

# “Aydın Köksal: Bilişime ve Bilim Dilinin Türkçeleşmesine Adanan Bir Yaşam”

Hacettepe Üniversitesi'nde Bilgi İşlem Merkezi Müdürlüğü (1967-80), Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği Bölüm Başkanlığı (1980-85); DPT Elektronik Özel İhtisas Komisyonu üyeliği (1968-69); Başbakanlık Kamu İktisadi Teşebbüsleri Reorganizasyonu Bilişim Altkomisyonu üyeliği (1971-72); DPT Bilgi İşlem Özel İhtisas Komisyonu üyeliği (1975-87) ve Başkanlığı (1977-78); ÖSYM Bilgi İşlem Birim Başkanlığı (1974-80); TÜBİTAK Bilim Adamı Yetiştirme Grubu Yürütme Kurulu Üyeliği (1984-87); Türkiye Bilişim Derneği kuruculuğu ve Başkanlığı (1971-75; 1981-87, 2003'ten beri TBD Onursal Başkanlığı); Türk Dil Kurumu (TDK) Yönetim Kurulu Üyeliği ve Terim Kolu Başkanlığı (1982-83) yapar. Uluslararası örgütlerde (Birleşmiş Milletler, UNESCO, OECD, RCD vb.) Türkiye'yi yurtdışında 22 kez temsil eder. Devletin TDK'ya 1983'te elkoymasından birkaç yıl sonra, Dil Derneği'nin kurulması doğrultusundaki çalışmalarını yürüten yedi kişilik kurulda görev alır, Dil Derneği (DD) kurucu üyeliği (1987), Genel Yazmanlığı (1987-88) ve Yönetim Kurulu üyeliği (1987-92) yapar. Daha sonra, Ulusal Eğitim Derneği'nin (UED) kurucu üyesi olur (2003). 1985'te kurduğu yazılımevi Bilişim Ltd'in Genel Müdürlüğü görevini sürdürmektedir. Prof. Dr. Gülden Köksal ile evlidir (1967).

## **K**ısa özyaşamınızı ve bu sektörde çalışmaya nasıl başladığınızı anlatır mısınız?

1940 İstanbul doğumluyum, babam Elazığlıdır, annem Edirneli. Galatasaray Lisesi'ni birincilikle bitirdim; Fransızlar beni yüksek öğrenimim için Fransa'ya davet ettiler, 1964'te INSA Lyon'dan Elektronik Yüksek Mühendisliği diploması aldım. Türkiye'ye dönüp askerliğimi yaptıktan hemen sonra bilgisayar sektöründe iş buldum, bir yıl özel kesimde çalıştıktan sonra Hacettepe Üniversitesi'nin kuruluşuna katıldım. 40 yıldır bilgisayar üzerinde, özellikle de yazılım sistemleri, yönetim bilişim sistemleri üzerinde çalışıyorum.



Haziran 1981'de Hacettepe'den mezun olan Türkiye'nin ilk 6 Bilgisayar Mühendisi, Bölümün öğretim üyeleri, yardımcıları ve konuklarla, kutlama partisinde. Ayakta soldan üçüncü Nilüfer Batmaz, Prof. Dr. Aydın Köksal (Bölüm Başkanı), Nedret Tokman (şimdi Orbay); oturanlar, soldan sağa Abdülkadir Yener, Hürriyet Aydın Ok, Vasfi Orbay, ve ilk kuşağın Bölüm Birincisi Fahir Erginçan.

Şimdi bilgisayar mühendisliği dalında emekli profesör olarak 1985'te kurduğum yazılım Bilişim Ltd'in başında yüksek nitelikli uygulama yazılım ürünleri geliştirerek, ulusal yazılım endüstrimizin gelişmesine ve Türkiye'nin kalkınmasına katkı sağlama doğrultusundaki çabalarımı sürdürmekteyim.

Ailem İstanbul'da olduğu halde Ankara'ya yerleşmek istedim. Çünkü 1964'te yurda döndüğümde siyasal bakımdan beni şaşırtan bir ortamla karşılaşmıştım. Atatürk'e düpedüz sövgüler yayınlanıyordu birtakım dergilerde; gericilik dalgası ülkeye egemen olacak gibi gözüküyordu. Cumhuriyetin tehlikede olduğunu sezdim; "Cumhuriyeti kollamak görevini Atatürk gençliğe emanet ettiğine göre, işte o gençlerden biri de benim" deyip başkente yerleşmeye karar verdim. Cumhuriyet'in başkentte daha iyi savunulabileceğini düşünüyordum. Demek ki 24 yaşında siyasal bilinci gelişmiş iyi bir yurttaşmışım. O gün bugün 1965 Mart'ından beri Ankara'da, bir mühendis olarak Türk toplumu çağdaş "bilişim toplumu"na dönüştürerek, parlak yarınları taşımak amacıyla çalışıyorum.

1966'da askerliğim bittikten sonra Ankara'da Remington-Rand Remivac şirketinde görev aldım; şirket Türkiye'de Univac bilgisayarlarını temsil ediyordu. İlk yazdığım programlar İş Bankası için oldu. 30 dolayında müşterisi vardı Remivac firmasının o tarihte, müşterilerden biri de İş Bankası'ydı. İlkel denilebilecek makineler üzerinde çalıştık, panel bağlayarak programlanıyordu bu makineler, çevirici dili bile yoktu, sabahlara kadar müşterilerin çözülmemeyen işlerine çözüm bulmaya çalıştık. 30 müşteri vardı ama, bir tek mühendis

bile çalışmıyordu şirkette, ben ilk mühendistim. Benim ardımdan, şirkete 2 mühendis arkadaş daha katıldı.

Şirkette birinci yılım dolarken, adım duyulmuş olmalı ki, Hacettepe Üniversitesi kuruluş yasasının hemen ardından, 1967 Eylül ayında İhsan Doğramacı beni arayıp "bir yeni üniversite kurmakta olduklarını" söyledi. "Herkes seni övüyor, her türlü işin altından kalkacak biri olarak gösteriyorlar, canavar diyorlar senin için" dedi. "Çok büyük bir merkez kurmak istiyoruz, Hacettepe memleketin en önemli bir üniversitesi olacak, dünya çapında bir atılım planlıyoruz. Böyle bir büyük merkezin başına kurucu müdür olarak gelir misin?" dedi. Hacettepe'de Çocuk Hastahanesi ve Tıp Fakültesi vardı yalnızca. Rektör, "çok iyi bir mühendis olduğunu söylüyor herkes, ama bu bir yönetim görevi, "başarabilecek misin?", diye sordu. "Benim ilkelerim var, "başarabilirim" dedim. Doğramacı 52, ben 27 yaşındaydım. Bir hafta sonra tam yetkili olarak Hacettepe'de işe başladım.

Hacettepe Üniversitesi Bilgi İşlem Merkezi'nin kadrosunu oluşturmak üzere, yetenek sınavıyla çeşitli mesleklerden 54 kişi seçip yetiştirilmek üzere işe aldık. Bir tek yardımcım Ersay Gürsoy benden bir yaş büyüktü, arkadaşlarımla hepsi benden de gençtiler. Sıkı bir çalışmayla amaçlarımızın pek çoğunu kısa sürede gerçekleştirdik. Hacettepe'deki görevim dışında, 1968'den başlayarak Devlet Planlama Teşkilatı uzmanlık kurullarına çağırıldım. İlk Elektronik Özel İhtisas Komisyonunda görev aldım. Şöyle çelişkiler yaşadık orada: Elektronik üretimi sıfır, yüzde şu kadar yıllık büyüme hızı gibi kavramlar bir işe yaramıyor.

## ***E***lektronik üretimi olarak radyodan ve telsizden başka bir şey yoktu, değil mi?

Yerli radyo üretimi bile yok gibiydi, telsiz, zaten yasaktı. Nevtron diye yerli bir radyo üretildi bir ara, o da zaten kapandı gitti.

"Gelecek yaratıcı planlama" diye bir kavram düşündüm, onu savundum Planlama'da. 1971 yılında "Türkiye'de bilgisayar yapımına başlanmalıdır" diye bir rapor sundum; bir tür masa üstü bir "bilgisayar" ya da "hesaplayıcı" Türkiye'de yapılabilir gibi geldi bana. Facit makinelerine dünya kadar para harcanıyordu. Bu iş ilkin zararına başlar, sonra yavaş yavaş büyür, ilerlerdi. Çünkü, "Dünyada kimi ülkeler buna girişmiş durumda, bizim de bilgimiz var, bunu yapabiliriz" diye bu düşündüm. "Gelecek yaratıcı planlama" dediğim böyle bir yaklaşımdı.

Bir de Türkçe bilişim terimlerini çok büyük bir inançla savundum. 1969 yılında RCD vardı: Bölgesel İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı. Üyeleri Türkiye, Irak, İran, Pakistan, İngiltere ve ABD. Orada İngiliz ve Amerikalıların karşısında biz Türk delegasyonu olarak yeni teknikbilimin, gerçekten kalkınmayla sonuçlanacak bir başlangıç yaratabilmesi için bilişim terimlerinin ulusal dillerin sözcüklerinden türetilmesi gerektiğini savunduk. Teknik terimlerin ve dilin önemini vurgulayan bir konuşma yaptım. Arkadaşlarımla da beni desteklediler. İran delegesi "biz yalnızca petrol endüstrisinde bilgisayar kullanıyoruz, onu da Amerikalılar kullanıyor, dolayısıyla biz Farsça terimlere gerek duymuyoruz" dedi. Pakistanlı "bizim resmi dilimiz zaten İngilizce, dolayısıyla ulusal terimlere filan bizim de gereksin-

memiz yoktur” dedi. Amerikalı ve İngilizler ise “dünyadan koparsınız, aman Türkçe konuşmayın, bilgisayarı ancak İngilizce konuşarak kullanabilirsiniz; sizin tuttuğunuz yol çok sakıncalıdır, siyasal olarak da böyle bir ilkeyi sakın ola benimsemeyin” diye yorum yaptılar. Ben de onlara, “peki, dünyadan koparsınız diyorsunuz, ama kendi halkımızdan kopmaya ne dersiniz? Bu sefer de kendi halkımızdan kopmaz mıyız? Kendi halkımızdan kopuk, neyi kime anlatacağız; halkın kalkınmasını nasıl sağlayacağız” sorusunu sordum.

## **H**alen de kavgası sürüyor bu “Yabancı Dille Öğretim” işinin, değil mi?

Evet, Türkçe terimlerin ve daha sonra 80’lerde ortaya çıkan “yabancı dille öğretim yanılığı”nın kavgası bugün de sürüyor. Oysa 1970’lerde biz Türkçe bilişim terimlerini halkın günlük konuşma diline yerleştirmiştik bile.

Kişisel olarak, “bilgisayar, yazılım, donanım, işletmen, imleç” gibi 2.500 dolayında yeni sözcük türettim. Bunların hepsi Türkçenin yaşam çevrimine girdi.

1969’daki uluslararası toplantıda tartışmalar uzadı; ara verildiğinde benim bir mühendis olarak bütün bu toplumsal-ekinsel (kültürel) olaylarla nasıl olup da bir toplumsal insanbilimci (sosyal antropolog) gibi, bunca yakından ilgilendiğimi sordu bir İngiliz profesörü. Yaşlı profesör, çok ünlü Prof. Buckingham İngiltere’yi temsil ediyordu. Bilgisayar dilleri üzerinde kitapları vardır... “Sosyal konulara meraklıyım. Kültür de bir sistemdir; biz de sistem çözümlene yapan mühendisler olarak kültürün hizmetindeyiz, toplumun

hizmetindeyiz. Bunu bilmeden nasıl başarı kazanabiliriz ki” gibi bir şeyler söyledim. “Haklısınız, ama...” dedi. Sonunda oylama zamanı geldiğinde herkes İngilizce konuşmak iyidir diye oy verdi, sıra Türkiye’ye geldiğinde arkalarda oturan biri çıktı, “bu arkadaşlar Türkiye’yi temsil etmiyorlar, Türk delegasyonunun yetkilisi benim” dedi. Biz arkaya döndük, hiç tanımadığımız bir yüz. Genç DPT uzmanı “biz de Amerikalı, İngiliz dostlarımız gibi düşünüyoruz, İngilizce ile yürür bu işler, Türkçe konuşmak diye bu meslekte bir iddiamız yoktur, böyle bir şeyi Türkiye sahiplenmemektedir” dedi, “arkadaşlar boşuna konuştular...”

## **K**ımmış bu adam?

Soyadında Demir sözcüğü olan ince, zayıf, hafif sarışın bir kişi olarak belleğimde kaldı. Çok sonra yıllarca bakanlık yapan Ekrem Pakdemirli’yi her gördüğümde sanki bu kişi oydu gibi düşündüm. Hiçbir zaman bunu araştırarak vaktim olmadığı için kimseye de bir şey söylemedim. Cinnah Caddesi Enis Behiç Koryürek sokaktaki iş yerini bırakıp Çetin Emeç’teki kendi yapımıza taşınmak üzere kâğıtlarımı toplayıp yerleştirirken, Kasım 2001’de, o 1969 RCD toplantısının notları çıktı karşıma, dosyayı açtım, hemen özet sayfasında “Ekrem Pakdemirli” diye yazıyor.

Hoş, bu şimdi hiç de utanılacak bir davranış olarak algılanmıyor! Bir önceki YÖK Başkanı Prof. Dr. Kemal Gürüz Ünkara Üniversitesi’nde katıldığı bir Senato Toplantısı’nda yıllar sonra, 1996’da şöyle konuşacaktır: “Türkçe bilim dili değildir, yakın bir gelecekte de bilim dili olacağına benzememektedir.” Şimdiki YÖK Başkanı Prof. Dr. Erdoğan Teziç’in de 2004’te “Yük-

### **• Türkçe Bilişim Terimlerinin öyküsü**

Mesleğe başlar başlamaz o zaman malumat “Processing”i deniyordu, biz “bilgi işlem” deme yolunu seçtik. “Memory” deniyordu, ben “hafıza” da demeyip “bellek” dedim, “komut” dedim. Daha Hacettepe öncesinde, 1966’da Türkçe sözcükleri yeğleyerek “bireysel söz”ümü böyle konuşmaya başladım. *Yazılım* sözcüğü, *donanım*, *bilgi işlem*, *komut*, *bellek*, *bellek konumu*, *işletim*, bütün bu sözcükler hep 1966 yılından kalmadır. 1969’da *bilgisayar* sözcüğünü önerdim, Hacettepe’deki ilk büyük bilgisayarımızın sözleşmesini yaparken şartnamede *bilgisayar* sözcüğünü kullandık.

Epeyce uzun araştırma yaptım, Türkçe nasıl adlandırılabilir bu makine diye, sonunda *bilgisayar*’da karar kıldım. O gün bugün bilgisayarı kullanıyoruz. Demek ki, 2.500’ün üzerinde Türkçe bilişim terimi 38 yıldır kullanılıyor Türkiye’de.

Başlangıçta, ben 30-40 ana kavrama Türkçe karşılıklar türetsem, bunların içinden de 3’ü 5’i tutsa bana yeter diyordum. 2.500’ün üzerinde yeni sözcük türettim, hepsi tuttu. Bu çaba benim için gerçek bir yaşam sevinci oluşturdu. Bütün bu sözcükler adım adım gündelik konuşma dilimize girdi, işin başından beri Hacettepe’de işimizi hep Türkçe konuşarak yaptık.

sek öğretimin Türkçe yapılmasının hiçbir yarar sağlamayacağını, bilim dilinin bütün dünyada İngilizce olduğunu” söylediğine tanık oldum. Kendisine karşı çıktığımda, bana bu konuyu tartışma sözü verdi.

Bilgisayarı tanıdığımda 26 yaşındaydım. Tek başıma çabamla bile olsa bu makineye egemen olabilecek gücü kendimde gördüm. Bu teknikbilim öylesine güçlüydü ki, bilgisayarı doğru kullanabilirsek

ulusun geleceğini değiştirebileceğimizi düşledim; büyük bir coşku uyandı bende. Belki de bunun için, bir yaşam boyu uyumadan, yemeden içmeden çalıştık durduk.

Doğal olarak Türkiye’yi bir toplumsal değişime götürebileceğimizi, böylece herkesin gereksinme duyduğu her türlü bilgiye kolayca erişebileceğini, telefon altyapısıyla sağlanan iletişim hizmetleriyle bilgisayarın bütünleşebileceğini, uzaktan, sayısal bilginin yeryüzünün her yanına kolayca akacağını çok çabuk kavradım. Elektronik bir işaretin telefon altyapısı üzerinden, herkesin malı olarak bulunduğu bilgisayar ortamından gelecekte kolayca erişileceği, ilk günden bana besbelli gözüküyordu.

Çok mutluyum ki bu uzgörü (vizyonum) beni hiç yalanlamadı. Hep doğrulandı ileri için kurduğum düşler. Bu da bana, doğal olarak çok büyük bir güvenilirlik kazandırdı toplum önünde. Bugün hâlâ onun ekmeğini yiyorum diyebilirim. 20’li yaşlarını sürdüren delikanlının düşgücünün 40 yıllık mühendislik emeğiyle yoğrulmuş ekmeğini...

Ne düzenli bir uyku var, ne yemek içmek var, ne yeterli bütçe var, ne para var, hep yapılacak iş var, işler de bitecek gibi değil. Ama 1975’e geldiğimizde 78 mühendis vb. teknik adam, 190 da yardımcı personelim oldu, toplam 268 kişilik dev bir bilgi işlem kadrosu. O yıllarda şimdiki gibi herkes kendi kişisel bilgisayarı başında kendi hizmetini yapamıyordu; hizmetin sunulabilmesi için çok sayıda yardımcı görevlilere de gereksinme vardı: delgi işletmenleri, bilgisayar işletmenleri vb.

### **H**acettepe Bilgi İşlem Merkezi mi?

Evet, Hacettepe Üniversitesi Bilgi İşlem Merkezi artı ÖSYM, artı Hacettepe adına gerçekleştirdiğimiz bütün öteki projeler.

Hacettepe Üniversitesi’ndeki yaklaşık 19 yıllık hizmetim boyunca geceli gündüzlü çalışıldı ve Üniversite’nin Döner Sermaye’sinden bu çalışkan, yetenekli uzmanlara, gerçekten hak ettikleri iyi bir mesleki geleceğin yanı sıra hayli büyük ek destekler de sağlayabilmiş olmanın mutluyum. 1968’de devletin mühendisine verdiği 800 TL iken biz toplam 2,800 TL aylık ödeyebiliyorduk.

Dolayısıyla, çok yetenekli geniş bir kadroyu uzun bir süre kendi çevremde örgütlü olarak çalıştırma şansım oldu. Doğal olarak, kadro çok genç olunca, ben “düşgücü” diyeyim, siz “uzgörü” (vizyon) deyin, gelecekte neler olabileceğine ilişkin düşlerimiz de her dönem paylaşıldı öğrencilerimizle, gençlikle. Kimisi az



13. TBD Ulusal Bilişim Kullantay’ında Aydın Köksal’a TBD ve TÜBİSAD’ın ortaklaşa koydukları “Yaşam Boyu Hizmet Ödülü”nü ilki, TÜBİSAD Başkanı Prof. Dr. Atilla Gönenli ve TBD Başkanı Ali Arifoğlu tarafından veriliyor (İstanbul, Eylül 1996).

## **Aydın Köksal’a Ömür Boyu Hizmet Ödülü**

Bu yıl başlatılan ve her yıl BT sektörüne önemli katkılarda bulunan başarılı kişilere verilecek TBD-Tübisad Ömür Boyu Hizmet Ödülü’nün ilki, Prof. Dr. Aydın Köksal’a TBD Başkanı Dr. Ali Arifoğlu ve TÜBİSAD Başkanı Prof. Atilla Gönenli tarafından sunuldu. 25 yıl önce Türkiye Bilişim Derneği’ni kuran ve ilk Başkanı olan Köksal, ‘bilgisayar’, ‘yazılım’, ‘bilişim’ gibi sözcükleri dilimize kazandırdı. Oldukça duygusal anlar yaşanan Ömür Boyu Hizmet Ödülü Töreni’nde bir konuşma yapan Köksal, “Bu, yaşamımda aldığım en anlamlı ödül. Ömür Boyu Hizmet Ödülü deyince, bu bana bundan sonrası için de büyük sorumluluk yüklüyor. Eğer Türkiye’nin bilgi toplumu olma yolunda büyük adımlar attığını görebilirimsem gözüm arkada kalmayacak” dedi.

inandı, kimisi çok inandı, hiç inmayanlar bile, öbürlerinin estirdiği yelden dolayı, doğru çizgilerde ileriye sürüklendiler; çok yoğun çalışma alışkanlığı hiçbir zaman dinmedi. Sonuç olarak hep düş kurarak yaşadık. Düşlerimizin çoğu gerçekleşti. Henüz başaramadıklarımız da çok: örneğin toplumu saran bir bilişim devrimi yaratıp bunun Türkiye’de saydam ve katılımcı demokrasiye yol açmasını öngördüm. Başka bir deyişle teknikbilimi doğru kullanabilmek amacıyla, bir toplumbilimci gibi araştırmalar yapıp, sürekli okuyup çevremle tartışmak, toplum nasıl değişir, ekin (kültür) nasıl gelişir, uygarlık nedir, nasıl gelişir, bütün bu konuların bir öğrencisi gibi yaşadım, o gürültü patırtı içinde. Bu arayışlardan aldığım hızla, bilgisayar kullanımının ve bilişim teknikbiliminin bir toplumsal kalkınma ve uyanış, bir aydınlanma devriminin temelinde yer alabileceğini düşledim. Bireysel yaşamımın bütün evrelerini hep bu görüş çizgisinde tasarladım.

Şimdi, bu düşlerimiz henüz tümüyle gerçekleşmiş değil; üzgünüm. Ama zaten bunun hemen 10 yılda, 20 yılda olacağını da ummuyordum, ama örneğin 30-40 yılda olabileceğini düşünüyordum. Belki de oldu bile, çünkü bir 40 yıl daha geçtiğinde bugünkü Türkiye’nin gerçekleştirdiği aşamalar gözlem altına alındığında, ayrıntılı biçimde büyütle incelendiğinde, ileride belki de şimdiye kadarki geçmişimizde başarılan işler Türkiye’nin “temel dönüşüm noktası” olarak algılanacak: Şöyle ki, Türkiye 70’i aşkın bankasını dışardan hiç destek almadan kendi yarattığı bilgisayar mühendislerinin teknik gücüyle, çevrimiçi bilişim sistemleriyle donattı. Böyle bir şey yeryüzünde ancak 3-4 ülke için söylenebilir. İnanılmaz bir başarı

bu. Bir Keban Barajı’nı ulusal gücümüzle tek başımıza yapmak, bir Atatürk Barajı’nı ya da Boğaziçi Köprüsü’nü ulusal gücümüzle tek başımıza yapmak gibi bir başarı bu. Dokumacılık kesiminde, hazır giyim kesiminde, turizm kesiminde, demir-çelik döküm sanayi kesiminde kazandığımız olağanüstü başarıların altyapısında da kendi teknik gücümüz, kendi dilimiz ekimimizle gerçekleştirdiğimiz bilişim sistemlerimiz yatıyor.

Bu büyük bilişim sistemlerinden biri de, bilişimin gücünü geniş halk yığınlarına tanıtan ilk uygulamalardan biri olan ÖSYM projesidir. Bu proje de benim projemdir. Doğal olarak 50 kişi yazdı, ben tek satır program yazmadım, ama işin başı olarak bu projeyi de, ilk 8 yıl, Hacettepe’deki görevim sırasında yönetmenin sorumluluğunu taşıdım.

Toplumun, kamunun torpil, kayırma gibi alışılmış ekinel kamburlarıyla yüklü uygulamaları yerine, üniversite aday öğrencinin hangi üniversitelerin hangi bölümlerine başvurabileceğinin bir listesi bile yokken, Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı her şeyi saydam kıldı. Sınav önce de vardı, ama her bölüm, sınav sırasında, şu puandan yüksek puan alanlar gelebilirler, kayıtlarını yaptırabilirler diye açıklama yapıyor, daha çok bunu erken öğrenebilen yöneticilerin yakınları başvurabiliyordu. Türkiye coğrafyasında dört dönüyorlardı bütün yurttaşlar. Haberi gazeteden ya da radyodan erken duyacaklar da... Çocuklar, şehirlerarası otobüs garajlarında hazır bekliyorlardı; başlıca bölümlerin duyurularını radyodan duyar duymaz, hangi yönde gitmek gerektiğini haberlere göre saptayıp hemen oraya doğru yola çıkıyorlardı. Örneğin, öğrenci ilkin puanının yettiği Karadeniz Tekniğe gidiyordu, Denizli’den yola çıkıp Trabzon’a gidiyor, orada kaydını

yaptırıyordu. Tam o sırada Yıldız Teknik açıklıyor ki, boş kalan yerler için aynı puanla oraya da sizi alıyorlar. Ne yaparsınız? Öğrenci Trabzon’dan kâğıtlarını geri alıp İstanbul’a gidiyor. Ardından ODTÜ ben de puanımı düşürdüm deyince, kaydını İstanbul Yıldız’dan silip Ankara’da oraya başvuruyor, sonra da örneğin en çok istediği İstanbul Teknik Üniversitesi’ne. Çünkü, kaydını geri alan her öğrenci için yeniden boş kontenjan oluşuyor, yerleştirme ister istemez basamak basamak turlayarak ilerliyor. Biz bu turlamayı, bir tür benzetim yöntemiyle, bilgisayar belleğinde yaptık; kişilerin sıraya konmuş tercihlerine ilişkin işaretlerini bilgisayar belleğinde koşturduk.

### ***İlk ne zaman uygulandı bu Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi?***

1974 yazında. Bana sorarsanız bu gerçekten toplumu değiştiren bir projedir. İlk kez bütün ulus biz bilişimcilere teşekkür etti ve bilgisayar işinin ne demek olduğunu halkın büyük bir bölümü birden bire anladı. Olağanüstü bir moral yükselişi oldu, ne torpil kaldı ne de gizli saklı tek bir işlem. Bu torpilin kalmaması, işin yapılmasından daha büyük bir katkımızdır. Burada teknikbilimsel aracı, Türkiye’yi bir dönüşüme uğratacak, iz bırakacak biçimde kullandık.

Toplumu değiştirme gücüne sahip bir teknikbilimin sonuçta bir mühendislik dalı olarak öğretimini başlatmayı bile başardık. Bunda da benim birincil katkı olduğunu düşünüyorum; çünkü, bu işe giriştiğimiz 1973-77 döneminde böyle bir mesleğin olmadığı ısrarla söyleniyordu. Çok kısa süre önce, 2002’de bilgisayar mühendisliği gibi, bir mesleğin olmadığını savunan meslektaşlarımız bile var.

## “Bilgisayar Mühendisliği”inin olmadığını mı savunuyorlar?

Evet, hâlâ konuşuluyor bu, 1970’lerde daha da çok konuşuluyordu. Bilgisayar Mühendisliği Elektrik Mühendisliği’dir deniyordu. Ben kendim de elektronik mühendisiyim, güzel de, 40 yıldır bilişim mesleğinin, bilgisayar mühendisliği mesleğinin, yazılım mühendisliği mesleğinin ekmeğini yiyorum.

Profesör olmadan, doçent de olmadan, Şubat 1974’te Hacettepe’de Türkiye’nin ilk bilgisayar mühendisliği alanındaki doktora programının sorumluluğunu üstlendim. Hacettepe Senatosu ve Yönetim Kurulu, henüz Doçent bile olmayan benim gibi bir kişiye güvendi, önerim onaylandı. Doktora programı açmak için Bilgisayar Mühendisliği alanında uzman diyen beş profesör bulunması gerekiyordu. Benim önerimi destekleyen Senato bu yetkiyi bana verdi, beş profesör olarak da çocuk doktoru, İngiliz edebiyatı profesörü gibi beş kişiyi görevlendirdi. Ne öneri götürürsem, gerekçelerimi dikkatle inceleyip imzaladılar. Bu, yeryüzünde pek az ülkede olabilecek yürekli bir atılımdır; belki Amerika’da olabilirdi. Türkiye’de başka bir üniversitede olamayacağını bugün açık seçik ayırt edebiliyorum.

## İlk Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Hacettepe’de mi açıldı?

Evet. Hacettepe’de, Bilgi İşlem Merkezi Müdürü olarak benim önerimle 1973 yılında, ileride kurulacak Bilgisayar Bilimleri

Mühendisliği Bölümünün öğretim kadrolarını yetiştirmek üzere Bilişim (İnformatik) Enstitüsü kuruldu... Şubat 1974’te de doktora programı başladı, 8 öğrenciyle. Yedi yıldır Hacettepe Üniversitesi Bilgi İşlem Merkez’inde geceli gündüzlü çalışmakta olan harika çocuklarımız vardı, onlardan 8’ini giriş sınavı yapıp seçtik, işe başladık. Bunların 8’i de doktor oldu. 1974-79 yıllarında bu bilim dalının ilk doktora tezleri Türkçe olarak yazılıp savunuldu. Ben bir tek ders verdim: “Yönetim Bilişimi Sistemleri”. Türkiye’nin herhangi bir yerinde, bilgisayar mühendisliği alanında yurt dışında doktora yapmış kaç kişi varsa, yerli yabancı hepsine ders verdirdik. İngilizce, Fransızca, İtalyanca, Almanca, İspanyolca tezleri, tez özetlerini tarayıp inceledik. Dolayısıyla bilimsel düzeyi yüksek, sıkı tezler tanımlama olanağımız oldu. Bu arkadaşlarımızın 8’i birden öğretim üyesi oldular. Yardımcım Doç. Dr. Ersay Gürsoy şu anda emekli, Prof. Dr. Kılıçaslan Aytaç ne yazık ki en olgun çağında eceliyle öldü. Öbürleri ise, aralarında birkaçı emekli de olsalar, görev başındalar. Bugün ÖSYM Başkanımız olan Prof. Dr. Ünal Yarımağan, benim eski yardımcılarımdandı. Uzun süre Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanlığı, Bilgi İşlem Merkezi Müdürlüğü görevlerini üstlendi. Bugün Hacettepe Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanı olan Prof. Dr. Ersin Töreci, benden sonra 7,5 yıl süreyle Türkiye Bilişim Derneği (TBD) Başkanlığı da yaptı. Şu anda Hacettepe Üniversitesi Bilişim Enstitüsü’nün de başında bulunuyor. Prof. Dr. Ümit Karakaş emekli oldu, ama Hacettepe’de öğretim yaşamını sürdürüyor. Ersay Gürsoy arkadaşım ise, doçent

oldu, 10 yıl Suudi Arabistan’a gitti, orada çalıştı. Döndükten sonra şimdi İstanbul’da Boğaziçi’nde yaşıyor, profesör olmak istemedi ve emekliliği yeğledi. Dr. Atalay Yunusoğlu ile Dr. Erdoğan Şahin yöneticiliği öğretime yeğ tuttular. Dr. Yunusoğlu ÖSYM’de, Dr. Şahin bilişim firmalarında yönetici olarak görev yaptılar. Prof. Dr. Emin Akata da Üniversite’de ve Türk Telekom’da başarılı hizmetlerini sürdürügelidi.

Ben de, profesörlük aşamasına kadar gelip YÖK döneminde 1985’te üniversiteden kendi isteğimle ayrıldım; bugüne değin ülkemize yüzün üzerinde başarılı yönetim bilişim sistemi projesi kazandırmış olan Bilişim Ltd adlı yazılımevini kurdum. 1995’te Gazi Üniversitesi’nden kıdemli profesör olarak emekli oldum; ama 19 yıldır Bilişim Limited Şirketinin sahibi ve genel müdürü olarak, burada çalışan, çoğu sevgili eski öğrencilerim, 50 dolayında genç mühendis arkadaşımınla birlikte, ülkemizi bir bilişim toplumu düzeyine çıkarma çabalarımı sürdürüyorum.

Bugün 72 üniversitemizden 36’sında Bilgisayar Mühendisliği Bölümleri var; her yıl yaklaşık 2.000-3.000 yeni bilgisayar mühendisi ulusal bilişim ordumuza katılıyor.

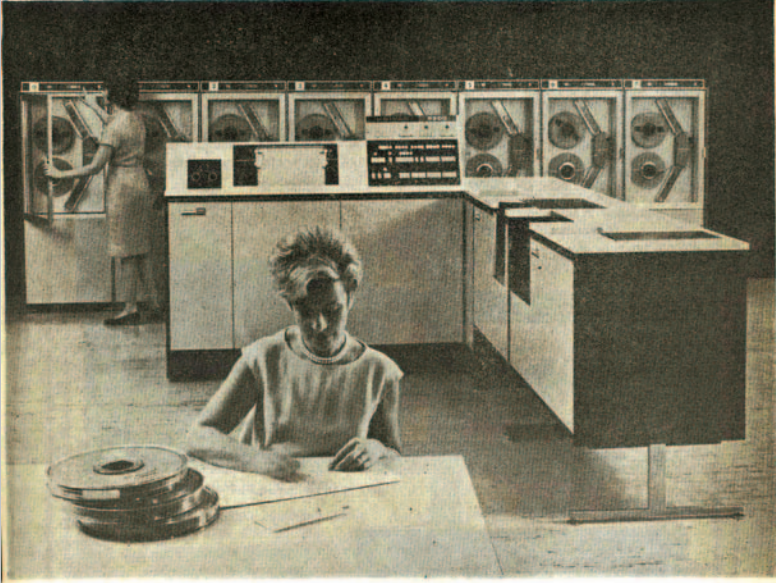
## Mesleğe başladığımda bir bilgisayar firmasında çalıştım dediniz. O dönemde Türkiye’de kimler bilgisayar kullanıyordu? Örneğin Türkiye’de ilk bilgisayarı kim kullanmıştır?

İlk bilgisayar değil de, ilk “çizelgeleyici” diyelim. Bunlar, örneğin 10 bin, 100 bin sayının toplamını

buluyor, listesini döküyordu. İngilizce "sorter" denilen, delikli kartları sıraya koyan "sıralama makineleri"nin bir giriş, on çıkış gözü vardı. Her bir basamak için ayrı bir okuma yapıyordunuz: 8 basamaklı bir anahtar koda göre sıralama yapmak isterseniz, bütün kartlar makineden 8 kez geçiriliyordu. Doğal olarak bunlar, şangır şungur ses çıkartarak çalışan elektro-mekanik aygıtlardı. Çizelgeleyicilerin ilk kez Ziraat Bankası'nda 1932'de kullanıldığını biliyoruz. Bir söylenceye göre, bu tür makinelerden ilk örnekler 1927 nüfus sayımı için de Türkiye'de kullanılmış, ama bunun kanıtını bulabilmiş değilim.

İlk elektronik bilgisayar ise 1960'ta T.C. Karayolları örgütüne Amerikan başışı olarak gelen IBM 650 sistemidir. Sonra 1962'de İstanbul Teknik Üniversitesi'ne bir IBM 1620 geldi, onu Orta Doğu Teknik Üniversitesi ikinci bir IBM 1620 ile izledi. Keban barajı için Devlet Su İşlerinde bir IBM 360/30 kuruldu. Silahlı Kuvvetler'de, İş Bankası, Emlak Bankası, Ziraat Bankası gibi büyük devlet bankalarında kurulan bilgisayar sistemleriyle bu atılım, kamu kesiminde, özellikle Ankara'da sürdürüldü.

**KOMPÜTER  
ENDÜSTRİSİNDE DEVRİM**



**ELEKTRONİK SİSTEMLERDE  
EN İLERİ TEKNİK  
EN UCUZ FIAT**

İŞİNİZİN MAHİYETİ VE HACMI NE OLURSA OLSUN,  
İHTİYACINIZA CEVAP VEREBİLECEK BİR **UNIVAC**  
ELEKTRONİK SİSTEMİ EMRİNİZDEDİR

REMINGTON RAND UNIVAC TÜRKİYE MÜMESSİLLİĞİ  
İSTANBUL ANKARA

(E. M. — 351)

Elektrik Mühendisliği 120

Çok-ış düzeninde çalışan, gösterici uçbirimleri olan, gerçekzamanlı ilk büyük bilgisayar ise Hacettepe'de Eylül 1969'da işleme açılan Burroughs 3500'tür. Bunun için Eylül 1967'de kurduğumuz HÜ Bilgi İşlem Merkezi'nde yetiştirilmek üzere işe aldığımız 54 uzmandan oluşan bir kadro ile Eylül 1967'den başlayarak 2 yıl hazırlık yaptık. 180 m<sup>2</sup>'lik bilgisayar odasına zor sığan kocaman dolaplardan oluşan sistemi gürükten bir günde çekip 6 günde işleme almayı başardık.

### **Bu işin sürükleyicisi esas olarak üniversiteler mi, yoksa kamu kesimi ya da ordu mu oldu?**

Bana sorarsanız üniversiteler oldu. En büyük basamağı da Hacettepe Üniversitesi Bilgi İşlem Merkezi'nde yapılan işlerle çıktık. Bir de 22 Nisan 1971'de, Hoşdere Caddesi Barış Ap. 57/25, Yukarı Ayrancı, Ankara'daki ev adresimde, Hacettepe'li 7 arkadaşım ile kurduğumuz Türkiye Bilişim Derneği'nin (TBD) çalışmalarıyla, gönüllü bir sivil toplum örgütünün ülkenin geleceğinde ne denli önemli bir dönüm noktası oluşturabileceğini yaşadık!. TBD'nin üye sayısı bugün 8000'in üzerindedir. Nisan 1972'de çıkarmaya başladığım *Bilişim* dergisi, TBD'nin yayın organı olarak 34 yıldır yayınlanıyor. Gerçekten kendi başına bir dönüm noktası olan *Bilişim*'in "Sıfırıncı Başlangıç Sayısı" ise bence, EMO adına editörlüğünü yaptığım *Elektrik Mühendisliği* dergisinin Ağustos-Eylül 1971'de çıkan "*Bilişim Özel Sayısı*"dır.

Doğal olarak bütün bunları ben söylüyorum, kendi gözlemlerimle yorumladığım, kendi yaşadığım bir

serüven bu. Herkes böyle mi görür bilmiyorum. Ama, *Türkiye Bilişim Tarihi* adlı bir yapıt hazırlamaya çalışan yazar dostum Akdoğan Özkan da “Hacettepe Rüzgârı” diye bir başlık kullandığına göre her halde dışarıdan da bu böyle gözüküyor olmalı.

***Türkiye’de, kendi talanımızdan bakarsak teknik elemanlar söylenmesi gerekenleri söylemiş. Elektrik Mühendisliği dergimizin Ağustos-Eylül 1971’de çıkan Bilişim Özel Sayısı, 1990’da çıkan İnternet Özel Sayısı. Çok büyük özverilerle, olanaksızlıklar***

***içinde insanlar birikim sağlamışlar. Ama başkalarıyla yarışa baktığımız zaman çok ilerde olduğumuz söylenemez. Yani niye biz, örneğin bir İrlanda olamadık?***

Şimdi efendim, bu yıl Sanayi ve Ticaret Bakanımız Ali Coşkun’la bir görüşmem oldu. TBD 21. Ulusal Bilişim Kurultayı’na gittiğimde karşılaştık. TOBB’nin ilk sanayi envanterini, veri tabanını Hacettepe Üniversitesi olarak 1970’lerde biz gerçekleştirmiştik. O da orada görevli olduğu için, eskiden kalma bir tanışıklığımız vardı. Sonra kendisini yıllarca hiç görmedim. Orada Kurultayda karşılaştınca, gelin görüşelim dedi. Ben de yazılım üreticilerinin vergi

bağışıklığı vb. isteklerini görüşmek üzere Bakanlığa gittim. Bana “30 yıl önce sizin dediklerinizi dinleseydik, şimdi Hindistan’ın, İrlanda’nın çok önündeydik, ben bunu biliyorum; ne diyorsanız haklısınız” dedi. “Ama, yazılım üreticilerini vergiden bağışık da tutarsanız Türkiye’de vergi veren şirket kalmaz, hepsi yazılımcı kesilir; İstanbul nasıl denetlenecek? Kötüye kullanım nasıl engellenecek? Onun için bu vergi bağışıklığını teknoparkların ötesine yayamıyoruz. Buna Maliye Bakanlığı izin vermez.”

Biz bunu 30 yıldan beri konuşuyoruz. Şimdi iki yıldır hiç olmazsa teknoparklar var. Türkiye genel ekonomik durumu yönünden ve yönetimin bulunduğu düzey bakımından çok ileri bir dünya ülkesi

## ***Yabancı Dille Öğretim Çıkmazı***

2003 yılında toplam 29 konferans vermişim. Bunun yarısı bilişim üzerindeyse yarısından fazlası da eğitim, dil, yabancı dilde öğretim üzerine. En büyük tuzaklardan biri yabancı dille öğretim. Yabancı dille öğretim yaptığınızı insanlardan birçoğu çevreleriyle doğayla, kendi doğalarıyla iletişim kurma yeteneklerini yitirirler. Kendi uluslarına güven duygularını da yitirirler. İşlerin başaramayacağını düşünmeye başlarlar. Özsayıgılarını kolayca yitirip kendi sorunları için yabancıardan çözüm ummaya doğru sürüklenebilirler. Beri yandan kendi uzmanlaşmaları da, ister istemez, çok ileri düzeylere varamaz, çünkü yüzeysel kalırlar. Birçoğu kendilerini, daha çok çevirmenlik yeteneğinin ağır bastığı birer ara eleman gibi görmeye başlarlar. O zaman, mühendis diploması olsa da o ara eleman zaten “ben yapamam ki” diye düşünür, “bu işi bir bilene ihale edeyim de, bir yabancı bu işi benim için yapıversin” diye konuşmaya başlar.

Birinci sınıf aile ortamlarından çıkma, birinci sınıf okullarda okumuş, en güzel başarıları elde edecek ölçüde zeki, çalışkan, iyi niyetli insanlardan birçoğunun “biz yapamayız ki Hocam, onlar biliyorlar, biz bilmiyoruz” diye bana pek çok kez yakındığına tanık oldum, onları kendi güçlerine inandırma olanağını kolay kolay bulamadım. Oysa Türkçe eğitim görmüş, yeni mezun olmuş çocuklara aynı sözleri söylediğimde, onları ulusal sorunlarımızı çözebileceklerine inandırmayı hep başardım. Yani, biri “biz yapabiliriz, biz bilgili, yetenekli ve güçlüyüz” diyor, “öbürü biz yapamayız ki” diyor. “Biz yapamayız ki” diyen mühendislerle, bence onları müdür, genel müdür de yapsanız, bakan da yapsanız, bir yere varamazsınız. Biz yaparız demeyen mühendis nasıl mühendistir?

Oysa bu, yabancı dilde öğretimin kaçınılmaz bir sonucudur. Ben de yabancı dille eğitim gördüm, yabancı dille öğretim görenleri suçlamıyorum; yöntemin yanlışlığını vurguluyorum. “Yabancı dille eğitim gören herkes böyle olur” da demek istemiyorum; aralarından birkaç gencimizin bile bu duruma düşmesi yeter. Toplumbilimde, dav-



sayılmaz. Uç noktada çok başarılı insanlarımız var, uç noktada projelerimiz var, gittikçe daha güçlü olmaktayız, ama toplumumuzun bulunduğu ortalama düzey de çok yüksek değil. Bilişim teknikbilimi toplumla iki tür etkileşim içinde çalışıyor. Bu teknikbilimin ürünleri bir yönden toplumu en ileri ülkelerdeki o yüksek düzeye taşıyıcı etkiler yaratabiliyor; öte yandan da bu başarının yaratılması için toplumun bu yenilikleri sindirmesi, bilişim sistemlerine hızla ayak uydurması gerekiyor. Tıpkı tertemiz bir hastahane tıbbın bütün olanaklarının hastalara sunulabilmesi için öncelikle ulusumuz çocuklarının da temiz olmaları gerektiği gibi. Hasta bakıcı temiz olacak, hemşire temiz olacak, doktor temiz olacak,

bir de hastalar söz dinleyecekler, “bana bir şey olmaz ağabey” demeyecekler; kurallara uyacaklar. Bütün bunlar bir tek başhekimle ya da dünya çapında 3-5 doktorla sağlayabileceğiniz işler değil. Eskiden gelen ekinsel kamburlarımızın düzeltilmesi, tortuların giderilmesi zaman alıyor.

Demek ki sabırlı olacağız. Bana sorarsanız, Türkiye bilişim sistemleri geliştirmede dünyada en önde koşan uluslarla aynı düzeyde teknik insangücü olan bir ülke. Uygulama yazılımı sistemlerini üretmekten söz ediyorum; bilişim sistemlerini yoktan var etmek, tasarlamak, gerçekleştirmek, bu projeleri tanımlamak, gerçekleştirmek, uygulamaya geçirmek için gerekli yetişkin teknik insangücü, yapabil-

me bilgisi (know-how) bakımından hiçbir eksikliğimiz yok!

Böyle olmasa, turizmde 15 milyon kişiye hizmet vererek yılda 10 milyar dolar kazanabilir miydi Türkiye?

Dokumacılıkta, hazır giyimde, otomotivde, demir-dökümde de yeryüzünün en büyük güçlerinden biri olduk. Siz sanıyor musunuz ki, o binlerce, iğlik iplik fabrikaları, dünyayı donatan dokuma fabrikaları ya da dokunan o kumaşları biçip diken hazır giyim sanayii, işlerin her basamağında bilgisayarla çalışan tümüyle özdevimli (otomatik) süreçler olmadan bütün bu başarıları kazanabilirdik. Hazır giyimde kesimler bilgisayarla yapılmasaydı,

ranış bilimde belli bir neden, hep aynı sonucu doğurmaz. Çünkü, bu istatistiksel bir değerlendirmedir. Ancak bu çizgiye sürüklenip kişiliği yaralanmış bir öğrenci, yıllar sonra, diplomasının kendisine tanıdığı fırsatlarla yükselip, en yukarı tırmandığında bir gün imzayı basar satar ve der ki “ben işi ulusal çıkarımız için yaptım, çünkü biz bunu zaten yapamazdık.”

Yabancı dille öğretim sürdürülürse Türk ulusu dağılma noktasına bile gelebilir.

Çünkü gençlerin yabancı dille öğretim gödüğü ülkelerde ulusal dillerin hepsi yok olmuştur. Örneğin, Fransa'nın yerli halkı olan Keltler, Kelt dilini olduğu gibi unutmuşlardır, yalnızca 100 dolayında Keltçe sözcük kalmıştır bugünkü Fransızcada. Çünkü 2000 yıl önce onlar, Sezar'ın ülkeyi ele geçirmesinden sonra açılan Roma okullarına gönderdiler çocuklarını. Bu olaydan 500 yıl sonra ülkeyi Germen asıllı Franklar ele geçirdi, ama Roma okullarına dokunmadılar, ülke Fransa adını almış olsa bile, Frankça da çok geçmeden ölü bir dil durumuna geldi.

İrlanda dili İrce ile İskoçların dilleri de bugün birer ölü dildir. Çünkü onlar da İngilizce eğitim yapan okullara gönderdiler çocuklarını.

Soydaşımız Bulgarlar eskiden Türkçeye benzer Bulgarca konuşurlardı, bugün Rusça'nın bir kolu olan Bulgarca konuşuyorlar. Çocuklarını Rusça ile öğretim yapılan okullara gönderdiler, Türkçenin bir kolu olan Bulgarca söndü.

Rusya Federasyonu'nda bugün yaklaşık 4 milyon Tatar yaşıyor. Çok değil yüz yıl içinde Avrasya bozkırlarının bu büyük ulusu, kendilerinden çok daha az sayıdaki Ruslar içinde erimiş durumda. Bilin bakalım ne oldu bu Tatarlara? Rusça ile öğretim veren okullarda okudular hepsi, onların büyük çoğunluğu Rus sayılıyor bugün; çünkü her biri ben Rusum diyor artık.

## • Döküm Sanayi ve Bilişim

Bugüne değin birçok ödül aldım. Bunlardan biri de TÜDÖKSAD Türk Döküm Sanayicileri Derneği'ninki. 1996 yılında 9 Ağustos tarihinde toplanan derneğin Yönetim Kurulu şu kararı vermiş, plaketten okuyorum: "TÜDÖKSAD, Sayın Profesör Doktor Aydın Köksal'a, Aziz Cumhuriyetimizin geleceği Türk gençliğinin eğitiminde ve bilim çağının Türkiye'de yapılanmasında gösterdiğiniz üstün gayret ve başarılarınızdan dolayı onur üyeliği vererek şükranlarını sunar."

Ben 40 yıllık meslek yaşamımda, döküm sanayiyle uzaktan yakından ilgisi olan hiçbir kuruluşa, ne tek satır program yazdım, ne de döküm sanayicileri çevresinde tek bir tanışıklığım oldu. Nedenini oraya gidince anladım. İlk sinevizyon gösterisi yapıldı. Bütün döküm sanayimizin önderleri oradaydılar; Dünya Döküm Sanayicileri Konfederasyonu Başkanı Rus Profesör Kuznetsov da oradaydı. Türk döküm sanayii dünyanın 8'inci büyük döküm sanayii olmuş, İznik'te kurulu Demir Döküm'ün fabrikası dünyadaki 4'üncü büyük fabrikası durumuna gelmiş. Çok büyük ve üstün nitelikli bir döküm kültürü, dökümhane kültürü oluştu İznik bölgesinde diyorlar. Almanya'ya, Japonya'ya, ABD'ye büyük gemi uskurları vb. nitelikli çelik ürünleri satıyorlar.

Dönüşüm döküm sanayiinde bilgisayarlaşma ile olmuş. Nitelikli çelik üretmenin yolu o üretimi denetleyen yazılımdan geçiyor. Ne Amerikalılar, ne Almanlar, ne de İsveçliler son teknikbilim kuşağının yazılım ürünlerini asla vermiyorlar, satmıyorlar, çünkü, tekel oluşturmuş durumdadılar; bunu ellerinde tutuyorlar. Size 20 yıl önceki yazılım ürünlerine dayalı teknikbilimi veriyorlar. Bizimkiler İSDEMİR vb. bütün bu dökümhanelerini Rus teknikbilimiyle, Çek teknikbilimiyle yapmışlar, onları elde edebilmişler, onlar da yazılımda zaten geriler.

O sırada birisi diyor ki, "yahu madem ki bu yazılım ürünleri ele geçirilemiyor, biz kendimiz yazamaz mıyız bu programları. Metalürji profesörlerimiz var, kimyacılarımız var, bilgisayar programcılarımız var, deneyemez miyiz?"

TÜDÖKSAD Genel Sekreteri Vedat Bey anlattı bana bütün bunları. "Türkiye Bilişim Derneğine gittik, *Bilişim Dergisi* koleksiyonuyla karşı karşıya kaldık. Sizin 25 yıl önce yazdığınız yazıları okuduk, çok şaşır- dık; hepsini yapacağız, başaracağız demişsiniz. Derken, üniversitelerde bölümler kurup bilgisayar mühendisleri yetiştirdiğinizi öğrendik. Biz de aldık sizin yetiştirdiğiniz bu bilgisayar mühendislerini, işe başladık. Birkaç yıl içinde bu güç işi öylesine büyük bir başarıyla sonuçlandırdılar ki ölçüm yapıldığında, bu kendi özgün yazılımımız denetiminde üretilen Türk çeliği İsveç çeliğinden, Japon ya da Amerikan çeliğinden üstün çıktı. İnanabilir misiniz buna?"

elle kesip biçmeye, dikmeye yö- nelseydik para kazanmamız söz konusu olabilir miydi? Bu işlerin tümü özdevimli olarak yapılıyor, bütün bu işleri döndüren yazılım sistemlerinin hepsinin yazarları bizim çocuklarımız.

Bana sorarsanız Türkiye bugün çağdaş bir ulusun ekonomide uçuşa geçmesi için gerekseyebileceği bütün altyapıya sahip. Bakın telefon santrallerimiz bir türlü yeterli düzeye çıkartılamıyordu. Dağ gibi bina yapıyordunuz, röleli santraller için. Şimdi küçük bilgisayarları bir odaya yerleştiriyorsunuz; bu- nun yazılımını siz üretiyorsunuz. Kanada'ya, Amerika'ya, Alman- ya'ya, Orta Asya'ya, Japonya'ya, yer yüzünün dört bucağına telefon santrali yazılımı satıyoruz şu anda Türkiye'den.

Bakın Adalet Bakanlığı'nda, şu anda bitirmekte olduğumuz UYAP Ulusal Yargı Ağı Projesi var. *En başarılı e-devlet projesi* seçildi; 12'den çok proje adaydı, Millî Eği- tim Yönetim Bilişim Sistemi, Güm- rükler Sistemi, Vergi Sistemi vb... Hepsi birden, Türkiye'yi çağdaş bir "e-Devlet'e, Türk toplumunu çağdaş bir "bilişim toplumu"na dönüştürecek altyapıyı oluşturuyorlar. UYAP projesi kapsamında 30 birimde uygulama başladı, 6 ay sonra, Haziran 2004'te 81 il artı 923 ilçede birden uygulanacak. 14 mil- yon davanın davacısı, davalısı, avu- katı, hakimi, kendi yetkileri içindeki her türlü bilgiye hemen evlerinden erişecek, İnternet üzerinden. Kâğıt üzerinde yazışma da bitiyor. Şimdi, olaylar hızlanmaz mı?

Biz Hintlilerden ileriyiz: Onlar taşeronluk yapıyorlar; biz proje yönetmeyi biliyoruz. Sanıyorum donanımcılar da fırlayacak şimdi aradan. Bir koldan Vestel, bir

koldan Koç, Escort vb. Çünkü, 40 yıl sonra bugün artık elektronikte de çok iyiyiz. Donanımda rekabet etmeye bir başlarsa Türkiye, arkasından sistem yazılımı gelir.

Acaba tekelleşme karşısında bütün bu kazanımlarımızı yeniden yitirecek miyiz? Bu da bir olasılık. Eğer uygulama yazılımında yabancı firmaların büyümesine kapılırsak, 40 yıldır geliştirdiğimiz yazılım gücümüz de doğal olarak sıfıra iner mi iner... Ama, oraya gelir mi Türkiye, bilmem; gelmez diye düşünmek için nedenlerimiz var. Çünkü, çok kırılğan anları geçtik. Şimdi, daha oturmuş düzenler varken niye yok olalım?

### ***Siz Oda'ya ne zaman üye oldunuz, hangi kademelerde görev yaptınız?***

1964 Eylülünde Fransa'dan aldığım diplomamla Türkiye'ye gelir gelmez çalışma ruhsatı almak için hemen EMO'ya başvurudum. Elektronik Yüksek Mühendisi

olarak EMO'nun 2118'inci üyesi olarak geçen gün EMO'nun Ankara Şubesi'nde yapılan törende "40. Yıl Plaketi" aldım.

Üye olarak EMO'nun bütün toplantılarına katıldım. Böylece 27 yaşından başlayarak ilkin elektronik sektörü gelişsin diye, sonra bilişim kesimi adına EMO'nun sözcülerinden biri durumuna geldim. Biraz da geleceği konuştuğum, düşgücü sergilediğim için, "biz Türkler bu işleri yaparız" dediğim için sık sık konuşmalar yaptım. Odanın düzenlediği birçok toplantıdan ben de panelist ya da panel yöneticisi olarak görev aldım. Uzun süre EMO çalışma takımlarında da hep en genç üyeydim.

### ***Bilişim sektörüyle ilgili olarak, bu alanı meslek seçen öğrenciler ya da genç meslektaşlar için ne tavsiye edersiniz? Bir de biz Oda olarak "Açık kaynak kodlu yazılım" ya da "Özgür yazılım"ı destekliyoruz. Bununla ilgili görüşünüz nedir?***

Dünyada sağlıklı gelişen yöntemleri bizim de sahiplenip bunlara yol açmamız gerekiyor. Açık kod diye bir olgu var yeryüzünde, bunun yararları da ortada, bunu örneğin Çin kullanıyor, Almanya kullanacağını açıkladı, başkaları da kullanıyor, Hintliler, vb. herkes kullanıyor, biz de yararlanıyoruz. Dolayısıyla, iyi yapıyorsunuz "özgür yazılım" çizgisini desteklemekle.

Şimdi, gençlerin nasıl çalışmaları gerektiği konusuna gelince... İlkin yaptığı işi sevmek çok önemli. Kimi gençler "ben şu mesleğe girecektim, ama puanım tutmadı, üniversitede istemediğim bir bölüme girmek zorunda kaldım" türünden yakınmalara sürükleniyorlar. Benim gözümde yanlış yapıyorlar. Hiç kimse puanı yetmedi diye rastgele bir yere girmiyor. Mes-

ABD ve Kanada'da üstün başarılarını sürdüren Türkiye'nin ilk bilgisayar mühendislerinden (HÜ, 1981) ikisi, Hürriyet Aydın Ok, Brezilyalı eşi Diana, iki kızı ve Fahir Ergincan ile kızı, Datça Karaincır'da, eski öğretmenlerini ziyarete geldiklerinde, Gülden-Aydın Köksal konutunda, arka terastalar (Ağustos 2004).



lek seçme işine önem verip orta öğrenim sırasında bu konuyu iyice inceleyip kendilerini ve ilgilenebilecekleri meslekleri iyice tanımış olmaları, kendilerini buna göre yetiştirmeleri gerekir.

Bu konuda ailelere de iş düşüyor. Çocuklarını gerçekçi bir çizgide bilinçlendirmeleri gerekiyor. EMO da gençleri aydınlatarak, bu süreçte onlara yardımcı olmalı. Elektrik mühendisliği nedir, yazılım neden önemlidir, zayıf akım ya da elektronik nedir? Bence çok büyük bilgi eksikliği var. Zayıf akımın içinde neler var, güç içinde neler var, bilgisayar mühendisliğinin uygulama alanları nelerdir. Bu mesleklerin her üçüne bence ayrı ayrı önem verilerek, örneğin gençlerin yararlanabilecekleri "meslek seçme kılavuzları"nın hazırlanıp yayınlanması, EMO'nun bu bağlamda çok değerli bir hizmeti olur.

Bence gençlerin kendilerini doğaya, topluma, toplumdaki onlardan istediği koşullara uyarlamaları gerek, yaratıcı, çözüm üretici olmaları gerek. İlle ben şu işi yapacağım gibi bir dikbaşlılık kaçınılmaz biçimde yaşam boyu başarısızlığa, mutsuzluğa yol açar; çalışma kutsaldır, sonuç olarak biraz çaba ve iyi istemle, her işi *severek* yapabilirsiniz. Sonunda yaşamlarını anlamlı kılacak ipuçlarını gençler kendileri bulmak zorundalar.

Ben, bakın bilişimle toplumu kalkındırma düşünüyorum, bunu yapabilmek için bilgisayar mühendisliği mesleğini neredeyse yoktan var ettik diyorum. Başlangıçta böyle bir planım bile yoktu, oysa iş başa düşünce, bunu yaptım. Kendimle barışığım ve çok mutluyum.

Ezbercilikten ve gerici eğitimden kurtarmak gerek gençlerimizi; onları yabancı dille öğretim çıkamazından kurtarmak gerek. Eğitim bilimi

benim mesleğim değil. Eğitim profesörlerimiz var, Milli Eğitim Bakanlığı var, ama onlar bu gerçeği söylemiyor, konuşmuyorlar, bence birçoğu görevlerini yapmıyorlar; o zaman görev nasıl biraz da bana düşüyorsa, ezbercilikten ve gerici eğitimden kendilerini kurtarmak, benzer biçimde biraz da gençlerin kendi görevleri. Toplum önünde bu gidişe karşı çıkmaları gerekir. Sonuç alıncaya kadar da, bireysel düzeyde ezber, gerici eğitime kapılmalarını önleyecek biçimde kendi kişisel davranışlarını geliştirebilirler. Kitap okuyarak, tartışarak, kendilerini yetiştirebilirler. Atatürkçü çizgide çağdaş birer genç olmanın onlara yüklediği olağan bir görevdir bu; yakınmakla bir yere varılmaz. Toplumuna, insanlığa birşeyler verebilmek için ilkin kendini kurtaracaksın, koşullar ne denli elverişsiz olsa da, kendini çağdaş ve doğru çizgide yetiştireceksin!

40 yıllık meslek yaşamımdan süzülen deneyimle bile olsa, kimseye öğüt vermem gerekmez; ama onlara çok güvenerek, gençlere söyleyebileceğim sevgi sözü budur.

**Elektrik  
Mühendisliği**

**BİLİŞİM ÖZEL SAYISI**

**ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI  
AYLIK YAYIN ORGANI**

**CİLT 15, SAYI 176-177  
AĞUSTOS - EYLÜL 1971**