



Prof.Dr. Kemal İNAN:

"Burası Türkiye, Fazla İleriyi Görebilmek Haddimiz Değil"

Söyleşi: Ahmet İNAM

D Sayın Hocam, sizi elektrik mühendisliği alanındaki çalışmalarınız dışında, toplumsal konulardan başlayıp, felsefeye dek uzanan geniş bir ilgi alanına yönelik uğraşlarınızla tanıyoruz. Böyle bir düşünce gelişimine nasıl ulaştınız ? İlgileriniz nasıl oluştu ? Kendinizi bu açılardan anlatır mısınız ?

• Öğrenme merakımın genişlemesini rastlantıların yanısıra birkaç genel nedene bağlamak olası. Bir neden.Türkiye yakın tarihinin sert ve dinamik siyasal ortamında yaşamış olmak. Bu deneyim ister istemez insanın temel sorulara daha varoluşçu bir biçimde itilmesini getiriyor. Akla gelen diğer bir neden yavaş yavaş içerikli yapıtları okumaya başladıktan sonra almış olduğumuz genel eğitimin yetersizliğini görmek ve bunun doğurduğu aldatılmış olmak hissi. Eğitimin, yani toplumsal sadakati sağlamak için aşılana ideolojik kalıpların, biraz daha akıl içerikli bir kültür karşısında paramparça olduğunu görmek acı, ancak acı olduğu kadar kamçılayıcı bir duygu. Aynı bizim "dağ başını duman almış" şarkımızı onlardan, yani İsveç Cimnastik ekibinden dinlediğimiz zaman duyduğumuz his gibi!

Öğrenme hırslım 1976 yılında OD-

TÜ'ye atanan yeni bir rektör sonrası ortaya çıkan olaylar ile başladı. Bu olayın bir haksızlık olduğuna karar vererek politize oldum. Önce sol klasikleri okuyup anladığım kadar birşeyler anladım. Sonra iki önemli rastlantı rol oynadı. TEK için elektrik tarifeleri üzerine çalıştığım bir projede ekonomi konusu ile ilgilenmek zorunda kaldım. Projenin özünde yatan ilkeyi bir türlü anlayamıyordum. En basit biçimiyle bu ilke: "Marjinal malivete dayalı fiyatlandırma ekonomik verimi sağlar" ilkesiydi. Bu yetersizliğimin kamçılmasıyla neo-klasik (mikro) ekonomiyi öğrenme sürecine girdim. Daha sonra bu alanı genişleterek matematiksel kalıplar içinde iki önemli ekonomistin, Ricardo'nun ve Marx'ın, mantıklarını öğrendim. Matematiksel kalıplar diyorum, çünkü o zamanlar meslek alışkanlıklarım lafları atlayıp mantıksal yapıyı formüller içinde çözmeye yatkındı. Bu deneyim ekonomi dünyasına bir giriş oldu. Bu çabalarım sırasında ODTÜ ve Mülkiyeden birkaç arkadaşımınla beraber çalışabilmenin bana çok yararı dokunmuştu.

ikinci bir rastlantı İngiliz antropolog-filozofu Ernest Gellner'in 1979 yılında ODTÜ'ye gelerek yaptığı beş konuşmaydı. Gellner'in zekasına ve inceliğine hayran olmuşum. Özellikle daha sonraları *Relativism in Social*

Prof.Dr. Kemal İNAN çok yönlü uğraşları ile tanınan akademisyen bir meslektaşımız. kontrol teorilerinden bilim felsefesine, enerji ekonomisinden politikaya, edebiyattan müziğe kadar öğrenmekten ve öğretmekten bıkmıp usanmayan bir hocamız, bir dostumuz Kemal İNAN.

Elektrik Mühendisliği Dergisi Yayın Kurullarında görev aldı.

Şimdi de EMO adına çıkartılacak olan, uluslararası bir niteliğe sahip, salt bilimsel içerikli "ELEKTRİK" adlı derginin yöneticiliğini üstlenmiş durumda.

Kendisi ile söyleşi yapmaktan zevk duyduğumuz hocamıza, mutlu yorgunluklar diliyoruz-



Sciences adlı kitabında yer alan "Hegel'ciliğe karşı Pozitivizm" adlı konuşması beni çok etkilemişti. Bu konuşmasında Batı düşüncesi içinde iki büyük geleneğin, Alman ve Anglo-Sakson geleneğinin asırlık kavgası dile geliyordu. Hegel'cilik klasik sol felsefenin kökenlerini içermekte, pozitivizm ise ortaya konuş biçimi ile liberal sağ düşüncenin bilim çağı içindeki felsefi temellerini içermektedir. Bu beni -1979 Türkiye'si içinde - olduğumuzu düşünürseniz- şu açıdan heyecandırmıştı: sert eylemlerin stratejik ideolojik kalıplar içinde meşrulaştırdığı bir ortamda bu ideolojik kalıpların tarihsel-felsefi kökenlerine yaklaşabilmenin getirdiği "aydınlanma" heyecanı; üstelik tüm inceliğine karşı Gellner'in sağ kampta olmasına rağmen! Felsefeye gerçek ilgim bu olayla başladı.

1980 yılının sonunda iki yıllığına konuşuk öğretim üyesi olarak Kaliforniya Üniversitesi Berkeley Kampusuna gittim. Berkeley büyük ve geçmişinden dolayı radikal bir kampus olarak bilindiği için dünyanın çeşitli bölgelerinden tanınmış kişilerin sık geldiği bir yerdi. Bu ortam Türkiye'nin geçmiş on yılı içinde yaşayıp toplumsal kurumlara aç kalmış biri için bulunmaz bir nimetti. Bu nedenle zaman zaman mesleki çalışmalarımı yavaşlatmanın uğruna, bu iki yıl, herhalde hayatımda en çok okuyup, seminlere girip, konferansları izleyip, film seyrettiğim yıllar oldu. Bu çabalarımı yönlendiren temel sorular hep Türkiye'de yaşanan dramın doğurduğu sorulardı.

"Uçurumun bir yanı Batı kültürünü ideal kalıpları içinde kabullenip kendi toplumuna ve tarihine yabancılaşan ve yabancılaştığı ölçüde de kendine eğitim görevini biçen iktidarsız liberal entellektüelin dramı."



Bu noktada bir açıklama daha yapmam gerekiyor, toplumsal konularda gerek öğrenme gerek yönelme sürecimde eşim Huricihan'ın çok büyük bir rolü olmuştur. Huricihan uzun yıllar Batı'da kalmış ve iktisat tarihçiliği alanında iyi tanınan bir akademisyendir. 1980 yılında Berkeley'e vardığımızda tam bir haftalık evliydik.

Berkeley'de üzerimizde hala derin etkisini sürdüren bir üçüncü dünyalı düşünürü tanıma ayrıcalığına sahip olduk. Bir Arap düşün adamı olan Fas'lı Abdallah Laroui'yi ilk kez orada dinledik. Daha sonra "Arap Entellektüelinin Bunalımı: Gelenekselcilik mi Tarihsicilik mi?" adlı kitabını didik didik ettik. Laroui, evrensel sorulara ilk kez bir 3. dünya (Arap islâm dünyası) perspektivinde bakıyordu. Ama sorunlara bakarken bize uçurumun iki yanını da gösteriyordu. Uçurumun bir yanı Batı kültürünü ideal kalıpları içinde kabullenip kendi topluma ve tarihine yabancılaşan ve yabancılaştığı ölçüde de kendine eğitim görevini biçen iktidarsız liberal entellektüelin dramı. Uçurumun öteki ucu ise Batı kültürüne tepki göstererek geleneklere dört elle sarılan entellektüel tipi. Laroui bu kavramsallaştırmasıyla sağ-sol ve doğu-batı gerilimlerini iki ayrı çizgi yerine tek bir yüzey üzerine yansıtıyor ve böylece ilk kez 3. dünya -bağlamında sol ve sağ düşüncelerin aldığı biçimleri açıklayıcı tarihsel nedenlere inebiliyordu.

1982 yılında Türkiye'ye döndükten 6 ay sonra 1983 yılında ODTÜ'den istifa edip SODEP kurucuları arasında yer aldım. Bilindiği gibi SODEP hazırlanan siyasal dekora uygun olmadığı için seçimlere sokulmadı ben de ilk veto edilenler arasındaydım. 1983-85 yılları arasında ilk vetolu dönem dışında SODEP MKYK'u içinde görev yaptım. Bu süre içinde Türkiye'nin birçok yöresine gidebilmek ve çok sayıda insanla tanışabil-

mek fırsatına sahip oldum. Böylece birden bire kitapların ve entellektüel dünyanın içinden geçerek yaşanan dünyanın içine, politika dünyasına girmek fırsatını buldum. Bütün ekonomik zorluklarına rağmen bu iki yıl benim için zenginliklerle dolu bir yıl oldu. Bu yaşam kafamdaki bölük pörçük düşünceler için bir elek rolü oynadı. Bazı düşüncelerim bu elekten geçti bazıları ise takılıp kaldı.

SODEP'de çalıştığım süre içinde eşim Huricihan da Toplum ve Bilim dergisinin editörlüğünü yüklenmişti. Huricihan'ın bu çabasına elden geldiğince omuz vermeye çalıştım. Huricihan'ın inat ve çabalarının sonucunda Türkiye'de olduğumuz süre içinde dört özel sayı çıkarabildik. Bunlar Osmanlı Tarihi, Aydınlar, Japonya ve Gelenekselcilik ve Liberalizm konularını işleyen sayılardı.

Politika içinde birbirine bağlı iki engel ile karşılaştım, ilki akademik dünyadan olan gözleme ve öğrenme alışkanlığım politikada gereken "aktörlük" özelliğini benimsememi engelliyordu. Diğer bir deyişle politikanın gerektirdiği itiş kakış -bu deyimini kesinlikle negatif bir bağlamda kullanmıyorum- aşamasına geçemiyordum. Aslında bunun ikinci bir nedeni vardı. Geçim sorununu çözmeden uzun dönemde politikada kalabilmem olanaksız görünüyordu. Nitekim 1985 yılında kaynaklar kuruyunca ve Türkiye'deki diğer iş olanakları da tıkanınca tekrar Berkeley yolu gözüktü.

1985-89 yılları arasında tekrar Berkeley'deydik. Yeni geldiğimiz Berkeley iyice değişmişti. Artık Reagan döneminin havası Berkeley'e çarpmış ve bu kampusu muhafazakarlaştırılmıştı. Benim davetli olduğum Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümü de yeni teknolojilerin etkisi ile alt üst olmuş ve bu yeni ortamda rekabet son haddini almıştı. Bu nedenle bu dört yıl boyunca enerjimin tümünü kendi mesleğimdeki çalışmalara verdim. Bir süredir akademik dünyadan kopuk olmuş olduğum için yepyeni bir konuya girmeyi sakıncalı görmedim. Bu süre içinde bilgisayar iletişimi ve protokol dilleri üzerine çalıştım. Böylece uzun bir süredir ilk kez kendi mesleğime ısınma fırsatını buldum. Konunun benim için yeni olması ve bu yeni iletişim ve bilgisayar teknolo-

jilerini içermesi bu çabamın entellektüel tesellisi oldu. 1989 yılında tekrar ODTÜ'ye döndüm. Şimdi eski bölümümde öğretim üyeliğine devam ediyorum.

ğınız sonuçları yalnız formal modellerin sayısal sonuçlarına dayamazsınız. Varacağınız sonuçlar her zaman derinlemesine bir tarih, siyaset ve toplum perspektifine kulak



D Ekonomi-mühendislik ilişkisi konusunda ne düşünüyorsunuz ?

• Ekonomi konusunun iki ayrı yüzü var. Bir yüzü teknik boyutlu, yani nicelikler arasındaki kurulmuş ilişkilerden sonuçlara varmak. Bu amaç için kullanılan tekniklerin, matematiksel modellerin mühendislik dallarında kullanılan teknik ve modeller ile ortak yönleri çok. Fark şurada: mühendislik dallarındaki temel nicelik ilişkileri çoğu kez doğa bilimlerinde deneysel olarak gözlenip kanıtlanmış ve üzerinde çok güçlü bir görüş birliğinin olduğu ilişkiler. Öte yandan basit muhasebe ilişkileri dışında, ekonomi alanında temel ilişkilerin ne olduğu üzerinde bu ölçüde güçlü ve geçerli bir görüş birliği yok. Çünkü bu ilişkiler insan davranışlarının niceliğe vurulmasını gerektiriyor. Bu ise konuyu gündelik insan davranışlarını etkileyen siyaset, kültür, tarih, toplum psikolojisi gibi çok geniş bir alana yayıyor. Böylece doğa bilimlerinin ve ona dayalı mühendisliğin konuları "bol ve yönet" stratejisini geçersiz kılıyor, ya da en azından geçerliliği üzerinde ciddi kısıtlar koyuyor. Bu yönüyle ekonomi bir insan bilimi, mühendislik ise değil. Daha somut bir örnek vereyim. Eğer bir ülkenin liderine ekonomi danışmanlığı yapıyorsanız varaca-

vermek zorundadır ve güvenilirlikleri de her zaman kesinlikten uzaktır.

:: Sizce, elektrik mühendisliğinin, diğer mühendislik dalları arasındaki önemi nedir ?

• Elektrik mühendisliğinin başlangıç tarihinin Oersted'in ünlü değişen elektrik akımından elektromanyetik alan elde ettiği beklenen tarihsel kaza olarak saptamak mümkün. Daha sonra Faraday tarafından yasalaştırılan ve Maxwell tarafından genel bir yasalar bütünü içinde yerini alan bu masum gözlüm ikibin yıllık statik ve manyetik alanlar arasındaki temel ilişkiyi ortaya çıkarmıştır. Bu ilişki 19. yüzyılın ikinci yarısında ve çok kısa bir süre içinde elektriği, o zamanki hayal gücünü aşır mucizeler yaratan bir uygulama alanı haline getirmiştir. Elektrik mühendisliğinin atalarını bu çağın mucitleri olarak tanımlamak yerinde olacaktır.

Bugünde elektronik teknolojisinde yer alan gelişmeler ve bu gelişmelerin bilgisayar ve iletişim alanlarına uygulanması elektrik mühendisliğini, aynı bir asır önceki gibi ileri teknolojinin hemen hemen tanımlayıcı konumuna sokmuştur. Burada önemli olan yalnız bu alandaki gelişmeler değil,



bu gelişmelerin hızla diğer alanlarda oluşturduğu itici güçtür. Örneğin bugün mühendislikten tıba, doğa bilimlerinden, hukuka kadar her alan kendini bu yeni nimetlerin kullanılma olanaklarına göre ayarlama sürecine girmiştir. Teknolojik fark işte bu doyuma uğramamış gelişmenin hızla tüm diğer alanlara entegre olmasıdır.

Bir diğer fark da elektriğin soyutlamayı gerektiren niteliğinden kaynaklanıyor. Salt gündelik yaşam sezgileri ile donanmış bir insan için elektriği anlamak bir soyutlamayı gerektiriyor. Öğrenciliğimden anımsıyorum, alternatif akımın elektronların gidip gelmesinden oluştuğu bana ilk kez çok ters gelmişti. Zaten görmemin olanak dışı olduğu elektronların telin üzerinde böyle ileri geri hareket etmesine fazla anlam veremiyordum. Laboratuvar da bütün gördüğüm bir takım "mekanik" ibrelerin sapmasından ibaretti. Bu gözlemi elektromanyetik alanlara genellersek, bu konuyu anlamak için gereken soyutlama gücü daha da artıyor, işte bu nedenle elektrik mühendisliğinin tahsili genelde diğer mühendislik dallarında daha çok soyutlamayı, yani matematiği içeriyor. Soyutlama yeteneğinin konulara daha tepeden ve sistematik bir biçimde bakabilmek olduğu düşünülürse neden ilk formasyonunu elektrik mühendisliğinde almış olan çok sayıda öğrencinin diğer alanlara hızla geçebilmek yeteneğine sahip olduğunu anlayabiliriz.

*****Mühendisler, insanların doğa üzerinde egemenlik kurabilmek ve üretilen bilgileri insan gereksinmelerine göre uygulamakla yükümlü olan kurumlar içinde çalışan bireylerdir. Bu rolleriyle mühendisler, toplum ile doğa arasında köprü görevini yerine getiren ve işlevleri nedeni ile genelde pratik ve faydacı bir dünya görüşüne yakın olan kişilerdir.*****



□ Kimdir mühendis ? Kim olabilir?

• Mühendisler, insanların doğa üzerinde egemenlik kurabilmek ve üretilen bilgileri insan gereksinmelerine göre uygulamakla yükümlü olan kurumlar içinde çalışan bireylerdir. Bu rolleriyle mühendisler, toplum ile doğa arasında köprü görevini yerine getiren ve işlevleri nedeni ile genelde pratik ve faydacı bir dünya görüşüne yakın olan kişilerdir.

Bu, tabii çok genel ve ideal kalıplar içinde verilmiş bir tanım günümüzün gelişmiş ve karmaşık işbölümü içinde kimin mühendis, kimin bilim adamı, kimin matematikçi, kimin ekonomist olduğu hiç de açık değildir. Teknolojik gelişmelerin hızlı, ekonomik rekabetin acımasız olduğu ve bireylerin dolaylı ya da dolaysız bu ölçütlere göre ödüllendirildiği kapitalist toplumlarda -ki artık bu toplumsal modelin dışında kalabilmenin olanakları çok sınırlı görülüyor- yukarıda basite indirgemeye çalıştığım ideal kalıplar pek geçerli olmuyor. Bilgi, aynı toplumun diğer katmanları gibi, politik manevraların, çıkar çatışmalarının yer aldığı kurumlar içinde üretiliyor. Bu bağlamda alışılmış gelişmişlik kavramının ölçütü, Üniversite olsun, şirket olsun, devlet kuruluşu olsun bu kurumların tüm iç çatışmalarına rağmen somut bir bilgi birikimine ve teknolojik üretkenliğe sahip olmaları. Diğer kurumlardan farkı da bu.

Mühendisin kim olması gerektiği sorusuna gelince, ben bu soruyu geçerli bulmuyorum. Bunu bir örnekle açıklayayım. Son zamanlarda ABD'de mühendislikte ahlak konusu birden gündeme geldi. Hatta bu konuda bir mühendislik "ahlak kodu" oluşturuldu, aynı tıpçıların Hippokrat yemini gibi. Ben bu konunun niye böyle birden gündeme geldiğini bir süre düşündüm. Sonunda bunu Reagan döneminin bir özelliği ile açıklamaya çalıştım. Bu dönemde kapitalist gelişme görülmemiş bir ticarileşme aşamasına girmişti. Üniversite'sinden büyük oligopollerine kadar bütün kurumlarda çalışan teknokratlar bu ortamda kendi parasal ya da paraya dönüştürülecek -şöhret gibi- çıkarlarını ön plana alıyordu. Bu olgu kurumların temel işlevlerini - Üniversitede eğitim ve uzun dönemli

bilgi üretmek, şirketlerde rekabet içinde kârlılık ve büyüme gibi- engelleyen bir niteliğe bürünmüştü. Sorunun nedeni olarak bireysel çıkarları ön plana alan ve ahlak kurallarını çiğneyen bir davranış biçimi ortaya sürülüyordu. Sanırım bu gelişmeleri bir ölçüde önlemek için ahlak konusu gündeme geldi. Sorunu bir mühendislik ahlakı olarak sınırlamak ve ahlaksızlığı daha üst kademelere sistemik bir biçimde yerleştirmek için bir "mühendislik ahlak kodu" hazırlamak benim için ahlaksızlığı bir ayrıcalık haline getirmekten öteye gitmiyordu. O halde bu soruya yanıtım şöyle : eğer soru teknik bilgilerin dışında bir davranış biçimine yönelirse mühendislik ile sınırlanmış değer yargılarını soyutlamak yanlış ve sakıncalı, yani mühendis belli bilgilere sahip ise herkes olabilir. Bunun dışında herkes en genel anlamda kendinden sorumlu.

D Mühendisin nasıl bir kültür donanımı olmalıdır ? Teknoloji - kültür ilişkisinde mühendisin yeri nedir ? Mühendisin, mühendis olarak kültüre katkısı olabilir mi ?

• Mühendisler bir yüksek öğretim sürecinden geçtikleri için bugünkü toplumsal örgütlenme modelleri çerçevesinde politik olarak etkin konumlara varabilirler. Eğitilmişler oranının görece azınlıkta kaldığı az gelişmiş ortamlarda mühendisleri toplumun "seçkinler" -burada sözcüğü ayrıcalıklılar anlamında kullanıyorum- grubu içinde saymak, yakın Türkiye tarihinde de görüldüğü gibi geçerli bir varsayım. O halde karar verme mekanizmasının üstünde yer alabilecek bu kişilerin uzmanlık bilgileri dışında, resmin tümünü görmelerine yardımcı olacak genel bir birikim ile donanmış olmaları kamusal sorumluluklarını yerine getirmelerinde yararlı olabilir.

Teknoloji - kültür ilişkisine yönelik sorunuz aslında zor bir soru ama olayı mühendisliğin yeri ile sınırlamış olduğumuz için iş kolaylaşıyor. Teknolojik dönüşümler gündelik yaşamı değiştirdiği ölçüde kültürü de etkiliyor. Bu nedenle, abartılmadığı sürece, mühendislerin teknik bilgileri ile teknolojinin gündelik yaşamı ve kültür birikimini ne yönde etkileyeceğini görebilmelerinde bir tür ayrıcalıkları var.

Abartılmaması derken bu ayrıcalığın ters tepen bir yönüne de değineyim. Bilgi, güveni; aşın güven de önyargıları oluşturur. Örneğin kendi konusu ile sarhoş olmuş bir iletişim mühendisi, iletişim olanakları ile insanlar arasında daha sağlıklı bir iletişim kurabileceğini düşünebilir. Halbuki olanakların artması bunu kullanacak insanların birbirlerine ne söyleyeceğini belirlemez. Bu nedenle teknolojik iyimserliğe dayalı ütopyolar çoğu kez



sözünü ettiğim önyargılara iyi bir örnek oluşturabilir.

Yeri gelmişken bugün için daha geçerli olabilecek bir örnekten söz edeyim. Çağdaş teknolojik ilerleme hızla sanayi alanlarının otomasyonuna yol açıyor. Bu olgu, insan emeğinin ve hatta yaratıcı olmayan insan bilgisinin teknoloji tarafından gerçekleştirilmesine olanak tanıyor. Böylece insanlara yaratıcı olabilmek gibi daha üst düzeyde bir işlev düşüyor. Ama aynı olgunun bugünkü kapitalizm içinde ciddi bir işsizlik sorunu doğurduğu artık daha açık bir biçimde anlaşılmaya başlandı. Yakın zamana kadar en sakıncalı yönü insanların sömürülmesi olarak görülen kapitalizm, artık gerekli iş alanlarını yaratmadığı için dışlayıcı bir niteliğe yöneliyor, tehlike burada. Teknolojik ütopya'ya emek-değer kuramını da çiğneyen bir karşı - ütopya : bir yanda bol bol üreten ve tüketen bir kesim, öte yanda hem üretim hem tüketim süreçlerinin dışına itilen bir diğer kesim !

Bu görüşlerimin sonucunda mühendislerin kültüre katkıda olmaları açısından büyük bir ayrıcalıkları olduğunu sanmadığımı ifade edeyim. Yanlış anlaşılmasın, burada "mühendis" sözcüğünü kullanırken mühendislik formasyonunun soyutlamasını yapıyorum. Bir gerçek mühendisin kaçta kaçının bu soyutlamanın ürünü olduğu kendi tarihine, yaşadığı toplumun tarihine ve belki daha birçok nedene bağlı olduğu açık.

D Şu anda hangi konular üstünde çalışmaktasınız ? Geleceğe yönelik projeleriniz var mı ?

• Şu anda bilgisayar ve iletişim alanlarında uygulamalı araştırma yapabilmek için ODTÜ'de gerekli alt-yapı oluşturmaya çalışıyorum, ileriye yönelik çok belirgin programlarım yok. Burası Türkiye, fazla ileriye görebilmek pek haddimiz değil.

ÜYE
AİDATLARINIZI
LÜTFEN
ZAMANINDA
YATIRINIZ