

TÜRKİYE'NİN AR-GE DRAMI

Dosya : Arzu YILDIZ

Mühendis ve Makina Dergisi'nin Ocak sayısında ilk bölümünü yayınladığımız "Türkiye'nin AR-GE Dramı" dosya konusuna, bu sayımızda da devam ediyoruz. Bu sayının dosya konusu hazırlanırken de "Cumhuriyetin kurulmasından sonra başlayan sanayileşme atağının neden sürdürülmediği; ithalat ile ihracat arasındaki makasın giderek Türkiye aleyhine açıldığı, katma değer yaratmayan borçlu bir ekonomi içinde teknoloji üretmenin mümkün olup olmadığı; yüksek katma değer yaratan teknoloji üretimi için nasıl politikalar izlenmesi gerektiği ve bu politikaları oluştururken araştırma- geliştirmenin nasıl bir önem taşıdığı" sorularından yola çıkıldı.

Şubat sayısında konuklarımız; Türkiye'de en büyük AR-GE teşviklerini veren kurum niteliğine sahip TÜBİTAK'ın tüm enstitülerinden sorumlu başkan yardımcısı Prof. Dr. Ömer Anlağan; Koç Holding'e bağlı Arçelik'te özel sektöre ait ilk büyük AR-GE bölümünü kuran ve uzun süre başkanlığını yürüten Türk Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) Genel Sekreter Danışmanı Refik Üreyen ve TÜBİTAK'a bağlı değişik birimlerde elektrik, elektronik alanında araştırmacı olarak görev yapan TTGV İstanbul Temsilcisi Haluk Zontul.

"Türkiye'nin AR-GE Dramı" başlıklı

dosyamızın ilk bölümünde, Türkiye'de sanayileşme atağının bir sonucu olarak 1946- 1950 yılları arasında ileri teknolojinin en önemli altyapılarından birini bayata geçirmek üzere yapılan, uçak imalatının rafa kaldırılması sonrasında kendi kaderine terk edilen ve 90'lı yıllarda yeniden işlerliğe kavuşturulan Ankara Rüzgâr Tüneli ile 1966 yılında çalışmalarına başlanıp, 1969 yılında uçuş denemeleri gerçekleştirilen Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk roketinin geliştirilme serüveni olan ORDOT Projesi'ni ele almıştık. Bu sayımızda ise konunun devamı niteliğinde;

- Türkiye'de planlı ekonomi döneminin başladığı 60'lı yılların başında, 1963'te kurulan ve 1967'de Dokümantasyon ve Enformasyon Merkezi'ni açarak AR-GE faaliyetleri yürüten TÜBİTAK'ın tüm enstitülerinden sorumlu başkan yardımcısı Prof. Dr. Ömer Anlağan ile Türkiye'nin teknoloji üretiminde nasıl bir profil çizdiğini ve kuruma yapılan AR-GE destek başvurularının genel durumunu;
- Türkiye'de AR-GE bölümünün oluşturulduğu ilk kurumlardan olan Koç Holding'e bağlı Arçelik'te; bu bölümü kurarak uzun süre başkanlığını yürüten Refik Üreyen ile ne tür problemlerle karşılaştığını ve

Türkiye'nin teknoloji üretebilecek noktaya gelmesi için neler yapılması gerektiğini;

- Birçok sanayi kolunun ateşleyicisi durumunda olan elektrik, elektronik alanında değişik kurumlarda araştırmacı olarak görev alan Haluk Zontul ile de Türkiye'nin bu önemli alanda dünyanın neresinde durduğunu ve dünyada bu alanda yürütülen çalışmaların ne kadar takip edilebildiğini,

Kendi alanlarında isim yapmış üç önemli konumuzla konuşarak, genel bir tablo oluşturmaya çalıştık.

Toplumun ekonomik refahının artmasının; istihdam yaratan, gelişen bir sanayiye ve yüksek katma değerli teknoloji ürünlerinin üretilmesine bağlı olduğu tezinden yola çıkarak; Türkiye'de bu hedefe ulaşmada anahtar rolü oynayan araştırma- geliştirme faaliyetleri yürütülürken ne tür zorluklarla karşılaştığını ve bugün dünya ülkeleri ile kıyaslandığında nasıl bir tablo çizildiğini geçen sayımızda anlatmaya çalışmıştık.

Dergimizin geçen sayısı siz okuyucularımızdan büyük ilgi gördü. Aynı çerçeveye ile hareket ederek hazırladığımız Şubat sayısındaki dosya konumuzun da aynı ilgi ve beğeni ile okunmasını umuyoruz. Gelecek sayımızdaki dosya konusunda buluşmak dileğiyle...

TÜRKİYE'DE AR-GE'NİN “GİZLİ BEYİNİ” OSTİM



Prof. Dr. Ömer ANLAĞAN

Odamız üyesi, 3333 sicil numaralı Prof. Dr. Ömer Anlağan; 1967 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümünden Lisans derecesi olarak mezun oldu. Aynı bölümde Yüksek Lisans eğitimini tamamlayan Prof. Dr. Ömer Anlağan, daha sonra İngiltere'nin Manchester Üniversitesi'nde Doktora çalışmalarına başlayarak, 1975 yılında Doktora derecesini aldı. Aynı yıl Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümünde Yardımcı Doçent olarak göreve başlayıp, 1982 yılında Doçent unvanını aldı. 1982- 1984 yıllarında ABD Wisconsin Üniversitesi'nde ziyaretçi öğretim üyesi olarak çalıştı. 1984 yılında ODTÜ'deki görevinden ayrıldı ve 1984- 1986 yılları arasında ABD'de, 1986- 1988 yılları arasında da Türkiye'de özel sektör kuruluşlarında çalıştı. 1988 yılında ODTÜ'deki görevine geri dönerek, 1989 yılında Profesör unvanını aldı. 1988- 1993 yılları arasında ODTÜ Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı görevini yürüten Prof. Dr. Ömer Anlağan, 1995 yılında TÜBİTAK Savunma Sanayi Araştırma Geliştirme Enstitüsü (SAGE) Müdürlüğü görevini yarı zamanlı olarak yürütmeye başlayarak, 2001 yılında ODTÜ Makina Mühendisliği görevinden emekli olarak ayrıldı ve TÜBİTAK- SAGE Müdürlüğü görevini tam zamanlı olarak yürütmeye devam etti. 2004 yılında TÜBİTAK Başkan Yardımcısı görevine atandı ve halen bu görevi sürdürüyor.

Ankara Teknoloji Üretiyor

Teknolojiye Başkent Damgası...

Türkiye'de bilim ve onun ürünü olan teknoloji denince; akla gelen ilk kurum TÜBİTAK. Bu ülkede açıklanan istatistikler sanayileşme ve teknoloji üretimi konusunda karamsar bir tablo çizerken; her yıl trilyonlarca lirayı AR-GE teşviki olarak sanayiye ve akademiye aktaran bu kurumun yöneticilerinden birinin gözüyle Türkiye sanayisi nasıl görünüyor? Mühendis ve Makina Dergisi olarak bu sorunun yanıtını bulmaya çalıştık. 1966 Yılında, Türkiye'nin en önemli AR-GE projelerinden biri olan ORDOT projesini hayata geçiren ekipte, Prof. Dr. Nuri Saryal'ın asistanı olarak yer alan, TÜBİTAK'ın tüm birimlerinden sorumlu başkan yardımcısı Prof. Dr. Ömer Anlağan ile Savunma Sanayinin fabrikası durumundaki OSTİM'in bu yönüyle AR-GE'nin “gizli beyni” olmasını, AR-GE'nin sanayinin gelişiminde nasıl bir rol oynadığını ve TÜBİTAK'ın bu toplum için neden önemli olduğunu konuştuk.

- TÜBİTAK olarak; sanayiye “ithal bilgiye para yatırmaktan ve 5 yıl içinde kâr oranınızın düşmesinden şikâyetçiyseniz bize başvurun” diyorsunuz. TÜBİTAK, sanayiye deyim yerindeyse nasıl bir “sihirli değnek” vaat ediyor?

Bu devirde araştırma-geliştirme ve yenilikçilik yapmayan, ürünlerinin kalitesini ve eşitliğini araştırma-geliştirmeye dayalı faaliyetlerle

geliştirmeyen, kendi özgün teknolojisini üretmeye çalışmayan kuruluşlar zarar etmeye, iflas etmeye, piyasadan çekilmeye mahkûmdur. Dolayısıyla; hayatta kalmak istiyorsanız, bu işleri yapmanız lazım. Biz TÜBİTAK olarak sanayicimizin yapacağı araştırma-geliştirmelere destek veriyoruz, sanayicilerimiz de bunu kullansınlar. Eğer bize başvuran kuruluş, bir özel sektör kuruluşu, yani bir şirket ise yaptığı bütün AR-GE masraflarının yüzde 50'siyle 60'ı civarında bir parayı hibe olarak onlara veriyoruz.

“Bir kere araştırma-geliştirme faaliyetlerine ayrılan kaynak, Türkiye'de çok az, bu binde 6- 7 arasında idi”

- Sanayiden gelen projelerle kıyaslandığında; akademiden daha az proje kabul ettiğinizi görüyoruz. Bunun nedeni nedir?

Bir kere araştırma-geliştirme faaliyetlerine ayrılan kaynak, Türkiye'de çok az, bu binde 6- 7 arasında idi. Bunu arttırma yönünde 2004 yılında alınan karar çerçevesinde, Hükümetin aldığı karar...

“BİZ ONLARI YAPMADIĞIMIZ İÇİN GERİ KALİYORUZ”

- Bu hangi karardı?

Bu karar, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun onuncu toplantısında alındı yanılmıyorsam. Başbakan bizzat kendisi

ilgilendi. Peki, bu araştırma-geliştirmenin neyinine inanalım? Şuna inanalım: Bütün gelişmiş ülkeler bu işlere çok para koyuyorlar. Bu ülkelerin neden ileriye gittiğine bakarsanız; hep yeni buluşların olduğunu, yeni teknolojilerin, bilimin gelişmesini görüyorsunuz, bunlardan dolayı ileri gidiyor. Yoksa biz Türkçe konuştuğumuz için geri kalmıyoruz, biz onları yapmadığımız için geri kalıyoruz.

“İthal bilgiyle üretim yaparak kendinizi devam ettirebilmeniz mümkün değil”

- Yani para ayırmadığımız sürece düzelecek diye bir umut yok...

Umudunuz da yok zaten. Bunu anlatamadık, bunu birçok hükümete, birçok yüksek mevkideki kişilere hep anlatmaya çalıştık; ama kimse bunu anlamadı. Görünüş olarak herkes anlıyor, kimse size itiraz etmiyor, “Peki, hadi parayı koyalım” dediğiniz zaman, “ama durumumuz çok kötü” diyorlar. Bu Hükümet, “durumumuz çok kritik” demedi. Bunları yazmak doğru mu bilmiyorum; ama aslında bürokrasi dedi de, Hükümet demedi, inanır mısınız? Çünkü gerçekten Türkiye'nin ödemeler dengesinin ne kadar zor olduğunu, çarpık olduğunu biliyoruz ve burada, bu parayı buraya sarf etmenin ne kadar güç olduğunu da biliyoruz. Ancak dediğim gibi, bu bir inanç meselesi. Hükümet buna inandı, özellikle Başbakan inandı ve bunu verdi.

“HAVLUYU BELKİ DE AVRUPA ATACAK”

- “Yerli bilgi” diyorsunuz. Bu yerli bilgiyi açarsak, nedir “yerli bilgi” ile kast ettiğiniz?

Bir şeyi üretmek, geliştirmek için bir

bilgiye ihtiyacınız var. Bu bilgiyi ya siz üretirsiniz, ya da dışarıdan satın alırsınız. Yerli bilgi dediğim, kendi ürettiğimiz bilgidir. Bakın, ben ilk çıkan Arçelik buzdolabını hatırlıyorum, ondan önce ithal edilirdi. Hatta Amerikan markası Frigidaire diye bir marka vardı. Frigidaire marka, Arçelik gibi bir şey, ama biz buzdolaplarına hep Frigidaire derdik o zamanlar; çünkü marka, kendini ürünün adı haline getirmiştir. Sonra bir gün Arçelik çıkardı bir tane ve tabii çok memnun olduk, hızla da yayıldı. Ama gümrük duvarları arkasında Arçelik, yıllarca yurtdışından ithal ettiği tasarımlarla bunu yaptı, yani ithal bilgiyle üretti, kendisi bilgi üretmedi.

İthal bilgiyle üretim yaparak kendinizi devam ettirebilmeniz mümkün değil. İşte bunu gördüğü için Arçelik, araştırma ve geliştirmeye yatırım yaptı ve büyük bir AR-GE tesisi kurdu, o da Gebze'dedir. Çalışan doktoralı sayısı yüksek, kıymetli elemanlar çalışıyor. Peki, sonucu ne oldu? Sonucu, kendi ürününü ve bilgisini kendi üretmeye başladı. Bunun sayesinde yabancılarla rekabet edebildiler, hâlâ da başa baş rekabet edebiliyorlar. Havluyu belki de Avrupa atacak, biz atmayacağız; ama bu sayede.

“KRİTİK BULDUĞUMUZ SEKTÖRLERİN OLMASI LAZIM”

- Bilgi Toplumu Strateji Belgesi, Yüksek Planlama Kurulu tarafından 11 Temmuz 2006 tarihinde kabul edildi. Belgede, Türkiye'nin hâlâ hazırlık aşamasında olduğu söyleniyor. Bu, Türkiye'nin bilgi ve iletişim teknolojilerinde üretici olabilme

açısından treni kaçırdığı anlamına geliyor. Siz TÜBİTAK olarak bu konuda ne düşünüyorsunuz? Çünkü bilgi ve iletişim teknolojileri, diğer sektörler için de bir itici güç oluşturuyor. En azından önümüzdeki 10- 20 yıllık süreç için tablo çok da olumlu görünmüyor.

Ben trenlerin kaçtığına inanmıyorum, hiçbir tren kaçmaz; ileride gidiyordur. Siz koşarsınız, yetişirsiniz, ona da binersiniz. Ancak tabii Türkiye'de şu noktada bir açığımız var ve onu önümüzdeki yıl içerisinde belli bir noktaya getirmek için gayret sarf edeceğiz: Bizim kritik bulduğumuz sektörler olması lazım ve bu sektörlerle her türlü desteğin verilmesi lazım. Sadece AR-GE desteğiyle de olmaz...

- Bu kritik sektörleri açarsak...

Kritik sektörlerin tespit edilmesi lazım. Gerçi bunların çoğu bellidir. Yalnız, bu benim kişisel görüşüm, bu TÜBİTAK'ın görüşü değil, lütfen onu belirterek yazın. Bize en fazla döviz kazandıran sektörleri mutlaka desteklememiz lazım. Bunlar, otomotiv, beyaz eşya sektörümüz, metal sanayimiz, tekstil sektörümüzdür. Bunlar gerçekten bize bugün mevcut hayat standardımızı sağlamak için destek veren sektörler; çünkü ihracatları çok büyük. Bu sektörlerle kısa vadede destek verildiği zaman, dış ticaret dengemizi düzeltme yönünde sonuçlar verebilecek sektörler.

“BİYOTEKNOLOJİ MUTLAKA DESTEKLENMELİ”

Bir de uzun vadeli sektörlerimiz vardır; mesela uzun vadede, hani hemen olmasa bile, biyoteknoloji konusunun Türkiye'de

mutlaka desteklenmesi ve ileriye yönelik olarak düşünülmesi gereken bir sektör olduğunu düşünüyorum. Buna benzer başka sektörler de var tabii, ama o çok parlak...

Bilgi ve iletişim teknolojileri dediniz; bunlar birazcık jenerik konular oluyor, çünkü bu bahsettiğim her sektörde bunlar var zaten. Ama bir Tayvan, ki ben 2 hafta önce Tayvan'a gittim, tesadüfen

küsur doları buluyor adam başına geliri. Bu da hayat seviyelerinin çok iyi olduğunu gösteriyor ve onu gözlerimizle gördük, ama belli bir yere konsantre olmuş. Yine bir Kore heyetiyle beraberken, onlar dediler ki, “biz dünyada otomotiv sektöründe, bilgi ve iletişim sektöründe, elektronikte bir numara olacağız”, öyle hedef koymuşlar.

- Bizim böyle bir hedefimiz var mı? Böyle derken, “Türkiye olarak, şu alanda imzayı ben atacağım” gibi bir hedef..

Bu çok iddialı bir soru.

- Örneğin Tayvanlılar, “ana kartı biz yapıyoruz” diyorlar.

Onu diyor; ama “ben bilişim teknolojisinde, iletişim teknolojisinde, bilgisayar konularındaki teknolojilerde bir numara olacağım” diye girmiş, yürümüş, paraları oraya akıtmışlar, hâlâ oraya gidiyor, araştırmaların çoğu o yönde, bu şekliyle gidiyorlar. Bizim de buna benzer, tam aynısını yapamayız, biz büyük bir ülkeyiz.

**“BÜYÜK ÜLKE
OLMANIN BÜYÜK
DEZAVANTAJLARI DA
VAR”**

- Önümüze hedef koyduğumuz bir alan var mı?

Olacak yakında, var. Bizim sistemlerimiz farklı, yani biz büyük bir ülkeyiz. Büyük bir ülke olmanın büyük avantajları olduğu gibi, büyük dezavantajları da var. Biz artık sistem ithal ederek yapamıyoruz. Sistemleri

anlamamız, görmemiz ve kendimizi adapte etmemiz lazım. Koreliler, “görüntü teknolojilerinde ilerleyeceğiz” demişler, ilerlemişler.

Bizim de bazı sektörlerimizde dünyayla rekabet edebileceğimiz, kimsenin bilmediği, etmediği, bilse bile; henüz bizim seviyemizde olmadığı bir gelişmişlik düzeyimizin yaratılması lazım. Ancak o zaman yeni bir ürünü biz de piyasaya sürüp, “bu da Türkiye’de var, onlar yaptılar” dedirtebiliriz. Bunun fikri mülkiyet haklarının getirilerinden de istifade etmemiz lazım.

“Bizim kritik bulduğumuz sektörler olması ve bu sektörlerle her türlü desteğin verilmesi lazım”

**“ÜRETİM TEKNOLOJİSİ
AÇISINDAN İYİ
DURUMDAYIZ”**

- Siz, Makina Mühendisleri Odası Ankara Şubesi'nin düzenlediği Ordut Panelinde; Türkiye'nin teknoloji alanında iyi bir noktaya geldiğini söylüyorsunuz. Teknolojiyi ithal eden ülke görünümüyle pek de olumlu bir tablo çizmiyor Türkiye. Teknolojide iyi bir noktada olduğumuzu söylerken, neleri dikkate alıyorsunuz?

Bir kere üretim teknolojisi açısından iyi noktadayız; çünkü üretim kültürüne bir yerde sahip olduk. Bu bir kültür meselesidir. Eskiden biz bir şey üretemezken, bizim işçilerimiz Almanya’da çok güzel şeyler ürettiyordu. Neden; çünkü o kültürün içine girip o sistemde çalıştıkları için. Şimdi ona benzer bir kültür Türkiye’de de oluştu. Biz de başka yerlere gidip fabrikalar kurabiliyoruz, üretim sistemleri tasarlayıp başkalarına satabiliyoruz.



oraları gördüm, bunlar o konuya yatırım yapmışlar. Bugün dünyada üretilen, “motherbord” dedikleri ana kartlar var, bu bilgisayarların ana kartları. Bütün bilgisayarlarda vardır, laptoplar da dahil, yüzde 98’i burada üretiliyor. Hangi bilgisayarı alırsanız alın, çok parçası öyledir; ama en azından ana kartının Tayvan’da üretildiği konusunda yüzde 98 garanti verebilirsiniz, bunu seçmişler. Tabii sadece bilgisayar üretimi değil, iletişim, bugün bir dijital kamera bile o teknolojinin ürünüdür, o da dahil olmak üzere. Orada çok daha farklı, mesela bizde gelişmiş olan bazı sektörler de yok; fakat onu seçmiş. 13 bin 600 dolar adam başı gayri safi yurtiçi hâsılası var, bunun satın alma paritesine göre hesaplandığında 23 bin

Üretim teknolojileri açısından iyi durumdayız.

Ancak diğer açıdan da şöyle bakmamız lazım: En azından eskiden “Türkiye’de şöyle bir araştırma yapalım, geliştirme yapalım” dediğimiz zaman, bunu yapacak ortam da yoktu, insan da yoktu. Şimdi ortam, insan ve kaynak oluştu. Bu çok önemlidir. Bu insan kaynağını ve parasal kaynağı kullanarak, sanayimizin ihtiyacı olan konularda da teknolojileri geliştirirsek, o zaman milli gelirimizde büyük artış sağlarız.

“İHTİYACININ YÜZDE 80’İNİ YURTDIŞINDAN SAĞLAYAN BİR SİLAHLI KUVVETLERE SAHİBİZ”

- *Siz bir dönem SAGE (Savunma Sanayi Araştırma Geliştirme Enstitüsü)’nin de başındaydınız...*

Evet, savunma sektöründe epey bir çabam oldu, 9 sene kadar orada çalıştım. Şimdi yine o konunun içinde sayılırım; bütün enstitülerden sorumlu başkan yardımcısı olduğum için, hâlâ onların problemleriyle ilgileniyorum. Orada şunu kastettim aslında: Önceki gün haberlerde söylediler, dünyanın en büyük 8’inci ordusu bizdeymiş ve Avrupa’da bizim kadar büyük ordusu olan kimse yokmuş. İşin kötü tarafı, büyük bir orduya sahip; demek ki iç pazarımız büyük, silah sistemleri açısından. Ama en kötü durumda olan sektör de o; çünkü ihtiyacının yüzde 80’ini, şimdi yüzde 75 olduğu iddia edilen; ama yıllarca yüzde 80 gibi olan ihtiyacını yurtdışından sağlayan bir Silahlı Kuvvetlere sahibiz.

“TÜRK ORDUSU İLK BÜYÜK AMBARGOYU KIBRIS HAREKÂTINDAN SONRA YEDİ”

Tüketim mallarını yurtdışından sağlamanın pek fazla kritik bir durumu yok; çünkü sonunda kimse size buzdolabı için ambargo koymaz veya otomobil ambargosu da yapmazlar. Ama savunmayla ilgili konulara geldiğinizde, bir ambargo olayı vardır; çünkü dış siyasetinizle orantılı bir muamele uyguluyorlar size. Yani ithalatı yaptığımız kaynakların menfaatlerine ters düşmeyecek işler yaparsanız veya ters düşmezseniz, o zaman size ambargo falan uygulanmaz. Ama hayat da hep onlarla uyumlu olmayı maalesef her zaman sağlamıyor, bazen de birazcık ters düşmek durumunda kalıyorsunuz. Kıbrıs olayları bunlardan biridir. İlk büyük ambargoyu Türk Ordusu, Kıbrıs Harekâtı’ndan sonra yemiştir. O zaman tam da askere gittiğim dönemdi; arada bir tane jet uçağı uçtuğunda, “bunlar da uçuyorlar; ama daha ne kadar uçacaklar” diye düşünüyorduk. Çünkü ambargo devam ederse, sizin savunmayla ilgili bütün şeyiniz gider. Dolayısıyla tamamen yurtdışına bağımlı olmayan bir savunma sanayi sahibi olmak da bir hayaldir, öyle şey olmaz. Benim tabirim vardır; hiç değilse karşılıklı bağımlı olalım. Ben dışarıya bağımlıyım, bir kişi de bana bağımlı olsun da “ben de sana yaparım” diyebileyim hiç olmazsa. Onun için de sizin ihtiyacınız olan silah sistemlerini geliştirebilme ve üretebilme yeteneğine sahip olmanız lazım. Hepsini mi; değil tabii ki, hepsini yapamayız.

“DOĞRUDAN İTHAL ETTİĞİNİZ SİLAHLARI KİMSE ÖNEMSEMİYOR”

- *ORDOT Projesi, bu açıdan o öneme sahip bir projeydi, değil mi?*

ORDOT Projesi, bu işe girmemiz gerektiğini anlatabilen bir projeydi. Ortada sanayi yok, bir şey yok, hiçbir şey yok; öğretim üyeleri, “bir prototip yapsak da bir görsük, göstersek” filan dediler, nitekim de gösterdik, o filmleri de gördünüz, uçan bir cisim yaptık...

Karşılıklı bağımlılık kavramı bence çok önemlidir. Bizim de yurtdışına ihraç edebileceğimiz, başkalarının o konuda bize bağımlı olabileceği ürünlere sahip olmamız lazım. Türkiye’nin Milli Savunma sistemleriyle ilgili olarak böyle bir stratejinin olması lazım ki, sanırım var bu strateji. Artık eskisi gibi değil; çünkü orduyu yönetenler de bunu anladılar ki, Kıbrıs Harekâtı’nda başlayan olaylardan, “biz kendi kendimize yetmek durumundayız veya en azından bir miktarını yetmek durumundayız.” Bunu yapmazsanız, uluslararası arenada, yani siyasi arenada ağırlığınız da olmuyor açıkçası. Ekonomik gücünüz, artı savunmayla ilgili belli bir teknolojiye sahip olmanız, silaha sahip olmanız demiyorum, teknolojiye sahip olmanız gerekiyor. Sizin başkasının teknolojileriyle yapılmış ve doğrudan ithal ettiğiniz silahları inanın ki pek fazla kimse önemsemiyor; çünkü onun belli bir süresi vardır, bir miktar sizin ateş gücünüz vardır, o bittiği zaman biter. Ama teknolojiye sahipseniz, o zaman onu önemsiyorlar.



“BİZİM FABRİKAMIZ ASLINDA OSTİM”

- Savunma Sanayisinin diğer sanayilere etkisi nasıl oluyor?

Diğer sanayilere etkisi son derece pozitifdir; çünkü savunma sanayisindeki ürünleri üreten firmalar, aslında KOBİ'lerdir. Artık tasarım, geliştirme önemlidir; parçaları dağıtırsınız, küçük firmalar onları yapar, onları birleştirirsiniz, işte size ürün çıkar. Biz SAGE'deyken geliştirdiğimiz birçok ürün, hemen hemen hepsi böyledir. Bizim fabrikamız aslında OSTİM, OSTİM kocaman bir fabrika, her türlü imalatı yaptırabilirsiniz ve her şey orada üretilir. SAGE'nin içinde üretilen 3- 5 tane ufak tefek parçalar vardır, o da gidip gelmeye, zahmete değmeyecek şeyler filan diye yapılmıştır, bunun dışındaki bütün temel parçalar KOBİ'lere üretilir. Hepsini OSTİM tarafından yapılamadı; kimi Kayseri'ye, kimi İstanbul'a, kimi İzmir'e, kimi Bursa'ya gitti; ama büyük bir çoğunluğu OSTİM'de yapıldı.

Detaylarını burada maalesef söyleyemeyeceğim; çünkü onların belli bir gizliliği vardır.

“ASKERİ VE SİVİL SANAYİ KAVRAMLARI BİRBİRİNDEN ÇOK AYRI ŞEYLER DEĞİL”

-Fakat parçaların bu sanayi bölgelerinde yapıldığını söylemenizde bir mahsur yok sanırım?

İçeriklerini söyleyemeyeceğim, fonksiyonlarını söyleyemeyeceğim; ama gerçekten çok önemli sistemler geliştirildi, hâlâ da geliştirilmeye devam ediyor. ROKETSAN benzer bir alanda çalışan bir kuruluş, onların üretim altyapısı var, bizde üretim altyapısı da yoktur. Onlar bile bir şey üretirken, çoğunu sanayiye verirler. Sanayinin gelişmesi dersek, işte Savunma Sanayisindeki gelişmeler, olduğu gibi sivil sanayiye yansır. Askeri ve sivil sanayi kavramları, eskisi gibi çok böyle birbirinden ayrı şeyler olarak görülüyor,

o bitti. SAGE ve ROKETSAN gibi bazı birimlerde ürünler geliştirilecek, sivil sektörde üretilecek ve son ürün haline getirilecek. Ekonomik açıdan son derece rantabl veya fizibil, yani son derece verimli bir yaklaşım oluyor. O bakımdan iyi diyebilirim.

ÜRÜNÜMÜZ OLMADIĞINDAN SATAMIYORUZ

Bu durumda iyiyiz dediğim, aslında bunlardı; fakat biz iyi dediysek, artık yüzde 80 değil de, yüzde 50'sini biz yapıyoruz demiyorum. Savunma Sanayi Müsteşarlığı'nın hedefi vardır, yüzde 50'yi yakalamak; ama o da 2010'lardan sonraki tarihleri içeriyor. En son HAVELSAN'ın Kore için yaptığı Casa nakliye uçaklarının simülasyonlarının Kore'ye yapılarak, teslim törenine katılmıştım. Kendi geliştirdiğimiz teknolojisini, Kore'ye satın ciddi bir miktarda da kaynak aldık. Gerçi Kore'yle alım satım arasında tabii çok negatif noktadayız, yani onlar bize çok satıyorlar, biz onlara o kadar satamıyoruz. Satamamızın nedeni, ürünümüz yok da ondan. Biz de ürünlerimizi çeşitlendirirsek, bu dengeleri sağlayabiliriz diye düşünüyorum.

Bir de her ne kadar globalleşmeyle pek fazla bağdaşmıyor gibi görünse de, bütün ülkelerin yaptığı gibi, kendi ürünlerimizi kullanma yönünde halkımızın bilinçlendirilmesi lazım.

“TÜRKİYE'NİN STRATEJİK BİR PLANININ OLMASI LAZIM”

- Bu da aslında toplumda bir zihniyet devriminin yapılmasıyla bağlantılı

değil mi? Siz son 50 yılın olumsuz bir tablosunu çizdiniz. Cumhuriyetin kurulmasından sonra, örneğin 1946-50 yılları arasında Ankara Rüzgâr Tüneli yaptırılıyor, “uçak yapacağız” deniliyor, ORDOT Projesi yapılıyor; ama bunlar bir şekilde baltalanıyor, yaptırılmıyor. Bizim yerli sanayimizi de ayağa kaldıracak projeler değil miydi bunlar?

Ama eksik olan, Türkiye'nin stratejik bir planı yoktu, ülkenin stratejik planı olması lazım. Eğer o dönemde Türkiye'nin bir stratejik planı olsaydı, Kore'ninki gibi, Tayvan'ınki gibi, “ben uçak yapacağım” diye direnirdi; ama bir stratejik plan yok. Atatürk'ün sadece vizyonu var, O demiş ki, 'istikbal göklerde dir.' Ne yapmak lazım; herkes uçak yapıyor, “biz de oraya girmeliyiz.” Peki, uçak için ne lazım? “Uçak için adam yetiştirmek lazım.” “Tamam, uçak bölümü kurun.” İstanbul Teknik Üniversitesi'nde bölüm kurulmuş. “Efendim, araştırma yapmak lazım.” “Güzel, Ankara Rüzgâr Tünelini kurun, araştırma için laboratuvar”. “Bir de fabrika lazım”. “Tamam, Kayseri'ye fabrika kurun”. Ankara veya Kayseri, ikisinden birinde, Kayseri galiba. Ama bu sadece bir vizyon ve onun emriyle yapılmış o yatırımlar. Ancak stratejik bir plan içerisinde bu oturtulmadığı için, arkadan gelenler, aynen dediğim gibi, “bunlarla uğraşacak zamanımız yok, zaman ve başımız da sıkışık, İkinci Dünya Savaşı da başladı, para yok, pul yok, silah yok”, bunun derdine düştüler.

“Artık harp bitti, elimde kalmış bir sürü hurdaya çıkmak üzere olan uçaklar var, onları da sana vereyim, sen bunları kullan” dediler”

“NATO'YA GİRİLİNCE ONUN BİR BEDELİ VARDI ÖDEDİK”

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra da Türkiye büyük tehlike altındaydı, Ruslar'ın Türkiye'den talepleri vardı, “boğazların kontrolüne katılacağım, Kars ve Ardahan zaten bana aitti; ama siz bir şey yapıp bunu aldınız, benim ihtilaldeki zayıflığımdan istifade ederek” gibi bizden toprak talebinde bulundular. Savaşı kazanmış Rus Ordusu'na karşı direnme gücü Türkiye'nin elbette yok, bunu kimse bekleyemez. Peki, ne yapılacak? Destek olarak NATO'ya girildi. Ama NATO'ya girilince, onun bir bedeli vardı tabii, onu ödedik. O bedel de, “Sen bu işlerle uğraşma, ben zaten senin güvenliğini sağlayacağım. Artık harp bitti, elimde kalmış bir sürü hurdaya çıkmak üzere olan uçaklar var, onları da sana vereyim, sen bunları kullan” dediler, öyle bir politika izlendi. Ama yine de stratejik bir plan olsaydı, tamam, onları alırsın, kullanırsın; fakat sen yine de bildiğin gibi bunları devam ettirebilirdin. O zaman öyle bir stratejik plan yokmuş.

Tabii eskiyi suçlamak, insanları suçlamak, bu bence doğru bir şey değil. O günün şartlarında acaba bizler olsaydık, nasıl düşünürdük? Ben şimdi tersini düşünüyorum; ama o şartlarda ben de ülkenin elden gitmesinin korkusu ve telaşıyla “hele şunlar dursun, sonra yaparız” der miydim; belki de derdim, bilmiyorum. Ben onun için eskiyi pek fazla suçlamıyorum açıkçası. Yöneticilerimizin o inanca sahip olması ve ileriye görmesi lazım. Zaten bu inanç meselesidir derken dediğim o aslında.

“KULLANACAĞIM MOTORLARI HURDALIKTAN ALDIM”

- Türkiye'de bilimsel çalışmalara ya da

bilim adamlarına özellikle AR-GE açısından gereken ortam ve imkânlar sağlanıyor mu?

Benim 30 küsur yılım, üniversitede hoca olarak geçti, akademisyenim aynı zamanda. Yıllarca bu destek hiç verilmedi. İnanın bana, o genç üretici, yani bilimsel açıdan, teknik açıdan üretim yapabileceğim dönemlerde proje desteği konusunda hiç destek bulamadım. Ben, 1970'li yıllarda, CNC tezgâhların daha bu kadar popüler olmadığı bir dönemde, Türkiye'de küçük, masa tipi bir CNC tezgâhi yapmaya çalışmışım. İnanın, kullanacağım motorları hurdalıktan aldım. IBM'in eski bilgisayarlarından çıkmış motorları aldım ve yapmaya çalıştım. Bir şeyler de yaptık, hatta Mühendis ve Makina dergisinde de yayınladık. Sonunda “masraf çıkartmayacak işlere”, bilgisayar yazılımcılığına geçiyorsunuz. Tabii o da iyi bir şey; ama ben makine mühendisi ve üretimci olarak, elimin dediği, yapmak istediğimi yapamadım, para da bulamadım.

“Eksik olan, Türkiye'nin stratejik bir planı yoktu, ülkenin stratejik planı olması lazım”

“TÜBİTAK OLARAK EN FAZLA FON DAĞITAN KURULUŞUZ”

Son zamanlarda bu gerçekten çok önemli bir miktarda değişti. 2003 yılı itibarıyla biz TÜBİTAK olarak en önemli fon dağıtıcı kuruluşuz, bizim fonlarımızla zaten araştırma-geliştirme yapılıyor. Akademisyenler de destekleri bizden alıyorlar. Akademisyenler de dahil, herkese verdiğimiz destek 7 milyon Yeni Türk Lirasıydı, yani bugünün para birimiyle söylüyorum. 2004 yılında 11 milyon YTL'ye çıktı.

-Bir yılda verilen miktar bu değil mi?

Bir yıl için. 2005 yılında 100 milyon YTL. Ne demiştik; 2003 yılında 7 milyon YTL, 2004'te bu 11'e çıktı, ondan sonra 2005'te 70 milyon YTL, 2006 -sadece akademikten bahsediyorum- şimdiden sanırım 70 milyonu çoktan geçmiş.

“YILLARCA BU İŞLERE HİÇ KAFA YORMAMIŞ SANAYİCİ”

-Sanayiye verdiğiniz destekleri sorarsak?

İnanın, 10 katı, 15 katına çıktı birden, özellikle akademik destek. Sanayiye verilen destek 2, 2,5, 3 katına çıktı. Akademiye verilen destek 12 kat arttı, sanayi artmadı. Neden; çünkü talep yok. Para var, hiç para sıkıntısı yok; fakat sanayiden talep gelmiyor, ikiye katlandı sadece.

-Bunu neye bağlıyorsunuz? Sanayiden talep gelmemesi çok ilginç.

Evet, sanayiden talep gelmiyor. Çünkü yıllarca bu işlere hiç kafa yormamış, yatırım yapmamış sanayici, “AR-GE yap da sana para verelim” diyorsun, “yapsak, acaba nasıl yapsak”la geçiriyor vaktini. Bir de daha darbeyi yemediler. Ne demektir darbe yemek; pazarını kaybetmektir. Yani “pazarımı kaybedeceğim; 100 tane satıyorduk, bu sene 50 gitti, önümüzdeki yıl 30, galiba piyasadan çıkıyorum” telaşına kapılması lazım sanayicinin. Bu telaşa kapılmamış insana, “ben sana AR-GE parası vereceğim” deyince, “bu işten nasıl kâr ederim” diye bakıyor. AR-GE'yi biz kâr için vermiyoruz ki, yani ben sana para verdiğim için AR-GE

yapma; sen AR-GE yapmak istediğin zaman bana gel, ben sana yardım edeyim. İkisinin arasındaki farkı anlatabiliyor muyum?

“ÜNİVERSİTELER AÇ KALMIŞ SUSUZ TOPRAK”

İkincisi, Türkiye'deki araştırmacıların büyük bir çoğunluğu üniversitelerde ve onlar aç kalmış susuz toprak. 2004 yılında 700 proje başvurusuna mukabil, geçen sene itibariyle 4 bin proje başvurusu var akademisyenlerden. Hoca sayıları da arttı, rakamlar da arttı.

Şimdi bütün bunların dışında, hiç bahsetmediğim bir Avrupa çerçeve programları var, TÜBİTAK'ın koordine ettiği, orada da çok ilginç ve büyük gelişmeler oluyor. 6. Çerçeve Programı'nda, ilk girdiğimizde başarı yüzdemiz yüzde 10 idi, yani 100 proje veriyorsunuz, 10 tanesi kabul ediliyor. Şimdi sonunda yüzde 20'lere çıktı bu, ortalamamız yüzde 15- 16 oldu ki, Avrupa ortalamasını yakaladık, bu da önemli. Almanya'da her 23 araştırmacı, bir proje teklifi veriyor Avrupa Birliği'ne, ortalama istatistik, bizde 22 araştırmacı bir proje teklifi veriyor. Bakın, ortalamalarımız aynı.

-Sorun nerede?

Sorun şurada: Bizde tam zaman eşdeğer araştırmacı sayısı diye bir kavram var, yani bütün zamanını araştırmaya veren

araştırmacı sayısının toplamı. Öğretim üyesi, mesela zamanının 1/3'ünü verir. Araştırma enstitüsünde çalışan araştırmacının bütün zamanı, onun için onun bir tanesi bir tanedir. Öyle bir kavramla hesaplandığında, bizde 27- 30 bin arasında araştırmacı var. Almanya'da da 80 milyon kişi yaşıyor, kaç tane var?



500 bin tane var. Bizim 30 bin, 70 milyonuz; onlar 80 milyon, orada 500 bin tane var. O tabii benden bilmem kaç katı fazla proje teklifi verdiği için, bilmem kaç katı fazla proje alıyor, ben o kadar alamıyorum. Akademisyen değil, araştırmacı.

“ARAŞTIRMA YAPACAK ADAMIN YOKSA O PARALARI NE YAPACAKSIN”

Başka bir husus şu: Bizim hedeflerimiz var, o Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK)'nda alınan hedeflerde 2017 itibarıyla gayri safi yurtiçi hâsılamızın

binde 6- 7'si civarında olan AR-GE'ye harcanan paraların yüzde 2'ye çıkartılması hedeflenmiş. Bu çok büyük bir artış. Bunlar Amerika'da yüzde 2.8'dir, Almanya'da yüzde 3'tür, Japonya'da yüzde 3'tür, Kore'de yüzde 3,5'tir, inanılmaz, Çin 1.6'ya çıkmak için çalışıyor. Biz daha yüzde 1'i yakaladık mı, yakalamadık mı, emin değilim; çünkü son yılın istatistiği hesaplanmadı henüz, bilmiyorum. Onu yakalamakta şöyle güclük çekiyoruz: Biz bu AR-GE'ye ayrılmış paraları artırıyoruz; ama gayri safi yurtiçi hâsılamız da hızla büyüdü, yani 200 milyardı, şimdi 400 milyara falan çıktı, ikiye katlandı. Tabii bu iyi bir şey, kötü bir şey olarak söylemiyorum. Milli gelirimizin artması kötü bir şey olamaz, çok iyi bir şeydir, ona hiç itirazımız yok. Ancak bu paraların da artması lazım. Tabii paraları arttırmakla da iş bitmiyor; eğer bu paraları kullanarak araştırma yapacak adamın yoksa, o paraları ne yapacaksın ki... Dolayısıyla bu kaynakların bir kısmını da bilim adamı yetiştirmeye harcıyoruz ki; bilim adamı bir an önce yetişsin.

Ne yapıyoruz? Doktora yapmayı, bilim adamı veya araştırmacı olmayı özendirici tedbirlerimiz var. Biz diyoruz ki, iyi notlarla mezun olduysan, gel bize. Mastır mı yapıyorsun; sanayide 1milyon 250 lira vereceğiz, burs olduğu için vergisi de yok, eline geçecek. 1milyon 250 lira doçent için. Doktora mı yapıyorsun; ayda sana 1 milyon 500 lira veriyoruz, karşılıksız. Bunlar tabii çocukları teşvik ediyorlar; herkes başvuruyor, onları almaya başlıyor.

“Bilim, aslında dertlerimize çare yollarıdır, dertlerinize çare bulursunuz”

“TÜRKSAT UYDULARININ ESAS KONTROLÜ YABANCILARIN ELİNDE”

- TÜBİTAK bu toplum için neden önemli?

TÜBİTAK'a benzer kuruluşlar bütün ülkelerde var, bizim ülkemizde bunun adı TÜBİTAK. TÜBİTAK, toplum için son derece önemli; çünkü TÜBİTAK'ın birden fazla fonksiyonu var. Biz şimdi sadece temelde fonlama ve AR-GE'yi desteklemesinden bahsettik, biraz da araştırma-geliştirme kapasitesinden bahsettik. Demek ki 2 fonksiyonu var: Birincisi, başkalarına para verecek, “siz AR-GE yapın” diyecek bunlara, bu fonlama fonksiyonu. Bir de araştırmayı kendisi yapacak. Bizim aşağı yukarı 11 tane araştırma enstitümüz ve 4- 5 tane de kolaylık birimimiz var, analizler yapan, araştırmacılara destek veren. Buralarda biz araştırma yapıyoruz, SAGE bunlardan bir tanesi. Savunma Sanayi için. Uzay Araştırma Enstitümüz var, orada uydu tasarlanıyor. 2008 yılı itibariyle Türkiye'de tasarlanmış ve üretilmiş uydumuzu biz ilk defa yörüngeye yerleştireceğiz. Türkiye'nin uydusu var, TÜRKSAT uyduları var; ama onlar, anahtar teslimi yabancıların tasarladığı, yaptığı, götürüp yörüngeye yerleştirdiği, bize de 3- 5 tane kontrol cihazı verip nasıl kontrol edeceğimizi söylediği; ama esas kontrolü ellerinde tuttuğu uydulardır. Parasını biz vermişiz, işte böyle...

BİLSAT uydusu vardır, şu anda dolaşır. O da biz para verdik, İngilizlere yaptırıldı. Onun tek farkı; yapılırken dedik ki, “biz gelip bakalım, nasıl

yapıyorsunuz şunu, görelim, öğrenelim.” “Peki” dediler, pazarlığımızda o var. Oraya verilen paranın yarısı eğitim parasıdır, öğrenmek için; çok az bir miktardır, o tepede uçan nesneye verilen.

“BİLSAT BİZİM UYDUMUZ DEĞİL ASLINDA”

- Burada bir kandırmaca yok mu?

BİLSAT bizim uydumuz değil aslında; mülkiyeti bize ait, biz kontrol ediyoruz. Zaten o fonksiyonunu da tamamlamış, yani görevini de bitirmiş bir uydu; çünkü onun amacı eğitimdi, biz eğitimi aldık. O eğitime istinaden biz kendi uydumuzu yapıyoruz, o bizim işte. O uçtuğu zaman, tarihi bir olay olacak; Türkiye'de planlanmış, tasarlanmış, üretilmiş. Bir tek yörüngeye yerleştirmesi bize ait olmayacak. Ama onunla ilgili de bazı planlarımız var ileriye yönelik, proje devam ediyor. 2009- 2010'a geldiğimiz zaman, Türkiye'nin kullanabileceği ve bağımlı olabileceği türden bir uyduyu yapıp oturtacağız oraya. 2008'de yörüngeye oturtacağımız rasat şeyi, işe yarayan bir uydu olacak, yani BİLSAT'ın fonksiyonu eğitimdi, bu eğitim yine, artı görüntüleri Türkiye'de kullanılabilir nitelikte olan bir uydu olacak.

“BİLİM ASLINDA DERTLERİMİZE ÇARE YOLLARIDIR”

Bunun dışında ne var? Bilim ve toplum fonksiyonumuz var bizim, yani biz, Türkiye'de sokakta yürüyen adama, “7'den 70'e” diye bir sloganımız var, bunlara bilim nedir, araştırma nedir, bunu

anlatmak, bunu sevdirmek istiyoruz. Bir istatistik yaptırdılar bir şirkete, “bilim adamı hakkında ne düşünüyorsun?” diye sormuşlar. Onlar da “gözlüklü, saçı yok”, bana benzer bir adam tanımlamışlar! “Asık suratlı”, gerçi ben pek asık suratlı değilim; ama “böyle bir adam” demişler. Gençlere soruyorlar, “sen bilim adamı olmak ister misin?” “İstemem, sıkıcı bir şey, ben ne uğraşırım?”... Böyle bir kavramı değiştirmeye çalışıyoruz. Bilim, aslında dertlerimize çare yollarıdır, dertlerinize çare bulursunuz. Siz ilaç geliştirirsiniz, başınızın ağrısı geçer; otomobil yaparsınız, yürüyeceğiniz yere daha rahat gidersiniz; uçak yaparsınız, kısa sürede gidersiniz, bunları anlatmamız lazım. Onun için planlarımız var. Meraklı Minik gelecek yakında.

“Bilim adamlarının sayısını arttırmalıyız, araştırma yapıp teknolojik bağımsızlığımıza doğru adım adım ilerlemeliyiz, araştırma yapanlara kaynak sağlamalıyız, bilim adamları kendilerini geliştirebilmeliler”

TÜBİTAK BEBEKLERE BİLİMİ SEVDİRECEK

- “7’den 77’ye dediniz, 7 yaş da indi aşağı, daha da geriden...”

Daha da geriden. Anaokuluna giden çocuklar için mecmua yapıyoruz. “Okuma yazma bilmezler onlar, nasıl mecmua yapıyorsun sen?” diye sorarsanız, onu yapacağız, göreceksiniz nasıl olduğunu. Deney setleri, şunlar bunlar, çocukların bilimsel olaylarla ilgilenmesini teşvik edecek, sevdirecek bir programımız var. Bütün bunları saydıktan sonra sizin sorunuza dönelim, yani “TÜBİTAK, Türk halkı için ne ifade ediyor?” Ne ifade ediyor sizce? Bütün bunları çıkarırsanız, geriye ne kalır?

“TÜBİTAK TÜRK TOPLUMUNUN AYRILMAZ BİR PARÇASI”

- *Topluma bilimi sevdirecek ya da onun önemini anlatacak bir yer olarak düşünüyorum.*

Ama sırf o değil işte, o bir tanesi, demin size anlattığım. Bilim adamı yetiştiriyoruz, yani fonksiyonların önemine bakın, bilim adamı yetiştirmek ne kadar önemli, araştırma yapanlara para vermek ne kadar önemli, bizzat araştırma yapmak ne kadar önemli, halka bilimi sevdirmek ne kadar önemli, bütün bu fonksiyonları içinde toplayan bir kuruluş. Dolayısıyla TÜBİTAK, Türk toplumunun kopmaz bir parçası, ayrılmaz bir parçası. Bunu koparırsanız eğer, Türk Ulusu'nun yaşam damarlarından bence birini kesmiş olursunuz diye, biraz iddialı oldu; ama söyleyebilirim açıkçası, TÜBİTAK bu benim için.

“TÜBİTAK'IN HUKUKSUZ HİÇBİR DURUMU YOK”

- *Bütün bunlardan dolayı o bağımsız ya da özerk yapısı da çok önem kazanıyor, değil mi?*

Tabii, TÜBİTAK bağımsız ve özerk bir yapıya sahiptir. Bazı politik tartışmalar var TÜBİTAK'la ilgili, ben onlara girmek istemiyorum. Ben politikacı da değilim, hukukçu da değilim, öyledir veya böyledir. Hukuksuz bir durumu yok. Bir kere şunu söyleyebilirim: Ben hukukçu olmamama rağmen, hukukçuların yaptığı açıklamalar da dahil, kendi mantığımı da kullanarak anladım ki, TÜBİTAK'ın Yönetiminin hukuksuz hiçbir durumu

yoktur, bu bir. “Yöntem iyi değildi, şu oldu”, o ayrı bir konudur.

“BİZ DELİLER GİBİ ÇALIŞIP İSTEDİĞİMİZ HEDEFLERE VARMALIYIZ”

- *Biz de bu tartışmaya girmek istemiyoruz.*

Vermek istediğim mesaj şu: Bütün bu konuşmalar, münakaşalar, münazaralar, ne dersiniz, devam ederken, biz işimizi yapmak zorundayız; çünkü vakit nakittir, Türkiye'nin kaybedecek vakti yok, bu münakaşaların sonunu bekleyecek vaktimiz yok. Dolayısıyla biz deliler gibi çalışıp varmak istediğimiz hedeflere varmalıyız, bilim adamlarının sayısını arttırmalıyız, araştırma yapıp teknolojik bağımsızlığımıza doğru adım adım ilerlemeliyiz, araştırma yapanlara kaynak sağlamalıyız, bilim adamları kendilerini geliştirebilmeliler. Para olmadan bilim yapamazsınız, sadece bilim yapıyormuş gibi davranırsınız, makale yazıyormuş gibi yaparsınız, bir şeyler de yazarsınız aslında; ama bizzat parayı alıp harcamadıkça hiçbir şey yapamazsınız. İşte biz bunları yapıyoruz, yapmaya da devam edeceğiz. O münakaşalar da arkadan devam ederse etsin, o da zaten en azından benim açımdan hiç önemli değil.

“BEŞ DAKİKADA BEŞİKTAŞ HİÇBİR ŞEY OLMUYOR DÜNYADA”

- *Teknolojide dışa bağımlı bir ülke olarak Türkiye'nin kendisini koruyacak teknolojik yeterliliği nasıl oluşturulabilir, bunun için neler yapılabilir?*

Bunun için adım adım yürümemiz



lazım. Bir kere “beş dakikada Beşiktaş” hiçbir şey olmuyor dünyada; her şeyin bir zamanı, bir oluşma süresi vardır. Siz inatla, inat çok önemlidir, yılmadan, bıkmadan o konuya yatırım yapacaksınız, yürüyeceksiniz, biz teknolojiye böyle sahip oluruz. Teknolojik düzeyimizi yükselttikçe bağımlılığımız azalır ve bağımsızlığa doğru gideriz, bütün çabamız bu zaten. Şu anda teknolojik olarak bağımlıyız; bütün ülkeler bağımlı; ama bizimki biraz fazla bağımlı, bütün mesele buradan kaynaklanıyor. Bugün Kore, gayri safi yurtiçi hâsılasını 10 bin dolarların üzerine çıkartmış, sürekli dış ticaret fazlası veriyor. Teknolojik olarak bağımsız mı bu adam; kesinlikle değil. Bugün izole edin Kore'yi, hapı yuttu. Yani bağımlılık tabii ki olacak; ama ben ithalatla ihracat arasındaki farkı pozitif çevirecek kadar bir teknolojiye sahip olmalıyım, benim hedefim bu.

“SİZ YAPIN BİZ DE SİZE DESTEK VERECEĞİZ”

- TÜBİTAK'ın 2010'da AR-GE harcamalarının gayri safi yurtiçi hâsılaya oranının yüzde 2 ve özel sektörün AR-GE harcamalarındaki payının yüzde 10 olması hedefi tutturulabilecek mi?

Tutturmak için elimizden gelen gayreti göstereceğiz. Tutturulur veya tutturulamaz diyemeyeceğim; ama son söylediğiniz şey son derece önemli. Ben hep oraya kadar gelip sonra konuyu kaçırıyorum. Ne kadar harcarsak harcayalım, binde 6, yüzde 1, her neyse, ne harcıyorsak, yüzde 80'ini devlet veriyor, yüzde 20'sini özel sektör yapıyor. Bu Amerika'da tam tersi; yüzde 80'ini özel sektör yapıyor, yüzde 20'sini devlet yapıyor. Biz bunu bu şekilde getiremesek bile, hiç olmasa yüzde 50 yüzde 50 olsun diyoruz.

Dolayısıyla da özel sektörümüzü teşvik ediyoruz, “Lütfen siz de AR-GE'ye yatırım yapın.

O hedefler arasında gayri safi yurtiçi hâsılda yüzde 2'ye çıkması ne kadar önemliyse, bu oranın yüzde 50 yüzde 50 bölüşülmesi de o kadar önemli bir hedeftir ve sektörümüzden bunu bekliyoruz. Ama tabii iyi emareler var, yani bu sektörün ileri gelenlerinin bir telaş içinde olduğunu gözlüyoruz, bu telaş çok pozitif bir şey. Demek ki “evet, yapılacak, olacak” demektir. O bizi tabii sevindiren bir olay. Dediğim gibi, teknoloji platformları sayesinde sanayicilerimizi bir araya getirip, “neyse sorunlarınız, bize söyleyin, biz size destek vereceğiz” gibi bir programı da 2007 yılı içerisinde başlatacağız.

- TÜBİTAK olarak ağırlıklı destek sunduğunuz sektörler hangileri?

Bizim şu anda sektör ayırımı yok. Şu anda TÜBİTAK, hangi sektörden gelirse gelsin, sanayi desteklerini, kriterlerimizi sağladığı takdirde veriyoruz, hiçbir şekilde “şu sektöre ağırlık verelim, bunun projelerini kabul edelim, ama bu sektör o kadar da önemli değil, buna pek fazla yüz vermeyelim” gibi bir politikamız yok, herkese eşit davranıyoruz. Ama ileride bu destekten daha yukarıda bir desteği seçilmiş bazı sektörlerle vermek istiyoruz.

“Şu anda teknolojik olarak bağımlıyız; bütün ülkeler bağımlı; ama bizimki biraz fazla bağımlı, bütün mesele buradan kaynaklanıyor”