

KÖKTÜRK, Erol, “Mühendis ve Toplumsal Koordinatları”, Teknoloji, Mühendislik ve Toplum Paneli, 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı “Kapitalizm, Küreselleşme ve Özgürlük” Paneli, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara, 28 Mart-1 Nisan 2005.

MÜHENDİS VE TOPLUMSAL KOORDİNATLARI

Prof. Dr. EROL KÖKTÜRK

O zaman ben de diğer konuşmacıların konuşmalarını kolaylaştırmak için, mühendisler kanadıyla ilgili bazı düşüncelerimi, bazı hazırlıklarımı sizlerle paylaşmak istiyorum. Bunların bir bölümünü de, yeri geldiği zaman, bu Kurultay çerçevesinde yaptığım gözlemlerle de ilişkilendirerek sunumumu geliştirmek istiyorum.

Benden, “Mühendislik, Teknoloji ve Toplum” başlıkları altında bir sunum yapmam istendi. “Biz mühendisiz” diyoruz. Buraya hazırlık yaparken, Bilim Teknik Dergisi’nin Bilim Çocuk versiyonunun bir sayısındaki bir nitelendirme dikkatimi çekmişti. Çocuklara yönelik olarak diyorlar ki, “Şu soruların çoğuna evet yanıtını veriyorsanız, mühendis olabilirsiniz.” 9 tane soru var; bir tanesi, “Matematik ve fen dersleri sizi heyecanlandırır mı?” İkincisi, “Nesnelerin nasıl çalıştığını merak eder misiniz?” Üçüncü soru, “Zaman zaman nesnelerin üretimi için yeni ve daha iyi yollar bulmayı düşünür müsünüz?” Dört, “Parçaları birleştirmeyi gerektiren oyuncaklarla oynamayı sever misiniz?” Beş, “Labirent çözümlenmeyi ve yap-boz yapmayı oynamayı sever misiniz?” Altı, “Akla yatkın kararlar alır mısınız ve insanlar sizin kararlarınıza güvenir mi?” Yedi, “Kendinizi açık ve kolay ifade edebiliyor musunuz?” Sekiz, “Başkalarıyla işbirliği içinde çalışabilir misiniz?” Dokuz, “Pek çok şeyin nedenini merak eder misiniz?” Bu güzel dergide çocuklara, “Eğer bu soruların çoğuna evet yanıtı veriyorsanız, siz mühendis olabilirsiniz” deniyor. Bunlar, aslında bir yanıyla bugün mühendis olmuş bizlerin de üzerinde düşünmesi gereken sorulardır, diye düşünüyorum. Çünkü mühendisi, eğitim yoluyla almış olduğu mesleki bilgilerini yaşam deneyimleriyle harmanlayan ve bunları toplumsal sorunların çözümüne yöneltirken de bazı tasarımlar yapan ve bu tasarımları uygulamaya koyan kişi olarak tanımlayabiliriz. Yani mühendislik, bu anlamda, sonuç olarak bir uygulama alanını nitelendiriyor. Böylesi bir tanımlama da, ister istemez bu sorular çerçevesinde yeniden düşünmeyi gerektiriyor.

Bana verilen görev çerçevesinde bir mühendisi incelemeye çalışırken, değerlendirme yaparken, “acaba bütün mühendislere soyut olarak mı bakmalıyım, yoksa somut mühendisi mi ele almalıyım? Eğer somut mühendisi ele alırsam da, yine bütün mühendislere tek bir kategorik yaklaşımla mı yaklaşmalıyım, yoksa bunları gruplandırmalı mıyım?” diye sordum.

Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin sponsorluğunu yaptığı bir kitapta, “Kapitalizm, İnsanlık ve Mühendisler” başlığını taşıyan bir kitapta, yazarlar aslında iki tane bakış açısıyla mühendislerin kategorize edilebileceğini söylüyorlar. Bu, sözünü ettiğim kitapta, Taylorist yaklaşım ya da Weblenci yaklaşım olarak nitelendiriliyor. Alaylı bir mühendis olan Taylor, işçi ve işverenlerin karşıt çıkarları olduğunu kabul etmiyor. Ona göre, işverenin maksimum refahı için çalışmak, işçilerin de refahını maksimize edecektir. Ona göre, işçiler gündelik kaygıları bir tarafa bırakıp, yöneticilerin direktiflerini yerine getirecekler, böyle çalıştıklarını düşünecekler ve kendilerinin de bundan maksimum düzeyde yararlanacaklarını düşüneceklerdir. Karşıt görüşü savunan Weblen ise, bilim ve teknolojinin, sistemlerin ötesinde, daha tarihsel misyonlara sahip olduğunu düşünmektedir. “Amacı yalnızca kâr etmek olanlarla yetenek ve bilgilerini kullanarak insanlığa yeni ürünler sunanlar arasında fark vardır. Çalışmadan, üretmeden, gerekirse faizle para kazanma eğiliminde olan servet ideolojisiyle, çalışmayıp, üretmeyi, toplumsal yararı öne çıkaran mühendislik ideolojisi, bu anlamda birbirine zıttır,” diyor.

Bu iki görüş çerçevesinde, Türkiye’de 1998 yılında mühendisler ve mimarlar arasında yapılan bir sormacanın sonucuna göre, mühendislerin % 47’si Taylorist olduklarını, % 45’i de Weblenci olduklarını söylüyor. Demek ki, bu rakamlar karşısında mühendislere tek bir kategorik yaklaşım içinde bakamayacağım. Demek ki, benim de daha işin başında bazı yeğlemeler yapmam gerekiyor. Ben, bu yeğlemelerimi, az önce Sayın Başkanın da konuşmalarını bağlarken çizdiği çerçeveler içinde yaptım.

O değerlendirmelere katılıyorum. Burada bir temel kavramdan yola çıkarak yapmaya çalıştığım sunumu o çerçeveye oturtmaya çalıştım. Bu temel kavram da şudur: Mühendisler, mimarlar bu tasarımlarını yaparken ve bunları uygulamaya koyarken, "Hangi yarar?" sorusunu soracaklardır kendilerine. "Toplum yararı mı, yoksa sermayenin yararı mı?" diye sordukları zaman, ben burada daha çok toplum yararının düşünülmesi gerektiği noktasından yola çıkarak ve bu kabulü benimseyen bir insan olarak değerlendirmelerimi yapacağım.

İkinci kavram, teknoloji kavramı da mühendisleri çok yakından ilgilendiren bir kavram. Teknolojiyi, "insanın fiziksel olarak sınırlı yeteneklerini sonsuzlaştırmayı sağlayan araçlar bütünü," diye niteliyorum. Teknoloji, insanın o sınırlı yetenekleriyle, yapısından kaynaklanan sınırlılıklarla yapamadıklarını sonsuzlaştıran bir araçlar bütünü. Teknoloji kavramı, tarihte bir taşı bir sopaya bağlamakla başlayan ve bugün artık izlemekte bile zorlandığımız, yaşamın bütün alanlarına yayılan bir yelpaze içinde gelişme göstermiş. Şunu da biliyoruz ki, yeryüzündeki yaratıklar içinde insanı diğer bütün canlılardan ayıran temel unsur, alet yapabilme yeteneğidir. Böyle baktığımız zaman da teknolojiyi bu gelişme içinde, insanın bu yeteneğiyle ilişkilendirerek ele almamız gerekiyor. Çünkü insanlık tarihinde iki büyük aşama var; az önce Sayın Beşiktepe'nin söylediği gibi, bir tanesi, göçebelikten kurtulup yerleşik yaşama geçmesi... Bu, insanlık tarihinde önemli bir aşama. İkinci önemli aşama ise, topraktan kurtulup teknoloji dünyasına yönelmesi. Dolayısıyla, bu iki aşama da biz mühendisleri çok yakından ilgilendiriyor.

Mühendis dediğimiz zaman, sanayi devrimiyle ilişkilenecek zorundayız. Çünkü artık o aşamadan sonra mühendislik dallarının oluşmaya başladığını, mühendislik alanının bugünkü anlamda kavramlaşmaya başladığını görüyoruz. Ama insanlık, bu süreçte birtakım inanılmaz teknoloji ürünlerini insanlığın hizmetine sunarken, aynı teknoloji ürünleri insanlığın yıkımı için de kullanılabilmiştir ve kullanılabilir. Burada da bir başka yeğlemeyle karşılaşılıyor. Bir taraftan uydu teknolojisi, bizim meslek alanımızın faaliyetlerini kolaylaştırmak için kullanılırken; bir taraftan Irak işgalinde füzelerin ucuna yerleştirilen sensörler, en küçük bir sapma olmaksızın hedefleri yok etmede ve insanları yok etmede kullanılabilmiştir. Aynı teknoloji, bir taraftan insanlığın yararı, bir taraftan da insanlığın yıkımı amacıyla da kullanılabilir.

Bugün geldiğimiz noktada bu kavramlaşma çerçevesinden baktığımızda, mutlaka dillendirmemiz gereken bir diğer kavram var ki, o da bilimsel gelişmelerdeki inanılmaz boyutlar. O nedenle zaten, bildiğiniz gibi, bilim ve teknoloji artık günümüzde birbirinden ayrılmaz kavramlar olarak kullanılıyor. Bilim ve teknoloji bütünlüğü, son yıllarda artık tek bir kavram olarak algılanmaya başlandı.

Bu açılardan baktığımız zaman, mühendis profilinin son 10 yıldan bu yana önemli gelişmeler gösterdiğine, değişimler gösterdiğine tanık oluyoruz. Bu değişimlerde üç etmenin rol oynadığını görüyoruz. Az önce söylediğim gibi, bilim ve teknolojideki değişim çok önemli bir etken. Mühendisin iş gördüğü ortamlar, fiziksel ve insansal ilişkiler çok değişti. Yani bir yanıyla üretim ilişkilerinde bir değişim var. Üretim araçlarındaki değişimlere koşut olarak, üretim ilişkilerinde de, mühendisin iş yaptığı ortamlarda da değişimler ortaya çıkmaya başladı. Bu süreçte klasik üretim araçlarına son yıllarda bir önemli etmenin, bilgi etmeninin eklendiğini görüyoruz. Bu yanıyla baktığımız zaman, bugünü tanımlamaya girişeceksek, mühendis kendisini, bilgiyi kullanmak zorunda olduğu bir toplumsal ortamda buluyor artık. Mühendis, klasik üretim süreçlerinin dışına taşmak zorunda olduğu, bilgiyi kullanmak, bilgiyi yönetmek zorunda olduğu bir üretim ortamında buluyor kendisini.

Bu gelişmeler o kadar önemli gelişmeler ki, insanlığın bilgi biriktirme sürecine baktığımız zaman, bugünkü uygarlık tarihinin biriktirmiş olduğu bilgilerin % 80'inin son yüzyılda biriktiğine tanık oluyoruz. Son yıllarda da bu bilginin katlanma süreçlerinin aralığının daraldığını, 10'lu yıllara, 5'li yıllara indiğini görüyoruz. Dolayısıyla, mühendis kendisini inanılmaz bir hızla yenilenen bir ortam içinde buluyor; bilginin geliştiği, bilgi birikimlerinin katlandığı bir ortam içinde. Böyle bir ortamda mühendisi konumlandırmaya çalıştığımız zaman, mühendisleri yine kategorize edersek, şunlar söylenebilir diye düşünüyorum: Bir grup meslektaşımız, bu gelişmeleri dinledikten, izledikten, gözledikten sonra, "Arkadaş, ben treni kaçırdım. Benim artık bu gelişmeleri, bu birikimleri ve bu değişim hızını izleme şansım yok," diyor ve belki de bu değişim alanını terk ediyor. İkinci bir grup, gözleyebildiğim kadarıyla, uç kullanıcı olmayı tercih ediyor; yani aletlerde elektronik takeometrenin (total station) ya da uydu alıcılarının bir düğmesine basmak, ona yeterli oluyor. Ama kendisini böylesine bir rolle sınırlandıran mühendis, aslında mesleksi hiyerarşi içinde teknikerle arasındaki farkı da ortadan kaldırmış oluyor. O zaman, teknikerin yaptığını yapan bir mühendis olayıyla karşı karşıya kalıyoruz. Zor olan kategorinin, değişimle birlikte yürümek zorunda olan mühendisler olduğunu düşünüyorum. Üzülerek söylemeliyim

ki, buralardaki gözlemlerimden de çıkan sonuç o ki, değişimle birlikte olma çabası içinde olan meslektaşlarımızın sayısının giderek azaldığına tanıklık ediyorum.

Bu üretim süreçlerinin içinde, bu çerçevede içinde, mühendisi sınırlandıran bir sürü etmen de var. O etmenleri de göz önünde bulundurmanız gerekiyor. Olanakların yanı sıra, kısıtları da konuşmamız gerekiyor. Her şeyden önce mühendis, ürettiği ürünlerin ekolojik açıdan değerlendirilmesini yapabilmek zorunda, sürdürülebilirlik kavramını benimsemek ve içselleştirmek zorunda, yenilenebilirliği göz önünde bulundurmak zorunda, yeniden üretilebilirliği göz önünde bulundurmak zorunda. Bunlar da birer kısıt olarak bizim karşımıza çıkıyor.

Değerli katılımcılar; bu genel çerçeveyi sizlerle paylaştıktan sonra, bu ortamın içinde, bu koşulların içinde, mühendis kendisine nasıl bir duruş alanı seçecek? Bu, benim kafamı en çok uğraştıran sorulardan bir tanesi. Benim duruşum ne olacak? Bu tablo karşısında, eksik bıraktığım, zaman kısıtı nedeniyle hepsine değinemediğim bu tablo karşısında benim duruşum ne olacak? Mühendis, bu olaylar karşısında, teknik gelişmeler karşısında, bilginin katlanması karşısında, toplumsal olaylar karşısında, kısıtlar karşısında kendisine nasıl bir konum (pozisyon) belirleyecek? Şu anda günümüz mühendisinin çözemediği en önemli sorunlardan bir tanesinin bu olduğunu düşünüyorum. Bu duruş kavramının mühendisler açısından çok önemli olduğunu, "Benim durduğum yer burası" diyebilmenin çok önemli olduğunu düşünüyorum. Bunu kavramsal olarak sizlerle paylaşmak istedim.

Tam da bu noktada, bir noktayı özellikle sizlerle paylaşmak isterim. Bizim yaşamımız açısından baktığımız zaman, bu duruşun belirlenmesi konusunda 12 Eylülün çok ciddi bir kırılma noktası olduğunu özellikle sizlerle paylaşmalıyım. Dışarıda bu panelin başlaması için beklerken, bazı meslektaşlarla sohbet ederken, bir arkadaşımız dedi ki, "Bizim öğrenciliğimiz sırasında bazı kavramlar bize çok ütöpik gibi geliyordu. Ama şimdi yaşananlar karşısında görüyorum ki, onlar ne kadar gerçekçi ve doğru sloganlar, ne kadar doğru şeylermiş. Şimdi karşı karşıya olduğumuz tablo açısından, bunu daha iyi değerlendirebilirim." 25-30 yıl öncesinden söz ediyorum tabii.

12 Eylül, kuşaklar arası bir kopuşmayı yaratan çok önemli bir kırılma noktası olmanın yanı sıra, toplumsal değer yargılarının allak bullak edildiği bir dönem. Çünkü bir toplumu yönetmek istiyorsanız, sizin istediğiniz gibi yönetmek istiyorsanız, o zaman değer yargılarıyla oynarsınız. Önce o değer yargılarına müdahale edersiniz. O değer yargılarına yapmış olduğunuz müdahalede bir mecra değişikliği sağlarsanız, toplum sizin mecranıza girerse eğer, o zamandan sonra o toplumu istediğiniz gibi yönetmeye başlarsınız. 12 Eylülün yaptığı budur. Bu mecra değişikliği yapılmıştır ve toplumun değer yargıları değiştirilmiştir. Dolayısıyla bugün, bu değer yargılarının değiştirilmesinin sonucu olarak, mühendis de tepkisizleşmiştir, depolitize olmuştur, eylemsizleşmiştir ve etkisizleşmiştir. Yani biz, gelişen olaylar karşısında, toplumu ilgilendirmenin yanında, bizi ilgilendiren olaylar karşısında bile tepkisiz ve eylemsiz durumdayız. Evimizden çıkmak zor gelmeye başladı. Bir alanda bir tepkimizi yığınsal olarak dile getirmekte zorlandığımızı görüyoruz. Ali, Veli, Selami... Eylem alanlarına gittiğimiz zaman, aynı insanlar birbirini görüyor, onlara yeni insanların katılmadığını görüyorsunuz. Bazı eylemlere "politize" diye tepki gösterilebilir; ama yanı başımızdaki sorunlarda bile bu eylemliliğin içinde olunamadığını görüyorsunuz. O kitlelilik oluşmadığı zaman da, talep ettiğiniz şeylerin ciddiye alınmadığını ve gerçekleşmediğini de görüyorsunuz. O zaman başlıyor bir kısır döngü ve paradoksal bir durum.

Ne yazık ki, mühendisler bu anlamda, geleceğini kazanma konusunda bir coşkusuzluk içindeler. Böyle gözlüyorum, böyle değerlendiriyorum. Geleceği kazanma coşkusunun yitirilmiş olduğunu görüyorum. Bu, bir mühendis olarak beni ciddi boyutlarda kaygılandırıyor. Evet, doğrudur, mühendisler okullardan mezun olurken, hocaları tarafından merak duygusunun yanlarına verildiği bir ortamda mezun olup gitmiyorlar, meraksız biçimde mezun oluyorlar. Bu, bir gerçek. Dolayısıyla, o meraksızlıktan dolayı da öğrenme ve yenilenme süreçlerinde, kendisini yeniden üretme süreçlerinde yetersizliklerle ve sıkıntılarla karşılaşılıyorlar. Ama burada bir korkum daha var, onu da sizlerle paylaşmalıyım. Bu panelin ikinci günü, tam da bu masada, özgürlük konusunda, Onur Hocamızın çok güzel bir sohbetini izledik hep birlikte. Hepimiz kendimizce bir sürü notlar aldık. Sorum şu: Burada ve paralel salonlarda tartışan mühendisler, bizler, ne kadar özgürce tartışmalar yapabiliyoruz? Bu özgürlüğü duyumsayabiliyor muyuz?

Orada bazı şeyler söylendi. Ahmet İnam hocamız, "Özgür insan, yürekli insandır, yürekli olmak zorundadır, cesur olmak zorundadır," dedi. Bence, bizim buralardaki tartışmalarımızı belirleyen ana kavramlardan bir tanesinin korku olduğunu düşünüyorum. Yitirme korkusunun, konumumuzu yitirme,

işimizi yitirme, amirlerimizle karşı karşıya gelme, birisiyle tavırlaşma, bu karşı karşıya duruştan ve gelinecek konumlanıştan bana dönecek olan negatif sonuçlar... Bu korkuların buradaki tartışmaları ciddi biçimde belirlediğini düşünüyorum. Bu ortamlarda bu özgürlük duygusuyla tartışabilirsek, bazı sorunları çözerek buradan ayrılabiliriz. Bu özgürlük olmadığı için, böylesine bir özgürlük ortamında bulunamadığımız için, yanımızda getirdiğimiz sorunları, bugün öğleden sonra ben İstanbul'a dönerken, sizler Anadolu'ya dağılırken, yanımızda geri götüreceğiz. O sorunların çözümlerini yanımıza almış olarak geri dönemeyeceğiz. Bu, bir mühendis olarak beni çok üzüyor. Bunu sizlerle paylaşmalıyım.

Ama yine de, konuşmamın sonlarına doğru, mühendisin kendinde, geleceği yeniden yaratma gücünü bulması gerektiğini belirtmek istiyorum. Her şeyden önce bunu yapabilir diye düşünüyorum. Yani kendi geleceğinin genel vekaletini başkalarının eline bırakmaması gerektiğini düşünüyorum, vekaletini kendi elinde tutması gerektiğini düşünüyorum. Bunu sizlerle paylaşmalıyım. Önümüzdeki 20 yıllık süreçte baktığımız zaman, bizi bambaşka bir ortamın beklediğini bugünden görmek zorundayız.

Discovery Dergisi'nin Ekim 2000 sayısında yayınlanan, "20 yıl içinde bilmemiz gerekenler" bölümünden, şu önümüzdeki 20 yıl içinde daha neleri öğrenmek zorunda kalacağımıza ilişkin ilginç bir makaleyi, Cumhuriyet'in Bilim Teknik Dergisi'nde okumuştum. Bazı şeyleri okumak isterim: "Bilmemiz gerekenler zaman içinde değişti, hem de çok değişti. 20 yıl önce, avuç içi kadar bir sayısal bilgisayara sivri bir uçla not düşmek yerine, kalemlerle defterinize not alıyordunuz. 20 yıl önce fare denildiğinde, aklımıza yalnızca bir kemirgen geliyordu. 2020 yılına gelindiğinde, şimdi hiç bilmediğiniz şeyleri bilmeniz gerekecek. Şu teknoloji denilen şeye ayak uydurmak zorundasınız. Alet edevat değiştikçe, siz de bu değişikliklere uymak zorundasınız. Önümüzdeki 20 yıl içinde, teknolojinin bizlere yalnızca alet edevat sağlamakla kalmayıp, seçeneklerin giderek çoğaldığı, isteklerin körüklendiği ve yepyeni törel değerlerle yüz yüze geleceğimiz bir dünya sunacağı açıkça ortada. Serüvene susamış bir yolcu gibi, bilmediğiniz yollara dalacak, onca bilgi karşısında afallayacaksınız. 2020 yılına gelindiğinde, çok daha otomatik bir arabayı kullanmayı öğreneceksiniz. Daha siz tehlikeyi görmeden frene basarak, çamurluğunuzun göçmesini engelleyen akıllı bir arabanın direksiyonuna geçeceksiniz. Daha ileri bir tarihte, koltuğunuza kurulum arabayı programlayacak, o büyükannenizin evine doğru yol alırken, siz kahvenizi yudumlayacaksınız. Gel gelelim, her yeni teknolojinin, bir yandan yaşamımızı kolaylaştırırken, bir şeyleri de bizlerden koparıp aldığını herhalde anlamaktasınız. Bu nedenle, hepimiz zamanla böylesi bir durumla boğuşmak zorunda kalacağız. 2020 yılına dek, her gün İnternet'te dolandığınız sitelerde bıraktığınız elektronik izleri silmenin çabası içinde de olacaksınız bir taraftan. Zamanla, tıpkı Ortaçağ savaşçılarının kılıç ve mızrakla haşır neşir olmaları gibi, siz de elektronik aletlerin içini dışını bilmek zorunda olacaksınız. Şimdilerde birinin, evlenmeden önce eşinin özgeçmişini araştırdığı, duyulmadık bir şey değil. Gelecekte, evlenmeden önce sözlünüzün genetik haritasını inceleyip, onun hangi hastalıklara yakalanabileceği, doğacak çocuklarınızın görüntüsü ve sağlığı, sevgilinizin ruhsal sağlığı gibi konularda bilgi edinebileceksiniz."

30 yıl boyunca Kanada Nortel Networks şirketinde mühendis olarak çalışan Bill Robinson, son zamanlarda bu konularda yaptığı kurcalamaların sonucunda şunun da altını çiziyor: "İnsanı kışkırtan yepyeni iletişim yöntemlerinin geliştirilmesi amacıyla onca çaba ve zaman harcadık, ama bugün dünyanın yarısı telefonda yararlanamıyor." Bir de böyle adaletsiz ve eşit olmayan bir teknolojik gelişmeyle de karşı karşıyayız. Bir taraftan insanlığın büyük bir bölümü, bir bölümünü sıralamaya çalıştığımız olanaklardan yararlanırken, bir bölümü daha telefonu bile görmemiş bir kesim olacaktır. Dünyanın bir bölümü piyasaya çıkan en yeni kitapları İnternet aracılığıyla İsmarlayabilirken, dünyada bir yığın insan, kitaba ulaşamamış olacaktır. Böylesi bir eşitsizlik ve adaletsizlik de gelişmelerin hemen yanı başındadır.

Şimdilerde buzdolaplarımızı banyolarımızdaki basküllere ve bakkala bağlayacak işlemciler geliştirmeye çalışırken; öbür taraftan, çok sayıda çocuk, geceleri yatağa aç girecektir. Bugün sabah televizyon haberlerini dinliyordum. Bir haberde şu belirtiliyordu: Irak işgalinden önce Iraklı çocukların yüzde 4'ü yetersiz beslenme sorunuyla karşı karşıyayken, işgalden sonra bu oran yüzde 8'e çıkıyor. Böylesi adaletsizliklerin, eşitsizliklerin geliştiği bir dünya ortamıyla da karşı karşıyayız.

Bu makale, "Bu sürecin içinde, 2020 yılında neyi bilmemiz gerekecek?" diye soruyor ve yanıtı şöyle veriyor: "Kendinizi bilmeniz gerekecek."

Mühendis, gelecek 20 yıllık süreçte kendisini daha iyi bilmek zorundadır. Kendisini bulurken ve bilirken de, mühendis yalnız olmaması gerektiğini de, bu süreçte daha çok toplumsal paydaşla birlikte olması gerektiğini de bilince çıkarmak zorundadır.

Sorular olursa gireceğim başlıklardan birisi, bu süreçte disiplinlerarası çalışmayı öğrenmek zorundayız. Eskiden, “özgür birey, örgütlü toplum” tartışmalarını ve slogsal sözlerini benimserdik. Erdal Atabek hocamız, gazetede ki köşesinde, çok doğru bir saptama yaptığını düşündüğüm “yetkin birey, örgütlü toplum” konusunda bir yazı yazmıştı. Yetkin birey olmayınca örgütlü toplum olamıyor; örgütlü toplum olmayınca da birey yetkinleşemiyor. Bu iç içe girişi de görmek zorundayız.

Doğal olarak bu olayların karşısında mühendis, bir toplumsal sorumluluk alanıyla karşı karşıyadır. Çünkü mühendis, ürettikleriyle, yaptıklarıyla, toplumun mutluluğuna ve toplumun gönencine bir şeyler katmak zorundadır. Dolayısıyla, mühendislerin bu toplumsal sorumluluk duygusunu da geliştirmesi gerektiğini düşünüyorum.