

Politik Bilim

Teknolojide Neyi Ne Kadar Biliyoruz? (2)

Aykut Göker

<http://www.inovasyon.org>; hagoker@ttmail.com

Sanayileşmede, 1950’li yıllara gelinirkenki duraksamamızın en kötü sonucunun öğrenmeye ara vermemiz olduğunu vurgulamıştım. Uçak ve savunma sanayii gibi, bizi ileriye sıçratacak sanayi dallarından çekilmeseydik ve çağın “**ilim ve fennine**” egemen olmaya yönelik ‘devlet’ politikamızı kararlılıkla sürdürebilseydik, o dönemlerde, ‘**tersine mühendislik**’ dediğimiz öğrenme tekniğinden de yararlanarak, bugüne göre çok daha büyük bir kolaylıkla, kullanımdaki ürünlerin sırlarını öğrenebilir; içerdikleri teknolojilere egemen olabilirdik.

Hem bu öğrenme tekniğinin hem de korumacı politikaların rahatlıkla kullanılabildiği bir dönemi kaybettiğimiz için artık işimiz çok zorlaştı. Pek çok alanda tersine mühendisliğin geçerliliği kalmadı. Önümüze gelen pek çok ürün tersine mühendislikle çözümlenemeyecek kadar karmaşıktır; kapalı kutudur (yazılım icat oldu; mertlik bozuldu!). Üstelik, fikrî mülkiyet haklarının eskiye göre çok daha sıkı bir biçimde korunduğu bir zamanda yaşıyoruz.

Bilim ve teknolojideki olağanüstü gelişmeler öyle bir noktaya gelmiştir ki, çağa damgasını vuran enformatikte (bilişimde), yeni biyoteknolojide, sentetik biyolojide, nanoteknolojide ve sayılabilecek daha pek çok dalda bilim nerede bitiyor, teknoloji nerede başlıyor, belirsizleşmiştir. Bilimsel araştırma olmadan, doğrudan bilimin ürünü olan günümüz teknolojilerine egemen olmak, teknoloji geliştirmek, sonra da, geliştirilen teknolojiyi yararlanacağımız ürünlere dönüştürmek mümkün değildir. Çünkü artık moleküler ya da atomal büyüklüklerde iş gören teknolojilerden, malzemeye o büyüklükler düzeyinde egemen olabilmekten söz ediyoruz. Şu da akıldan çıkarılmamalıdır ki, yeni teknoloji üretmek ve bu teknolojiden yararlanıp yeni ürünler geliştirebilmek için bilimsel araştırma gerek şarttır **amma**, yeter şart değildir. Bilimsel araştırmanın ötesinde, yeni bir ürün geliştirinceye dek geçilecek bütün ARGE süreçlerinde de yetkin olmak gereklidir.

Sözün kısası, bilimsel ve teknolojik araştırma yapmadan ciddî getirisi olacak yeni bir ürün geliştirip dünya pazarlarına sürebilmek imkânsızdır... Bu bir yana, bilim ve teknolojiye egemen değilsek neyi ithal ettiğimizin bile farkına varamayız! Bilim ve teknolojide, bizden çok ilerde olan AB ülkelerinde bile, örneğin biyoteknolojideki araştırma açıklarının kapatılması gerektiğini, Birliğin raporlarının şu çarpıcı ifadeyle ortaya koyduğunu beş yıl önce yazmıştım: *"Avrupa biyoteknoloji araştırmalarına yeterince yatırım yapmazsa, Avrupa gıda sanayii, ABD, Avustralya, Yeni Zelanda, Brezilya, Hindistan ve Çin’le rekabet edememek bir yana, ihtiyacı olan ama câhili olduğu bir teknolojiyi ithal etmek durumunda kalacaktır."*

Yineliyorum, eğer sanayileşmede duraksamasaydık, sanayileşmenin çağın “**ilim ve fennine**” egemen olmakla eş anlamlı olduğu anlayışını terk etmeseydik, işin bugünküne göre çok daha kolay olduğu o dönemlerde, biz de o zamanların teknolojilerini yakalar ve o süreçte edineceğimiz bilgi ve deneyimlere dayanarak, özellikle 70’li 80’li yıllarda ivme kazanan bilim ve teknolojideki gelişmelere ve teknolojideki köklü dönüşüme ayak uydurabilirdik.

O yıllar, o dönüşümün su yüzüne çıktığı; enformasyon ve telekomünikasyon teknolojilerinin neredeyse bütün ekonomik faaliyetlerde belirleyici hâle geldiği kilit yıllardır. Carlota Perez’in hiç aklımdan çıkmayan bir sözü vardır; anlamca şöyle: *"Teknolojinin kökten değiştiği dönemlerde ‘oyunun kuralı’ herkes için değişir ve bu değişim, gelişmiş ülkelere yetişebilmek, dünya teknolojisini yakalayabilmek için son derece önemli bir fırsat yaratır."* Biz toplum olarak işin ucunu bıraktığımız için bu fırsatın farkına bile varamadık. İçimizden bazılarının farkına varıp önerdikleri bilim ve teknoloji politikalarını da elimizin tersiyle ite ite bugünlere geldik.

Evet, sıra geldi, bugün teknolojide neyi ne kadar bildiğimizin yanıtına... Bu yanıt, nükleer santral siparişinde gösterdiğimiz cesarete bakarak (bilinen bir sözü biraz değiştirip) kolayca verilebilir: **Bu denli cesaret ancak cehâlet ile mümkündür...**

CBT. 22 Nisan 2011