

Politik Bilim

Galileo'nun Dürbünü, Newton'un Teleskopu...

Aykut Göker

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

**Bilimle teknoloji arasında geçilmez sınırlar değil;
yoğun bir etkileşimin sürüp gittiği geçişken bir arayüz vardır.
Bu arayüz bilgi kadar bilim insanlarının geçişine de tank olmuştur.**

Doğa bilimcilerini salt doğayı merak eden, bu merakla doğayı anlamaya, bir bütün olarak kavramaya çalışan; bunun dışında, yaşadıkları toplumla, meseleleriyle hiç ilgilenmeyen insanlar olarak görmek doğru olur mu? O insanlar yaşadıkları toplumun gereksinmelerine bütünüyle duyarsız mı kalırlar ya da öyle olmaları istenebilir mi? Düşünme güçlerini, yaratıcılıklarını, sezgilerini o gereksinmelerin karşılanması yönünde yeni bazı bilgiler, yeni araçlar ortaya koyabilmek için kullanmaları bilim insanlığının doğasına, bilim ahlâkına aykırı düşer, denebilir mi? Bilgi ve bulgularını, toplumun yararına kullanmaları onların bilim insanlıklarına halel mi getirir?

Örneğin Jacob Bronowski, **İnsanın Yükselişi** başlıklı kitabında Avrupa'daki Bilim Devrimi'nin öncülerinden Galileo'nun 1608'de Flanderli bazı gözlük yapımcılarının ilkel bir dürbün geliştirdiklerini duyunca oturup düşündüğünü ve kendisinin de bir dürbün geliştirdiğini anlatır. Onunki Flanderlilerin geliştirdiklerinden daha üstündür Dürbününün marifetini, Venedik'te, Senato üyelerini ve kentin ileri gelenlerini Çan Kulesi'ne çıkartıp ufukta beliren gemileri gözleterek kanıtlar. Venedik tüccarları için ticaret gemilerinin limana yaklaşmakta olduğunu olabildiğince erken öğrenmek ve kaptanlarını uzakları görebilen aletlerle donatmak ticarî kazançlarını güvence altına almak açısından yaşamsal önemdedir. Galileo onların o arayışlarına mükemmel bir yanıt bulmuştur. Venedik tüccarlarına muazzam kazanç sağlayan böyle bir aleti geliştirmesi onun bilim adamlığına gölge mi düşürmüştür?

Sorumuzun yanıtını Bronowski veriyor: “Galileo, modern bilimsel yöntemin yaratıcısıdır. Ve bunu Çan Kule'sindeki zaferini izleyen altı ay içinde başardı. Kim olsa öyle bir zaferle yetinirdi. Ama ona, Flamanların oyuncağını bir denizcilik aletine çevirmek yetmedi. Bu bir araştırma aletine de dönüştürülebilirdi. Bu fikir o çağ için tamamen yeniydi. Dürbünüünün büyütme katsayısını otuza yükseltti ve onu yıldızlara çevirdi. Böylece, bizim uygulamalı bilim olarak düşündüğümüz şeyi başlatan kişi oldu. Aleti imal etti, deney yaptı, sonuçlarını yayımladı... Ve bütün bunları, 1609 Eylül'ünden, yeni astronomi gözlemlerini resimli olarak anlatan Sideris Nuncius, Yıldızlı Haberci adlı mükemmel eserini Venedik'te yayımladığı 1610 Mart'ına kadar geçen sürede başardı.”

Toplumun öne çıkan gereksinimlerden; toplumsal arayışlardan bilim insanlarının benzeri etkilenim örnekleri hiç de az değildir. Yine Bronowski'ye kulak verelim: “Newton'un yayımladığı ilk eseri optik konusundadır. ...Evreni maddesel yönden açıklayan bir üstat olarak gördüğümüz kişinin, işe ışığı düşünerek başlamış olması gariptir. Bunun iki nedeni var. Her şeyden önce Newton, denizcilerin egemen olduğu bir dünyada yaşamaktaydı. O dünyada, İngiltere'nin bütün parlak beyinleri denizciliğin getirdiği problemlerle uğraşıyorlardı. Newton gibi adamlar, elbette, kendilerini teknik araştırmalar yapan kişiler olarak görmüyorlardı. Bunların uğraşlarının öylesi bir noktadan kaynaklandığını düşünmek aşırı saflık olur. Gençlerin neredeyse her zaman yaptığı gibi, onlar da, önem verdikleri büyüklerinin tartıştıkları konular üstünde düşünmeye heves ediyorlardı. Teleskop o zamanın belli başlı problemlerinden biriydi. Ve gerçekte Newton, kendi teleskopu için mercekle taşlarken, beyaz ışıktaki renk probleminin ilk kez farkına varmıştı.”

Denizcilerin o dönemdeki Őu teleskop meselesiyle de uğraşmış diye, Newton'un bilimciliğine Őimdi farklı bir gözle bakılabilir mi?

Ana uğraş alanından vazgeçmeden bilimle teknolojinin arayüzünü geçip toplumsal fayda üreten bilim insanı çöktür. Onlar bu arayüzde toplumsal politikalar üretenler için en az öteki bilim insanları kadar saygındır.

CBT. 22 Mart 2013