

Makina Mühendisi Prof Dr. Ahmet Şevket Üçer'den önemli tespitler...



BİLİM VE TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜMÜZÜN BİR PARÇASI DEĞİL!

Prof. Dr. Ahmet Şevket ÜÇER

Odamız Üyesi, 2836 sicil numaralı Prof. Dr. Ahmet Şevket Üçer, ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümünden 1965 yılında yüksek lisans derecesiyle mezun oldu. Kariyerine ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümünde asistan olarak başladı, 1970 yılında İngiltere'nin Manchester Üniversitesi'nden Doktora derecesi aldı. 1981 yılında Profesör olan Üçer, 1978 yılında Danimarka Teknik Üniversitesi'nde, 1990-1991 yıllarında ABD Naval Postgraduate School'de (NPS) araştırmacı olarak çalıştı. İki ayrı dönemde toplam altı yıl ODTÜ Makina Mühendisliği Bölüm Başkanlığı ve 1982 yılında ODTÜ Rektör Yardımcılığı görevlerinde bulundu. 1985-1987 yıllarında TÜBİTAK Savunma Araştırmaları Enstitüsü Direktörü olarak görev yaptıktan sonra 1992 yılından başlamak üzere altı yıl TÜBİTAK Başkan Yardımcılığı görevinde bulunan Üçer, bu görevini yürütürken bilim ve teknoloji politikalarıyla ilgilenmeye başladı. 1998-2000 yıllarında NATO'nun ilk savunma araştırma ve teknoloji strateji dokümanını hazırlayan ekipte yer aldı. 2002 yılında NATO'nun Paris'teki Araştırma Teknoloji Ajansı (RTA) Direktörlüğüne seçildi. 2003 - 2006 yılları arasında Ajansın direktörlüğünü yürüten Prof. Dr. Ahmet Şevket Üçer, yurda döndükten sonra çeşitli eğitim kurumlarında bilim, teknoloji, toplum ve teknoloji yönetimi konularında ders vermekte, danışmanlık yapmaktadır.

- “Bilim ve teknolojinin kültürümüzün bir parçası olmayışı ve sürdürülebilirlik sağlayamamız bence ana problemler”
- “Bilim ve teknoloji kültürü olmadığı için hangi iktidar olursa olsun, içinde bahsettiğim formasyonda insanlar büyükçe bir yüzdede olmadığı müddetçe bilim ve teknolojinin ileriye gitmesi son derece güç”
- “Bilim ve teknolojiyi içselleştirmiş kişilerin politikaya girebilmesini sağlamamız lazım”
- “İyileşme kültürel değişime bağlı; bu değişimi hızlandırmanın tek yolu çağdaş eğitim”
- “Mühendislik eğitiminin genel kalitesinde düşüş oldu”
- Etik değerleri mühendislik öğrencilerine verebilmek için çok iyi yetişmiş akademisyenlere, bilim adamlarına ihtiyaç var”

Yaşadığımız topraklara gelmesi bir hayli geciken bilim ve teknoloji, bu toplumda her zaman sancılı kavramlar olmayı sürdürdü. Yeniliğe kapalı, feodal bir toplum yapısından modern kapitalist bir topluma evrilme ile birlikte toplumda tartışılır hale gelen bu kavramlar, gelişmiş- az gelişmiş ülke ayrımında duracağımız yeri de belirleyen anahtar kavramlar aynı zamanda. Siyasi iktidarların her zaman önem verdiklerini söyledikleri bilim ve teknoloji, Türkiye'de belli bir plansal bütünlük içinde ulusal bir politika olarak ele alınabildi mi? Bilim ve teknolojinin ilk tartışılmaya başlandığı 1960'lı yıllardan bugüne kadar hazırlanan tasarımlarda ne kadar yol alınabildi? Türkiye'de verilen mühendislik eğitimi nasıl? Bu soruların yanıtlarını TÜBİTAK'ta Başkan Yardımcılığı görevinde de bulunan Prof. Dr. Ahmet Şevket Üçer ile aradık.

-Türkiye'de bilim ve teknoloji politikalarının 60'lı yıllarda gündeme geldiğini görüyoruz. 1963

yılında TÜBİTAK'ın kurulması, aynı yıl OECD'nin Pilot Takımlar Projesi'nin gündeme gelmesi, o tarihten sonra üç tane bilim ve teknoloji tasarımı hazırlandığını görüyoruz. Bütün bunları göz önüne alarak, Türkiye'de ulusal bir bilim politikası olduğunu söyleyebilir miyiz?

Evet, bence söyleyebiliriz. Yani şu anda öyle bir politika var. 1960'lı yıllardan beri yapılan birçok çalışmayı toparlayan bir çalışma da var. Bilhassa 1990'lı yıllarda bu konu üzerinde birçok çalışmanın yapıldığını görüyoruz. Çok fazla çalışma olduğu için, bu alan biraz dağınık diye düşünebilirsiniz. En sonunda bu dağınıklığı toparlayan “Vizyon 2023” denilen bir çalışma da var. Vizyon 2023, bu dağınıklığı ortadan kaldıran ve tek bir politikaya doğru yönlendiren bir çalışma diyebilirim.

- Türkiye'de ulusal bir bilim politikası olmadığı yönünde eleştiriler var.

Söylemek istediğim şu, öyle bir çalışma var; ama “Uygulaması var mı?” diye sorarsanız, orada sorun var.



Atilla Karaosmanoğlu; 1932 yılında Manisa'da doğdu. 1954 yılında Siyasal Bilgiler Fakültesi'nden mezun oldu. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi'nde doktora yaptı. Harvard ve New York Üniversitesi'nde geçici öğretim üyeliği yaptı, 1960 yılında Türkiye'nin ilk İktisat Planlama Daire Başkanı oldu. 1965 yılında OECD Bilim ve Teknoloji Planlama Müşavirliği yaptı. 1966 yılında Türkiye'ye döndü, iş bulamayınca Dünya Bankası'na girdi, 1971 yılında Başbakan Nihat Erim tarafında Türkiye'ye Başbakan Yardımcılığı görevi için çağırıldı. 1972 yılında bu görevden istifa etti. Ortadoğu Teknik Üniversitesi'ne başvurdu, Öğretim Kurulu hocalığını onayladı, Mütvevelli Heyeti iş vermek istemedi. 1972 yılında Dünya Bankası'na döndü, toplam 27 yıl çalıştı, Başkan Yardımcılığı yaptı.

- Nedir bu sorunlar?

Uygulamaya geçilememesinin nedenlerini irdeleyebiliriz diye düşünüyorum. Esasında bunu yapmadan önce, belki de biraz tarihsel olarak; yani 1963 dedik, o zamandan bu zamana neler yapıldığını kısaca özetlememizde yarar var. Burada size söyleyeceklerim Aykut Göker Bey'in çalışmalarından alıntıladığım şeyler, kendisi daha iyi, daha detaylı bilir bu işleri. Ama 1992-1998 döneminde ben de TÜBİTAK'ta Başkan Yardımcısı olarak çalıştığım sırada bu konularla yoğun şekilde ilgilendim. İlk önemli çalışmalardan biri 1967'de yayımlanan Atilla Karaosmanoğlu'nun başkanlığında yapılan "Bilim ve Ekonomik Gelişme" adı altındaki OECD'nin pilot takımlar projesidir.

Burada enteresan bir vurgu yapmakta yarar var; bu çalışmanın o tarihteki öneminin ne olduğu sorulabilir. Bence, küreselleşmenin hızlandığı bir döneme denk gelmesi açısından anlamlı. Küreselleşme, 1960'ların ortalarına doğru hızlanmaya başlayan bir süreç. O dönemlerde böyle bir çalışmanın yapılması bence çok anlamlı. Yani hızlı küreselleşmenin başlarına rastlayan bir olay.

Sonra Nimet Özdaş, bu isimleri veriyorum; çünkü bunlar önemli kişiler. Nimet Özdaş İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) profesörlerinden, bilim ve teknolojiyle doğrudan ilgili bir

kişi. Onun Devlet Bakanlığı sırasında 1980'de yine "Türk Bilim Politikası" diye bir rapor hazırlandı. Bu raporla, 1980 yılında itibaren benim de TÜBİTAK'ın Mühendislik Araştırma Grubu'nda çalışmam nedeniyle, ilgilim oldu. Kendisi TÜBİTAK'tan sorumlu Devlet Bakanı da olduğundan, bu rapor uygulanması için ilgili kurum ve kuruluşlara aktarılmış.

Sonra 1985'te o zamanki hükümetin isteğiyle "Türkiye'nin İleri Teknolojik Teşvik Projesi" diye İTÜ'den bir proje istenmiş, onlar da oturup istenen belgeyi üretmişler. 1987'de Devlet Bakanı Tınaz Titiz'in öncülüğünde yapılan hazırlıkla "Bilim ve Teknoloji Politikası" adı altında bir çalışma yapıldı. Bu çalışma da o zamanki hükümet yetkilileri tarafından kurgulandı. 1991'de Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği'nin (TMMOB) yaptığı bazı projeler var. Bu projeler de enteresan; TMMOB'nin savunma ve

elektronik sanayiyle ilgili, sektörlerle ilgili raporları var. Erdal İnönü'nün Başbakan Yardımcısı olduğu dönemde TÜBİTAK'ın hazırladığı "Türk Bilim ve Teknoloji Politikası 1993-2003" adlı çalışma da çok önemli bir dokümandır.

"TÜBİTAK'IN 1990'DAN İTİBAREN YAPTIĞI 19 ÇALIŞMA VAR"

1990'dan başlayarak, TÜBİTAK'ın Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) ve Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) ile birlikte çeşitli sektörler için yaptıkları 19 adet çalışma var. Bu dönemde ben de TÜBİTAK'ta çalıştığım için, bir kısmını yakından izleme imkânım oldu ve savunma araştırma teknolojisi ile ilgili alana da katkıda bulunma fırsatım oldu.

1996-2001 arasında ise "Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı" (TUENA) adında bir plan hazırlandı. Bu plan da o zamanki hükümetin istediği bir plan olması nedeniyle enteresandır. Ondan sonra da Bilişim Vakfı'nın 1998-2004 arasında bazı çalışmaları var.

Bütün bu çalışmaların bizlere öğrettiği önemli başka bir konu var, o da bu tipte çalışmaları hangi metodolojiye göre yapmak lazımdır; nasıl bir sistem uygulamak lazımdır ki, kabul görebilecek bir sonuca varılabilsin. Bu çalışmalarda görev alan bilim adamları ve mühendisler yöntem konusunda önemli boyutta tecrübe kazandılar.

Prof. Dr. Mehmet Nimet Özdaş; 1921 yılında doğdu. İstanbul Teknik Üniversitesi'nden mezun olduktan sonra Imperial College'de lisanüstü, London University'de doktora eğitimini tamamladı. İstanbul Teknik Üniversitesi'nde profesör oldu. 1961 yılında üniversitenin bilgisayar merkezinin Kurucu Başkanı oldu. TÜBİTAK'ın Kurucu Genel Sekreterliği, Bilim Komitesi Üyeliği, Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Kurucu Direktörlüğü, NATO Bilim Komitesi Başkanlığı, Von Karman Institute Yönetim Kurulu Üyeliği, Bilim ve Teknolojiden Sorumlu Devlet Bakanlığı yaptı.





“DPT'nin 2006-2008 orta vadeli bir programında 2023'ün adı geçmiyor. DPT'nin 2007-2013'ü kapsayan 9. Kalkınma Planı'nda Vizyon 2023'e atıfta bulunulmuyor”

ulaşmak için gösterilen çabalar dolayısıyla maliyetinin epeyce olduğunu tahmin ediyorum.

Bu çalışma, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nda (BTYK) kabul buluyor ve bir genelgeyle uygulanmak üzere bütün devlet kurumlarına gönderiliyor. Ne demek bu esasında; Türkiye artık 2023'e kadar hangi teknolojilere nasıl ve hangi sırayla çalışması ve para aktarması gerektiğini biliyor demek. Örnek olacak bir çalışma yapıyorsunuz. Türkiye'nin, geleceğin bilgi toplumları içinde yerini almasını doğrudan etkileyecek bir çalışma. Dünya, teknoloji üretiminin refah toplumuna giden yoldaki en önemli faktör olduğunu görmüş durumda, siz de bu görüşe paralel hazırlık yapıyorsunuz. Böyle bir çalışmayı Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu kabul ediyor ve bir genelge ile uygulanmak üzere devlet kuruluşlarına aktarıyor.

Ondan sonra ne beklersiniz? Her devlet kuruluşunun kaynak tahsisini Vizyon 2023'ü göz önüne alarak yapmak için kendi içinde organize olmasını beklersiniz değil mi? Ama anlaşılın böyle olmuyor. Böyle olamadığını gösteren iki olay var: Devlet Planlama Teşkilatı'nın (DPT) planlarına bu çalışma girmiyor. DPT'nin 2006-2008 orta vadeli bir programında 2023'ün adı geçmiyor. DPT'nin 2007-2013'ü

En son olarak da Vizyon 2023 diye adlandırılan çalışmaya geliniyor. Vizyon 2023, Türkiye'nin “Teknoloji Öngörü Çalışması”dır ve 2002-2004 arasında yapılmıştır. TÜBİTAK koordinatörlüğünde, çok geniş bir uzman grubu bu iş için angaje edilmiştir. Çalışmaya katkıda bulunanların sayısı binler mertebesindedir.

VİZYON 2023'TE “YOL HARİTALARI” BİLE ÇİZİLDİ

-Yanılmıyorsam bir sürü paneller düzenleniyor değil mi?

Evet. Metodolojiyi burada anlatmaya gerek yok, TÜBİTAK web sitesinde bulunabilir. Benzer metodolojiler kullanılarak dünyada yapılmış birçok teknoloji öngörü çalışması var. O teknoloji öngörü çalışmalarının nasıl yapıldığına dair de tabii birçok rapor var. O raporlarla bizim yaptığımız Vizyon 2023 çalışmasını

karşılaştırırsanız, Vizyon 2023'ün onlarla çok rahat rekabet edebilecek düzeyde olduğunu, hatta çalışmada bazılarının daha da ilerisinde bir sistem uygulandığını görürsünüz.

Öngörü çalışmasında “Varılan sonuç nedir, ne yapmaya çalışılmış?” diye sorarsanız, Türkiye için önemli olan ana ve alt teknolojileri saptıyorlar. 2023 yılına kadar hangi ana teknolojinin ve alt teknolojilerin çalışması gerektiğini tespit ediyorlar. Sonra hedefleri belirliyorlar ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli stratejileri belirliyorlar. Hatta, son dönemde sıkça kullanılan ifade ile “yol haritalarını” bile çiziyorlar. Bu önemli bir çalışma ve enteresan tarafı devletin desteğiyle yapılmış bir çalışma olmasıdır. Yani, bir yerde kamu parasını kullanarak yapılmış bir çalışma. Ne kadar para harcadıklarını bilmiyorum; ama üzerinde çalışılan konuların genişliği ve Türkiye'deki uzmanların hepsine

kapsayan 9. Kalkınma Planı'nda Vizyon 2023'e atıfta bulunulmuyor.

“BİLİM VE TEKNOLOJİ TOPLUMUMUZA YABANCI BİR KAVRAM”

- Aslında DPT'nin hazırladığı kalkınma planlarına bu çalışmaların girmesi gerekmiyor mu? Bu çalışmalar için belli bir kaynak tahsisinin yapılabilmesi, ayrılacak kaynakların kimlere nasıl dağıtılacağına bir strateji çerçevesinde ele alınması açısından kalkınma planlarında yer vermek gerekmiyor mu?

Önemli olan o zaten, onun için yapılmış.

- Bu öngörü çalışmalarının yapılmasını devletin kendisi talep etmiyor mu?

Evet, aynen öyle.

- Burada bir çelişki yok mu?

Tabii, işte orada çok enteresan bir durum var. Biraz empatik düşünerek şöyle bir görüş öne sürebilirsiniz; Vizyon 2023'ü yapan TÜBİTAK, onun için öbür kuruluşların çalışmayı sahiplenmesini beklemek doğru olmaz. Halbuki, hiç öyle değil; TÜBİTAK bu çalışmanın kolaylaştırıcısı. Demek istediğim, bu projeyi DPT dahil bütün devlet kuruluşları birlikte yapmıştır. Öyle yapılması da lazımdır. Neden? Çünkü çalışmanın içinde olamayan birileri sonuçlarını kabul etmeyebilir. Bu baştan düşünüldüğü için TÜBİTAK projeyi koordine eden makam olmaktan ileriye geçmemiştir. Bu tip çalışmaların metodolojisinde de koordine eden kuruluşun davranışı zaten bellidir. İş başkaları yapar, koordine eden kuruluş kolaylaştırıcı organizatördür. Uzlaşmayı, paylaşmayı sağlamaya çalışır. Benim TÜBİTAK tecrübemde üzerinde durduğumuz en önemli farklılığımız herkesle aynı yakınlıkta olmaya çalışıp, onlarla birlikte üretmeye çalışmaktır. Bu bence çok önemli; beraber çalıştıklarımızın katkılarını öne

“Siz bilim ve teknolojiye yetkin bir konuma gelmek istiyorsanız, çalışmayı yaparsınız ve uygulamaya geçersiniz”

çıkartarak, biz yalnız “Şöyle de yapsak daha iyi mi olur?” diye sorduk. Bu üzerinde durulması gereken bir konu, anlatabiliyor muyum? Yani kültürümüzden gelen bir şey. Siz eğer bir şeyi fazla sahiplenirseniz, başkaları sahiplenmemeyi büyüklük sayabilir. Dikkatli olmamız lazım gelen bir konuydu ve aslında bunu sağlamak için çok çaba sarfettik.

Vizyon 2023 çalışması da aynı şekilde bir çalışma; DPT'de başından beri çalışmanın içinde yer almış, dışında katıyen değil. Ne beklersiniz? Demek ki sonuçları alacaklar ve uygulamaya başlayacaklar. Peki, o zaman neden uygulamaya geçilemiyor? Esasında bence bilim ve teknoloji Türk toplumuna yabancı bir kavram. Bizim 400 yıllık Osmanlı tarihimizde bununla çok fazla ilgilenilmemiş. İlk sistematik ilgilenme Cumhuriyetin kurulmasıyla olmuş. Bu da çok kısa sürüyor. Ondan sonra bizim nesil, bizden önceki nesil yeterli önemi vermiyor. Birşeyler yapmaya çalışmışız; ama başarılı olduğumuz söylenemez. Peki, bu nasıl bir sonuç veriyor? Türkiye'de bilim ve teknolojinin önemini kavramış insan sayısının çok az olması gerçeğini doğuruyor.

“GELİŞMİŞ ÜLKELERLE ARAMIZDAKİ FARK YÜZDELERLE İLGİLİ”

Diyeceksiniz ki, “Gelişmiş ülkelerde bilim ve teknolojinin önemini içselleştiren insan sayısı çok mu fazla?” Aslında, aradaki fark şudur: Yüzdelemlerle ilgili; Türkiye'de bu yüzde yaklaşık 10'larda duruyorken, orada yüzde 30-40'lardadır. İşte böyle farklar, aslında büyük farklılıklar yaratır. Bütün mesele yüzde meselesi. Öyle olunca, anlayabilmesi kolay olmayan konuların insanlarımız tarafından benimsenmesi

de zor oluyor. Herkes konuşuyor; ama konuştuğunun ne mana ifade ettiğini anlayan insan sayısı çok az. Bilim ve teknolojinin önemini söylemek kolay; ama bunu öncelikleri arasına koymak kolay değil. “Peki, Avrupa ülkeleri, Batı ülkeleri bunu nasıl yapıyor, nasıl yapabilir hale geldiler?” diye sorarsanız, o zaman tabii Avrupa'nın gelişimine bakmak lazım. Avrupa'da Rönesans var, Reform var, Bilim Devrimi var, Aydınlanma var, Sanayi Devrimi var. Avrupa yaklaşık 500 yıl bunu yaşamış. Bilim ve teknolojiyi içselleştirmiş insanların yüzdesinin fazla olması nesilden nesile geçen değer yargılarının zamanımızda artık iyice oturmuş olmasından. Bilimsel düşünceye bakış açıları da şekillenmiş, kültürlerinin bir parçası. Amerika göreceli olarak yeni bir ülke “Orada nasıl oldu?” diye sorabilirsiniz.

Amerika'nın enteresan tarafı tabii Avrupa'dan giden insanların kurdukları bir ulus olması. Daha enteresan olan tarafı; Amerika'nın kuruluşunda geçen iki isim var. Bir tanesi Thomas Jefferson, diğeri Benjamin Franklin. Bu kişiler bilimle iç içe olan kişiler. Düşünebiliyor musunuz, Amerika'nın kuruluşunda böyle insanlar var! Tabii, bu insanlar bilim ve teknolojinin önemini baştan itibaren Amerikan halkına hissettiriyorlar. Bizde ne Avrupa'daki ne de ABD'deki durum oluşmuş. Hal böyle olunca, fazlasını beklemek saflık olur diye düşünüyorum.

“BİLİM VE TEKNOLOJİ KÜLTÜRÜMÜZÜN BİR PARÇASI DEĞİL”

- Bilim ve teknoloji geleneği mi yok?

Evet, geleneği yok. Başka bir şey daha söylememde yarar var, teknoloji

yönetiminde bulunmuş biri olarak bizde gözlediğim bir başka şey; yönetim değiştiği zaman, eski yönetimin yaptıklarını silip, baştan başlamak diye bir gelenek var diyebilirim. Bu durum bizde çok yaşanır aslında. Ben yurt dışında da yöneticilik yaptığım için gözlemleyebildim, böyle bir durum mevzu bahis bile değildir. Yurt dışında, her yeni gelen bir öncekinin yaptığını üzerine yeni bir taş koymak için çalışır.

-Yani bizde politikaların sürekliliği yok diyorsunuz.

Evet, aynen öyle; sürekliliği yoktur. Süreklilik olsa zaten, özellikle Vizyon 2023 için söylüyorum, uygulama olasılığı vardı. Bilim ve teknolojinin kültürümüzün bir parçası olmayışı ve sürdürülebilirlik sağlayamamamız bence ana problemler. Türkiye'de birçok sorun burada düğümlenip kalıyor. Bu nedenlerden bence uygulamaya konulamıyor. Proje, fikir üretin insanlarımız bir noktadan sonra “Yeter artık, biz bu konuda 30 senedir çalışıyoruz, hiçbir şey yapılmıyor” diyerek, havlu atacak duruma geliyorlar. Çünkü, benzer şeyleri hayatınız boyunca birkaç kere yapıyorsunuz; ama sonuç alamıyorsunuz. Olacak şey değil!

Bakın, Vizyon 2023 dedim, 2004'ten 2008'e geldik, dört sene geçti. Bu çalışmayı tekrardan ele alıp, güncelleştirmek gerekir. Çünkü teknoloji ilerliyor. Proje aktif olsa güncellemesi kolay; ama aktif değilse sıfırdan başlamanız gerekebilir.

“**Benzer şeyleri hayatınız boyunca birkaç kere yapıyorsunuz; ama sonuç alamıyorsunuz. Olacak şey değil!**”

“DPT'SİZ BİR ŞEYLER YAPMAK MÜMKÜN DEĞİL”

- Şu an Vizyon 2023'ün çalışmaları devam etmiyor mu, durdu mu?

Bildiğim kadarıyla çalışmalar durmuş gibi. Güncelleştirme konusunda istek beyan edenler olduğunu duydum.

- Bu tasarımların uygulanma sürecinde DPT'nin yeterli iş birliği göstermediği eleştirileri konusunda ne düşünüyorsunuz?

Önceden de belirttiğim gibi TÜBİTAK'ta benim görev yaptığım zamanlardaki esas özelliğimiz, bütün aktörlere aynı yakınlıkta durmak ve onlarla birlikte problemleri çözmek, yenilikler getirmektir. Bu bizim son derece önem verdiğimiz bir özelliktir. Onun için de DPT ile olan ilişkilerimiz o zamanlar iyiydi. Şunu da söyleyeyim; bu yaklaşımı gerçekleştirmezseniz, kurumlar arasında çekişmeyi körükleyebilirsiniz. DPT'siz bir şeyler yapmak mümkün değil. Şu anda ne olup bittiğini bilmiyorum açıkçası.

“POLİTİKACILARIN ÖNCELİĞİ BİLİM VE TEKNOLOJİ OLMUYOR”

- Tasarımların uygulanmamasında siyasi iktidarların rolü ne oluyor?

Esasında, “Bilim ve teknolojiyle ilgili olan kaç tane milletvekilimiz var?” diye bir soru sorulabilir. Biraz önce söyledim, Türkiye'de bilim ve teknolojinin önemini kavramış insan sayısı en fazla yüzde 10 civarında

tahmin ediyorum. Bu da yetmez, ilgili olabilirler de “Araştırma ve teknolojinin içinde yaşamış kaç tane milletvekilimiz var?” diye sormak lazım.

Erdal İnönü ve Nimet Özdaş gibi kaç kişi karar verici mevkilere gelmiş? Bu formasyondaki kişilerin politikada olmaları çok önemli. Çünkü, bu kişiler araştırma ve teknolojinin içinden gelmişler. Zorluklarını, önemini çok iyi anlayan kişiler. Genelde politikacılarımızın öncelikleri bilim ve teknoloji olmuyor. Belki de doğal olarak, iki konu öncelikleri oluyor. Birincisi, iktidarda kalmalarını sürdürebilir hale getirmeye çalışıyorlar. İkinci yaptıkları da devletin nimetlerinden yararlanmaya çalışıyorlar. Dediğim gibi bilim ve teknoloji kültürü olmadığı için hangi iktidar olursa olsun, içinde bahsettiğim formasyonda insanlar büyükçe bir yüzdede olmadığı müddetçe bilim ve teknolojinin ileriye gitmesi son derece güç gibime geliyor. Çok negatif konuşuyor gibiyim; ama maalesef öyle. Bilim ve teknolojiyi içselleştirmiş kişilerin politikaya girebilmesini sağlamamız lazım.

“Bilim ve teknolojiyi içselleştirmiş kişiler nasıl politikaya girer?” diye sormak ve onun cevabını vermek karmaşık ve bizim söyleşimizin konusu değil. Ama dediğim gibi, bir şekilde bu formasyondaki insanların politikadaki sayısını fazlaştırmamız lazım. Bu işin başka çaresi de yok, öyle hemen olacak bir şey değil. Bir başka olasılık; idealist

birtakım kişilerin mesela Vizyon 2023'ü takip edebilecek bir sistematiği yaratmak için büyük uğraş vermeleri. Bu durumda iktidarın da bu kişilerin yaptıklarını desteklemeleri gerekiyor. Çok az insanla çok şey yapılabilir, yapılmayacak bir şey değil; ancak bazı şartların oluşması gerekli.

“BİZDE BAZI KARARLAR VERİLİYOR, TAKİP EDİLMİYOR”

- Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun (BTYK) bu konuda işlevlerini yerine getirdiğini düşünüyor musunuz?

Kısmen yerine getirmiş denilebilir. Vizyon 2023'ü düşünürsek, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu raporu kabul etmiş. O doğrultuda çalışmalar yapılması için bir genelge, Başbakan tarafından bütün ilgili devlet kurumlarına yayımlandığına göre vazifesinin bir kısmını yapmış. Ama işlevi burada bitmiyor, izleyip değerlendirmesi lazım. Diğer bir deyişle görev veriyor; ama “Acaba bu ne oluyor?” diye sormuyor. Veya koordinatörün TÜBİTAK'ın Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'na her yıl rapor vermesi lazım. “Bunlar yapıldı, bunlar yapılmadı” demesi lazım. Bir de gelişmeleri ölçmesi gerekiyor. Bizde maalesef bir takım kararlar veriliyor; ama hiçbir zaman takip edilmiyor. Takip edeceksiniz, izleyip, ölçüp değerlendireceksiniz. Olmadıysa düzeltereksiniz. İlerleme varsa sevineceksiniz. Süreçleri nasıl daha iyileştiririz diye çalışacaksınız. DPT'nin 9. Kalkınma Planı'nda Vizyon 2023 yerini almadıysa; izleme, ölçme ve değerlendirmenin yapıldığını düşünmek biraz zor.

“IMF VE DÜNYA BANKASI'NIN ETKİSİ BİZE BAĞLI”

- Bilim ve teknolojinin üreten ekonomilerde mümkün olduğu söylemlerini dikkate aldığımızda, ekonomisi IMF ve Dünya Bankası'na bağımlı bir Türkiye'de

bilim ve teknoloji üretebilmenin olanakları var mı?

IMF malum İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra kurulmuş, 1930'lardaki depresyonun bir daha yaşanmasını önlemek için ödemeler dengesi bağlamında ülkelere yardımcı olmayı hedeflemiş bir organizasyon. Tamamen finansmanla ilgili bir kuruluş. Para verdiği için bu paranın nasıl kullanıldığıyla ilgili. Bunu yaparken dediğiniz gibi içişlerine karışmak durumunda kalabilir. Ancak etkili olabilmesi bizim politikalarımızla ilgili. Eğer siz halkınızın refahı için bir şeyler yapmayı aklınıza koyduysanız, IMF sizi bu hedefinizden alıkoyamaz. Ülkenin çağdaş programları, tasarımları yoksa etkili olabilir. Yoksa etkili olamaz, en fazla uğraştırırlar.

- Özellikle özelleştirmeler sürecinde birçok şeye müdahale ettiklerini gördük.

Özelleştirme ekonomi ve finansal kaynaklarla doğrudan ilgili olmasına rağmen; eğer iyi düşünülmüş, kurgulanmış senaryolarınız varsa sizi etkilemelerinin zor olacağını düşünüyorum. IMF yetkilileriyle yakın

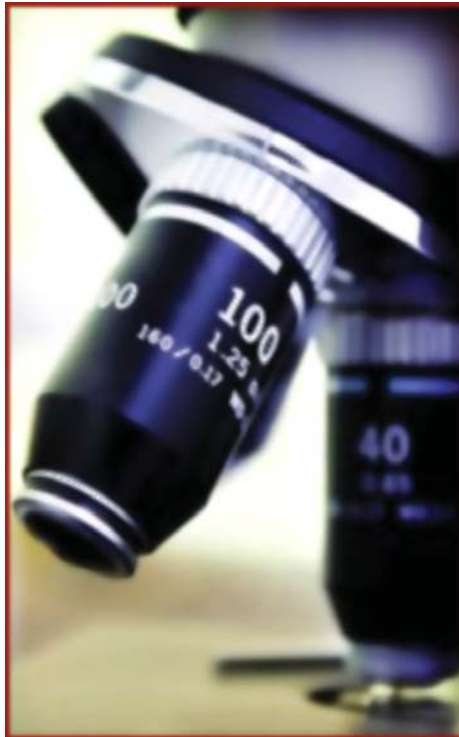
bir ilişkim olmadı; ancak uluslararası tecrübemden, iyi hazırlanırsanız bu kişileri ikna etmek her zaman olasıdır. IMF'nin esas yapmaya çalıştığı finansal dengeleri sağlamaya çalışmak. Ben şunu kabul edemiyorum; dengeleri sağlamaya çalışırken, sizin birtakım şeylere para aktarmanız hoşlarına gitmeyebilir. Ama siz eğer bunu önemsiyorsanız, size “Hayır bunu yapamazsınız!” demeleri mümkün değildir.

-Bunu önemsemiyor durumda mıyız o zaman, yani gereken önem verilmiyor mu?

Evet, bilim ve teknolojiye ileriye gitmek, inovasyonu (yenilikçilik) artırmak, önceliklerimiz arasında aşağılarda bir yerdeseyse, alt önceliklerdeseyse o zaman tabii siz uluslararası bir kuruluşla masaya oturduğunuz zaman rasyonel konuşamazsınız. Ben yurt dışında teknoloji yönetiminde çalıştığım için şunu söyleyebilirim: Durup dururken, kalkıp da “Siz inovasyon yapmayın, siz bilim ve teknolojiye ilerlemeyin” diyemez kimse. Demeye çalışabilir; ama eğer siz ev ödevinizi yapmış ve kararlıysanız, “Yok kardeşim, bu benim en büyük önceliklerimden birisi” dediğiniz zaman, diretemez; mümkün değil öyle bir şey yapması!

-“Bilim ve teknoloji Türkiye'nin öncelikleri arasında değil” diyebilir miyiz?

Evet, öncelikleri arasında olsaydı şimdiye kadar birçok şeyi halletmiş olurduk. IMF ve Dünya Bankası gibi kuruluşlardan parayı siz istiyorsunuz. Şöyle düşünelim bir an için, biraz saçma; ama Vizyon 2023'ü Dünya Bankası desteğiyle yapmaya kalkışsaydık, acaba Dünya Bankası ne derdi? Bir olasılık “Bu konu için para vermiyorum” derdi. “Siz böyle bir çalışma yapmayın” demesi gülünç olurdu. Siz bilim ve teknolojiye yetkin bir konuma gelmek istiyorsanız, çalışmayı yaparsınız ve uygulamaya geçersiniz. Hiç kimse sizi tutamaz,



mümkün mü öyle bir şey! Önemli olan niyet olsun. Tabii Vizyon 2023 ile çıkacağımız yolda yapacağımız bütün faaliyetler için de anlattığım durum geçerli.

İYİLEŞME KÜLTÜREL DEĞİŞİME BAĞLI

- Sonuçları tüm toplum tarafından yaşanan bilim ve teknoloji konuları siyasi iktidarlarca neden sahiplenilmiyor?

Sahiplenmeme siyasi iktidarların dünya görüşleriyle ve değer yargılarıyla ilgili olabilir. Başka bir nedeni ise bilim ve teknolojiye yetkinleşmek uzun soluklu bir süreç. İktidarlar iktidarlarını sürdürebilmek için hızlı bir şekilde ne kadar iyi işler yaptıklarını göstermek isterler. Bizim konumuz buna hiç uygun değil. Bu durum yalnız bizde de değil; dünya demokrasilerinin bir kısmında da görülen bir olgu. Bilim ve teknoloji kültürünün yer ettiği toplumlarda durum çok daha iyi tabii. Böyle toplumların yönetimleri bilim ve akla dayanıyor. O zaman bu konudaki iyileşmeyi kültürel değişime bağlamanın rasyonel olduğunu düşünmek mümkün. Kültürel değişimi hızlandırmanın tek yolu çağdaş eğitim. Bilimin ve teknolojinin gücünü kullanan problemleri çözerken aklını kullanan bireyler; yeni adıyla "Bilgi Çalışanları" yetiştirmek. "Acaba gençlerimizi doğru dürüst eğitiyor muyuz?" diye sormak lazım.

- Eğitim sistemimizi göz önüne alırsanız, sizce eğitiyor muyuz?

Bence maalesef hayır.

- Türkiye'de iyi bir bilimsel birikim olduğunu düşünüyor musunuz?

Bir kere hiçbir şekilde yeterli sayıda değil. Biraz önce bilim ve teknolojinin önemini anlayan en fazla yüzde 10'dan bahsediyordum. Bu yüzde 10'un, belki yüzde birinden azı doğru dürüst bilim adamı veya akademisyenden oluşuyor. Yani çok az bir rakam.

- Yani yeterli bir bilimsel birikim olduğunu düşünüyor musunuz?

Düşünmüyorum. Bu durumda nasıl

“Mühendislik etiğinin gözetilmesi için kaliteli eğitim mutlak gerekli”

bilim yapacaksınız?

Eğitime önem vererek, araştırma ve teknolojiye çalışanların sayısını artırmamız gerekiyor. Bunu da teşviklerle yapacaksınız.

Politikalarınızı gözden geçirip, önceliklerinizi doğru koyup teşvik ederek yapacaksınız. Başka çaremiz de yok!

“MÜHENDİSLİK EĞİTİMİNİN KALİTESİ DÜŞTÜ”

-Bilim ve teknolojinin ayrılmaz bileşeni olan mühendislik mesleğinin bugünkü durumunu nasıl buluyorsunuz? Bu gidişatla mühendislik mesleğinin geleceği Türkiye'de ne olur?

Uzun seneler makine mühendisliğinde öğretim üyeliği yaptım. Bu süreçte benim gördüğüm kadarıyla mühendislik eğitiminin genel kalitesinde düşüş oldu. Kalite, yaşadığımız dünyada çok önemli. 21. asırda bilgi toplumundan bahsediyoruz. Sonra küreselleşmiş dünyada rekabetten bahsediyoruz ve dünya ile rekabeti ancak bilgili insanlarımızla yapabiliriz. Çağımızda mühendislik etiği önemli bir konu, mühendislerin ürettikleri toplumların yaşamlarını doğrudan etkiliyor. Mühendislik etiğinin gözetilmesi için kaliteli eğitim mutlak gerekli. Etik değerleri mühendislik öğrencilerine verebilmek için çok iyi yetişmiş akademisyenlere, bilim adamlarına ihtiyaç var.

Mühendisler bizde her türlü işte çalışıyor. Örneğin, pazarlamacıya da yöneliyorlar, Mühendislik bu değil tabii; mühendisin esas yapması gereken tasarım işidir. Teknolojiyi toplumun yararına kullanamıyorsa, tasarım yapamıyorsa mesleğini yapmıyor

demektir. Kaliteli eğitim almışlar dahi bir müddet mühendislik yapmazlarsa maalesef yeteneklerini kaybederler. Eğitim kalitesinin iyi olduğu üniversitelerimizin sayısı maalesef çok az. Burada üniversitelerimizdeki mühendislik programlarını değerlendiren ve akredite eden Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (MÜDEK) adlı dernekten bahsetmeden geçemeyeceğim. Kaliteyi yükseltmede çok önemli işler yapıyor.

“ÜNİVERSİTELER TOPLUMUN ÖNÜNDE OLMASI GEREKEN KURUMLAR”

- Üniversitelerin özellikle AR-GE bölümlerinde çalışan teknik beyinlerin TÜBİTAK'a katılımları bilim ve teknoloji çalışmalarını nasıl etkiliyor? Bu siyasi erkte rahatsızlık yaratıyor mu?

Üniversitelerimizde araştırma yapan akademisyenler bir şekilde TÜBİTAK ile her zaman ilişkide olmuşlardır. TÜBİTAK'ın bilim ve teknoloji politikalarıyla ilgili bütün çalışmalarda üniversite öğretim üyeleri görev almışlardır. Şu andaki durumu bilmiyorum; ama akademisyenlerin TÜBİTAK'a yardımcı olmalarının siyasi erkte rahatsızlık yaratması kabul edilir bir durum değildir. Çünkü üniversiteler toplumun önünde olması gereken kurumlardır. Ürettikleri bilgiyle toplumu ileriye götürürler, bundan TÜBİTAK'ın yararlanmasından daha doğal birşey düşünülemez.

- "Ortak Akıl" sinerji yaratamadığını söyleyebilir miyiz?

Ortak akıl yakalamak; paylaşmakla, iş birliğiyle, uzlaşmayla ve hoşgörüyü gerçekleştir diye düşünüyorum. Sinerji yaratmak ise bireylerin veya kuruluşların birlikte çalışmaları ile yaratılan değerlerin tek başlarına hareket ettiklerinde yarattıkları değerlerin toplamından büyük olmasını ifade eder. Bu durumda ortak akıl yakalandığında sinerji de yaratılmış demektir.