabii izolatör filan yok. Sallanan ucu yukarı çekip yatağımın

başucundaki pencereye bağlayınca epeyce uzun bir antenim oldu. Bu anteni kullanarak, tabii kulaklıkla, akşamları Ankara Radyosunu, hatta Bükreş ve Sofya radyolarını dinleyebiliyordum.

Bir sonraki yaz tatilinde Ankara'da Ulus Meydanı'nda dolaşırken, bulvarın hemen başındaki dükkânlardan birinin vitrininde iki radyo lambası (elektron tüpleri dersi başlayana kadar biz de bunlara böyle diyorduk) gördüm, birinin üzerinde KL5, ötekinde KF4 yazıyordu. Zaman zaman elime geçen Fransızca T.S.F ve Radio-Plan dergilerinden radyo lambaları hakkında bir şeyler öğrenmiştim ama bunlar nedir, işime yarar mı, bilmiyordum. O dükkânın yakınında bir kitapçı vardı, orada "Radyonun Tekniği" adlı bir kitap buldum, Ankara Radyosunda çalışan, Tahsin Armay adında bir mühendis yazmış. Kitabı karıştırırken gözüme KL4 ve KF3 adında iki tüp ilişti. Hemen kitabı satın aldım, dükkânda gördüğüm lambaların, kitaptakilere benzer şeyler olduğunu düşünmüştüm. O iki lambayı da alıp eve geldim. Kitap çok hoşuma gitti, içinde bir çok pratik bilgi, en basitinden oldukça karmaşığına kadar radyo devreleri, bunların çalışmalarının açıklanması, hatta küçük besleme transformatörlerinin hesaplanması vardı. İsmi K ile başlayan lambaların, filâmanları 2 V akü gerilimi ile ısıtılan direkt ısıtmalı lambalar olduğunu, L harfinin güç pentodları, F harfinin küçük güçlü pentodlar için kullanıldığını öğrendim. O halde satın aldığım lambalar, kitaptakilere üç aşağı beş yukarı benzemekteydi. KL5 lambasını, filâmanını 2 V yerine 1,5 Voltluk pille ısıtıp, triyod gibi kullanarak, kitapta verilen ızgara deteksiyonu devresinde, seri bağladığım iki tane 4,5 Voltluk yassı pilden elde ettiğim anot besleme gerilimi ile çalıştırdım. Oldukça kısa bir antene bağlayarak kulaklıkla Ankara Radyosunu dinleyebildim. İstanbul'a gelince de oradaki uzun antenle yine Ankara'yı, biraz reaksiyonla da band genişliğini daraltıp hassasiyeti artırarak birçok Avrupa istasyonunu alabildim. Artık benim için lambalı radyo devri başlamıştı. O arada radyo malzemesini temin edebileceğim kaynakları da keşfettim: Yüksek Kaldırım'da hurdacı Kör Ziya ve onun can düşmanı hurdacı Tahsin. Bunlar tamir edilemeyecek kadar bozulmuş, eski radyoları ruhsatları ile birlikte satın alıp içindeki bütün malzemeyi sökerlerdi. Kör Ziya malzemesini, dükkânının üstündeki deposunda oldukça iyi bir şekilde tasnif edilmiş olarak satışa sunardı. Müşteri üst kata çıkar, istediklerini seçer, aşağıda parasını ödeyip giderdi. Radyosu olup da her hangi şekilde ruhsat alamamış olanlara da ruhsat satarlardı. Çünkü o zamanlar, ruhsatsız radyo kullanmak insanı hapse götürebilecek kadar büyük suçtu. Malzeme fiyatları standardize olmuştu: Her radyoda en az iki adet bulunan 350-400 Voltluk elektrolitik kondansatörlerin fiyatı mikrofarad başına 1 lira, hoparlörlerin fiyatı çaplarının santimetresi başına yine 1 liraydı. Değişken kondansatörlerin fiyatı kalitelerine ve hücre sayılarına göre farklıydı. Transformatörler de büyüklüklerine göre değerlendirilmişti. Ben Kör Ziya'dan bir hayli alışveriş etmişimdir: 2 adet 8 μF kondansatör 16 lira, elektromıknatıslı 15 cm çapında bir hoparlör 15 lira, 2×350 V, 5 V ve 6.3 V çıkışlı 110 Voltluk bir transformatör 9 liraydı.

Not : *Tahsin Armay, Yüksek Mühendis Mektebini 1937'de bitirdikten sonra Fransa'da yüksek lisansını tamamladı. Sonra PTT, Ankara ve İstanbul İl Radyoları ve İller Bankasında çalıştı. Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulunda uzman müşavirlik yaptı. EMO Birinci Dönem Yönetim Kurulu Üyeliği, 11. Dönem Denetleme Kurulu Üyeliği ve Oda Onur Kurulu Üyeliği yapan Tahsin Armay 2005 yılında 91 yaşında yaşama veda etti.*

Dolmabahçe'deki maçları üniversitenin çatısından naklen yayınlardı Aldo…

—Sizin bu merakınız İTÜ Radyosu kurma çalışmalarına kadar yakanızı bırakmadı anlaşılan…

—Evet, ben öğrenciliğimin beşinci yılından itibaren, boş zamanlarımın tamamını Zayıf Akım Kolunun Laboratuvarında geçirmeye başladım ve böylece yavaş yavaş vericinin yapılması çalışmalarına da katıldım.

Frekans modülasyonlu (FM) yayınlar bizim öğrenciliğimizde bile vardı. Santur bey derslerinde enine boyuna anlatmıştı. O zamanlar Amerika'da, sağlayabileceği kalite üzerinde pek durulmadan, orta dalga gibi lokal yayınlarda kullanılıyordu. FM esas olarak, II Dünya Savaşı'ndan sonra Avrupa'da, özellikle de Almanya'da geliştirildi. Harbi kaybedip işgal altına giren Almanya'nın, birçok şeyi gibi orta dalga bandındaki frekansları da kısıtlandı. Kullanmasına müsaade edilen birkaç frekans, Alman şehirlerinin istasyonları için yeterli değildi. Buna çözüm olarak, aynı programı yayınlayan birçok istasyonu aynı frekansta çalıştırmayı düşündüler, ancak en ufak bir frekans farkı, vuru meydana getireceği için bu vericilerin taşıyıcı frekanslarının her an aynı fazda birbirine kilitli olması gerekiyordu. Bunun için 100 MHz civarında çalışan alıcı ve vericilerden faydalandılar, daha sonra da Amerikalıların FM bandı dediği, Almanların UKW (Ultra Kurz Welle = Ultra Kısa Dalga) adını verdikleri 88-108 MHz bandına, frekans modülasyonlu yayınlar için kullanmaya başladılar. Verici band genişlikleri, maksimum frekans deviasyonu gibi karakteristik

1953 yılında İTÜ Radyosu stüdyosu (Fotoğaf : Tahsin Saya).

büyüklükler standardize edildi. Aslında bu banda yan yana sığdırılabilecek verici sayısı çok değildi, ama direkt olarak yayılan bu dalgalar düz arazide bile 100 km'den sonra iyice zayıflıyordu. Üstelik alıcılarda genlik sınırlaması ve demodülatörlerin genlik değişmelerine hassas olmaması dolayısıyla, aralarındaki genlik oranı, bire ikiden büyük olan iki yayından küçüğü büyüğüne zarar

vermiyor, yalnızca kuvvetli olanı dinleniyordu. Bundan dolayı birbirinden uzakça vericilere aynı frekans rahatça verilebiliyordu. Fakat Alman halkının elindeki radyolarda bu band ve gerekli demodülatörler de yoktu. Yeni cihazlara bu band ve FM demodülatörleri konulurken, mevcut radyolara da, kolayca takılıp bu yayınların dinlenebilmesini sağlayan basit devreler geliştirildi. UKW bandındaki FM yayınları radyoların ses kalitesinde de büyük bir gelişme sağladı. Genlik modülasyonlu vericilerin uzun, orta ve kısa dalga bandlarında 9 kHz aralıklarla yerleştirilmesi dolayısıyla, çift yanbadlı olarak yapılan bu yayınların demodülasyonu sonucu elde edilen ses bandı genişliği, 4–5 kHz olduğu halde FM yayınlarında ses bandı genişliği insan kulağının en yüksek frekanslarına (16-20 kHz) kadar uzanıyordu.

Aldo Dorfani (soldan üçüncü), Yüksek Frekans Laboratuvarında arkadaşlarıyla birlikte.

İşte bu yıllarda, Santur hoca Teknik Üniversitenin de bu gelişmeyi uygulayacak bir verici yapması gerektiğini söyledi ve hemen bu yönde çalışmalara başlandı. Küçük güçte yapılan yayınlar başarılı olunca, 42 metre kısa dalgadaki İTÜ Radyosu'nun yayınlarını, aynı zamanda UKW bandından frekans modülasyonlu olarak da vermeye başladık. Aradan geçen zaman içinde plak kalitesinde de büyük gelişme olmuş, 78 devir/dakikalık plakların yerini, hışırtı seviyeleri çok daha düşük 33 devir/dakikalık plaklar almıştı. İstanbul'da ellerinde UKW bandlı alıcılar olan dinleyicilerimiz hemen aradaki farkı gördüler.
Avrupa'dan gelen işçilerin getirdiği yeni radyolarla FM radyomuzu dinleyenlerin sayısı da gitgide arttı. Biz de FM yayınlarımızın gücünü artırmıştık.
Nihayet bir gün Santur Hoca, artık stereo yayına geçmek zamanının geldiğini söyledi. Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsü bütün elemanları ve öğrencileriyle kolları sıvadı ve böylece İTÜ memlekete bir yenilik daha getirmenin şerefine ulaştı.

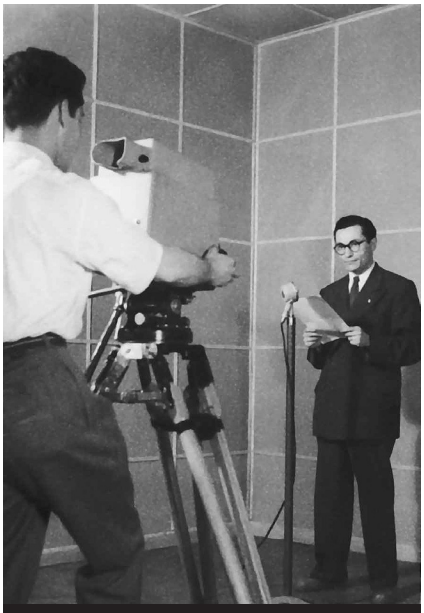
—Radyo çalışmalarına katılan ve okula bisikletle gelip giden bir İtalyan vardı galiba…
—Aldo Dorfani'den söz ediyorsunuz. Okula mopetle gelip giderdi. Roland Kamber'le aynı sınıfta, çok iyi bir öğrenciydi. Daha mezun olmadan televizyon ve radyo çalışmalarına katılmıştı, ama İtalyan vatandaşıydı ve asistan olamazdı, ancak yabancı uzman kadrosunda çalışabilirdi. Santur

hoca bunun için fakülteden talepte bulundu, fakülteden de Ankara'ya yazı gönderildi. Uzun süre Ankara'dan ses çıkmadı, çocuk kürsüde asistan gibi çalışıyor ama ücretini alamıyordu. Ankara'da o zaman sağ olan babama Aldo'nun evrakı ile ilgili bilgileri gönderdim, o da gidip bir sumenin altında kalmış olan evrakı bulup işlemleri tamamlattı da, Aldo resmen kürsünün elemanı olabildi. Aldo, Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsünde bütün gayretiyle çalıştı. FM vericisinin geliştirilmesi, stereo yayınlara geçilmesi, televizyon yayınlarında kameramanlık, Dolmabahçe stadındaki maçların, üniversitenin damından naklen yayınlanması, hep onun işleriydi. Hele bu sonuncuyu, tek bir kamerayla, hiçbir golü kaçırmadan başarırdı. Daha sonra başlayan devletin resmi yayınlarının, hem de bilmem kaç kamerayla bu başarıya erişmesi yıllar almıştır. Stereo yayınlar başladıktan sonra hepimizin radyolarını bu yayınları almamızı sağlayacak dekoderlerle donatmamızı da o sağladı. Ve bir pazar günü, bir arkadaşa bu yayınları daha iyi almasını sağlamak için anten yapmak üzere gittiği apartmanın tavan arasından, karanlıkta fark edemediği asansör boşluğuna düşerek hayatını kaybetti. Aldo'yu, elimizle mezarlığa götürüp toprağa verdiğimiz halde, yıllarca onun ölümünü kabul edemedim.

Eylemsiz doçentlik, diye bir unvan oluşmuştu…

—Yüksek Mühendis Mektebinde 1940 yılında başlayan öğrenciliğiniz, 1946 yılında İstanbul Teknik Üniversitesinden mezun olmanızla son buldu, sonra asistanlık döneminiz başladı, değil mi?

—1946 Haziranında mezun olunca içimizden bazılarına asistanlık teklif edildi. Bunların Milli Eğitim Bakanlığına olan mecburi hizmetleri Teknik Üniversiteye devrediliyordu. Bizim fakültede de Hasan Önal ve beni asistan aldılar; beni Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsüne, Hasan'ı Elektrik Ölçmeleri Kürsüsüne. Biz bundan pek memnun olmamıştık; çünkü o günlerde Basın Yayın Genel Müdürlüğü, daha sonra radyo istasyonlarında çalıştırmak maksadıyla, Amerika'da ihtisas yaptırmak üzere genç mühendisler arıyordu. Müracaat ettiğimiz takdirde ikimizin de seçilme şansı yüksekti. Birlikte fakültenin ilk dekanı rahmetli Prof. Fuat Külünk'e gittik, sebebini de açıklayarak, kendisinden bizi serbest bırakmasını rica ettik. Bizi güler yüzle, sevgiyle karşılayan, bizim de çok sevdiğimiz hocanın yüzünün bir anda nasıl allak bullak olup, kıpkırmızı kesildiğini asla unutamam. Şöyle bir doğrulup; "Siz ne diyorsunuz? Size, memleketin bu mümtaz üniversitesi asistanlık teklif etmiş, bunun ne büyük bir şeref olduğunu anlamıyor musunuz? Şimdi Milli Eğitime iki satırlık bir yazı yazarım, mecburi hizmetlerinizi üniversiteye devrettiririm. Hadi şimdi gidin!" deyiverdi. Başımız önümüzde, süklüm püklüm, utanç içinde, birbirimizin yüzüne bile bakamadan odadan çıktık. Şimdi, onun bizi hemen o anda affettiğinden eminim. Ne davranışlarında, ne de sevgisinde hiçbir değişiklik olmadı, bizimse ona olan saygımız kat kat arttı.



(1954) İTÜ Televizyonunda Tahsin Saya anons yapıyor, kamerada ise Ziya Akçasu...

—Basın Yayın Genel Müdürlüğüne bağlı radyo istasyonlarında göreve başlasaydınız hem Amerika'da uzmanlık eğitimi alacaktınız hem de belki daha iyi maddi koşullarda çalışacaktınız. Asistan olunca yaşam sıkıntısı çektiniz mi?

—Öğrenciyken üniversitenin mali şartları nedir bilmezdik, asistan olduktan sonra, tabii artık üniversite statüsünde,

derece derece mali konulardan da haberim olmaya başladı. Bütçeden gelen paranın harcama yerlerine göre fasılları, tadilât işleri, satın alma, maaşlar, ücretler, kadro, vb. Asistanlığa, 35 lira asli maaşlık kadro ile tayin edilmiştim. Altı yıllık yüksek okul mezunları, devlet hizmetine böyle başlarmış. En yüksek devlet memuru kadrosu ise 150 liraydı. Kadroların ilk tespitinde memurun alacağı para belirtilmiş, ama zamanla para değer kaybettikçe bir kadrodaki memura verilen para, kadrosu değiştirilmeden artırılmış. Bu yüzden bana da ilk maaş olarak, 35 lira asli maaş karşılığında 95 lira verildi. Ben bu parayı aldıktan birkaç gün sonra Recep Peker Hükümeti 6-7 Eylül Kararları adıyla tarihe geçen, Cumhuriyetin ilk devalüasyonunu yaptı. Harpten önce 1 Dolar galiba 125 kuruştu, aradan geçen zaman içinde devletin, bir taraftan gelirinin azalması, diğer taraftan masraflarının artması sonucunda ortaya çıkan mali zorlukları emisyonla karşılaması sonucunda paranın değeri düşmüş, ama bu düşüş resmen kabul edilmemişti.
Yapılan devalüasyonla Doların değeri 270 kuruş olarak tespit edildi, memur maaşlarına da zam yapıldı, benim maaşım da hemen ikinci ayda 200 liraya yaklaştı. Bu maaşı sadece bir yıl alacak, gelecek yıl, kanuna göre 40 lira asli maaşa terfi edecektim. Bu maaşımın 35 lira kadar yükselmesi demekti. Bir de devlet memurları için her yıl açılan yabancı dil sınavı olduğunu öğrendim, bunu başaran, hangi derecede olursa olsun, bir derece terfi ediyordu. Kabataş'ta Edebiyat Fakültesinde yapılan bu sınava Fransızcadan girdim. Sınava Fransızca (Fransızca-Türkçe değil) sözlükle girmek serbestti, ben yanımda Küçük Larousse'u getirmiştim. Cumhuriyet gazetesinde yayınlanan Burhan Felek'in köşe yazısını Fransızcaya çevirmemizi istediler. Oldukça zor bir yazıydı ama kendimce yaptım. Bir de Fransızca metin verdiler ki bunu da Türkçeye çevirelim. Bu daha zor ve felsefi bir yazıydı. İçinde Aristo'nun düşünceleri, Zenon'un Stoisizm'i vardı. Onu da aklımın erdiği kadar yapıp çıktım. Kazanmışım. Böylece iki yıl içinde iki kere terfi edip 50 lira asli maaşa çıktım. Kadro konusu çok önemliydi. Bir asistan gerekli kademeleri geçip doçent olsa bile, fakültesinde serbest doçent kadrosu yoksa, doçentlere tanınan mali imkânlardan faydalanamazdı. Bu duruma düşenlerin hali, "eylemsiz doçentlik" diye tarif edilir olmuştu. Doçent olmuşsun ama eskisi gibi asistan kadrosundan maaş alıyorsun, böyle garip bir şeydi. Profesör olmak için de kadro gerekliydi. Yeni alınacak asistanlar için de kadro lâzımdı. Bundan dolayı, her yıl üniversite bütçesi hazırlanırken, gerekli ödenekle birlikte kadrolar da hesaplanırdı.

—Sizin doçentliğinizle ilgili bir sorun olmadı sanırım, kadro açısından…
—Yüksek Mühendis Okulu, İstanbul Teknik Üniversitesi olurken, okulun en yaşlı, en kıdemli olan ve kendilerine profesör diye hitap edilen hocaları yine profesör olarak kaldılar. Yine oldukça kıdemli, ama isimlerinin sonuna bey eklediğimiz bazıları ile, daha önce yurtdışında doktora yapmış olanların bir kısmı doçent oldular. Doktoraları pek yeni olanlarla kıdemli asistanlara da doçent olabilmek için çalışmalarına başlama müsaadesi verildi. Bizim gibi yeni asistanların ise normal bir üniversitede belli bir süre içinde doktora yapmaları, bunu takip eden belli bir süreden sonra da doçentlik çalışmalarına başlamaları gerekirdi. Ancak İTÜ kurulurken, herhalde öğretim kadrosu akademik olarak yeterli görülmediği için olacak, ilk on yıl bu üniversitede doktora çalışması yaptırılmayacağı kararlaştırılmıştı. Buna karşılık bu durumun asistanları mağdur etmemesi için de, doçentliğin ön şartı olan doktora yerine bir yeterlik çalışması konmuştu. Bize göre bu önemli değildi; önümüze konan şartları teker teker yerine getirerek akademik kademelerde yine ilerleyebilecektik. Ama çok sonra yeterlik denen şeyin uluslararası akademik dünyada bir yeri olmadığını, bir kere doktor olan kimseye, dünyanın her yerinde doktor dendiğini öğrendik. Tabii biz önce doçent, daha sonra profesör de olduk, ama meselâ ben Prof. "Dr." Tahsin Saya olamadım. Buna bugün yine önem verdiğim yok, ama özellikle son zamanlarda bana gelen yazılarda ve bunların zarflarında, bu küçük inceliği bilmeyen, aksine her profesörün zaten doktor olduğunu düşünen kimseler, hatta üniversitemizin yüksek akademik derecelerindeki elemanları tarafından bile "Prof. Dr." Tahsin Saya yazıldığını gördükçe, gerçekten doktora yapmış olanlara haksızlık edilmiş gibi geliyor bana, üzülüyorum.

Otomatik dinamik kompresyonu ve ekspansiyonu

—Siz 1955'de doçent oldunuz ama yeterlik tezinizi 1949 yılında hazırlamıştınız, tezinizin konusu neydi?

—Asistan olduktan iki yıl sonra Santur beyden aldığım yeterlik çalışmamın konusu, "Otomatik Dinamik Kompresyonu ve Ekspansiyonu" idi. Bir müzik parçasının çalınması sırasında duyulan en düşük ve en yüksek ses seviyesi arasındaki orana bu parçanın dinamiği deniyor ve genellikle dB olarak ifade ediliyordu. Büyük bir senfonik orkestranın dinamiği, tek bir kemanın en zayıf, pianissimo olarak çıkardığı sesle, orkestradaki bütün sazların, davullar da birlikte, çıkardıkları ses arasındaki seviye farkıdır. Bu, pratikte 90, hatta 100 dB olabilir. Bunun gibi, konuşma, şarkı, çeşitli efektler gibi başka ses kaynaklarının da kendilerine mahsus dinamikleri vardır. Böyle bir programı yayınlayacak veya taşıyacak yahut kaydedecek sistemlerin dinamiği ise bunun çok altında yer alır. Meselâ o zamanki tüplü amplifikatörlerin en iyilerinin dinamiği 60 dB, genlik modülasyonlu radyo yayınlarının dinamiği 40 dB, 78 devir/dakikalık gramofon plaklarının dinamiği 30 dB kadardı. Özellikle en düşük işaretler, sistemlerin gürültüleri içinde kaybolmamaları için yüksek tutulmalıydı. Bu yüzden, ses kaynaklarının dinamiğinin, alçak seviyeli sesleri yükseltip, yüksek seviyeli sesleri zayıflatarak daraltılması gerekiyordu. Bu iş en iyi şekilde, çalınan her parçayı tanıyan, notadan takip edip zayıf ve kuvvetli yerleri önceden bilen ve müziğin genel gidişini bozmadan yapabilecek bir müzisyen tonmayster (tonmeister) tarafından yapılabilirdi. İşte ben bu tonmaysterin işini görebilen otomatik sistemleri inceleyecektim: Otomatik Dinamik Kompresyonu. Böyle dinamiği sıkıştırılmış bir parça, elbette orijinaline göre daha donuk olur, dinleyene aynı zevki veremez, dinamiğin dinleyenin kulağına erişmeden önce, orijinaline mümkün mertebe yakın olacak şekilde tekrar genişletilmesi gerekir. Bunu da Otomatik Dinamik Ekspansiyonu yapacaktır. Yeterlik çalışmamın ikinci bölümü de buydu.

Çalışma sonuçlarının incelenmesinde büyük zorluklarla karşılaştım. O zaman şimdiki gibi olayı kaydedip, bunun üzerinde incelemeler yapılmasını sağlayacak kaydedici osiloskoplar yok, hepsi hepsi tarama frekansı ayarlanabilen basit cihazlar. Fotoğraf makinemin önüne gözlük camları koyup, osiloskop ekranına 10–12 cm mesafeye kadar yaklaşmasını sağladıktan sonra, ortamı mümkün mertebe karartıp tarama frekansını iyice düşürüyorum, spot harekete geçerken deklanşöre basıp objektifi açıyorum, hemen arkasından işaret seviyesini değiştiriyorum, spot hareketini tamamlamazdan hemen önce objektifi kapatıyorum. Sonucun başarılı olup olmadığını ancak filmi banyo ettikten sonra anlamak mümkün. Böyle birçok denemeden sonra istediğim fotoğrafları elde edebildim, en iyilerini kâğıda basıp çalışmama ekledim. Şimdi bu işler için, kaydedici dijital osiloskoplar var, gördüğün olayı istersen bilgisayara aktarabiliyor, istersen hemen yazıcıya gönderip bastırıyorsun.

—Hasan Önal ile aynı dönemde hazırlamıştınız, değil mi?

—Evet, seçtiğimiz konuları aynı zaman içinde tamamlayarak, birlikte Babıali'deki bir matbaaya gittik. Matbaacı, bizim teksir edilmiş yazılarımızı, arka taraftan telle zımbaladı, oraya siyah cilt bezinden şeritler yapıştırdı, ön ve arka yüzlerine de birer prespan kapak yapıştırıp bize verdi. Hasanınkilerin kapakları mavi, benimkiler açık kahverengi idi. Bu iş için matbaacıya ne kadar para verdiğimizi şimdi hatırlamıyorum. Ama doğrusu oldukça güzel yapmıştı. O zamanlar ben cilt yapmıyordum. Çok daha sonra öğrendim ve çok sevdiğim bir hobim oldu bu. Yani şimdi olsa, ikimizin tezlerini de ben ciltlerdim, daha da güzel olurdu.

Tahsin Saya'nın kullandığı Erika yazı makinesinin Seidel & Naumann modeli.

—Tezlerinizi teksir makinesinde mi basmıştınız?
—Eski teksir makinelerinde mumlu kâğıt kullanılıyordu. Bunlarda şekil çizmek çok zordu, baskıyı yapmaksa gayet pis bir işti. Biz asistan olduktan bir müddet sonra yeni tip bir teksir makinesi çıktı. Bunda bir kuşe kâğıt master olarak kullanılıyordu. Bu kâğıt, mürekkepli tarafı bunun arkasına gelecek şekilde, karbon kâğıdına benzer bir diğer kâğıtla birlikte yazı makinesine takılıyor ve yazılar kuşe kâğıt üzerine yazılıyordu. Böylece bu kâğıdın arkasına da yazılar boya ile ters olarak geçmiş oluyordu. Sonra bu master kâğıt, teksir makinesinin tamburuna takılıyor, bu tambur koluyla çevrilince, master kâğıt alkolle nemlendirilen bir teksir kâğıdına temas ederek bu kâğıdı makineden geçirip çıkarıyordu. Bu şekilde bir master kâğıdından bir çok kopya almak mümkündü. Şekiller de master kâğıdına aynı şekilde sert uçlu bir kalemle geçirilebiliyordu. İşte tezlerimizi basmak için bu makineyi kullandık.

—Yazılarınızı nasıl yazmıştınız?
—Evde de çalışabilmek için Erika marka bir yazı makinesi satın almıştım. Bu makineyi ilk defa yeterlik tezimi yazmak için kullandım, hâlâ bende durur. Galiba onu 1948'de almıştım, 1990'lara kadar kullandım. Son olarak oturduğumuz binanın hesaplarını tuttuğum sıralar kullanmıştım. Çoktan beri bu işler için bilgisayarlar, hem de çok daha geniş imkânlarla kullanılıyor. Benim Erika da emekli oldu, bıraktığım yerde uyuyor. Bana, at gitsin, diyorlar ama atamıyorum işte bir türlü…

İTÜ mezununa, şehir şebekesi kaç volt? diye soruyorsunuz, bilmiyor…

—Üniversitede altı yıl yerine beş yıllık öğretim dönemi başlamış oldu. Bu süreçte belki daha sonralarıydı ama derslerin müfredatlarında yapılan değişikliklere karşı itirazlarınız olmuştu…
—İTÜ kurulduktan bir kaç yıl sonra, beş yıllık öğretim artık yoluna girmiş; kürsüler, öğretim kadrosu, dersler, laboratuvarlar ve bunların müfredatları ile öğretim süresindeki yerleri kesinleşmişti. Derslerden bitirme sınavına girebilmek için vize sınavlarında başarılı olmak gerekiyordu. Notlar, bütün sınavlarda 100 üzerinden veriliyor, 50 başarılı sayılıyordu. Artık öyle üssü mizan, sınıfta kalmak filan yoktu. Öğrenci sadece aldığı dersten sorumluydu, sadece sınav hakkı dörtle sınırlıydı. Bir de bazı dersler için bazı başka dersler ön şart oluyordu.
Benim açımdan, bunlardan daha ziyade derslerin müfredatındaki değişiklikler önemli olmuştu. Elektrik Fakültesinin kurulmasıyla, eskiden Elektrik öğrencilerinin Makine öğrencileriyle birlikte gördükleri, teknik resim, atölye, makine elemanları gibi dersler önce azaltıldı, bir müddet sonra da tamamen kaldırıldı. Benim de artık fakülte kurullarında yer alarak en azından söz hakkına sahip olduğum zamanlara rast gelen bu değişikliklere, doğru olmadıklarına inandığım için yaptığım bütün itirazlar başarısız oldu. Ben bu derslerin ve uygulamaların elektrik mühendisliğinin de temelini teşkil ettiğini, asgari bir makine mühendisliği bilgisi olmadan ne elektrik, ne de elektronik mühendisliğinde başarının mümkün olamayacağını iddia ederken, birçok arkadaşım üniversitelerin esas görevinin bilim adamı yetiştirmek olduğunu, böyle ıvır zıvırla zaman kaybedilemeyeceğini ileri sürdüler. En son olarak, verdiğimiz diplomada mühendis yazdığını hatırlatmam da işe yaramadı, tezimizi kaybettik. Sonucun ne olduğunu anlamak için halen endüstri kuruluşlarına iş için müracaat eden, genç İTÜ mezunlarının teknik bilgileri üzerinde bir araştırma yapılması uygun olur. O yıllarda, nüfus artışıyla birlikte lise mezunlarının sayısında da belirgin bir artma başlamıştı. Diğer taraftan halkta da çocuklarına yüksek tahsil yaptırma hevesi artıyordu. Demokrasi çağının başlaması bu hevesi artırıyor, hükümetlerse kendilerini üniversiteleri daha çok öğrenci almaları için zorlamaya adeta mecbur hissediyorlardı. Bu baskılar altında Teknik Üniversite de her yıl aldığı öğrenci sayısını artırmak zorunda kalıyordu. Her ne kadar İTÜ, kabul

edeceği öğrencileri, girişte yine kendi yaptığı özel bir sınavla seçebiliyorsa da, kontenjanın devamlı yükseltilmesi, alınan öğrencilerin ortalama seviyesini düşürüyordu. Bunun yanı sıra dersliklerde öğrenci sayısının artması, laboratuvarların yetersizliği dolayısıyla her yarıyılda her öğrencinin yapacağı deney sayısının azalması, laboratuvar deney gruplarının kalabalıklaşması, öğrenim kalitesini olumsuz etkileyerek öğrencilerin başarı oranını düşürüyordu.
Başarılı olup mezun olabilenler, yine yüksek mühendis diploması alıyorlar, ama başaramayanlar, hiçbir meslek sahibi olamadan, sadece lise mezunu olarak topluma karışıyorlardı. Sınıf sistemi kalktığı, ilk yarıyıllardaki dersleri tamamlamadan daha üst sınıflara devam etmek mümkün olduğu için bu duruma, iki, üç, dört yılını heba ederek düşenler pek çoktu. Bu hali ile İTÜ, bir yığın lise mezununu alıp, bunlara bir yığın para harcadıktan sonra, yarısından fazlasını işe yaramaz bir kalabalık olarak sokağa atan bir kuruluş durumuna düşüyordu.
Buna çare olarak iki kademeli eğitim düşünüldü. İTÜ'deki öğretim dört yıllık lisans ve iki yıllık lisans üstü olmak üzere ikiye bölündü.

—Sanırım bu konuda tartışmalar oldu…
—Tartışmalar, bu tek kademeli sistemden iki kademeliye geçip geçmemek konusunda başlamıştı. Mustafa Santur bey buna taraftar değildi, sonunda bazılarına yüksek seviyede eğitim verilecekse, bunun baştan itibaren belli disiplinler şeklinde, o seviyede verilmesi gerektiği kanaatindeydi. Öğretim iki kademeli olunca, birinci kademede her şey basit şekillerde anlatılacak, ikinci kademede ise konular daha bilimsel şekilde ele alınacaktı. Bunu doğru bulmuyordu. Bence de öyleydi, ağaç yaşken eğilirdi. Buna karşılık Bedri bey, Tarık ve daha şimdi adını hatırlayamadığım pek çok kimse de iki kademeli eğitime taraftardı. Onlar da daha üst seviyede eğitime yeterli olmayan büyük bir öğrenci kitlesini dört yıllık bir tahsille meslek sahibi yapmayı daha uygun buluyorlardı. Bir gün yine kurulda bunlar konuşuluyor, ben de kalkmış fikrimi kabul ettirmeye çalışıyordum. Bedri bey dedi ki, tamam, iyi, güzel konuşuyorsun ama bak bu elli milyon lirayı (o yıl bütçeden üniversiteye ayrılan para) sana, şu kadar adamı içeri al, sonra da bunların onda dokuzunu, başarısız bulup kovala diye vermezler… Bedri bey doğru söylüyordu. Çok fazla adam alınıyordu. Bunların pek azı o beş yıllık öğretimi tamamlayacak kapasiteye sahipti. Geri kalanlar iki yıl, üç yıl, hatta dört yılda dökülüp gidiyordu. Bunlar zamanlarını, paralarını, devletin parasını ve imkânlarını boşuna ve belki de başarılı olabilecek başkalarının hakkını yiyerek harcamış mesleksiz bir kalabalık haline geliyorlardı. Ondan sonra artık itiraz etmedim. Ama hâlâ, verimi yüzde yüze o kadar yakın Yüksek Mühendis Mektebinden, kaybı yüzde doksanlara varan Teknik Üniversiteye gelişimizi bir türlü kabul edemiyorum.
Sonunda iki kademeli sisteme geçildi. Şartlar bunu gerektiriyordu, o yapıldı. Birinci kademeden mezun olanlara mühendis, devam edip ikinci kademeyi de bitirenlere yüksek mühendis dendi. Şimdi bu ne kadar faydalı oldu, onu bilemeyeceğim. Her iki kademeye alınanlara ve bunların ne kadarının başarılı olduklarına bakmak lazım. Ancak bir şey var ki kusura bakmazsanız onu söylemek istiyorum. Son zamanlarda karşılaştığım mezunlarımız, hep iftihar ettiğimiz, kurumumuzun itibarına yakışan, yıllar önceki mezunlarımızdan çok farklı. Danışman olarak gittiğim elektronik firmasına müracaat eden mühendislerden, neredeyse, Ohm kanununu bilenleri işe alacaklardı. Teknik Üniversite mezunu gelmiş, şehir şebekesi kaç volt? diye soruyorsunuz, bilmiyorum, diyor. Niye bilmiyorsun? diyorsun, bilmek mecburiyetinde miyim? diyor. Efektif değer, bilmiyor. Tepe değer, bilmiyor. Ortalama, bilmiyor. Peki 220 Volt nedir? diyorsun, bilmiyorum, diyor. Bunu diyen, elektrik ya da bilgisayar mühendisi! Hepsini elinde diploması var.
Eski mezunlarımızdan Oğuz Çitçi, aynı zamanda benden iki yıl önce 1944'de mezun olan arkadaşım Ömer Çitçi'nin oğlu, ERA'nın ArGe ve diğer bölümlerine alınacak mühendisler için bir form hazırlamış, formun, adayın şahsi bilgileri ile ilgili kısmına ek olarak teknik bilgisi hakkında da fikir edinmek için konulmuş test bölümünde basit devreler gibisinden basit birkaç soru var. Bir tek yarıyıl elektronik okumuş herhangi bir kimsenin cevaplamaması imkânsız. Ama adaylar

bunları yapamıyor, bazıları yapmaya teşebbüs bile etmiyor. Bu söylediklerim aslında sadece İTÜ için değil. Memleketin diğer teknik kurumları da aynı durumda, hiçbiri diğerinden daha iyi veya daha kötü değil. Ama beni özellikle ilgilendiren, benim içinde yetiştiğim, içinde görev aldığım, mensubu olmakla iftihar ettiğim, gururla rozetini taşıdığım kurum. Mezunlarının durumu beni bu yüzden çok daha fazla üzüyor.
Neyse uzatmayalım, bu fırsattan yararlanıp, lisans öğretimine az da olsa daha teknik bilgiler katılabilirdi, onun yerine o zamanın tabiri ile daha önce verilen dersleri sulandırıp sürelerini kısaltarak, beş yıllık süreyi dörde indirmek yoluna gidildi. Böylece, daha önce Maçka'da İTÜ'nün bir okulu olarak kurulmuş olan ve aynen böyle sulandırılmış derslerle öğretim veren Maçka Teknik Okulu bir kardeş kazanmış oldu. Zaten her ikisinin babaları da aynı kimselerdi.

Bizim gibi uslu çocukların esas eğlencesi, sinemaydı…

1940'lı yılların Beyoğlusunda Atlas Sineması.

—Şimdi sizinle birlikte okul dışına çıkarak civardaki sosyal hayata bakalım istiyorum. Öğrencilik yıllarınızda, okulun civarında, yakınlarında neler vardı, siz derslerin dışında nasıl vakit geçirirdiniz?
—Yüksek Mühendis Mektebi, o zamanlar sadece Gümüşsuyu binasıyla ona bir koridorla bağlı yeni yurt binasından ibaretti. Bizden önce öğrenci yatakhaneleri de Gümüşsuyu binasının içindeymiş. Gümüşsuyu Caddesi ile yurt binası arasındaki boş alan çok sonraları park yeri olarak kullanılmaya başladı. Caddenin karşı tarafında eski ahşap binalar vardı, sonraları buraya Philips, merkez binasını yaptı. Taksim'e doğru sol tarafta haşmetli Alman Konsolosluğu, Park Otel, oradan başlayan, caddeye paralel yolun üzerinde birkaç apartman daha vardı. Sağ tarafta da Asker Hastanesinden sonra yine Taksim'e kadar bir sıra apartman diziliydi. Galiba bizim mezun olduğumuz yıl, hastaneyle ilk apartmanlar arasındaki Kamarot Sokağı'nın başındaki ilk binanın bodrum katında bir Rus lokantası açılmıştı; kapısı, sokaktan birkaç basamak aşağıdaydı. Bu lokantayı tanıyanlar, özellikle borç çorbası içmek için giderlerdi. Merak ettiğim için ben de bir kere gitmiştim. Zannedersem o sokağın adı sonradan değiştirilmiş, Miralay Şefik Bey Sokağı olmuş.
Gümüşsuyu Caddesi'nin Taksim'e yakın üst kısmı olan Ayazpaşa, her zaman çok rüzgârlı, kışları buz gibi olurdu. Herhalde İstanbul'un en soğuk yeri burasıydı, o zamanlar. 1940-1941 kışı Türkiye'de çok soğuk geçmişti. Ankara'da –30°C olmuş. İstanbul'a da çok kar yağmıştı. Hiç unutmam, resim tahtalarını kızak yapıp, Ayazpaşa'dan Dolmabahçe'ye kadar kayıp durmuştuk. Tabii resim tahtalarımız epeyce zarar görmüştü. Onları okulun marangozhanesindeki Hüseyin ustaya götürdük, adamcağız hiç nazlanmadan hepsinin yüzlerini düzeltip, kenarlarını gönyesine getirmişti. Bugün düşündükçe, o zamanki anlayışa, o hoşgörüye hâlâ hayranlık duyarım.

—O zamanlar Taksim Meydanı'nda, Atatürk Anıtı var mıydı?
—Anıt hep vardı, Cumhuriyet döneminin ilk anıtlarından olup, 1928'de tamamlanmıştı. Kışla ise daha sonra oraya İnönü'nün bir heykeli dikilmek üzere, bizim YMM'e başladığımız 1940 yılında ortadan kaldırılmış, meydandan biraz yüksekte dümdüz bir yerdi. Heykelin kaidesi de yapıldı ama heykel dikilemedi, meydana da İnönü Gezisi dendi.

Not: *İnönü Gezisi, Prost planına göre İstanbul'un soluk alabileceği yeşil alanlardan biri olarak düzenlenen 2 No'lu parkın bir bölümünü oluşturdu. Gezi, bir yeşil alan olarak Taksim Meydanı'ndan başlayıp, Nişantaşı'nda Vali Konağı Caddesi'nin karşısında biterdi. Ancak zaman içinde kıyısından köşesinden çeşitli kemirmelerle plan delindi; plana aykırı yapılarla yeşil alanın büyük bir bölümü ortadan kaldırıldı.*

—İnönü Gezisi'nin karşısında meşhur Kristal gazinosu vardı. Ben oraya hiç gitmedim; hem pek hazzetmediğim içkili ortam sebebiyle, hem de bütçem pek müsait olmadığı için. Meydandan sola dönünce Sıraselviler yolu, biraz daha ileride İstiklâl Caddesi, yani Beyoğlu bulunuyordu. Tünel Meydanı'na kadar uzanan İstiklâl Caddesi'nde birçok sinema vardı. Bizim gibi uslu çocukların esas eğlencesi de sinemaydı. Haftasonlarında gittiğimiz yetmez, akşam mütalâasında yoklama erken yapılırsa, çoğu zaman Feridun'la birlikte, okulun iç avluya bakan alt kat pencerelerinden kaçıp, en yakındaki Lale sinemasına yetişirdik. İstiklâl Caddesi'nin girişinde, sol taraftaki birkaç dükkândan sonraki işkembeci, sınava girdiğim günler öğlenleri karnımı doyurduğum yerdi. Caddenin sağ başındaki Fransız Konsolosluğunun yanındaki Halk sinemasının koltukları hasırdandı ama söylentilere göre, burada bitlenme tehlikesi vardı. Yine de o sinemaya birkaç kere gittim ama bitlenmedim.

Daha aşağıda yine sağ tarafta Saray muhallebicisi, Saray sineması, İpek ve Melek sinemaları, bir de galiba adı Işık olan bir sinema daha bulunuyordu. Birkaç yıl sonra bunların arasından Yeşilçam'a doğru giden yolda, açılan Ses sineması, o zamana göre en büyük güçlü (25 W!) ses amplifikatörüne sahipti. Galatasaray'a yakın Tokatlayan oteli, bunun karşısında önemli bir buluşma yeri olan Nisuaz pastanesi, Şekerci Hacı Bekir, sürekli kovboy filmleri gösteren Alkazar sineması bulunurdu. Tokatlayan'dan sonra, o zamanlar basit birkaç meyhaneden ibaret olan Çiçek Pasajı ve nihayet o güzel Beyoğlu Postanesi gelirdi. Sol taraftaki Galatasaray Lisesini bırakıp tramvay yolunda devam edince, aynı sırada St, Antuan kilisesi vardı. Sağ tarafta meşhur O Lion Dor mağazası, maroken yazıhane koltuklarında oturup film seyredilen Elhamra sineması, Yerli Mallar Pazarı, solda nihayet Hachette Kütüphanesi, İsveç, Belçika, Sovyet Konsoloslukları, Foto Süreyya,

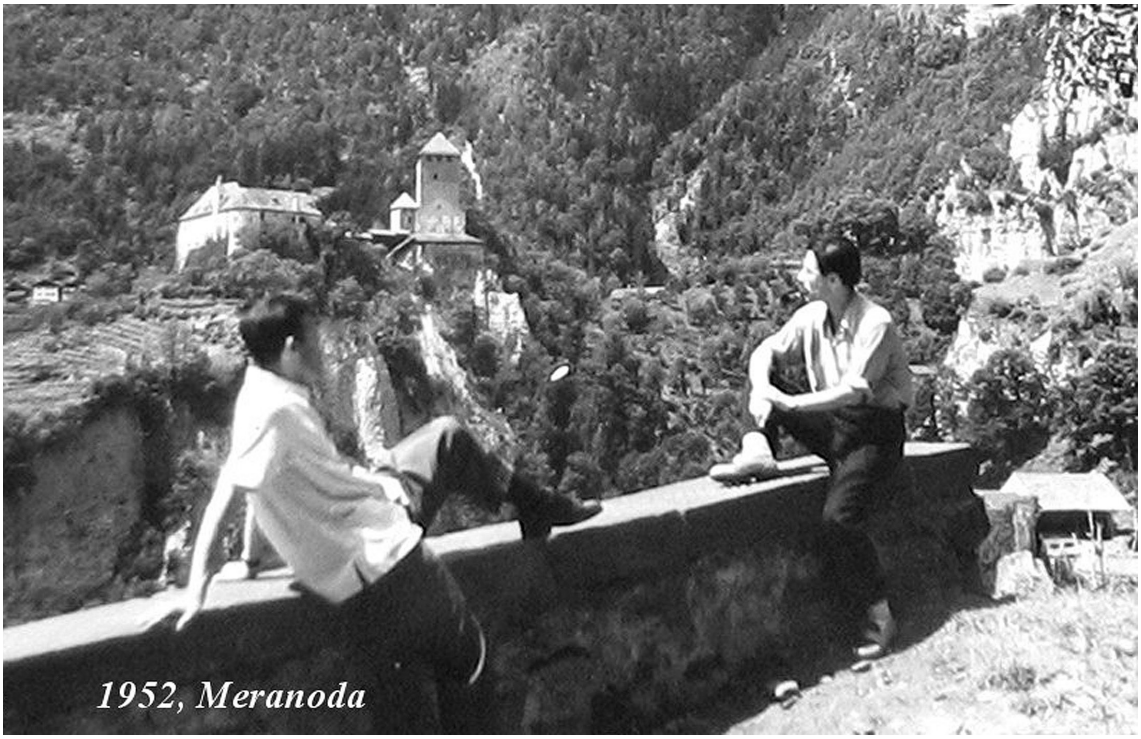
Alman Kitabevi ve tam karşıda da Kohen hemşirelerin biraz da bizim sahafları andıran, çoğu Almanca eski teknik ve edebi eserler sattıkları dükkânları bulunurdu. Oradan, aşağıya Karaköy'e doğru inen Yüksek Kaldırım başlardı. Hemen yakınlarda Selig Haas adında Alman Yahudisi bir terzinin dükkânı vardı. Buraya rahmetli dayımla birlikte gidip, kendime elbise diktirmiştim. Liseden sonra Çorum'da MTA kampında çalışarak kazandığım ilk para ile hem Ankara'dan aldığım kumaşı, hem de dikiş parasını ben karşılamıştım.
Tünel Meydanı'ndan Maçka, Şişli ve Kurtuluş'a giden tramvaylar kalkardı. Tünelin girişinin karşısında fotoğraf malzemeleri satan Kodak mağazası, sağlık malzemeleri satan bir dükkân ve galiba bir de kürkçü vardı. Biliyor musunuz, bir akşamüzeri Tünelin kayışı koptu.

—Sahi mi! Nasıl oldu, anlatır mısınız?
—Birinci veya ikinci sınıfta olmalıydık. Akşam yemeğinden hemen önceydi. Tünelin kayışı kopmuş, diye bir haber geldi. Beyoğlu'nu Karaköy'e bağlayan Tünelin iki takım vagonu, Tünel Meydanı'nın altından geçip, demin sözünü ettiğim mağazaların daha arka tarafında bulunan bir makaradan dolaşan bir halatla biri birine bağlıydı. Bir takım vagon yukarı çıkarken diğer takım aşağı inerdi. Hareketi de o makarayı çeviren bir buhar makinesi sağlardı. Halat dediğimiz, aslında çelik tellerin örülmesiyle elde edilmiş geniş ve kalın bir şeritti. Şeridi meydana getiren teller zamanla aşınıp koparmış, yine öğrendiğimize göre her gün kopan bu teller sayılır, belli bir miktara ulaşınca da kayış değiştirilirmiş. Ayrıca her takımda bir de frenci bulunurmuş. İşte o gün bu kayış, sefer sırasında kopmuş. Yukarı çıkan vagonlardaki frenci, yavaşlayıp ters tarafa doğru gitmeye başladıklarını fark edince nispeten kolaylıkla vagonları durdurabilmiş. Aşağı inen vagonlardaki frenci ise hem hızın anormal arttığını geç fark ettiği için, hem de hız çok fazla olduğu için vagonları durduramamış. Hızla aşağı inen vagonlar, Karaköy tarafında, tam ortadaki kabinde bulunan ve tüneli idare eden makinisti de kabini ile beraber alıp caddeye kadar çıkmış. Kaç kişi ölmüştü, hatırlamıyorum.
Öğrencilik zamanımızın bir başka büyük hadisesi de Zeynep Hanım Konağı yangınıdır. Zeynep hanım, Mısırlı zengin Kâmil Paşa'nın hanımıydı. Meşhur Zeynep Kâmil Hastanesi onların kurduğu bir vakıftır. Beyazıt'tan Şehzadebaşı'na giderken Vezneciler'de gayet büyük, mükellef bir konakları vardı. Rivayete göre bir Bektaşi dedesi konağın önünden geçerken, kapının iki yanında bekleyen, gayet şatafatlı elbiseler içindeki hizmetlileri görmüş, oradan geçen birine, bunlar neyin nesidir? diye sormuş, adam da, Zeynep hanımın kullarıdır, diye cevap vermiş. Bunu duyan Bektaşi, ellerini göğe doğru açıp, Yarabbi, bir Zeynep hanımın kullarına bak, bir de şu kendi kuluna! demiş. Biz öğrenciyken, orası İstanbul Üniversitesinin Fen Fakültesi olarak kullanılıyordu. Üçüncü sınıftaydık, bir akşam yemekten sonra mütalâadayken bir haber geldi: Zeynep Hanım Konağı yanıyormuş! Hemen gidip görmek lazım! Koşa koşa Taksim'e, oradan Tünel'e, sonra Yüksek Kaldırım'dan aşağı Karaköy, Galata köprüsü, Eminönü, Rıza Paşa yokuşu derken Beyazıt'a vardık. Baktık, ahşap konak cayır cayır yanıyor, camlar patlıyor, pencerelerden alevler fışkırıyordu. İtfaiye başa çıkamayınca, sonuna kadar yandı, bitti. Biz de geldiğimiz yoldan geri dönüp, sabaha karşı üçe doğru yurda geldik.

Herkes mühendis olmak istiyor ama…

—Tekrar üniversitenin gelişim sürecine dönersek, Maçka Teknik Okulunun kuruluşundan söz ediyordunuz…
—İki kademeli eğitime geçiş hakkında bir şeyler söylemiştim. Buna Türkiye'nin gelişmesi ve bunun sonucunda ortaya çıkan şartlar sebep oldu. 1950'li yıllarda memlekette meydana gelen sosyal ve idari değişiklikler, nüfus çoğalması, halkın isteklerindeki seviye yükselmesi, üniversitelere yönelen lise mezunlarının sayısını artırırken, bunların büyük bir kısmı da

mühendis olmak için Teknik Üniversiteye girmek istiyordu. Ayrıca hükümetler de her yıl Teknik Üniversiteden kontenjanlarını artırmasını talep ediyorlardı. Ama bunun için gerekli imkânların da yaratılması gerekirdi. Teknik eğitimin atölyelere, laboratuvarlara da ihtiyacı vardı. Bunlar ve bunların gerektirdiği yerler, teçhizat ve personel olmadan öğrenci sayısı artırılabilir miydi? Bu yüzden İTÜ, seviyeyi düşürmemek için kontenjanları artırmamaya çalışıyor ama yine de bu cereyana gerektiği kadar karşı koyamıyordu. Yani öğrenci sayısı her yıl artmaya başlamıştı. Diğer taraftan Teknik Üniversitenin titizce seçip almaya çalıştığı öğrencilerin sayısı arttıkça, üniversitenin seviyesini düşürmeme gayreti sonucu, başarılı mezunların giren öğrencilere göre oranı düşüyordu. Sonuçta, mühendis yapmak için alıp, dört yıl, beş yıl okuttuktan, yani bunlar için devletin parasını, ailelerinin, parasını ve ümitlerini harcadıktan sonra büyük bir kısmını mesleksiz, işsiz, moralsiz olarak sokağa atmak da haksızlık değil miydi?
O sıralarda Nafıa Fen Mektebi, Yıldız Teknik Okulu adını almış, lise üstü teknik eğitim veren bir meslek okulu olmuştu. Bizim Ahmet Özel ve onu destekleyen bir grup hoca, Teknik Üniversite bünyesinde buna benzer bir okul kurulması fikrini ortaya attılar. Bu fikir diğer hocaların büyük kısmı tarafından pek tutulmadı, ama Ahmet bey bunun peşini bırakmadı, hükümetin desteğini de sağlayarak sonunda dört yıllık böyle bir okulun açılmasını sağladı.
Maden Fakültesine tahsis edilen binanın yanında galiba eskiden karakol olan binada İstanbul Teknik Üniversitesi Maçka Teknik Okulu açıldı. Müdürü de Ahmet bey oldu. Ahmet bey üniversiteden ayrılıp politikaya atıldıktan sonra ise, bu okulun kurulmasına muhalefet etmiş olan Bedri bey hasbelkader oraya müdür olmuştur.


1952, Meranoda

—Demek Ahmet Özel'in böyle bir hizmeti de olmuş...
—O zaman pek hizmet gibi görünmemişti, ama oradan da çok başarılı birçok mühendis yetişti. Bazıları lisansüstü eğitim yaparak yüksek mühendis de oldular, akademik kariyerde de ilerlediler. Yalnız, bu konu ile ilgili bir noktaya işaret etmek istiyorum. Arkadaşlarımızın pek çoğu bu işi pek basit görerek, canım o kadar büyütmeye gerek yok, burada verdiğimiz dersleri sulandırıp orada da veririz, olur biter, dediler. Öyle de yaptılar. Halbuki, ders programlarının yetiştirilecek insanlardan beklenen hizmete göre, üniversitedekilerden daha farklı yapılması gerekirdi.

—Uygulama ağırlıklı değil mi?
—Evet öyle olmalıydı ama olmadı işte. Daha sonra da okul, üniversitenin fakültesi haline geldi.

—1950'li yıllarda Türkiye'de meydana gelen sosyal ve idari değişikliklerden söz ettiniz. Sanırım sizin de Avrupa'ya ilk çıkışınız o tarihlere rastlıyor…

O yıllarda Almanya'da tek kollu, tek bacaklı sakatlar çoktu

—Evet, 1952'de Hasan Önal, Fikret Yücel ve ben üçümüz birlikte Avrupa'ya gittik. İstanbul'dan vapurla Napoli'ye, oradan da Roma'ya vardık. Birkaç gün Roma'da gezdikten sonra, trenle Münih'e geçmeyi planlamıştık. Biletlerimizi alırken acentede, bize göre hayli yaşlı bir Türk mühendise rastladık. Şimdi adını hatırlamıyorum, sonradan kazandığı parayla memlekette öğrencilere burslar verdiğini öğrendik. Bize, gelmişken Avrupa'da mümkün olduğu kadar çok yer görmemizi, bundan çok istifade edeceğimizi söyledi. Bu arada ondan, hiç bilmediğimiz, Türkiye'de asla aklımıza gelmeyecek bir şey öğrendik. Münih için aldığımız biletle, yolda istediğimiz her yerde inip, istediğimiz kadar kaldıktan sonra, yine aynı biletle yola devam edebilecektik.

1952, Münih, Hellabrun (Zoo)
16

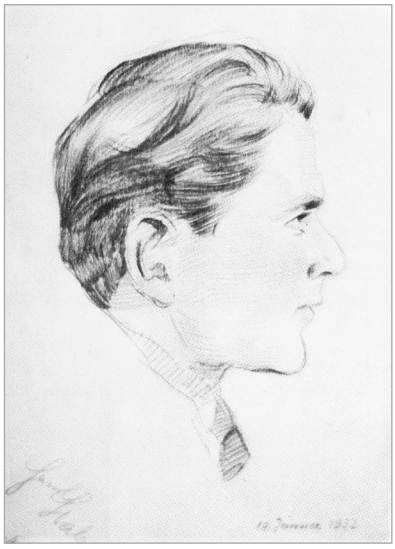
O yaşlı mühendis, Bolzano'da inip Merano'ya gitmemizi orada birkaç gün kalmamızı, etrafı gezip görmemizi de tavsiye etmişti. Biz de bunu denemeye karar vererek Roma'dan yola çıktık. Tren Bolzano'ya geldiğinde bavullarımızı alıp trenden indik, başka bir trenle kısa bir yolculuk yaparak Merano'ya geldik, hemen bir pansiyon bulup yerleştik. Alplerin kıyısında, içinden küçük bir çay akan, şirin bir kasabaydı burası. Bu yolculukta bir şey dikkatimi çekmişti. Tren, Roma'dan kuzeye doğru yol aldıkça, önce istasyonlardaki İtalyanca yazıların altında daha küçük karakterlerle Almanca yazılar görülmeye başladı. Sonra sonra Almanca yazılar iyice büyüdü, İtalyancalar kadar oldu. Bizim trenden indiğimiz Bolzano (İtalyanca) ise artık Bozen (Almanca) olmuştu. Gittiğimiz Merano da Meran… Merano'daki sokak levhalarının hemen hepsi Almancaydı, insanlar da daha çok Almana benziyordu. Sonradan bütün buraların bir zamanlar Avusturya-Macaristan İmparatorluğuna ait olduğunu, şimdi de Güney Tirol diye anıldığını öğrendik. Orada galiba iki gün kaldık, dağlarda gezdik, fotoğraflar çektik, güzel yemekler yedik. Her şey güzeldi, fiyatlar da Roma'ya göre bir hayli ucuzdu. Alışveriş yaptığımız bir dükkândan ayrıldıktan sonra satıcının arkamızdan, 1 Liret para üstü için koşturmasını unutmuyorum. 1 Liret, o zaman bizim 1 kuruşumuzdan daha değersizdi halbuki.

Bolzano'dan kuzeye giden trene binerek yolumuza devam ettik. O zamanlar Avusturya bir çeşit Rus işgali altındaydı. Hudutta Avusturya polisiyle beraber Rus polisi de bulunuyordu. Avusturya bir hayli fakir görünüyordu. Trenin durduğu her istasyonda insanlar koşuşup, meyve, gazoz gibi bir şeyler satmaya çalışıyorlardı.

Almanya sınırına girince, oturduğumuz kompartımana resmi elbiseli yaşlı bir polis yahut gümrükçü geldi. Ben pasaportumu çıkarınca, üzerindeki Ay-Yıldızı gördü ve Almanca, siz Türk müsünüz?

diye sordu. Ben Türk olduğumuzu söyleyince, hemen elini kasketine kaldırıp asker selamı verdi ve bizim eşyalarımızın hangileri olduğunu sordu. Ben gösterip bakması için indirmeye kalkışınca beni durdurdu, heyecanla Almanya'ya hoş geldiğimizi söyledi, tekrar bizi selamlayarak gitti. Şimdi bir düşünün, belki benim iki katı yaşımda bir Alman, ona göre biz toy çocuklara nasıl bir muhabbet ve hürmet gösteriyor.
Başka bir şey anlatayım. Münih'e İstanbul'dan ancak haftada bir gazete gelir, ben de alır, tramvayda gidip gelirken okurdum. Çoğu zaman yanımda oturan herhangi bir Alman ilgilenir, merak eder, sonunda dayanamaz sorardı. Öyle ya Latin harfleriyle bir gazete ama hangi dil olduğu anlaşılmıyor. Türkçe olduğunu öğrenince de hemen, Türk müsünüz? diye sorar, sonra heyecanla, Freund! Kamerad! diye yere göğe sığdıramazdı. Tabii o zamanlar Almanya'da fazla Türk yoktu, olanlar da, resmi görevlilerle, öğrenci, iş adamı gibi ne de olsa kültürlü kimselerdi.

—Tanıdığınız başka Almanların size karşı davranışları nasıldı?
—Çok iyiydi. Münih'te Fikret'le beraber Siemens'te çalıştık. Benim çalıştığım Yüksek Frekans Geliştirme Laboratuvarı yirmi, yirmi beş metre karelik bir odaydı, içinde ufak masalarda beş altı kişi çalışıyordu, bana da bir masa verdiler. O yıllarda Almanya'da tek kollu, tek bacaklı sakatlar çoktu. Çalıştığım laboratuvarda da saçlarının yarısı yok olmuş, yüzünde yanık yerler bulunan bir genç mühendis vardı. Tüplü yüksek frekans amplifikatörleri üzerinde birlikte çalışıyorduk, onunla da zaman zaman konuşurdum. O ana kadar tanıştığım mühendislerin hepsi doktor da olduğu için, ilk konuşmamızda ona da 'Herr Doktor' diye hitap ettiğimde bana, Herr Saya ben doktor değilim, burada yeterince doktor var zaten, demişti. Bundan iki hafta kadar sonra bir gün, herhalde artık beni de kendilerinden gibi görerek, çekmecesinden bir şey çıkarıp bana gösterdi. Görür görmez tanıdım: Magnetron! Radarın güç osilatörü. Çok şaşırdım, bizim bildiğimiz, radar İngilizler tarafından keşfedilmiş, Alman uçaklarından erken haberdar olarak memleketlerinin korunması sağlanmıştı. Almanların bu konuda herhangi bir çalışmasından haberimiz yoktu. Demek harpte onlar da radar kullanmışlardı. Daha sonra Almanların harpte uçaklarının burnuna bile radar koymuş olduklarını öğrendim. Yine aynı yerde çalışan başka bir mühendis de, Türkiye'de bulunanlardan duyduğuna göre, trenlerin durduğu her yerde, köylülerin koşup, vagon tekerleklerinin dingillerindeki gres kutularından yağ çaldıklarını, bunu da afyon kullanmaları sonucu tıkanan bağırsaklarını açmak için yaptıklarını duyduğunu söyledi. Hiç böyle bir şey duymamıştım. Köylüler arasında afyon kullanmanın yaygın olmadığını, yağı belki de öküz arabalarının tekerlekleri için çalmış olabileceklerini söyledim, ama onu inandırabildim mi, bilmiyorum, yalnız diğerleri onun fikrine katılmamışlardı.



Kontr-Dekan Halis Duman

—Tahsin bey, fakültemizin gelişmesi, idari kurumları, kurulları hakkında bildiklerinizi bizimle paylaşır mısınız?
—Önceleri bunlarla hiç ilgilenmedim, o yüzden de herhangi bir fikrim yoktu. Ama doçent olduktan sonra Profesörler Kuruluna iki de doçent girmesi gerektiğini öğrendim. Beni kurula çağırdılar. Seçilmiş miydim, tayin mi edilmiştim, hatırlamıyorum. Her hafta çarşamba günleri saat 14.00'de toplanan kurulda konuşulanları not etme, yani zabıt tutma görevi en kıdemsiz, en genç olana yani kuruldaki doçente veriliyordu. Onun için kurula girer girmez zabıt tutma görevi de bana verildi. Her konuşulanı yazmak gerekmiyordu ama kararlar daima yazılırdı. Müzakerelerdeki önemli noktalar, varsa itirazlar ve teklifler de kaydedilirdi. Toplantıdan sonra

bunlar toparlanır, dekanlığa verilirdi. Orada tutanak haline getirilir ve bir sonraki toplantıda kuruldakilerin imzasına sunulurdu. Bu işi Ziya Akçasu doçent olarak kurula katılmaya başlayana kadar ben yaptım, sonra o devam etti.
Bir de dekan ve birkaç profesörden teşekkül eden Yönetim Kurulu vardı. Bu fakültenin idari işleri ile uğraşırdı. Profesör olduktan sonra bu kurula ben de katıldım. Kurul, galiba gerektikçe, dekanın daveti ile toplanırdı.

—Profesörler kurulun havası nasıldı, görüşmeler nasıl olurdu?
—Kurul toplantıları, genellikle çok hararetli müzakerelerle akşam yediye kadar sürerdi. Mutlaka konuşulacak bir konu bulunurdu. Toplantının yapıldığı salonda dekanın yeri belliydi, toplantıyı da o idare ederdi. Diğerleri istedikleri gibi otururlardı ama Halis Duman mutlaka dekanın karşısında yer alırdı. Hem bu oturuş yeri, hem de genellikle her şeye itiraz ettiği için ona Kontr-Dekan denirdi. İki parmağını birleştirip yukarı doğru tutarak muhatabına uzatır ve konuşmaya başlardı. Onu tatmin etmek gerekirdi, ama bu o kadar kolay değildi. Bazen sinirlenir, elini masaya vurarak, "Olmaz efendim, yapamazsınız!" diye bağırırdı. Yaşı dolayısıyla herkes hoş görür, kimse kızmazdı. Karadeniz Teknik Üniversitesine gittikten sonra, oradaki öğretim üyesi eksiğini karşılamak için hepimizi oraya gitmeye zorlamıştı. Ben de uzunca bir süre gidip gelerek orada ders verdim.

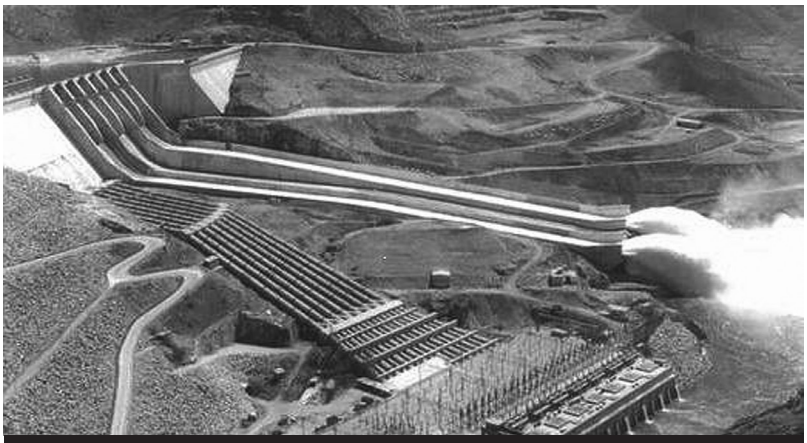
—Kurullarla ilgili anılarınız da olmalı…
—Daha ilk katıldığım Profesörler Kurulunda hayretler içinde kalmıştım. Derslerden söz ediliyor, ben süklüm püklüm oturmuş dinliyordum. Biri, ben filan derste şunu, şunu anlatıyorum, diyor; başka biri, ben bu konuları anlatıyorum, diyor; sonra birden Tarık Özker kalkıyor, sen o konuları anlatamazsın, onları bu anlatacak, diyordu. Allah Allah! Biz bir adam yetiştireceğiz. Ona herkes bir şeyler öğretecek. Bunların anlattıkları birbirleri ile bir yerlerde buluşmalı, karışmalı ki, öğrencinin kafasında birleşebilsin, değil mi? Hayır, bunun yerine, bir sen anlatamazsın ben anlatırım, kavgasıdır, gidiyordu. Allah rahmet eylesin, Tarık bu konularda çok katıydı. Ders konularını kesin sınırlarla ayırmak isterdi. Onun konusu, bunun konusu, anlatırsın, anlatamazsın, diye kavga bir zaman daha sürdü. Nihayet utana sıkıla söz aldım: Kurula ilk defa girdim, deminden beri sizi dinliyorum, konuşulanlarda mı bir yanlışlık var, yoksa ben mi yanlış anlıyorum. Biri bu benim konum, şurada bitiririm diyor. Öteki hayır olmaz benim konum burada biter, sen oraya giremezsin diyor. Böyle şey olur mu? Öğrenciler, aradaki bağlantıyı nasıl kuracaklar? Öğrendiklerini nasıl bütün haline getirecekler? dedim. Hepsi birden, o senin bildiğin gibi değil! diye bana hücum etmezler mi, tabii sesimi kesip oturdum.

—Müzakereler hep böyle ateşli mi olurdu?
—Zaman zaman çok hararetli müzakereler olurdu. Halis bey, zaten hep ateşliydi. Dekan
Nami Serdaroğlu ortalık çok kızışınca, ben bir toparlayayım, diye araya girer, o arada çaylar da gelirse biraz sükunet sağlanmış olurdu. Bilhassa fakülte bütçesi geldikten sonra, paranın kürsülere bölünmesi için yapılan toplantılar çok çetin geçerdi. Daha önce bahsettiğim, Akustik Laboratuvarı, daha sonra İzzet Gönenç'in Yüksek Gerilim Laboratuvarı her yıl kurulda yapılan çok gürültülü müzakereler sonucunda, bütçeden koparılan ufak ufak meblâğlarla uzun zamanda çok büyük emekle gerçekleştirilebilmişti. Her bütçe toplantısında İzzet beye, bitmedi bir türlü bu Yüksek Gerilim Laboratuvarı, bu ne iştir böyle, bunu daha kaç yıl besleyeceğiz? Bunun yüzünden bize para kalmıyor, diye yüklenirlerdi. O da halinden şikâyetçiydi. Bana para vermiyorlar ki bitireyim, derdi. Ama fakülteye gelen para azdı, sınırlıydı, bölüşülmesi de zor oluyordu.

Üniversiteye dönünce arkadaşlarım kucakladı beni, sanki hiç ayrılmamışım gibi…

—1958 yılında üniversiteden ayrılıp, Adana'ya gittiniz. Neden buna gerek gördünüz, bize o yılları anlatır mısınız?

—1948 mezunlarımızdan, galiba iki yıl kadar Muhabere Tekniği Kürsüsünde asistanlık yapıp ayrılmış olan Macit Onganer, Çukurova Elektrik AŞ'de teknik müdür olarak çalışıyordu. 1958 ilkbaharında, iş için İstanbul'a geldiğinde kendisiyle bir görüşmemiz oldu. Teknik müdür yardımcısının ayrıldığını, istersem gelip çalışabileceğimi söyledi. Ben o zaman doçenttim, düşündüm: Oradaki aylığım, üniversitedekinin iki katından fazla olacaktı. İstanbul'da kirada oturuyordum, Adana'da sembolik bir ücret karşılığı göl kenarında lojmanda kalabilecektim. Burada elektrik, su, taşıt parası veriyordum, orada bunlar bedavaydı üstelik araba da vereceklerdi. Sebze, meyve, et orada çok daha ucuzdu. Bütün bunlar, Adana'ya gitme fikrini oldukça cazip hale getiriyordu. Ama bir sorun vardı. Macit'e, ben zayıf akımcıyım, oradaki işler kuvvetli akım işleri değil mi? diye sordum. O, kendisinin de zayıf akımcı olduğunu, hiç zorluk çekmediğini, benim de kısa zamanda uyum sağlayabileceğimi söyledi. Böylece son tereddüdüm de ortadan kalkınca teklifi kabul edip, Adana'ya gittim. İlk günler, santralı ve işi tanımakla geçti. Gördüğüm, santraldaki birçok şeyin zayıf akımla ilgili olduğuydu. Frekansın sabit tutulması için kuvartz saati, yüksek gerilim hattında kısa devre olduğunda bunun yerini tespit eden devreler, yüksek gerilim hattı üzerinden çalışan taşıyıcı akım sistemi, kumanda devreleri, ölçme devreleri hep böyleydi. Buna karşılık, santralın kendisi ve oradaki türbinler, alternatörler, transformatörler, bunların gerilimleri, akımları benim için pek büyük şeylerdi. Düşünün bir kere, gerektiğinde alternatör açılabiliyor, içine girilip sargıları kontrol edilebiliyordu. Benim o zamana kadar gördüğüm en büyük elektrik makinesi 10 beygirlik bir motordu. Şalt sahaları, yüksek gerilim hatları, transformatörler de benim için çok enteresandı. Ayrıca değişik arızalar oluyor, çeşitli problemlerle karşılaşıyorduk. Çalışma arkadaşlarımla da iyi ilişkiler kurmuştum. Santral Şefi Orhan Ersin'di, ondan başka iki mühendis daha vardı; Cemal ve Fehmi. Hepsi ile ailece dost olmuştuk. Kısa zamanda ehliyet almıştım, bana tahsis edilen 1958 modeli yepyeni Chevrolet kamyoneti kullanıyordum. Haftasonları hep beraber civarda geziyor, Karataş'a gidip denize giriyorduk. Ama zamanla zayıf akım tarafım, tekrar beni dürtmeye başladı. Bir de idari kısımla aramda, özellikle işçilerin fazla mesai ücretleri yüzünden ihtilâf çıktı. İş Kanununa göre işçiyi haftada 48 saat çalıştırabilirsiniz. Ama siz işçinizi haftada 46 saatlik bir programa göre çalıştırıyorsanız ve eğer bu işçiyi bu programdan iki saat fazla çalıştırmışsanız, bana göre ona bu iki saat için fazla mesai ücreti ödemeniz gerekir. Muhasebe ise, kanunen 48 saate kadar çalıştırmaya hakkımız olduğuna göre fazla mesai ücretini ancak 48 saatin üstündeki süreler için ödemek gerektiğini söylüyordu. İşte tam bu sırada, bu sefer İstanbul'da, Basın Yayın Genel Müdürlüğünden İl Radyoları ihalesini almış olan TEM Kolektif şirketinden bir teklif geldi, ben de bir buçuk yıl sonra Adana'dan ayrılıp tekrar İstanbul'a döndüm.



Adana'da Seyhan Hidroelektrik Santralı.

—O zaman size çok büyük gelen Adana'daki santral, bugün gözünüze nasıl görünüyor?
—Seyhan Barajı ve elektrik santralı o zaman Türkiye'de yapılan ilk büyük baraj, ilk hidroelektrik santraldı. Onun arkasından çok daha büyük olan, Sarıyar, Hirfanlı barajları geldi. Bugünkü, Keban'ın, Atatürk Barajının yanında benim muazzam (!) Seyhan Barajım çocuk oyuncağı gibi kalıyor tabii.

—Adana'dan İstanbul'a döndükten sonra, neler yaptınız?
—Ankara'da 1938'de yayına başlayan 120 kW gücündeki uzun dalga vericisi, uzun zaman tek memleket radyosu olarak kalmıştı. Nihayet 1950'lerde İstanbul'a da 150 kW gücünde bir orta dalga vericisi yapılmasına karar verildi. Gücün bu kadar yüksek tutulmasının, orta dalga frekanslarında bu radyonun daha uzaklardan dinlenmesinde büyük bir fayda sağlamayacağı belliydi ama nedense bu kadar büyük bir güçte ısrar edildi. Belki de sebep, bizim "Ortadoğu ve Balkanların en büyüğü olma" hastalığımızdır. Rivayete göre, işi yüklenen RCA firması aynı paraya, çok daha geniş bir alanı besleyecek şekilde memleketin üç ayrı yerine, her biri 50 kW'lık üç ayrı istasyon kurmayı teklif etmiş ama bu teklif kabul edilmemişti. Yeni İstanbul Radyosu çalışmaya başladıktan sonra yayınlarının hakikaten düz arazide bile 100 km'den uzağa gidemediği görüldü. Geceleri İyonosferden yansıma ile daha uzak mesafelere gidebiliyordu ama arada, ne gündüz, ne gece yayınlarının alınamadığı oldukça geniş bir ölü bölge vardı. Sonunda 1959'da Basın Yayın Genel Müdürlüğü, 1 kW ve 2 kW gücünde, lokal yayın yapacak il radyoları yaptırmak için ihale açtı. İhale komisyonunda, uzman olarak Prof. Mustafa Santur da varmış. İhaleye girenler arasında, eski mezunlarımızdan Esat Konuk'un da ortağı olduğu TEM Kolektif Şirketinin teklifi, her halde verdikleri fiyat uygun olduğu için kabul edilecekti ama Santur bey hâlâ müterddit görünüyormuş. O zaman Esat, "Ben Tahsin beyle görüştüm, bize katılmak üzere geliyor" deyince, hoca da itiraz etmekten vazgeçmiş. TEM'in Halâskârgazi Caddesi üzerinde, Şişli'ye yakın büyücek bir dükkân-atölyesi vardı. Bu işi alınca, Türkiye'ye ilk olarak çift direksiyonlu araba getirip, sürücü hocalığı yapan Fikri Kardeş'in Şişli'nin arka tarafında bulunan büyük deposunu kiralamışlar. Orada çalışmaya başladık. O zamanlar artık transistorler epeyce gelişmişti. Biz de devrelerimizin bazı yerlerinde bunları kullanabilirdik ama yine de bize tam emniyet vermedikleri için, bir de memleketimizde bunlara alışkın teknik eleman hemen hemen hiç bulunmadığından yine klasik tüplü devreleri tercih ettik. Biz bunlarla uğraşırken, 27 Mayıs 1960 darbesi oldu. Neyse bizim ihaleyi iptal etmediler ama zaten zor olan malzeme tedariki daha da zorlaştı. Derken bir sabah bir de baktık, üniversitelerden 147 hocaya işten el çektirmişler, aralarında hiçbir şekilde bağlantı, benzerlik bulunmayan 147 kişinin içinde bizim Santur bey ve Ratip bey de var. Bu sırada hepimizin çok sevdiği emektar hademe mizi sağır dilsiz Bedri de vefat etti. Bilmiyorum, dünyada başka örneği var mıdır, o hademenin cenazesine, profesörler, doçentler, asistanlar, hepimiz katılmıştık.

—Peki, il radyoları projesi ne oldu?
—O proje sona yaklaşmış, vericilerin testlerine, ölçümlerine başlanmıştı. Ancak, Esat'la aramızda pek çok konuda oldukça büyük fikir ayrılıkları ortaya çıkıyordu, nihayet bir gün, şiddetli bir münakaşadan sonra şapkamı alıp çıktım. Tabii ben ayrıldım diye iş yarım kalmadı, zaten sonu görünmüştü, tamamlandı. Ama ben ücretimi, primimi, filan alamadım. Artık işsizdim.

O sıralarda Fikret Yücel'le Celâl Alatas Japonya'dan küçük bir transistorlü el radyosunu kit olarak getirmişler, monte etmeye başlamışlardı. Beni de aralarına aldılar.
TEM'de çalıştığım sırada Makine Fakültesi benden, son sınıf öğrencilerine, bir elektronik dersi vermemi istemişti. Bu dersin onlara faydalı olacağını düşünerek kabul ettim ve dersi bir yarıyıl verdim. Ertesi yıl buna Elektrik Fakültesinden şiddetli bir itiraz geldi. Üniversitenin bir fakültesinde, istenen dersle ilgili bir disiplin varken üniversitenin başka bir fakültesi dışardan

hoca tutup ona ders verdiremezmiş, böyle bir dersi ancak o disiplinin öğretim elemanları verebilirmiş. Bu bana nedense, hem üniversite-endüstri işbirliğindeki zorlukları, hem de o ilk girdiğim Profesörler Kurulundaki, o dersi sen veremezsin, ben veririm, senin konun, benim konum, kavgalarını hatırlattı. Birkaç gün sonra, gelsin fakülteye, kime isterse istediği dersi versin, demeye başladılar. Arkadaşlar da zaten ne zamandır, madem işi bıraktın, üniversiteye gelsene deyip duruyorlardı, ben de üniversiteye döndüm. Arkadaşların hepsi beni kucakladılar ve sanki hiç ayrılmamışım gibi, uzun süreli gezi listesinin başına adımı yazdılar. Bu ikinci Avrupa gezimde yol arkadaşım Fikri (Uzgören) bey olacaktı.

Ertesi gün Aydın'ı gördüğümde rüyamı anlattım ve hoca gitti, dedim

—O halde, üniversiteden 1958'de ayrıldıktan sonra 1961'de tekrar yuvanıza döndünüz ve hemen yurtdışına yolculuk göründü, öyle mi?

—Öyle oldu gerçekten… 1962 yılının ikinci döneminde benim ve Fikri beyin uzun süreli dış gezi sıramız geldi. Eylül başında gidip şubat sonunda dönmüş olacaktık. O zamanlar yeni mali yılın başladığı mart ayı başından önce yurda dönmemiz şarttı, aksi halde gezi masrafları hesabını kapatamazdık. Fakülteden yapılan temaslarla benim Münih'te Rohde und Schwarz firmasına, Fikri beyin de Hollanda'da Philips'e gitmesi kararlaştırılmıştı. Yani Münih'e kadar yollarımız aynıydı. Biz de Münih'e kadar birlikte otobüsle gitmeye karar verdik. Fikri bey oradan Hollanda'ya trenle geçecekti. O zamanlar Almanya'ya otobüs seferleri yapan Kâmil Koç firmasının Taksim'deki bürosuna giderek biletlerimizi aldık. Yolculuk günü ben Süleymaniye'deki evimizden bir taksi ile Fikri beyin Aksaray'da oturduğu apartmana geldim, birlikte Taksim'e, yazıhaneye gittik. Orada bize bilet satan adam yerine başkaları vardı. Biletlerimizi göstererek yola çıkmaya hazır olduğumuzu söyledik. Adamların ne bizden, ne de biletlerimizden haberi vardı. Bu yüzden otobüslerinde de bize yer ayrılmamıştı. Yani bilet aldığımız gün, orada yazıhane boş kalmasın diye tesadüfen bulunan adam tarafından dolandırılmıştık. Şimdi ne yapacaktık? Verdiğimiz paralar ne olacaktı? Nasıl gidecektik?

Adamlar, yazıhanelerinde olan bu olaydan dolayı çok üzüldüler, zararımızı karşılayacaklarını, ancak otobüslerinde yer olmadığı için bizi götüremeyeceklerini söylediler. Yine de bizi göndermek için bir yol buldular. Tatil için geldiği Türkiye'den Frankfurt'a arabasıyla dönmekte olan birini bulup anlaşarak, onun bizi de beraberinde götürmesini sağladılar. Araba bir Opel karavan, sahibi de genç bir adamdı; yanında da bir kadınla spastik olduğu anlaşılan 12 yaşlarındaki oğlu vardı. Bunlar arabanın arka koltuğuna oturmuşlar, eşyalarını da içeriye yerleştirmişlerdi. Eşyaların arasında kafesi içinde bir kanarya da vardı. Bu durumda bize ancak şoförün yanındaki kanepede yer kalmıştı. Bavullarımızı da arabanın port bagajına koyduk ve öğleye doğru yola çıktık.

Mevsim sonbahardı, kış için yanımıza aldığımız, bavullarımıza sığmayan paltolarımızı üstümüze giyinmiş halde, şoförün sağında sımsıkı oturuyorduk. Edirne'yi, Kapıkule'yi geçip Bulgaristan'da Filibe'ye gelince, geceyi orada geçirmeye karar verdik. Bir otel bulduk, Fikri beyle ben iki yataklı bir oda tuttuk. Ötekiler otele para vermemek için arabada yatacaklarını söylediler. Biz odamıza çıkıp yattık. Fikri bey hemen uyudu ve horlamaya başladı. Bir müddet sonra ben de uyudum.

Sabah olup da aşağı indiğimizde ötekileri de uyanmış bulduk. Ama galiba hava alsın diye kafesiyle dışarı çıkardıkları kanaryayı, nasıl becerdiyse, kedi kapmış. Tabii kadın da oğlu da çok üzülmüşlerdi. Aslında o kuşu Almanya'ya nasıl sokacaklardı, onu da bilemiyorum. O gün öğle vakti, şöyle yeşillikli, gölgelikli bir yerde yemek molası verdik. Kadın yanında bir şeyler getirmiş, genç adamın da nevalesi varmış, onları çıkardı; bizim neyimiz vardı, hatırlamıyorum. Karnımızı doyururken, uzaktan bisikletli bir genç göründü. 20 yaşında var, yok, uzaktan bize bakıyordu. Kadın, bu çocuk aç galiba çağıralım, dedi. El ettik, geldi, kadının verdiklerini yedi. Almanmış,

biz de Türk olduğumuzu söyleyince açıldı. Doğu Almanyalıymış. Anlattığına göre tatillerde Doğu Bloku ülkelerinde dolaşabilirlermiş. Bu da Leipzig'den mi ne bisikletle yola çıkmış, Çekoslovakya'yı, Macaristan'ı geçmiş, sırada Romanya ve Bulgaristan varmış, Yunanistan'a bir geçebilsem kurtulacağım, diyordu. Bunun için neleri göze almıştı bu çocuk! Bir taraftan da üstünde hüviyet filan gibi evrakla buralarda yakalanmaktan korkuyor. Bizden, içinde hüviyeti, diplomaları, okumakta olduğu okulu ile ilgili evrakı bulunan bir zarfı, Almanya'ya geçtikten sonra Frankfurt'taki bir adrese göndermemizi rica etti. Yardımcı olacağımı söyleyerek zarfı aldım. Hepimiz kendisine bol şans diledik, o da bisikletine atlayıp Yunanistan'a geçebilme umuduyla gözden kayboldu.

Başarıp başaramadığını bilmiyorum. Ama ben zarfını Münih'ten verdiği adrese postaladım. Şimdi düşünüyorum da, demek 1962 yılında o çocuk için biz Türkler ilk karşılaşmada bile hemen itimat edilebilecek kimselermişiz ve biz, sırf o ilk gördüğümüz yabancı çocuğun sözlerine inanıp, bir Demirperde ülkesinde, tuzağa düşürülmek, ispiyonlanmak, üzerinde açıklayamayacağı evrakla yakalanmak gibi tehlikeleri aklımıza bile getirmeden, ona yardımcı olmaya kalkmışız. Tabii ben o zaman 39 yaşımdaydım. Ne kadar gençmişim!

Arabanın tesadüflerle bir araya gelen beş yolcusu artık yabancı sayılmazdı, bayağı ahbap olmuştuk. İçinde bulunduğumuz şartlara da tamamen uyum sağlamıştık. Fazla bir zorlukla karşılaşmadan Yugoslavya'yı, Avusturya'yı geçtik, bir akşam üstü Salsburg'tan Almanya'ya girdik. Yolda, benzin istasyonundan telefon edip Münih'te bir pansiyonda yer ayırttık. Akşam Münih'e vardığımızda saat dokuza geliyordu. Leopoldstraße üzerinde, yer ayırttığımız pansiyonun bulunduğu adrese doğru gidiyorduk, galiba üniversiteyi henüz arkada bırakmıştık ki, trafik ışıkları tam biz geçerken yeşilden sarıya döndü. Tam o anda, sağ taraftaki ara sokaktan fırlayan bir otomobil hızla bize çarptı. Bizim Opel sol tarafına devrilerek kaymaya başladı ve on metre kadar sürüklendikten sonra durdu. Tabii bu arada, ön koltukta ortada oturan Fikri bey şoförün üstüne devrildi, kapı tarafında oturan ben de Fikri beyin üzerine… Sağımdaki kapıyı yukarı itip açtım ve mecburen Fikri beyin üzerine basarak dışarı çıktım. Fikri bey de zavallı şoförümüzün üstüne basarak çıktı. Nihayet ikimizin altında kalan şoförümüz de otomobilden çıkabildi. Arka taraftaki kadınla çocuğunu da çıkardık. Gürültüye koşuşanlar, bağıra çağıra benzin deposunun ne tarafta olduğunu soruyorlardı. Herhangi bir yangın tehlikesi bakımından bunu bilmeleri lâzımmış. Sağ tarafta, yani o an için üstte olduğunu öğrenince rahatladılar ve hep birlikte iterek arabayı tekrar tekerleklerinin üzerine doğrulttular. Bir süre sonra polis geldi. Durum tespitinden sonra iki arabanın şoförüne de alkol alıp almadıkları soruldu. Bizimki içmemişti, öteki, bir bira, dedi, polisler pek önemsemediler. Almanca bildiğim anlaşılınca olayı benim anlatmamı istediler. Ben araba kullandığımı da belirtikten sonra, sarı ışıkta geçmiş olduğumuzu, diğer arabanın yan sokaktan çok hızlı çıktığını, bizim arabayı devirecek kadar yüksek olan bu hızın, şoförün trafik ışığının yeşile dönmesini beklemeden geçtiğini gösterdiğini söyledim. Polis arabanın aşırı yüklü olduğunu söyledi. Ben öyle olmadığını iddia ettim. O zaman ertesi gün istasyonda hepimizin tartılmasını ve tartı kartları üzerine sahiplerinin isimlerini yazarak getirmemizi istediler. Elbette ki istasyondaki terazi asla yalan söyleyemezdi, ama biz onu kandırmayı becerebilirdik, değil mi? O gece ancak gece yarısından sonra yer ayırttığımız pansiyona gidebildik ve birkaç saatlik uykudan sonra kalkıp istasyona gittik, tartıldık. Arabadaki beş kişinin toplam ağırlığı 200 kiloyu pek az (!) geçiyordu. Kartları karakola götürüp verdik. İkimiz, ötekilerle vedalaşıp tren istasyonuna gittik. Fikri beyi trene bindirip, Hilversum'a yolcu ettikten sonra, istasyon civarındaki bir otelde oda tuttum, bavulumu bırakıp çıktım. Elbiselerim kaza sırasında yağlanmış, iyice kirlenmişti. Bu şekilde Rohde und Schwarz'a görüşmeye gidemezdim. Karlsplatz yakınındaki bir mağazadan 200 DM verip elbise aldım. Otele dönüp üstümü değiştirdikten sonra, 1957 yazında Münih'e ailecek geldiğimizde kaldığımız eve gittim. Ev sahibi Frau Sedlmeier ile konuşup olan biteni anlattım; sürekli olarak otelde kalamazdım, kendime bir oda buluncaya kadar evlerinde, tabii ücreti karşılığında, bir yer vermelerini rica ettim. Bana salonda yatacak bir yer, sabahları da

kahvaltı vermeyi kabul etti. Ertesi gün oraya taşındım. Orada birkaç gün kaldıktan sonra firma vasıtasıyla iş yerine yakın bir evde bir oda tutarak işe başladım.

Prof. Dr. Nami Serdaroğlu

—Siz Münih'teyken Nami bey tedavi için oraya gelmişti…
—1963 yılının ocak ayıydı, aynı firmada çalışan arkadaşım Aydın Aykan, kimya hocamız Nami Serdaroğlu'nun şehir hastanesinde yattığını haber verdi. Akşamüstü birlikte onu ziyarete gittik. Yalnız başına uçakla Münih'e gelmiş, taksi ile de hastaneyi bulmuş. Nami bey fena görünmüyordu. Neyiniz var, diye sordum. "Tahsin sorma, İstanbul'da doktorlar çok ağır teşhis koydular, kanser filan dediler. Buraya geldim, iyileşip döneceğim", dedi. İnşallah inşallah, dedik ama hastaneden, midesinde başlayan kanserin karaciğerine atladıktan sonra anlaşıldığını, bu yüzden gecikmiş olunduğunu, kolay kolay iyileşemeyeceğini öğrendik. Hastane çok iyiydi, ona da iyi bakılıyordu. Katolik hemşireler geliyor, Nami beyi güldürüyorlar, o da onlarla şakalaşıyordu. Kendisi çok güzel Almanca konuşurdu. Ama yürüyerek gelip yattığı hastanede gözümüzün önünde her gün daha kötüye gidiyordu Nami bey.
Bir hafta kadar sonra, karnında su birikmeye başladı, karnı şişti. Nasıl üzülüyorum, tarif edemem. Doktoru ile konuştum; "Yapılacak bir şey yok, en iyisi memleketine gitsin, hiç olmazsa orada ölür", dedi. Ben bunu hocaya nasıl söylerdim? İyileşmek ümidiyle kalkıp buralara gelen insana bunu söylemek kolay mıydı? Aydın'la ben başucunda ona ne diyeceğimizi, kara kara düşünürken, bana döndü; "Tahsin, ben memlekete döneyim, en iyisi", dedi. Peki, hoca, seni uçağa ben götürürüm, dedim. Ama hastaneden ambulansla gitmesinin daha doğru olacağı söylendi. O zaman hoca, kızı Leyla için çarşıdan o zamanlar yeni çıkmış pek moda olan lasteks mi ne, çoraplar var, onlardan almamı istedi. Ertesi gün Aydın'la beraber hastaneye gittik. Onu ambulansa koydular, o önde biz arabayla arkada, o zaman Riem'de olan Münih Havalimanına geldik. Orada küçük bir süit açtılar, hocayı yatırdılar, biz de holde beklemeye başladık. O yıl kış her yerde çok şiddetliydi. İstanbul'a gidecek uçak Frankfurt'tan gelecekti ama çok gecikmişti. Bir ara hocanın yattığı odadan sesler duyduk, hemen yanına koştuk. Tuvalete gitmeye niyetlenmiş, o durumda pabuçlarını giymiş, bağlarını bağlamaya çalışıyordu. Yapma, etme hocam, bize niye söylemiyorsun? filan diyoruz, yardım etmek istiyoruz ama o hâlâ bize yük olmamaya çalışıyordu. Galiba, iki saatlik bir gecikmeyle nihayet uçak geldi. Uçağa kadar özel bir hasta arabasıyla götürdüler onu, biz de beraber gittik, uçaktaki yerine oturttuk, yanındaki yolcuya da hasta olduğunu anlatıp yardımcı olmasını rica ettik.

Yolcu ettikten iki gün sonra, rüyamda gördüm Nami beyi. Bizim dekanlığın olduğu koridorda karşılaşıyoruz, nasılsınız? diye soruyorum, iyiyim, iyiyim Tahsin, hiçbir şeyim kalmadı, diyordu. Ertesi gün Aydın'ı gördüğümde rüyamı anlattım ve hoca gitti, dedim.

—Nami Serdaroğlu size de hocalık yapmış mıydı?
—Biz Yüksek Mühendis Mektebinde öğrenciyken kimya dersini İlhami Cıvaoğlu verirdi. Sonradan öğrendiğime göre o zamanlar Nami bey Avrupa'daymış, galiba biz beşinci sınıftayken dönmüştü. Eşi Nüzhet hanımsa asistandı, bize kimya ve fizik laboratuvarlarını Sıdıka hanımla beraber o yaptırmıştı. Nami beyi kurullardan iyi tanırdım. Orada konuşmalar çok kızışınca, ortalığı yatıştırmayı bilirdi. Ya, bugün bir karara varamayacağız, acil bir başka konu var, onu ele alalım, ya da en iyisi bu konuyu enine boyuna incelemek için bir komisyon kuralım, deyip konuyu değiştirirdi. Bir daha seferki toplantıda ise, her ne hikmetse, bir hafta önce insanları, birbirlerinin

gırtlağına sarılacak hale getiren konu, sessiz sedasız halledilirdi. Tekliflerin, kararların metin haline getirilmesine de çok dikkat eder, ilerde hareketlerimizi sınırlayabilecek kelimelerin, cümlelerin bulunmamasını sağlardı.
Kader, Nami beyin son günlerinde onun yakınında olmamı istemişti.

Kurufasulye, pilavla karnımızı doyurup bizi tahta barakalarında misafir ettiler

—Bir süre sonra sanırım siz de Almanya'dan döndünüz, değil mi?
—Fikri beyle 1963 Şubat sonunda Türkiye'ye yine birlikte döndük. Ben Münih'te 1956 Model bir Mercedes 220S almıştım, Fikri bey de Hollanda'dan aldığı bir Ford Taunus ile Münih'e geldi, Türkiye'ye doğru birlikte yola çıktık. Benim yanımda, daha önce Münih'e gelen eşim de vardı. O yıl Avrupa'da, özellikle Almanya'da kış çok şiddetliydi. Münih'te sıcaklık haftalarca, - 28°C olmuştu. Sıcak yerlere çabucak erişebilmek için önce Trieste'ye indik. Orada bir gece kalıp, Yugoslavya'ya geçtik, o arada Bulgaristan'ı sel bastığını, yolların kapandığını öğrendik, Türkiye'ye Yunanistan üzerinden gitmeye karar verdik, Selanik'e geldik. Oradan aldığımız haberlere göre İpsala'dan Türkiye'ye geçebilecektik. Sınıra beş on kilometre kala kar başladı ve gitgide şiddetlendi, yolu ancak hissederek gidebiliyorduk. Sonunda Yunan sınır karakoluna vardık, biz gidip pasaportlara çıkışımızı işletmesek kimsenin gelip bakacağı yoktu. Türk tarafında da durum aynıydı, birkaç kişi bir sobanın etrafında oturuyorlardı, işlemlerden sonra bize, bu havada gitmeyip orada onlarla kalmamızı teklif ettiler. Ben yollar iyice kapanmadan, nasıl olsa İpsala'ya kadar gidebiliriz diye düşündüm, devam etmeye karar verdik. Ben önde, Fikri bey arkada yola çıktık. Yol karla tamamen örtülmüştü, az sonra ana yol kavşağına geldik, İpsala'ya doğru döndük. Ancak yüz metre kadar gittik gitmedik, önümde aniden beliren büyük bir kar kütlesine otomobilim saplanıp kaldı. Hemen arkamdan gelen Fikri bey de durdu. O sırada karşı taraftan gelen bir vasıtanın ışıklarını gördüm, o da bizi fark etti, ama on on beş metre önümüzde o da kara saplanıp kaldı. İçindekiler yürüyerek geldiler, durumumuzu görünce, merak etmememizi, arka taraftaki Devlet Su İşleri şantiyesine gidip yardım getireceklerini söyleyerek gittiler. Hakikaten on beş yirmi dakika sonra bir kamyon geldi, benim arabanın arka tamponuma çelik halat bağladılar, tam çekecekler, kamyonun motoru durdu. Meğer mazot donmasın diye sürekli çalıştırıyorlarmış, mazotu bitmiş. O da orada kaldı mı? Yapacak bir şey yok, Fikri beyin arabasını döndürdük, onunla şantiye dedikleri yere geldik. Bizi gören birkaç mühendis durumu öğrenince, orada araba bırakılmaz, deyip, adamlara bir şeyler söylediler. Az sonra beni çağırdılar, gittim, paletli büyük bir kepçe, üstünde sadece kullananın oturacağı bir yer var, beni kepçenin içine buyur ettiler, yola çıktık. Aracın hızı saatte 20 km bile yok, ama benim soğuktan, rüzgârdan soluğum kesiliyordu. Neyse arabamın olduğu yere vardık, halatı kepçenin kenarındaki çengellerden birine bağladılar, ben arabaya girdim, çekip arabayı saplandığı yerden çıkardılar. Ben de döndürüp şantiyeye geldim. DSİ orada nehir ıslah çalışmaları yapıyormuş. Kurufasulye, pilavla karnımızı doyurup bizi tahta barakalarında misafir ettiler, ertesi gün karı temizleyip yolu açacaklarını, daha ertesi gün yola çıkabileceğimizi söylediler. O gece yattık, ertesi gün başka misafirler de geldi, yola devam edemeyen buraya sığınıyordu. Sabah giden makineler akşama doğru döndüler, yolu temizlediklerini ertesi sabah gidebileceğimizi söylediler. Ama ertesi sabah baktık ki, yağan kar tekrar yolları kapatmış. O gün de çalışıp tekrar yolu açtılar, o gece de yol kapanınca, daha ertesi gün önde makineler, arkada konvoy halinde biz olmak üzere yola çıkmaktan başka çare kalmadı. Bu şekilde Uzunköprü'ye kadar gelip, Edirne'den İstanbul'a giden yola çıktık. Birçok yeri ancak bir arabanın geçebileceği kadar açılmış yoldan geçerek İstanbul'a vardık. O yıl Türkiye'de de kış çok şiddetli olmuş, Trakya'da gazeteciler arabalarının içinde ölmüştü.

Not: *24 Ocak 1963 tarihinde, Çatalca'da kara saplanıp kalan bir yolcu trenine ulaşıp haber yapmak isteyen, Hürriyet gazetesinin 3 çalışanı Yüksel Kasapbaşı, Yüksel Öztürk ve Abidin Behpur, otomobilleriyle Tuzludere civarında kara saplandılar ve donarak öldüler.*

Kendimi bana bir şeyler öğretenlere hep borçlu hissetmişimdir

—1964 yılında profesör oldunuz. Galiba bunun da bir hikâyesi var…
—Bizim fakültede boş bir profesörlük kadrosu vardı. 27 Mayıs 1960'tan sonra Milli Birlik Komitesinin tamamen keyfi bir şekilde üniversitelerden attığı 147 öğretim üyesi arasında hocamız Mustafa Santur da bulunuyordu. Ondan boşalan kadro da duruyordu. Profesörler Kurulunda, Santur bey yakında üniversiteye dönecek ve kendisine kadrosu da verilecektir. Bu boş kadroyu Prof. Tahsin Saya'ya verelim, şeklinde bir görüş oluştu. Beni de bunun, hocanın yerine oturmak anlamına gelmediğine ikna ettiler ama ben yine de bu kadronun, daha ben öğrenciyken bize laboratuvar yaptırmış, benden çok önce doçent olmuş Osman İkizli dururken bana tahsisini kabul edemeyeceğimi söyleyerek, onun lehine feragat ettim. Kurulun büyük bir kısmı buna şiddetle karşı çıktı. Bunların bir kısmı her halde Osman'ın profesör olmasını istemedikleri için, bir kısmı da hakikaten, idari bakımdan, Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsünün bir kadrosunun Elektrik Makineleri Kürsüsünün bir elemanına verilemeyeceğini düşündükleri için itiraz ediyorlardı. Sonunda benim için yapacak bir şey kalmadı, Osman İkizli'den önce profesör oldum. O ise bu davranışımı hiç unutmamış; bana, birçok defa "Oldu olmadı, mühim değil, sen bunu teklif ettin ya, mühim olan bu," demişti. Daha sonra onunla dostluğumuz daha ilerledi, ailece de ahbap olduk. Çok dürüst, samimi bir insandı.
—Osman beyle olan bu anınız ile arkadaşlarınız ve hocalar hakkındaki izlenimlerinize geçmiş olalım. Herhalde Hasan Önal'dan başlamak gerekecek…
—Evet, Hasan Önal bizim sınıfın birincisiydi. Yüksek Mühendis Mektebinin 1940 yılı giriş sınavında birinci olmuştu. Altı yıllık öğrenim süresinde de aynı şekilde devam etti ve 1946 yılında Elektrik Fakültesinden o pekiyi ben de iyi derece ile mezun olduk. Aslında herhangi bir dersten yarım not daha fazla almış olsam benim derecem de pekiyi olacaktı. Çok sonraları bunu rahmetli hocam Mustafa Santur'a söylediğimde, bana, böyle durumlarda konuşmak gerekir, bana söylemiş olsaydın seve seve çaresini bulurdum, demişti. Ama bu hiç önemli değil. Zaten bunca yıllık mühendislik hayatımda kimse bana diplomamı sormadı, Almanya'da bile. İnsanın yaptığı, elindeki diplomadan çok daha önemli.

Hasan'la kaderimiz beraber yürüdü sayılır. İkimizde okula girerken Makine Şubesini seçmiştik. İlk üç yıl bu şubenin öğrencisi olduk. Bu süre içinde Elektrik Şubesinin öğrencileri de bizimle aynı dersleri okudular. Üçüncü sınıftan dörde geçtiğimizde, ikimiz birlikte okul müdürlüğüne dilekçe yazarak Elektrik Şubesine geçmek istediğimizi bildirdik, kabul edildi. O yıl artık Elektrik Şubesinin dersleri Makine Şubesinin derslerinden az da olsa farklıydı ve radyo amatörlüğümüzün eksiklerini tamamlamamıza çok yardım eden bu dersler, bize çok zevk veriyordu. Nitekim ertesi yıl okulumuz üniversite haline gelip, Elektrik Şubesi de Elektrik Fakültesi olunca yine ikimiz de, fakültenin Zayıf Akım Kolunu seçtik.
Mezun olduktan sonra, ikimize de fakültede asistanlık teklif edildi ve asistan olarak üniversitede kaldık. Doktora yerine bir yeterlilik çalışması yapmamız gerekiyordu. Bunun için de seçtiğimiz konuları, aynı zaman içinde tamamlayarak, birlikte ciltlettik ve verdik.

—Biraz da dostluğunuzdan söz eder misiniz?
—Hasan, daha biz öğrenciyken evlenmiş, bizim bundan, çocuğu olana kadar haberimiz olmamıştı. Galiba dördüncü yıl, dersler başladıktan kısa zaman sonra Hasan'ın bir çocuğu olduğunu öğrendik. Bunu da Hasan'a nazik bir şekilde bildirmek istedik. O zamanlar, önemli

birinin çocuğu olduğunda gazete haberinde çocuğa uzun ömürler dilemekte kullanılan klişeye uygun olarak, etüdün karatahtasına, "Tebrik eder, nevzata uzun ömürler dileriz" yazdık. Hasan bunu okuduktan sonra, "Yahu anladık, çocuğum olduğunu öğrenmişsiniz, tamam da peki adının Nevzat olduğunu nasıl bildiniz?" demez mi! Meğer bizim 'çocuk' anlamında yazdığımız 'nevzat' kelimesini, çocuğunun adının Nevzat olduğunu bilerek yazdığımızı sanmış!
Öğrencilik yıllarından başlayan dostluğumuz, asistan olduktan sonra da devam etti. Ben evlendim, o da eşini ve çocuğunu İstanbul'a getirdi, Beşiktaş'ta bir ev tuttular. Biz onlara gittik, onlar bize geldiler, ailece dost olduk. Bursa'ya da beraber gittik. O zamanki adıyla Bursa Üniversitesinde, Elektrik Fakültesinin kuruluşu sırasında, yeterli öğretim elemanı olmadığından bir çok dersi bizim vermemiz gerekti. Bu arada ben teknik resim, elektronik, yüksek frekans tekniği derslerini verdim, laboratuvarlarını yaptırdım.

—Bursa'ya gittiğinizde nerede kalıyordunuz?
—O zamanlar, üniversite, Hürriyet Mahallesi'ndeki barakalara yerleştirilmişti. Misafirhane olarak da Çekirge'de, Karagöz-Hacivat civarındaki bir apartmanın birkaç dairesini tutmuşlardı, orada kalıyorduk. Bir odada bazen iki kişi kaldığımız olurdu. Benim Bursa'ya gittiğim günlerde bir de inkılâp tarihi hocası gelirdi. Bir seferinde bunu bir başkasıyla aynı odaya koymuşlar, ne olur çocuklar ne yapın edin, bana yalnız yatabileceğim bir oda verin, ben evimde de tek başıma yatarım, karımla bile aynı odada yatamam, dedi. Yaşlı başlı, çoluk çocuk sahibi bir adam. Tabii aklımıza gelen soruyu soramadık, ama tek başına yatmasını sağladık! Şimdi bu olay benim aklıma bir fıkra getirdi: Bir İngiliz iş için Amerika'ya gitmiş, orada bir Amerikalıyla çok iyi dost olmuş. Dönerken, İngiltere'ye gelirse mutlaka kendisini aramasını, onu misafir etmek istediğini söylemiş. Gerçekten de bir süre sonra Amerikalının İngiltere'ye gitmesi gerekmiş. İngiliz dostu bunu karşılamış, alıp evine, daha doğrusu malikanesine götürmüş. Tabii yabancılık çekmemesi için önce evini gezdirmiş. "Burası salonumuz, davetlerimi burada veririm. Burası kütüphanem, burası çalışma odam. Aşağıda mutfak ve müstahdemin odaları var. Yukarıya çıkalım, işte burası benim yatak odam, karımınki de yan taraftaki..." derken Amerikalı sormuş: "Sen karınla aynı odada yatmaz mısın?" "Hayır, ikimizin odaları ayrıdır." "Allah Allah nasıl olur? Yani hani şey, canım sen birlikte olmak istersen ne yapıyorsun?" "Canım ne olacak, o zaman ben bir ıslık çalarım, karım iki oda arasındaki kapıyı açıp yanıma gelir." "Ya!.. Peki, karın isterse o da ıslık mı çalar?" "Hayır, o kapıyı aralayıp, ıslık mı çaldın, George? der."

—Abdi beyle dostluğunuz nasıldı?
—Abdi Dalfes, 1940 yılında, yani benimle aynı dönemde Yüksek Mühendis Mektebine girmiş, birinci sınıfta matematik ve fizik ağırlıklı sınavı vererek doğrudan ikinci sınıfa geçmişti. Ama sonradan hastalanarak zaman kaybetti ve bizden iki yıl sonra mezun olabildi. Çok dürüst, çok iyi bir arkadaştı, kendisini çok severdim. Öğrencilikte beraber olamadık, arkadaşlığımız, o asistan olduktan sonra başladı. Ailece de görüşmeye başladık. Eşi Lale de iyi bir arkadaştı. Şeker hastasıydı, maalesef çok erken kaybettik. Ben Abdi'nin ağabeyi Mehmet Dalfes'i de tanırdım. Galiba bizden bir yıl önce mezun olmuştu. Uzun zaman sanayide çalıştı. İyi bir mühendisti, çeşitli teknik problemler vesile olmuş, görüşmüştük.

—Hocalarımızla ilgili olarak da söyleyecekleriniz olmalı, Ziyaettin Süder'den başlayalım isterseniz…
—Tam olarak hatırlayamıyorum, galiba biz beşinci sınıftayken Almanya'dan bazı mühendis arkadaşlar gelmiş, üniversitenin çeşitli fakültelerinde görevlendirilmişlerdi. Ziya bey de o zaman Elektrik Fakültesinin Zayıf Akım Kolunda asistan oldu. Bizden birkaç yaş büyük, çok terbiyeli, nazik, dürüst bir arkadaştı. Kimseyi kırdığını duymadım. Zamanla akademik kariyerde elektro akustik konusuna yöneldi. Akustik Laboratuvarının yapılmasında büyük emeği vardır. O zamanın

mali şartlarında bu kolay değildi. Her yıl fakülteye bütçeden tahsis edilen ödenek sınırlıydı çünkü. Bu ödenek Fakülte Kurulunda kürsülere paylaştırılırken her kürsü mümkün olduğu kadar fazlasını koparmaya çalışırdı. Yeni bir tesise ise elbette kürsülerin rutin harcamalarından daha fazla para gerekiyordu. Bunu diğerlerine kabul ettirmek hiç de kolay değildi. Kabul edildikten sonra kullanmak da kolay değildi. İç harcamalarda ihale formaliteleri zaman alıyor, bunlar aşılıp gerçekleştirilinceye kadar birçok zaman kaybediliyordu. Eğer iş yılsonuna kadar biterse ne âlâ, yoksa para harcanmamış oluyor ve ödenemiyordu. Paranın ertesi yıla aktarılması ise muazzam bir meseleydi. Bütün bu zorlukları aşıp, içinde rahatça çalışılabilecek büyüklükte bir sessiz oda, gerekli teçhizat ve malzeme ile hiç yoktan modern bir akustik laboratuvarını meydana getirmenin ne demek olduğunu bir düşünün.

—Bize biraz da fakültemizin ilk dekanı Fuat Külünk'ten söz eder misiniz?

—Fuat bey bize, daha önce Bödefeld'in verdiği elektrik makineleri dersinin devamı olan alternatörler ve alternatif akım motorları dersine gelirdi. Güler yüzlüydü ve çok iyi hocaydı. Konularını çok iyi bildiği gibi, bunları başkalarına anlatmayı da iyi bilirdi. Çok nazikti ama fikrini de dosdoğru söyler, lâfını sakınmazdı. Mezun olduktan sonra Hasan'la benim asistan olmamız, onun zorlamasıyla gerçekleşmişti biraz da… Bunu anlatmıştım. Fuat beyle ilgili hatırladığım başka bir olay daha var, gerçi ilgili olanların hiçbiri şu anda hayatta değil ama…

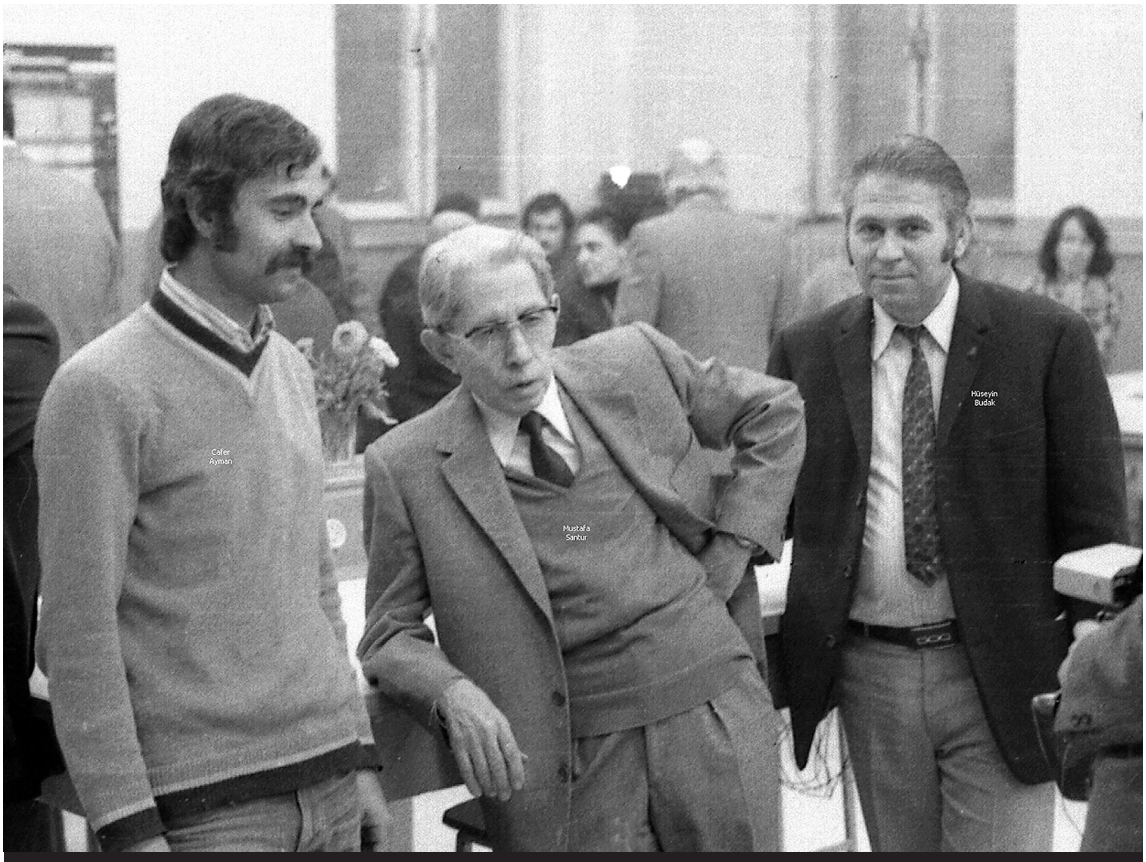
II. Dünya Savaşı'ndan önce, Yüksek Mühendis Mektebinin Muhabere Şubesinin son sınıf öğrencileri Fransa'ya gönderilir, son sınıfı orada okurlarmış. Bedri bey ve Ahmet (Özel) bey bu şekilde Fransa'ya gitmişler, benim okula başladığım 1940 yılında altıncı sınıfa geçmiş olan Adnan Ataman, Fransa artık işgal altında olduğu için gönderilememiş. Ben 1946'da asistan olduğumda, Adnan bey 36 ay askerlik yapmış, üniversiteye dönmüştü. Bizden iki yıl önce mezun olan Tarık (Özker)'la Fikri (Uzgören) de asistandılar. Üçü, bir de Kuvvetli Akımdan Münir Ülgür, yurtdışına gönderilmeyi çok arzu ediyorlardı. Özellikle Tarık bunun hakları olduğunu söylüyor, ısrarla istiyordu. Sonunda Amerika'ya gönderildiler. İlk mektuplarından itibaren de bir takım şikâyetler gelmeye başladı. En çok şikâyet eden de, gitmeyi en çok isteyen Tarık'tı. Helenic Sky gemisiyle bilmem kaç hafta okyanusta çalkalanmışlar, doktora yapmak için geldikleri üniversitede de öğrenecekleri hiçbir şey yokmuş, burada harcanacak zamana yazıkmış, filan. Bu duruma Santur bey de, Bedri bey de üzülüyorlar ama ellerinden de bir şey gelmiyordu. Sonra duyduk ki, Fuat bey Tarık'a bir mektup yazmış. Ne yazdığını bilmiyorduk ama bir daha Amerika'dan hiç şikâyet mektubu gelmedi.

Fuat beyi hatırladıkça hâlâ içim sızlar, ölümüne bir türlü akıl erdiremem. Her kış yaptığı gibi bir arkadaşıyla Uludağ'a kayak yapmaya gitmişti. Kaldıkları odaya üşümesinler diye mangal konmuş, sabah ölü bulmuşlar. Demek mangaldan çıkan gazdan zehirlenmişler. Bilgili insanların başına böyle bir şey nasıl gelebilir, anlamak hakikaten çok zor.

—Mustafa Santur hocamız hakkında da söyleyecekleriniz vardır…

—Yüksek Mühendis Mektebinin ilk üç yılı, mühendislik eğitiminin birinci bölümü kabul edilmişti. Burada mektebin bütün şubelerinin ortak dersleri birlikte okutulurdu. Bu derslerden hatırlayabildiklerim, analiz, cebir, analitik geometri, tasarı geometri, mekanik, topografya, yabancı dil, fizik, kimya ve bu son ikisinin laboratuvarlarıydı. Topografyanın da uygulaması vardı, okulun arkasından Maçka'ya doğru uzanan arazinin haritası çıkarılırdı. Teknik resim dersi, inşaatçılar ve mimarlar için birlikte, makineciler ve elektrikçiler için yine birlikte olmak üzere, iki farklı şekilde verilirdi. Makinecilerle elektrikçiler için ayrıca bir makine elemanları, bir de mekanik atölye dersi vardı, her hafta üç saat atölyede çalışılır, tesviyecilik öğrenilirdi.

Üç yıllık bu bölümde en fazla iki kere sınıfta kalınabilirdi, yani en fazla beş yıl okunabilirdi. Hasan Önal ile ben bu üç yılı makineci olarak okuduk, dördüncü sınıfa geçtiğimizde dilekçe vererek Elektrik Şubesine geçtik.



(1975) Prof. Dr. Mustafa Santur'un emekli olması dolayısıyla
Yüksek Frekans Laboratuvarında yapılan toplantıdan bir an.

Dördüncü sınıfla başlayan ikinci bölüm, esas olarak meslek derslerine ayrılmıştı. Mustafa Santur beyle de işte o zaman tanıştık. Ufak tefek biriydi, sakin sakin, alçak sesle konuşuyor, arada sırada elindeki kartpostal büyüklüğündeki kâğıtlara yazılmış notlara bakıyor, tahtaya cebinden çıkardığı küçük bir tebeşirle düzgün ufak şekiller çiziyor, yazılar yazıyordu. Dinlememek, anlamamak mümkün değildi. Ben daha da başka türlü dinliyordum, çünkü radyo ile amatör olarak ilgilenmeye başladığım zamandan beri gördüğüm, hatta yaptığım birçok şeyin aslını öğreniyordum. Sanki hoca, ben sormadan sorularımı cevaplandırıyordu. Yıllar sonra fakültemizden mezun olup başka bir kürsümüze asistan olan bir genç arkadaşın, hocanın bu tarzını küçümseyerek tenkit ettiğini işitince çok şaşırmış ve üzülmüştüm. O arkadaş, anlaşılan sadece onu değil, fakültenin tamamını da küçümsüyordu ki, daha yüksek seviyelerde yer almak üzere aramızdan ayrıldı. Ben kendi hesabıma, mesleğimle ilgili şeylerin hemen hepsini ondan öğrenmişimdir. Ama şunu da söylemeliyim, derslerimizin içinde adı elektronik olan bir tek ders yoktu, zaten elektronik diye bir şeyden de hiç söz edilmezdi. Bu konuya en yakın dersimiz elektron tüpleri dersiydi, benim en sevdiğim ders de buydu.
Son sınıfa geldiğimizde Teknik Üniversite Radyosu çalışmalarında da yer almaya başladığım için, Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsü ile ve Santur hoca ile yakınlığım arttı. Mezun olunca da bu kürsüye asistan oldum. Kendimi bana bir şeyler öğretenlere hep borçlu hissetmişimdir. En borçlu olduğum hoca ise Santur beydir.

Zannedersem, 1970'li yılların sonlarına doğruydu, hocanın omzunda bir ağrı peydahlanmış, hareket ettirmekte zorluk çekiyordu. O arada bir gün Ziya Akçasu Amerika'dan gelmiş, Santur beyle beraber onunla bir süre konuştuktan sonra, hoca gitmek üzere kalkınca ben onun paltosunu giymesine yardım etmişim. O gittikten sonra Ziya bana, işte bak, Türkiye başka, hocanın

karşısında duruşun, oturuşun ne kadar farklı, hele paltosunu tutman. Amerika'da katiyen böyle bir şey olmaz, dedi. Bense yaptıklarımın farkında bile değildim, bunları ona olan saygım ve sevgim yaptırmış olmalıydı.

Santur hocayla yakınlığımız, beraber yaptığımız gezilerde arttı. 1966 yazında, hoca, ben ve eşim, benim 1956 model Mercedes otomobilimle, bir Avrupa yolculuğu yaptık. Bulgaristan, Yugoslavya, Avusturya üzerinden Münih'e geldik. Daha sonra, Danimarka'ya geçip Kopenhag'da birkaç gün kalıp Norveç'e gittik, Oslo'da Bedri beyle buluşup CCIR toplantılarına katıldık. Orada, Avrupa'daki renkli televizyon yayınlarını standardize etmeye uğraşıyorlardı. Müzakereler, Fransızların SECAM sistemi ile Almanların PAL sistemi üzerinde oluyordu. SECAM genellikle, gerekli olanın üstünde bir rezolüsyon iddiasındaydı, buna karşılık stüdyo işlemleri daha komplike cihazları gerektiriyor, alıcıları da daha pahalıya mal oluyordu. PAL ise yeterli rezolüsyonla daha basit stüdyo cihazlarına ihtiyaç gösteriyor, alıcıları ise önemli oranda daha ucuza imal edilebiliyordu. İngilizler Fransızları memnun etmek istemiyorlar, Avrupa ülkelerinin çoğu PAL'i kullanmak istiyorlar, Ruslarsa, galiba her şeyden önce Almanya'dan gelecek yayınların memleketlerinden alınmasını istemedikleri ve bir de Almanlara muhalefet olsun diye SECAM'a taraftar gözüküyorlardı. Bir türlü bir karara varılamayınca, Alman delegesi kalktı, bu durumda biz önümüzdeki haziranda PAL ile resmen yayınlarımıza başlayacağız, başkaları ne isterlerse yapsınlar, dedi, konu kapandı. Böylece Ruslar da memnun oldular; onlar yayınlardan önceki, montaj gibi bütün işlemleri, daha kolay yapılan PAL ile gerçekleştirmeye, yayınları ise SECAM ile yapmaya karar verdiler. Bu durumda tabii, SECAM'ın iddia ettiği yüksek rezolüsyon artık söz konusu olmayacak ama halkın kullanacağı alıcılarla da Almanların PAL yayınları alınamayacaktı. Bana kalırsa onlar bu uygulamaya, toplantıların sonucu ne olursa olsun çoktan karar vermişlerdi.

Kurullarda birbirlerinin boğazına sarılacak hale gelenler, dışarı kol kola çıkarlardı

—Bu anlattıklarınızdan, aklıma elektronikteki son gelişmeler geldi, biraz da onlardan, özellikle televizyon ve bilgisayardan konuşalım mı?

—Hocanın ders verdiği zamanlar, hatta ben emekli olduğumda bile televizyonların devreleri oldukça büyük yer tutuyordu, resim tüpünün derinliği de bir hayli fazlaydı. Üstelik ekran büyüdükçe resim tüpünün ağırlığı da artıyordu. Entegre devrelerin büyük ölçüde kullanılması devrelerin işgal ettiği yeri küçültmekle beraber, cihazın derinliği, lineer sapma açısını büyütmekteki zorluklar dolayısıyla, pek fazla azaltılamıyordu. Daha büyük ekranlara olan talep arttıkça cihazların derinliği ve ağırlığı da artıyordu. Bizim halen kullandığımız 84 cm'lik tüplü televizyonumuzun ağırlığı 60 kg. Bozulunca yerini daha büyük ekranlı, ağırlığı 20 kg civarında LCD bir televizyona bırakacak. Halen resim tüplerinin yerini tutan iki teknoloji var: Plazma ve LCD (Liquid Crystal Display). Başlangıçta yüksek parlaklık ve kontrast sağlayan plazma ekranların yerini, gittikçe yükselen parlaklıkları ve kontrastları ile LCD ekranlar almakta. Ama kısa zamanda LCD'lerin yerini de OLED (Organic Light Emmiting Diode) teknolojisi alacak, böylece televizyonların enerji sarfiyatında önemli bir azalma da elde edilmiş olacaktır. Resim tüplerine göre bütün bu teknolojilerin önemli bir üstünlüğü daha vardır. Renkli resim tüplerinde elektronları hızlandırmak için kullanılan yüksek gerilim, 24–28 kV civarındadır. Bu gerilimler, yumuşak olarak kabul edilen, nüfuz kabiliyeti az X-ışınları yayılmasına sebep olur. Işınlar düşük dozlardadır ama yetişkinler üzerinde zararlı olmasa da, bunlara uzun zaman maruz kalan ev hayvanlarına ve çocuklara zarar verebilir. Yeni ekranlarda ise yüksek gerilimler kullanılmadığı için, böyle bir radyasyon tehlikesi söz konusu olmaz.

(1978) Atölye Şefi Nurettin Kavitaş'ın emeklilik toplantısında Tahsin Saya ve Bedri Karafakıoğlu.

Bilgisayarlara gelince; ben endüstriyel elektronik ve elektronik cihazlar derslerini vermeye başladığım 1950'li yıllarda da tüplerle yapılan hesaplama sistemleri vardı, derste bunlardan da söz ederdim. Ama bunlar bugünün insanlarının asla düşünemeyeceği kadar büyük, o zamana göre çok hızlı, bugüne göre akıl almayacak kadar yavaş, çok pahalı, çok sarfiyatlı, kullanması da o nispette zor cihazlardı. Buna rağmen bir çok kurumda bilgisayar merkezleri kuruldu ve bordro, muhasebe, istatistik gibi bir çok işlerde kullanılmaya başladı. Transistorlerin kullanılması büyük bir ilerleme oldu, entegre devreler ilerlemeyi daha da hızlandırdı. Önce dört işlem yapan basit hesap makineleri ortaya çıktı, sonra bunların yapabildikleri işlemler çoğaldı. Derken hesap makineleri programlanmaya başladı. Bunların yanında bir takım oyuncaklar, harika satranç makineleri, fazla bir ihtisası gerektirmeyen Commodore, Amiga gibi birçok iş görebilen oyun makineleri de gelişti. Böylece PC (Personal Computer) ortaya çıktı. Ondan sonra gelişme hızı gitgide arttı. Ben 1983'de emekli olduğumda Amiga ve Commodore piyasaya çıkmıştı, ama bunlarda henüz DOS yoktu, daha ziyade oyuncak gibi kullanılıyordu. Çalıştığım Elektropar'da da yoktu. 1989'da Era Elektronik'e geçince bilgisayar kullanmaya da başladım: 20 MB Hard Disc ve 8 MHz hız! Sonra AutoCad çalışmalarında bu yetersiz kalınca 40 MB Hard Disc ve 16 MHz hız olmuştu. Kısa zaman sonra, Almanya'da çalışan rahmetli kardeşim Erol, bana iki adet 130 MB Hard Disc'i olan, 32 MHz hızlı eski bilgisayarını getirdi. Ne müthiş değil mi? Bunları bir de şimdiki yüzlerce GB'lık Hard Disc'ler ve GHz'lik hızlarla bir kıyaslayın.

—Hocalarımızla devam edelim, Bedri hoca için neler dersiniz?

—Bedri bey çok sevilen bir hocaydı. Bir kere herkesle arkadaştı, öyle laf olsun diye söyleniveren bir arkadaşlık değil, hakikaten candan arkadaşlıktı onunkisi. Sonra, müthiş espri sahibi, zeki ve hazırcevaptı. Konuşurken mutlaka araya uygun bir fıkra sıkıştırırdı. Anlatmak istediğini, en kısa yoldan, en kolay şekilde anlatmayı bilirdi. Ben elimden geldiği kadar onun bu tarzını uygulamaya

gayret etmişimdir. Bedri beyle Ahmet beyin göbekleri sanki beraber kesilmişti. YMM'de beraber okumuşlar, son sınıfa geçince ikisi birlikte Paris'e gönderilmişler, döndüklerinde ikisi de PTT'de çalışmaya başlamışlar, daha sonra ikisi birlikte YMM'ne gelmişlerdi. Bu beraberlik Ahmet Özel politikaya atılıp Demokrat Parti'den milletvekili seçilinceye kadar devam etti. 1957'de Ahmet bey seçimlerde kaybedince tekrar üniversiteye dönmeyi istemiş, ama bu gerçekleşmemişti. Seçimi kaybetmekse onun için şans sayılmalıdır, bu sayede 1960'tan sonra Yassıada'da yargılanmaktan kurtuldu.
Bedri bey yaptığı dekanlıklarında ve rektörlüğünde de çok başarılıydı. En içinden çıkılmaz gözüken durumlarda bile daima bir çözüm bulmayı becerirdi. Bu yüzden ona Hallâli-mesail (problemleri çözen) adını takmışlardı. Bir de onun yanında sıkıntılı, üzüntülü kalmak mümkün değildi, mutlaka zemine zamana uygun bir söz, bir fıkra bulup insanı rahatlatırdı. Bu konuda da onu kendime örnek almaya çalıştım ama bunda her zaman başarılı olduğumu söyleyemem. Maalesef rektörlüğünün son zamanlarında çıkan öğrenci olayları onu çok üzmüştü. On yıl sonra da bu olayların kurbanlarından biri oldu.

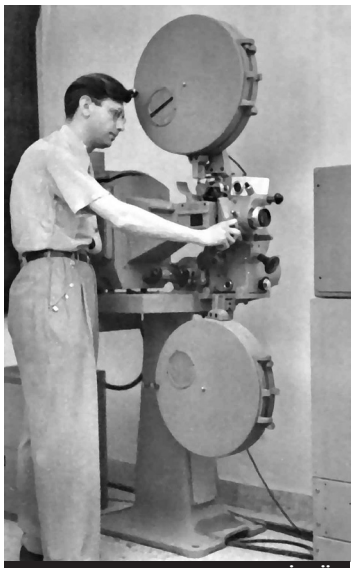
—Zayıf Akım Kolunda yabancı görevliler de vardı…
—Bunlardan, okutman statüsünde olduğunu zannettiğim Braun von Bellatini enteresan bir adamdı. Tam olarak hangi milletten olduğunu bilmiyorum. Avusturyalı, Macar, hatta İtalyan olduğu bile söylenirdi. Türkçe dahil hemen hemen her dili konuşurdu. Elektrik ve elektronikte çok bilgiliydi. Ayrıca çok geniş kültür sahibiydi. Çok fıkra bilir ve bunları çok güzel anlatırdı. Bu fıkra konusunda bizim Bedri beyle, Makine Fakültesinin Motorlar Kürsüsündeki Selim Palavan'ı hatırlamamak mümkün değil. Bunların hangisiyle karşılaşsanız hemen o güne kadar duymadığınız bir fıkra patlatırlardı. Hele ikisi bir arada oldular mı, sohbetin keyfine doyum olmazdı. O kadar fıkrayı nereden öğrenirler, nasıl akıllarında tutarlardı bilmem. Bellatini, 1950'li yıllara kadar Türkiye'de kaldı. Son olarak verdiği endüstriyel elektronik dersini, o gittikten sonra Santur hoca benim vermemi istedi. Onun gibi birinin yerine geçmek bana çok zor gelmişti ama elimden geldiğince gayret ederek ve araştırarak konuları öğrencilere faydalı şekilde sunabildim ve yıllarca dersi geliştirerek devam ettirdim.
Zayıf Akım Kolunda görevli bir diğer yabancı Novak'tı. Onun Macar vatandaşı olduğunu biliyorum. Almanya'da mühendislik öğreniminin son yılında bombalanan okulunda bütün evrakı kaybolduğu için diploması yoktu. Onu Türkiye'ye, yanlış hatırlamıyorsam beşinci sınıfta bize muhabere tekniği dersi veren Alman hoca Prof. Schönfeld getirmişti. Diploması yoktu ama teknik bilgisine de diyecek yoktu. Bilenlerle Almanca, bizlerle de gayet iyi Türkçe konuşurdu. Teknik Üniversite Radyosu'nu ilk çalıştırdığımızda elimizde doğru dürüst mikrofon olmadığı için, ses frekansı osilatöründen sonra, ilk canlı modülasyonu pikapla Mozart'ın Türk Marşı ile yapmıştık. O zamanlar, en yüksek kaliteli mikrofon olarak bant mikrofonlar (ribbon microphon) yeni çıkmıştı. Novak bir at nalı mıknatıs ve alüminyum çikolata yaldızı kullanarak böyle bir tane yaptı, bunu bir elektron tüpünün girişine adapte edecek transformatörü de tasarlayıp gerçekleştirerek, radyo vericimizi tamamladı. Artık anons da yapabiliyorduk. Geri beslemeyi ilk defa onun kullanış şekli ile tanıdım. Ayrıca ölçmelerde kullanılabilecek Kallirotron adında, uygulanan bir gerilimi, yenisi uygulanmadıkça değişmeden muhafaza eden tüplü bir devre de gerçekleştirmişti. Novak, galiba 1949'da Türkiye'den ayrılarak Güney Amerika'ya, Sao Paulo'ya gitti. Bir daha kendisinden haber alamadık.
Onun gibi Muhtar Tokumbet adında bir Türk genci de yine Almanya'da mühendislik öğreniminin sonuna doğru evrakları bombardımanda kaybolmuş olduğu için, diplomasız olarak Türkiye'ye gelmişti. Ben asistan olduğum zaman o da bizim kürsüde çalışıyordu. Onun da Teknik Üniversite vericisinin yapılışında büyük emeği vardır. Mutlaka mühendislik diplomasına sahip olmak istediği için Elektrik Fakültesinin galiba dokuzuncu yarıyılına intibakı yapılmıştı. Derslere devam ederek sonunda diplomasını aldı ve serbest mühendislik yapmaya başladı. Onunla temasımız kesilmedi.

Onun ve Novak'ın Almanya'daki yetişme tarzları, edindikleri faydalı, uygulamalı teknik bilgiler benim Türkiye'de mühendislik eğitimi üzerindeki düşüncelerim, uygulanmasını düşündüğüm yollar üzerinde büyük tesiri olmuştur. Birçok firmanın teknik bakım işlerini görerek uzun yıllar çalışan Muhtar Tokumbek'i 1970'li yıllarda tutulduğu akciğer kanseri sonucunda kaybettik.

—Yılmaz Tokad'ı da tanıyordunuz, değil mi?
—Evet, biz öğrenciyken, PTT'den gelip galiba telefon hatları ile ilgili bir ders vermiş olan Fuad Tokad beyin oğluydu. Çalışkan, zeki, ciddi ve çok efendi bir öğrenciydi. Teknik Üniversiteden ayrıldıktan sonra da zaman zaman görüştük ama her halde aramızdaki yaş farkı ve farklı ortamlarda bulunuşumuz dolayısıyla samimi olamadıksa da kendisini her zaman takdir etmişimdir.

—Peki Fikri beyle dostluğunuz? Fikri Uzgören hocamız?
—Fikri beyle dostluğumuz oldu. Hatta 1962 yılında birlikte Avrupa'ya gittik. Bizim fakültede, öğretim üyelerinin bilgi ve görgülerini artırmak üzere dış memleketlere yapacakları geziler, kısa süreli ve uzun süreli olmak üzere düzenlenmişti. Kısa sürelilere yaz tatilinde gidiliyor, bir iki ay yurtdışında kalınabiliyordu. Uzun sürelilerse kış veya yaz döneminde olmak üzere altı aylık oluyordu. Bu geziler için iki listemiz vardı. Bu listeleri ilk defa, doçent olarak Profesörler Kuruluna girmeye başladıktan sonra, ben hazırlamıştım. Listeye göre sırası gelen geziye gidiyor, döndüğünde listenin en altına yazılıyordu. Bütçeye bu iş için konan para Profesörler Kurulunda o yıl yapılacak iki uzun süreli geziyle kısa süreli gezilere bölüştürülür, yol masrafları buradan karşılanmaya çalışılırdı. Tahsis olunan para sınırlı olduğu için genellikle dışarıdaki bütün masrafı karşılamaya yetmezdi. Yurtdışındaki endüstri kuruluşları, öğretim kurumları, üniversitelerle yapılan temaslarla bunlarda geçici olarak çalışma imkânları bulunur veya özel müsaadeyle Türkiye'den gönderilen dövizlerle geçinmeye çalışılırdı. Benim ilk olarak asistanken 1952 yılında gittiğim Avrupa gezisi zamanında öyle uzun, kısa gezi filan yoktu. Santur hoca, Almanya'da Siemens ve Hollanda'da Philips ile anlaşarak onlarda birkaç ay süre ile çalışmamızı sağlamıştı. 1957 yılındaki ikinci yolculuğumsa, yukarıdaki düzene uygun olarak, kısa süreli statüsünde gerçekleşmişti.

—Tarık Özker beyle aranız nasıldı?
—Tarık, bence fakültemizin en değerli elemanlarındandı. Diğer bütün arkadaşlarımızın ve öğrencilerinin de benimle aynı fikirde olduğundan eminim. Ama onunla özellikle kurullarda anlaşmak kolay değildi. Kaç kere, Tarık nasıl olsa bunu destekleyecektir, diye düşünüp öne sürdüğüm şeye, ne yapıp edip karşı çıktığını görüp şaşırmışımdır. Ama muhalefet etmek onun karakteriydi. Sınıf arkadaşı rahmetli Ömer Çitçi ile bir gün Tarık'ın bu özelliğinden söz açınca, canım o her zaman her şeye muhaliftir, demişti. En muhalif oldukları ise Adnan Ataman ve Fikri Uzgören'di. Her kurulda mutlaka bunlara lâf sokuştururdu. Onlarsa Tarık'a karşılık vermezler, onu üzmek istemezlerdi. Ben onu hep bir ağabey olarak görmüş, saymış ve sevmişimdir. Onun da bunu bildiğinden eminim, her karşılaşmamızda sarılıp kucaklaşırdık. Fikirlerimiz uyuşmasa da, kurullar dışında birbirimizi hep desteklemişizdir. Galiba bu bizim fakültenin bir özelliğiydi, kurulda birbirlerine söylenmedik söz bırakmayan, neredeyse birbirlerinin boğazına sarılacak hale gelen, artık bunlar birbirinin yüzüne bile bakmaz, diyeceğiniz adamlar, kuruldan çıkınca birbirinin koluna girer, tatlı tatlı konuşmaya başlarlardı.


(1954) Adnan Ataman İTÜ Televizyon vericisinin film projektörünü kullanırken.

—Adnan Ataman'la arkadaşlığınız için ne dersiniz?
—Ben, 1940'da Yüksek Mühendis Mektebine girdiğimde o, altıncı sınıftaydı. Okula başladıktan kısa zaman sonra Ankara liselerinden gelen bütün öğrenciler topluca fotoğraf çektirmişti. Ankara'da o zamanlar üç lise vardı: Ankara Erkek Lisesi, Kız Lisesi, Gazi Lisesi. Bu sonuncusu galiba 1934 yılında açılmıştı, devlet ve parti ileri gelenlerinin çocukları bu lisede okuyorlardı. O yıl Ankara Erkek Lisesinden YMM'ye yalnız ben girmiş, Ömer İnönü, Fatin Uran, Ayhan Ülgen Gazi Lisesinden gelmişlerdi. İşte, galiba o zaman ikinci sınıfta olan, Ankara Kız Lisesinden Yıldız adındaki bir kız öğrencinin de bulunduğu o fotoğrafta ben de yer aldım ve Adnan Ataman'ı ilk defa orada gördüm. O da Ankara Erkek Lisesindendi ve altıncı sınıftaydı, demek ki ben 1934'de, ortaokul birinci sınıfa başladığımda o, lise son sınıftaymış. O günlerde, bir öğle paydosunda birkaç arkadaş çekine çekine, uzun zamandan beri çok merak ettiğimiz 6-Fen sınıfına gidip bakmıştık. İçinde üç veya dört sıra bulunan, yani nihayet 6–8 kişilik küçücük bir sınıftı. Her halde o sıraların birinde o günlerde Adnan Ataman oturuyordu. Bunu sonradan Ataman'la da konuşmuştuk.
Biz ölçme ve zayıf akım laboratuvarlarına başladığımızda Ataman askermiş, ancak son sınıfa geçtiğimizde 36 aylık askerliğini tamamlayıp kürsüye dönmüştü. Öğrenci olarak onu soğuk, bizden uzak görürdük. Ama sonraları hiç öyle olmadığını öğrendim. İTÜ Radyosu da o sıralarda yayına başlamıştı. Bütün deneme yayınlarında onun evinden getirdiği klasik batı müziği plaklarını kullandık. Ben evlendikten sonra annesi ve kız kardeşi ile de tanıştık. 1950'de Amerika'ya doktora yapmaya gitti, döndükten sonra da yine onun oradan alıp getirdiği plaklarla yayınlarımıza devam ettik. Zamanla dostluğumuz gitgide arttı. 1955'de doçentlik sınavlarımı veriyordum. Bütün kademeler tamamlandıktan sonra sıra deneme dersine geldi. Jüri, verdiğim konulardan, Süperheterodin Alıcılarda Ayak Uydurma konusunu seçmişti. Ben 10-15 sayfalık bir not hazırlamış, bir de tek bir sayfaya sığacak bir özet yapmıştım. Derse elimde bir tomar kâğıtla başladım ama özete bakarak anlatıyordum. Ataman da dersi dinleyenler arasındaydı, benim hep birinci sayfaya bakmam dikkatini çekmiş. 30 dakika, 40 dakika geçiyor, ben hâlâ birinci sayfadayım. Nihayet dersi bitirip, kürsüden indim. Bana, "Yahu ne yaptın, dersi yetiştiremeyeceksin, diye yüreğime inecekti," deyince ben elimdeki ilk sayfayı ötekilerden ayırıp gösterdim. Şimdi bu dostluk değil mi? Ama ben Ataman'la hiç sarılıp kucaklaşmamışımdır.

—Üniversitemizin tanınmış mezunları da var, Demirel, Erbakan, Özal vb. Bunlarla ilgili anılarınız var mı?
—Demirel'i ne okuldayken, ne de daha sonra tanıdım, kendisi ile hiç temasım olmadı.
Erbakan'ı ise Makine Fakültesinin Motorlar Kürsüsüne asistan olarak başlamasından itibaren tanıdım. Gümüşsuyu binasına girdikten hemen sonra sola dönünce girdiğiniz uzun koridorda sağ tarafta, Motor Laboratuvarına inen merdivenden önce birkaç oda vardı. Bunlardan ortadaki cam kapılı oda, uzun zaman bizim Zübeyir Demirgüç, Necmettin Erbakan ve Orhan Daldal'ın odası olmuştu. Ben üniversiteye geldiğimde hemen her sabah bu odaya uğrar, onlarla ahbaplık ederdim. Her üçü ile de senli benli arkadaş olmuştuk. Bir gün Zübeyir odada yalnızdı, onun masasının sol tarafındaki Necmettin'in masasına oturdum. Konuşurken masanın üzerindeki bir zarfa gözüm ilişti. İsviçre'den gönderilmiş olan zarfın sol üst köşesinde gönderen cemiyetin adresi hem Fransızca, hem de Arapça yazılmıştı. Dikkatimi çeken de bu olmuştu, Zübeyir'e, bu ne böyle? diye sorunca, o sen bilmiyor musun, Necmettin'in nasıl iyi molla olduğunu? demişti. Hakikaten onun dindarlığından filan haberim olmamıştı, hiç aklıma gelmemişti, zaten benim için önemi de yoktu. Zübeyir cami, namaz, cuma, filan diye anlattı, ben de Allah kabul etsin, dedim konu kapandı. Necmettin'le de bu konu hiç açılmadı.

—Yani bu olay onunla olan münasebetinizi etkilemedi. Acaba Zübeyir beye etkisi olmuş mudur?
—Zannetmiyorum, Zübeyir çok serbest fikirlidir. Aynı zamanda sözünü hiç sakınmaz, gerektiğinde taşı gediğine oturtuverir.

—Başka tanınmış mühendis arkadaşlarınız var mı?
—Arkadaşlarımızdan Nimet Özdaş yanlış hatırlamıyorsam, Sanayi Bakanı olmuştu. Selâhattin Kılıç da Bayındırlık Bakanlığı yaptı, ondan sonra da politikadan bir daha kopamadı. Son görüştüğümüzde, artık bunları bıraksana, dediğimde bana, "Yok Tahsin, mümkün değil, politika öyle bir hastalık ki, bir defa yakalandın mı bir daha kurtulamazsın," demişti.
Demirel, Adnan Menderes'in Devlet Su İşleri Genel Müdürü olarak çok başarılı oldu. Daha sonra da politikayı bırakmadı, sonunda Cumhurbaşkanlığına kadar yükseldi. Necmettin de politikaya girdi, çıkamadı.
Elektrik Fakültemiz mezunlarından Bedrettin Dalan, Turgut Özal benden ders görmüşlerdi, kendilerine laboratuvar da yaptırmıştım. Dalan, İstanbul Belediye Başkanı olarak özellikle Haliç'in temizlenmesinde çok başarılı oldu. Daha sonra Yeditepe Üniversitesini kurdu. Turgut Özal için benim bir şey söylememe gerek yok sanırım. Gene onların sınıfından, dayımın torunu Ayhan Erkan, Türkiye Elektrik Kurumunda Genel Müdürlüğe kadar yükselmişti. Maalesef kendisini, galiba 1985 yılında Hindistan'a yaptığı bir iş gezisinde, bir trafik kazası sonucunda kaybettik. Beraber mezun olduğumuz, Sedat Üründül çok başarılı bir iş adamı oldu. Sami Kamhi de Profilo'nun kurucu ve geliştiricilerindendi.

Ön sıradakiler yazar uyur, ortadakiler bakar uyur, arkadakiler yatar uyur!

—YMM'nin üçer yıllık iki devresi olduğunu, birinci devrenin derslerinin bütün şubelere aynı şekilde verildiğini söylemiştiniz. Biraz o derslerden ve hocalarından söz eder misiniz?
—İlk matematik derslerimiz Kerim Erim'le başlamıştı. Onun çok değişkenli fonksiyonlar için kullandığı n-boyutlu uzay kavramı, bunu ille fizik olarak anlamaya çalışan pek çok öğrenciye zor gelmiştir. Belki de bu yüzden, "İmtihanda Allah Kerim" derlerdi. Daha sonra Ali Yar'la, Ratip Berker'le tanıştık. Hepsi işlerini çok ciddiye alan büyük hocalardı. Matematik ailesinden diyebileceğimiz tasarı geometri dersini Fransız Langlade verirdi. 50 yaşlarındaydı, Türkçe bilir, ama konuşmazdı, dersi Fransızca anlatır, asistan tercüme ederdi. Her halde bu dersle bağlantılı olduğu için, bizim birinci sınıftaki haftada altı saatlik, ilk teknik resim derslerimize de o gelmişti. Sağlığı üzerinde çok hassastı, derse, içine kalın bir kazak giydiği gayet kalın aba kumaştan yapılmış lacivert balıkçı ceketiyle gelir, biraz sonra her halde sıcak geldiği için sınıftan ayrılır, kazağı çıkarmış olarak geri dönerdi. Ancak bu defa da üşüdüğünden olacak, kazağını tekrar giyer gelirdi. Bu durum, her derste bir kaç defa tekrarlanırdı ama iyi hocaydı. Gümüşsuyu Caddesi'nin üst tarafındaki apartmanların birinde otururdu, bekârdı. Niçin evlenmediğini soran bir arkadaşımıza. "J'ai une petite amie" (Benim bir kız arkadaşım var) cevabını vermişti. Bizim beşinci veya altıncı sınıfta olduğumuz kış, korktuğu başına geldi, zatürreeden vefat etti. Onun verdiği teknik resim dersleri pek normlara uygun değildi. Meselâ resimler siyah çini mürekkebi ile çizilir, ölçü çizgileri ve ölçü değerleri için kırmızı mürekkep kullandırırdı. Yazıları da öğrenci istediği gibi, istediği şekilde yazardı. İkinci ve üçüncü sınıflarda ise teknik resim derslerimize, ismini hatırlayamadığım, her halde Almanya'da okumuş biri geldi, biz de mühendisliğin bu üniversal dilini gerektiği gibi öğrendik. Yine matematik sayılabilecek bir nümerik hesap dersimiz vardı. Bu derste her şeyden önce, her mühendisin olmaz olmazı, eli ayağı hesap cetveli öğretilirdi. Şimdi, hesap makinelerinin yaygınlaştığı ve ucuzladığı bu devirde, kimsenin bunların nasıl şeyler olduğundan bile haberi yoktur sanırım. O zamanlar bir mühendis mektebi öğrencisine verilebilecek en değerli hediyelerse, pergel takımı ve hesap cetveliydi. Dersin bir diğer önemli konusu da hataların hesaplanmasıydı. Bir yarıyıllık olan bu dersi, dışardan geldiğini sandığım Enver bey verirdi.

Mekanik dersleri de matematik sayılır, Ratip Berker tarafından verilirdi. Ratip bey en ciddi, en disiplinli, taviz vermez hocalardandı. Herhangi bir matematik ifadede, bir böleni, sıfır olmaması şartını belirtmeden yazdığını görmedim. Öğrencilerin de her halde, ders çalışmaktan başka hiçbir şey yapmamaları gerektiğine inanmıştı ki, nasılsa bazı arkadaşların sinemaya gittiğini öğrenince çok şaşmış, sizin sinemaya gidecek vaktiniz mi var? demişti. Mekanik dersleri, notlarını en iyi tuttuğum derslerdendi. 1953'de zannedersem, ben asistanken bizim laboratuvara gelmişti, O zamanlar, öğretimin kalitesi her yıl yaklaşık olarak yüzde on düşüyor, ama tabii bu hiçbir zaman sıfır olmaz, derdi. Ne kadar doğru, değil mi? Bakın aradan 50 yıldan fazla zaman geçti, seviye hâlâ sıfır olmadı. İlk dönemin üç yılında da fizik okunur, dersi Salih Murat Uzdilek verirdi. Konularını çok iyi bildiğine şüphe yoktu, ama dersi anlamak zordu. Çok sistemsiz anlatırdı. Sağ elinde tebeşir, sol elinde silgi, tahtanın boş bulduğu herhangi bir yerine bir şey yazar, boş yer kalmadıysa bir yeri siler, oraya yazar, bazen unutur az önce yazdığını bile silerdi. Onun dersleri için, "Ön sıralardakiler yazar uyur, orta sıralardakiler bakar uyur, arka sıralardakiler yatar uyur" denirdi.

İlk iki yıl bütün zorluklara rağmen, doğru dürüst not da tutamadığım halde, iyi notlarla fizikten geçtim. Üçüncü yıl azmettim, bu hoca ne anlatıyor, kesintisiz dinleyeceğim, not da tutacağım, dedim. Derslerde ön sıranın ortasına oturdum, bütün dikkatimi vererek dinledim, mümkün olduğu kadar kaçırmamaya çalışarak not tuttum, bu notları akşam mütalâasında, ayrı bir deftere sistemli şekilde, kitap gibi yazdım. Gayet güzel oldu. Ama normal olarak bir öğrenciden bunu beklememek gerekir. Ben de zaten inatla ve ömrümde bir kere bu zahmete girmiştim. Tabii fizik derslerinin laboratuvarları da vardı, bunları da Sıdıka hanımla Nüzhet hanım yaptırırlardı.

Kimya derslerini biz, İlhami Cıvaoğlu, Nurettin Münşi ve Nüzhet Serdaroğlu'dan aldık. Hepsinden istifade etmişimdir. İçlerinde en yaşlısı Nurettin bey Giritliydi, çok kuvvetli bir Girit şivesiyle konuşurdu, kömür ve petrol kimyasında uzmandı. Diesel motorunu pek sever, ona tereyağı versen yakar, derdi. Makinecilerle inşaatçıların sınavları ayrı zamanlarda yapılırdı. Böyle olunca da ilkinde petrol sormuşsa ikincisinde kömür sorardı. Öğrenciler de bunu bellemişler, ona göre hazırlanırlardı. Ama bir seferinde ikisinde de petrol sorunca, kömür bekleyenler pek zor durumda kalmışlardı.

Okulun ikinci devresinde meslek derslerinin başladığını anlatmıştım. Hasan'la ben Makine Şubesinden elektriğe geçmiştik ama aldığımız dersler hemen farklı olmadı. Hilmi İleri'nin verdiği makine elemanları, Kâmuran Görgün'ün buhar makineleri, Nurettin Çuhadar'ın teknoloji, Sucu Burhan'ın hidrolik dersleri, şimdi hemen aklıma gelenler. Buna karşılık makineciler de; Fouche'nin elektrik teorisi, Burhanettin Sezerar'ın elektrik ölçmeleri, Bödefeld'in, Fuat Külünk'ün ve Halis Duman'ın elektrik makineleri, Grabscheid'ın alternatif akımlar derslerini bizimle beraber görüyorlardı. Bunu zaman israfı olarak düşünmüyorum. Kanaatimce bir ölçüde makine mühendisliği formasyonu elektrik mühendisi için gereklidir. Ben bunun yararını, hem Çukurova Elektrik'te, hem il radyoları projesinde, hem de emekli olduktan sonra içinde yer aldığım elektronik endüstrisinde çok gördüm.

—Sizin zamanınızda Alman hocalar da vardı…

—Evet, savaş zamanında gelmişlerdi. Bunlardan biri, Almanya'dan kaçarak geldiğini sandığım Grabscheid, Yahudiydi. Ona alternatif akım tekniği dersi verilmişti. Çok disiplinli, aynı zamanda da çok iyi niyet sahibi bir hocaydı. Bilenlerle Almanca konuşurdu ama dersi Fransızca anlatırdı. Yanlış hatırlamıyorsam, galiba onu da Sıdıka hanım tercüme ederdi. Onun gelmediği bazı günler ben de tercüme etmiştim. Öteki hocalardan farklı bir özelliği vardı. Genel olarak formüllerde akım, gerilim gibi büyüklükleri Latin harfleriyle, alternatif akım büyüklüklerini gotik harflerle gösterirdi. İlk defa sınav yapacaktı, ne tür sorular soracağı konusunda tereddütteydik. Çalışıyorduk ama içimiz rahat değildi. Birkaç arkadaş evine gidip biraz ağzını aramaya karar verdik. Tepebaşı'nın arkalarında eskice bir evin ikinci katında oturuyormuş. Gidip bulduk. Kapıyı

açıp da bizi karşısında görünce çok şaşırdı. Derdimizi Fransızca anlattık, aklı almadı, inanmadı. Dersten tanıdığı için olacak, hep bana bakıp bakıp söyleniyordu; "Vous êtes venus ici pour voir ma misère!" (Siz buraya benim sefalet içinde olduğumu görmeye geldiniz!) deyip duruyordu. Yine de sınav soruları hakkında biraz bilgi sahibi olup okula döndük. Grabscheid, Türkiye Almanya'ya harp ilan ettikten sonra da, her halde Alman tabiiyetinde olmadığı için, enterne edilmemiş, İTÜ'de görevine devam etmiştir. Türkiye'den ne zaman ayrıldığını hatırlamıyorum.
Alman hocalardan Schönfeld'in, Almanya ile Türkiye arasında yapılan bir anlaşma ile, Türkiye'de ders vermek üzere geldiğini zannediyorum. Bize dördüncü sınıfta galiba muhabere tekniği dersine gelmişti. Yumuşak huylu, esprili bir adamdı. Türkiye harbin sonuna doğru Almanya'ya harp ilan edince Türkiye'deki bütün Almanlar gibi o da enterne edilmişti. Ancak savaş bittikten sonra Almanya'ya dönebildiğini öğrendik. 1950'li yıllarda tekrar İstanbul'a geldi. O zaman gerek yolculukta, gerek Almanya'da çektikleri sıkıntıları anlatmıştı. Onu son olarak, 1962 yılında IEC'nin Bükreş'teki toplantısında görüp konuştum.
Bir diğer Alman hoca da meşhur Bödefeld'di. O tam klasik hocaydı. Disiplin, sistem, metot onun için her şeydi. Bir derste transformatörlerin kısa devre gerilimini anlatıyordu. Bunun için trafonun sekonderi kısa devre edildikten sonra, primerine sıfırdan başlayıp, yavaş yavaş artırarak gerilim uygulanıyor. Primer akımı, nominal primer akımına eşit olduğu zaman uygulanan gerilime primer kısa devre gerilimi deniyor. O bunları Almanca anlattıktan sonra, asistanı da tercüme edip bitirdiği sırada bir arkadaşımız, Leon Anav, ayağa kalkıp tercümana Türkçe olarak, sekonderi kısa devreyken transformatörün primerine nominal gerilimini uygularsak ne olur? dedi. Müdahaleye şaşıran Bödefeld asistana Almanca ne olduğunu sorunca o da öğrencinin sorusunu tercüme etti. Adam önce bir mosmor oldu, ondan sonra asistana hiddetle bir şeyler söyledi. Asistan hocanın dediklerini tercüme etti, hoca, öyle yapacağına trafoya büyük bir balyozla vursun, öyle daha iyi tahrip edebilir, diyor. Almanya'da ders sırasında böyle kalkıp soru sorulmaz, öğrenci anlamadığı bir şey olursa, dersten sonra evvela hocanın asistanına sorar. O cevap veremezse öğrenciyi kürsünün doçentine götürür. Profesör ancak bunlardan sonra müracaat edilecek kimsedir. Onun için hoca çok sinirlendi dedi. Bödefeld de diğer Alman vatandaşları ile birlikte enterne edilmiş, daha sonra Almanya'ya gitmişti.

Peki, şimdi bizim bu yaptığımız kopya sayılır mı?

—Hocalarınızı sizden dinledik. Peki, siz nasıl bir hocaydınız?
—Hocalık, bana zor gelen bir iş değildi. Bildiklerimi başkalarına da öğretmek bana her zaman mutluluk vermiştir. Düşünün, sizin damla damla aktardığınız bilgilerle o çocuklar meslek sahibi olacaklar, hayatlarını kazanacaklar, aileler kuracaklar, yaptıkları işlerle başkalarına da faydalı olacaklar. Onlar sizi hiç hatırlamasalar bile, siz bunun böyle olduğunu bileceksiniz. Hem o kadar kişinin karşısına çıkıp ukalalık etmek, saatlerce konuşmak az şey midir? Ama bununla da bitmiyor ki! Dersler sona eriyor, arkasından sınavlar geliyor, hadi onun sorularını hazırlayıp sınavları yaptınız diyelim; sonra da kâğıtları okumak var. İşte, hocalığın benim sevmediğim tarafı buydu. Üstelik öğrencilerin kaderlerine tesir edecek, emeklerini değerlendiren bu işi başkalarına bırakmak istemediğim için, üniversite hayatımda bütün sınav kâğıtlarını hep kendim okudum. Hava Harp Okulunda verdiğim derslerin sınav kâğıtlarını, onların kurallarına göre, cevap anahtarlarını verdiğim, okulun görevlendirdiği subaylar, yine onların kriterlerine göre değerlendirdiler. Emekli olduktan sonra üniversitede verdiğim seçim dersi sınavının kâğıtlarını ise, yine cevaplarını verdiğim bir genç asistan okumuş, sonuçları bana göstererek onayımı almıştır.
Sınavlar yapılırken de daima salonda bulunmuşumdur. Bunu asistanlara güvenmediğimden değil, onları karşılaşabilecekleri zor durumlardan korumak için yapardım. Kopya yakalayan bir asistan ne yapar? Gereğini yapsın, demek kolay ama yapmak kolay değildir, insanın çoğu zaman

vicdanı ile mücadele etmesi gerekir. Aldırmazsa da, başkalarına haksızlık etmiş olur. Ben kopyayı yakalamak yerine bunu zorlaştırmayı tercih ederdim. Bunu da Hasan Özoklav gibi, sıraların üstünde gezinerek, ona buna bağırarak yapmadım. Sınav başladıktan sonra, gider arka tarafta bir sıraya oturur, öğrencileri seyrederdim. Beni görmedikleri için, ne yaptığımı, nereye baktığımı bilmedikleri için onların bir şeye kalkışmaları kolay değildi, durumlarını biraz şüpheli gördüğüm öğrencilerin de yerini değiştirirdim. Bunlara rağmen kopyaya teşebbüs eden olursa, gidip onun yanına otururdum. Sonunda, sırf kopyaya güvenerek sınava girenlerin çoğu bırakıp çıkardı.
Galiba bundan on yıl kadar önceydi; 1960'lı yıllarda Maçka Teknik Okulundan mezun olan elektrikçiler hocalarıyla birlikte bir yemek tertiplemişlerdi. Orada okul hatıralarına sıra gelince, biri de benim sınavlarımdan birinde başından geçen bir olayı anlatmıştı. Sınav başlayınca, ben az önce söylediklerimi yapmışım, kopya çekme niyetiyle gelenler sıkıntı içindeymişler, kopya ümitleri kalmamış. Olayı anlatan kalkmış, bana kâğıdını verip çıkmış. Dışarıda diğer arkadaşlarıyla birlikte soruların cevaplarını iyi kötü, küçük kâğıtlara yazıp, tekrar içeri girmiş. Kitaplarını oturduğu sıranın altında unuttuğunu söyleyip, almak için benden izin istemiş. Sonra da kitaplarını alırken cevap kâğıdını da bir arkadaşına vermeyi becermiş. Böylece kopya çekme olayı da gerçekleşmiş. Bunları anlatan sözünü bitirince bana, hocam şimdi bu kadar yıl sonra ne diyorsunuz? diye sordu. Ne diyebilirdim, helâl olsun! dedim geçtim.

Bu kopya konusunda Elektrikçi Burhan hocanın tutumunu da hatırlatmak isterim. Rahmetli, kimsenin sınıfta kalmasını istemez, bunun için adeta öğrenciyi kopya çekmeye teşvik ederdi. Bir sınavında, o zamanlar genç bir asistan olan Eskenazi bir öğrenciyi kopya çekerken yakalamış. Hocanın ona çok kızdığı, onu, sen bu çocuğun bir şeyler öğrenmek için şu son şansını da yok ettin, diye payladığı anlatılırdı. Burhan hoca, makine ve elektrik öğrencilerinin birlikte okuduğu hidrolik dersini veren ve çok sert bir hoca olan Sucu Burhan'ın sekizden düşük not vererek sınıfta bırakacağı kesin bazı arkadaşları da onunla konuşup kurtarmıştı.
Ben öğrenciliğimde hiç kopya çekmedim, her derste öğrenebildiğim kadarı bana sınavda yetti. Şimdi anlatacağım kolektif olay hangi sınıfa girer, bilmiyorum. Fouché'den elektrik teorisi dersini görüyorduk. Hoca anlatıp gidiyor, hiç uygulama yapmıyor, soru soruyoruz, çok ayıp, bunu nasıl sorarsınız, bu sorulacak şey mi? deyip geçiştiriyor. Her yarıyılda iki yazılı yoklama yapılıyor. Birincisinde sorduğu problemi çözememişiz, oldukça kötü notlar almışız; ikincisinde de kötü not alırsak ne olacaktı? Sınav bir pazartesi günüydü, biz cumartesi pazar harıl harıl çalışıyorduk, derken elimize Fransızca bir kitap geçti, galiba kütüphanede ben bulmuştum. Bir baktık, hocanın birinci sınavda bize sorduğu problem, çözümü ile birlikte orada. Bizden önceki sınıfa sorduğu soruları da öğrendik, onların da oradan alınmış olduğunu gördük, üstelik hepsi sırayla sorulmuş. O halde pazartesi günü bize soracağı soru da şu olacak, diye sıradaki soruya karar verip problemin çözümünü ezberledik. Pazartesi sabahı ancak dokuza doğru gelen gündüzcülerle haftasonları evlerine çıkan evci yatılılara da anlatmaya çalıştık, ama tabii o kısa zamanda onlar pek hazırlanamadılar, zaten pek de inanmamışlardı. Sınavda hakikaten o hazırlandığımız problem çıktı. Kâğıtları okuyan Fouché, hayretler içinde kaldı ama çok da memnundu. Gündüzcülerle evci yatılıların dışında, hemen herkes 20 almış, o da bunu kendi hocalık başarısı sanıyordu. Peki şimdi bizim bu yaptığımız kopya sayılır mı?

—Hocalığınız sırasında yaşadığınız başka ilginç olaylar da olmalı...
—Pek çok var ama ha deyince insanın aklına gelmiyor. Bakın şimdi 1962'deki bir olayı hatırladım. Maçka Teknik Okulunda (henüz fakülte olmamıştı) bir dersim vardı. O zaman ders yılının sonunda okulda bir Öğretmenler Kurulu toplanır, tek dersten kalan öğrencilerin durumunu inceler, geçmelerine karar verebilirdi. Haziran ayında bir gün toplanıldı, tek dersten kalan bir kaç kişi geçirildi, sonra dört dersten kalan bir öğrenciye sıra geldi. Bence bunun görüşülecek bir durumu yoktu, ama rahmetli Tarık bir konuşmaya başladı ki, benim ağzım açık kaldı. Bu çocukların ne

şartlarda okuduklarını biliyor muymuşuz, nasıl fakir insanlarmış, kendi kaprislerimize bunları nasıl kurban edermişiz? Tek dersten kalmış olsaymış onu da geçirirmişiz...
Öğrenci benden geçmiş, kaldığı dört dersi hatırlamıyorum ama bir tanesini gayet iyi biliyorum, çünkü o dersten 0 (sıfır) almış, o da Turgut Boduroğlu'nun dersiydi. Ötekilerin ikisi notlarını yükseltip 10 yaptılar, ama Turgut verdiği sıfırı nasıl yükseltsin. Aksi gibi Tarık da boyuna ona yükleniyor. Sonunda o da pes etti, verdiği sıfırı on yaptı, çocuk tek dersten kalmış oldu, kurul da onu geçirdi. Ben bütün bunları hayretler içinde seyrettim ve o sonbaharda Fikri beyle gittiğim Almanya gezisinden dönüşte, okulun müdürü Münir Ülgür'ün bütün ısrarlarına rağmen bir daha Teknik Okulda ders almadım.

Bu olayın üzerinden kaç yıl geçmişti, bilemiyorum ama ben profesör olduktan epeyce sonra bir gün, laboratuvara eski öğrencilerimden ikisi geldi. Benim bildiğim iyi öğrencilerdi, ben onların çoktan mezun olduklarını sanıyordum. Meğer onlar bilmem kaç yıldır, Tarık'la Ataman'ın derslerinden sınava girip çıkıp duruyorlar ama bir türlü mezun olamıyorlarmış. O dönem de gelmişler, ama artık ümitlerini kestikleri için sınava girmekten vazgeçmişler, bana veda edeceklermiş. Ben onlara, olmaz öyle şey, sakın vazgeçmeyin, gidin sınava girin, diyorum, onlar, faydası yok, bunlar bizi geçirmeyecekler, diye ısrar ediyorlardı. Sonunda ikna edebildim, sınavlara gireceklerine söz verip gittiler. Ben de hemen Ataman'ı buldum, yahu ne uğraşıp duruyorsun, işte bunlar senin antenlerini bu kadar öğrenebilmişler, bu da onlara yeter, şunlara geçecek bir not ver de gidip mühendisliklerini yapsınlar, dedim. Beni kırmadı, peki, dedi. Sonra Tarık'a koştum, bu çocuklar bunca zaman okumuşlar, çalışmışlar, bir tek Ataman'la senin dersinden bunca zamandır geçememişler. Bak, Ataman geçireceğine söz verdi. Şimdi bir tek senin dersinden kalıp bütün emekleri boşa mı gitsin, sen buna nasıl razı olursun, filan diye yüklenince, sonunda o da, peki sınava girsinler de, bir çaresine bakarız, dedi. Böylece onlar mezun oldular, memleket de gayet iyi iki mühendis kazandı.

Bunlar hep 40–50 yıllık hikâyeler. Yine böyle bir tane daha; galiba 1965 yılıydı, çok iyi öğrenciler vardı. Bunlardan biri de İllia İoannou idi. Diploma çalışmasını da bizim kürsüde, FM radyomuzun gücünün artırılması konusunda yapıyordu. Haziranda mezun olur olmaz, hemen arkasından, Türkiye'yi derhal terk etmesini bildiren bir yazı gelmiş kendisine. O zaman öğrendik ki meğer annesi Türkiye'de yaşayan Arnavut, babası da Yunan tabiiyetinde bir Rum imiş. Annesi ile babası yıllar önce ayrılmışlar, babası Yunanistan'a gitmiş galiba orada ölmüş, çocuk burada annesi ve dayılarıyla kalmış. İllia da babası gibi Yunan tabiiyetinde olduğu için reşit olunca Yunanistan'a gitmesi gerekirmiş, ancak öğrenimi devam ettiğinden, bunu bitirinceye kadar Türkiye'de kalmasına müsaade edilmiş. Santur hocaya, bu çocuğa Almanya'da iş bulursam ne dersiniz? diye sordum, bana büyük sevaba girersin, dedi. O, emniyet müdürlüğüne, diploma çalışması tamamlanmadığı için daha mezun olmadığını, çalışmasının ancak eylülde tamamlanacağını bildiren bir yazı yazdı, ben de Rohde und Schwarz'daki Geliştirme Laboratuvarı şefine bir mektup yazarak, yeni mezun çok iyi bir zayıf akım mühendisine iş verip veremeyeceklerini sordum. Çok kısa zamanda şeften gelen cevap hepimizi çok sevindirdi, beni ise ayrıca çok gururlandırdı; benim tavsiye edeceğim herkese laboratuvarda memnuniyetle iş vermeye hazır olduklarını yazmıştı. İllia yaz sonunda Münih'e gitti, orada çalışmaya başladı. Daha sonra aynı yere giden kardeşimle birlikte yeni kurulan bir firmaya geçtiler. İllia, o firmanın harp gemilerine yaptığı birçok elektronik teçhizatın eğitimi, kabulü gibi işler için birçok defa Türkiye'ye de geldi. Halen emekli olarak Münih'te yaşıyor.

Acaba o kütüphaneden bir şeyler kalmış mıdır?

—Tahsin bey, biraz da yayınlarınızdan söz eder misiniz?
—Yayın konusunda pek gayretli değildim. İTÜ dergisinde, Elektroteknik Mecmuasında, İTÜ bülteninde epeyce yazım çıktı, ama kitaplarım azdır. Onlar da öğrencilere bir an önce ulaşmalarını sağlamak için, evde bizzat yazı makinemle yazdıklarımdan, telif ücreti filan almadan ders notu olarak ofset baskı ile basılmıştır.
Baskı kaliteleri bir tarafa, yine de öğrencilere bir hayli faydalı olduklarını düşünüyorum; hele Makine Fakültesi öğrencileri için hazırladığım oldukça hacimli "Elektronik Ders Notları" her halde başkalarının da işine yarıyordu ki, bir yıl yapılan 2.000 nüshalık baskısından ertesi yıl üniversite kitaplığında hiç kalmamış olduğunu söylemişlerdi. Sonraları bizim üniversite öğrencilerinin bazılarının, 10 liraya alabildikleri bu kitabı, Beşiktaş'ta daha yüksek fiyata, genellikle Yıldız Üniversitesi öğrencilerine sattıklarını öğrendim. Yıllar sonra tanıştığım Yıldız mezunu bir mühendis de beni kitaplarımdan ismimle tanıdığını söylemişti. Öğrencilerimize dağıtacağımız kitapların çabucak bitmesine üzülmüştüm ama yine de bunların faydalı bir şekilde kullanılmış olduğunu öğrenmek beni memnun etti.

—Bu şekilde basılan kitapların akademik ilerlemede etkisi oluyor mu?
—Tabii bunlar, yayınlar arasında ders notu olarak anılsalar da değerlerini bulmuşlardır. Şimdi düşünüyorum da, o zamanlar çok faydalı olduklarını düşündüğüm bu kitaplar, acaba bu gün basılsa neye yarar? Bakın, bir zamanlar elektroniğin en önemli elemanı olan elektron tüplerinin devri geçti; onların yerini alan transistorların da devri geçiyor. Biliyor musunuz, az önce kitabından söz ettiğim, Makine Fakültesinin elektronik dersini ilk defa verdiğim 1960 yılında, o zaman Motorlar Kürsüsünde doçent, 1940'dan beri de çok yakın arkadaşım olan Zübeyir Demirgüç de öğrencilerle birlikte bütün derslere girmişti. Bunun esas sebebi ise, o zaman o kadar aktüel olan bir konuda hiç olmazsa öğrencileri kadar bilgi sahibi olmak isteğiydi. Ne kadar doğru değil mi?

—Çok doğru. Peki, Zübeyir beyle arkadaşlığınız devam ediyor mu?
—Elbet de, onunla temasım hiç kesilmedi. Eşlerimiz de çok iyi dost oldular. Zübeyir ise benim Mühendis Mektebine girişimden beri en iyi arkadaşlarımdandı, birlikte pek çok hatıramız var.
Prof. Dr. Günsel Durusoy'un ağabeyi Turgut Bayraktar öğrenciliğimizin ilk üç yılında sınıf arkadaşımızdı; daha sonra MTA'nın açtığı bir sınavı kazanarak maden mühendisi olmak üzere İngiltere'ye gitti. Boylu poslu, çatık kaşlı, irice bıyıklı olan ve hepimizin sevdiği bu arkadaşa Zübeyir, "eşkıya" adını takmıştı. Herkes de ona eşkıya diyordu. Geçenlerde Zübeyir'le konuşurken ondan söz ettiğimde bana eşkıya da kim, diye sordu, çok şaşırdım. Yahu Turgut Bayraktar, ona bu adı sen takmıştın ya! dedim. Öyle mi? Hatırlamıyorum, dedi. Neyse ki beni hâlâ hatırlıyor! Herhalde oldukça sık görüştüğümüz için… Bir de beni hep akrabası gibi görmüştür. Zaten pek fazla akrabası yoktu, olanlarla da pek teması olmuyordu. Ayrıca ben makinecilere hep yakın olmuşumdur. Meslek tahsilime makineci olarak başladım, üç yıl öyle kaldım.

—Yayınlara devam edelim… fakülte yayınları hakkında ne dersiniz?
—Bir İTÜ dergisi, bir de yabancı dilde çıkan ve uluslararası yayın olarak kabul edilen İTÜ bülteni var. İTÜ dergisinde yayınlarım çıkmıştır. İTÜ bülteninde de Almanca iki makalem yayınlandı.

—Elektroteknik Mecmuası?
—O, özel bir yayındı, Benim orada çok yazım çıkmıştır. Mustafa Bayram derginin yayına devam edebilmesi için çok gayret sarf etmişti. Sonraları yazı gönderenler azalınca, kurullarda bunu dile

getirip, burada kim varsa, hepsinin üzerinde Elektroteknik Mecmuası hakkı vardır, ama şimdi onunla ilgilenilmiyor, arada sırada bir yazı bile gönderilmiyor, diye sitem etmişti. Herhalde artık çıkmıyor.

—Hayır, çıkmıyor ama Elektrik Mühendisleri Odası onların hepsini ciltli olarak kütüphanesinde muhafaza ediyor. Belki üniversitede de vardır, ben bilemiyorum.

—Fakülte Kütüphanesini biliyorsunuz…
—Kütüphaneyle Abdi Dalfes ilgilenirdi. Çok titizdi. Onun zamanında epeyce geliştiğini biliyorum. Sonraları zorluklarla karşılaşmaya başlamıştı. Abone olduğu teknik dergilerin aboneliklerini bile yenileyemediydi.

—Faydalı kurumların kaybedilmesi ne kadar üzüntü verici değil mi?
—Fakültenin içinde, hemen yanı başımızda böyle bir kütüphanenin bulunması çok faydalıydı. Bakın şimdi aklıma bir şey, yaşadığım bir radyo problemi geldi, kısaca anlatayım…
1963 ya da 1964 yılıydı. Bir radyo fabrikasında, bir Japon radyosunun benzerini yapmışlar. Her şeyi tamam, söyledikleri gibi her şeyi aynen Japon radyosundaki gibi yapmışlar, ama radyodan çıkan ses kötüymüş. Benden yardım etmemi rica ettiler, gittim, baktım. Hakikaten gayet cılız, cırlak bir ses çıkıyor, kabul edilmesi, satılması mümkün değil. Devre tamam, doğru. Hoparlör de iyi. Sesin böyle berbat olmaması lâzım. O zamanlar transistorlü puşpul çıkış katı küçük bir transformatörle sürülüyor. Çıkış katı da hoparlör yine bir transformatörle bağlı. Transformatörleri nasıl yaptıklarını sordum, Japon'un transformatörleri ile aynı tellerle, aynı sargı adetlerinde sardık, saclarını da aynı ebatta kestirdik, dediler. Bizimkilerin transformatörleri ile Japonlarınkini karşılaştırdım. Onlarınki nikel sacı, bizimkilerinse silisyum sacı olduğu, görünüşlerinden anlaşılıyor. Hangi sacı kullandıklarını sordum. İthalatçısı ile görüşerek onun tavsiye ettiği en iyi sacı getirtmişler. Japon radyosunun bir transformatörünü söküp bir sargısının selfini ölçtüm. Bizimkilerin aynı iş için sardıkları transformatörünün aynı sargısının selfi, bunun yaklaşık onda biri kadardı. Problem benim için çözülmüştü: Kullanılan sac yanlıştı. Bunu kendilerine anlattım, ama galiba bana pek inanmadılar. Ertesi gün sacı satın aldıkları firmanın adamı bana üniversiteye geldi. Hani o üst koridorda kütüphanenin karşısındaki odama. Bana, en küçük kayıplı trafo sacını getirttiğini, bundan daha iyi sac olmadığını söyledi. Ama kendisine bunun silisyum sacı olduğunu, bunun değil bir nikel sacının kullanılması gerektiğini söyleyince de, bundan daha iyi trafo sacı yok, bunun kaybı kilogram başına şu kadar filan, deyip duruyor. Bir de, öyle sac yok, demez mi? Artık dayanamadım. Odamdan fırladım, karşıdaki kütüphaneye daldım, Almanca Hütte'nin ilgili kısmında transformatör saclarının arasında Krupp'un da, Vakum Schmelze'nin de çeşit çeşit nikel sacları var. Adama gösterdim, şaştı ama yine de bir kaçını not edip gitti. Sonradan bu sacların da mümessilliğini aldığını öğrendim. Sonunda nikel sacları geldi, radyoların sesi de düzeldi. Şimdi burada kütüphanenin hemen el altında bulunmasındaki faydanın yanında, üniversitenin endüstriye ne kadar basit şeylerde bile nasıl yardımcı olabileceği de ortaya çıkıyor, değil mi?
Söz, kütüphaneden açılmışken küçük bir noktaya daha temas etmek istiyorum. Ben 1940'ta Yüksek Mühendis Mektebine girdiğimde, mektebin kütüphanesi bir yerlere sıkıştırılmış, en fazla otuz metrekarelik küçücük bir odaydı. Orasının kütüphane olduğu, ancak kapısındaki yazıdan anlaşılıyordu. Kapıdan girince bir metre kadar ötede duvardan duvara en fazla üç metre genişlikte bir peyke bulunuyor, arkasında da bir görevli oturuyordu. Peykenin üstündeki listeden istediğin kitabı seçiyorsun, adam numaranı adını yazıp kitabı veriyor. Hatırladığım kadarıyla, kitap birkaç gün gibi belli bir süre öğrencide kalabiliyordu. Listede, o zaman bulunan teknik kitapların yanında, birçok edebiyat eseri de vardı. Victor Hugo'lar, Jean Jacque Rousseau'lar filan, Türkçeleri, Fransızcaları... Ayrıca bazı eski harflerle yazılmış kitaplar da bulunurdu. Demek ki, kim bilir ne zaman o kütüphaneyi kuranlar, bir mühendis mektebi kitaplığında yalnız meslek kitaplarının

değil, mühendis diye yetiştirilecek insanın belli bir kültür seviyesinin de olması lazımdır diyerek, bunu sağlayacak edebi ve felsefi eserlerin de bulunması gerektiğini düşünmüşler. Acaba o kütüphaneden bir şeyler kalmış mıdır?

Bir kurumun kuruluş tarihiyle bir mesleğin tarihini birbirinden ayırmak gerekir…

—Teknik Üniversitenin kuruluşu olarak 1773 yılının gösterilmesini doğru bulmadığınızı biliyorum, bu hususu açıklar mısınız?

—Evet, İstanbul Teknik Üniversitesinin kuruluş tarihi olarak 1773 gösteriliyor. Daha önceleri 1883 deniyordu. Bence her şeyden önce iki şeyi birbirinden ayırmak lazım: Bir kurumun kuruluş tarihi ile bir mesleğin tarihi. Bir mesleğin, hekimliğin, nalbantlığın veya mühendisliğin tarihini incelerken istediğiniz kadar geriye giderek bu mesleğin ilk adının konduğu veya meslek olarak kabul edilebilecek en eski tarihi arayabilirsiniz. Bu bakışla, Türklerde Mühendislik diye yapacağınız bir çalışma, bu mesleğin başlangıcını 1773'ten de çok gerilere götürür. Yani o muazzam camileri, köprüleri, hanları, yolları, kervansarayları yapanlar mimar, mühendis değiller miydi? Hepsi bir tarafa Mimar (bakın hep böyle diyoruz) Sinan da mı mühendis değildi? Tarihin derinliklerinden pek çok Türk mühendis bulup çıkarabiliriz. Bir kurumun kuruluş tarihi ise, bir mesleğin başlangıç tarihi değildir. Onların kuruluş tarihi, emirle, fermanla, kanunla kuruldukları tarihtir. Mühendishane-i-Bahri-Hümayun 1773'te Padişah 1. Abdülhamit'in fermanıyla belli bir maksat için kurulmuş bir askeri denizcilik teknik okuludur, onun kuruluş tarihi 1773'tür. Daha sonra açılan Mühendishane-i-Berri-Hümayun ise kara ordusuna teknik personel yetiştirmiş bir okuldur ve bir öncekinin devamı değildir. Nihayet Hendese-i-Mülkiye 1883'te 2. Abdülhamit tarafından kurulmuş olan ilk sivil mühendislik okuludur, daha önce açılan diğer iki okulla ilgisi yoktur, dolayısıyla onların devamı değildir. Eğer, bizim Yüksek Mühendis Mektebi bu sonuncunun devamı olarak kabul edilirse, onun kuruluş tarihi de ancak 1883 olabilir. Bundan dolayı, benim 1940 sonbaharında giriş sınavını kazanır kazanmaz kapıcı Arif'ten satın aldığım bu rozette de 1883 yazılıdır.

İstanbul Teknik Üniversitesi, 1944 yılında çıkarılan 4169 sayılı kanunla fakülteleri ile birlikte kurulmuştur. Aynı şekilde Elektrik Fakültesinin kuruluş tarihi de 1944'tür. İTÜ, eski YMM binasında devam etmiş olsa da, arada bir geçiş dönemi yaşanmış olsa da, bunları inkâr etmek mümkün değildir, aslında lazım da değildir. Aynı 1944 tarihi, YMM için de bitiş tarihidir. O tarihten sonraki öğretim kurulu, artık eskisinden tamamen farklı yapıya ve kavramlara dayanan bir üniversitedir ve bu üniversite, tekrar edeyim, 1944'te kurulmuştur. Bunun gibi, Türkiye'de elektrik mühendisliği öğrenimi daha önce İstanbul Üniversitesinde açılmış olan bir Elektromekanik Enstitüsü veya başka bir kuruluşta başlamış olsa bile, bu, Elektrik Fakültesinin, 1944 yılında, İTÜ ile beraber 4169 sayılı kanunla kurulmuş olduğu hakikatini değiştirmez. Hele Elektrik ve Elektronik Fakültesinin kuruluş tarihini de böyle, daha elektronik kelimesinin bile kullanılmadığı kadar eskilere götürmeye çalışmakta ne mana vardır?

—Konu ile ilgili bazı olaylar da var. 1933'te Darülfünun lâğvedilince, Elektromekanik Enstitüsü, Yüksek Mühendis Mektebine bağlanıyor, öğrencilerinin buraya intibakları yapılıyor, bazı hocaları da bize geliyor. Moiz Eskenazi bu öğrencilerden, Emin Kalmuk da bu hocalardan…

-Eskenazi, bunları birçok defa anlatmıştır. Emin Kalmuk bize de hocalık yaptı, telefon santralları dersini vermişti. Daha önce geometri dersi bile verdiğini Santur hocadan duymuştum. Amerika'dan geldikten sonra Santur bey Yüksek Mühendis Mektebinde muallim muavini (asistan) olarak çalışmaya başlamış. O zaman asistanlar herkesin asistanıymış, laboratuvar yaptırır, derslerin uygulamalarına girerlermiş. Bu arada geometri uygulamasını da yaptığını, Emin hocanın

geometrideki kıvrak görüşüne hayran olduğunu anlatırdı. Bir üçgen problemini çözemeyip sorsa Emin Hoca "Ha... Şurdan şuna bir dik iniver" dermiş, hakikaten ondan sonra problem kolayca çözülürmüş. Galiba biz son sınıftayken, yaş haddinden emekli olması dolayısıyla konferans salonunda tören yapılmıştı. Orada son olarak konuştuğunda "Yaş haddinden emekli oluyormuşum. Yahu ben burada ders vermeye başladığımda zaten yaş haddini geçmiştim" demişti. Zannedersem bundan iki yıl sonra sokakta bir araba çarpması sonunda vefat etmişti; Allah gani gani rahmet eylesin.

Bakın şimdi aklıma ne geldi. Yüksek Mühendis Mektebinde altı yıl okuyup mezun olanlara Yüksek Mühendis deniyordu. Altı yıllık YMM, beş yıllık İTÜ olunca da mezunlarına yine Yüksek Mühendis dendi. Sonradan iki kademeliye geçilince, dört yıllık birinci kademe mezunlarına Mühendis, iki yıllık ikinci kademeyi de okuyanlara Yüksek Mühendis dendi. Bunlar konuşulurken rahmetli Bedri hoca, aslında Yüksek Mühendis unvanının, mektebin adının yanlış tefsirinden kaynaklandığını söylemişti. Türkçede birleşik kelimelerin sıfatları en başa gelir. Liseden sonra okunan mektepler, lise seviyesinde eğitim veren meslek mekteplerinden ayrılmaları için Yüksek Mektep olarak isimlendirilir. İşte lise mezunlarını alıp mühendis yapan Mühendis Mektebi de bir Yüksek Mekteptir, bunu belirtmek için adı Yüksek Mühendis Mektebi olacaktır. Burada yüksek olan, mühendis mektebidir, mühendisler değil. Eski dilde söylersek; Mühendis Mektebi-âlîsi. Yıllardır gramer kaidelerine göre yanlış olduğu halde duyup duruyoruz: Savunma eski bakanı, (...) Fakültesi eski dekanı… Bunların doğruları, Eski Savunma Bakanı, Eski (…) Fakültesi Dekanı olacaktır; olsa olsa bu sonuncusunun yerine (...) Fakültesinin eski dekanı, denebilir.

Bildiğiniz gibi YMM evvela Nafıa (Bayındırlık) Vekâletine (Bakanlığına) bağlıydı, öğrenciler onun hesabına okur, ona mecburi hizmet borçlanırlardı. Nafıanın YMM'den başka teknik eleman yetiştiren bir okulu daha vardı: Yıldızdaki Nafıa Fen Mektebi. Hatta bizim Santur hoca orada da ders verirdi. Bu okulun mezunlarına Fen Memuru denirdi. Daha sonra okulun adı Yıldız Teknik Okulu oldu, mezunlarına da önce Teknisyen, bir zaman sonra da Tekniker denmeye başlandı. Sonunda okul Yıldız Üniversitesi, mezunları da Mühendis oldu. İşte bu da başka bir gelişme…

Her şeyi bilen uzmanların ocağı, İstanbul Teknik Üniversitesi!

—Sizin bulunduğunuz sürede fakültemizin diğer kurumlarla özellikle endüstri ile olan ilişkileri nasıldı?

—Bence hiçbir zaman yeterli derecede olmadı, bu ilişkiler. Ben hep şöyle düşünmüşümdür: Adı ister üniversite, fakülte ister okul, yüksek okul olsun, biz burada bir öğrenciye mühendis diploması ve bununla da bir sürü yetki veriyoruz. Teknik biri bu, imza yetkisi var, kontrol yetkisi var, mahkemeye çağırılsa uzmanlığı ile verilecek kararda etkisi var. Benim derste anlattıklarım, laboratuvarda gösterdiklerim, onu bütün bunlara yetecek kadar bilgilendirmeye yeter mi? Onu iyi yetiştirebilmek için benim dış dünyadaki teknik gelişmelerden, ihtiyaçlardan, usullerden haberdar olmam gerekmez mi? Bunları takip etmezsem ben nasıl gelişirim?

Yetiştiriyorum diye övündüğüm insanlar aslında yetişmiş oluyorlar mı? Yoksa asıl gerekli bilgileri, benden değil de, endüstriye girdikten sonra, cehaleti yüzüne vurula vurula, zaman zaman alay konusu olarak, en zor yollardan mı ediniyorlar?

Diğer taraftan, endüstri de zaman zaman kendi kadrosu ve teçhizatı ile çözemediği problemlerle karşılaşıyor. Kimden yardım isteyecek? Her şeyi bilen uzmanların ocağı Teknik Üniversiteden! değil mi? Teknik Üniversitenin bir görevi de endüstriye yardım etmek değil mi? Ama bunun için her şeyden önce, oradaki hocaların endüstrideki gelişmelerden günü gününe haberdar olmaları gerekir. Bir de üniversite kendini bürokrasinin kalıplarının dışına çıkarabilmelidir. Devletin bürokratik yapısı, özgür dediğimiz bütün kurumlarımızda bütün haşmeti ile hâkimdir. Bence hakiki üniversite özgürlüğü kafalarımızdan bu kalıpları attığımızda elde edilmiş olacaktır.

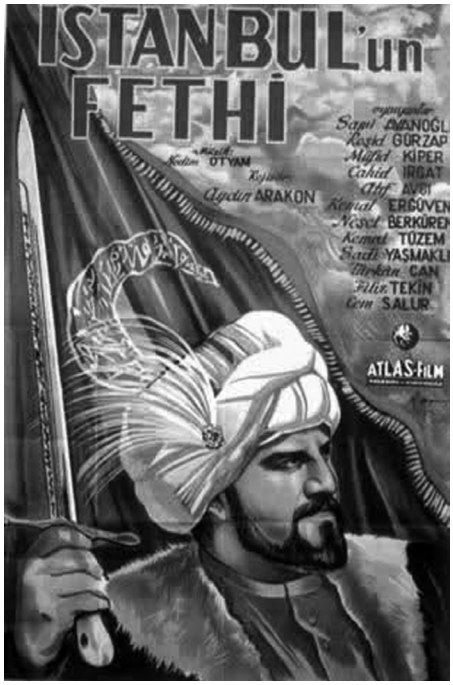
—Çok doğru, peki neden olamıyor, ne gibi zorluklar var?

—Zaman zaman bir şeyler oldu, ama pek gelişmedi. Bazı sanayiciler, problemlerini çözmek için Teknik Üniversiteden yardım istediler. Bakın ben kendimden örnek vereyim. Bir elektronik firması kendilerine faydalı olabileceğimi düşünerek, fakülteye, problemlerinin bana ulaştırılması için yazı gönderiyor. Kıyamet kopuyor. Nasıl olur da Tahsin Saya'ya sorulurmuş, böyle bir konu dekan tarafından incelenir, bilmem hangi kurulda görüşülür, kimin bakacağına o kurulda karar verilirmiş, falan filan... Yahu adam seni yahut diğerlerini tanımıyor, beni öğrenmiş, bana bir şey soruyor. Buna ben cevap vermeyecek miyim? Olmaz veremezsin, sen kim bilir ne kumpaslar kurup ne menfaatler sağlıyorsundur. Belki yüzüme karşı böyle diyemezlerdi, ama eşitlik, haksızlık, filan diye bir şeyler gevelerlerdi. İşte asıl düzeltilmesi gereken şey bu zihniyettir.

Bundan başka sanayicileri Teknik Üniversiteden yardım istemekten uzaklaştıran bir başka şey de, yardımın kendilerine getireceği mali külfetin yüksekliği olmuştur. Meselâ basit bir radyo hoparlörünün test edilmesi, frekans karakteristiğinin çıkarılması için yüz hoparlör parası isterseniz bunu size yaptırmazlar. Adam bu paranın çok daha azına Japonya'dan bu işi görebilecek, elbette ki sizin büyük tesislerinizden daha basit bir sistem getirip işini görür, daha sonraki bütün ölçmeleri için de bir alet sahibi olur. Başka konularda da yığınla örnek verilebilir. Belki testler için istenen ücretin tespitinde, döner sermaye yönetmelikleri, alınan paranın bölüştürülmesi prensipleri sonucu asıl işi yapana düşecek meblâğın azlığı dolayısıyla ücretin yüksek tutulduğu gibi mazeretler ileri sürülebilir. Ama ben, eğer üniversite endüstriye yardımcı olmak istiyorsa, bu engelleri de aşmalıdır, diye düşünüyorum. Sonuçta bundan kim kaybediyor? Bence en çok üniversite. İşi kaybediyor, kazanma ihtimali olan tecrübeyi kaybediyor, Endüstri ile işbirliği şansını kaybediyor. Sanayici de üniversiteden soğuyor, yardım alabileceği bir kurumdan da mahrum kalıyor.

—Peki, itirazlar nereden geliyordu? Kendi bölümünüzden mi, fakültenin diğer bölümlerinden mi?

—Ben örnekleri, beni ilgilendiren konulardan verdim. Bunlarda bizim arkadaşlardan hiç itiraz gelmemiştir. Bunun sebebi, rahmetli Santur hocanın da benim gibi düşünmesiydi. O her zaman üniversitenin sanayi ile temasta olmasını istemişti. 1950'li yılların sinema endüstrisiyle beni o tanıştırmıştır. İthalat zorlukları, mali problemler, yer sıkıntıları ile uğraşan bu insanlara, birlikte yaptığımız yardımlarla çok faydalı olduğumuza eminim.



Hoca zaten hiç boş durmaz, boş oturanları da sevmezdi. Bir adam hiçbir şey yapmadan oturacağına, yanlış da olsa bir şeyler yapsın, daha iyi derdi. Allah rahmet eylesin. Tam olarak hatırlamıyorum, 1949 yılında olmalı. Atlas Film Şirketinden Şadan Kâmil, Santur beye gelir, filmlerinin ses kaydında zorlukları olduğunu, bizim yardımcı olup olamayacağımızı sorar. O da, bir görelim, der. Bana söyledi, beraber gidip baktık. Tesisleri Mecidiyeköy'de Likör Fabrikasının karşısında, bugünkü Profilo'ya yakın bir yerdeydi. O zamanlar şehir Şişli'de biterdi, oralarda başka bina yok, kışın kurt indiği söylenirdi. Devir, Türkiye'de yokluk devriydi. Düşünün fotoğraf filmi, kâğıdı, eczaları hep tahsisle sınırlı olarak sağlanabiliyor. Bu filmciler de gereken aletleri bulamadıkları için, Almanya'dan ikinci üçüncü ellerden, ömrünü çoktan doldurmuş münferit parçalar getirip kullanmaya çalışıyorlardı. Diyebilirim ki, sadece film kameraları yeni ve çok güzel bir Arriflex makineydi. Bununla çektikleri negatif filmler, bunlardan alınan pozitif kopyalar, öyle sürekli banyo makinelerinde

değil, 20–30 metrelik parçalar halinde, tahta çerçevelere sarılıp elle, adeta çamaşır yıkar gibi, içi zift kaplı derin kaplara daldırıp çıkarılarak banyo ediliyordu. Ses kaydı için de bir galvanometre getirmişlerdi. Bunun ses akımına göre hareket eden aynası, ince bir yarığın arkasından, üçgen şeklinde kuvvetli bir mavi ışıkla aydınlatılmış bir maskenin hayalini bir optik sistem vasıtasıyla iyice küçülterek filmin kenarına düşürüyordu.
Böylece buraya filmin kenarına dik olarak, boyu ses akımı ile değişen bir çizgi çizilmiş oluyordu. Ayrıca zayıf ses seviyelerinde filmin grenlerinden gelen hışırtıyı azaltmak için, kayıt bölgesinin genişliğini azaltan bir gürültü azaltma sistemi de vardı. Bizden istedikleri, bu sistemin kumanda devrelerini ve amplifikatörleri yapmamızdı. O arada bir filmin çekimine de başladıkları için, dublaja kadar işi tamamlamak gerekiyordu. Hocayla ikimiz, tabii tüplerle, bunu başardık, film çekildi. Daha sonra yapılan düzeltmeler ve güzelleştirmelerle çok kanallı bir ses kayıt sistemi ortaya çıktı. Orada çekilen ikinci film, başrolünü Sami Ayanoğlu'nun oynadığı, İstanbul'un Fethi filmidir.
Şimdi hocayla beraber yaptığımız şu iş bir hizmet değil midir? Bu elbette sanayi ile işbirliği değil, ama teknik yardım üniversitenin görevlerine dahil değil mi? Üstelik bu yaptığımız işle biz, birçok şey öğrenmedik mi? Bizim öğrendiğimiz her şey üniversitenin kazancı değil mi?
Bununla, Teknik Üniversite bilimi bir tarafa bıraksın, sadece teknik adam yetiştirsin, demek istemiyorum. Öğrencilerin içinden bazıları nasıl olsa bilimsel tarafa yönelecek, bilim adamı olacaklardır, ama Teknik Üniversitenin bütün mezunlarının bilim insanı olması mümkün değildir ve bu beklenmemelidir. Mühendis olmak için Teknik Üniversiteye gelen öğrenciyi bilim adamı olmaya zorlamak yanlış olur, memleketin büyük ihtiyacı mühendisleredir, bilim adamları bunların içinden nasıl olsa çıkacaktır. Bence o bilim insanlarının hedefi de yine evvela iyi mühendisler yetiştirmek olmalıdır.

—Teknik Üniversitemizin kendi dışında da bir çok kuruluşta payı var, değil mi?
—Evet, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Uludağ Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, hatta Orta Doğu Teknik Üniversitesi gibi. Teknik Üniversitemiz bunlara yeni kuruldukları zaman çok büyük ölçüde hoca desteğinde bulundu, hocalar bizzat gidip oralarda dersler verdiler. Bunların kendi kadrolarına aldıkları öğretim elemanlarının pek büyük çoğunluğu da yine bizim üniversitemizin yetişmiş elemanları veya eski mezunları oldu. ODTÜ'nün kadrolarının gelişmesi için İTÜ ile işbirliği sağlamakta Kemal Kurdaş'ın çok büyük gayreti vardır. Ayrıca endüstrideki yetişmiş elemanları (ki bunların pek çoğu, ta YMM devrinden gelme mühendislerdir), üniversitesine bağlayarak kazanmayı da bilmiştir. ODTÜ, bence herkesten önce ona minnet borçludur. ODTÜ'nün öğretim kadrosunun yetişmesinde de İTÜ'nün büyük katkısı vardır. İTÜ hocaları uzunca bir süre, onların doktora, doçentlik, profesörlük jürilerinde yer aldılar.

—Bizim hocaların Boğaziçi Üniversitesinde de dersleri olmuştur, değil mi?
—Evet, meselâ Santur hocanın Boğaziçi'nde hep dersi vardı, Haldun Gürmen ve Adnan Ataman da orada ders verdiler. Ayrıca Santur hoca Yıldız Teknik Üniversitesinde de ders vermiştir. Bildiğim kadarıyla daha ben öğrenci olduğum yıllardan beri, o zamanlar oranın adı Nafıa Fen Mektebi idi ve nasıl Yüksek Mühendis Mektebi, Nafıaya mühendis yetiştiriyorsa, o da yine Nafıaya teknisyen yetiştiriyordu.

—Haldun beyden sonra Boğaziçi'ne ben de gittim, yıllarca orada ders verdim.
—Öyle mi? Bak ben bunu bilmiyordum. İyi yapmışsın. Ben Teknik Üniversite dışında, Işık Üniversitesinde, Karadeniz Teknik Üniversitesinde, Uludağ (Bursa) Üniversitesinde, Hava Harp Okulunda bunların kendi öğretim kadroları yetişinceye kadar dersler verdim. Üniversite içinde gece kursları, hatta bir de gece üniversitesi açılmıştı, bilmem bunları hatırlıyor musun?

—Üniversitenin, mühendisliğin daha altında teknisyen yetiştirmek için açtığı kurslar sanıyorum…

—Evet, Elektrik Teknisyenleri Kursu, Radyo Teknisyenleri Kursu. Bu sonuncusunda ben de dersler verdim. Ama gece Üniversitesi başkaydı. Bu, çalışan insanlara, normal üniversite öğrenimine göre daha uzun bir sürede, mesai saatlerinin dışındaki zamanlarının bir kısmını kullanarak meslek, mühendislik kazandırmak maksadıyla düşünülmüştü. Buna katılanların tamamının sonuna kadar devam ettiğini sanmıyorum, ama bir tanesinin bundan istifade ettiğini gayet iyi biliyorum. Derse başladığımızda öğrenciler arasında bir hava yüzbaşısı görmüştüm. Hava Harp Okulundan geliyor, mühendis olmak istiyormuş. Üniversitede olaylar olunca, derslere sivil kıyafetle gelmeye başladı. Sorduğum zaman, kendisine bu iş için izin veren okulunda buna karar verildiğini, istemeyerek de olsa bir takım olayların içinde kalırsa, üniformalı olmasının doğru olmayacağını düşündüklerini söyledi. Derslerde çok iyiydi, herkesin dinlendiği saatlerde, derslere gelerek harcadığı zamanın bir dakikasının bile ziyan olmaması için var gücü ile çalışıyor ve başarılı oluyordu. Daha sonraları, Hava Harp Okulunda ders vermeye başladığım zaman onu orada tekrar Mühendis Binbaşı olarak buldum.

Tahsin Saya, Sait Türköz ile birlikte.

Ben geçen asırdan kalma bir yüksek mühendisim

—Şimdi madem konusu açıldı, biraz da üniversitede yaşanan öğrenci olayları hakkındaki izlenimlerinizi ve düşüncelerinizi anlatır mısınız?

—Biliyorsunuz bu olaylar 1960'lı yılların sonundan başlayıp, 1980 eylülüne kadar süren bir dönemde cereyan etti. 1968 yılında Elektrik Fakültesi beni Üniversite Senatosuna seçmişti. Bana göre bu, diğer idari görevlere nazaran çok daha şerefli bir şeydi. Elimden geldiğince, aklımın erdiğince faydalı olmaya çalıştım. Ama bir süre sonra, önce Fransa'da olmak üzere, öğrenci olayları baş gösterdi. Bu olaylar Türkiye'ye de yansıyınca bazı arkadaşlar, canım dünyanın

her tarafındaki gençler bir şeyler yaparken bizimkiler de kendilerini göstermek için yapıyorlar, önemi yok, dediler. Derken İTÜ öğrencileri de işin içine karıştılar ve bu arada, diğer sloganların arasına bir de "Vize sınavları kalkmalı!" girdi. Bu sefer, hem bazı arkadaşlar, hem çocukların ana babaları, hem basın, hem de bazı siyasi partiler, ama bu çocukların da hakkı var, hele bunları bir dinleyelim, demeye başladılar. Ve bir gün İTÜ'nün bütün binaları öğrenci olduğu söylenen silâhlı kimselerce işgal edildi. Bu işgal günlerce sürdü.

Bütün bu işler olurken, olayları dikkatle takip edip dirayetle üstüne gitmesi gereken kuruluşların bazıları ne olup bittiğini anlayamıyorlar yahut yanlış tefsir ederek başkalarını da yanıltıyorlardı. Koskoca İsmet Paşa'ya bile, canım ne önemi var, boykot da bir, işgal de, dedirtmişlerdi. Bizim bazı arkadaşlarımızsa hâlâ, bu çocukları dinlemeli, haklı oldukları isteklerini yerine getirmeliyiz derken, sloganlar artık "Tek yol devrim, bu düzen değişmeli!" olmuştu bile.

Sonunda, aklımın erdiği, dilimin döndüğü kadar, olayların gösterilmeye çalışıldığı gibi olmadığını, gayenin Türkiye'nin rejimini kökten değiştirmek olduğunu, içlerimizden bazılarının da bu gayrete, bilerek veya bilmeyerek yardımcı olduklarını anlattığım bir dilekçe ile senatörlükten istifa ettim. Fakülte Kurulu istifamı kabul etti. Yerime Senatoya başka birini göndermek için seçime geçildi. 13 tur oylamada, bulunanların hiçbiri istemediği için, kimse seçilemedi. 14. turda o gün tesadüfen o toplantıda bulunmayan rahmetli Abdi Dalfes seçildi. Bu işler olup bittikten ve Kurulda başka maddeler görüşülmeye başladıktan bir müddet sonra, bir arkadaş, bu dilekçede ithamlar var, dilekçe sahibi bunu geri alsın, diye tutturdu. Başkaları da onu desteklemeye başladılar. Kabul edilmiş, hatta yerime senatör bile seçilerek üzerine işlem yapılmış olan istifamı geri almadım ve Kuruldan çıktım. Birkaç gün sonra istifam, dekanlığın bana iade edildiğini bildirdiği bir yazısı ile gönderildi. Aynı gerekçelerle iade ettim. Ama çok kırılmıştım; bir daha Fakülte Kurullarına hiç katılmadım.

Evet o istifa mektubumda ithamlar vardı ve bunlar doğruydu. Bir müddet sonra Taşkışla binasının oradaki bir Mimarlık Fakültesi kürsülerinden birinin pencerelerine boydan boya, üzerinde kocaman kırmızı harflerle "Tek yol devrim!" yazılı beyaz bir bez asıldı. Gümüşsuyu binasının kalorifer dairesinin üstüne gerilen kocaman bir bezin üzerinde de gene kırmızı harflerle "Kürdârâ Azadi!" yazılıydı.

Dersler başladıktan sonra öğrencilere, aynen onların istediği gibi, artık vize sınavı filan yapmayacağımı, derse gelip gelmemekte de serbest olduklarını, önemli olanın bilgi olduğunu, bunun nereden öğrenildiğinin hiç önemli olmadığını, derse gelmekte fayda görüyorlarsa elbette gelebileceklerini söyledim. Böylece girdiğim derslerde sınıfı dolduran ve genellikle dersi dinlemeyip konuşarak gürültü yapan kalabalıktan kurtuldum. Geri kalanlar, benden bir şeyler öğrenmeyi uman, yani dersi dinleyecek, olsa olsa takıldıkları yerleri soracak öğrencilerdi. Bir gün bir derse gittiğimde orada bulduğum birkaç kişi, o gün boykot olduğunu, ders yapılmayacağını söyleyince onlara, pekâlâ, bir dahaki sefere ders yapılacaksa bana haber verirsiniz, gelirim, dedim.

Asıl sürpriz yarıyıl sonundaki sınavlarda oldu. Sınav kâğıtlarıyla beraber dağıttığım soru kâğıtlarının üzerinde, bildiğiniz iki konuyu soru olarak cevaplandırınız, kendiniz için takdir ettiğiniz notu da belirtiniz, üzerinde not belirtilmemiş kâğıtlar değerlendirilmeyecektir, müddet iki saattir, yazılıydı. Bu sınavdaki başarı oranı, soruyu benim hazırlayarak yaptığım sınavlardaki başarı oranının bile biraz altında oldu. Ama bu yol herhalde viza sınavı istemeyen öğrencileri, bitirme sınavını da azami derecede kolaylaştırdığı için, iyice tatmin etmiş olmalı; böylece önemli bir devrim bahanesini de daha baştan ortadan kaldırmıştım. Tabii daha sonraki dönemlerde öğrencilerin sınav başarısında bariz bir yükselme görüldü, ama yine de belli bir oranda başarısız öğrenci daima mevcut oldu. İşin hoş tarafı, birkaç yıl sonra, iyi bir son sınıfın öğrencileri, böyle değil, ciddi şekilde sınava girerek mezun olmak istediklerini söylediler. Ama henüz vakti gelmemiş olduğu için, onların bu sevimli isteklerini de yerine getiremedim. Ancak 1980'den sonra, seçtikleri soruların yanına azar azar kendi sorularımı da ekleyerek tedricen klasik sınav şekline döndüm.

1980'den sonra üniversitelerin, kendilerine çok bol geldiği anlaşılan bağımsızlıklarına kısıtlamalar getirildi ve bunlar yeni kurulan Yüksek Öğretim Kurulu ile cezalandırıldılar. Bence cezayı fazlasıyla hak etmişlerdi. Aslında YÖK üniversitelere fazla bir şey de yapmadı. Rektör seçimlerinin kontrol altına alınmasının ne öğrenci yetiştirilmesi, ne de bilimsel çalışmalar üzerine bir etkisi olmuştur. Ama üniversitelerin kendi bünyeleri içinde teşkil ettikleri Fen Bilimleri Enstitüsü gibi kuruluşlar, kraldan fazla kralcı gibi davranarak, öğretim üyeleri üzerinde, ders saatlerini kısıtlayıp derslerinin müfredatları üzerinde denetlemelerde bulunarak daha çok baskı yapmaya çalışmışlar, onları işlerinden soğutmuşlardır. Ben 1983'te emekli olduğum zaman da, pek çok kimsenin hemen yakıştırıverdiği gibi, YÖK'ten kaçmış değilim. O sırada çözmek mecburiyetinde kaldığım bazı ekonomik sorunlar ve yukarıda sözünü ettiğim, bizzat arkadaşlarımızın yarattığı bunaltıcı hava beni emekliliğimi istemeye sevk etti. Zaten bir süre sonra benden vermemi istedikleri bir seçim dersi beni yeniden üniversite içine çekti.
Elektronik mühendisleri için hakikaten faydalı olduğuna inandığım ve bizzat tecrübelerimden yararlanarak hazırladığım, sürekli olarak da konuların çok hızlı gelişmesine uydurmaya gayret ettiğim bu ders de, galiba yedi yıl kadar verildikten sonra yine üniversite içinden alınan bir kararla, emekli hocalara, seçim dersi bile olsa, lisans dersleri verdirilemeyeceği gibi bir gerekçeyle kaldırıldı. Böylece üniversite ile bağlantım bir kere daha koptu. Bu son kopuşla Teknik Üniversiteye düşman olduğum sanılmasın. Yüksek Mühendis Mektebi olarak bana tam istediğim bilgileri veren, beni yetiştiren, ekmeğimi borçlu olduğum ocakla, daha sonraki üniversite devrinde de beraber çalışmakla bahtiyar olduğum arkadaşlarım, adeta elime doğup biraz da benim emeğimle ama bilhassa kendi gayretleri ve kabiliyetleri ile gözlerimin önünde yetişen genç meslektaşlarımla daima iftihar ettim. Zaman zaman hiç ummadığım yerlerde, mevkilerde karşıma çıktıklarında da kendimi çok mutlu hissettim. Akademik unvanlar filan umurumda değil, ben geçen asırdan kalma bir Yüksek Mühendisim.

—Bence bunlar da insana gurur veren hizmetler. Biraz da hocalık dışında yine fakülte çatısı altındayken verdiğiniz danışmanlık, bilirkişilik gibi hizmetlerden söz eder misiniz?
—Bunlar da hizmet elbette, üstelik bu işin tiryakileri de vardı, ama ben hep atlatmaya çalıştım. Hiç isteyerek gitmemişimdir.

—Neden?
—Bir kere vaktinizi alıyor. Üstelik karşınızdakiler alışmadığınız insanlar, hukukçular. Onların düşünüş tarzı benimkine pek uymuyordu. Bir rapor hazırlayıp verince benim işim bitmeli, değil mi? Hayır, benim için gayet açık ve kesin olan bir noktaya itiraz ederler, ek rapor isterler. Bir iki sefer gittim, daha sonra kaç kere çağırdılarsa da gitmedim hatta tahakkuk etmiş olan ücretimi de almadım. Sonunda kurtuldum. Onlar da bıktılar, peşimi bıraktılar galiba.
Bakın bir seferinde ne oldu, anlatayım. Bir gün biri geldi. Davalının tarafındanmış, bilmem hangi mahkemenin hâkiminden beni öğrenip gelmiş, bu mahkeme filan değil, durum tespiti yapılacak, görüp raporunuzu vereceksiniz, iş bitecek, aksi takdirde sürüncemede kalacak, ne olur kabul edin, fikrinizi söyleyin, yeter, diye yalvardı. Peki, deyip razı oldum. Belirlenen günde gittim. Konuyu sordum, hesap makinesi, dediler. Hâkim, mahkeme kâtibi, ben, dava edilen firmanın temsilcisi, hep birlikte davacının Babıâliden Büyük Postane'ye giden yolun hemen başlarındaki dükkânına gittik. Satıcı, Kanada'daki bir firmadan ithal edilmiş, şebekeden çalışan masa tipi hesap makineleri almış, sonra pişman olmuş, bozuk diye iade etmek istiyormuş. Satan firmanın temsilcisi, onun asıl maksadının, bu yolla aynı makinenin bir üst modelini aynı paraya almak olduğunu düşünüyormuş. Gittiğimizde dükkân sahibinin kendisi orada değildi. Peki, açın bir tane, görelim, dedim. Orijinal ambalajını açıp bir tane çıkardı, prize takıp çalıştırdık. Ekranında manasız rakamlar çıktı, hesap yapmak istediğimizde de çalışmadı. Birkaç dakika sonra clear tuşuna basınca ekran temizlendi ve makine de normal olarak çalışmaya başladı. Zaten sadece dört

işlem yapabilen basit bir makineydi. O zamana uygun bir makine. Ben problemin ne olduğunu anlamıştım. O zamanki hesap makinelerinin devreleri oldukça yüksek sarfiyatlıydı. Doğrultma devrelerinde oldukça yüksek kapasiteli elektrolitik kondansatörler kullanılırdı. Uzun zaman kullanılmayan devrelerde bu kondansatörlerin alüminyum anotlarındaki oksit tabakası zayıflar, ilk çalıştırmada kaçak akımları yüksek olurdu. Ama birkaç dakikalık bir ilk çalışmadan sonra, kondansatörlerin oksitleri yeniden rejenere olacağından, artık böyle bir problem çıkmazdı. Cihaz imal edildiği Kanada'da bir süre beklemiş olmalıydı, sonra şileple kim bilir nerelere uğraya uğraya Türkiye'ye gelmişti. Herhalde gümrükten çekilene kadar depoda da beklemiş olmalı, en son olarak müşteriye satılana kadar da bir miktar zaman geçmiş olmalıydı. Biz bunları yaparken asıl mal sahibi de geldi. Ben kendisine durumu anlatıp, ilk çalışmada biraz bekleseydi, hiçbir problem olmayacaktı diye işi tatlıya bağlamaya çalışıyorum, o ise, niçin bekleyecek mişim? Bu lambalı alet midir ki, ısınmasını bekleyeyim? diyor. O sırada aletin kutusunda kırmızı bir kâğıt buldum. Üzerinde benim dediklerim aynen yazılı. Bunu da gösterdim, ama adam bir türlü ikna olmuyor, davasından vazgeçmeye yanaşmıyor, alsınlar bu kusurlu makineyi, bana daha iyisini versinler, diyordu. Oradan çıktık, ben üniversiteye geldim. Birkaç gün sonra da iyice tafsilâtlı olarak raporumu yazıp mahkemeye verdim. Artık iş bitmiştir, değil mi? Hayır bitmemiş.

Tam olarak bilemiyorum, ama her halde bu olayın üzerinden birkaç yıl geçmiş olmalıydı. Bir gün, Cumhuriyet Savcılığından, falanca gün, filanca saatte Cumhuriyet Savcılığında bulunmamı bildiren bir yazı geldi. O sırada öğrenci olayları var, ben Cumhuriyet çocuğuyum, bazı şeyleri hazmedemiyorum, onların hoşuna gitmeyecek şeyler söylediğim de oluyor. Çok sonradan beni dekanlığa şikâyet bile etmiş olduklarını öğrenmiştim. Acaba bu yüzden mi başım derde giriyordu? Her neyse, yanıma bir arkadaş alarak Sultan Ahmet'teki adliyeye gittim. Öyle ya tevkif edilirsem, hiç olmazsa yanımda eve haber götürecek biri bulunsun, değil mi? Beni çağıran savcıyı bulduk, ben yanına girdim. Gençten bir adam, buyurun, oturun, dedi. Hakkınızda şikâyet var, 15 Mayıs, Bin dokuz yüz bilmem kaç tarihindeki bir olay dolayısıyla, bilmem kim şikâyetçi. Ne tarihi, ne olayı, ne de şikâyetçiyi hatırlayabiliyorum. Sonunda savcı, okumam için bana şikâyet dilekçesini uzattı. Antetli kâğıda yazılmış dilekçeyi okudukça uyanmaya başladım. Ben çok zaman önce bir ehlivukuf işine gitmiştim, galiba bu o işle ilgili, dedim. Peki ne olmuştu? diye sordu. Ben de olayı hatırladığım kadarıyla anlattım. Adam Karadenizliymiş, dilekçesine, bilirkişi olarak gelen Prof. Tahsin Saya, benim yerime Yahudi'nin tarafını tutup aleyhime rapor verdi, diye yazmış. Benim ithalatçının Yahudi olduğundan bile haberim yoktu. Zaten onu hiç görmedim ki. Ama böyle bir dilekçe alan savcının da işi tahkik etmesi lazım, o da bunu yapıyor. Beni dinledikten sonra, böyle şeyler oluyor, yapıyorlar, hadi geçmiş olsun, dedi, elimi sıkıp beni odadan çıkardı. Görüyor musun, neler oluyor?

—Demek bilirkişiliklerin böyle riskleri de varmış…

—Evet, bir de Cabir beyimizin bir olayı var, isterseniz onu da hatırladığım kadarı ile anlatayım. Belki siz de biliyorsunuz. Cabir beyi böyle bir bilirkişilik için mahkemeye çağırmışlar. Hüviyet tespitinden sonra hâkim, peki, burada doğruyu söyleyeceğinize yemin eder misiniz? demiş. Cabir bey, ben yemin etmem, diye itiraz etmiş. Hâkim, neden, doğruyu söylemeyecek misiniz? diye sorunca, Cabir bey, doğruyu söylerim tabii, ama yemin etmem, çünkü ben hiç yemin etmem. Bugün doğru bildiğimiz yarın yanlış olabilir, demiş. Hâkim yemin etmeden mahkemede konuşamazsınız. Yemin etmemekte ısrar ederseniz size ceza veririm, diye ısrar edince, Cabir bey hemen elini cebine atıp, hemen takdim edeyim, efendim, demez mi? Sonunda hâkim, gitsin bu adam, başka birini bulup getirin bana, demek zorunda kalmış, Cabir bey de yemin etmekten kurtulmuş.

—Cabir beyle yakınlığınız olmuş…
—Yok, pek olmadı, ben bunu başkalarından duymuştum. Ama Cabir bey çok dürüst, çok iyiniyet sahibi bir adamdı. Prensiplerine de sıkı sıkıya bağlıydı. Bilmem kaç yaşından sonra doktora yapmıştı. CIGRE toplantılarının da adeta tiryakisiydi. Bir de laboratuvardaki şebeke simülatörünün üzerine titrerdi. Osiloskobunun asistanlar tarafından da kullanılmasına müsaade etmesi için Profesörler Kurulundan karar çıkması gerekmiş, karardan sonra da, artık osiloskop bitti, diye ağlamıştı. Ben bizzat, osiloskobun en dayanıklı aletlerden olduğunu, kolay kolay bozulamayacağını kendisine izaha çalışmış, ama bir türlü ikna edememiştim.

Biz birbirimize bakarken, Türkiye müstenkif kalıyor, dediler

—Siz de uluslararası toplantılara katıldınız. Bunlar hakkında görüşlerinizi belirtir misiniz?
—IEC (Uluslararası Elektroteknik Komisyonu) toplantılarına biz TSE'yi temsilen gitmiştik. İlk katıldığımız toplantı, 1962 yazında Bükreş'teydi. Haldun Gürmen, Hasan Önal, Mehmet İnan'la birlikte, Mehmet'in arabasıyla gidip gelmiştik. Demirperde arkasına, ilk defa Türkiye'den bir heyet gidiyordu. Bize göre tam bir macera olmuştu doğrusu.
Yine 1962'nin sonuna doğru Fikri (Uzgören) beyle ben IEC'nin Eindhoven'daki toplantısına da TSE temsilcisi olarak katılmıştık. Daha önce sözünü etmiştim, o yıl beraber çıktığımız yolculuk sonunda Fikri bey zaten Hollanda'da, Hilversum'daydı. Ben de Münih'teydim. Eindhoven'de buluşarak toplantılara katıldık. Toplantının konusu, birkaç yıldır geniş şekilde kullanılan baskılı devrelerin standardizasyonu idi. Avrupalılar tabii olarak ölçülerin metrik sisteme göre olmasını, standart aralık biriminin de 2,5 mm'nin alt ve üst katları olmasını istiyorlardı. En çok Almanlarla Fransızlar buna taraftardı. Hollandalılar da öyle gözüküyordu. İngilizler her zaman olduğu gibi hık mık ediyorlar, Ruslar da elbette Amerikalıların tarafını tutmuyorlardı. Amerikalılara gelince, onlar çoktan milyonlarca dolarlık yatırımlar yapmışlar, isteseler bile kullandıklarından farklı bir sisteme geçemeyeceklerini söylüyorlardı. Onların sisteminde 1 inch'in onda biri olan 2.54 mm standard aralık birimiydi. Üstelik konnektörlerin, anahtarların, transistör gövdelerinin, entegre devrelerinin ayak aralıkları hep Amerikan sistemine göre yapılmıştı. Bu iki birim arasındaki fark çok küçük gözükebilir, ama 10 aralıkta bile bu fark ihmal edilemeyecek, pratikte zorluklara sebep olacak değerlere çıkar. Uzun müzakerelerden sonra konnektörlerle ilgili kısımlarda aralık birimi olarak 2.54 mm kullanılması, devrelerin diğer kısımları içinse her memleketin serbest bırakılması fikri ortaya çıktı. Nihayet karar verebilmek için oylamaya geçildi. Bizim dışımızdaki ülkelerin, 2.54 ve 2.50 için verdikleri oylar eşit çıktı. Yani bizim vereceğimiz oy kararı belirleyecekti ve bu bize büyük bir sorumluluk yüklüyordu. Fikri beyle ben birbirimize bakıp kekeliyorduk. Bu biraz daha uzayınca hemen, Türkiye müstenkif (*çekimser*) kalıyor, dediler, böylece konnektörlerin filan eskisi gibi 2.54 mm sisteminde kalması, devrelerin diğer kısımlarında ise 2.50 aralığının da kullanılabileceği hususu karara bağlanmış oldu.

1966 yılında da Santur bey ve Bedri beyle birlikte Oslo'da (International Radio Consultative Committee / Radyo ve Televizyon standartlarını oluşturmakla yükümlü uluslararası komite) CCIR'in renkli televizyon sistemleriyle ilgili toplantısına katıldım. Orada PAL mı olsun, SECAM mı olsun kavgası yapılmış, hiçbir karara varılamamış, sonunda da Alman delegeleri, "Biz önümüzdeki yıl PAL ile programlı yayınlara başlıyoruz, başkaları nasıl isterlerse öyle yapsınlar" deyivermişlerdi.

İki defa da NATO'nun teknik komitelerinin toplantılarına katıldım. Bunların birincisi 1963 yazı başlarında Atina'daydı. Adnan Ataman, Fikri Uzgören ve ben, üçümüz gittik. Yunanların NATO

içinde nasıl şımartıldıklarını, nasıl bağışlara boğulduklarını, bizimse elimize geçen fırsatları bile kullanmayı beceremediğimizi gördüm. Bizim Kandilli rasathanesinde hâlâ rahmetli Fatin hocanın (Fatin Gökmen), Nuh zamanından kalma 15 cm'lik demode dürbünü kullanılırken, adamlar Amerikalılardan koskoca modern bir rasathaneyi hibe olarak almışlardı. Toplantılarda da saçma sapan makaleleri, bilimsel çalışma diye sunduklarını gördüm. Bu saçmalıkları sadece İngiliz delegesi azıcık istihza ile karşılamış, o da fazla üstelememişti.
İkinci NATO toplantısı Düsseldorf'ta galiba 1966 yazındaydı. Santur beyle beraber, arabayla Münih'e gelmiştik. Oradan bu toplantı için Düsseldorf'a geçtik, toplantıların sonuna kadar kaldık. Kısa bir süre Fikri bey de bize katıldı. Amerikalıların orada bize gösterdikleri Ay fotoğraflarındaki detaylara hayran olmuştum. Daha sonra Santur bey uçakla İstanbul'a döndü. Ben eylül sonuna kadar Rohde und Schwarz'da çalıştıktan sonra Türkiye'ye geldim.

Her insanın, mesleğinin dışında meşgul olabileceği merakları olmalı

—Tahsin bey, 1983 yılında emekli olduktan sonra, bazı özel şirketlerde faaliyetlerinize devam ettiniz. Şu anda teknik danışman olarak çalışmalarınızı sürdürüyorsunuz. Söyleşimizin bu son bölümünde bize özel yaşamınıza ait bilgiler verebilir misiniz?
—Mutlaka yapacak bir şeyler bulurum kendime. Hiç boş zamanım yok desem yeridir. Tarih okumayı severim, fotoğrafçılık, astronomi, satranç, ciltçilik amatör olarak ilgilendiğim konular. Üstelik evde tamir edilecek bir şeyler daima bulunur!

1953, Yurda dönüş, Fikret Yücelle ANKARA vapurunda

—Sigarayla aranız nasıl?
—Epeyce uzun bir süre içtimse de sonra bıraktım. Öğrenciliğimde hiç sigara içmedim, zaten o zamanlar aramızda sigara içenler parmakla gösterilecek kadar azdı. Bizim atölyenin ustası Nurettin Kavitaş, galiba 1948 yılında bir gün bana bir sigara uzattı, yakın bir tane bakalım nasıl gelecek, gibisinden bir şeyler söyledi. Yaktım, ama hiç hoşuma gitmedi. O Yenice sigarası içiyordu, iyi

sigaraymış o zamanlar. İyisi buysa, artık kötüsünü bir düşün, dedim kendi kendime. Ama birkaç gün sonra, baktım yavaş yavaş sigaraya alışıyorum, bari Santur bey gibi pipo içeyim, dedim.

—Belki Bedri beyin de etkisi olmuştur.
—Evet, o da içerdi, ama ben daha çok Santur beyi kendime örnek almışımdır. Siz bizim dilsiz hademeyi hatırlarsınız, Bedri'yi... O Santur beyi, elini kapatıp başparmağını ağzına götürerek tarif ederdi. Bedri (Karafakioğlu) beyi ise yine aynı şekilde, ama diğer eliyle de kafasındaki saçları karıştırarak, yani saçının kıvırcıklığını belirterek anlatırdı. Neyse ben sonunda dayanamadım Sirkeci'ye gittim bir dükkândan bir pipo, bir pipo karıştıracağı, bir kutu da tütün aldım, pipo içmeye başladım. İyi de pipo tütünü, kaç paraydı hatırlamıyorum ama bana pahalı geldi. Kendim yapmak istedim. Santur beye sordum, bana anlattı: Kıyılmış tütün romla ıslatılacak, koku için kumarin konacak, filan. Tekel kıyılmış tütün satıyordu, sapsarı çok güzel ve ucuzdu da. Romu nereden bulacaktım? Hoca, onun yerine konyak kullan, dedi, öyle yaptım, kumarin de koydum. Fena olmadı ama bir müddet sonra küflendi bu. Demek bunu önleyecek bir şeyler daha koymak gerekirmiş. Böylece bir süre oyalandım, ama sigaraya da alışmış oldum. Almanya'da, Hollanda'da çok güzel tütünler vardı. Oralarda daha çok pipo içtim. Sonraları Türkiye'de de İngiliz, Amerikan, Hollanda tütünleri bulunmaya başladı. Birçok da pipom olmuştu. Yine de sonunda daha çok sigara içiyordum. Bilhassa çalışırken çok içiyordum. Yıllar sonra, galiba 1970'lerin sonunda, bir soğuk algınlığından kalkmıştım, kahvaltıdan sonra sigaramı yakıp üniversiteye gitmek üzere yola çıkacakken, bugün öğleye kadar içmesem olmaz mı? dedim. Oldu. Ondan sonra artık hep öyle yaptım, sabahları içmedim; ama öğleden akşama kadar neredeyse bütün günün sigarasını içiyordum. 1990 Martında gene bir soğuk algınlığından kalkmıştım. Yemekten sonra, ilk sigaramı içeceğim sırada, acaba akşama kadar içmeden durabilir miyim? Çok istersem yakarım bir tane, dedim, sigara paketini ve çakmağımı ceketimin sağ cebine soktum. O gün içmedim, ertesi gün de, daha ertesi gün de... Üç ay o paketle çakmak orada durdu, ben bir tane bile yakmadım. Ondan sonra onları da cebimden çıkardım, böylece sigarayı bırakmış oldum.

—Kitap, makale filan yazıyor musunuz?
—Makale yazmıyorum. Geçenlerde çalıştığım şirkette Oğuz Çitçi, emekli olduktan sonra fakültenin isteğiyle, seçim dersi olarak dokuz yıl süreyle verdiğim ve yine fakülte kararı ile kaldırılan Elektronik Sistem Tasarımı dersinin notlarını gördü. Bunları burada kendimiz için basalım, elemanlarımıza faydalı olur, dedi. Onların yazılması ile meşgul oluyorum.

06 1950, Ankara (KODAK cam)

—Fotoğrafçılığınız hakkında bilgi verir misiniz?
—Yıllarca çok çeşitli makinelerle fotoğraf çektim. Bunların içinde cam üzerine çekenler bile vardı. İlk kullandığım makine, babamın film üzerine çeken Zeiss Ikon 6×9 makinesiydi. Bununla kardeşlerimin fotoğraflarını çekmiştim. Sonra uzunca bir süre fotoğrafla meşgul olamadım, o makineyi de kardeşim Erol kullanmaya başladı.
Mezun olup evlendikten sonra tekrar heveslendim, 6×9 cam ve film üzerine çeken eski bir Agfa fotoğraf makinesi aldım. Çocuklarımın ilk fotoğrafları bununla çekildi. Daha sonra bu makine ile agrandisör yaptım ve bunu 1980'li yıllara kadar kullandım. 1950 yılında iki objektifli modern refleks bir makine (Ikoflex II) kullanmaya başladım. Çocuklarımın en güzel

fotoğraflarını bununla çekmişimdir, tabii hepsi siyah beyazdı. Daha sonra 35 mm'ye geçtim. Film üzerine fotoğraf çeken en son makinem bir Exacta-Varex oldu. Bunun çeşitli objektiflerini ve daha birçok aksesuvarını da almıştım. Siyah beyaz devrinde filmin banyosunu, büyütme, basma gibi bütün işlemlerini kendim yapıyordum. Bu işler için gereken agrandisörü, az önce anlattığım gibi, eski cam makinemi kullanarak kendim yapmıştım. Fotoğrafçılığın bütün inceliklerini, kitaplardan okuyarak, deneyerek, kendi kendime öğrendim. Birkaç renkli fotoğraf da çekip bastım, ama renkli fotoğrafçılık 1950'lerin sonuna doğru amatörlerce de rahatça kullanılır hale gelince, bunlarla evde uğraşmak zorlaştı. Diyapozitif (slide) yapmak nispeten kolaydı ama o çok özel kâğıtlara büyüterek basmak çok külfetliydi. Çeşitli renkli filtreleri olan pahalı bir agrandisör, ömürleri kısa birçok banyo ve benim evde sağlayamayacağım bir çalışma konforunu gerektiriyordu. Halbuki bütün renkli film imalâtçıları, sattıkları filmlerin banyo ve baskısını da yapıyorlardı.

Sonuçta benim amatörlüğüm, fotoğraf çekme ustalığımdan ibaret kaldı. Piyasadaki filmler artık başlıca iki çeşitti: Çekildikten sonra imalâtçısının size diyapozitif yapıp gönderdiği renkli reverzibl filmler ve yine imalâtçının size istediğiniz ebatta kâğıda basıp gönderdiği renkli negatif filmler. Bu şekilde yüzlerce diyapozitif çektim, bunlar da güzel oluyordu, ama insanın kendi katkısı olmayınca amatörlük zevki de kalmıyor. Bu yüzden birkaç yıl hiç fotoğraf çekmedim, diyebilirim. O arada dijital fotoğraf makineleri de gelişmeye başladı, derken bir gün Roland Kamber elinde bir dijital makineyle geldi ve onu birkaç gün denemem için bıraktı. Çok beğendim ve bir hafta sonra gidip benzerini satın aldım. Üç yıldır bunu kullanıyorum ve yeniden amatörlük zevki alıyorum. Eskiden büyütme ve basma sırasında yaptığım bütün müdahaleleri, hatta çok daha fazlasını şimdi bilgisayarda yapabiliyorum. İstesem kâğıda renkli olarak da basabilirim. Ama bunun evde yapılması daha pahalı oluyor. İstediğim şekilde büyüttüğüm, kestiğim, perspektif hatalarını düzelttiğim, rengini, kontrastını parlaklığını ayarladığım fotoğrafları, CD'ye kaydedip her birinden istediğim sayıda bastırıyorum.
Bu makinemin 3x optik zoom'u var, yani normalden biraz geniş açıdan, iki misli gibi bir teleye gidiyor. Pek çok işte bu yeterli, ama ben daha fazlasını istiyorum. Makinenin aksesuvarları arasında, ×1.4 geniş açı adaptörü ve ×1.75 tele adaptörü var, her birinin fiyatı 100 Doların üstünde. Ben evdeki eski mercekleri ve eski bir tiyatro dürbününü kullanarak, bir tane ×2 geniş açı adaptörü, bir tane de ×2.5 tele adaptörü yaptım. Dijital fotoğraf makineleri her gün daha gelişiyor. Bu gelişme hem rezolüsyon artması, hem de optik özelliklerde. Bu arada bir taraftan fiyatlar düşüyor, bir taraftan da tabii daha gelişmiş daha pahalı modeller ortaya çıkıyor. Benim gibi, cam negatiflerle bile çalışmış biri için bu makine, eğer bir kazaya uğramaz veya bozulmazsa, daha yıllarca yeterli olur.

—Kısaca astronomi ve ciltçiliğe olan ilginizden de söz eder misiniz?
—Astronomiye merakım, 1950'li yıllarda Kurtuluş'ta bir apartmanın en üst, çekme katında oturduğumuz zaman başladı. Oldukça büyük bir terasımız vardı, Kapalıçarşı'da eski eşya satan bir yerden aldığım, 20 defa büyüten küçük bir nivoyla (teleskop) bir akşam parlak bir yıldıza bakınca bunun oval bir şekle sahip olduğunu gördüm. Biraz daha dikkat edince bunun oval değil, meşhur halkasıyla Satürn olduğunu anladım.
Ondan sonra, astronomi ile ilgili kitaplardan birçok gök cisminin özelliklerini, yerlerini, adlarını öğrendim, çift yıldızlar, gaz nebulalar, galaksiler gibi pek çoğunu da görebildim. 1963'de, Himmelsjahr adındaki, 1910'dan beri yayınlanan Almanca astronomi yıllığını almaya başladım. Zamanla daha iyi teleskoplarım oldu. Ama şimdi oturduğumuz siteden pek fazla bir şey görülemiyorsa da Ay, Güneş lekeleri, gezegenler, bunların ayları, güneş tutulmaları, Merkür'ün Güneş önünden geçişi gibi enteresan olaylar takip edilebiliyor. Bir de tatillerde teleskopumu götürdüğüm zaman göğe bakabiliyorum.
Ciltçilik merakımsa, Adana'da çalıştığım yıllarda başladı. Oradaki bir ahbabımızın oğlunun cilt

yaptığını öğrenince bana da göstermesini istedim. Çok hoşuma gitti, Maarif Vekâletinin ilk defa, galiba 1950 yılında Almancadan tercüme ettirerek bastırdığı Mukavva İşleri ve Cilt isimli çok iyi bir kitabı bulup aldım. O zamandan beri, cilt yaparım, hem çok dinlendirici, hem de çok zevkli bir iştir.

Emeklilere, özellikle tavsiye ederim. Bence zaten her insanın, mesleğinin dışında meşgul olabileceği merakları olmalı. Bu o insanın ufkunu genişletir, yeni şeyler öğrenerek beynini geliştirir, ileri yaşlarda da beyninin formda kalmasına yardımcı olur. Kimse kusura bakmasın, mesleğinden başka hiçbir şeyle ilgilenmeyen insan, bu mesleğinde ne kadar mükemmel olursa olsun, eksik, kusurlu biridir. Böyle birisiyle konuşacak bir şey bile bulamazsınız. Mesleklerindeki çalışmaları bittiği zaman da ne hale geldiklerini, nasıl kısa zamanda çöktüklerini ise hep görüyoruz.

***

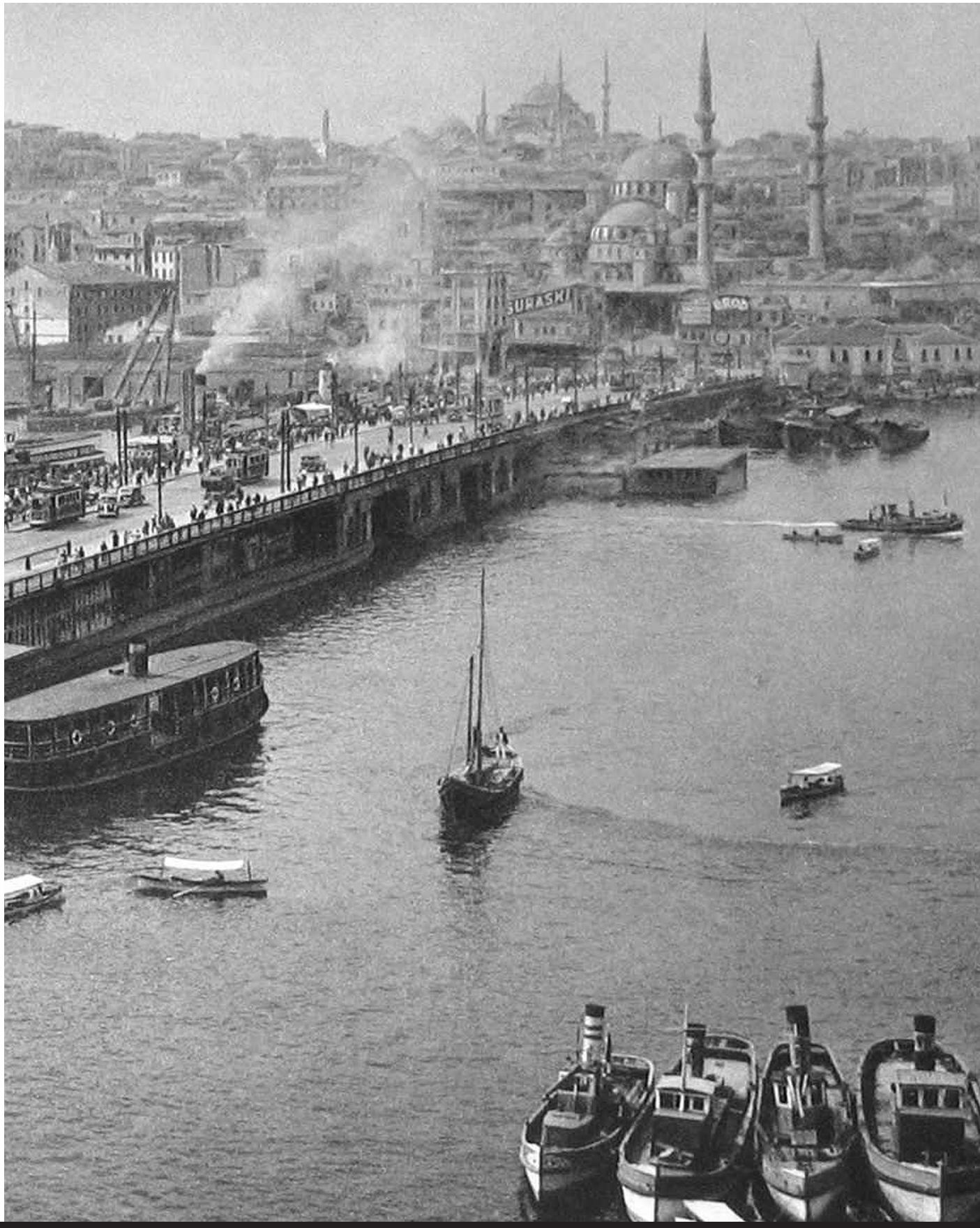
—Lise yıllarından başlayarak, eğitim kurumlarında öğrendiklerinizi hep hayatın içinde pratik çalışmalarla geliştiren, sürekli araştıran, üreten ve yaratıcı kişiliğinizi, sizin ağzınızdan tanıma fırsatını bize verdiğiniz için çok teşekkür ederim hocam. Sağlıklı ve uzun ömürler dileğiyle…

TAHSİN SAYA'NIN ARŞİVİNDEN FOTOĞRAFLAR

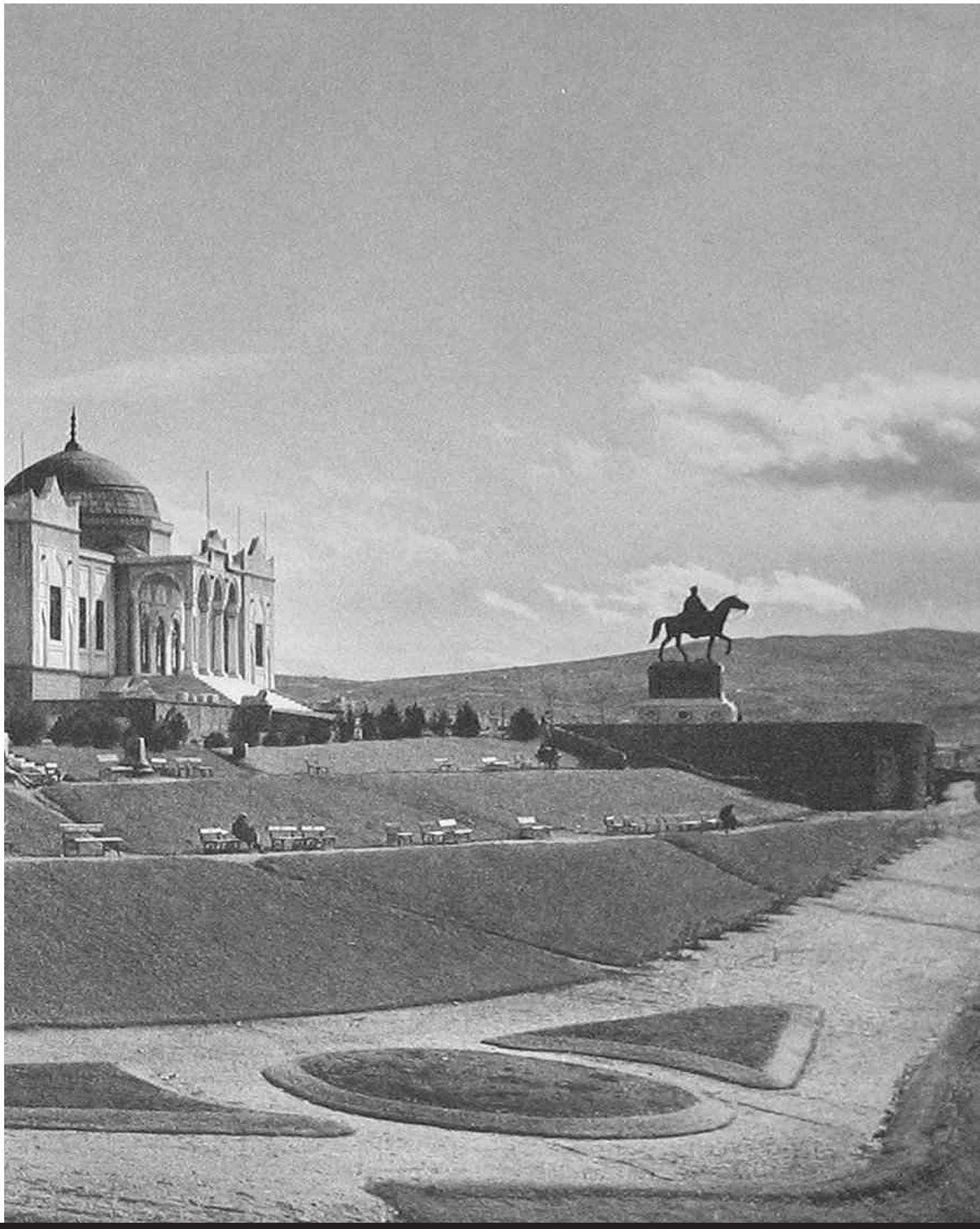
Cumhuriyetin 13. yılı için 1936 yılında, Atatürk'ün emriyle, Matbuat Umum Müdürlüğünce Viyanalı fotoğrafçı Othmar Pferschery'ye çektirilen ve Münih'te bastırılan "FOTOĞRAFLARLA TÜRKİYE" albümünden bazı fotoğraflar

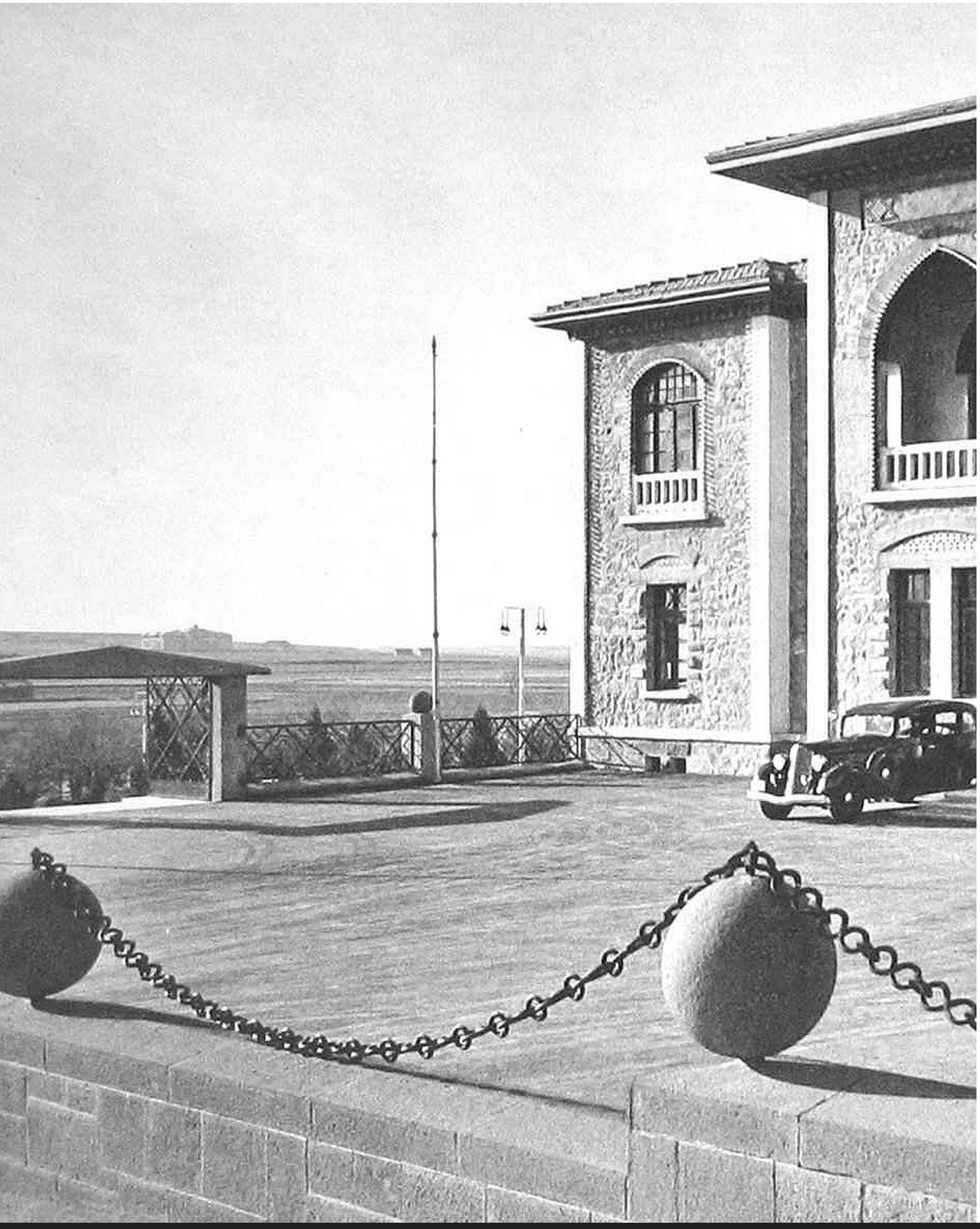
(1936) İstanbul, Bayazıt Meydanı

(1936) İstanbul, Galata Köprüsü


SURASKI

(1936) Ankara, Halkevi ve Etnoğrafya Müzesi



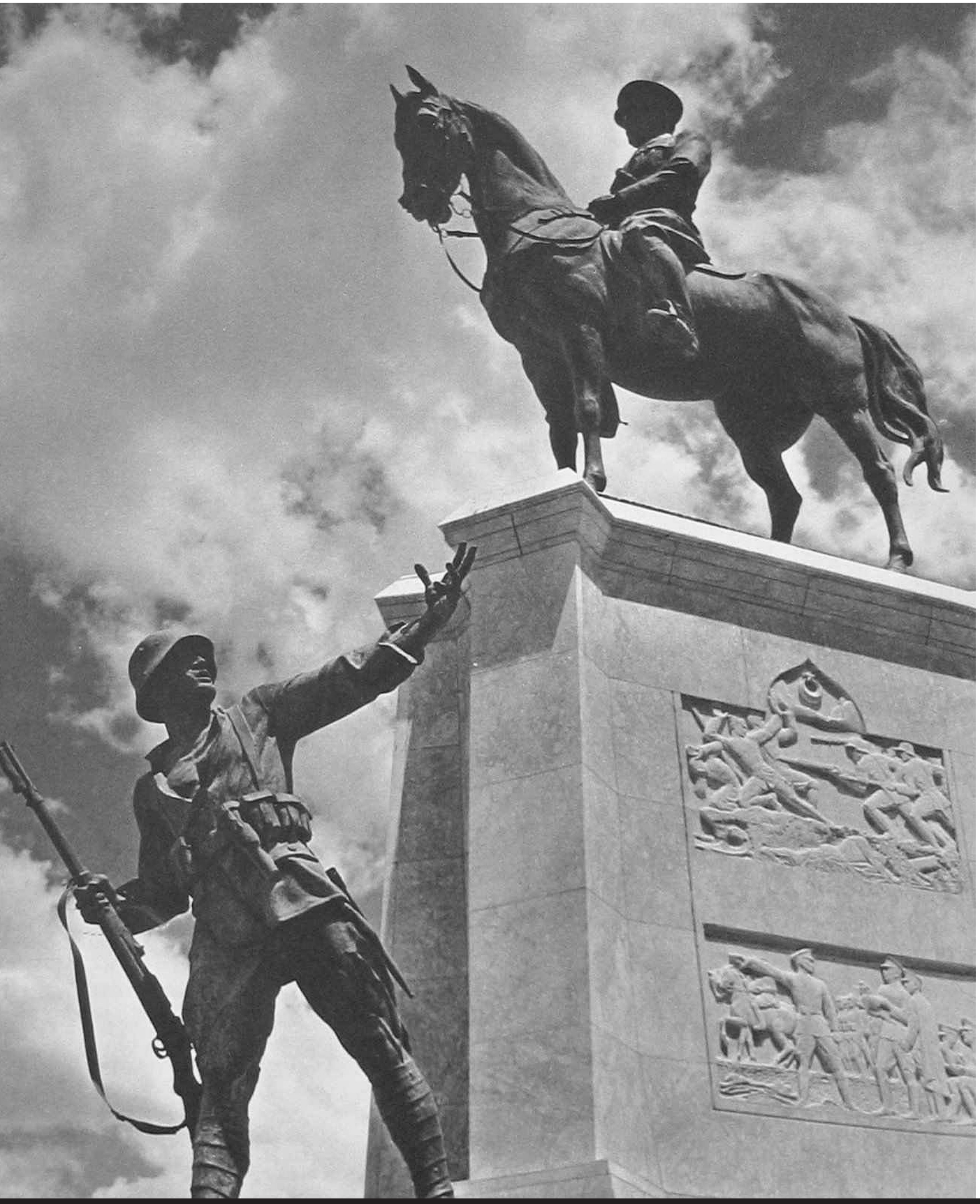


(1936) Ankara, Büyük Millet Meclisi

TÜRKİYE
BÜYÜK MİLLET MECLİSİ

(1936) Ankara, Cumhuriyet Bayramında İzciler

(1936) Ankara, 19 Mayısta Ankara Kız Lisesi



(1936) Ankara, o zamanki adıyla Hakimiyeti Milliye Anıtı

(1936) Ankara Kız Lisesi İzcileri

PROF. DR. MUZAFFER ÖZKAYA
Söyleşi: Prof. Dr. Nusret Yükseler

"YÖK'ün pek bir faydası olduğunu düşünmüyorum. Üniversiteleri yozlaştırdı biraz. Mesela bizim fakültede YÖK öncesi yüksek gerilim tekniği dersinde bir öğrenciye on deney yaptırırken bu sayı YÖK'ten sonra beşe düştü."

Özgeçmiş

1927 yılında Çanakkale'de doğan Muzaffer Özkaya, ilk ve ortaöğrenimini Çanakkale'de gördükten sonra. 1944 yılında İstanbul'da Haydarpaşa Lisesini birincilikle bitirdi. Aynı yıl giriş sınavında başarılı olduğu İstanbul Teknik Üniversitesinde mühendislik eğitimine başladı ve 1949 yılında Elektrik Fakültesi Kuvvetli Akım Kolundan mezun oldu. Asistanlık döneminin ardından; 1952 yılında yeterlik tezini verdi. 1957'de doçent oldu. Daha sonra, 1958 yılında Stuttgart Teknik Üniversitesinden doktor unvanını alan Prof. Dr. Özkaya, 1964 yılında profesör oldu.

1953–1955 yılları arasında yedek subay olarak askerlik görevini yapan Muzaffer Özkaya, 1965 yılından, yaş haddinden emekli olduğu 8 Mayıs 1994 tarihine kadar profesör olarak İTÜ'deki öğretim ve araştırma faaliyetlerinden başka Karadeniz Teknik Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi ve Uludağ Üniversitesinde de dersler verdi.

Prof. Dr. Özkaya, 1974–1979 yılları arasında İTÜ Mühendislik Mimarlık Fakültesi, 1980–1982 yılları arasında İTÜ Maçka Elektrik Fakültesi ve 1982–1985 yılları arasında da İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi dekanı olarak toplam 11 yıl dekanlık yaptı.

"Aydınlatma Tekniği", "Yüksek Gerilim Tekniğinde Ölçme", "Yüksek Gerilim Tekniğinde Deşarj Olayları", "Yüksek Gerilim Tekniği I ve II", "Yol Aydınlatması" adlı kitapları, Türkçe ve yabancı dilde yayınlanmış 25 bildiri, 50'yi aşkın makale, konferans ve seminer notları bulunan Muzaffer Özkaya, beş yılı aşkın bir süre Almanya, İsveç, Kanada ve İsviçre'de araştırıcı ve misafir profesör olarak bulundu. Prof. Dr. Muzaffer Özkaya evli ve iki çocuk babasıdır.

Bazı geceler üstümüze kar yağardı

—Sayın Profesör Doktor Muzaffer Özkaya, sizden çocukluktan başlayarak İstanbul Teknik Üniversitede hocalığınız dahil yaşamöykünüzü dinlemek istiyoruz. Mümkün olduğunca sırasıyla gitmeye çalışalım. Siz Çanakkale doğumluydunuz, değil mi?

Muzaffer Özkaya'nın doğduğu ev.

—Nüfus cüzdanımda yazılanlara göre 8 Mayıs 1927 doğumlu görünüyorum ama gerçekte 1926 yılının kış aylarından birinde, bir perşembe günü Çanakkale'de Küçükhamam Sokağı'ndaki evde dünyaya gelmişim. Kendimi bildiğim zaman beş kardeşten ikincisi olduğumu fark etmiştim. Benden iki yaş büyük bir ağabeyim ve benden üç, dört ve yedi yaş küçük kardeşlerim var. beş numara kız, diğerleri erkek. İTÜ Elektrik Fakültesi üçüncü sınıfında öğrenciyken 1946 yılında ikinci kız kardeşimiz de dünyaya geldi. Böylece dördü erkek, ikisi kız altı kardeş olarak büyüdük. Çocukluğumda aynı evin içinde annem, babam, teyzem, amcam, babaannem ve beş kardeş olmak üzere, on kişiydik. Evimiz, Çanakkale türküsü ile dillere destan olan Aynalıçarşı'ya çok yakın, ahşap, iki katlı ve cumbalıydı. Önde iki katlı bir dükkân, arkada mutfak ve büyükçe bir bahçe vardı. Çocukluğum çok güzel ve dolu dolu geçti.

1933 yılında ilkokula başladığım zaman, okulu oyun yeri sanmıştım. Nedime Hanım İlkokulu evimize 100 metre mesafede, üç sınıflık bir semt okuluydu. İlk yıl okula alışmakla geçti. İkinci sınıftan itibaren okulu sevdim ve derslerimde başarılı olmaya başladım. dördüncü ve beşinci sınıfları, İstiklal İlkokulunda okudum. Burada sınıfın en başarılı öğrencilerindendim. 1938 yılında Çanakkale Ortaokulunda orta öğretime başladım. O yılın 10 Kasım günü Atatürk'ün vefat ettiğini, okul bahçesinde sıraya girerken bayrakların yarıya indirilmesi ile öğrendim. Atatürk'ü İran Şahı ile birlikte Çanakkale'ye gelişlerinde Balıkesir-Çanakkale yolunun halılarla döşeli uzunca bir kısmında yürüyerek halkı selamlarken görmüş ve çok mutlu olmuştum. Onun için üzüntüm de çok büyük oldu. O tarihte Yük. Müh. Tevfik İleri Çanakkale Bayındırlık Müdürü idi ve ortaokulda matematik dersleri de veriyordu. Onun Atatürk'ün ölümü dolayısıyla yaptığı konuşmalar, tüm Çanakkalelileri ve beni çok etkilemişti. Tevfik İleri çok iyi bir hatipti. Ortaokul ikinci sınıfta iken iftihar kitabı çıktı. 1939- 40 ve 1940- 41 yılı iftihar kitaplarını aldım. Ortaokul ikinci sınıfa başladığım zaman, ağabeyim ortaokulu bitirmiş ve liseyi okumak için son sınıfta iken girdiği devlet parasız yatılı sınav sonuçlarını bekliyordu. Sınav sonuçları derslerin başlamasından 1,5 ay sonra belli oldu. Dolayısıyla ağabeyim, liseyi Haydarpaşa Lisesinde derslere 1,5 ay geç başlamak suretiyle okudu. Onun çok sıkıntı çektiğini gördüğüm için, ben ortaokul 2. sınıftayken devlet parasız yatılı sınavlarına girdim ve takriben 120 öğrenci arasından sadece ben sınavı kazandım. O

M. ÖZKAYA, 1927 Çanakkale
Çanakkale O. O. 311
Kunduracı Rıza ÖZKAYA

M. Özkaya Haydarpaşa Lisesinde matematik hocası Talha Çilesiz ve bir grup eski öğrenci arkadaşıyla.

yıllar Çanakkale Ortaokulunda yatılı öğrenci vardı ama devlet hesabına okuyan parasız yatılı öğrenci yoktu. Okul Müdürümüz Ahmet Tevfik Tarım, benim Çanakkale Ortaokulunda parasız yatılı olarak okumamı sağladı ve ben böylece Çanakkale Ortaokulunu iftihar kitaplarına girerek bitirdikten sonra, Haydarpaşa Lisesine gönderildim. Haydarpaşa Lisesinde de her yıl sınıf birincisi olarak iftihar kitaplarını aldım. 1943–44 yılı haziran döneminde Haydarpaşa Lisesinden birinci olarak mezun oldum. Böylece orta ve lise öğrenimimde, çıktığı yıldan itibaren 5 yıl süreyle, iftihar kitaplarını aldım.

—Liseden sonra da yüksek öğrenim hayatınız başladı. Neden İstanbul Teknik Üniversitesini seçtiniz?

—Zaten lise son sınıfta okurken, İstanbul Teknik Üniversitesine gitmek idealimdi. O yıllarda Türkiye'de üç üniversite vardı: İstanbul Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi. Ben İTÜ'ye girip mühendis olmayı çok arzu ediyordum.

1944 yılında yapılan giriş sınavlarında başarılı olarak 19. sırada İTÜ'ye kaydımı yaptırıp, Makine Fakültesinde yüksek öğrenimime başladım. Aynı yıl, altı yıllık Yüksek Mühendis Okulu, İstanbul Teknik Üniversitesi adını aldı ve öğretim süresi de beş yıla indi. Dolayısıyla benim İTÜ'ye başladığım yıl, bizden bir yıl önce, yani 1943 yılında Yüksek Mühendis Okuluna giren ve 1944'de ikinci sınıfa geçen öğrenciler, birinci sınıf sayıldılar ve biz 1944 yılı girişlilerle birlikte okudular. Tabii onlar kıdemli olduğu için biz yeni gelenlere çaylak derlerdi. Makine ve Elektrik fakültelerinin birçok dersleri ortaktı. Birinci yarının dersleri başlamadan önce Ankara'da Gazi Eğitim Enstitüsünün arka tarafında bulunan 2.Sanat Enstitüsünde pratik yapmak için staja gönderildik. Yani biz Ankara 2. Sanat Enstitüsünde bir sömestre tesviye, torna, freze üzerine çalıştık. O sırada Ankara 2. Sanat Enstitüsü daha yeni yapılmıştı. Orada yatılı kalıyorduk. Bazı kış geceleri üstümüze kar yağdığı oluyordu.

Usta ile mühendis karşı karşıya…

—Ankara'da, öyle mi?

—Evet Ankara'da… Bir sömestr tesviye, torna, freze üzerinde çalıştık. İkinci yarıyıl İstanbul Gümüşsuyu'nda teorik derslere devam ettik ve yaz tatilinde İstinye doklarında (tersane) ilk stajımı yaptım. Şimdi bunu da kısaca açıklayayım: İstinye Tersanesinde, Almanya'da gemi mühendisliği tahsil eden bir yüksek mühendis bizi karşıladı. Tersaneyi tanıtmak için atölyeleri gezdiriyordu. Tam o sırada atölyenin birinden bir usta hışımla çıktı ve mühendise, söylenmeye başladı. Mühendis ondan bir parça yapmasını istemiş, o da bu parça böyle olmaz diye bağırıyordu. Nerede ise kavga edeceklerdi. Biz oraya staja gelen öğrenciler, bu manzara karşısında şaşırıp kaldık. Biri, kendisinde geleceğimizi gördüğümüz genç bir yüksek mühendisti, öteki de yapacağı işi iyi bilen bir usta…

Sonra, staj süresi içinde ben orada dökümhanede çalışırken, bu olayı irdeleme fırsatı buldum. Olay şöyle gelişmişti: Mühendisin isteğine karşı, usta bu parça öyle değil, böyle yapılır diye itiraz etmişti. Bana göre, usta bu parçanın nasıl yapılacağını biliyordu ama mühendisin onu tam olarak bilmesi imkânsızdı. Acaba makine mühendisi olduğumuzda, bizim başımıza da bunun gibi olaylar gelir mi diye düşünmeye başladım. Elektrik Fakültesine geçsem daha mı iyi olurdu? Orada öyle bir kanaate vardım. Bir elektrik ustası, bir elektrik mühendisine, böyle sert karşı çıkamazdı. Çünkü elektrik mühendisliğinde daha çok temel bilgiler önemliydi. O halde, ben Elektrik Fakültesine geçmeliydim! Bunu en yakın arkadaşım Necdet Üçoluk'a da söyledim, o da tamam deyip, kabul etti. Hemen Elektrik Fakültesi Dekanı Prof. Fuat Külünk'e çıktım. Hocam dedim, ben üniversiteye 19. sıradan girdim, şimdi Elektrik Fakültesine geçmek istiyorum. Bu, hocanın çok hoşuna gitti, çünkü makinenin puanları, elektrikten daha yüksekti. "İstersen seni zayıf akıma alalım" dedi. Ben, zayıf akım nedir, kuvvetli akım nedir bilmiyordum ki! Bu ayırımın ne zaman olacağını sordum. "Üçüncü sınıfta," dedi. O zaman, efendim siz onu bana bırakın da

(1947) M. Özkaya İTÜ Bahçesinde sınıf arkadaşlarıyla.

zamanı gelince ben karar vereyim, deyince, "Peki" dedi. Böylece Necdet'le ben, bir yıl Makine Fakültesinde okuduktan sonra, Elektrik Fakültesine geçmiş olduk. Elektrik Fakültesi ikinci sınıfta 15 öğrenci vardı. Biz iki kişi daha geldik 17 kişi olduk. Diğer fakülteler yani İnşaat, Makine, Mimarlık fakülteleri daha kalabalıktı.

—Zaten bir süre ortak dersler görmüş olmalısınız…

—İlk üç yıl derslerimizin çoğu Makine Fakültesi öğrencileri ile ortaktı. Üçüncü sınıftan itibaren zayıf akım, kuvvetli akım kollarına ayrıldık. Ben ve Necdet Üçoluk kuvvetli akım kolunu tercih ettik. Derslerimiz çok yoğun ve zevkli idi. Projeler, laboratuvar çalışmaları ve teorik dersler bütün vaktimizi alıyordu. Haftada 44 saat ders görüyorduk. Ben 3. sınıftan 4. sınıfa geçtiğim yaz, 16 Haziran 1946'da Çanakkale'den komşumuzun kızıyla nişanlandım. Onlar İstanbul'a gelmişlerdi. Sarıyer'de nişanlandık ama ben mezun olmadan önce evlenmeyi düşünmüyordum.

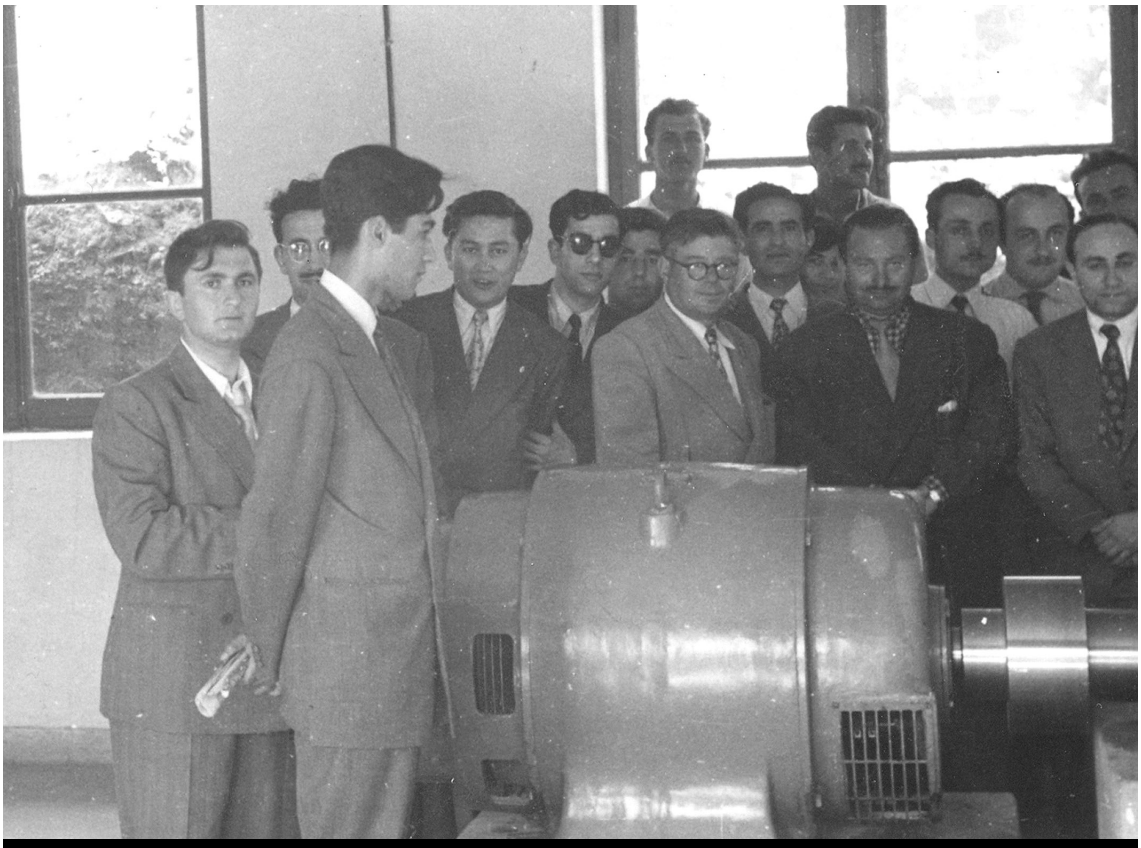
(1946) Sarıyer. M.Özkaya nişanlısı ve baldızıyla.

1948 yılında son sınıfta derslerimiz çok ağırdı. Teknik Üniversitenin Gümüşsuyu'ndaki yurdunda kalıyordum devlet bize çok iyi bakıyordu doğrusu. Arkadaşlarımın çoğu bir yıl gecikmeyi göze aldılar. Dediler ki sabahlara kadar çalışacağımıza, biraz daha rahat olalım, bir yıl geç mezun olalım, ben buna razı olmadım. Arkadaşlara dedim ki; ben zaman kaybetmek istemiyorum. Elimden geldiğince çalışıp, zamanında mezun olacağım.

Onlar da, peki sen madem öyle düşünüyorsun, bildiğin gibi yap, dediler. Dolayısıyla Elektrik Fakültesinin son sınıfında Fuat beyin derslerinden sınava yalnız ben girmiş oldum. Fuat bey bana, "Bak arkadaşların seni bir başına bırakmışlar," dedi. Ben de hocam o şerefi ben size bırakıyorum, dedim. Birden Fuat bey ciddileşti, "Ne demek istiyorsun?" diye sordu. Hocam ben öğrenciyim, siz hocasınız. Ben elimden geldiğince çalıştım, sınıfı geçirip bırakmak sizin elinizde, diye cevap verince, "tamam" deyip, beni, sabahtan akşama kadar sınava tabi tuttu; hem de yazılı değil sözlü olarak… Sonunda, "Ben seni geçirmek zorundayım sınıfta bırakamam," dedi. Kendisine teşekkür ettim. "Ama bir şartla, asistanım olacaksın," diye tamamladı sözünü. Bana üniversitede asistan oluncaya kadar geçici iş verdiler. Fakat asistanlık da öyle hemen kolay olmadı tabii. Fuat bey, "Muzaffer seni asistan almak için gazeteye ilan veriyoruz, ama senden daha iyi bir aday çıkarsa hiç gözünün yaşına bakmam, onu alırım," demeyi de ihmal etmedi. Neyse sonunda üniversiteye girmiş oldum. Bu gelişmeyle ilgili bir enteresan hikâyem de var. Ben üç ay süren asistanlık işlemleri sırasında, üniversitede ek görevle çalışırken üniversite yazı işlerinden bir yazı geldi, imzalayarak aldım. Meğer o yazı tebellüğ yazısı imiş. Milli Eğitim Bakanlığı hesabına burslu olarak okuduğum için, beni Bayındırlık Bakanlığı 4. Bölge Şefliğine tayin etmişler. Hemen hocaya gittim, durum böyle böyle, dedim. Hoca, "O yazıyı imzalamayacaktın," dedi. Peki, şimdi ne yapacağız hocam, diye sordum. "Senin bir Ankara'ya gidip gelmen lazım," deyip, bakanlığa telefon etti. Bakanlık Müsteşarı arkadaşı imiş. Ben Ankara'ya gittim, müsteşarı gördüm, durumu anlattım, müsteşar hemen bakana çıktı. Konuşmalarını dışarıdan duyuyordum, Müsteşar bakana, bunu hocası asistan almak istiyor biz bunun mecburi hizmetini hemen Teknik Üniversiteye devredelim diyordu. Gerçekten de devir işlemini bir gün içinde yaparak, benim sorunumu hallettiler.

Benim mezun olduğum yıllar, Etibank, Türkiye'de büyük elektrik işleriyle uğraşan tek müesseseydi. Yani TEK'ten önce Etibank vardı. İbrahim Bodur'la tanışmamız Etibank üzerinden oldu. İbrahim Bodur, Çan'da bir izolatör fabrikası kurmak için Etibank'tan kredi almak istemiş,

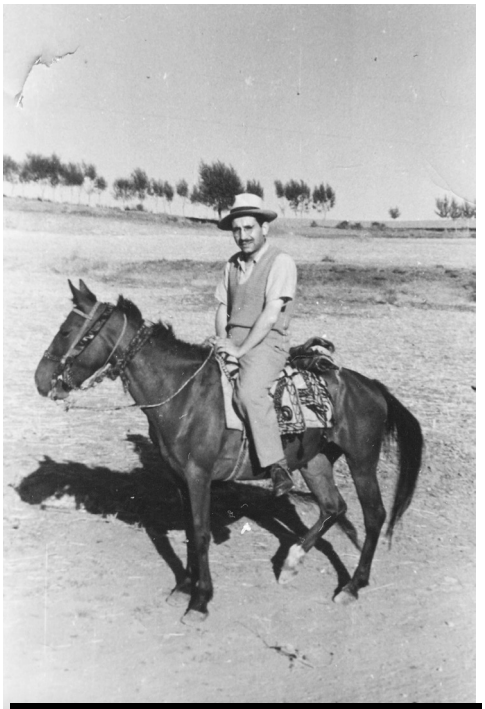
banka da, bu işten anlayan bir uzman bul, onunla beraber gelirsen senin isteğini kabul ederiz, diye cevap vermiş. İbrahim Bodur, bana geldi beni buldu ve krediyi aldı. Bir de 1949 Haziran döneminde mezun olunca, bana ilk iş teklifi Murgul Bakır İşletmelerinden gelmişti. O da Etibank'a aitti. Ama Fuat bey beni asistan alacağı için oraya gitmemiştim.



(1951) M.Özkaya Fuat Külünk ile birlikte bir teknik gezide.

Tabii bu arada şunu da söylemeliyim. Ben asistan olur olmaz evlenmiştim de. Ama evlenmek kolay da ev açmak zordu. Fuat bey hocamız, Kurucu Dekanımız, halimi görüyor, bana yardımcı olmak istiyordu. O zamanlar, Türkiye'nin elektrifikasyon işleri yeni yeni başlamıştı. Projeleri İller Bankası tarafından hazırlanmış ve uygulamaları firmalara ihale edilmişti. Doğu Anadolu'da 40 kadar il ve ilçeye elektrik gidecekti. 1950 yılı yaz aylarında Fuat bey, benim biraz para kazanabilmem için, TAMİŞ firmasında bana iş buldu. Bu şirketin başında hocanın arkadaşı, Saleri isminde bir işadamı vardı. Şirketin Karaköy'deki bürolarında bir ay kadar çalıştım ve işi öğrendim. O tarihlerde asistan maaşı 170 lira, bir ordinaryüs profesörün 400 lira tazminatı ve maaşı vardı. Bir milletvekilinin maaşı ise her şeyi dahil 480 lirayı buluyordu. Şirket bana ayda 600 lira net ödüyordu. Bu işleri öğrendikten sonra beni Doğu Anadolu'ya gönderdiler ve ben 1950 yılında Ağrı, Karaköse'de şantiye kurdum.
Şirket, işin işçiliğini bir taşeron firmaya vermişti. O taşerona malzemeyi ben verecektim. Taşeron da işi yapacak, parasını alacaktı.

—Şebekenin çalışma alanı neydi?
—Alçak gerilim şebekesi ama orta gerilim de var. Elektrifikasyon işleri ilk defa geliyordu o bölgelere. Buna benzer işler Trabzon Sürmene'de, Kars Göle'de ve Malatya Doğanşehir'de de vardı, bunların da bazı işlerini ben yürütüyordum.



(1950) Doğu Anadolu'da orta gerilim güzergahında.

Genç bir mühendis olarak 600 lira maaş alıyordum ve bütün masraflarımı da şirket karşılıyordu. Yolculuklarımı uçakla yapıyordum. İstanbul'dan sabah 9 uçağıyla uçuyor, öğleden sonra 3:30'da Erzurum'a varıyordum. Pervaneli uçaklar, İstanbul'dan kalkıyor Ankara'ya geliyor, oradan, Kayseri'ye, Sivas'a gidiyor, Erzincan'a uğruyor ve sonunda Erzurum'a iniyordu. Erzurum'dan da taksiyle Karaköse'ye geçiyordum. Orada malzeme için bir ambar kiralamıştım. Bir de korumam vardı, üç adım geriden beni takip ederdi. Karaköse'nin tek turistik otelinde kalıyor, işleri oradan yürütüyordum. İşi alan taşeron yaşlı bir adamdı, bütün ailesi, akrabaları ve yakınları ile gelmişler, iş yapmıyorlar bana rüşvet teklif ediyorlardı. Onlara, bakın, siz bu işi yapmazsanız sizin hepinizi buradan uzaklaştırırım, dedim ve öyle de oldu. Zannettiler ki, parayla beni satın alacaklar. İşi yapacaksınız ki paranızı alasınız. Bana arsa vereceklermiş bilmem ne yapacaklarmış. Siz bunları bırakın işinizi yapın, dedimse de dinletemedim. İşi yapmadılar, yaptıramadım. Sonra da hepsinin işine son verdim. Yani çok sorunlarla uğraştım. Bir bakıma kelle koltukta çalıştım oralarda, diyebilirim. Sonunda baktım olacak gibi değil, 600 lira net parayı bırakıp, üniversiteye daha kararlı geldim. O günden sonra da artık üniversiteden başka bir yer düşünmedim. Yani benim dışarı gidip para kazanmak gibisinden bir amacım olmadı. Çünkü bunu yaşadım. O zamanlar Türkiye'de bu işler daha çok yeniydi.

(1954) Mamak Muhabere Yedek Subay Okulunda Erdal İnönü ve diğer arkadaşlarıyla birlikte.

—Asistanlığınızda kimlerle beraber çalıştınız?

—1949 yılının eylül ayında, Elektrik Fakültesi, Elektrik Makineleri ve Tesisleri Kürsüsünde asistan olarak göreve başladım. İlk iki yıl Elektrik Makineleri Laboratuvarında, o zamanki unvanları ile Doç. Dr. Turgut Boduroğlu ve Asistan Dr. Mustafa Bayram ile birlikte çalıştım. Diğer odada da Doç. Dr. Halis Duman ve Doç. Osman İkizli oturuyorlardı.

1951 yılında Kemal Sarıoğlu aynı kürsüye asistan olunca, ben elektrik tesisleri ve yüksek gerilim konularında, Kemal Sarıoğlu da elektrik makineleri konularında çalışmaya başladık. Prof. Fuat Külünk'ün 1951 yılı 27 Aralık günü Uludağ Kirazlıyayla'daki otelde kömür zehirlenmesi sonucu ani vefatı, çok büyük bir kayıp oldu. Ben en yakınımı kaybetmiş gibi oldum. Hocanın yokluğunu gidermek için büyük bir azimle çalışmaya başladım. 1952 yılında "Tek Başına Çalışan Senkron Jeneratörlerde Ani Kısa Devre Akımlarının Etüdü ve Şebekelerde Kısa Devre Akımlarının Hesabı"

adlı yeterlik tezimi verdim. Artık doçentlik çalışmalarıma başlayabilirdim. 1953 yılı yaz aylarında fakülteden arkadaşlarım Abdi Dalfes, Mehmet İnan, Kemal Sarıoğlu ve ben, Siemens'in davetlisi olarak üç aylığına Almanya'ya gittik. Bu benim ilk yurtdışı çıkışımdı. O sırada Prof. Münir Ülgür fakültenin dekanı idi.
1953 sonbaharında yurda döndükten sonra askerlik görevimi yapmak üzere Ankara Mamak'ta Muhabere Okuluna gittim. Orada 6 ay ders gördüm. Hocalar Amerika'da kurs görmüş yüzbaşı, binbaşı rütbesinde çok kıymetli subaylardı. 1955'de askerlik görevimi tamamladıktan sonra tekrar üniversiteye geldim.

Kişiliğimi Almanya'da buldum

—Askerliğinizi yapıp döndükten sonra, üniversitede neler yaşadınız?
—1955'de askerlik görevinden döndükten sonra Mayıs 1955'de 4936 Sayılı Üniversiteler Kanununa göre bilgi ve görgümü artırmak üzere yurtdışına gitme olanağı çıktı. Ben de Almanya'ya gittim. Kürsü Başkanı Prof. Dr. Turgut Boduroğlu idi. Almancam çok zayıftı. Stuttgart Teknik Üniversitesinden Prof. Dr. Leonhard, daha önce fakültemizde bulunduğu için Stuttgart'a gittim. Leonhard hoca Mustafa Bayram'ın da hocası idi. Kendisine, altı ay lisan öğrenmek, sonra da doktora yapmak istiyorum, dedim. Bunun üzerine Prof. Dr. Leonhard, hemen yanımda Cannstadt'da bulunan AEG transformatör fabrikasına telefon etti. Oradan Prof. Dr. Potthoff'la konuştu ve bana, "Yarından itibaren altı ay lisan öğrenme döneminde bu fabrikada stajyer olarak çalışacaksın, altı ay sonunda seninle tekrar konuşalım," dedi. Ertesi gün Cannstadt'a fabrikaya gittim. Fabrika sabah 7.00'de işbaşı yapıyordu. O fabrikanın araştırma kısmının Bölüm Başkanı Prof. Dr. Potthoff saat yediye çeyrek kala işe geliyordu. Ben de ona mahcup olmamak için saat 6.30 da, fabrikaya gitmeye başladım. Prof. Dr. Potthoff, bana orada bir yer, yanıma da bir Alman mühendis verdi. "Sen Almanya'da doktora yapmak istiyormuşsun," deyip Almanca yazılmış bir doktora tezi verdi. "Al bunu oku, anlamaya çalış, anlayamadığın yerleri yanındaki Alman mühendise sorabilirsin, anladıktan sonra gel konuşalım," dedi. Ben henüz Almancayı çok az biliyordum. Tezi bir kez okudum ve hiçbir şey anlamadım. Bir daha okudum. Bir daha derken 15–20 gün sonra tezi anlamaya başladım. Bir ay sonra hocanın yanına gittim ve ben bu tezi anladım, dedim. Hoca, "Peki," dedi. Ben, tezi anladım ancak, bu tezden aklıma bazı fikirler geldi, bununla ilgili bazı deneyler yapmak istiyorum, dedim. Hoca, buna da, "Tamam" dedi. Gerekli deneyleri yapmak için bazı aletler sipariş ettik ve ben orada, "Transformatör Saclarının Kayıplarının Ölçülmesi" ile ilgili çalışmalara başladım. altı aylık sürem vardı. İlk üç ayda çalışmalarımı bitirdim. Prof. Dr. Potthoff, "Sen bunları yaz," dedi. Alman mühendisten de bana yardımcı olmasını istedi. Onunla beraber çalışmalarımı yazdım. 10–12 sayfalık bir rapor çıktı ortaya. Hoca okudu, "Tamam bu orijinal bir makale olmuş, ancak bunu yayınlayabilmemiz için, AEG yönetiminden, Berlin'den

(1955) Stuttgart. M. Özkaya Prof. Dr. Böcker (sağ başta) ile teknik gezi sırasında.

müsaade almamız gerekiyor. Çünkü sen bu çalışmayı burada yaptın," dedi. Prof. Dr. Potthoff, Berlin'e yazdı. Berlin'den başlangıçta müsaade çıkmadı. Gelen yazıda, yapılan bu çalışma AEG'nin Berlin'de geliştirdiği bir cihazı lüzumsuz hale getiriyor, o yüzden biz bu çalışmanın yayınlanmasını istemiyoruz, deniyordu. Fakat Prof. Dr. Potthoff, bu duruma çok kızdı ve Berlin'le mücadeleye girişti. Berlin, sonunda benim yazımın basılmasını kabul etti. Çalışma, Almanların ünlü ETZ (Elektrotecnische Zeitschrift) isimli dergisinde 'orijinal makale' olarak yer aldı. 1956 yılı idi. Henüz Almanca bilmiyordum ama bu dilde orijinal bir makalem yayınlanmıştı. altı aylık sürem dolunca üniversiteye döndüm. Prof. Leonhard ve yüksek gerilim tekniği konusunda üniversiteye yeni gelmiş olan Prof. Dr. Böcker'le konuştum. Doktora çalışmamı bu alanda yapmak istiyordum çünkü. Doktora yapabilmem için orada en az iki ders almam, daha sonra da diploma çalışması düzeyinde bir çalışma yapmam gerekiyordu. Prof. Böcker, benim ETZ'de çıkan makalemi okumuştu, "Senin bunları yapmana gerek yok, şimdi sen bir dilekçe yazacaksın. Bu dilekçe ile biz seni bütün bunlardan muaf tutacağız," dedi. Ben böylece en az bir, bir buçuk yıl kazanmış oldum. Yani hiç haberim olmadan, Almanca öğrenmek üzere AEG'de yaptığım bir çalışma, bana bir buçuk yıl kazandırdı. Ondan sonra beş altı Alman adayla birlikte Prof. Böcker'den doktora konusu aldım. Doktoramı üç yıl içinde büyük bir başarı ile tamamladım.

(1957) Ruit Yüksek Gerilim Enstitüsü direktörü Prof. Baatz ile.

—Doktora konunuz neydi hocam?

—"Bir Mikrosaniyenin Altındaki Zaman Aralıklarında Çeşitli İzolasyon Malzemelerinin Darbe Karakteristiklerinin Çıkarılmasında Ölçü Hatalarının Tayini". Bu konuyu da aslında ben kendi çalışmalarım sonunda ortaya koymuştum, çünkü Prof. Böcker bana, "Bir mikrosaniyenin altında çeşitli izolasyon malzemesinin darbe karakteristiklerini çıkar," demişti. Literatür araştırmasında bu çalışmaların yapıldığını, fakat ölçü hataları üzerinde durulmadığını gördüm. O ölçü hatalarını saptamak bana düştü ve yaptığım çalışma, orijinal makale olarak da ETZ'de yayımlandı ve "CIGRE Raporu" olarak da Fransa'ya gitti.

Prof. Dr. Böcker, "ETZ dergisinde çıkan orijinal makalenin, yazarları soyadlarına göre alfabetik, yani Baatz, Böcker ve Özkaya olarak sıralanacak" dedi. Ben de tamam olabilir ama bir yerde bu makalenin orijinal fikrinin benim tarafımdan bulunduğunun belli olması gerekir dedim. Onlar da kabul ettiler.

1958 yılında Türkiye'ye döndükten sonra, o çalışmayı (tebliği) sunmak üzere tekrar Fransa'ya gittim. Stuttgart'ta Prof. Baatz ve Prof. Böcker ile beraber çalıştım. Doktoramı Prof. Baatz'ın, Yüksek Gerilim Enstitüsünde yaptım. Esas Kürsü Başkanı Prof. Böcker'di. Benim Almanya'da üç yıl içinde yaptığım çalışmalar çok büyük yankı buldu. Bu çalışmalar üzerine, beni çeşitli ülkelerden davet ettiler. 1962 yılında ASEA firması tarafından İsveç'e davet edildim. altı ay süreyle İsveç'in Ludvika şehrinde bulunan ASEA firması Yüksek Gerilim Laboratuvarında araştırmacı olarak bulundum.

Mesleki açıdan en güzel yıllarım Almanya'da geçti. Almanya'da geçirdiğim üç yıl altın değerindeydi diyebilirim. Orada yaşam çok kolaydı. Bütün zamanınızı bilimsel çalışmalara ayırabiliyordunuz.

Bu nedenle ben Almanya'da kişiliğimi buldum. Gerçekten bir değerim olduğunu orada gördüm. Aslında biliyorsunuz benim doktora yapmam gerekmiyordu. Fakültede yeterlilik tezimi vermiştim. Doçent olmam için bir engelim yoktu. Ama kendimi tatmin etmek için doktora yaptım.

Siz o dersi, benim üzerimden zorla alamazsınız!

—Almanya'dan döndüğünüzde fakülteyi nasıl buldunuz? Bu döneme ait gelişmeleri anlatır mısınız?

—1958'de, Almanya'dan döndüğümde doktoramı yapmıştım. Maaşım komik denecek kadar az, 500 liraydı. Geçinme zorluğu çekiyordum. Levent'te Turgut Boduroğlu'nun evinin karşısında 300 liraya bir ev kiralamıştım. Dolayısıyla hemen bir ek görev bulmalıydım. Arkadaşlar, İTÜ Maçka Teknik Okulu kuruldu, Prof. Rıfat Yarar müdürü oldu. Orada Elektrik Bölümü de var, belki sana uygun bir görev verebilir, dediler. Ben de Maçka'ya gittim. Yüksek gerilim hocası İzzet bey görünüyordu, aydınlatma ve iç tesisat dersi hocası yok, dediler. Bay Eskenazi oradaydı ama onun da başka bir görevi varmış. Yani aydınlatma ve iç tesisat dersi hocalığı boşmuş. Beni, Maçka'da aydınlatma ve iç tesisat hocası tayin ettiler. Aydınlatma dersini, öğrenciliğim sırasında Haldun Gürmen beyden okumuş, Almanya'da ise bu konuyla hiç ilgilenmemiştim. Benim esas çalıştığım konu yüksek gerilim tekniğiydi. Aydınlatma için eski notlarıma baktım, öğrenciye ancak bir iki saat ders anlatacak kadar sermayem vardı. Ondan sonrası için bir şey yoktu! Yani acilen yatırım yapmam gerekiyordu. Hemen araştırıp, aydınlatma ve iç tesisatla ilgili meşhur bir Alman profesörün Almanca kitabını buldum. Bu kitabı, Türkçeye çevirmeye başladım. Fakat bu kitapta da benim anlatmak istediğim müfredattaki konuların hepsi yoktu! Bazılarını da benim eklemem gerekecekti. Bir taraftan bu çeviriyi yaparken, diğer taraftan da aydınlatma dersi notları hazırlamaya başladım. Çünkü ben şuna inanıyordum, bir hoca öğrencinin karşısına geçti mi konusuna hakim olmalı, iyi bilmeli ve anlatacağı konuya iyi hazırlanmalıydı. Yani hoca, bir tiyatro sanatçısı, bir aktör gibi vazifesini, rolünü iyi yapmalıydı. Eğer, öğrenci karşısında bocalarsanız, öğrencinin uykusu gelir, dersi dinleyemez. Öğrenciyle senkronize olmak için konunuza hakim olacaksınız, başka çaresi yok! Öğrenciyi de kontrol etmelisiniz, dersi alıyor mu almıyor mu? Bunu bilmek önemlidir çünkü.

dört beş yıl hazırladığım aydınlatma notlarını geliştirmek suretiyle, kendi kitabımı da yazmaya başladım böylece. O sıralarda Maçka'da Prof. Ahmet Akhunlar ve Prof. Hasan Önal beyler bölüm başkanlığı için adaydılar. Hocalarımızın yarısı Ahmet beyi, yarısı da Hasan beyi destekliyorlardı. Benim vereceğim gizli oy belli hale gelmişti, kime verirsem o kazanmış olacaktı. Ben, Hasan bey de çok kıymetli olduğu halde, oyumu Ahmet beye vermiştim. Gizli oy olduğu halde benim oyumu Ahmet beye verdiğimi herkes anlamıştı. Bay Eskenazi pür hiddet yanıma geldi. O, Hasan beyin bölüm başkanı olmasını istiyormuş. "Sen, dedi, Hasan bey varken oyunu Ahmet beye verdin!" Evet, dedim Hasan beye de verebilirdim ama Ahmet beyi daha uygun gördüm! "Yok," dedi, "aydınlatma dersini senin elinden alacağım!" Bakın, şimdi nereden nereye? Dedim ki Bay Eskenazi, siz o dersi benim üzerimden zorla alamazsınız. "Niye?" dedi. Ben Almanya'dan geldiğimde, bu dersin hocası yok diye bana verdiler, dedim. Neden o zaman siz bu dersi almadınız da bana bıraktınız? üç dört yıl bu derse yatırım yaptım, emek verdim, not hazırladım, şimdi siz bana başka bir sebepten dolayı bu dersi benim üzerimden almak istediğinizi söylüyorsunuz. Yani ben ikna olursam dersi bırakırım, ama siz almak istiyorum derseniz benim üzerimden bu dersi alamazsınız! Bir ara hışımla çıkış yaptı ama sonra geri çekildi.

—Böyle tatlı şakalar olur.

—O zaman sanki bölüm başkanlığı çok önemliymiş gibi bir hava vardı. Oysa, önemli olan huzurlu olmak, iyi çalışmaktı... Ben hocalarımın hepsinin çok kaliteli oldukları inancındayım.

Teknik Üniversitede yetişen hocalarla birlikte olmak büyük ayrıcalık ve mutluluktur. Ben bunu hep ifade etmişimdir. Arkadaşlarıma da söylemişimdir. Fakat bazen bakıyorum fakültede, o grup bu grup diye birbirlerine düşmüşler… Yahu ne diyorsunuz? Sizin her biriniz bir değer. Bu değerli insanların kapışmasını katiyen kabul etmiyorum, doğru bulmuyorum. Maçka Elektrik Fakültesi ile ana Fakülte birleştiği zaman, Elektrik Fakültesinin Dekanı Ziyaettin Süder, Maçka'nın dekanı da bendim. O iki fakülte birleştikten sonra dekan olarak ben kaldım. Gümüşsuyu'ndakiler, benim dekanlığımı neredeyse kabullenemiyorlardı. Dedim ki, beyler, siz hepiniz benim hocamsınız. Ben sizinle beraber olmaktan size hizmet etmekten gurur duyuyorum. Böyle bir müessesede çalışmak benim için en büyük mutluluktur.

Maçka Teknik Okulu, sonra İTÜ Mühendislik Mimarlık Fakültesi oldu. Böyle olunca oraya kadrolar verildi. Ben Teknik Üniversitede 1964 yılında profesör oldum ama kadrosuz profesördüm. Elektrik Fakültesinde kadro yoktu ve ben profesör olduğum zaman benden önce profesör olmuş Muhittin Dilege ile Ziyaettin Süder, onlar da kadrosuzdu. Fakülte olunca kadroya ilk müracaat eden ikisi oldular. Evvela onlar geçti sonra ben Kemal Sarıoğlu'na dedim ki, biz de geçelim. Tamam, dedi, biz de müracaat ettik. Kemal'le ikimiz kadro dolayısıyla Maçka'ya geçtik, 1971-1972 yılıydı. Kadroya geçtikten sonra dekan yardımcılığı yaptım. Prof. Orhan Bozkurt Fakültenin dekanıydı. 1974'te de İTÜ Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dekanlığına seçildim. Mühendislik-Mimarlık Fakültesinde İnşaat, Makine, Mimarlık, Elektrik, Kimya ve Maden Bölümleri olduğu için toplam 100-150 kişilik hoca kadrosu vardı. Büyük bir kadro! Mühendislik Mimarlık Fakültesinin Dekanlığı diğer fakültelerin dekanlığından daha zordu. Çünkü Mühendislik Mimarlık Fakültesi tek bir mühendislik veren değil, İnşaat, Makine, Elektrik, Mimarlık, Maden ve Kimya Bölümleri olan altı bölümlü bir fakülteydi. iki dekan yardımcım vardı, biri Prof. Cemil Ilgaz'dı ki, İnşaat Fakültesinden Maçka'ya geçmiş ve İnşaat Fakültesinde uzun yıllar dekanlık yapmış, tecrübeli bir hocaydı. Benim dekan olduğum yıllar, öğrenci olaylarının yoğun olduğu yıllardı. Dekanlık çok zor, idarecilik hiç kolay bir iş değildi. Dekanlığım sırasında öğrenci hareketleri başlamıştı. Öğrenci hareketlerinde soğukkanlı ve doğrudan yana hareket etme çabası içindeydim. Tarafsız ve doğru hareket etmek için büyük çaba harcıyordum. Prof. Cemil Ilgaz, benden daha tecrübeliydi, dört beş yaş da büyüktü ve biraz sert mizaçlı bir hocaydı. Şimdi, onunla bazı konularda ters

Maçka Teknik Okulu

düşmeye başlamıştım. Ben itidalden yanaydım o sert tedbirlerden yanaydı. Cemil beye, ben bu şekilde sizin yöntemlerinizle fakülteyi yönetemem, ben istifa edeyim siz dekan olun, ben de rahat edeyim. Aksi halde, ben dekansam benim dediğim gibi olacak, dedim. Yani biraz ters konuştum. Tamam, dedi. Ben istifa etmek için müracaat ettim, hocalara, bakın, Cemil bey benden daha tecrübeli, onun dekan olması fakülte için belki daha iyi olur, ben istifa etmek istiyorum, dedim. Hayır, dediler, dekan sensin, tekrar sen olacaksın... Bu sefer Prof. Cemil Ilgaz çekildi. Ben böyle bir şeyi teklif etmedim, istemedim fakat Fakülte Kurulundaki 150 kişi, hocaların çoğu sertlikten yana olmadıklarını gösterdiler.
Hocaların çoğu bende ısrar ettiler. Ben de bu sefer Prof. Dr. Nahit Kumbasar'ı yardımcı aldım. O zaman fakülteyi daha iyi idare ettim. Nahit Kumbasar yeni profesör olmuş daha genç ve benim tarzıma daha uygundu. Olaylar sırasında hemen öğrencilerle ilgileniyor, bana bilgi getiriyordu. Nahit beyle çok güzel çalışmalarımız oldu ve benim yardımcım olduğu sırada o kadar iyi tanındı ki, daha sonra İTÜ Rektörlüğüne seçildi.

—Öğrenci olayları esnasında sizin tutumunuz nasıldı, biraz anlatır mısınız?
—Bana göre, öğrenci hareketlerinde dekanın sert olması gerekmiyordu. Tutarlı bir tavrı olmalıydı, sağcı veya solcu ayırt etmeden, haklıya ve haksıza bakarak hareket etmeliydi. Bu hususa çok dikkat ettim. Aslında benim idarecilik niyetim yoktu, ama bir görev aldıysanız o işi en iyi şekilde yapmak zorundasınız. En iyi şekilde yapmak için de gayret edeceksiniz, çaba sarf edeceksiniz. Mesela sağ ve sol görüşlü öğrenciler birbirlerine girmiş. Bir tanesinin gözlüğü kırılmış. Ben cebimden para verdim, al oğlum kırılan gözlüğünü yenile, dedim. Öğrencinin biri zarar görmüşse zararını gidermeye gayret ettim. Bu da öğrencinin gözünden kaçmazdı. Aslında, o günler zor günlerdi. Ben bu olaylarla ilgili olarak Büyük Millet Meclisine Ankara'ya gittim ama ilgilenen olmadı. Türkiye gerçekten zor günler geçirdi ve bunların içersinde kışkırtmalar falan vardı, yani üniversitenin kapandığı günler oldu biliyorsunuz.

—Sizin, profesör olduktan sonra yaptığınız yurtdışı geziler var, sanırım bu arada Kanada'da misafir profesör olarak da bulundunuz…
—Almanya'da yaptığım çalışmalar İsveç'te, Amerika'da, Kanada'da da yankı bulmuştu. Beni altı ay için İsveç'e davet ettiler, oraya gittim. Sonra NATO bursu ile 1968 yılında, altı ay da Kanada'da misafir profesör olarak Quebec'te Laval Üniversitesinde kaldım. Orada benden, Manitoba eyaletindeki Winnipeg Üniversitesindeki Yüksek Gerilim Kongresi için bir tebliğ yazmamı istediler. Winnipeg, Orta Kanada'daydı yani benim bulunduğum Quebec'ten oraya gitmek İstanbul'dan Londra'ya gitmek gibi bir şeydi. Tebliğin İngilizce okunması lazımdı, ben çıkıp da orada İngilizce okuyamam, siz okuyun dedim. Profesör Jordan olur, deyince, ben tebliği Almanca yazdım, sonra bir Alman mühendisle birlikte "Calibration of Surge Measuring Circuits and the Actual State of Voltage Divider Technique" başlığıyla İngilizceye çevirdik ve kongreye İngilizce olarak gönderdik. Profesör Jordan'la birlikte sonra Quebec'den Winnipeg'e uçtuk. Hoca ile aynı otelde, aynı odada kalıyorduk. Bana, "Tebliğin İngilizcesini sen bir okusana," dedi. Ben okuyunca, "sen bunu kongrede de okursun" dedi. Bunun üzerine tebliği kongrede İngilizcesinden okudum.. Orada Türkler de vardı. Mesela bir tanesi Kanada'ya yerleşmişti. Şimdi bunlar benim İngilizce bilmediğimi anlamışlardır diye çekiniyordum. Halbuki öyle olmadı, tebliğ çok yankı buldu. O akşam Waterloo Üniversitesinden bir profesör beni evine yemeğe davet etti. Ben İngilizce bilmiyorum ama İngilizce tebliğ vermiştim. Şimdi onlar beni evlerine davet ediyorlardı. İngilizce anlaşmak benim için çok zordu. Almancam var, biraz da Fransızca biliyordum ama İngilizcem çatpat düzeyindeydi. Neyse korktuğum gibi olmadı, birbirimize dertlerimizi anlatabildik.

Paylaştığımız odanın tam ortasından mevhum bir hat çekmişti…

—Muzaffer bey, şimdi hocalarla ilgili düşüncelerinizi varsa anılarınızı öğrenebilir miyiz? Burhanettin Sezerar'dan başlayalım…
—Burhanettin Sezerar, benim öğrenciliğim sırasında elektrik ölçmesi dersine geliyordu. Hocalarımın en yaşlılarındandı. Ona yakında emekli olacak gözüyle bakıyorduk. Ben kendisini çok sevdim, iyi bir hocaydı, hatıraları çok, deneyimi çok olan bir hocaydı. Burhanettin hoca Türkiye'nin ilk Avrupa görmüş yüksek elektrik mühendisiydi. Öğrenimini Fransa'da yapmıştı. Türkiye'ye geldikten sonra Dolmabahçe Sarayının aydınlatmasında, Kâbe'nin aydınlatmasında ve Silahtarağa'nın kuruluşunda emeği geçmişti. Fakültenin kuruluşunda bulunmuş, gelişimine katkı vermişti. Bize elektrik mühendisliğinin temel bilgilerini kazandıran hoca, hoşsohbet bir insandı, bol bol fıkra anlatırdı. Ondan öğrendiğim önemli bilgilerden biri, yangının, elektrik kontağından çıkamayacağı idi; ona göre yangın, kısa devreden değil, kötü temastan çıkardı.

—Emin Kalmuk ve Fuat Külünk hakkında neler söylersiniz?
—Emin Kalmuk hocayı ben hiç tanımadım fakat Prof. Fuat Külünk hocayı iyi tanırdım. İsviçre'de, Zürih Teknik Üniversitesinde okumuş, çok iyi yetişmiş nadir hocalarımızdan biriydi. 1944 yılında İTÜ'nün kuruluşunda çok büyük emeği geçmiş ve Elektrik Fakültesinin Kurucu Dekanı olarak fakültenin sağlam temellere dayanmasını sağlamıştı, kaliteye çok önem verirdi. Kuvvetli akım kolunun orta direğiydi. Elektrik makineleri, elektrik tesisleri ve yüksek gerilim tekniği derslerini çok iyi anlatır, öğrencinin iyi yetişmesi için her türlü çabayı gösterirdi. Fakat ne yazık ki genç yaşta vefat ederek aramızdan ayrıldı. Onun vefatı ile fakülte büyük bir sarsıntı geçirdi. Ben de ona layık olmak için fakülteye daha çok bağlandım. Kendisini rahmetle anıyorum.

—Mustafa Santur hoca?
—Hocadan, elektron tüpleri dersini aldım, Mustafa Santur hoca da zayıf akım kolunun en değerli hocasıydı, Fuat beyden sonra dekanımız oldu. Dersleri çok iyi bir şekilde ve sistematik olarak anlatırdı, kartondan yapılmış belli ebatta ders notları vardı, yazısı inci gibiydi. Elektron tüpleri dersini çok sevdim, çok da yararlandım ondan. Yalnız, bu hocamızın çok titiz olması zannediyorum kitap yazmasını engelledi. Kılı kırk yaran bir tipi vardı; hep en iyisini arardı. Bazen en iyiyi arayan iyiyi de bulamaz. Ben bunu öğrencilerime sık sık söylerdim. Eğer en iyiyi yapma olanağınız yoksa, iyi ile de yetinmesini bilin, derdim.
Santur hoca, Hasan Önal, Adnan Ataman ve ben 1965 yılında bir Marmara turu yapmış; Tekirdağ üzerinden, Gelibolu, Eceabat, Çanakkale'ye uğramış, orada İbrahim Bodur'un Çan'daki fabrikalarını ziyaret etmiştik.

(1958) CIGRE toplantısı için Paris'te Cabir Hamdi Sepen, Turgut Boduroğlu ve bir Türk kızıyla birlikte.

—Şimdi sıra Cabir Hamdi Sepen'de…
—Cabir bey, benim hocam oldu, ondan tahrik dersini aldım. Emin Ünalan, onun yardımcısıydı. Cabir bey, CIGRE'ye çok meraklıydı, hiç kaçırmazdı. Onunla bir defa birlikte gitmiştik CIGRE'ye… Çok sevdiğim kıymetli hocalardan biriydi. Zaten fakültemizin yetiştirdiği Ordinaryüs Profesör hocalardan biri Burhanettin

Ord. Prof. Bedri Karafakıoğlu

Sezerar, ikincisi Cabir Hamdi Sepen, üçüncüsü de Bedri Karafakioğlu'ydu. Şimdi biliyorsunuz, Ordinaryüs Profesörlük diye bir unvan yok artık. Bu unvan Üniversiteler Kanunundan çıkarıldı. Sadece, İktisadi ve Ticari İlimler Akademilerinde bu unvan daha uzun süre devam etti. Mesela benim, lisedeki tarih hocam, Reşat Kaynar ordinaryus profesörlükten emekli oldu.

—O zaman bizim ordinaryüslerden devam edelim, Bedri bey hakkında neler söylersiniz?

—Doçentliğinden itibaren tanıdığım Bedri hoca, zayıf akımcıydı; telefonla ilgili konularda ders veriyordu. Bedri bey çok akıllı, çok nüktedan, her şeyi hemen kavrayan, iyi anlatan bir hocaydı ve uzun zaman, idarecilik görevinde bulundu. Kendisi, Elektrik Fakültesinden çıkan rektörlerimizdendi. Üniversiteye çok emek verdi. Daha sonra 1963 yılında, kendisiyle Ataköy'de komşu olduk. Tarık (Özker) bey ve İnşaat Fakültesinden Prof. Mustafa Aytaç ile de komşuluğumuz var. Biliyorsunuz Bedri bey ve Tarık bey rahmetli oldular, ama eşleri hâlâ Ataköy'de oturuyorlar, komşularımız… Ben Maçka'ya geçtikten ve 1974'te oranın

dekanı olduktan sonra Bedri bey de Gümüşsuyu'nda Elektrik Elektronik Fakültesine dekan olmuştu. Dekan olmadan önce Ataköy'den üniversiteye birlikte gelip giderdik. Sonra da işte o korkunç olay oldu, 20 Ekim 1978'de hunharca öldürdüler Bedri beyi…

—Katledildi, maalesef...
—Ben her yıl ailesiyle beraber mezarlığa giderim. Bedri beyle çok anılarımız var. Benim bir Volkswagen arabam vardı, dekan olduktan sonra akşamları dönüşte Bedri beyi de alır, birlikte gelirdik, sabahları Bedri bey benim kadar erken yola çıkmaz, benden daha sonra dolmuşla üniversiteye giderdi. O sabah da dolmuşa binmek üzere Bakırköy Gençler Caddesi'nde yürüdüğü sırada Bakırköy Sular İdaresinin önünde vurmuşlar.
O günlerde üniversitede öğrenci hareketleri yoğundu, solcular sağcıları okula sokmuyorlardı. Bedri bey Elektrik Fakültesinin, ben de Mühendislik Mimarlık Fakültesinin dekanlarıydık. Fakülteye giremeyen, sınavlara sokulmayan öğrencilerden bir grup, önce Bedri beyin evine gitmişler, sonra da bana gelmişlerdi. Ertesi gün, fakültede Bedri beyle konuşurken ona; hoca, bunların bize gözdağı vermek ister gibi bir halleri vardı, ne dersin? diye sorduğumda, "Ne gibisi, basbayağı gözdağı verdiler," demişti.
—Hoca rahmetli olduğundan beri, her yıl anıyoruz kendisini.
—Ben eşi ile birlikte her yıl mezarlığa gidiyorum. Oğlu ve gelini, en yakınları olarak Duran ve eşi Yıldız Leblebici, Ahmet Dervişoğlu ve eşi, Günsel Durusoy da geliyorlar.

—Süreyya Elbi'yi de tanırsınız…
—Süreyya bey, benim zamanımda öğretim görevlisiydi, henüz profesör unvanını almamıştı. Ölçme dersleriyle ilgiliydi, ben kendisinden ders almadım ama çok sevdiğim kıymetli hocalardan biriydi, çok kibardı.

—Nami bey?
—Nami Serdaroğlu, Fuat Külünk'ün ölümünden sonra fakültede en fazla söz sahibi olan hocalarımızdandı. Kimya derslerine girerdi ama ben kimya derslerini Nami beyin eşi Nuzhet hanımdan, daha önce de İlhami Cıvaoğlu'ndan aldım. Nami bey de Almanya'dan gelen grubun en yaşlı hocasıydı. Bir zamanlar pire, sinek, tahtakurusu ve böceklere karşı kullanılan DDT'yi Türkiye'de bulan hoca olarak tanınır, DDT'nin muciti derlerdi ona. Fuat Külünk ve Mustafa Santur hocadan sonra fakültenin dekanı olmuştu.

—Ahmet Özel'i tanır mıydınız?
—Zayıf akım hocalarımızdandı. Fakültemizde dekanlık yaptıktan sonra, Karadeniz Teknik Üniversitesinin rektörlüğüne atandığı sırada, Başbakan Adnan Menderes zamanında politikaya atıldı ve Milli Eğitim Bakanı oldu. Yani üniversitedeki faaliyetlerinden çok üniversite dışındaki faaliyetleriyle tanındı.

—Tarık Özker'i nasıl bilirdiniz?
—Tarık beyin biraz sağlık problemleri vardı. Çok zeki ve Amerika'da doktora yapmış, konusuna hakim, fakültemizde yeri olan saygın bir hoca idi. Biraz hırçındı. Hırçınlığı dolayısıyla kimse onun hışmına uğramak istemezdi. Fakültede, Almanya'dan gelenler, Amerika'dan gelenler şeklinde gruplaşmalar oluşmuş, bu da çeşitli anlaşmazlıklara yol açmaya başlamıştı. Oysa hepsi çok kıymetli hocalardı. Bir gün Tarık beye; bakıyorum hocalarımıza, hepsi çok kıymetli, yalnız fakülte içinde bir iç sürtüşme var, iç sürtüşme ise, enerji kaybı demektir, dedim. Hoca, bu sözlerimden biraz alınmıştı. Öğrenciler ise genellikle Tarık hocayı çok severlerdi. Tarık hoca sağlık bakımından biraz doktorların hışmına uğramış bir insandı. Kendisiyle Ataköy'de komşuyduk, yürüyüş yapar, dolaşırdık. Tarık beyin, memleketin yetiştirdiği çok kıymetli hocalardan biri olduğuna hiç şüphem yoktur.

—Halis Duman, sizin de hocanız mıydı?
—Halis Duman biliyorsunuz, Avusturya'da öğrenim görmüş, kendine özgü bir insandı. Ondan ders aldım, bir şeyler hatırlıyorum. Avrupa terbiyesi almış, kültürlü bir insandı. Bazı akşamlar sohbetlerimiz olurdu. Sonra Kadıköy tarafına taşınınca, daha az görünür oldu. Halis bey, Karadeniz Teknik Üniversitesinde, dekanlık yaparken, ben de 'uçan profesörler' arasında haftada bir gün Trabzon'a giderdim. Akşamları beraber olur, sohbet ederdik, çok değerli kibar bir insandı.

—Turgut Boduroğlu hakkında neler söylersiniz?
—Turgut Boduroğlu, Almanya'dan gelen gruptandı. Elektrik makineleri dersini ondan almıştım. O sıralar Turgut bey, makinecilere bu dersi zaten veriyordu, Elektrik Fakültesinde ise bu dersin hocası Fuat beydi, o yıl Turgut beye bırakmıştı. Turgut bey çok iyi bir insandı, yardımseverdi. Yıllarca komşuluk yaptık kendisiyle, çok sevdiğimiz hocalarımızdandı.

—Muhittin Dilege'yi soracağım şimdi de… Benim bildiğim çok iyi bir insandı. Yardım isteyen herkese muhakkak yardım eder, elinden geleni esirgemezdi. Bir de fakültede kendisine karşı bir grup varmış gibi bir hisle yaşar; istifa dilekçem cebimde dolanıyorum, her an verebilirim, derdi. Muhittin bey hakkında siz ne dersiniz?
—Muhittin Dilege, benim öğrenciliğimde asistandı ve Grabscheid'ın tercümesini yapardı. Yüzü dışarı dönük bir insandı. Piyasayla, firmalarla ilişkisi vardı. Ankara'ya gider gelirdi. Oldukça girgin ve faaldi. "Tekkeyi bekliyoruz, çorbayı içmek için," derdi, o sözü kalmış aklımda. Çok candan ve samimiydi. Muhittin bey, sonra Maçka'da, bölüm başkanı da oldu. Muhittin bey ve Ziya bey oraya benden bir yıl önce gittiler. Arkasından da ben ve Kemal Sarıoğlu gittik. Nur içinde yatsın, iyi bir hocaydı.

—Sanırım İzzet Gönenç ile de uzun bir süre birlikte çalıştınız…
—Evet, İzzet beyle, uzun yıllar beraber olduk, 1949'dan itibaren, İzzet bey, Şahin Ayanlar ve Ahmet Akhunlar ile beraberliğimiz var. İzzet beyin, Fuat beyin sağlığında, Gümüşsuyu'ndaki Yüksek Gerilim Laboratuvarının Taşkışla'ya taşınmasında çok büyük emeği geçti, Fuat bey, bu çalışmayı tamamen İzzet beye bırakmıştı. Yabancı firmalardan eksikleri tamamlanarak Yüksek Gerilim Laboratuvarı ancak İzzet beyin zamanında ortaya çıktı. Neredeyse hayatını tehlikeye atarcasına çalıştığını hatırlıyorum. Hatta Gümüşsuyu'nda laboratuvar varken ki artık o zaman Fuat bey ölmüştü; Turgut beyi, Nami beyi, İzzet beyi, o laboratuvarın temelinin atılışında hatırlıyorum. Sonra İzzet bey, Almanya'ya gitti geldi. Yüksek Gerilim Laboratuvarını bu sefer de Gümüşsuyu'nda yeni binasında kurma meselesi çıktı. Orası tabii daha kapsamlıydı. Taşkışla'da olmayan cihazlar getirildi, daha mükemmel bir laboratuvar kuruldu. İzzet bey, hayatını bir derece bu laboratuvara vermiştir. Bu yüzden uzun yıllar Gümüşsuyu Caddesi'ndeki evde yaşadı. Hayatının büyük bir bölümü orada geçti. İzzet bey, çok güzel konuşan, çok cana yakın, kafası iyi çalışan, hoşsohbet bir insandı. Birlikte çok gezilerimiz oldu. Ben Almanya'da doktora yaparken, beni ziyarete de geldi. Profesör Baatz ile birlikte üçümüz yemek yedik. Yani İzzet bey ile anılarımız çok. 80 yaşından sonra evlendi, çok da mutlu oldu. İzzet beyin en büyük şanssızlığı, gözlerinin rahatsızlığıydı. Glokomdan çok çekti. Etrafı zor fark ediyordu.

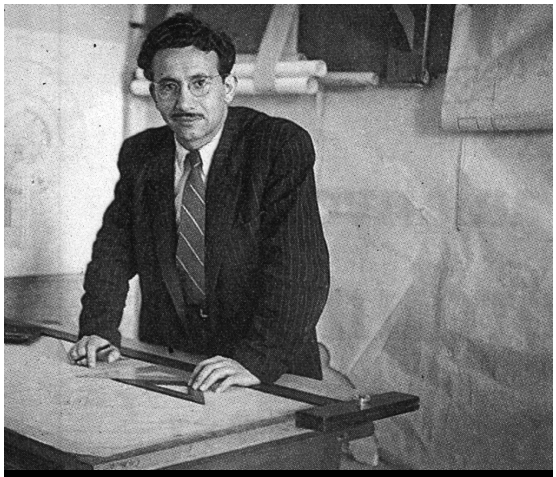
—Haldun Gürmen hakkında neler diyeceksiniz?
—Haldun bey, bize alternatif akım tekniği dersine gelirdi. Ayrıca aydınlatma dersini de ben ondan aldım. Güzel ders anlatırdı. Centilmen bir insandı, kendisiyle çok yakın ilişkilerimiz oldu. Aydınlatma konusunda çok başarılıydı. Benim mezun olduğum yıl İstanbul'da, Harbiye'deki Spor ve Sergi Sarayı'nın, aydınlatma projesinin üretilmesinde çalışmalar yapmıştı. İlk defa Harbiye'de bir sergi binası açılmıştı. Zaten, orada Lütfi Kırdar spor salonu da vardı. Onun yan tarafında sergi binası için yeni aydınlatma teknikleri, projektörler düşündük. Böyle çalışmalarımız oldu. Haldun

bey, zaman içinde fakültede yapamadı, Boğaziçi Üniversitesine geçti, sonra da YÖK üyesi oldu. YÖK üyeliğini de pek sevmedi ve oradan da ayrıldı. Kıbrıs'a gittiğini hatırlıyorum. En son, eşini kaybettikten sonra Kıbrıs'ta da görmüştüm, yalnızdı, bir arabası vardı. Nasılsınız hocam? dedim, "Nasıl olayım," dedi, "arabam beni nereye götürürse oraya gidiyorum işte…" Bir süre sonra, bir araba kazasında öldüğünü öğrendim.

—Moiz Eskenazi'yi nasıl tanırdınız?
—En candan dostumdu diyebilirim. Fakültede odalarımız yan yana idi.
Aydınlatma dersini verirdi ama benim ders hocam olmadı hiç. Aydınlatma kongrelerinde beraber olduk. Çok medeni, fevkalade bir insandı. Ailece de kendilerini çok severdik. Ben Almanya'dayken galiba o da İsviçre'ye gelmiş bir yıl kalmıştı. Toprağı bol olsun.

—Siz Münir Ülgür'ü tanımış mıydınız?
—Münir bey, ben öğrenciyken bize elektriğin endüstride tatbikatı dersini vermeye başlamıştı ama o dersi bitiremeden Amerika'ya gitti. Ben mezun olana kadar da Amerika'da kaldı. Daha sonra yurda dönünce de fakültenin dekanı oldu. Yurtdışına ilk kez çıktığım 1953 yılında da Münir bey dekandı. Münir Ülgür'ün her zaman idareciliği ön plandaydı ve sözü geçen bir hocaydı. Değerli hizmetleri olduğuna inanıyorum.

—Asistanlık yaparken Mustafa Bayram ile aynı odada çalışmışsınız…
—Mustafa bey, fakültedeki, Almanya'dan gelenler grubuna en son katılan arkadaşımızdı. Fuat Külünk'ün kürsü başkanı, Turgut beyin doçent olduğu dönemde geldi. O tarihte yani 1948'de ben son sınıf öğrencisiydim. Daha sonra Elektrik Makinelerinde asistan olduğumda, Turgut bey, Mustafa bey ve ben üç kişi, aynı odada çalıştık. Öbür odada da Osman İkizli ile Halis Duman bey vardı. Bu durum Kemal Sarıoğlu 1951'de mezun olunca, Fuat beyin onu asistan alması ile değişti. Turgut beyin yanına Kemal Sarıoğlu indi. Ben de Mehmet İnan'ın yanına gittim. Mehmet İnan ile ben Elektrik Tesisleri ve Yüksek Gerilimde kaldık. Kemal Sarıoğlu da Elektrik Makinelerinde. Fuat Külünk öldükten sonra, Kemal Sarıoğlu Elektrik Makinelerinde kaldı, Mustafa Bayram Elektrik Tesisleri Kürsüsüne geçti. Ben de bir ara bocaladım. Sonra yüksek gerilim konularında çalışmaya başladım. Fuat beyin ölümü dengeleri bozmuştu. Fuat bey, fakülteyi çok iyi idare eden, dengede tutan bir hocaydı. Her şey kontrol altındaydı. Fakülte çok güzeldi. Ondan sonra Almanya grubu gibi şeyler başladı. Ama Mustafa Bayram bey adım adım kendini çok iyi yetiştirdi. Elektrik Tesislerinde çok iyi bir duruma geldi. Fakülte için büyük gayretleri oldu. Meselâ Prof. Dr. Leonhard'ı Almanya'dan o getirtti.


M.Özkaya proje çalışmaları sırasında.

—Abdi Dalfes ile nasıl tanışmıştınız?
—Abdi bey, benim çok sevdiğim, çok değer verdiğim bir hoca idi. Nur içinde yatsın. Fevkalade bir insandı. Benim zamanımda Abdi bey, dünya standartlarında bir profesördü. Abdi beyi nasıl mı tanıdım? Bir gün, Elektrik Fakültesinde Mustafa Santur'un elektron tüpleri dersindeydik. Tanımadığım biri sınıfa girdi, arka taraflarda bir yere oturdu. Kim bu? diye sorduğumda, onu tanıyan arkadaşlar; bu Abdi, eski öğrencilerdendir. Hastalığı nedeniyle uzun süre hastanede yattı ve bu yüzden üç yılını kaybetti, demişlerdi.

İşte, ben Abdi beyi öğrenciyken, bizim sınıfta ders alırken tanımış oldum. Sonra, Abdi bey 1948 mezunu sayıldı, ben 1949'da mezun oldum. O, Hasan Önal ile birlikte Ölçme Laboratuvarında çalışmaya başladı. Mehmet İnan, Abdi bey ve ben iyi arkadaştık, ailece de tanırdık birbirimizi. Ben Almanya'dan 1958'de döndüm, Abdi bey 1955'de doçent olmuştu. Çok değerli, yabancı dili mükemmel bilen bir insandı. Fransızcası çok iyi idi, fevkalade kültürlü, çok değerli bir hocaydı. Hatta Kuran'ı, İncil'i bile okumuştu. Yalnız, eşini kaybettikten sonra zor günler geçirdi. Ona destek vermek için elimden gelen her şeyi yaptım ama çok inatçı idi. O inatçılığı yüzünden sağlık problemlerini halledemedi. Eşinin erken ölümü, onu çok etkiledi ve ona büyük bir darbe vurdu. Emekliliğinde de on yıl beraberliğimiz oldu. İnanılmaz değerli bir insandı. O iftihar kitaplarından ilk aldığımda (1939-40) Abdi bey Galatasaray Lisesini birincilikle bitirmişti. Hiç unutmam. O sınıfın birincisi Abdi Dalfes, ikincisi de Ziya Akçasu olmuştu. Prof. Dr. Ziya Akçasu, Amerika'da profesör, bu yıl altmışıncı yılı olacak!

—Evet, 1948'de Abdi Dalfes ve Ziya Akçasu sınıf arkadaşlarıydı.
—1948 mezunu sayılıyorlar. Abdi bey benim sınıftan da ders aldı ama hastalığı dolayısıyla eksik derslerini alarak 1948 mezunu sayıldı. O sınıfın birincisi Ziya Akçasu ikincisi de Macit Onganer'di. Sonuçta Abdi birinci, Ziya ikinci, Macit de üçüncü sayıldılar. O zaman, Abdi beye şöyle dedim; iyi ki, 1948 mezunu sayılmışsın. Yoksa 1949 mezunu sayılsaydın, sen birinci, ben ikinci olacaktım.
—İyi espri olmuş.
—Espri olsun diye söyledim tabii. Abdi bey dört dörtlük bir hocaydı.
—Bilimsel tarafı, kafa yapısı, her şeyi fevkalade idi. Bizlerle de ağabey kardeş gibiydi. Hakikaten bazen kızardı, ben ses çıkarmazdım. Ama bazen de ağabeylik görevini yapardı, çok insancıl biriydi.
—Ayazağa'ya taşındığımız zaman ben dekan, Abdi bey dekan yardımcısıydı. Aynı odayı paylaşıyorduk, tam ortadan, olmayan bir çizgi (mevhum hat) çekmiş, ben odaya girdiğimde, burası senin yerin, şurası da benim, demişti. Odayı öyle bölüşmüş, eşyalarımızı da o şekilde yerleştirmiştik. Çok severdim Abdi'yi. Onun da benim gibi bir Volkswagen arabası vardı. Bursa'ya beraber gider gelirdik. Benim dekanlığım zamanında, Uludağ Üniversitesinin rektörü bir paşa emeklisiydi. Fakülte kurulması için bizden destek istedi. Biz de ekibi kurduk; Hasan (Önal) bey, Tahsin (Saya) bey, Fikri (Uzgören) bey, Moiz (Eskenazi) bey, Abdi bey ve ben. Böylece Bursa'da fakülte kurulmuş oldu. İlk dekanımız Hasan Önal, yardımcısı da Moiz Eskenazi idi. Abdi ile ben de senato üyesiydik.

—Abdi beyi anlatmakla bitiremeyiz. Şimdi Emin Ünalan beye geçelim…
—Emin Ünalan'dan ders almadım ama kariyerinden itibaren tanırım. Çok
değerli bir arkadaşımızdır. O daha çok Cabir Hamdi Sepen ile beraberdi. Öğrencilere daima yardımcı olan, insancıl tarafları yüksek bir hocamızdı.

—Hasan Önal?
—Prof. Hasan Önal, tabii ki benim tanıdığım nadir kıymetli insanlardan biridir. Balıkesir Lisesini birincilikle bitirip, Teknik Üniversiteye girmiş. O, benden üç yıl önce 1946'da mezun olduğu için tanıdığımda asistandı. Hasan bey, az konuşan, ama köklü olan çok kıymetli; biraz tutuk ama bilgisi sağlam bir hocaydı. Abdi beyi ne kadar sayıyorsam Hasan beyi de öyle… Biri Anadolu'dan yetişmedir, diğeri dünya çapındadır. Meselâ ben Abdi bey için dünya çapında bir hocadır derim. Hasan bey de dünya çapında bir insandır ama Anadolu'dan yetiştiği için Abdi beydeki imkânlar onda olmamış.

—Kendisi hep; "İsterdim ki Abdi beyin imkânları keşke bende de olsaydı," derdi zaten. Tahsin Saya'ya geçelim mi?

—Onu önceleri çok yakından tanımıyordum. Mustafa Santur'un asistanıydı. Daha sonraki yıllarda tanıdım. O da fevkalade tecrübeli çok çalışkan bir insandı. Ziya Akçasu'nun sınıf arkadaşı Macit Onganer, Almanya'dan Türkiye'ye döndükten sonra Çukurova Elektrik'in genel müdürü olmuştu. Tahsin Saya'yı da yanına aldı. Bir süre Macit Onganer ile beraber çalıştılar. Zayıf akım konularında çok değerli bir eleman olduğunu gördüm, aynı zamanda çok kıymetli bir hocaydı. Geçen gün de beraberdik. Maşallah hepimizden daha dinç, otomobil kullanıyor, ben kullanamıyorum. Tahsin bey ile yurtdışı gezilerimiz de oldu. Beraber Avrupa'ya gittik geldik. Almanya'da uzun yıllar çalıştı. Üniversitemizde de çok kıymetli hizmetleri var.

—Ziyaettin Süder için neler dersiniz?
—Ziya beyi, Bedri beyin yanında çok değerli bir hoca olarak tanıdım. Bizde bir zayıf akım dersi vardı, telefon tekniği adında. O dersi Ziya beyden almıştım. Ziya bey bana hocalık yaptı, dersini çok iyi anlatırdı. O zamanlar telefon santrallarını ziyarete gitmiştik. Hatırlıyorum, telefon santralları üzerine Ziya bey çok bilgiliydi. O da bir ara üniversiteden ayrıldı. Havaalanlarının inşaatlarında çalıştı. Yani pratik tecrübesi de vardı Ziya beyin. Münih Teknik Üniversitesi Elektrik Fakültesinden mezundu ve pratik bakımından da çok gelişmişti. Sonraki yıllarda Mustafa bey ve Ziya bey de dekanlık yaptılar. Elektrik Fakültesinde son dönemde Ziya bey dekandı. YÖK yasasıyla iki fakülte birleşince dekanlıktan ayrılmıştı.

—Yılmaz Tokad öğrencinizdi galiba?
—Yılmaz Tokad'a asistanlık yaptım. O, benden 3 yıl sonra 1952'de mezun olmuştu.
Sınıfın en iyi öğrencilerinden biriydi, belki de en iyisi. Sınavdan sonra kâğıtları ben okurdum, o yüzden onu iyi tanıdım. Yılmaz Tokad Amerika'dan döndükten sonra TÜBİTAK'ın Elektronik Ünitesinin başına geçti. TÜBİTAK'ın Elektronik Ünitesi Gebze'de idi. O zaman Yılmaz Tokad, Maçka'da ders vermeye başladı, hem de para almadan. Ben onu fakültemize hoca olarak almak üzere teklif ettim. Böylece Yılmaz Tokad'ı üniversitemize kazandırdık. Tarık bey, Yılmaz Tokad'ı, Amerika'dan zamanında dönmedi diye fakülteye almak istemiyordu. Biz, Maçka'da Yılmaz Tokad'a yol açtık ve Maçka'da Tarık beyin derslerini Yılmaz Tokad'ta toplamış olduk, böylece Yılmaz Tokad bizde de iyi elemanlar yetiştirdi. Yetiştirdiği elemanlardan en değerlisi, ODTÜ'de de hocalık yapan Prof. Dr. Ergül Akçakaya idi. Akçakaya, benim dekanlığım sırasında doçentti ve birçok öğrencinin işlerini yapardı. Bir gün; seni dekan yardımcısı yapsam ne dersin? dedim, yüzü kıpkırmızı oldu ve "Hocam ben bu işleri yapmaya razıyım yeter ki beni dekan yardımcısı yapmayın," dedi. Bu kadar da cana yakın, değerli bir insandı.

—Fikri Uzgören hakkında neler söylersiniz?
—Fikri bey de zayıf akım hocalarındandı. Teknik Üniversitede okumuş çok kıymetli elemanlardan biriydi. Uzun zaman Amerika'da kalmıştı. Transmisyon hatları üzerinde çalışıyordu. Onunla da beraberliğimiz oldu. Hoşsohbet ve çaplı bir insandı. Avrupa'ya beraber gittik geldik. Fikri beyin Bursa'da da emeği geçmişti.

Aydınlatma laboratuvarı ve karanlık oda, aynı koridorda…

—Şimdi, sizin öğrenciliğe başladığınız yıllarda üniversite binalarının hali, fakültelerin yerleşim durumları hakkında bilgilerinize başvurmak istiyorum. O zaman Gümüşsuyu binasının hastaneye bakan cephesi harap haldeymiş, öyle mi?
—Ben üniversiteye girdiğimde, inşaat bitmiş, bina pırıl pırıldı. Harabe halini ben görmedim.
—Peki, o binada yerleşim vaziyeti nasıldı? Alt katta Elektrik Makineleri Laboratuvarı vardı, onun altında da makinecilerin atölyesi. Biz ilk yıl stajımızı orada yapmıştık.

—Ön tarafta da başında matbaacı Yıldırım beyin bulunduğu baskı atölyesi vardı.
—Uzun zaman üniversitenin kitapları orada basıldı. Bir de kapıdan çıkınca Elektrik Makineleri Laboratuvarının sağında, Elektrik Makinelerine ait küçük bir ozalit odası vardı, onu da personelden İbrahim yönetirdi. Sonra, soldan merdivenlerden çıkınca orada da asansör vardı.

İTÜ Gümüşsuyu Binası

—Asansör sonradan yapıldı.
—O kat öyleydi, onun bir üst katına çıkınca sol taraf tamamen, Burhanettin hocanın laboratuarı ve hocaların odalarına ayrılmıştı, meselâ Hasan beyin odası da oradaydı.
—Aydınlatma Laboratuvarı ve karanlık oda da vardı.
—Evet, karanlık oda Ölçme Laboratuvarına yakındı.
—Orada, Ölçme Laboratuvarıyla karanlık oda arasında bulunan bir odada Almanya'dan gelen hocalar İzzet bey, Şahin bey, Ahmet (Akhunlar) bey, otururlardı.
—O koridorun sağ tarafı makinecilerin yeriydi. Orada da Motorlar Kürsüsü vardı.
—Dekanlıklar da o katta ve üst katta idi. O yeni yapılan binada, iç tarafa bakan yerde dekanlık vardı.
—Şimdi burada enteresan bir durum var… Çünkü ben 1950'de geldiğimde Ata bey ve Mayda hanım 5. katta koridorun en ucunda otururlardı. Sonra orası bir ara kütüphane oldu. Ata bey ve Mayda hanımın yeri oradaydı.
—Dekanın odası da orada idi, Ata bey ve Mayda hanımın odası da. Yeni yapılan binada giriş katından sonra iki kat daha vardı.
—Elektrik Makineleri Laboratuvarının üstündeki katta sağ taraf, makinecilerin, onun üstündeki kat da tamamen makinecilere aitti. Sizin zamanınızda nasıldı?
—En üst kat 3. kattı ve Mimarlık Fakültesinindi. Biz öğretime başladığımızda İnşaat, Mimarlık, Makine ve Elektrik olmak üzere, 4 ayrı fakülte vardı. İnşaatın Taşkışla'ya taşınması da 1951'den önce olmadı. Ben öğrenciyken bütün fakülteler Gümüşsuyu'ndaydı. Asistan olduktan sonra, Taşkışla binası açıldı rahatladık.

—Mimarlık ve Makine hangi kattaydılar?
—Üst kattaydılar. Onun altındaki katta yani yeni binanın 2. katında sınıflar vardı, hastaneye bakan taraftaydılar. Biz o sınıflarda ders yapardık. Burhanettin Sezerar'ın olduğu katın bir üstünde de

yine sınıflar vardı, 2. sınıfta biz dersleri orada görmüştük. İnşaatçıların büyük kısmı, Taşkışla'ya bakan tarafta idi, Dolmabahçe'ye bakan taraf ise Makine Fakültesi ağırlıklıydı.

—Spor sahasının karşısındaki fakültemiz bloku sizden önce mi bitmişti? Yoksa…
—Ben, 1944'te Teknik Üniversiteye girdiğim zaman, içinde bizim Elektrik Ölçme Laboratuvarı olan 3 katlı kısmı bitmişti. İkinci katta da sınıflar vardı. Biz o sınıflarda ders gördük.
—Bizim Gümüşsuyu Postanesiyle aynı zamanda mı yapıldı acaba? Binanın solunda kalan bir PTT vardı galiba aynı zamanda bitirdiler.
—1944'te bu dediklerin vardı, yemekhane de vardı. Hocalar, Gümüşsuyu binasından çıkıp yemeğe oraya gelirlerdi. En kıymetli hocalarımızı orada görürdük.
—Yurt binası da mı aynı zamanda yapıldı?
—Evet, üçü birden yapıldı, bildiğim kadarıyla… Yatak odaları, altışar kişilikti. Banyolarda küvet, sıcak su vardı. Yani harp yılları olduğu halde, Teknik Üniversitenin belirli bir standardı vardı.
—O hakikaten öyle… İnönü zamanında olmasından…
—Evet, ben de onu söyleyecektim, büyük oğlu Ömer İnönü Teknik Üniversiteye girince, İsmet İnönü'nün teknik eğitime olan ilgisi artmıştı. Üniversiteye sık sık ziyaretler yaptı. Hatta üniversitenin gelişmesi için zamanın rektörü Prof. Tevfik Taylan'a önerilerde bulunup, yolun karşı tarafındaki birçok binanın alınmasını teklif etmişti. Ama üniversite yöneticileri bu konuda geleceği gören adımları atamadılar.
—Halbuki hastaneyi de alsalardı…
—Hastaneyi alamadılar, hastane bir ara alınıyor gibiydi ama olmadı.

—Peki, fakülte binası içindeki yerleşim nasıldı? Kürsü, laboratuvar yerleşmeleri nasıl oldu?
—Ben üniversiteye girdiğim zaman, laboratuvarlar yeni yapılmıştı. Adnan bey, Santur bey ve Bedri beyin odaları vardı. Gümüşsuyu binasının dışa bakan tarafındaydı. Derslikler müşterekti. Kalabalık sınıflar da olurdu ama büyük birkaç amfi de vardı.

—Bizim fakültemizin hocalarının hepsi o yeni binadaydılar.
—Dekanlık da o yeni binadaydı, onu hatırlıyorum. Sonra ön bahçe tarafındaki binaya geçtiler. Ama bazı yerler, mesela laboratuvarlar iç bahçeye bakan tarafta, elektriğe ayrılmış tarafta kaldılarsa da zamanla onların yerleri de değişti.

—Akademik yaşantınız boyunca laboratuvarlarda gelişmeler nasıl oldu?
—Laboratuvarlar çok büyük yatırımlardı tabii. Üniversitenin ön bahçesine bakan ana giriş kapısının önünde bir transformatör vardı. Yüksek Gerilim laboratuvarı, Taşkışla binası onarılırken kuruldu ve İzzet bey de orada çalışmaya başladı. İzzet beyin orada büyük emeği geçti. Ben doktoramı yaptıktan sonra, Münih'e gittiğimde, orada Prof. Dr. Prinz'den, bizim Yüksek Gerilim laboratuvarı hakkında çok şey öğrendim. Prinz'in yanında altı ay kaldım. Orada biraz

(1962) İsveç Ludvika'da ASEA transformatör fabrikası yüksek gerilim laboratuvarında.

laboratuvar geliştirmeye yönelik, çalışmalarda bulundum. Yetişmekte olan genç asistanlar vardı. Onların içinden birisi ki, ona doktora konusunda önbilgi verdim, sonradan dünya çapında bir profesör (Prof. Dr. Zaengl) olup, Zürich Teknik Üniversitesinde kürsü başkanlığı yaptı. Ne zaman İsviçre'ye gitsem hemen beni bulur. İyilikleri unutmazlar, değer bilen insanlar… Ona verdiğim fikri geliştirmesini bildi ve dünya çapında bilim insanı oldu.

—Türkiye'ye geldi mi Prof. Dr. Prinz?
—O gelmedi, biz gittik oraya. Prinz'in Siemens firmasıyla da ilgisi vardı. Onlarla da işlerimiz oldu. Prinz'in yanında yetişiyorlardı. Siemens'in Türkiye'de de işleri vardı. Mesela Siemens'in araştırma kısımlarının başındaki profesöre fahri doktorluk unvanı verdik. Vehbi Koç'la birlikte konuşmalarımız oldu. Almanya'ya gittiğimiz zaman, Siemens bize kapılarını açtı. Şimdi hatırlıyorum, yöneticiler bize; yeni gelen nesil sizden sonrakilerle temas ederse gelişme olur, dediler. O oldu mu olmadı mı bilemeyiz ama bizim en üst düzeyde temasımız vardı ve o sayede Yüksek Gerilim Laboratuvarı kuruldu. Ondan sonra da gelişmeler durmadı tabii ki. Yeni aletler, yeni imkânlar çıkıyor. Onlarla deneyler yapılması lazım. Bazı deneylerde değerlerin çok kısa zamanda ölçülmesi gerekiyor. O anki durumla bu deneyleri yapamaz hale gelmiştik laboratuvarda. Sonra zaman geçti. Çanakkale Seramik Fabrikalarının baş danışmanı oldum. İbrahim Bodur beni alır, helikopterle Çan'a Laboratuvara giderdik ve bizim Teknik Üniversitenin laboratuvarında olmayan aletleri oraya aldık. Deneyleri yapar hale gelmiştik. Şimdi bunlardan Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Aydoğan Özdemir sorumlu. Ben ondan ümitliyim, iyi şeyler yapacağına inanıyorum.

Sanki hocaların fildişi kulelerde yaşaması isteniyordu…

—Fakültedeki ders programları, temel ve meslek derslerinin gelişimi konusundaki düşüncelerinizi alabilir miyim?
—Ben Almanya'dan geldiğimde, doğrusu birçok dersin müfredatını hazırlamıştık. Mesela 1963'te yazdığım bir yüksek lisans dersi kitabı var (Yüksek Gerilim Ölçme Tekniği). O yıllarda Avrupa'da böyle bir kitap yoktu. dört yıl sonra Amerika ve Almanya'da benim yazdığım kitaba benzer, yüksek gerilim ölçme tekniği ile ilgili kitaplar çıktı. Genç nesil de programların iyileşmesi için çaba göstermek zorunda idi. Ben geldiğimde bana bir oda bile vermemişlerdi. Ben öylesine bulduğum boş bir odaya, bu oda benim deyip, eşyalarımı koydum. Halbuki Avrupa'da öyle olmuyor. Sana değer veriyorlar; senin odan burası, şunu yapacaksın diyorlar, yapıyorsun. Burada ise kendi alanlarında yetişip, üniversiteye gelen bizim gibi insanlara, gel şunu yap diyen yok, yardım eden de yok. Mesela aydınlatma dersinin hocası olmadığı için, istersen gel hoca ol, diyebiliyorlar. Ben aydınlatma konusunda özel olarak yetişmiş değildim. Hocam Haldun Gürmen'den öğrendiğim kadar bilgim vardı. Öğrenciye bir veya iki saat ders verebilirdim. O yüzden aydınlatma için yatırım yaptım. O kitap da öyle çıktı.

—Maçka Teknik Okulunun kuruluşu hakkında neler söyleyebilirsiniz?
—O sırada ben yoktum. Prof. Rıfat Yarar müdürmüş. Rıfat bey de Münir beyin yakın arkadaşı idi. Sonra Maçka Teknik Okulu, Mühendislik Mimarlık Fakültesine dönüştü, önce Ziyaettin Süder ile Muhittin Dilege, sonra da Kemal Sarıoğlu ve ben Mühendislik Mimarlık Fakültesine kadrolu profesör olarak geçtik.

—Sizden sonra başkaları gelip profesör oldu mu?
—Bizden sonra, Prof. Dr. Duran Leblebici döneminde 1958'de, epey eleman yetişti fakat istenilen kadrolar tam oluşturulamadı. Mesela tesisatta Mustafa Bayram'ın yeri şimdi kolay kolay doldurulabilir

mi? Bir de geçim sıkıntısından iyi elemanların çoğu ayrılmak zorunda kaldı. Benim Maçka'ya geçişim sırasında, Erhan Çavuşoğlu, asistan olarak yanımda doktora yapacaktı, o da Sabancı'nın Adana'daki fabrikasına gitti. İyi yetişmiş çok kıymetli elemanlara imkân tanımak lazım. Geçim sıkıntısı çekmemeleri lazım. Bunlar yapılmaz ise sayısı zaten az olan iyi hocalarımız özel okullara geçer.

—Fakültemizin yapısı, profesörleri, yönetim kurulu nasıldı? Bize biraz bilgi verebilir misiniz?
—Fakültenin yapısı sağlamdı. Hocaların hepsi çok kıymetliydi, fakat verimli bir ortam sağlanamadı. Daha iyi olabilirdi, herkes kendi derdine düştü. Şu anda olması gereken yerde değil fakülte. Sanki hocaların fildişi kulelerde yaşaması isteniyor gibi bir hava vardı fakültede. Ben buna karşı idim. Türkiye'de tüm bilim dalları teorik olamaz. Bazı bilim dallarının pratiğe dönük olması lazım. Mesela alanlar, devreler dersleri teorik olabilir, yüksek gerilim ile ilgili bir konuda hocanın, dışarıda sanayi kuruluşlarında danışmanlık yapmasına karşı çıkılıyordu. Oysa, Avrupa'da fabrikaların gelişiminde çalışıyordu hocalar.

—Üniversitemizin diğer üniversitelerin kuruluşuna verdiği katkılar için ne dersiniz?
—Ben, Teknik Üniversitede öğrenci iken hocamız Bedri bey doçentti. Onu çok severdik. Kendisi İTÜ Rektörlüğü de yapmıştı ve çok popüler idi. Bedri bey uzun rektörlük yıllarından sonra, tekrar Elektrik Fakültesi dekanı olmayı düşünüyordu. Bir gün benim arabam ile üniversiteden evlerimize dönerken, arabada konuşuyorduk. Bana; "Muzaffer beni fakülteye dekan yapmak istiyorlar, ne dersin?" diye sordu. Hoca, bu attan inip eşeğe binmeye benzer ama dedim. Hocanın benim bu sözüme karşılığı; "Yaya olmaktan iyidir," olmuştu. Hoca çok hazırcevap bir insandı. Sonra, dekanlığa seçilerek geldi, dekan olmasa belki bugün yaşıyor olacaktı. Hoca ile beraberliğimiz senatoda da devam etti. Mesela benim dekanlığım sırasında Bedri bey de Elektrik Fakültesi Dekanıydı. O sıralarda, üniversitemiz Çanakkale'de İTÜ Çanakkale Mühendislik Fakültesi adı ile yeni bir fakülte kurmaya karar verdi. Hocayla beraber Çanakkale'ye geziler yaptık. Çanakkale'de Teknik Üniversiteye bağlı bir fakülte kurmanın çok iyi olacağını düşünmüştüm, çünkü Çanakkale küçük bir şehirdi, hemen hemen sanayisi yok gibiydi, üniversite bakımından gelişmesini istiyordum. Fakat Çanakkalelilerden istediğim desteği tam bulamadım. Fakülteyi kurma kararı aldıktan sonra, bize vaat ettikleri araziyi vermediler. Ben öyle bir fakülte kurmak istiyordum ki, imkânları tam olsun. Almanya'da Heidelberg Üniversitesi var, dünyaca tanınmıştır. Tübingen, Güney Almanya'da küçük bir şehirdir ama Tübingen Üniversitesi epeyce tanınmıştır. İşte ben öyle istiyordum ki, Çanakkale'de kuracağımız fakülte de öyle olsun. Fakat Çanakkale'deki çocukluk arkadaşlarım sonradan Hüseyin Terzioğlu'nun arazisinin bir kısmı için benimle pazarlığa kalktılar. Ben de bundan hoşlanmadım. Neticede Çanakkale, istediğim gibi bir fakültenin kurulmasından mahrum kaldı. Bence çok güzel bir proje idi. Çanakkale'ye bir Çanakkale katacak kadar büyük bir projeydi. Neyse, istediğim gibi olmasa da, daha sonra Çanakkale'de 18 Mart Üniversitesi kuruldu. O da büyük bir kazanç sayılır.

—Ama Bursa Üniversitesinin Elektrik Fakültesinin kuruluşunda katkınız var değil mi?
—Evet, Bursa'daki Elektrik Fakültesinin kuruluşunu arkadaşlarım Abdi bey, Hasan bey, Fikri bey, Tahsin bey ve Bay Eskenazi ile beraber yaptık. Hasan bey fakültenin ilk dekanı ben ve Abdi bey de senato üyeleriydik. Orada da çok emeğimiz geçti. Ayrıca Karadeniz Teknik Üniversitesine de uçakla gittik, geldik. Adımız 'uçan profesörler' olarak çıktı. Bundan ben şahsen çok alındım. Çünkü uçan profesörlük büyük bir özveri idi.

Benim çocuğum öğretmen de mi olamaz?

—Muzaffer bey, siz sanırım şu sıralar bazı kitaplarınızın yeni baskıları için çalışıyorsunuz…
—Bu kitaplarla ilgili üç kişiyle ortak çalışma içindeyiz.
Biri, Prof. Dr. Turgut Tüfekçi ki "Aydınlatma Tekniği" kitabının güncelleştirilmiş halde basılmasını istiyorum ve bu yalnız bana değil, ona da bağlı. Turgut Tüfekçi, biliyorsun bizden ayrıldıktan sonra, profesör olmak için, Kocaeli Üniversitesine gitmişti, sonra oradan da emekli oldu. Şimdi yanındaki bilgisayarla bütün işlerini hallediyor. Yani bürosu gibi, yazıhanesi gibi her işini onunla yürütüyor. Birkaç firmanın da danışmanlığını yaptığını sanıyorum. Duyduğuma göre şu sıralar Güney Amerika'daymış. Kısaca bu kitap, Turgut'u bekliyor.
İkincisi, "Yüksek Gerilim Tekniği" adındaki iki ciltlik kitap, bunun devamı olarak da "Yüksek Gerilim Ölçme Tekniği" var. Onun yeni baskısını Prof. Dr. Özcan Kalenderli ile hazırladık ama kitap henüz çıkmadı. Onun çıkmasını da çok arzu ediyorum. O da Özcan'a bağlı.
Üçüncüsü ise, "Yol Aydınlatması" adlı kitap. Bu kitap üniversitede basıldı. Onun da Prof. Dr. Sermin Onaygil tarafından güncelleştirilmesini istiyorum. Ona; sen bunu yaparsan bu kitap senin adınla çıkar, dedim. Sonuçta hepimiz faniyiz, bugün varsak yarın yokuz. Biz öldükten sonra, bu kitapların yaşamasını istiyorsak, güncel hale getirmek zorundayız. Başka çaresi yok bunun. Kitabı bugünkü teknolojiye uygun hale getirerek çıkarırsanız bir anlamı olur. "Yüksek Gerilim Ölçme Tekniği" adındaki kitabım 1968'de yayınlandığında, Almanya'da ve Amerika'da benzeri bir kitap yoktu. Ondan iki-üç yıl sonra Almanya'da ve Amerika'da aynı konuda kitaplar çıkmaya başladı. Yani ben onlardan bir adım öndeydim.
Ben bu kitaplara çok emek verdim. Avrupa'da yaptığım çalışmalar sonucu bu kitaplar ortaya çıktı. Avrupa'nın bir özelliği vardır. Avrupalı insan, bükemediği eli öper. Avrupa'da kendini ispat edersen, değerli olduğun anlaşılırsa, o zaman seni el üstünde tutarlar. Ben, mesela Berlin'de Siemens'in davetlisi olarak bulunduğum zaman, 10'a yakın mühendis, beni aralarına aldılar ve yazdığım makale üzerinden çok ince sorular yönelttiler bana. İşte önemli olan bu! Almanya'dan sonra, İsveç de beni altı aylığına davet etti. Oradan da Kanada'ya çağırıldım ve altı ay kaldım. Sonra yine altı ay kalmak üzere İsviçre davet etti.
Tabii Avrupa'nın önemli bir özelliği de çalışma kabiliyeti olan insana imkân tanıması. Yeter ki, sen çalış!
Türkiye'de, henüz bilimsel çalışma ortamı yok, hazırlanmamış… Bilimsel çalışmalar yapmak isteyenler, birçok sıkıntılarla karşılaşıyorlar. Bilim adamlarına fazla değer de verilmiyor. Ben kendimden biliyorum. Almanya'da yaptığım çalışmaları, Türkiye'ye geldiğimde anlatmak için çırpınıyordum. Bırak onları da, başka şeyler anlat diyorlardı bana.

—Fakülte yayınları hakkında neler düşünüyorsunuz?
—Adnan Ataman kitap işleriyle uğraştığı zaman, gayet iyiydi.
—Adnan bey hakikaten iyi insandı, çok hassastı, dürüsttü ve titizdi. Benim en çok üstünde durduğum dürüstlük ve titizliktir. Ne yapacaksan yerinde ve zamanında yapacaksın.
—Genel olarak, Teknik Üniversitede yayın politikasını biraz eksik buluyorum. Daha fazla kitap yazılması lazım.

—Biz daha çok bildiriler konusunda çaba harcıyoruz. Çünkü genç arkadaşlarımızın profesör olmaları, dergilerde makalelerinin çıkmasına bağlı. Bu da o kadar zor ki, bütün güçlerini bu şekilde harcamak zorunda kalıyorlar. Bir de son zamanlarda kütüphanelerimizde o kadar çok yayın birikiyor ki, kitap yazmak için bütün bunların gözden geçirilmesi gibi büyük bir emek gerektiriyor.
Fakat kütüphanelerimizi de zenginleştirmek lazım. Kitaplar çok çok önemli. Bir de Türkiye'de tek üniversite yok. Bir sürü kurumlar da var. Onları da geliştirmek lazım değil mi?

—Ben, eğitim, eğitim, eğitim diyorum. Atatürk, Kurtuluş Savaşı'ndan sonra, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni kurmuş Anadolu'yu ikinci kez Türk vatanı yapmış, Türk milletini çağdaş medeniyet seviyesinin üstüne çıkarmayı amaçlamıştır. Atatürk, milletin kalkınmasının eğitimden geçtiğine inanmış büyük bir lider, bir Başöğretmendi. Ömrü yetmediği için Milli Eğitimde istenen ilerlemeler tam olarak yapılamadı ve Türk Milleti çağdaş medeniyet seviyesinin üzerine çıkarılamadı.
Toplumun çağdaş medeniyet seviyesinin üzerine çıkarılması, her şeyden önce nitelikli öğretmenler yetiştirilmesine bağlıdır. İlkokuldan üniversiteye kadar her kademede nitelikli öğretmenler yetiştirilmesi, öğretmenlik mesleğinin cazip hale getirilmesiyle mümkündür. Sınıfların en iyi öğrencileri öğretmen olmayı arzuladıkları vakit, nitelikli öğretmenler yetişecek ve onların yetiştireceği öğrenciler de nitelikli doktor, mühendis, hukukçu ve her alanda nitelikli insanlar olacaktır. Eğer öğretmenlik mesleği cazip hale getirilebilir ve en iyi öğrencilerin öğretmen olması sağlanabilirse, bir nesil sonra Türk Milletinin çağdaş medeniyet seviyesine eriştiğini görürüz. Bugün öğretmenlik mesleği, bayram günlerinde, öğretmenler gününde çok güzel sözlerle göklere çıkarıldığı halde özünde pek tutulmuyor. Velinin biri bana; "Hocam benim çocuğum öğretmen de mi olamaz?" diye yakınıyordu! Yani öğretmenlik mesleği en alt düzeyde görülüyor. Böyle olunca devlet en iyi öğretmenleri yetiştiremez. Kaliteli toplumu, kaliteli öğretmenler yetiştirir. Palyatif tedbirlerle bu sorun çözülemez. Vakit kaybetmeden bunun gereği yapılmalı.

—Muzaffer bey, üniversitede hocayken yaşadığınız danışmanlık ve bilirkişilik anılarız da olmalı…
—Maçka Elektrik Fakültesi Dekanı iken, bir gün TEK'te çalışan eski öğrencilerimden üçü geldi; biz sizi Türkiye Elektrik Kurumuna danışman olarak almak istiyoruz, dediler. Böylece 15 yıl Kemal Sarıoğlu ile birlikte TEK'in danışmanı olarak çalıştık. TEK'te danışmanlık yaptığım sırada, SEKA'nın Genel Müdürü Sabahattin Yalınpala da Kemal Sarıoğlu ile benim SEKA'ya da danışman olmamızı istedi. SEKA'da on yıl danışmanlık yaptım. Bunlar aktif meslek yaşantım boyunca devam etti. Mezun olduktan çok sonra, dekanlığım sırasında, elektrik yangınları ile ilgili büyük yangınlarda bilirkişi olarak görev yaptım ve pek çoğuna çözüm buldum. Bu arada hocam Burhanettin Sezarar'ın; "Yangın, elektrik kontağından, kısa devreden çıkmaz kötü temastan çıkar," sözünü hiç unutmadım.
Bilirkişilik yaptığım olayların en önemlisi, Turgut Özal'ın cumhurbaşkanı olduğu sırada gerçekleşmişti. ATA uçağı Atatürk Havalimanından kalkmış Ankara'ya giderken, Büyükada üstlerinde, ışıklar yanıp sönmeye başlamış. Bunun üzerine bir arıza olduğunu sezinleyen pilot, uçağı geri döndürüp tekrar Atatürk Havalimanına indirmişti. Uçaktaki bu arızanın sebebini bulmak üzere beş kişilik bir bilirkişi heyeti oluşturuldu. Bu beş kişiden üçü Elektrik Fakültesinden; ben, Nejat Tuncay ve Emre Harmancı'ydı. Diğer iki kişiden biri Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesinden, biri de Sivil Havacılıktandı. Bana; arızayı nasıl bulacağız? diye sorduklarında, onlara; siz dua edin uçak burada. Uçağa bakacağız. Gözle muayene edeceğiz ve neden arızalandığını bulacağız. Uçak düşseydi işimiz zordu. Ama uçak elimizde. Evvela gözle muayene yapacağız. Bir iz arayacağız, dedim. Sonra, neden uçağın lambaları yanıp sönmüş bunu araştırdık. Bir yerde baktık ki metal erimiş, demek ki, kızmış. İzleri takip ettik. Neticede kötü temas (Mauvais-contact) olayının gerçekleşmiş olduğunu tespit ettik. Bu nasıl olmuştu? Uçaklarda elektrik sigortaları 100 Amper falandı, büyük akımlıydı yani. Sigortanın kolayca atması mümkün değildi. Orada kötü temastan dolayı izolasyon zayıflamıştı. Onu inceleyerek aşağılara doğru indik ve sonunda arızayı bulduk. Burhan hocanın anlattıklarından yararlanmıştık. Bir kablonun izolasyonu zayıflarsa iletkenle toprak arasında belli bir direnç oluşur, bu çok küçük bir hacim içersinde olursa, elektrik sobası gibi kızgın hale gelir fakat sigorta atmaz. Tamamdı, arızayı bulmuştuk. Uçağın kalkış ve iniş anında meydana gelen titreşimler, kablo izolasyonunda zayıflamaya yol açıyordu.
İki gün sonra uçağın sorumlu elemanı Amerika'dan geldi. Arızayı bulduğumu söyledim ama sorumlunun ne diyeceğini bekledik yine de. Adam hemen soyundu işe girişti ve sonunda bizim

söylediklerimizi aynen tekrarladı. Biz de raporumuzu yazdık. Bu bir tasarım hatasıdır, siz üretim aşamasında, bu sürtünmenin olacağını, buraya sert bir şeyin değmemesi lazım geldiğini bilmeliydiniz, dedik. Uçağı herhangi bir ücret almadan değiştirdiler.
Dekanlığım sırasında buna benzer bir olay daha olmuştu. Adapazarı'nda imal edilen bir frigofirik kamyon, Mersin-Adana taraflarından yüklediği yumurtaları Arap ülkelerine götürmek üzere yola çıkmış. Ancak bir süre sonra yeni olduğu halde, kamyonun uyarı lambaları yanıp sönmeye başlamış, ardında da yangın çıkmış. Kamyonu alıp Adapazarı'na getirmişler. İsa İlisu ile Adnan Kaypmaz'ı vazifelendirdim; gidin Adapazarı'na kamyona bakın, gözünüzle muayene edin, kablolar nasıl döşenmiş, sıyrık var mı tespit edin, dedim. Onlar tespitleri yaptıktan sonra arızayı bulduk. Bu kamyonda da yangın kötü temastan çıkmıştı. Kabloların keskin yerleri döndüğü köşelerde izolasyon kaybı olmuş. Kamyon hareket halindeyken böyle sert yere değdiğinde kabloların izolasyonu zayıflayabiliyordu. Böylece fabrikanın bulamadığı arızayı biz bulduk. Bunlar hep Burhan hocanın bize verdiği bilgilere dayanarak çözülen problemlerdi.

Eğitim kaliteli olursa her şey düzelir

—Üniversitede eğitimin yabancı dilde verilmesini nasıl değerlendiriyorsunuz?
—Teknik Üniversitede eğitimin yabancı dilde, İngilizce olması doğru olamazdı. Hâlâ o kanaattayım. Öğretimin Türkçe olması lazım ama bütün öğrenciler yabancı dil öğrenmiş olarak gelmeli üniversiteye. Yabancı dil bilmek şart ama yabancı dilde öğretim yapmaya kalktığın zaman, öğrenci Türk, hoca da Türk ise bir Türk'ün bir Türk'e yabancı dilde, dersin inceliklerini anlatması kolay olmaz. Onun için buna karşıyım. Turgut Özal, cumhurbaşkanı olduğu zaman şöyle demişti bize: "Ortadoğu Teknik Üniversitesi, öğrenci kalitesi bakımından Teknik Üniversiteyi geçmeye başladı, siz de öğretimi İngilizce yapsanız eski yerinizi kazanırsınız." Ben bunu doğru bulmadım hiç. Hatta bir ara, Bedrettin Dalan Yeditepe Üniversitesini kurduğunda, ona; üniversitelerde öğretimin yabancı dilde olmasını mı savunuyorsun? diye sormuş, o da; "Hocam, devlet üniversitelerinde Türkçe olmalı ama özel vakıf üniversitelerinde eğitimi Türkçe yaparsak, biz para kazanamayız," demişti. Üniversitelerin bir görevi de Türkçede teknik deyimlerin oturmasını sağlamak olmalı. Bununla ilgili Kuşadası'nda bir kongre yapılmıştı. Ortadoğu Teknik Üniversitesinden pek çok öğretim üyesi gelmişti. Onlar İngilizce eğitim yaptığı için Türkçe deyimleri kendilerince uydurmuşlar, birinin ak dediğine diğeri kara diyordu. O kadar yabancılaşmışlar ki anlaşmak mümkün değildi. İTÜ Elektrik Fakültesinde Fuat Külünk bir terim komisyonu kurmuştu. Her hafta toplanılır yabancı terimlerin Türkçe karşılıkları üzerinde durulur, günlerce incelenirdi. Doğrusu da buydu.

—Hocam, YÖK'ün faydaları ve mahsurları konusunda ne dersiniz?
—YÖK'ün pek bir faydası olduğunu düşünmüyorum. Kuruluşu yanlış oldu, üniversiteleri yozlaştırdı biraz. Mesela bizim Elektrik Fakültesi vaktiyle öğrencileriyle daha çok ilgilenebilirken, YÖK yasasından sonra, öğrenci sayısı çok arttı. Diyelim ki yüksek gerilim tekniği dersinde bir öğrenciye YÖK öncesinde 10 deney yaptırırken, şimdi beş deneyle yetiniyoruz. Tabii bu da kaliteyi düşürüyor. Turgut Özal; "Türkiye'de iş yapmak için İhsan Doğramacı politikası uygulayacaksın," derdi bana. Nedir bu politika, diye sordum. "İşleri, memurun yanında yürütmek," dedi. İş yürütmek dediği buysa, işte YÖK gibi müessese çıkar ortaya! YÖK de benim kanaatime göre, şimdi işleri idare etmekle meşgul. Bu kadar öğrenciyi açıkta bırakacak değil ya! İnsan yetiştirmiyoruz bir şey yapmıyoruz; ondan sonra üniversite kuruyoruz, her ilde en az bir üniversite oldu. Güzel de önce üniversite kurmak için hazırlık yapmak lazım, adam yetiştirmek lazım. Atatürk, vaktiyle İsviçre'ye, Almanya'ya, Fransa'ya öğrenciler göndermiş, üniversitelere hoca olarak yetişsinler diye. Sen de böyle yap, önce adam yetiştir ki kurulacak üniversiteler düzgün olsun, uydurma

olmasın. Ben önce kaliteli hoca yetiştirmekten yanayım. Sonra da bu kaliteli hocalarla, kaliteli üniversiteler kurulmasından yanayım. Şunu da eklemeliyim ama: Artık Türkiye'de üniversiteler devlet desteğiyle gelişemez. Devletin durumu buna müsait değil! Üniversiteler kendi imkânlarını kendileri yaratmak zorundadır, Amerika'daki gibi… Bir üniversiteye yetenekli bir rektör gelir de üniversite kendi imkânlarını geliştirirse ve daha kaliteli öğrenci yetiştirmesine yardımcı olursa, bu ülke için büyük kazanç olur. Şuna da inanıyorum, Türkiye'nin kalkınması, birinci derecede eğitimin kalitesinin yükseltilmesine bağlıdır. Eğitim kaliteli olursa her şey düzelir. İsveç'in kalkınması eğitimle mümkün olmuş. İsveç'te vaktiyle işsizlik sorunu olduğu zaman, eğitim seferberliği yapmışlar. Bunun sonucu hayat standardı yükselmiş. Eğitim çok önemli. Onun için diyorum ki: Eğitim, eğitim, eğitim!

—Tanınmış mezunlarımız var, mesela Demirel, Özal, Erbakan, bakanlar, iş adamları… Bunlarla ilgili olarak ne dersiniz?
—Bunlardan, en iyi Turgut Özal'ı, ondan sonra Erbakan'ı, daha sonra da Demirel'i tanırım. Özal'la bir hayli yakın ilişkilerimiz oldu. O, Elektrik İşleri Etüt İdaresinde başkan yardımcılığına kadar yükseldiği sıralarda, ben de profesör ve dekan olmuştum. Ankara'ya gittiğimde sık sık görüşürdük. Daima iyi ilişkilerimiz oldu. Erbakan'ın ise öğrencilik hayatı çok parlak sayılabilir. Ama ondan sonraki hayatı o kadar parlak değil! Profesör olabilmesi için gereken çalışmaları, ancak ucu ucuna yaptı. Demirel ise öğrenciliğinde, kendi halinde, vazifesini iyi yapan sakin biriydi, diye biliyorum. Demirel'le Erbakan'ın siyasete atılmasında Yüksek Mühendis Mehmet Turgut'un rolü olduğu kanısı var bende. Mehmet Turgut, Bursalı, benden iki yıl sonra 1951'de İTÜ Makine Fakültesinden mezun bir arkadaşımız. Adalet Parti'sinin kurucularından, Bursa Milletvekilliği, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı da yapmış değerli bir isim. O zaman Adalet Parti'sinin başında Ragıp Gümüşpala vardı. Gümüşpala'nın ani ölümü dolayısıyla partiye yeni bir başkan seçilecekti. İşte o zaman Mehmet Turgut'un da desteği ile Süleyman Demirel Parti Başkanlığına seçildi, sonra da o başbakan olunca, Mehmet Turgut da Sanayi ve Ticaret Bakanı oldu. O sıralarda Erbakan da Türkiye Odalar Birliği başkanlığına seçildi. Daha sonra siyasete atıldı ve başbakanlığa kadar yükseldi.

—Erdal İnönü'yü de tanırdınız değil mi?
—Erdal İnönü'yle çok yakın arkadaş olduk. Askerlik döneminde Yedek Subay Okulunda Erdal İnönü de vardı. Ben okul birincisi, Erdal ikinci, Galip Baloğlu da üçüncü olmuştuk. Kendisiyle, en son vefatından birkaç ay önce, Teknik Üniversiteye bir konferans vermek üzere geldiğinde görüşmüştük.
—Erdal bey, mütevazı bir insandı ve ona uygun ifadeler kullanırdı, onun anılarından bir tek cümlesini okuyayım: "Bilimle yaşadım, bilimle yaşamaktan ve yazmaktan zevk aldım. İşin doğrusu, hiç birinde fazla büyük bir şey yapmadım." Çok mütevazı, değil mi?
—Evet, gerçekten öyle.
—Her yaptığında azar azar bir şeyler katmış bilime. O zaman, insan onu hiçbir yere sığdıramıyor. Birçok yerde iz bırakıyor, ama hiçbirinde çok büyük bir şey yapmıyor.

"Aşkım Yeniköy sahil-i deryasını sardı"

—Elimde İTÜ'nün 1948 – 1949 öğretim dönemine ait Arı Yıllığı var. Sizinle birlikte göz atalım mı?
—Tabii… Bu "1948 – 1949 Arı Yıllığı", benim Teknik Üniversiteden mezun olduğum yıla ait. Mesela bu yıllıkta bir yerde 'Son sınıftan Muzaffer' olarak bir karikatürüm de olacak…
—Burada, Elektrikçiler Destanı bölümü var, bazı yerlerini okumak istiyorum: "Elektrik

Fakültesi eşya piyangosu çekilmiştir, kazananları açıklıyoruz. Mustafa Santur, reaksiyonlu pipo; Fuat Külünk, kızarmış piliç; Burhanettin Sezerar, şeref madalyası; Turgut Boduroğlu, mükemmel izdivaç kitabı; Halis Duman, sabır taşı; Haldun Gürmen, centilmenlik kupası…"

Bakın şurada sizin adınızın geçtiği bir bölüm var: "Yüksek Gerilim Hatları projesinde, Salih Yüksel saatlerce uğraştıktan sonra bulduğu neticeden memnun neşeli ve emin bir şekilde; Hacı yahu direkler arası 150 metre, 50 metrede bir permutasyon lazım nasıl sıkı değil mi? Öte yandan Muzaffer atıldı; bayağı abarttın, permutasyonu havada mı yapacaksın? Salih; tabii yahu insanda kafa kalmıyor ki, bu kadar yüklenirlerse bu neticeyi normal karşılamak lazım!"

Son sınıftan Muzaffer

Mübarek ola Hacı !

Yüksek Gerilim hatları dersinde

Hacı, Hilmi ve Muzaffer herzamanki gibi derste. Ders başlayalı henüz onbeş dakika olmuş... Koskoca sınıfta üçünden başka kimse yok!, Onlar da en ön sırada dersi anlamaya çalışıyorlar. Derken kapı aralanıyor... Bakıyoruz Salih ağır adımlarca ve adımlarla ve sanki hoca derse başlamakla kabahat etmiş gibi asık çehre ile içeri giriyor.. Küt küt diye istifini bozmadan arka sırala a doğru ilerlerken kapı hızla açılıyor ve Necdet bir anda en yakın masaya yerleşiyor. Salih paltosunu çıkarıp kalemini açana kadar kapı bu sefer hissedilmiyecek kadar yavaş ve gürültüsüz tekrar açılıyor.. Bu sefer Turgut Taşkın mütebessim çehresi ile kürsüye doğru yerlere kadar reverans yaptıktan sonra şaşkın şaşkın bizlere bakınarak ayaklarının ucuna basa basa Salihin yanına yerleşiyor. Aralarında kısa ve oldukça sert geçen bir muhavereden sonra güya Salih derse intibak etmiştir.. Anladığını göstermek için - efendim bu böyle de olur değil mi?. Çünkü Nazillide staj yaparken - filân diye lâfa da karışıyor..

Turgut zaten uykusunu alamamış olacak ki kestirmiye başlıyor. Hoca mühimce noktaları yarım türkçesiyle

— Bu.. Göz.. nerde.. oldu.. tamam.. anladin..

Derken Turgutun kestirdiğini görerek coşuyor..

— Nel. Bu.. Uyku,.. Yastık . Yatak.. diyerek avazı çıktığı kadar bağırıyor.. Zavallı Turgut uykusunu alamadan bağırışmanın şiddetinden olacakki uyanıyor. Söylenen sözler sanki ders mevzuumuş gibi gayet mütevazı ve mütecessis bir tavırla

— Evet efendim, tamam.. Çok iyi anlıyoruz

Diyerek başlıyor harıl harıl not tutmaya..

YENİ BİR İLAÇ

Uyutmam.

Uyku ve esnemeye karşı tesiri katidir. Hocanın tavsiyesine göre, bir derste 3 ilâ 60 tane alınabilir.

İTÜ 1948-1949 Arı Yıllığından.

Bir de şöyle bir hikâye var: "…Çımacının sesi duyuldu. Beyler burada inilecek! Deniz kurudu vapur ilerleyemiyor. Hoppala, deniz kurur mu yahu? Herif bizi işletiyor, az sonra anladık ki, Haliç'te sular bazen çekilirmiş, ancak küçük vapurlar içeri girebilirmiş. Bizimki büyük bir vapur olduğu için Eyüp'ten öteye gidemezmiş. Çaresiz indik. Sorduk ki, gideceğimiz yer bayağı uzakmış, üstelik hava da berbat. Baktık orada gıcır gıcır taksiler sıralanmış, bizi davet ediyorlar. Çavuş İsmet Karel burada da maharetini gösterdi. Bay Eskenazi'nin çenesinin dibine girip, onu ikna etmeye çalışıyor. Efendim, siz şimdi taksi paralarını verin, biz bir zabıt tutalım, deniz kuruduğu için fabrikaya otomobille gitmek zorunda kaldık, deriz. Sonra da fakülteden bu parayı alırız. Bay Eskenazi, bu parayı ödemeye razı oldu ama işi şakaya vurarak, aşk olsun bay İsmet ne yaptınız, şimdi de beni kuruttunuz! Asistanlardan Mehmet İnan ve Şahin Ayanlar, Bay Eskenazi'nin koluna girmişler, İzzet bey de bir elinde kolonya şişesi, bir elinde de limon arkada hazır duruyordu. O gün fabrikada disjonktör, seksiyoner, bara vb. isimleri ile tanıştık. İzahat veren mühendis eski mezunlardanmış. Gayet nüktedan hoş bir adam, yahu hocalarla aranız nasıl? İyi diyelim de iyi olsun, efendim. Unutmayın hep sualleri meşhurdur, Bay Eskenazi'yi gösteriyor ve birbiri ardına gelen ipe sapa gelmez şeyler soruyor, biz disjonktör açtırmalıymışız. Burası laboratuvar mı? Yahu koskoca şehir karanlıkta kalacak. Aman efendim bu bir şey mi, sayelerinde istikbalimiz karanlık. Allah yardımcınız olsun! Hep bir ağızdan, Amin!"

Yine sizinle ilgili bir not: "… Özkaya mezun olduğu gün evlenir…"

—Ben onu daha önce Fuat Külünk'e söylemiştim, üniversiteyi bitirmeden evlenmem, diye…

—Burada da hocalara yönelik espriler var: "Haldun bey, tatbikata faz yönünü gösteren bir aletle gelmişti. Sınıfa hitaben bunun içinde acaba ne gibi bir mekanizma var, diye sordu. İsmail, hemen aleti eline alarak,

"Efendim bunda bir şeycik yok… ufacık bir şey…"

"Ha bakın, arkadaşınız hemen çözecek galiba."

Bunun üzerine Salih ayağa kalkarak;

"Bu bir defa faz yönünü gösteren alet olduğuna göre, içinde…"
"Bravo, bravo tam üstüne bastınız, biraz daha gayret!"
"Buldum, buldum mutlaka dönen bir şey olacak..."
"Ee demek ki problem çözüldü! Hadi haftaya iyisiniz!"

Hangi şarkıları severler bölümünde, sizin adınızın karşısına; "Aşkım Yeniköy Sahili Deryasını…" Yazılmış.

Not: *Yesari Asım Arsoy'un şarkısının sözleri şöyle:"Aşkım Yeniköy sahil-i deryasını sardı / Sinemde perişan uzanan bir peri vardı / Doldurduğu peymaneye hep işve katardı / Göğsümde o ahu eriyip soldu sarardı."*

—Hepsi bu kadar herhalde, birkaç da karikatür var…
-"Elektrik Makineleri Laboratuvarında, motor ambale olursa öğrenciler ne yaparlar?"
Bu çok klasik bir şakadır, hemen hemen her dönem yapılır. İşte bazılarının bu durumda neler yapacağına ilişkin notlar:
Halis Duman: Kendini fırlatır, bir sütunun arkasına yatar.
Semahat Kömürcüoğlu: Hacıyı siper eder.
Muzaffer Özkaya: 400 metre yapar.
Salih Yüksel: Muzaffer'i kovalar.
Osman ikizli: Şalteri açmaya koşar.
Turgut Boduroğlu: Kapısından başını uzatır bakar.
Mustafa bey: Turgut beye ne var diye sorar.
İhsan Kutluk: Motor delirdi diyerek gider…

—Bu Arı Yıllığının kapak tasarımını yapan, bizim dönem Mimarlıktan mezun olan Atilla Arpat'tı.

—1994 yılında emekli oldunuz. Bu dönemi nasıl geçiriyorsunuz?
—67 yaşımda emekli olduktan sonra, uzunca bir süre fakültemizde derslere devam ettim. Onun dışında emekli olmadan önce yazdığım kitapları güncelleştirmeyi ve yenilemeyi programa aldım. 75 yaşıma kadar her yıl yeni bir kitap diye gittim. Emeklilikten itibaren 3 yıl içinde yenilenmiş üç kitabım, daha sonra iki kitabım çıktı.
Çanakkale Seramik fabrikalarının sahibi İbrahim Bodur ile 1958 yılında, Almanya'dan döndükten sonra, doçentlik yıllarımın başlarında tanışmıştık. Bana; Çan'da izolatör imal edeceğini, kendisine yardımcı olmamı istedi. Tabii kabul ettim ve elimden gelen desteği verdim. Sonraları bir başka vesileyle İbrahim Bodur'la tekrar bir araya geldik. Beni görünce; hoca emeklilik nasıl gidiyor? diye sordu. Ben de; haftada üç gün derslerim var, iki gün de bana kalıyor, dedim. O iki günün bir gününü kendilerine danışman olarak ayırmamı istedi. Ben de kabul ettim. 75 yaşıma kadar danışmanlığım devam etti.

—Muzaffer bey genç öğrencilere, genç akademisyenlere, öğretim üyelerine neler tavsiye edersiniz?
—Gençlerin çok sabırlı, çok gayretli, fedakâr olmaları gerekir. Mesleklerini sevmeleri lazım. Mesleğini sevmeden gelişemezsin. Tabii bunu yalnız gençlerin istemesi de yetmiyor, onlara imkân hazırlamak da gerekiyor. Bu konuda Türkiye'de eksiklikler var. Profesörlüğüm döneminde yanımıza gelen pek çok kıymetli arkadaş oldu. Onları, tam anlamıyla değerlendiremedik. Çocuklar sonra ayrıldılar başka yerlere geçtiler. Türkiye'de benim gördüğüm, henüz bilimsel çalışmalara teşvik eden ortam sağlanmış değil. Ortam sağlanırsa, Türkiye Avrupalı olur, daha iyi olur. Yabancıların yaptıklarını almakla onları takip etmekle bu işler olmaz. Kendimiz üreteceğiz, kendimiz yapacağız, ama bu duruma gelmek için de çok çalışmak gerekiyor.

—Yardımcı doçent veya doçentliklerini kazanmak üzere olanlara, ileriye yönelik akademik kariyerlerinde neler tavsiye edersiniz?
—Mesela, çok kıymetli eleman ama yurtdışında hiçbir deneyimi yok. Yani bilimsel çalışacak olan insanlar fedakârlık yapmasını da bilecek. İcabında çocuğu bile olsa, yurtdışında birkaç yıl gidip kalacak. O konuda çok ileri gitmiş insanların yanında bulunacak. Hiç unutmam yedek subay olduğum zaman, Ankara'da bizden bir yıl önce Makine Fakültesinden mezun olan ve Amerika'da hocalık yapmakta olan Prof. Dr. Turan Onat vardı. Bana; Muzaffer, ölçü olarak Türkiye'yi alma. Türkiye için idare eder deme, evrensel ölçüleri esas almalısın, derdi. Onun bu söyledikleri çok önemliydi. Türkiye için değil, dünya için, dünya çapında olmak önemliydi.

—Biraz da özel yaşantınızdan, ailenizden ve hobilerinizden söz eder misiniz?
—Az konuşmayı, çok çalışmayı seven bir tipim, yaradılış itibariyle. Karakalem resim yapmaya gençliğimde çok meraklı idim. Daha sonraki hayatımda resim yapmaya fazla fırsat bulamadım. Fakat hâlâ resmi çok severim. Çocukluğumda ayrıca oyma işleri de yapardım. Çocuklarıma çok düşkünüm. İki kızım var. İkisi de Alman Lisesini birincilikle bitirdiler. Büyük kızım S. Meral Almanya'da dünyaya gelmişti ve Alman hükümetinden burs alınca Almanya'da okudu. Kadın hastalıkları ve doğum uzmanı oldu. Çok başarılı bir doktordur. Köln'de muayenehanesi var.

(1965 Ataköy) M. Özkaya; babası, eşi, kız kardeşi, kardeşlerinin eşleri ve annesiyle birlikte.

Küçük kızım Esen de, büyük kızım gibi ilkokulu bitirdikten sonra, Alman Lisesine girdi ve o da okulu birincilikle bitirdi. 1990 yılında İstanbul Tıp Fakültesinden de birincilikle mezun olunca, orada asistan olarak kaldı. Sonra Almanya'da Münster Üniversitesi Tıp Fakültesinde dermatolojide alerji konusunda çalışmalar yaptı. Tekrar İstanbul Tıp Fakültesine döndü ve orada profesörlüğe kadar yükseldi.

—Eşiniz de çok iyi bir insan…
—Bir erkeğin başarısında eşinin çok büyük etkisi var, ben buna inanıyorum. Gerçekten eşimden dolayı çok şanslı bir insanım. Ben ev işlerine hiç karışmam, eşim de dış işlere hiç karışmaz. Aramızda böyle çok güzel bir işbirliği var. Evde huzur içindeyiz. Eve geldiğimde herkes bir şeyler okur, az konuşuruz.

—Çok güzel bir aile hayatınız olduğu belli. İleriye yönelik başka düşünce ve istekleriniz var mı?
—İleriye dönük olarak memleketin iyi olmasını, kalkınmış olmasını yürekten istiyorum. Yani bu ülkede her zaman iyiye gidileceğini şöyle bir gözlerimizle görelim istiyorum. Aslında, Türkiye maalesef istenilen atılımı gösteremiyor gibi.

—Deneyimlerinizi ve değerli düşüncelerinizi bizimle paylaşarak, İstanbul Teknik Üniversitesinin geçmişte kalan yıllarına doğru yaptığımız yolculukta bizimle birlikte olduğunuz için size çok teşekkür eder, sağlıklı günler dileriz.

PROF. DR. HAKAN KUNTMAN
Söyleşi: Prof. Dr. Nusret Yükseler

İstanbul Teknik Üniversiteli olmak başka bir şey…

—1930 ve 1940'lı yıllarda İstanbul Teknik Üniversitesinde öğrencilik ve sonra öğretim üyeliği yapmış hocalarımızla konuştuk. Onların anlattıkları; üniversitemizin köklerinin oluşturulduğu ilk yılların, derslerin, kadroları oluşturan ilk kadroların yetiştiği dönemi, gözlerimizin önüne getirdi. Sevgili Hakan Kuntman, İstanbul Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesinin dekanı olarak, sizinle de fakültemizin son halini konuşmak istiyoruz ama önce bize kendinizden söz eder misiniz?

Not: *Prof. Dr. Hakan Kuntman, bu söyleşinin yapıldığı tarihi de içeren 2004–2010 döneminde fakülte dekanlığı yaptı.*

—İstanbul'da 1949 yılında, hukukçu bir ailenin çocuğu olarak doğdum. Ailemde mühendis olan tek kişi benim. 1969 yılında, İstanbul Alman Lisesinden mezun oldum. Aynı liseyi bitirenlerin çoğu, Almanya'ya gitme hevesindeydi ama benim ve arkadaşlarımın hedefi İstanbul Teknik Üniversitesine girmekti ki bunu başardık. Tabii o yıllarda, günün birinde fakültenin başına geçip dekan olacağım aklımın ucundan bile geçmiyordu. Ama bu okulu öylesine benimsemiştim ki zamanla, köklü bir geleneği olan Alman Lisesinin etkisi silinerek, İTÜ ön plana çıktı.

Üniversite ve lise arkadaşlarımla bağlantım sürüyor. Sanırım mezuniyetimizin 34. yılındaydı, üniversitemizin sosyal tesislerinde bir araya geldik. Ondan sonra büyük bir atılım başlattık. Grup olarak haberleşiyoruz. Bütün mezunları, sınıf arkadaşlarımızı bu ağın içine alan uzunca bir liste çıkarıldı.

Fakülteyi 1974 yılında bitirdikten sonra, İTÜ radyosunda çalıştım. Burada değerli arkadaşım Sıddık Yarman'la uzun süre birlikte olduk. Daha sonra Elektronik Ana Bilim dalının öncüsü olan, Yüksek Frekans Kürsüsüne devam ettim. Doktoramı yaptım. Bilimsel çalışmayı severim. Çok sayıda uluslararası yayın çıkardım. Kurduğum ekiple yurtdışı bağlantılarım da oldu. O açıdan mutluyum. Bu arada dokuz doktora tamamladım.

—Doktora öğrencilerinizin adlarını hatırlıyor musunuz?

—Prof. Dr. Oğuzhan Çiçekoğlu, ilk doktora öğrencim. Boğaziçi Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümünde öğretim üyesi ama şu anda Çorlu Mühendislik Fakültesi dekanlığını yapıyor. İkinci doktora öğrencim, bizim fakültede görev yapan Prof. Dr. Ali Zeki, Elektronik Ana Bilim Dalı Başkanı. Yine doçent düzeyinde, Dokuz Eylül Üniversitesinde görev yapan bir arkadaşımız da doktora öğrencilerimden Doç. Dr. Uğur Çam. Onunla da sürekli görüşme halindeyiz. Fakültemizin yardımcı doçentlerinden Dr. Nil Tarım ise bir diğer doktora öğrencim. Sakarya Üniversitesinden Yardımcı Doç. Dr. Gürsel Düzenli de bir diğeri. Türkmen asıllı Muhammet Abdül Baki İbrahim, Kuzey Irak'ta Selahattin Üniversitesinde görev yapıyor. Nil Tarım'ın kardeşi Tuna Tarım, Amerika'da Teksas Instruments'de çalışıyor, IEEE-CAS

dergisinde Associate Editor. Serdar Menekay, Hava Harp Okulunda; bir de yine fakültemiz öğretim görevlilerinden Rıza Can Tarcan var.

—Hakan bey, şimdi de sizden fakültemizin, üniversitemizin bugün hangi aşamada olduğunu öğrenmek istiyoruz.

Altı lisans programında 2350 öğrenci…

—Yüksek Mühendis Okulu, 1944 yılında İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürüldüğünde, Elektrik Şubesi de Elektrik Fakültesi olmuştu. Fakülte iki dalda eğitim veriyordu; kuvvetli ve zayıf akımlar…
Günümüzdeki Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği alanının geniş yelpazesi üzerinde yer alan farklı mühendislik programlarına uzanan zorlu yolculuk işte böyle başlamıştı.
Fakültemizde üç bölüm var:
Elektronik mühendisliği ve telekomünikasyon mühendisliği lisans programlarının uygulandığı, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü;
Bilgisayar mühendisliği lisans programının uygulandığı, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü;
Kontrol mühendisliği ve elektrik mühendisliği lisans programlarının uygulandığı, Elektrik Mühendisliği Bölümü.

Bu bölümlerin dışında da fakültemizde eğitim faaliyetleri sürdürülüyor. Örneğin, State University of New York. Yani, SUNY'de üniversitemizin anlaşması gereği, yıl paylaşımı esasına dayalı ve bilişim sistemleri teknolojisi alanında mühendis yetiştirmeyi amaçlayan Information Systems Engineering (Bilişim Sistemleri Mühendisliği)… Bu programın dili İngilizce; öğrenciler, bir yıl Türkiye'de bir yıl da Amerika'da okuduktan sonra, İTÜ Bilişim Sistemleri Mühendisliği lisans diplomasını ve Binghampton Üniversitesi Bilişim Sistemleri lisans diploması sahibi oluyorlar.
Bunun dışında bir de Fen Bilimleri Enstitüsü kapsamında yürütülen yüksek lisans ve doktora programlarımız var.
Özetlemek gerekirse, İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesinde, şu alanlarda öğrenci yetiştiriyoruz:
Elektronik Mühendisliği,
Telekomünikasyon Mühendisliği,
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği,
Elektrik Mühendisliği,
Bilgisayar Mühendisliği (yüksek lisans ve doktora),
Biyomedikal Mühendisliği (yüksek lisans).

Yine İTÜ Bilişim Enstitüsü kapsamında yürütülen;
Bilgisayar Bilimleri,
Uydu Haberleşme ve Uzaktan Algılama,
Enformasyon Sistemlerinin Tasarımı ve Yönetimi (yüksek lisans ve doktora),
Bilişim (yüksek lisans) programları da bulunuyor.

Güncel ve somut bilgi vermek gerekirse; altı lisans programında, yaklaşık 2350 lisans öğrencimiz var. Yüksek lisans öğrencilerinin sayısı 580, doktora öğrencilerinin sayısı da 200 kadar. Ayrıca fakültemizde 90 öğretim üyesi ve bir o kadar da öğretim yardımcısı görev yapmakta.
Ülkemizde, alanındaki en büyük eğitim öğretim kurumlarından olan fakültemiz, çok genç bir öğretim üyesi profiline sahip; yaş ortalaması 45 civarında.

—Hem eğitim dallarının giderek çeşitlenmesi, hem de buna bağlı olarak öğrenci sayısının artması, alt yapının da iyileşerek genişlemesini sağladı mı?

Dünyanın ilk teknik üniversitelerinden biriyiz

—34 bin metrekarelik çok büyük bir binamız var ama bu bina bize şu anda yetmiyor. Öğrenci sayısını göz önüne aldığımızda bu böyle, üstelik yeni araştırma laboratuvarları açmamız gerekiyor. Şu sırada kullanılan rektörlük binası, fakültemize tahsis edilmiş durumda. Rektörlük, yeni binasına geçtiğinde, biz de oradaki inşaat tamamlandıktan sonra Bilgisayar Mühendisliği Bölümünü oraya taşıyacağız. Hem o açıdan bir yer kazanımı olacak, hem de Bilgisayar Bölümünden boşalan bir buçuk koridor, en azından diğer bölümlerin hizmetine sunulacak. Ancak bu da yeterli değil. Şu anki hedefimiz ön tarafta eksik olan bloku tamamlamak; dekanlık da o tarafa geçerse, tabii biraz da yer kazanmış oluruz. Tabii bunların hepsi bütçe meselesi. Bütçemiz kısıtlı olduğu için binayı ayakta tutmakta da zorlanıyoruz. Burada bazı mezunlarımızın desteği ile geçtiğimiz yıllarda bir dizi onarım yaptık. Örneğin, bünyesinde bizim mezunlarımızın bulunduğu iki firmanın katkılarıyla sınıf kapıları değiştirildi. Oradaki koridorlardan biri boyandı. Diğer kısımları da kendi olanaklarımızı seferber ederek hallettik.

—İdris Yamantürk konferans salonu da önemli bir kazanım oldu, değil mi?
—Evet, bu konferans merkezimiz içinde beş ayrı salon var. O açıdan oldukça yararlı bir mekân oldu bizim için.

—Üniversite geneline ilişkin söylemek istedikleriniz var mı? Kapsam nedir, hangi kampüslerimiz var?
—İTÜ'nün, dünyanın ilk teknik üniversitelerinden olma özelliği var. Bunu biliyor muydunuz? 1773'den bu yana faaliyet gösteren bir üniversiteyiz. Bunu vurgulamamız gerekiyor. 1795'deki binamızın kalıntıları Haliç'te Sütlüce- Hasköy arasında bir yerde duruyor. Üniversitenin tarihçesini izlerseniz 1773'den bu yana hiçbir kesinti yok. Üniversitemizin günümüzdeki durumuna bakarsak; merkez kampüsümüz Maslak'ta. Şehir içi kampüslerimizden Gümüşsuyu'nda, Tekstil Teknolojileri ve Makine fakülteleri ile bizim fakültenin iki laboratuvarı var. Oradaki Yüksek Gerilim ve Elektro Akustik laboratuvarımızı, Maslak'a taşıyamadık. Elektro Akustik, özel bir yapım gerektirdiği için taşınamıyor. Yüksek Gerilim de öyle. Keşke baştan burada kurulabilseydi. Taşkışla kampüsümüzde, Mimarlık Fakültesi bulunuyor.
Maçka kampüsümüzde ise; İşletme Fakültesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu ve konservatuvarımız var. Burada ayrıca, sosyal tesisler de yer alıyor. Geri kalanların tamamı Maslak kampüsümüzde faaliyet göstermekte. Üniversitemizde 22 bin öğrenci var. Öğretim kadrosu zaman zaman değişse de 900 civarında. Yılda 110–112 doktora mezuniyeti veren, bizim üniversiteden başkası yok.
Bizim hedefimiz, araştırma üniversitesi olmak. Bunun için, üniversitenin var olan kaynakları yeterli değil, başka kaynaklardan da yararlanmak lazım. Diğer ülkelerin çoğunda olduğu gibi, endüstrinin ve mezunların desteğinden oluşuyor bu kaynaklar. Örneğin fakültemizde yer alan İdris

Yamantürk Konferans Merkezi, İdris Yamantürk Sosyal Merkezi, bir mezunumuzun katkısıyla yapıldı. ENTES ve NETA firmaları da var. Ayrıca, dört değerli mezunumuzun katkısıyla fakülte binasının onarımını yaptık. İTÜ İleri Elektronik Teknolojileri Araştırma Vakfının desteğiyle de sınıfların data şovları, perdeler, bilgisayarlar gibi donanımlarını yeniledik. Bunlar çok önemli ama henüz istenen düzeyde değil.

İTÜ'nün hamisi olduğu vakıf üniversiteleri var

—Hakan bey, üniversitemizin gerek kuruluşlarında gerekse gelişim aşamalarında katkı verdiği üniversiteler oldu. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Uludağ, Sakarya, Kocaeli üniversiteleri Hava Harp Okulu gibi… Bu konuda belki bir şeyler söylemek istersiniz...
—Sakarya'ya ben de ders vermeye gitmiştim. Hava Harp Okulu ile de ilişkilerimiz devam ediyor. Bir de şu anda vakıf üniversiteleriyle bağlantılar var. İTÜ'nün hamisi olduğu vakıf üniversiteleri bunlar. Eğer bu üniversitelerden biri herhangi bir şekilde kapanırsa, bütün sorumluluk İTÜ'ye ait.
—Bunu biraz açıklar mısınız?
—Söz konusu üniversitelerin başına bir şey gelirse, bizim üniversitemiz bunlara üst şemsiyeden bakar. Bunlardan bazılarına anlaşmalı üniversite diyoruz. Anlaşma gereği hocalarımızı görevlendiriyoruz. Ama her yere hoca görevlendirilmiyor. Herhangi bir vakıf üniversitesinden talep geldiğinde, onun o düzeyde olup olmadığına bakılarak, hoca gönderilip gönderilmeyeceği değerlendiriliyor.

—Üniversitemizin ayrıca danışmanlık hizmeti verdiği projeler de var…
-Bunları daha da artırmalıyız. Herkesin, özellikle de öğretim üyelerimizin yeterince gayret göstermesi gerekiyor.

—Bir Amerikan üniversitesiyle ortak program uyguladığınızdan söz etmiştiniz. Bu konudaki düşünceleriniz nedir?
—Ortak çalışmaların iyi bir araştırma sonucu hayata geçirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Şunu söylemeliyim ki fakültede en düşük puanla girilen bölüm de bu program aslında. Bunu yukarı çekmemiz gerekir. Amerika'daki üniversite bizimle ne derece denktir bilemiyorum, bu anlaşma bizim yönetimimizden önce yapılmıştı. Ama pek kötüye de gitmediği anlaşılıyor. Yine de daha iyi bir üniversite ile veya daha iyi bir grupla anlaşma yapılsa daha iyi olurdu.

—Kamu kurumlarıyla olan ilişkiler nasıl?
—Belediye ile iyi ilişkileri var. Örneğin stadyumu onlar yaptılar. Birtakım ilişkiler gündeme geliyor. Onlar bize bir şey yapıyorlar; karşılığında bir yer ihtiyacı oluyor. Örneğin metro için üniversite bir yer verdi, oradan toprak çıkarıldı. Orası daha sonra madencilik bilim parkı olarak bize geri verilecek. Yahut metro istasyonunun üstünü olduğu gibi geri alıyoruz. Böyle şeyler var.

Kadrolarımız rasgele bir araya getirilmiş hocalardan oluşmaz

—Söyleşi yaptığımız hocaların, hemen hemen ortak vurgusu, öğretim üyelerinin hatta öğrenciliklerinden başlayarak yurtdışıyla ilişkilerini canlı tutmaları yönündeydi. Bizim şu anda görevde bulunan arkadaşlarımızın yurtdışıyla ilişkileri nasıl?

—Son yıllarda ortaya çıkan şöyle bir görüşe göre, (inbreeding) aynı soydan türeme olmasın, insanlar üniversite dışından gelsin. Hatta bazıları, bir fakültenin kendi yetiştirdiklerini almamasını sadece dışarıdan gelenlere kapısını açmasını savunuyordu. Ben bunu yanlış buluyorum. Yani tümüyle içerden yetişme yanlış ama tümüyle dışarıdan almak da yanlış; bunu optimize etmeniz, dengelemeniz lazım. Çünkü İTÜ köklü bir üniversitedir. Rasgele bir araya getirilmiş kadrolardan oluşmuş bir üniversite değildir. İstanbul Teknik Üniversitesinin kendi geleneği vardır. Bunun sürmesi için, içerden yetişenlerin de olması lazım. Ama dünya görüşünü buraya taşımak için dışardan gelenlerin de olması ve bunun bir karma yapı oluşturmasında yarar olduğu görüşündeyim. Ben buna dikkat ediyorum. Ben dekan olduğumdan bu yana yurtdışı doktoralı çok sayıda kişiyi aldım buraya ama içerden yetişenlerin de yükselebilmeleri için önlerini açtık. Profesörlük, doçentlik, yardımcı doçentlik gibi unvanları ele aldığımızda, öğretim üyeliğinin saygınlığını korumamız lazım. Kısaca, her doktora yapan yardımcı doçent olamaz.

—Neden?

—Doktora yapan biri, öğretim üyeliği yapabilmesi için, başka şartları da yerine getirmelidir. Örneğin, yayınları olmalıdır. Üniversiteye katkıları olmalıdır. Bir de planlamaya ihtiyaç var. Üniversitenin, ben şöyle bir çizgiyi tutturacağım; şu kadar öğrenciyi, şu alanlarda yetiştireceğim; onun için de şunlara ihtiyacım var diye, plan yapması ve kadrolarını da buna göre açması gerekir. Yani, herkes benim vaktim geldi ben doçent olayım, ben profesör olayım, gibi bir fikre kapılmamalıdır. Zaten bunun belli bir ölçütü de var. Kanunda çerçevesi ana hatlarıyla çizilmiş. Orada diyor ki; uluslararası düzeyde orijinal bilimsel çalışmalar yapmış olmak, şartı aranır. Bunların tanımları da yapılmış ama yeterli değil. O tanımlarda, yönetmeliklerle işte bir takım esaslarla, atama ve yükseltme kriterleriyle belirlenmiştir. Üniversitemiz, bunları istemek hakkına sahiptir. Bu çerçeveye uygun şartlarda gelen bütün arkadaşlarımız için ben kapıları kapatmadım. Gerekeni de yaptım ama bu şartları sağlamayanlar için de bir şey yapamam açıkçası. Yapmam değil yapamam. Çünkü buna dikkat edilmesi gerektiğini düşünüyorum ben.

—Her şeyden önce fakültemizin standartları önemli, değil mi?

—Fakültenin değil sadece, üniversitenin ve Türkiye'nin standartları önemli… Bunlar evrensel ölçütlerde olmalı. Bakın dünyanın birçok yerinde bu evrensel ölçütler zaten var. Biz de onlardan almışız. Bizimkiler uydurmuş diyeyim. Ama bunların dengeli olması lazım. Aynı soydan gelmeyi önleyeceğim diye içerden yetişen herkesin önünü keserseniz bu defa üniversitenin geleneği ortadan kalkar. İnsanlar birbirini benimsemez. Bu hata ama sadece içerden yetiştirirseniz bu da hata olur, alır başını gider. Bunları dengeleyen optimize eden bir sistemin olması lazım.

İletişim dili İngilizce ama…

—Çok uzun zamandan beri tartışılagelen bir konu vardı; üniversitemizde dersler Türkçe mi verilsin, yoksa yabancı dilde mi? Galiba kararlı bir duruma geldik artık. Bu konuda birçok kimsenin çok farklı görüşleri vardı. Mesela Turgut Özal, hemen hepsi İngilizce verilsin derken, bazı hocalarımız buna karşı çıkıp, tamamının Türkçe verilmesini istiyorlardı. ODTÜ, Boğaziçi gibi bazı üniversitelerde eğitim dili İngilizce. Bu sayede öğrencilerin kolaylıkla iş bulmaları örnek gösteriliyor. Siz, bu bakımdan üniversitemizin bugünkü durumumuzdan memnun musunuz?

—Hemen şunu söyleyeyim, hem bizim fakültede hem de üniversitemizin diğer mühendislik

disiplinlerinde iletişim dili İngilizce. Bu sadece Almanca olarak, Mimarlık Fakültesinde farklı. İngilizce, mesleki bilgileri, alandaki gelişmeleri ve literatürü takip edebilmeniz için gerekli.
Aslında, yabancı dilin öğretileceği yer, yüksek öğretim değil orta öğretim. Bunu, Milli Eğitim Sisteminin düzgün bir şekilde sağlaması lazım; ama bu başarılamadığı için bir İngilizce furyası ortaya çıktı. Yani açılan bütün vakıf üniversiteleri nerdeyse İngilizce öğretim yapıyorlar. O İngilizce öğretim nasıl yapılıyor o da çok belli değil. ODTÜ'nün kuruluşunda belli bir amaç vardı. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, özellikle Ortadoğu ülkelerini hedeflemişti. Çeşitli ülkelerden insanlar gelecek, bunların ortak dili İngilizce olacaktı. Ben bu mantığı anlıyorum. Ama bu böyle olmadı. Ortadoğu ülkelerinden değil de Türkiye'den gelenler, Türk hocalar, Türk öğrenciler, İngilizce konuşur hale geldi. Robert Kolej Yüksek Okulunun da bir mantığı vardı ama o da Boğaziçi Üniversitesine döndü. İngilizcenin, yükseköğrenimde ne derecede iyi öğrenildiğinden emin değilim. Biraz da fazla aşırıya kaydıklarından endişem var. Bunu başka bir üniversitede gördüm, orada yeterlik sınavına gitmiştim. Sınavda öğrenci epeyce bocalayınca, sonunda oradaki hoca; "Yeter artık, sen şunu Türkçe anlat" deyiverdi. İngilizce öğretim yapılan o üniversitede belli bir yerden sonra Türkçeye dönmüş oluverdik. Bu duruma bir iki defa tanık oldum.
Bizim üniversite, İngilizceyi derslerin yüzde otuzunda kullanarak bir çözüm buldu. Bazı meslek derslerini seçen öğrencinin, o dersleri İngilizce alıp tamamlaması şeklinde... Bunun bir ölçüde belki yararı olmuştur. Ama üniversitenin puanını yukarı çekme açısından aynı yararın sağlanmadığı görüşündeyiz, çünkü senatonun önüne gelen on yıllık çizelge, hiçbir şeyin değişmediğini gösterdi. Puan, on yıl önce diğerleriyle kıyaslandığında neredeyse şu anda da aynı yerde aynı düzeylerde duruyor. Kısacası, İngilizce uygulamamız önemli bir çözüm sağlamadı ama öğrenciye İngilizce terimleri öğrenmesi konusunda bir kolaylık getirdi. Ayrıca bir de hazırlık okulumuz var. Bu açıdan bakıldığında, şu anda böyle bir ara yolda gidiyor gibiyiz. Tabii bunun üzerinde bazı değişiklikler yapılacak ama ne olacağı henüz netleşmiş değil. Yani bazı zorunlu dersler hem İngilizce hem de Türkçe açılıyor ve fakültemiz o açıdan bir zenginlik gösteriyor. Şunu da belirtmiş olayım, dersleri veren hocalarımızın İngilizceleri çok iyi. Hakikaten, kendi ana bilim dalımdan biliyorum, oradaki arkadaşlarımız İngilizceyi anadili gibi konuşurlar. Bizim fakültemizin bir özelliği var. Dışarıdan doktoralı öğretim üyelerinin oranı, aşağı yukarı üçte bir kadar ama bunların da lisans çıkışları hep bizim üniversiteden. Dışardan gelip de burada kadroya atanmış olanların sayısı çok az. Lisansı burada bitirmiş arkadaşlarımız gidip yurtdışında yüksek lisans, doktora yapmışlar, çoğu böyle. Ama İngilizcesi çok iyi olan arkadaşlarımız var ve bu İngilizce derslerini onlar veriyorlar. Bunun, en azından öğrencilerin terimleri ve terminolojiyi öğrenmeleri açısından yararı var. Öğrencilerimizin bir sıkıntısı olduğunu da ben görmedim. Tabii arada sıkıntı çekenler de olabilir ama genel anlamda bir sıkıntı yok. Bu açıdan bakıldığında belki hedefe ulaşılmıştır ama eğitimin kesinlikle Türkçe olmasından yanayım ben de. Türkçe çok iyi bir dil. Türkçenin literatürünün de oluşması lazım. İngilizce öğretim yapan yerlerde bunun böyle olmadığını görüyorum. Tarzanca konuşma dediğimize benzer şekilde, İngilizce kelimeler Türkçe gramerle bir araya getirilerek konuşuluyor, bu doğru değil. Bu noktada bizim gibi Türkçe öğretim yapan Yıldız Teknik Üniversitesi, İTÜ gibi üniversitelere büyük görev düşmektedir. Mezun olanlar bunun da mücadelesini vermek zorunda diye düşünüyorum. Kendi aramızdaki iletişim Türkçe olmalıdır.

Kitap yazmayı teşvik ediyoruz

—Bütün öğretim üyelerinin, aşağı yukarı kendilerinden beklenen niteliğin, çalışmanın, yönelimin ne olduğunu çok iyi anladıklarını zannediyorum. Buna bağlı bir başka konu da onların yaptıkları araştırmaların yayınlanması. Öncelikle, kaliteli bir dergide yayınlanabilir makaleler olması çok önemli herhalde. Sonra konferanslarda yapılan sunuşlar…

Fakat zannedersem genel olarak kitap yazma yönünde çok fazla bir eğilim yok. Sizce bu konu üzerinde yoğunlaşılması nasıl sağlanabilir?

—Akademik yükseltme kriterlerine bakarsanız, makale yayınları ön plana çıkarılmış durumda. Özellikle SCI ve SCI-E. Böyle olunca bizim fakültemizde de eğilim bu şekilde ortaya çıkıyor. Hakikaten, çok sayıda endekse giren dergilerde yayın yapılıyor. Burada başı, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü çekiyor. Onu Bilgisayar Mühendisliği ve Elektrik Mühendisliği Bölümü izlemekte. Ben bunları fakültenin web sayfasına da koydum. 2006 yayınları var, 2007'de yayınlananları da bilgisayardakiler gelince koyacağım. Kitap eğilimi yok gibi, yani azaldı. Bu durum, kitap politikasından da kaynaklanmıştı. Eskiden çok kitap çıkardı, hatta burada matbaa da vardı. O matbaa kalktı, zaten teknolojisi eskimişti. Ama rektörümüzün, kitap yazmayı teşvike yönelik öyle bir hamlesi, kampanyası var. Kitap yazanlara dizüstü bilgisayar verilecek. Ama bu yeterli mi bilemiyorum. Kitap politikasından söz etmiştim az önce. Devletin kitap politikası, hep devletin aldatılacağı düşünülerek hazırlanmış bir yönetmelikle yürütülmekteydi. Hoca acaba abarttı mı diye, kelimeleri sayıyordunuz, şekilli sayfa-şekilsiz sayfa sayıyordunuz. Böyle garip formaliteler vardı. Bu insanları yıldıran şeyleri aşmak için, bir takım yollar arandı, bulundu. Kısaca, üniversitenin o genel yayın yönetmeliği çerçevesinde kitap beklemesini hayal olarak görüyorum ben, başka çözüm yolları var, onlar deneniyor. Bunun dışında bir takım yayınevlerinin çıkardığı kitaplar vardı, bence onlar da problemliydi. Siz ders kitabınızı üniversitede bastırıyorsunuz söz konusu yayınevleri, sizi aldatmaya çalışıyor. Tabii hepsi için bunu söyleyemem ama bunlar da olan şeyler. O yüzden de insanlara bu cazip gelmiyor. Bir de şu var; tümüyle İngilizce öğretime geçildiğinde, kimse kitap yazmak istemiyor. Hazır bir kitabı alıp, onu derste anlatmak, yani işin kolayına kaçmak tercih ediliyor.

Örneğin, ben Boğaziçi Üniversitesinde de çok fazla kitap olduğunu sanmıyorum. Çünkü onlar yabancı kitapları ders kitabı olarak gösteriyorlar. Bu alışkanlık buraya da sirayet ettirilmek istendi. Ben buna tam katılmıyorum. Anlattığım bütün derslerin kitabını ben yazdım. Yani bunları şu bilgisayarlarla ben anlatırım. Kitap öğrencinin elinde vardır. Arada hesaplayacağım şeyleri tahtaya yazarım. Problemleri tahtada çözerim. Ama bunu orada gösteririm. Bunu herkesin yapmasında belki yarar var. Artık modern araçlar var elimizde; bilgisayarlar, data şovlar… Fakültenin bütün sınıflarını bu araçlarla donatmayı hedefledik ve elimizdeki donanım şu anda hepsini yetecek düzeyde. Yakın zamanda sınıfların tamamını donatmış olacağız. Ders anlatımında kullanılmak üzere, bölümlerimize birer dizüstü bilgisayar aldık. Ben derslerimi zaten yıllardır bilgisayarla anlatıyorum. Ama tabii her şeyi buna odaklarsanız o zamanda öğrencinin anlamaması gibi bir durum ortaya çıkabilir. Bunu yapacaksanız bir kitabınızın da olması lazım. Elinizde bir şey olacak ki orada göstereceksiniz yahut ders notunuz olacak onu orada göstereceksiniz ve yavaş gideceksiniz. Bunların bilinmesi lazım, yoksa kaş yapalım derken göz çıkarırız. Ölçülü olmak önemli.

—Eskiden fakültemizin çok güzel bir kitaplığı vardı. Sonra kendi haline bırakıldı gibi sanki, bu konudaki düşünceleriniz nedir?

—Şu anda üniversitemizin çok büyük kitaplığı var. Bence o varken fakültenin içinde sadece bir okuma salonunun bulunması yeterli. Bunun ötesinde kampüsün içinde siz istediğiniz dergiyi, odanızda çalışırken internet aracılığıyla kütüphaneye ulaşarak onu bilgisayarınıza indirebiliyorsunuz. İlle de kütüphaneye

gidip, rafları karıştırmanız gerekmiyor. Sadece gidip kitabı alırsınız belki. Dolayısıyla üniversitenin merkezi kitaplığı yani Mustafa İnan Kitaplığı, çok büyük ve kapsamlı. Bu nedenle, fakültenin için okuma salonunun yeterli olduğunu düşünüyorum. Burada hocaların da kitap almasının pek anlamı olduğunu düşünmüyorum. Bir süre sonra güncelliği yitiyor kitabın, doğrusu, üniversite tarafından alınması ve kullanılması.

—Fakültenizde öğretim üyeleri öğrencileri geleceğe nasıl yönlendiriyor?
—Ben, mezuniyet törenlerinde, buraya yıllık için söyleşi yapmaya geldiklerinde öğrencilerimize şunları söylerim: Önce, öğrenmeyi öğreneceksiniz. Okulda, dört yıl süresince verilen bilgiler, yerinde durmaz, sürekli yenilenir, izlemek gerekir. Siz bu bilgilerinizi güncellerseniz ayakta kalırsınız. Aksi takdirde bir süre sonra çağın gerisinde kalırsınız…

Ailece biraz Alman ekolü sayılırız

—Biraz da ailenizden ve yakın arkadaşlarınızdan söz eder misiniz?
—Eşim Prof. Dr. Ayten Kuntman, aynı zamanda meslektaşım, uzun yıllar İTÜ'de çalıştı. Şu anda İstanbul Üniversitesinde Elektrik Tesisleri Ana Bilim Dalı Başkanı. Kendisi elektrik mühendisi değil, kimya mühendisidir, malzeme üzerine çalıştığı için, en sonunda İÜ'ye gitti. Mikro Elektronik Teknolojileri ile de ilgilidir. Zaten önceden burada Mikro Elektronik Labaratuvarında uzunca bir süre çalışmıştı. İki kızım var; büyüğü 1988 doğumlu, Boğaziçi Üniversitesinde sosyoloji okuyor. 1992 doğumlu olan küçük kızım ise Cağaloğlu Anadolu Lisesinde. Kızlarım da benim gibi Almanca biliyorlar, biraz Alman ekolü oluyoruz, kısacası.

—Hobi anlamında bir uğraşınız var mı?
—Yüzmeyi severim, müzik meraklısıyım. Ama bu benim, klasik müzikle sınırlı olduğum anlamına gelmez. Ben caz da dinlerim, Müslüm Gürses'i de dinlerim, Aşık Mahsuni ve Hacı Taşan'ı da…

—Yakın arkadaşlarınızdan kimlerin adını anmak istersiniz?
—Prof. Dr. Sıddık B. Yarman çok yönlü bir arkadaşımdır. O, herkesi tanır. Işık Üniversitesinde rektörlük yaptı. Çok esprili, neşeli bir insandır. Bir diğeri, Ahmet Tarık Uzunkaya,
Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesinin eski yönetim kurulu başkanlarındandır. Kendisi aynı zamanda sanayicidir.
—Firmasının adı Entes değil mi?
—Biri Entes biri de Neta. Neta elektronik ürünler, diğeri de elektriğe yönelik üretim yapar.
Fakültede ilginç arkadaşlarımız da var. Bunlardan biri Prof. Dr. Tayfun Akgül, karikatüristtir de… Çok ilginç karikatürleri var, Maçka kampüsünde onun bir sergisini açtık. Tayfun Akgül'ün, sanatçılarla da bağlantısı var. Onun düzenlediği bazı paneller, davet ettiği kişiler, fakültenin ufkunu açmak açısından yararlı oluyor. Biz burada fakülte toplantıları, konferanslar düzenlerken sadece kuru kuruya teknolojiye yönelmiyoruz, farklı etkinlikler de yapıyor, örneğin ressamları, Sümerologları, bilim tarihçilerini de buraya davet ediyoruz. En önemli bilim tarihçilerimizden biri biliyorsunuz, bizim hocamız Atilla Bir'dir. Onun davet ettiği başka hocalarımızda oldu İstanbul Üniversitesinden Mustafa Kaçar hoca gibi, onun da katkıları büyük oldu. Ama ressamlar ve karikatüristlerin yeri ayrı… Hatta müzikçileri de davet etmeyi düşünüyoruz.
Bu etkinlikleri, ısrarla sürdürmek istiyoruz. Aksi takdirde insanlar, belli kalıplara çevriliyor. Bilgisayarının başına oturuyor, benzetimini yapıyor, makalesini yazıyor gidiyor. İş bundan ibaret olmamalı diye düşünüyorum.

-Hem fakültemizin hem de İstanbul Teknik Üniversitesinin günümüzdeki yerini, işlevini ve önemini bize somut bilgiler vererek anlattınız. Değerlendirmeleriniz ve yorumlarınızla, üniversitenin geleceğine dair de bir perspektif sundunuz. Sevgili Hakan Kuntman, değerli katkılarınız için size çok teşekkür ederiz.

SONSÖZ VE BAZI HATIRLATMALAR

2007 yılında Prof. Dr. Nusret Yükseler'in yaptığı söyleşilerle başlayan çalışmanın, "1930-1940'lı yıllar İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi Anılar ve Görüşler-1" adıyla kitap halinde tamamlanması, aralıklarla devam eden dört yıllık bir süreçte gerçekleşti.
Söyleşiler sırasında Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi çalışanlarından Yaşar Kanbur, Muhittin Karahan, Namık Kemal Cibaroğlu ve Burak Gider tarafından tam zamanlı ses ve görüntü kayıtları ile fotoğraf çekimleri yapıldı. Ses kayıtlarının deşifre edilerek yazılı hale getirilmesinden sonra da Elif Anahtarcı'nın katkılarıyla düzeltme ve redaksiyon çalışmaları başlatıldı. Prof. İzzet Gönenç ve Prof. Dr. Muzaffer Özkaya söyleşilerinin redaksyonuna ise Prof. Dr. Özcan Kalenderli katkıda bulundu. Son aşamada Burak Gider'in sayfa tasarımıyla kitap yayına hazır hale getirildi. Böylece, bütünüyle tam bir ekip çalışmasının ürünü olan "1930 - 1940'lı yıllar İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi Anılar ve Görüşler - 1" kitabı ortaya çıkmış oldu.

Bu çalışma, aynı zamanda mesleğin tarihçesini hiç olmazsa ana hatlarıyla ortaya çıkararak, geçmişi büyüteç altına almak gibi bir sonuç da verecekti. Dahası, hocaların hayat hikâyeleri, salt fakülteye, mesleğe ilişkin bilgileri içermekle yetinmeyip, muhtemelen 1930 ve 1940'lı yılların Türkiyesine ve için için kaynamakta olan dönemin Avrupasına –özellikle Almanya'ya- ait zengin gözlemlere de açılacaktı. Nitekim öyle de oldu.

Altı insan… altı hikâye… altı ayrı birikimden 1930'lardan günümüze uzanan bir Türkiye panoraması seriliverdi gözlerimizin önüne.

Anlatılanlar öncelikle insana, insanlığa dair hikâyelerdi.

İzzet Gönenç'in çok küçük yaşta Malatya'dan Urfa'ya, kâh at sırtında kâh Fırat'ın delişmen suları üzerinde salla yaptığı zorlu yolculuk, İstanbul üzerinden Almanya'nın Dresden şehrine bağlanmış, orada bombardıman yıkıntılarının arasından alıp geldiği hayatı, İstanbul'da Teknik Üniversitenin Yüksek Gerilim Laboratuvarına can vermişti.

Emin Ünalan'ın çocukluğu Konya ve Maraş'ta geçti. İstanbul'dan sonra ona da Almanya yolu göründü. Münih'te mühendislik eğitimini tamamladıktan sonra döndüğü İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Fakültesinde özellikle lojik devreler konusundaki araştırmalarıyla önemli bir yer edindi.

Mustafa Bayram da Konya'da tamamladığı lise öğreniminden sonra İstanbul'a uğrayıp Almanya'ya geçti, Stuttgart'ta mühendislik eğitimi gördü. 1948'de asistan olarak girdiği İTÜ Elektrik Fakültesi, Elektrik Makineleri ve Tesisleri Kürsüsüne önemli katkılarda bulundu.

Hasan Önal, Kavaklar köyünde başladığı ilköğretimini Balya'da sürdürüp, orta ve lise öğrenimini Balıkesir'de tamamladıktan sonra İstanbul Teknik Üniversitesinde elektrik mühendisliği öğrenimi gördü. Daha lise öğrencisiyken, alt sınıflardaki öğrencilere özel dersler vermeye başlayan Hasan Önal, bu birikimini İTÜ Elektrik fakültesindeki hocalığına taşımış oldu. Elektroteknik ve Ölçme Kürsüsünde özellikle ölçme disiplininin geliştirilmesi onun sayesinde gerçekleşti.

Tahsin Saya, ilk, orta ve lise öğrenimini Ankara'da gördükten sonra İstanbul Teknik Üniversitesine girdi. Lise yıllarından başlayarak yaz tatillerinde çalıştığı işlerin, mühendislik eğitimi sırasında ve sonrasında kendisine büyük yararı oldu. Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsünde sürdürdüğü

akademik kariyer döneminde, çocukluktan beri tutkusu olan radyoculukla özel olarak ilgilendi. İTÜ Radyosunun kuruluş çalışmalarında önemli görevler üstlendi.
Muzaffer Özkaya, ilk ve orta öğrenimini Çanakkale'de gördükten sonra liseyi İstanbul'da okudu. İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Fakültesini bitirdikten sonra yaşamını aynı okulda elektrik tesisleri ve yüksek gerilim konularında hocalık yaparak sürdürdü.

Ellerinden Cumhuriyet tuttu

Hocalar, ilköğrenimlerine 1920-1933 yılları arasında başlamışlardı. 1933 yılı, Cumhuriyet Türkiyesinin eğitimde önemli bir atılım yaparak çağdaş üniversitenin temellerinin atıldığı bir dönüm noktası oldu. Batı Avrupa üniversitelerinin ayarında, gerçeği araştıran ve derinleştiren, bilgiyi toplayan, düzenleyen, çoğaltan ve yayan bir bilim kurumu olarak üniversite, ülke kalkınmasında lokomotif işlevi görecekti. Bu süreçte, yeni bir ruh yaratmak ve genç Türk profesörlerin kurmay sınıfını yetiştirmekle görevlendirilen yabancı öğretim üyeleri önemli katkılarda bulundular.

Mete Tunçay'a göre, Cumhuriyet dönemi modernizasyonu, kendisinden önce gerçekleştirilmeye çalışılan Osmanlı modernizasyonu gibi 'eğitimi' temel araç olarak düşünmüştü. Eğitim yoluyla toplumu dönüştürme projesi daha maliyetli olabilirdi ama işledi.
Bu sürecin, belki de planlananın dışında olumlu sonuçlara yol açmasında başlıca iki uygulama etkili oldu. Almanya'dan gelen hocalar, araştırmacı, bilimsel yöntemleriyle yol gösterici oldular. Bunların üniversiteye vurdukları damga öylesine hissedildi ki, İstanbul Üniversitesi, o dönemde Berlin Üniversitesinden sonra ikinci en büyük Alman üniversitesi, diye anılır oldu. Üniversite eğitimi için yurtdışına gönderilen öğrenciler ise, gittikleri ülkelerin kültürlerinden etkilendiler ve döndükten sonra bunu hayatlarının sonuna dek yaşadıkları gibi, öğrencilerine de aktardılar.

O zamanki Maarif Vekaleti tarafından yurtdışına gönderilecek öğrencileri seçmek amacıyla 'Avrupa Konkuru' adı verilen seçme sınavları ilk kez 1924 yılında yapıldı ve 22 kişilik ilk grup Almanya ve Fransa'da öğrenim görme şansını yakaladı. Daha sonra 1928-1945 yılları arasında fen bilimleri, siyasal ve sosyal bilimler, güzel sanatlar, arkeoloji dahil pek çok alanda, her yıl ortalama 120 öğrenci Almanya, Fransa, Belçika, İsviçre ve İngiltere'ye öğrenim için gitti. Kansu Şarman'ın "Türk Promethe'ler" adlı kitabında belirtildiği üzere, aralarında Afet İnan, Hıfzı Veldet Velidedeoğlu, Ahmet Adnan Saygun, Mahmut Cûda, Enver Ziya Karal, Sabahattin Eyüboğlu, Ekrem Akurgal, Cahit Sıtkı Tarancı, Sabahattin Ali, Cahit Arf, Mustafa İnan, Jale İnan, Sabri Esat Siyavuşgil, Zühtü Müridoğlu'nun da bulunduğu bu öğrenciler, Mete Tunçay'ın saptamasıyla 'Türkiye'nin entelektüel kaymağını' oluşturdular.

Kitabımızda söyleşileri yer alan hocalardan İzzet Gönenç, Emin Ünalan ve Mustafa Bayram da söz konusu tarihler arasında yurtdışında mühendislik öğrenimi gördükten sonra İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesinin gelişim ve kendi kadrolarını oluşturma sürecinde önemli katkılarda bulundular.

Almanya'da mühendislik eğitimini tamamladıktan sonra 1945 yılında yurda dönen İzzet Gönenç, o günleri şöyle anlatıyordu: "(...) Öncelikle şunu söylemeliyim. Avrupa'ya gidip geldikten sonra insan o kadar değişiyor ki. Yerinde duramıyorsun, şunu yapayım yok bunu yapayım... Ama buraya bir geldik, aman Allahım memlekette hiçbir iş yok! Aradığın hiçbir şeyi bulamıyorsun: Ne topluiğne var, ne kurşunkalem... Gideceğimiz tek yer yine Mühendis Mektebiydi, tabii artık o da İstanbul Teknik Üniversitesi haline dönüştürülmüş, yeni makineler falan alınmıştı. Artık asistan

olarak üniversitedeydim, yatakhanede kalıyordum…"
"(...) Arkadaşlarla konuşuyoruz, ne yapar ne ederiz diye. Memleketin içinde bulunduğu durum, özellikle sanayi alanında bir şeylere başlamanın heyecanıyla bizi kışkırtıyordu. Çeşitli girişimci gruplar oluşmaya başlamıştı…"

Almanya'dan döndükten sonra 1948'de İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesinde asistan olarak çalışmaya başlayan Mustafa Bayram ise, (Daha sonra İTÜ'de de ders verecek) Almanya'daki hocası hakkında şunları söylüyordu:
"(...) Prof. Leonhard, benim yanında çalıştığım, kendisinden çok şey öğrendiğim ve bir bakıma ayar tekniğinin babası sayılabilecek bir adamdır. Ayarla ilgili yazılmış ilk kitaplar hocanın kitaplarıdır. Diplomamı onun yanında aldım. Doktoramı da yanında yapacaktım ama Alman hükümeti buna müsaade etmedi ben de o yüzden İsviçre'ye geçtim."
"(...) Leonhard'ın bir de hayat hikâyesi var, bende. Orada, iyi bir tesisat hocası olabilmek için neler yapılması gerektiğini, insan çok iyi anlıyor. Ben bunu okuduktan sonra kendimi çok çok küçük hissettim. Zaten küçük hissediyordum ama bu kadar değildi. Pek çok önemli tesis yapmış. Bunların çoğu da yabancı memleketlerde..."
"(...) Leonhard'ın önemli özelliği; bir elektrik mühendisinin, bir hocanın neler gördükten, neleri bildikten sonra kendisine 'hocayım' diyebileceğini göstermesiydi. O kadar çok şey biliyordu ki! Bana bir bitirme ödevi vermişti. Zaten kendisi de söyledi. Sana dedi, memleketin çeşitli cihazlarında kullanılmak üzere, mesela geniş bir ödev vereyim. O ödevde 14 elektrik makinesi aynı zamanda çalışacaktı, çalışmak zorundaydı…"

Münih Yüksek Mühendis Mektebini bitirdikten ve orada 2 yıl asistanlık yaptıktan sonra 1945'de yurda dönen Emin Ünalan'ın eğitim konusunda şu dedikleri ise Cumhuriyet Hükümetinin modernizasyonda temel araç olarak eğitimi düşünmesiyle birebir örtüşüyor gibi:
"(...) Bu oluşumlar içinde toplumun ataletini de göz önünde bulundurmak gerekir. Toplumda bir yenilik uygulanırken, en büyük engelin toplum ataleti olduğu görülüyor. Bu ataletin etkisini azaltmak o yeniliğin toplum tarafından kabulünü kolaylaştırmak için kullanılabilecek en etkili manivelanın eğitim olduğu kabul ediliyor."

Yurtdışına gönderilen öğrenciler, devletin kendilerine bağladığı aylıkla her türlü gereksinmelerini rahatlıkla karşılıyorlardı. İzzet Gönenç'in bu konuda dedikleri de şunlar: "(...) Almanya'daki harcamalarım için devlet, ayda 94 lira verecekti bana. Bunun yüzde 30'unu aileme bırakmak istediğimi bildiren bir dilekçe verdim, o da halloldu. Nasılsa kalan parayla ben kendimi geçindirebilirdim."

Mühendislik öğrenimlerini Almanya'da yapan hocalarımız, önce İstanbul'da bulunan Yüksek Mühendis Mektebi giriş sınavını kazanmışlar, hatta bu okulda bir süre okumuşlar, yurtdışı sınavını kazandıklarını öğrenince buradan ayrılıp Almanya'ya gitmişlerdi. Söz konusu yıllarda lise mezunlarının yüksek öğrenim görmelerinin önü açıktı. Sınavla öğrenci kabul eden üç okul vardı. Bunlar, sonradan İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürülen Yüksek Mühendis Mektebi, Ankara Üniversitesinin Siyasal Bilimler Fakültesine dönüştürülen Mülkiye'si ve İstanbul Askeri Tıbbiye'si idiler.

Günümüzde yüksek öğrenim yapmanın yolu (Yükseköğretime Giriş Sınavı) YGS ve (Lisansa Yerleştirme Sınavı) LYS'yi geçmekle mümkün. Oysa 1930 ve 1940'lı yıllarda, liseyi bitiren öğrenciler, yukarıdakilerin dışında kalan herhangi bir yüksek öğretim kurumuna doğrudan gidip kayıtlarını yaptırabiliyorlardı. Tahsin Saya, o yıllarda bu aşamaya gelen öğrencilerin düşüncelerini şöyle dile getiriyor: "(...) İsteklerini ve kapasitesini, ailesinin imkânlarını tartıp,

ya hemen hayata atılarak çalışmaya başlamak, ya da yüksek tahsile devam etmek… Ben lisedeki arkadaşlarımın pek çoğundan, bu kadar okuduğum yeter, artık çalışmaya başlayacağım, askerliğimi yapıp ev bark sahibi olacağım veya biraz daha okuyup lise öğretmeni olurum; ya da matematik, fizik yeter artık, hukuka gider, avukat olurum yahut 6 yıl okuduktan sonra doktor olurum daha iyi, diyenleri hatırlıyorum. Bu arada, Mühendis Mektebinin sınavına girer bakarım, başaramazsam üniversitenin bir fakültesine yazılırım, diyenler de vardı. Bunların bazıları, Fen Fakültesinde bir yıl matematik ve fizik okuyup bu konularda daha kuvvetlendikten sonra, ertesi yıl yeniden Mühendis Mektebi sınavına girmeyi düşünüyorlardı…"

Ancak sınavı kazanarak Yüksek Mühendis Mektebine giren öğrencilerden İstanbul dışından gelenler parasız yatılı olarak öğrenim görüyorlardı. Yüksek Mühendis Mektebi, Nafia Bakanlığına bağlı bir okuldu. Daha sonra bakanlığın adıyla birlikte onun da adı değişerek, Bayındırlık Bakanlığına bağlı Yüksek Mühendis Okulu oldu. Bir süre sonra da YMO, bu kez Milli Eğitim Bakanlığı bünyesine alındı. Okulun bağlı olduğu bakanlıklar, doğrudan parasız yatılı okuyan öğrencilerin kaderini de belirlemiş oluyordu. Çünkü bu öğrenciler, öğrenimleri süresince devletin kendileri için yaptığı harcamalar karşılığında, mezun olduktan sonra zorunlu hizmet vereceklerdi. Kısacası, okulun Bayındırlık Bakanlığına bağlı olması halinde, genç mühendisler bu zorunlu süreyi, o günkü koşullarda yol ve köprü yapım çalışmalarında görevlendirilerek geçirmiş olacaklardı. Okulun Milli Eğitim Bakanlığına bağlanması, yeni mezun mühendislerin önünde, zorunlu hizmet niteliğinde de olsa akademik kariyer yapma olanağını açmış oldu. Hocalarımız da bu sayede İstanbul Teknik Üniversitesine ve ülkemize değerli çalışmalarıyla katkıda bulunabildiler.

Yüksek Mühendis Mektebinde parasız yatılı okuyan Hasan Önal, öğrencilik yıllarında kendilerine sağlanan koşulları, şu sözlerle özetliyor: "(…) Üniversitedeki öğrencilik hayatımla birlikte tam 11 yıllık yaşam standardımı, sonrakilerle karşılaştırmayı daha sonraya bırakıp, şu kadarını söyleyeyim: Yaz tatillerinde köye gittiğim zaman, beni çok hoş tutmağa çalışan sevgili anne ve babamın bana sağladığı yaşam standardı bile düşük gelmeye başlamıştı. Anlatmak istediğim, o yıllarda, devletin, öğrencilerine ne kadar sahip çıktığıydı."

Hem okul binası hem de yatılı öğrencilerin kaldığı pansiyon kaloriferliydi. Her katta, içlerinde dört beş küvet ve sekiz on kadar duş kabininin bulunduğu banyolarda her gün saat 17.00'den sonra sıcak su akıyordu. Banyolar, tuvaletler, lavabolar her zaman tertemizdi. Koridorların çeşitli yerlerinde bulunan küçük lavaboların musluklarından da Hamidiye içme suyu akardı.
O günleri ayrıntılarıyla hatırlayan Tahsin Saya'ya göre, elbiseden ayakkabıya, iç çamaşırından çoraplarına ve paltolarına kadar öğrencilerin tüm giyecek gereksinmeleri okul idaresi tarafından karşılanmaktaydı. Ayrıca defter, resim tahtası, T cetveli, gönye, çini mürekkebi, pergel vb gibi kırtasiye malzemeleri de öğrencilere ücretsiz olarak veriliyordu. Bunların dışında, ailelerinden harçlık gelmeyen öğrencilere de diğerlerine hissettirmeden ağabeyler aracılığıyla okul idaresince belirlenen miktarlarda para yardımı da yapılıyordu.

Burada açıkça görülüyor ki Cumhuriyet Hükümeti, ülke kalkınmasında eğitime belirleyici bir rol yüklerken, hem yurtdışına gönderdiklerine hem de yurt içinde özellikle Anadolu'dan gelip Teknik Üniversitede mühendislik öğrenimi görenlere özel bir önem verip onların eğitimlerini rahatça sürdürebilmeleri için olanaklarını seferber ediyordu.

Ülke kalkınmasına yönelik bu seferberlik anlayışına paralel olarak 1930 ve 1940'lı yıllarda öğrenciler askeri alanda da eğitime tabi tutuluyordu. Ortaokul ve lise düzeyinde verilen askerlik dersleri; liselerde dokuzuncu ve onuncu sınıflarda, üniversite ve yüksekokullarda ise birinci ve ikinci sınıflarda yaz tatillerinde düzenlenen askeri kamplarla pekiştiriliyordu. Her defasında üçer

hafta, toplamda on iki hafta süren bu kamplar, hazırlık kıtalarındaki üç aylık askerliğe sayılarak lise ve üniversite mezunları doğruca yedek subay okullarına gönderilmekteydi.
Öğrenciler bu kamplarda, tıpkı erlerin gördüğü piyade taliminden geçirilir; tüfek taşımayı, kullanmayı, bakımını, söküp takmayı, nişan alıp atış yapmayı öğrenirlerdi.

Hocalarımızın üniversitede öğrenci oldukları yıllar, başta Avrupa olmak üzere dünyanın II. Dünya Savaşı'yla sarsıldığı yıllardı. Türkiye bu savaşa katılmadı ancak İzzet Gönenç, Mustafa Bayram ve Emin Ünalan savaşın merkezinde olan Almanya'da öğrenci olarak bulundular.
İzzet Gönenç'e göre; o yıllarda Almanya'ya, sadece Türkiye'den değil, Bulgaristan, Yunanistan, Yugoslavya'dan da öğrenciler geliyordu. I. Dünya Savaşı'ndan sonra, özellikle Hitler zamanında mümkün olduğunca yakın ülkelerdeki gençlerin Almanya'da eğitim görmesini sağlamak ve dolayısıyla Alman kültürünü yaygınlaştırmak gibi bir hedefi vardı Almanya'nın. Bunu teşvik etmek için örneğin yabancı öğrencilerin dövizlerini yüksek kur'dan değerlendiriyorlardı.
İzzet Gönenç'in bulunduğu Dresden, savaşın son günlerine, Şubat 1945'e dek savaştan doğrudan etkilenmedi. Ancak 13-15 Şubatta çok yoğun bombardıman akınına uğradı. İzzet hocanın canlı tanık olarak anlattığı bombardıman sahneleri, savaşın korkunçluğunu çok açık bir şekilde gözler önüne sermiş oldu.

Mustafa Bayram'ın şu sözleri ise Almanya'daki Türk öğrencilerin durumlarına dair önemli ipuçları içeriyor: "(...) Lisede kuvvetli bir eğitim aldığımız için okul yıllarımız çok iyiydi. Yalnız makine resimleri (teknik resim) yapma konusunda eksikliğimiz vardı. Çünkü Türkiye'de böyle bir şey görmemiştik. Mesela bana, büyük bir vananın çizimini ödev olarak verdiler. Bunun için çok uğraştım, ancak düşük bir notla o projeyi başarabildim. Sıkıntımız daha çok pratikteydi, teorik konularda çok iyiydik. Hatta o gururlu Alman öğrenciler, sınav öncesi gelir, bize yardım edersiniz değil mi, diye sorarlardı. Matematikte ve fizikte çok iyiydik. Alman öğrencilerden dostlarımız, ahbaplarımız oldu ama kötü olanları da vardı. Çok yakın arkadaşlarım oldu, hatta sonraları eşimle beraber Almanya'ya gittiğimizde onları bulduk ahbaplığımızı yeniledik. Ayrıca Hitler zamanında üniversitelerde birçok öğrenci birlikleri vardı. Ben de birine kaydoldum. Birliklerin toplantıları olurdu, balolar geziler düzenlenirdi, bunların lisan bakımından çok faydasını gördüm."

İzzet Gönenç'in Dresden'de maruz kaldığı bombardımanın benzerini Mustafa Bayram Stuttgart'ta yaşadı. Ancak o hem havadan yağan bombalar hem de bazı Almanların kendisine karşı gösterdikleri ırkçı tutumla karşı karşıya kaldı. Bombardıman sonrası sokaklara kurulan mutfaklardan halka yemek dağıtılırken, yabancı olduğu için kendisine yemek verilmedi ancak bir Alman kadını sayesinde yemek alabildi. Aynı şekilde bombardıman esnasında içine girdiği sığınaktan dışarı çıkarılmak istendi ve yine bir Alman kadınının müdahalesiyle sığınakta kalabildi. Mustafa Bayram bu yaşadıklarını unutmadı ve yıllar sonra tekrar gittiği Almanya'da Almanlara şöyle anlattı: "(...) Siz Alman erkekler gaddarsınız, kadınlar ise merhametli. Savaş esnasında iki defa tanık oldum buna. Erkekler ne yemek verdiler bana, ne de yaşama hakkı..."

Yüksek Mühendis Mektebinden İstanbul Teknik Üniversitesine

Yeniden İstanbul'a 1940 yılına dönersek, o tarihte Yüksek Mühendis Mektebinin dört şubesi vardı: İnşaat, Mimari, Makine ve Elektrik Şubeleri... Giriş sınavında yüksek başarı gösteren öğrenciler, istedikleri şubelere kayıt yaptırabiliyor, eğer şubelerin kontenjanları dolmuşsa o zaman diğer şubelere dağıtılıyorlardı. Bu şubeler içinde en çok ilgi gösterileni İnşaat Şubesiydi. Daha sonra sırasıyla Makine, Mimari ve Elektrik şubeleri ilgi çekiyordu. Elektrik Şubesindeki öğrencilerin bir kısmı sonradan PTT tarafından okutulmak üzere Muhabere Bölümüne ayrıldı.

Okulun altı yıllık süresi, üçer yıllık iki ana döneme ayrılmıştı. İlk üç yıl matematik, fizik, kimya, teknik resim, yabancı dil gibi genel dersler; ikinci üç yıl ise asıl mühendislik dersleri vardı. Öğrenciler bu dönemlerin her birinde ancak iki kez sınıfta kalabilirlerdi. Bir dönemde üçüncü bir defa sınıfta kalan öğrenci okuldan kovulur ve kendisine, o zamana kadar devletin harcamış olduğu paraya karşılık bir borç çıkarılırdı. Buna karşılık altı yıllık okulu beş yılda bitirmek mümkündü. Birinci sınıfa giren bir öğrenci, ilk hafta içinde açılan, matematik ve fizik ağırlıklı sınavda başarılı olursa, birinci sınıfı atlayarak ikinci sınıfa devam ederdi. Yabancı dil için de, isteyen öğrenciler yine ilk günlerde açılan bir yabancı dil sınavına girerek, 18 ve üstünde not aldıkları takdirde, yabancı dil derslerinden muaf olabilirlerdi.

İlk üç yıllık dönemin bütün matematik (analiz 1, analiz 2, analitik geometri, tasarı geometri, nümerik hesap, mekanik 1, mekanik 2) dersleri ve uygulamaları, fizik dersleri ve laboratuvarları, kimya dersleri ve laboratuvarları her dört şubenin öğrencilerine aynı şekilde verilirdi. Makine ve Elektrik şubelerinin teknik resim dersleri, İnşaat ve Mimari şubelerininkinden farklıydı. Yine Makine ve Elektrik öğrencilerinin ötekilerde olmayan bir atölye dersi vardı. Meslek dersleri yine makineciler ve elektrikçiler için farklı değildi ve genellikle makine ağırlıklıydı.

Okulun her ders yılı, yaklaşık üçer aylık iki kısma ayrılmıştı. Her iki kısım içinde okutulan derslerin her birinden ikişer yazılı sınav yapılır, alınan notlar, yılsonunda yapılan yazılı veya sözlü sınavdan alınan notla birleştirilirdi.
Notlar 20 üzerinden verilirdi. Sınıf geçebilmek için bütün derslerden en az 8 almak gerekirdi; tek bir dersten bile sekizin altında not alan öğrenci başarısız sayılır, sonbahardaki bütünleme sınavında da başarılı olamazsa sınıfta kalırdı. Ancak bütün derslerden 8 almak da sınıf geçmeye yetmezdi. Her dersin önemine göre belirlenmiş bir katsayısı vardı. Matematik derslerinin katsayısı 10, fiziğin 8'di. Yılsonunda alınan notlar bu katsayılarla çarpılıp toplanır, derslerin hepsinden 12 alındığında bulunacak sayı ile karşılaştırılırdı. Yani öğrencinin bir çeşit ağırlıklı 12 ortalamayı tutturması da istenirdi. Bu hesaba 'üssü mizan' denir, bunu tutturamayan öğrenci de sınıfta kalırdı. Üssü mizan hesabına, akşam mütalâası yoklamaları sonucunda alınan devam notu da katsayısı 10 olarak eklenirdi.
Bütünlemeye kalan öğrencilerin üssü mizan hesabında haziranda aldıkları notlar yerine bu sınavlarda aldıkları notlar kullanılırdı.
Bunların yanında bütün sınavlarda uygulanan şöyle bir kural da vardı: Bir öğrenciye yanlışlıkla yüksek not verilmişse, yanlışlığın farkına varılması halinde, not düşürülmezdi. Ama yanlışlıkla düşük not verilmişse, bu not yükseltilirdi.

Yüksek Mühendis Okulundaki ders programlarını, not değerlendirmelerini sanki dün gibi ayrıntılarıyla aktaran Tahsin Saya, okulun adının İstanbul Teknik Üniversitesi aldığı günlerdeki endişelerini de şöyle anlatıyordu:
"(...) 1944 yılında Yüksek Mühendis Okulu, İstanbul Teknik Üniversitesi olduğu zaman, biz öğrencilere bunun nasıl bir etkisi olacağını bilemiyorduk, Tek anladığımız öğretim süresinin altı değil beş yıl olacağıydı. Peki, biz bundan yararlanacak mıydık? Önümüzdeki iki yıllık programı bir yıla sığdırmak mümkün olamayacağına göre, tabii yine altı yılı tamamlayacaktık. Bunun dışında ortalıkta lisans, kredi, vize gibi, o güne kadar hiç duymadığımız bir takım sözler dolaşıp duruyordu. Bir dersten vize alamayan o dersin sınavına giremezmiş; belli krediyi tamamlamayan mezun olamazmış. Sonunda hocalarımızın açıklamalarıyla derin bir nefes aldık. Bizim gibi geçici dönem öğrencilerinden derslere devam edip yıl içi yoklamalarında yeterli not alanlar vize almış olacaklarmış. Derslerimiz, şimdiye kadar zaten idare tarafından önceden tespit edilip, belli programlara göre belli zamanlarda okutulduğuna ve bunun dışında ders seçerek isteğe göre

almak mümkün olmadığına göre de bunların kredi hesabı yapılamayacağından, bütün programı tamamlayan yani bütün derslerden geçen öğrenci mezun olarak yüksek mühendis olacakmış. Neticede bizim için bir şey değişmeyeceğini anlamış olduk. Değişenler şunlardı: 'Okul' 'üniversite' oldu, 'okul müdürü' 'rektör', 'şubeler' 'fakülte', 'şube başkanları' da 'dekan'..."

Elbette başka değişiklikler de oldu. Şubeler, fakülteler haline gelince, idari birimler oldular. Bunun sonucunda, binaların çeşitli bölümleri, salonları, derslikleri fakülteler arasında bölüşüldü. Dersler de ilgi derecelerine göre fakültelere dağıtıldı ve fakültelerde konu birimleri olarak kurulan kürsüler altında toplandı. Kürsülerin başına da bu kürsü derslerinin kıdemli hocaları getirildi. Elektrik Fakültesinde kürsüler, Kuvvetli Akım ve Zayıf Akım Kolu olarak iki grup halinde ayrıldı. Eski Muhabere Şubesinin adı Zayıf Akım Kolu olmuştu.
Bu arada, kendilerine profesör diye hitap edilen hocalar, yine profesör olarak kaldılar. Yine oldukça kıdemlilerle, daha önce yurtdışında doktora yapmış olanların bir kısmı doçent oldular. Doktoraları yeni olanlarla, kıdemli asistanlara da doçent olabilmek için çalışmalarına başlama müsaadesi verildi. Bir de 'yeterlik tezi' adı verilen özgün bir uygulama başlatılmış oldu ki Tahsin Saya'nın bu konuda söyledikleri oldukça önem taşıyor:
"(...) Bizim gibi yeni asistanların ise normal bir üniversitede belli bir süre içinde doktora yapmaları, bunu takip eden belli bir süreden sonra da doçentlik çalışmalarına başlamaları gerekirdi. Ancak İTÜ kurulurken, herhalde öğretim kadrosu akademik yeterlikte görülmediği için olacak, ilk on yıl bu üniversitede doktora çalışması yaptırılmayacağı kararlaştırılmıştı. Buna karşılık bu durumun asistanları mağdur etmemesi için de, doçentliğin ön şartı olan doktora yerine bir yeterlik çalışması konmuştu. Bize göre bu önemli değildi; önümüze konan şartları teker teker yerine getirerek akademik kademelerde yine ilerleyebilecektik. Ama çok sonra yeterlik denen şeyin uluslararası akademik dünyada bir yeri olmadığını, bir kere doktor olan kimseye, dünyanın her yerinde doktor dendiğini öğrendik. Tabii biz önce doçent, daha sonra profesör de olduk, ama meselâ ben Prof. 'Dr.' Tahsin Saya olamadım. Buna bugün yine önem verdiğim yok ama özellikle son zamanlarda bana gelen yazılarda ve bunların zarflarında, bu küçük inceliği bilmeyen, aksine her profesörün zaten doktor olduğunu düşünen kimseler, hatta üniversitemizin yüksek akademik derecelerindeki elemanları tarafından bile 'Prof. Dr.' Tahsin Saya yazıldığını gördükçe, gerçekten doktora yapmış olanlara haksızlık edilmiş gibi geliyor bana, üzülüyorum..."

Yüksek Mühendis Okulunun, İstanbul Teknik Üniversitesi adıyla yeniden organize edildiği dönemi, Fuat Külünk'ün adını anmadan geçemeyiz. Hasan Önal, Fuat hocanın Elektrik Fakültesine yaptığı katkıları şöyle anlatıyor:
"(...) Şimdi, o günleri düşünüyorum da, galiba Fuat Külünk hoca fakülteyi en hızlı nasıl geliştirebileceğinin planını kafasında yapmış bulunuyordu. Neden böyle düşündüğümü şöyle açıklayabilirim: Beni daha önce isteyen Grabscheid hocanın yanına asistan olarak vermedi. Onun yanına, kolay anlaşsınlar diye, Almanya'da mühendislik tahsili yapmış olan Muhiddin Dilege'yi uygun gördü. Tahsin'le bana da, seçimi bize bırakarak, biri Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsünde öteki Elektroteknik Kürsüsünde olmak üzere iki boş kadronun bulunduğunu söyledi. Böylece ben Türkiye'nin ilk elektrik mühendisi sayılabilecek olan Ord. Prof. Burhanettin Sezerar'ın asistanı olarak akademik mesleğe başlamış oldum..."
"(...) Elektrik Fakültesinin, kendi yetiştirdiği elemanlarla akademik kadro oluşturmaya başlaması tam tamına, kanunen Yüksek Mühendis Okulunun İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürüldüğü yıllara denk düşer. Daha önce kadroya girmiş olanların (Darülfununun Makine Elektrik Enstitüsünden gelen Moiz Eskenazi dışında) tümü, yabancı ülkelerde yüksek öğrenim yapmış olanlardır. 1950 yılına kadar Türkiye'deki yüksek öğrenim kurumlarında öğrenim görerek akademik mesleğe girenler Osman İkizli, Münir Ülgür, Adnan Ataman, Tarık Özker, Fikri Uzgören, Tahsin Saya, Hasan Önal, Mehmet İnan, Ziya Akçasu, Macit Onganer, Muzaffer

Özkaya ve Abdi Dalfes'tir. Yüksek öğrenimini yurtdışında tamamladıktan sonra üniversiteye dönerek, kırklı yıllarda akademik kadroya girenler ise Turgut Boduroğlu, Mustafa Bayram, Halis Duman, Ahmet Akhunlar, Emin Ünalan, İzzet Gönenç, Ziya Süder, Muhiddin Dilege'ydi. Şahin Ayanlar ve Adnan Ünlütürk ise asistanlık maaşıyla geçinemeyip üniversiteden ayrılmışlardı. Dekanımız Fuat Külünk'ün, fakültemizin müstakbel gelişiminde meydana gelebilecek boşlukları önceden düşünerek yukarıda adlarını sıraladıklarımı, uzmanlık alanlarını da gözeterek, uygun yerlere yerleştirmiş olduğu, Cabir Hamdi Sepen ile Süreyya Elbi'yi de, üniversite dışından bulup fakülteye kazandırdığı görüşündeyim."

"Fakülte kurulduğu zaman öğretim kadrosunda, Kimya Profesörü Nami Serdaroğlu ile İstanbul Üniversitesinden misafir Teorik Elektrik Profesörü Fouche; elektrik mühendisi olarak Burhanettin Sezerar, Fuat Külünk; yabancı hoca olarak Grabscheid, Bödefeld, Schönfeld; doçent olarak da Bedri Karafakioğlu ile Ahmet Özel ve Haldun Gürmen bulunmaktaydı. Daha önce adlarını saydığım genç ve yetenekli asistanlar, tezlerini hazırlayarak profesörlük unvanlarıyla birlikte fakültenin akademik kadrosunun temelini oluşturmuşlardı. İşte, benim akademik kariyere başladığım dönemde fakültenin akademik yapısı bu nitelikteydi…"

İTÜ kurulduktan birkaç yıl sonra, beş yıllık öğretim artık yoluna girmiş; kürsüler, öğretim kadrosu, dersler, laboratuvarlar ve bunların müfredatları ile öğretim süresindeki yerleri kesinleşmişti. Derslerden bitirme sınavına girebilmek için vize sınavlarında başarılı olmak gerekiyordu. Notlar, bütün sınavlarda 100 üzerinden veriliyor, 50 başarılı sayılıyordu. Artık öyle üssü mizan, sınıfta kalmak filan yoktu. Öğrenci sadece aldığı dersten sorumluydu, sadece sınav hakkı dörtle sınırlıydı. Bir de bazı dersler için bazı başka dersler ön şart oluyordu.
Elektrik Fakültesinin kurulmasıyla, eskiden Elektrik öğrencilerinin Makine öğrencileriyle birlikte gördükleri, teknik resim, atölye, makine elemanları gibi dersler önce azaltıldı, bir müddet sonra da tamamen kaldırıldı.

Bu konuda gündeme gelen değişikliklere olan itirazlarının altını Tahsin Saya şöyle çiziyordu: "(...) Ben bu derslerin ve uygulamaların elektrik mühendisliğinin de temelini teşkil ettiğini, asgari bir makine mühendisliği bilgisi olmadan ne elektrik, ne de elektronik mühendisliğinde başarının mümkün olamayacağını iddia ederken, birçok arkadaşım üniversitelerin esas görevinin bilim adamı yetiştirmek olduğunu, böyle ıvır zıvırla zaman kaybedilemeyeceğini ileri sürdüler. En son olarak, verdiğimiz diplomada mühendis yazdığını hatırlatmam da işe yaramadı, tezimizi kaybettik. Sonucun ne olduğunu anlamak için halen endüstri kuruluşlarına iş için müracaat eden, genç İTÜ mezunlarının teknik bilgileri üzerinde bir araştırma yapılması uygun olur. O yıllarda, nüfus artışıyla birlikte lise mezunlarının sayısında da belirgin bir artma başlamıştı. Diğer taraftan halkta da çocuklarına yüksek tahsil yaptırma hevesi artıyordu. Demokrasi çağının başlaması bu hevesi çoğaltıyor, hükümetlerse kendilerini üniversiteleri daha çok öğrenci almaları için zorlamaya adeta mecbur hissediyorlardı. Bu baskılar altında Teknik Üniversite de her yıl aldığı öğrenci sayısını artırmak zorunda kalıyordu. Her ne kadar İTÜ, kabul edeceği öğrencileri, girişte yine kendi yaptığı özel bir sınavla seçebiliyorsa da, kontenjanın devamlı yükseltilmesi, alınan öğrencilerin ortalama seviyesini düşürüyordu. Bunun yanı sıra dersliklerde öğrenci sayısının artması, laboratuvarların yetersizliği dolayısıyla her yarıyılda her öğrencinin yapacağı deney sayısının azalması, laboratuvar deney gruplarının kalabalıklaşması, öğrenim kalitesini olumsuz etkileyerek öğrencilerin başarı oranını düşürüyordu."
"Başarılı olup mezun olabilenler, yine yüksek mühendis diploması alıyorlar ama başaramayanlar, hiçbir meslek sahibi olamadan, sadece lise mezunu olarak topluma karışıyorlardı. Sınıf sistemi kalktığı, ilk yarıyıllardaki dersleri tamamlamadan daha üst sınıflara devam etmek mümkün olduğu için bu duruma, iki, üç, dört yılını heba ederek düşenler pek çoktu. Bu hali ile İTÜ, bir yığın lise

mezununu alıp, bunlara bir yığın para harcadıktan sonra, yarısından fazlasını işe yaramaz bir kalabalık olarak sokağa atan bir kuruluş durumuna düşüyordu.
Buna çare olarak iki kademeli eğitim düşünüldü. İTÜ'deki öğretim dört yıllık lisans ve iki yıllık lisansüstü olmak üzere ikiye bölündü..."

"(...) Kesin olarak hatırladığım, böyle bir derecelendirme fikrinin ilk benden çıkmış olması ve sonra bu fikrin, haklı olarak 'hallâlı müşkülât' (zorlukları çözücü) adıyla anılan Bedri hoca tarafından sahiplenilip sonuçlandırılmasıydı." Bu sözler de Hasan Önal'ın… Hasan hoca devamla şöyle diyor: "Aslında benim ilk önerim oldukça farklıydı. Hükümetin de zorlaması sonucu öğrenci sayısı artırılmış ve sonuç olarak da seviye düşmüştü. Bunda, kimsenin meslek okullarına rağbet etmeyip, ille de baş olmak için, üniversitelere hücumunun da etkisi vardı. Meslek okullarının bir türlü geliştirilememiş ve çoğaltılamamış olması da bir diğer faktördü. Bu yüzden benim önerim, birinci sınıfta yapılan gözlemle, yeteneklileri ayırıp ötekilere bir yıllık meslek bilgisi vermek ve teknisyen olarak mezun etmek, açıkçası fakültenin içinde bir de meslek okulu oluşturulmasıydı. Beni bu fikre sevk eden, İnşaat Fakültesinin aşırı talep görme nedeninin, altı yıllık mühendislik öğretimi başarısızlıkla sonuçlansa bile ilk yıllarda öğrenilen topoğrafya bilgisiyle kadastro işlerinde topograf olarak çalışma olanağının bulunduğu söylentisiydi. Elbette bu fikri öteki fakültelere de kabul ettirip senatodan geçirmek gerekiyordu. Bu fikre aşırı derecede şiddetli itirazlar oldu ve Bedri hoca, önerimi yukarıdaki gibi formüle ederek tüm kurullardan geçirebildi. Hatta dört yıllık mühendislik öğretiminden sonraki ileri öğretimin adı da yine Bedri hocamız tarafından MMLS (Mühendislik ve Mimarlık Lisans Sonrası) öğretimi olarak konmuştu. Sonra bu kademeler lisans ve yüksek lisans adlarını aldılar. Daha da sonraları, çeşitli fakültelerdeki yüksek lisans öğretimleri, Fen Bilimleri Enstitüsü ve Sosyal Bilimler Enstitüsü adlarıyla kurulan iki enstitüye aktarıldı. Bundan sonraki önemli değişiklik 12 Eylül darbesinden sonra kurulan YÖK aracılığıyla oldu ve fakültemizin adı Elektrik Elektronik Fakültesi şeklinde değiştirildi. Bunun sonucunda kürsü teşkilatı kaldırılarak 'fakülte' içinde 'bölümler', 'bölümler' içinde 'ana bilim dalları' ve 'ana bilim dalları' içinde de 'bilim dalları' olarak yeniden bir bölünme ve teşkilatlanma gerçekleştirildi…"

Hasan Önal'ın fakülte yapılandırılmasına dair söylediklerine katkıda bulunan Nusret Yükseler de Münir İlgür'ü kaynak göstererek şu eklemeleri yapıyordu: "(...)1954 yılında, dört yıllık öğretimle mühendislik unvanı veren Maçka Teknik Okulu oluşturuldu. Bu eğitimin üzerine fakültede yüksek lisans yapanlar ise yüksek mühendis unvanını hak ediyordu. 1972'de Maçka Teknik Okulu, Mühendislik Fakültesi adını aldı. Okulun Elektrik Mühendisliği Şubesi de Elektrik Mühendisliği Bölümü haline geldi. 1983 yılında YÖK (Yüksek Öğretim Kurumu) marifetiyle İTÜ Elektrik Fakültesinin adı Elektrik Elektronik Fakültesi olarak değiştirildi…"

Asistan olmak iyi de geçinmek zor…

Yüksek öğrenimlerini oldukça iyi koşullarda tamamladıktan sonra asistanlığa başlayan hocalarımızı geçim sıkıntısı yaşayacakları günler bekliyordu. Tahsin Saya'nın asistan aylıklarına ilişkin anlatımları şöyle:
"(...) Asistanlığa, 35 lira asli maaşlık kadro ile tayin edilmiştim. Altı yıllık yüksek okul mezunları, devlet hizmetine böyle başlarmış. En yüksek devlet memuru kadrosu ise 150 liraydı. Kadroların ilk tespitinde memurun alacağı para belirtilmiş ama zamanla para değer kaybettikçe bir kadrodaki memura verilen para, kadrosu değiştirilmeden artırılmış. Bu yüzden bana da ilk maaş olarak, 35 lira asli maaş karşılığında 95 lira verildi. Ben bu parayı aldıktan birkaç gün sonra Recep Peker Hükümeti 6–7 Eylül Kararları adıyla tarihe geçen, Cumhuriyetin ilk devalüasyonunu yaptı.

Harpten önce 1 Dolar galiba 125 kuruştu, aradan geçen zaman içinde devletin, bir taraftan gelirinin azalması, diğer taraftan masraflarının artması sonucunda ortaya çıkan mali zorlukları emisyonla karşılaması sonucunda paranın değeri düşmüş, ama bu düşüş resmen kabul edilmemişti. Yapılan devalüasyonla Doların değeri 270 kuruş olarak tespit edildi, memur maaşlarına da zam yapıldı, benim maaşım da hemen ikinci ayda 200 liraya yaklaştı. Bu maaşı sadece bir yıl alacak, gelecek yıl, kanuna göre 40 lira asli maaşa terfi edecektim. Bu, maaşımın 35 lira kadar yükselmesi demekti."

Bu parayla geçinmek zordu. Hocaların bazıları ev kirası vermemek için bir süre daha üniversitenin pansiyonundan yararlandılar. Masrafları karşılamak için yetersiz kalan asistan aylıklarının yanı sıra ek gelirlere gereksinme vardı. Bunun en yaygın çözümü, özellikle Almanya'da mühendislik öğrenimi görenler açısından, kitap çevirileri yapmaktı. Bu işe ilk el atanlar da İzzet Gönenç ve Emin Ünalan'dı. Emin hoca, şöyle diyor: "(...) Ben, hemen kitap tercümelerine başladım. İlk olarak da 'Elektrik Makinelerinin Sargılarının Yapılması' adında Heiles'in bir kitabını Türkçeye tercüme ettim. Herkes kapıştı bu kitabı. Ondan sonra arkadaşların çoğuna kitap tercüme etme hevesi geldi. Hem yapılan bu iş çok faydalıydı hem de bir gelir elde etme imkânıydı…"
"(...) Bir taraftan geçim problemi, bir taraftan üniversitedeki çalışmalar gece gündüz beni meşgul ediyordu. Hiç dışarı çıkmadan odama kapanıp çalıştığım günlerde eşimin, hazırladığı yemeği bir tepsiye koyarak odama bırakıp çıktığı günleri unutamam…"

O yıllarda ilk kez gündeme gelen ders kitaplarının çevirilerinden başka bir gelir kaynağı da tesisat projeleri yapmaktı. Mustafa Bayram'ın bu konuda söyledikleri şunlar: "(...) Biz asistanlığımız sırasında Ahmet Akhunlar ile proje yapardık. Üniversitelerde tesisat projesi yapmayanı görmedim. Herkes yapıyor para kazanıyordu. Ahmet bey, Ticaret Bankası mıydı neydi tam hatırlamıyorum şimdi onun projesini almış. O zamanlar odası, Gümüşsuyu binasının bodrum katındaydı. Yanına gittim, o sırada Emin (Ünalan) bey geldi, Ahmet'e Mustafa'yı da bu işin içine alalım, dedi. Maaşlarımız çok azdı, 160 lira alıyor, 60'ını ev kirası olarak veriyordum. O projeye beni de aldılar, aydınlatma projesini ben onlardan öğrendim…"

Hocalardan Hasan Önal, henüz öğrenciyken evlenmişti; Balıkesir'de olan eşi bir süre daha ayrı kalmayı kabullenmiş, hoca da asistan olduktan sonra bir süre daha üniversite pansiyonunda kalıp para biriktirecek ve bir ev alıp eşini yanına, İstanbul'a getirecekti. Ancak işler planladıkları gibi gitmeyince, İstanbul'da kiralık ev tutup birlikte yaşamaya başlamışlardı. O günleri Hasan hoca şöyle anlatıyor: "(...) Öğrenim süresi boyunca geçirdiğim bazı sıkıntılı günler bile beni böylesine karamsar kılmamıştı. Evin geçimini sağlayabilmek için, Beşiktaş çarşısındaki bir dükkânın üst katında, geceleri radyo tamirciliği yapmak zorunda kaldım. Sık sık ziyaret ettiğimiz köyden dönüşte getirdiğimiz erzakın katkısı da yabana atılır gibi değildi. Gerçi babamın pek fazla çalışacak hali yoktu ama tarlalarımızın geliri bize bol bol yetiyordu…"

Asistan olur olmaz evlenen Necati Özkaya da şöyle diyor, "(...) Ama evlenmek kolay da ev açmak zordu…" ve devam ediyordu: "Fuat bey hocamız, Kurucu Dekanımız, halimi görüyor, bana yardımcı olmak istiyordu. O zamanlar, Türkiye'nin elektrifikasyon işleri yeni yeni başlamıştı. Projeleri İller Bankası tarafından hazırlanmış ve uygulamaları firmalara ihale edilmişti. Doğu Anadolu'da 40 kadar il ve ilçeye elektrik gidecekti. 1950 yılı yaz aylarında Fuat bey, benim biraz para kazanabilmem için, TAMİŞ firmasında bana iş buldu. O tarihlerde asistan maaşı 170 lira, bir ordinaryüs profesörün de 400 lira tazminatı ve maaşı vardı. Bir milletvekilinin maaşı ise her şeyi dahil 480 lirayı buluyordu. Şirket bana ayda 600 lira net ödüyordu. Bu işleri öğrendikten sonra beni Doğu Anadolu'ya gönderdiler ve ben 1950 yılında Ağrı, Karaköse'de şantiye kurdum…"

Akademik kariyerin anahtarı Almanya'daydı…

Asistan olarak Teknik Üniversitede çalışmaya başlayan hocalar, bir süre sonra yurtdışına çıkarak, orada hem kendi konularıyla ilgili araştırma ve incelemelerde bulundular hem de doçentlik tezlerini hazırladılar.

İzzet Gönenç, mühendislik öğrenimini Almanya'da görmüş, doktora çalışmalarını da büyük ölçüde tamamlamışken, Dresden'in bombalanması nedeniyle doktor unvanını alamadan Türkiye'ye dönmüştü. "(...) Bir gün Fuat bey beni odasına çağırdı. Profesör Fuat Külünkoğlu, o sıralar Elektrik Makineleri ve Tesisleri Kürsüsü Başkanıydı. Yüksel gerilim hakkında konuştuk. Ben, bu konu üzerine doktora yaptığımı söyledim ama o pek üstünde durmadı. Karşılıklı konuşmalarımız sonraki günlerde de sürdü, hatta bazen evine gidiyor, orada görüşüyorduk. Bir defasında bana dedi ki: 'Elimizde bir transformatör var. İsveç'ten Endonezya'ya sevk edilirken, son anda Endonezya almaktan vazgeçince biz aldık. Şimdi bir şok jeneratörü getirtmek istiyoruz, bunun için özelliklerini belirten bir yazı yazar mısın?' Ben ne gerekiyorsa hemen yazıp Fuat beye verdim…"
İzzet hocanın Yüksek Gerilim laboratuvarı macerası, bir bakıma böyle başlar. Sonrası için yine onun anlattıklarına bakalım: "(...) Bir süre sonra gidip eski transformatörün olduğu yere bir göz attım… Bizim mektebe uyan bir şey değildi aslında fakat yıllarca kullanılmıştı… Deney yaptık, baktım çalışıyor… Ama bu arada zaman geçiyor, ben bir şeyler yapmak istiyordum. Tekrar Fuat beye gittim, hocam eğer müsaade ederseniz, doçentlik tezimi Almanya'da Siemens'te hazırlamak istiyorum, dedim. 'Olur tabii' dedi, 'ama bir şartla, boş bir oda var, oraya yeni bir laboratuvar kur, ondan sonra git!"
1949 yılının başlarıydı, her şeyi hazırladıktan sonra Fuat beye gidip durumu anlattım. Sonra birlikte laboratuvara gittik. Onun yanında hem transformatörü hem de şok jeneratörünü ayrı ayrı çalıştırdım. Buyurun hocam, dedim. O zaman, 'Tamam' dedi, 'artık Siemens'e gidebilirsin…"
İzzet hoca, bundan sonra defalarca yurtdışına gitti. Bir tek amacı vardı artık bu gezilerin: İTÜ Gümüşsuyu binasına yeni bir Yüksek Gerilim Laboratuarı kurmak… İzzet hoca hayatını buna adayacaktı…

Muzaffer Özkaya, doçentlik çalışmaları için 1953 yılı yaz aylarında, fakülteden arkadaşları Abdi Dalfes, Mehmet İnan, Kemal Sarıoğlu ile birlikte, Siemens'in davetlisi olarak üç aylığına Almanya'ya gitti. Muzaffer hoca iki yıl sonra bu kez de doktora yapmak için yine Almanya'nın kapısını çalacaktı: "(...) Mayıs 1955'de 4936 Sayılı Üniversiteler Kanununa göre bilgi ve görgümü artırmak üzere yurtdışına gitme olanağı çıktı. Ben de Almanya'ya gittim. Kürsü Başkanı Prof. Dr. Turgut Boduroğlu idi. Almancam çok zayıftı. Stuttgart Teknik Üniversitesinden Prof. Dr. Leonhard, daha önce fakültemizde bulunduğu için Stuttgart'a gittim. Leonhard hoca Mustafa Bayram'ın da hocası idi. Kendisine, altı ay lisan öğrenmek, sonra da doktora yapmak istiyorum, dedim. Bunun üzerine Prof. Dr. Leonhard, hemen yanımda Cannstadt'da bulunan AEG transformatör fabrikasına telefon etti…"

Görüldüğü gibi, o yıllarda Avrupa'nın sanayide en gelişmiş ülkelerinden olan Almanya, Türk mühendisleri açısından sık sık ziyaret ediliyordu. Hocalarımızdan, mühendislik öğrenimlerini Almanya'da görenlerin dışında, İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Fakültesinden mühendis olarak mezun olanlar da doçentlik ve doktora çalışmaları için Almanya'ya gitmişlerdi. Tabii bunun için önce Almanca öğrenmeleri gerekecekti. Bu ziyaretlerin önemli kısmı orada bulunan Siemens ve AEG gibi firmalara yapıldığı gibi, bu firmalarda görevli olan ve daha önce (bazen daha sonra) İTÜ'de hocalık yapmış bulunan Alman profesörlerin katkısı yadsınamazdı.

Hasan Önal da Avrupa'ya ilk gezisini Siemens firmasının informantı olarak 1952 yılı yazında yapmıştı. "(...) Bu sayede Alman endüstrisini yakından görme ve tanıma fırsatım oldu. Berlin'deki izlenimlerimin, akademik mesleğime önemli bir katkısı olmadı ise de büyük elektrik makineleri ve şalt tesisleri endüstrisinin, nasıl bir endüstri olduğunu gördüm ve asıl önemlisi, Almancamı ilerletebildim. Kitaplığa gidip, doçentlik tezimin konusu olan magnetik amplifikatörlerle ilgili bir makale isteyip bir köşede onu incelerken kitaplık memurunun konuya ilişkin ve benim henüz varlığından haberdar olmadığım 4 makale daha getirdiğini hiç unutmuyorum. 60 yıl sonra bile biz acaba böyle kütüphane memurları bulup çalıştırabiliyor muyuz acaba? O sıralarda, Berlin'deki Dinamowerk'te çalışmakta olan hocam Bödefeld'i de ziyaret ederek, öğrettiklerinden dolayı, kendisine şükranlarımı sundum…"

Tahsin Saya, 1955 yılında doçent oldu. Doçentlik çalışmaları için 1952 yılında, arkadaşı Fikret Yücel ile birlikte Münih'e giderek, orada Siemens'in Yüksek Frekans Geliştirme Laboratuarında araştırma ve incelemelerde bulundu. "(...) 1962 yılının ikinci döneminde benim ve Fikri beyin uzun süreli dış gezi sıramız geldi. Eylül başında gidip şubat sonunda dönmüş olacaktık. O zamanlar yeni mali yılın başladığı mart ayı başından önce yurda dönmemiz şarttı, aksi halde gezi masrafları hesabını kapatamazdık. Fakülteden yapılan temaslarla benim Münih'te Rohde und Schwarz firmasına, Fikri beyin de Hollanda'da Philips'e gitmesi kararlaştırılmıştı…"

İTÜ öğretim üyelerinin sırayla düzenli bir şekilde yurtdışına çıktıkları ve bilgi ve görgülerini artırmanın yanı sıra uzmanlık alanlarındaki gelişmeleri de yakından izledikleri hatta zaman zaman bu konuda katkı verdikleri anlaşılıyor.

Mustafa Bayram, Almanya'da mühendislik öğrenimi gördükten sonra 2 yıl da sanayi tesislerinde ve üniversitede çalışmıştı. 1945 yılına gelindiğinde… "(...) Benim gibi diploma çalışmalarını ikmal etmiş ve doktora yapma durumunda olan Türk öğrencilerini bir gün üniversite rektörü makamına davet etti. Bizim çalışmalarımızdan memnun olduklarını söyledikten sonra üzgün bir ifade ile şunları ekledi: 'Halen sürmekte olan Dünya Savaşı nedeniyle Almanya ve Türkiye arasında siyasi münasebetler kesildi ve harp haline girildi. Alman kanunlarına göre aralarında siyasi bağlantı olmayan memleket öğrencilerine Alman üniversiteleri doktora vermezler. Bu nedenle siz, Türkiye ile siyasi münasebeti kesilmeyen dost bir memlekette doktoranızı yapmak zorundasınız.' Bunun üzerine ben de Almanya'dan ayrılıp İsviçre'ye geçtim. ETH-Zürih'te benim çalışmalarıma en uygun olan kürsü, Prof. Dr. Karl Kuhlmann'ın Kürsüsüydü. 1945 yazında yaptığım müracaat, hoca tarafından kabul edilmişti. Burada yeni bir konu üzerinde doktora yapmaya başladım ve 1 Şubat 1947 tarihinde doktora sınavını başarıyla vererek doktor unvanını aldım. Daha sonra bir yıl Lausanne'da bir fabrikada çalıştım ve 1948 yılının sonunda Türkiye'ye döndüm…"

Avrupa'da doktora yapmış hocaların büyük bir çoğunluğu Almanya'yı tercih etmişti (ya da koşullar öyleydi). Sadece Mustafa Bayram'ın Almanya'da mühendislik öğrenimi görmesine rağmen, II. Dünya Savaşı'nın son günlerinde Birleşmiş Milletlere katılabilmek için Türkiye'nin prosedür gereği Almanya'ya savaş ilan etmesinin ardından sekteye uğrayan Türkiye Almanya ilişkileri nedeniyle, doktora için İsviçre'ye geçmesi gündeme gelmişti.

Emin Ünalan, Münih Yüksek Mühendis Okulunu bitirip Türkiye'ye döndükten bir süre sonra, incelemelerde bulunmak üzere tekrar Almanya'ya gitmek istedi. "(...) Benim isteğim üzerine fakülte bana uzunca bir süre verdi. Siemens'in büyük idare merkezinin bulunduğu Erlangen'e gittim. Oradaki yetkililere tüm elektrikle tahrik sahasında -ki orada ayrı ayrı yerlerde asansörler, krenler, haddehaneler, tekstil makineleri var- çalışmak istediğimi söyledim, kabul ettiler. 1952-

1954 yılları arasında orada izlediklerimle görgümü artırmış oldum. Siemens'teki departmanlarda kumanda devreleri diye ayrı bir bölümün olmadığı dikkatimi çekti. Bunun üzerine kumanda devrelerini incelemeyi kendime amaç edindim…"

Emin hoca daha sonra 1965 yılında lojik devreler ve tahrik sistemlerinde otomatik kumanda devreleri üzerine araştırma ve incelemelerde bulunmak üzere Berlin'e gider. "(...) Orada AEG Otomasyon Enstitüsü'nde kumanda devreleriyle ilgili olarak bana bir sürü problem çözdürdüler. Yardımcı olarak yanıma iki arkadaş vermişlerdi. Orada yaptığım çalışmaları "Niederschrift eines Lehrgonges" adlı Almanca kitabımda yayınladım, birinci bölümünü bu enstitüde bastılar…"

Tartışmalı fakülte kurullarında çay molası…

Yurtdışında yaptıkları araştırma ve inceleme sonuçlarını Türkiye'ye, Teknik Üniversiteye taşıyan ve hızla akademik kariyerlerinde ilerleyen hocalarımız, İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesinin çeşitli kürsülerinde yöneticilik ve çoğu da fakülte dekanlığı yaptılar.

İzzet Gönenç; 1951 yılında doçent, 1960 yılında profesör oldu. 1964 yılında Yüksek Gerilim Tekniği Kürsüsünün başkanlığına getirildi. 1965- 1967 ve 1967- 1968 yıllarında olmak üzere iki dönem dekanlık yaptı.

Necati Özkaya; 1957'de doçent oldu. Daha sonra, 1958 yılında Stuttgart Teknik Üniversitesinden doktor unvanını aldı ve 1964 yılında profesör oldu.
Prof. Dr. Özkaya, 1974–1979 yılları arasında İTÜ Mühendislik Mimarlık Fakültesi, 1980–1982 yılları arasında İTÜ Maçka Elektrik Fakültesi ve 1982–1985 yılları arasında da İTÜ Elektrik Elektronik Fakültesi dekanı olarak 11 yıl süre ile dekanlık yaptı.

Hasan Önal; 1955 yılında doçent ve 1961 yılında da profesör oldu. Geçici görevlerle 1969–72 arasında Karadeniz Teknik Üniversitesinde ders verdi ve burada Temel Bilimler Fakültesi Dekanlığı ile Makine Elektrik Fakültesi Kurucu Dekanlığı görevlerini üstlendi. Ayrıca, 1978 – 1981 yılları arasında kurucu dekanlığını yaptığı Bursa Üniversitesi Elektrik Fakültesinde dersler verdi.

Tahsin Saya; 1955 yılında doçent oldu. 1958–61 tarihleri arasında fakülteden ayrılarak özel sektörde yöneticilik yaptı. 1961'de tekrar fakülteye döndü ve aynı kürsüde çalışmaya başladı. 1964'de profesör oldu.

Mustafa Bayram; 1950'de doçent, 1957 yılında profesör unvanı aldı. 1959- 1962 yıllarında fakülte dekanlığı yaptı.

Emin Ünalan; 1952 yılında doçent, 1957 yılında profesör oldu. 1970- 1972 yıllarında Elektrik Fakültesi dekanlığı yaptı.

Fakülte Genel Kuruluna ve Profesörler Kuruluna katılan hocalarımız, fakülte işlerliğine dair pek çok konuda katkı sundular. Bu kurulların yapısını, katılanların genel tavırlarını, gündem tartışmalarını da hocalarımızın canlı tanıklıklarıyla öğrenme fırsatı bulduk.
Doçent olduktan sonra Fakülte Genel Kuruluna katılmaya başlayan İzzet Gönenç'in anlattıkları özetle şöyle: "(...) Ayrıca doçentler, Profesörler Kuruluna da katılırlardı. Burada fakültenin sorunları hakkında tartışmalar olurdu. Türkçeye çevrilecek yayınlar belirlenir, kimler yapacaksa

paylaştırılırdı. Fakülte Dekanı bu toplantılarda seçilir, Üniversite Rektörlüğüne ise fakülte dekanları dönüşümlü olarak getirilirdi. Yani bir dönem Mimarlık Fakültesinden, bir dönem Elektrik Fakültesinden rektör seçilirdi. Benim dekanlığım sırasında, yanlış hatırlamıyorsam Bedri (Karafakıoğlu) bey ve Mustafa (İnan) bey rektör seçilmişlerdi…"

Fakülte yapısının sağlam, hocaların hepsinin değerli olduğunu söyleyen Muzaffer Özkaya'nın bu kurullara eleştirel bir bakışı var. Herkesin kendi derdine düştüğünden yakınan Muzaffer hocaya göre, bir türlü verimli ortam yaratılamamıştı. "Sanki hocaların fildişi kulelerde yaşaması isteniyor gibi bir hava vardı fakültede. Ben buna karşı idim. Türkiye'de tüm bilim dalları teorik olamaz. Bazı bilim dallarının pratiğe dönük olması lazım. Mesela alanlar, devreler dersleri teorik olabilir, yüksek gerilim ile ilgili bir konuda hocanın, dışarıda sanayi kuruluşlarında danışmanlık yapmasına karşı çıkılıyordu. Oysa Avrupa'da fabrikaların gelişiminde çalışıyordu hocalar…"

Tahsin Saya'nın bu konuda aktardıkları (diğerlerinde olduğu gibi) yine oldukça ayrıntılıydı: "(...) Doçent olduktan sonra Profesörler Kuruluna iki de doçent girmesi gerektiğini öğrendim. Beni kurula çağırdılar. Seçilmiş miydim, tayin mi edilmiştim, hatırlamıyorum. Her hafta çarşamba günleri saat 14.00'de toplanan kurulda konuşulanları not etme, yani zabıt tutma görevi en kıdemsiz, en genç olana yani kuruldaki doçente veriliyordu. Onun için kurula girer girmez zabıt tutma görevi de bana verildi. Her konuşulanı yazmak gerekmiyordu ama kararlar daima yazılırdı. Müzakerelerdeki önemli noktalar, varsa itirazlar ve teklifler de kaydedilirdi. Toplantıdan sonra bunlar toparlanır, dekanlığa verilirdi. Orada tutanak haline getirilir ve bir sonraki toplantıda kuruldakilerin imzasına sunulurdu. Bu işi Ziya Akçasu doçent olarak kurula katılmaya başlayana kadar ben yaptım, sonra o devam etti.
Bir de dekan ve birkaç profesörden teşekkül eden Yönetim Kurulu vardı. Bu fakültenin idari işleri ile uğraşırdı. Profesör olduktan sonra bu kurula ben de katıldım. Kurul, galiba gerektikçe, dekanın daveti ile toplanırdı…"

Tahsin hocanın, Profesörler Kurulu toplantılarına dair ilginç gözlemleri de var: "(...) Kurul toplantıları, genellikle çok hararetli müzakerelerle akşam saat yediye kadar sürerdi. Mutlaka konuşulacak bir konu bulunurdu. Toplantının yapıldığı salonda dekanın yeri belliydi, toplantıyı da o idare ederdi. Diğerleri istedikleri gibi otururlardı ama Halis Duman mutlaka dekanın karşısında yer alırdı. Hem bu oturuş yeri, hem de genellikle her şeye itiraz ettiği için ona Kontr-Dekan denirdi. İki parmağını birleştirip yukarı doğru tutarak muhatabına uzatır ve konuşmaya başlardı. Onu tatmin etmek gerekirdi ama bu o kadar kolay değildi. Bazen sinirlenir, elini masaya vurarak, 'Olmaz efendim, yapamazsınız!' diye bağırırdı. Yaşı dolayısıyla herkes hoş görür, ona kimse kızmazdı…"
"(...) Daha ilk katıldığım Profesörler Kurulunda hayretler içinde kalmıştım. Derslerden söz ediliyor, ben süklüm püklüm oturmuş dinliyordum. Biri, ben filân derste şunu, şunu anlatıyorum, diyor; başka biri, ben bu konuları anlatıyorum, diyor; sonra birden Tarık Özker kalkıyor, sen o konuları anlatamazsın, onları bu anlatacak, diyordu. Allah Allah! Biz bir adam yetiştireceğiz. Ona herkes bir şeyler öğretecek. Bunların anlattıkları birbirleri ile bir yerlerde buluşmalı, karışmalı ki, öğrencinin kafasında birleşebilsin, değil mi? Hayır, bunun yerine, bir sen anlatamazsın ben anlatırım, kavgasıdır, gidiyordu. Allah rahmet eylesin, Tarık bu konularda çok katıydı. Ders konularını kesin sınırlarla ayırmak isterdi. Onun konusu, bunun konusu, anlatırsın, anlatamazsın, diye kavga bir zaman daha sürdü. Nihayet utana sıkıla söz aldım: Kurula ilk defa girdim, deminden beri sizi dinliyorum, konuşulanlarda mı bir yanlışlık var, yoksa ben mi yanlış anlıyorum. Biri bu benim konum, şurada bitiririm diyor. Öteki hayır olmaz benim konum burada biter, sen oraya giremezsin diyor. Böyle şey olur mu? Öğrenciler, aradaki bağlantıyı nasıl kuracaklar? Öğrendiklerini nasıl bütün haline getirecekler? dedim. Hepsi birden, o senin bildiğin

gibi değil! diye bana hücum etmezler mi, tabii sesimi kesip oturdum…"
"(...) Zaman zaman çok hararetli müzakereler olurdu. Halis bey, zaten hep ateşliydi. Dekan Nami Serdaroğlu ortalık çok kızışınca, ben bir toparlayayım, diye araya girer, o arada çaylar da gelirse biraz sükunet sağlanmış olurdu. Bilhassa fakülte bütçesi geldikten sonra, paranın kürsülere bölünmesi için yapılan toplantılar çok çetin geçerdi. Daha önce bahsettiğim, Akustik Laboratuvarı, daha sonra İzzet Gönenç'in Yüksek Gerilim Laboratuvarı her yıl kurulda yapılan çok gürültülü müzakereler sonucunda, bütçeden koparılan ufak ufak meblâğlarla uzun zamanda çok büyük emekle gerçekleştirilebilmişti. Her bütçe toplantısında İzzet beye, bitmedi bir türlü bu Yüksek Gerilim Laboratuvarı, bu ne iştir böyle, bunu daha kaç yıl besleyeceğiz? Bunun yüzünden bize para kalmıyor, diye yüklenirlerdi. O da halinden şikâyetçiydi. Bana para vermiyorlar ki bitireyim, derdi. Ama fakülteye gelen para azdı, sınırlıydı, bölüşülmesi de zor oluyordu…"

Profesörler Kurulunun, düzenli çalışan ve çok ince eleyip sık dokuyan bir kurul olduğundan söz eden Emin Ünalan'a göre, kurul tartışmaları çok çetin geçerdi. "(...) Yani hazırlıksız bir şey yaptırmak mümkün değildi. Mutlaka konunuzu güzelce açacaksınız, yapmak istediğiniz şeyi anlatacaksınız, oradaki arkadaşları ikna edeceksiniz ki ondan sonra istediğiniz kararı aldırabilesiniz…"
"(...) Kurullar çok disiplinliydi. Her şeyi gayet ayrıntılı olarak inceler, bir ders açılacaksa mesela, konu nedir, ne şekilde verilecek, kim verecek adam akıllı incelerler ondan sonra müsaade çıkar ve o ders açılırdı…"

Yabancı dil şart ama eğitim Türkçe olmalı

Nusret Yükseler'in hocalara yönelttiği ortak sorulardan biri de üniversitelerde İngilizce eğitim konusunda ne düşündükleriydi. Hocaların genel eğilimi, üniversitelerde eğitimin Türkçe verilmesi ancak öğrencilerin mutlaka en az bir yabancı dile sahip olmaları şeklindeydi. Bunun için gösterdikleri adres de ortaöğretim ve liseydi.

Muzaffer Özkaya'nın konuya ilişkin söyledikleri şöyle: "(...) Teknik Üniversitede eğitimin yabancı dilde, İngilizce olması doğru olamazdı, hâlâ o kanaattayım. Öğretimin Türkçe olması lazım ama bütün öğrenciler yabancı dil öğrenmiş olarak gelmeli üniversiteye. Yabancı dil bilmek şart ama yabancı dilde öğretim yapmaya kalktığın zaman, öğrenci Türk, hoca da Türk ise bir Türk'ün bir Türk'e yabancı dilde, dersin inceliklerini anlatması kolay olmaz. Onun için buna karşıyım. Turgut Özal, cumhurbaşkanı olduğu zaman şöyle demişti bize: 'Ortadoğu Teknik Üniversitesi, öğrenci kalitesi bakımından Teknik Üniversiteyi geçmeye başladı, siz de öğretimi İngilizce yapsanız eski yerinizi kazanırsınız.' Ben bunu doğru bulmadım hiç. Hatta bir ara, Bedrettin Dalan Yeditepe Üniversitesini kurduğunda, ona; üniversitelerde öğretimin yabancı dilde olmasını mı savunuyorsun? diye sormuş, o da; 'Hocam, devlet üniversitelerinde Türkçe olmalı ama özel vakıf üniversitelerinde eğitimi Türkçe yaparsak, biz para kazanamayız,' demişti. Üniversitelerin bir görevi de Türkçede teknik deyimlerin oturmasını sağlamak olmalı. Bununla ilgili Kuşadası'nda bir kongre yapılmıştı. Ortadoğu Teknik Üniversitesinden pek çok öğretim üyesi gelmişti. Onlar İngilizce eğitim yaptığı için Türkçe deyimleri kendilerince uydurmuşlar, birinin ak dediğine diğeri kara diyordu. O kadar yabancılaşmışlar ki anlaşmak mümkün değildi. İTÜ Elektrik Fakültesinde Fuat Külünk bir terim komisyonu kurmuştu. Her hafta toplanılır yabancı terimlerin Türkçe karşılıkları üzerinde durulur, günlerce incelenirdi. Doğrusu da buydu…"
Muzaffer hocanın sözünü ettiği, yabancı terimlere Türkçe karşılık bulma çalışmalarını, Mustafa Bayram biraz daha ayrıntılı anlatıyordu: "(...) Derslerin yabancı dilde verilmesinin hiç taraftarı değilim. Türkçe iyi bir dildir, bunu hak eder. O halde biz teknik herhangi bir şey konuşurken dahi

İngilizcesini değil Türkçesini kullanmalıyız. Bu konuda rahmetli Fuat beyin çok faydası oldu. Ben fakülteye asistan olarak ilk geldiğimde, her çarşamba günü öğleden sonraları fakültedeki bütün arkadaşlar toplanır, belirlediğimiz bir konuda Türkçe deyimler hazırlardık. Sonra da yabancı dildeki teknik terimlere karşı bulduğumuz bu Türkçe karşılıkları tescil edilirdi. Bu çalışmaları uzunca bir zaman devam ettirdik ve sonunda bir sözlük hazırlandı…"
"(...) Buna sonradan çok ihtiyaç duyuldu, tekrar edilsin de dendi. Bunu yalnız ben söylemiyorum, genel olarak söyleniyor; Türkçenin herhangi bir bilim dalında, o bilim dalında ihtiyaç duyulan terimleri kapsayacak bir dil olduğunu herkes söylüyor. Fakir bir lisan değil çünkü. Bu arada biz de bazı kelimeler uydurduk. Şimdi baştan şunu söyleyeyim; 'tevettür yerine gerilim', 'mukavemet yerine direnç', 'cereyan yerine akım' kelimelerini koyduk, buna benzer birçok kelime icat ettik. Yani ben kesinlikle yabancı lisanla tedrisatın taraftarı değilim. Ama yabancı dil öğrenilmeli…"

Hasan Önal'a göre de bir toplum ancak diliyle birlikte gelişir ve dil, öğretimin o dilde yapılmasıyla zenginleşir. "(...) Bu husus, aynı zamanda bağımsızlığın da olmazsa olmazıdır. Ama ben bu görüşü maalesef çok geç benimsemiş bulunuyorum. Bu yüzden, üniversitemizdeki yabancı dilde öğretim tartışmalarında, benim kademeli öğretimdeki aktifliğim kadar girişimim olmadı. Emekliliğime yakın zamanlarda bazı derslerin İngilizce verilmekte olduğunu biliyorum. Son zamanlarda İngilizce öğretimde daha ileri gidileceği konusunda duyumlar almaktayım. Bunun, dilimiz için sakıncalı bir girişim olacağını düşünüyorum…"

Gençler, evrensel ölçüleri temel alın!

Yılların deneyimine sahip hocalar, söyleşilerinin sonunda öğrencilere ve genç öğretim üyelerine yönelik tavsiyelerde bulundular.

İzzet Gönenç, bu konuya neredeyse hayatını vakfettiği Yüksek Gerilim laboratuvarıyla ilişkisi açısından bakıp şunları söylüyordu: "(...) Elektrik Fakültesi, Ayazağa'ya taşındıktan sonra işler değişti. Ulaşım sorunu var, biliyorum ama öğrenciler Gümüşsuyu'na gelip laboratuvarı görsünler. Burada hangi araştırmaların yapıldığını, orta gerilimde, yüksek gerilimde neler olacağını, neler yapılacağını görsünler. Öğrencileri laboratuvara getirmek için elinizde güç yok. Ben burada çalışacağım diyen bir öğrenci olursa ona da parayı bizim bulmamız lazım. Ama bu para nasıl bulunacak? Benim aklıma bir şeyler geliyor ama... Bu parayı, açıkça söyleyeyim TÜSİAD'dan almalıyız. Bu memleketin bu kadar parasını kazanıyorlarsa, asıl burada çalışan öğrencilere yardım etmeleri lazım. Ancak bu yolla gelişebiliriz…"

Muzaffer Özkaya'ya göre, gençlerin çok sabırlı, çok gayretli, fedakâr olmaları, mesleklerini sevmeleri gerekiyor: "(...) Tabii bunu yalnız gençlerin istemesi de yetmiyor, onlara imkân hazırlamalı. Bu konuda Türkiye'de eksiklikler var. Profesörlük dönemimde yanımıza gelen pek çok kıymetli arkadaş oldu. Onları, tam anlamıyla değerlendiremedik. Çocuklar sonra ayrılıp başka yerlere geçtiler. Türkiye'de benim gördüğüm, henüz bilimsel çalışmaları teşvik edecek ortam sağlanmış değil. Bu sağlanırsa, Türkiye Avrupalı olur, daha iyi olur. Yabancıların yaptıklarını almakla onları takip etmekle bu işler olmaz. Kendimiz üreteceğiz, kendimiz yapacağız, ama bu duruma gelmek için de çok çalışmak gerekiyor…"

"(...) Mesela, çok kıymetli eleman ama yurtdışında hiçbir deneyimi yok. Yani bilimsel alanda çalışacak olanlar fedakârlık yapmasını da bilecek. İcabında çocuğu bile olsa, yurtdışına gidip, birkaç yıl kalacak. O konuda çok ileri gitmiş insanların yanında bulunacak. Hiç unutmam

yedek subay olduğum zaman, Ankara'da bizden bir yıl önce Makine Fakültesinden mezun olan ve Amerika'da hocalık yapmakta olan Prof. Dr. Turan Onat vardı. Bana; Muzaffer, ölçü olarak Türkiye'yi alma. Türkiye için idare eder deme, evrensel ölçüleri esas almalısın, derdi. Onun bu söyledikleri çok önemliydi. Türkiye için değil, dünya için, dünya çapında olmak önemli…"

Hasan Önal'ın mühendislik öğrencilerine yaptığı şu uyarı dikkat çekiciydi: Öğrenilmesi gereken konular öyle hızlı çoğalıp, öyle hızlı değişiyorlar ki hepsini doğru dürüst öğrenmek mümkün değil. Bu yüzden yapılması gereken; bilgisayarı, oyun aracı olmaktan önce, bilgiye en kısa yoldan ve en çabuk ulaşabilme aracı olarak kullanmalı. Kısa sürede geçerliğini yitirecek ayrıntılar üzerinde oyalanmaktansa, her konunun bilimsel ve fiziksel temellerini iyi kavramalı. "(...) Aslında bu bilimsel temeller bile değişir; ama nispeten yavaş değişir. Pozitif bilimlerin doğası budur. Temeli değişmeyen bilimler dinsel bilimlerdir. Onu da açıkgöz menfaatperestler ve yobazlar kasıtlı olarak değiştirir…"
Hasan hocanın asistanlara yönelik tavsiyeleri de şöyle: "(...) Şüphe yok ki onların işleri hem daha kolay hem de daha zor. Hele bir de öğrencilerinin arasında onları güç durumda bırakabilecek sivri akıllılar yoksa akademik kariyerde yükselmenin itici güçleri de öyle pek aceleci olmadıklarından dolayı, işleri çok kolaydır. Oysa sanayi ve piyasa hayatı acelecidir; yoksa rekabet edemez batar. Asistanlığın zor yönüne gelince, öğrencilerini ikna edebilecek kadar bilimsel temelleri sağlam olmalıdır. Ayrıntıların hangi yönlerde ve hangi derecelerde geliştirilmekte olduğu izlenmelidir. Ayrıca belirli bir ayrıntıda veya temel konuda uzmanlaşmak gerekir…"

Mustafa Bayram'ın öğrencilere iyi bir mühendis olmaları doğrultusunda gösterdiği yollar; pratik yapmaları ve yurtdışına gitmeleriydi: "(...) Pratik çalışma yapmalarını tavsiye ederim. En önemli olan bu, iyi hesap yapabilmek… Sonra, iyi tasarıma ihtiyaç var, bir de tekniğin uygulamasını iyi bilmek… Bir jeneratör nasıl yapılır, çalıştırılır nasıl akım elde edilir, o akım nasıl kullanılır iyi bilmeleri lazım…"
"(...) Bunlardan başka yabancı dil öğrenmeleri ve yurtdışına gitmeleri de şart. Tabii bu yurtdışı imkânlarını, üniversitenin canlandırması lazım. Bunu ilk defa Türkiye'ye rahmetli (Prof. Dr.) Ekrem Göksu (1960- 1962 ve 1973- 1974 Maden Fakültesi Dekanı) getirdi. Sonra ben ve Zübeyir (Prof. Demirgüç) de ona yardımcı olduk. İsviçre ile karşılıklı bir başkan ve iki yardımcıdan oluşan üçer kişilik heyetler oluşturuldu. Başkanlar her yıl aralarında toplanırlar, heyetler de 2 yılda bir biraraya gelirdi. Biz buradan iş yapacak olan adresleri alır götür, ne kadar adres götürürsek oradan da o kadar yer alırdık. Mübadele yapardık kısacası. Ekrem Göksu'dan sonra ben de 10 yıl başkanlık yaptım. Heyette Zübeyir bey ve Kâzım (Prof. Dr. Ergin) bey vardı, birlikte pek çok yere gittik…"

Portreler

Hocaların anlattıklarında satır aralarına sıkıştırılmış ilginç hikâyeler ve onların kahramanları da vardı. Bunlardan bazılarını hatırlayalım:

Palto
İzzet Gönenç, Dresden bombalandığı sırada, önemli eşyalarını koyduğu çantasını alarak kaldığı evden dışarı çıkmış yürürken, bir arkadaşına rastlar: "(...) Biraz sonra bizim Sebahattin Ulukan'ı fark ettim, sporcuydu, iyi disk atardı. Beni görünce hemen yanıma geldi. 'Bir arkadaş yaralandı. Onu hastaneye götüreceğim. Paltomu size bırakabilir miyim?' dedi. Palto da palto hani, seni de beni de içine alır. Tabii Sebahattin boylu poslu 1.90'lık adam… Bırak, dedim, bırak kalsın. Ben artık çantamla beraber bu paltoyu da muhafaza edecektim. Çok geçmedi, çok uzaklardan siren

sesi duyulmaya başladı. Bombardıman geliyor! Yakınımda bir asker vardı. O etrafa bağırmaya başladı: 'Bombardıman, bombardıman, kaçın buradan!' Ben bir elime çantamı, ötekine paltoyu aldım, yürümeye başladım, palto da ağır mı ağır... Biraz ilerde gördüğüm bir eve sığındım, içeride hep kadınlar vardı."
"(...)Biraz sonra kadınlardan biri üst kattan getirdiği battaniye ve çorapları bana uzattı. Sonra yanıma oturdu, oradan buradan konuşmaya başladık. Bizi gören başka bir kadın –ev sahibiymiş- yanımıza gelip kadına söylenmeye başladı: 'Utanmıyor musun sen! Senin kocan asker, nasıl bir yabancıyla samimi olursun böyle!' Yanımdaki kadın aşağıdan almayıp hemen cevap verdi: 'Sana ne be, sana ne, densiz! Hadi git işine!' Tabii benim canım sıkıldı. Bahçeye çıkıp, parmaklıklara bıraktığım çantayla, paltoyu alıp tekrar içeri girdim, merdivenlerin yanına gidip oturdum. Ev sahibi kadın, 'Bunlar da ne?' diye sordu. Çantam dedim, bu da arkadaşımın paltosu..."

Bir gözümü kaybettim bir de…
"(...) Bir gün (Almanya'da) kafede otururken gözlerimde bir tuhaflık hissettim, şarabımı içip eve gittim. O sıralar Türkiye'den bir hediye paketi gelmişti, baktım içinde yiyecek var. Yiyecek kutusunu, toz olmasın diye masanın üzerinde değil de aşağıda açmak için biraz eğildim. İşte ne olduysa o anda oldu. Birden dünya etrafımda dönmeye başladı. Belki de yere düştüm, tam hatırlamıyorum ama bir ses çıkarmışım ki ev sahibi kadın geldi. Benim halimi görünce hastaneye telefon etti. Gelen doktor, acil olarak hastaneye gitmem gerektiğini söyledi. Birlikte ambulansla hastaneye gittik. Orada tedavi etmeye çalışırken gözümün merceğini almışlar, bu yüzden sol gözüm görmez oldu. Hastanede 10–15 gün kadar yattım. Bu sırada Türkiye'den aldığım bir mektupla Fuat (Külünk) beyin, Uludağ'da kaldığı otel odasında kömürden sızan gaz nedeniyle öldüğünü öğrendim. Bu durumda üzüntüm ikiye katlanmış oldu. Hastaneden çıkınca doçentlik tezi çalışmalarıma devam ettim tabii..." (İzzet Gönenç)

Pedro'ya niye Piyer diyorlardı?
Hasan Önal, askerliğini yaptığı sırada fakültedeki laboratuvar gruplarıyla da ilgilenebiliyordu. Bu çalışmalardan birinde yer alan öğrencilerden biri onun dikkatini çeker: "(...) Laboratuvar gruplarından biri, bir alternatif akım köprüsü kurmuş ve bir bobinin indüktansını ölçmeye çalışıyor ama bir türlü köprüyü dengeye getiremiyordu. Onlara, bir alternatif akım köprüsünü en hızlı dengeye getirme yönteminin nasıl olması gerektiğini ve bunun hangi teorik temele dayandığını anlatmaya başladım. Bir köşede oturmuş dalgın dalgın düşünmekte olan Pedro, birden kulak kabartıp dinlemeye başladı ve biraz sonra da olayın nereye varacağını anlamış olmalı ki, dönüp yine kendi düşüncelerine daldı. Ben Abdi (Dalfes)'nin yanına gidip, bak, bu çocukta iş var, dedim. Yılsonunda, Abdi bey, senin o çocuk raporların çoğunu vermedi, dedi ve tabii vize de alamadı. Bu olayın geçtiği tarih 1951'di. 1960'daki, 27 Mayıs devrimini getiren nisan, mayıs olayları nedeniyle birçok deney zaten yapılamadığı için, birkaç deney raporuyla vize verilenlerin arasında Pedro'nun adı da vardı. Ama o gelip, 'Ben rapor vermedim ki, nasıl bana vize verirsiniz,' diye bize çıkışmıştı. Zaten onun marifetlerini bilmeyen hoca yok gibidir. Turgut Boduroğlu anlatırdı; buna bir gün dışarıda rastlamış, 'Pedro, gel de artık sana bir diploma verelim!' demiş ama Pedro bunu hiç umursamamış: 'Hoca, ben diplomasız da çalışıyorum, ne yapayım diplomayı!'
Bir zamanların uçan profesörlerinden biri olarak Ankara'ya derse gittiğimde TEK'in Akköprü'deki ArGe laboratuvarlarında çalışmakta olan Pedro'yu da ziyaret ettim. Etrafındaki tüm diplomalı mühendisler Piyer abi, Piyer abi, diye Pedro'ya itibar gösteriyorlardı.
İnsana itibar kazandıranın diploma değil bilgi ve beceri olduğunu belirtebilmek için Pedro'yu hatırladım. Niye ona Piyer diyorlardı? Nedense bunu sormak hiç aklıma gelmemişti..."

Pinponcu Ziya
"(...) Bizim pingpong dediğimiz, şimdi herkesin pinpon dediği masa tenisi okulda çok oynanırdı.

Ben de oynardım, pek de fena sayılmazdım ama çok iyi oynayanlar vardı. Bunlardan, bizden iki üst sınıfta Ziya vardı. Öyle sigara tiryakisiydi ki oynarken bile ağzından sigara düşmezdi. Bu şekilde uzun süre devam edemeyeceğini bildiği için de çok çabuk ve çok iyi oynayıp hemen maçı kazanmaya çalışır, çoğu zaman da bunu başarırdı…" (Tahsin Saya)

Aldo

"(...) Aldo Dorfani… okula mopetle gelip giderdi. Roland Kamber'le aynı sınıfta, çok iyi bir öğrenciydi. Daha mezun olmadan televizyon ve radyo çalışmalarına katılmıştı, ama İtalyan vatandaşıydı ve asistan olamazdı, ancak yabancı uzman kadrosunda çalışabilirdi. Santur hoca bunun için fakülteden talepte bulundu, fakülteden de Ankara'ya yazı gönderildi. Uzun süre Ankara'dan ses çıkmadı, çocuk kürsüde asistan gibi çalışıyor ama ücretini alamıyordu. Ankara'da o zaman sağ olan babama Aldo'nun evrakı ile ilgili bilgileri gönderdim, o da gidip bir sumenin altında kalmış olan evrakı bulup işlemleri tamamlattı da, Aldo resmen kürsünün elemanı olabildi. Aldo, Yüksek Frekans Tekniği Kürsüsünde bütün gayretiyle çalıştı. FM vericisinin geliştirilmesi, stereo yayınlara geçilmesi, televizyon yayınlarında kameramanlık, Dolmabahçe stadındaki maçların, üniversitenin damından naklen yayınlanması, hep onun işleriydi. Hele bu sonuncuyu, tek bir kamerayla, hiçbir golü kaçırmadan başarırdı. Daha sonra başlayan devletin resmi yayınlarının, hem de bilmem kaç kamerayla bu başarıya erişmesi yıllar almıştır. Stereo yayınlar başladıktan sonra hepimizin radyolarını bu yayınları almamızı sağlayacak dekoderlerle donatmamızı da o sağladı. Ve bir pazar günü, bir arkadaşa bu yayınları daha iyi almasını sağlamak için anten yapmak üzere gittiği apartmanın tavan arasından, karanlıkta fark edemediği asansör boşluğuna düşerek hayatını kaybetti. Aldo'yu, elimizle mezarlığa götürüp toprağa verdiğimiz halde, yıllarca onun ölümünü kabul edemedim…" (Tahsin Saya)

İllia

"(...) Galiba 1965 yılıydı, çok iyi öğrenciler vardı. Bunlardan biri de İllia İoannou idi. Diploma çalışmasını da bizim kürsüde, FM radyomuzun gücünün artırılması konusunda yapıyordu. Haziranda mezun olur olmaz, hemen arkasından, Türkiye'yi derhal terk etmesini bildiren bir yazı gelmiş kendisine. O zaman öğrendik ki meğer annesi Türkiye'de yaşayan Arnavut, babası da Yunan tabiiyetinde bir Rum imiş. Annesi ile babası yıllar önce ayrılmışlar, babası Yunanistan'a gitmiş galiba orada ölmüş, çocuk burada annesi ve dayılarıyla kalmış. İllia da babası gibi Yunan tabiiyetinde olduğu için reşit olunca Yunanistan'a gitmesi gerekirmiş, ancak öğrenimi devam ettiğinden, bunu bitirinceye kadar Türkiye'de kalmasına müsaade edilmiş. Santur hocaya, bu çocuğa Almanya'da iş bulursam ne dersiniz? diye sordum, bana büyük sevaba girersin, dedi. O, emniyet müdürlüğüne, diploma çalışması tamamlanmadığı için daha mezun olmadığını, çalışmasının ancak eylülde tamamlanacağını bildiren bir yazı yazdı, ben de Rohde und Schwarz'daki Geliştirme Laboratuvarı şefine bir mektup yazarak, yeni mezun çok iyi bir zayıf akım mühendisine iş verip veremeyeceklerini sordum. Çok kısa zamanda şeften gelen cevap hepimizi çok sevindirdi, beni ise ayrıca çok gururlandırdı; benim tavsiye edeceğim herkese laboratuvarda memnuniyetle iş vermeye hazır olduklarını yazmıştı. İllia yaz sonunda Münih'e gitti, orada çalışmaya başladı. Daha sonra aynı yere giden kardeşimle birlikte yeni kurulan bir firmaya geçtiler. İllia, o firmanın harp gemilerine yaptığı bir çok elektronik teçhizatın eğitimi, kabulü gibi işler için bir çok defa Türkiye'ye de geldi. Halen emekli olarak Münih'te yaşıyor…" (Tahsin Saya)

İsimsiz…

"(...) O günlerde Türkiye için siyasi bağlantısı bulunan ve Almanca konuşulan yegane memleket İsviçre'ydi. Bunu üzerine Alman üniversitelerinde okuyan Türk öğrencilerinin Türk hükümeti aracılığı ile en kısa zamanda İsviçre'ye gitmelerine karar verildi.

Almanya'dan ayrılıp İsviçre'ye gidecektik… Bizi 150 kişi bir askeri kışlaya topladılar. Bir ay orada kaldık. Şartlar o kadar kötüydü ki, tahmin edemezsiniz. Yatak yerine, içine talaş doldurulmuş çuvallar üzerinde yatıyorduk. Bir ay üstümdeki elbiseyi çıkarmadım. Bir arkadaş vardı içimizde. Arada sırada çalan alarm düdüklerini duyunca ağlayarak bir yerlere kaçar giderdi. Ben önceleri ayıplamıştım onu, bu kadar da korkulur mu diye, çünkü hepimiz yaşamıştık aynı durumları. Sonra onu tanıyanlar başından geçenleri anlatınca, kendimden utandım. Bu arkadaş Dresden bombalanırken oradaymış. Bir hava saldırısı esnasında kaçamayarak bombardımana maruz kalmış, ağır yaralanmış. Tehlike geçtikten sonra cesetleri toplayanlar bu arkadaşı da öldü sanıp, cesetlerle birlikte bir arabaya koymuşlar. Sonra oradaki Türk öğrenciler bunu görüp, bu bizim cenazemiz deyip almışlar, sonra bakmışlar ki ölmemiş, yaşıyor…" (Mustafa Bayram)

Anısındayım

Hafifçe ısırılmış bir elmanın dilindeyim
Elmanın kokusundayım
Anısındayım -kimbilir kimin-

Anılarda görünür, düşlerde görünmez insan
Düşlerde görünen anlamlardır
Özelliklerdir bir de belli belirsiz.

Ve
İnsansız anı yoktur. Var mıdır?

Edip Cansever