

"Türkiye'de bilime dair mevcut durumun değişmesi için neler yapılması lazım?"

Türkiye'de bilimin durumu tam ve nesnel olarak değerlendirmek zor. Ama pek parlak durumda olduğumuz söylenemez. Sadece uluslararası yayınlara, H-indeksine vb bakarsak, dünya sıralamasında ilk 40 ülke içine girebiliyoruz. Ama bu sıralama pek bir şey ifade etmiyor. Akademisyenlerin yayımladıkları bilimsel makalelerin ne kadarının gerçek bir bilimsel üretime dönüştüğü ve bunun topluma ne kadar yansıdığı çok ayrı bir tartışma konusu.

Ancak, etrafımıza şöyle bir göz attığımızda, sokaktaki insanla konuştuğumuzda, gazete yazılarına ve TV kanallarındaki programlara baktığımızda çok vahim bir manzarayla karşılaştığımız kesin. ESA kuyruklu yıldıza uzay aracı indirirken, cübbeli bir takım adamlar çıkıp "manyak manyak işler bunlar" diyebiliyor ve işin kötüsü insanlar da bunlara inanıyor. Toplumun her kesiminde çok yanlış bir bilim algısı olduğu kesin. Ayrıca kesin olan bir şey daha var: teknoloji üretimi yapamıyoruz. Diğer bir deyişle, zaten çok küçük olan bilimsel üretimimiz teknolojiye dönüşmüyor.

Teknoloji geliştirmek için bazı atılımlar yapılmaya çalışılıyor. Üniversitelerde sanayi destekli projeler hayata geçirilmeye çalışılıyor ya da TÜBİTAK projeleriyle desteklenmeye çalışılıyor. Ancak, örneğin TÜBİTAK'ın proje destekleme kriterlerine baktığımızda şu sözleri görüyoruz:

"[TÜBİTAK] Proje önerisinin, ülkemizin ihtiyaçları doğrultusunda, teknolojik dışa bağımlılığımızı azaltacak ve/veya rekabet gücünü artıracak ulusal/uluslararası yeni bir ürün/süreç/yöntem/model geliştirme niteliği ne düzeydedir?"

Diğer bir ifadeyle, bir projenin TÜBİTAK tarafından desteklenmeye değer olup olmamasının kıstası "ülkemizin ihtiyaçları doğrultusunda" belirleniyor. İlk bakışta çok normal gibi görünen bu kriter, söz konusu temel bilim olduğunda aslında çok vahim bir yanlış işaret ediyor. Bilimin ihtiyaç doğrultusunda üretildiğine dair yanlış bir "inanç" bu. Özetle, neye ihtiyacımız varsa onu üretelim diyor TÜBİTAK. Ama bilim böyle bir şey değil ki. Ne bilim tarihine baktığımızda ne de günümüzdeki bilimsel keşiflere baktığımızda böyle bir ihtiyaç-fayda-üretim süreci görürüz. Bilim insanlığın merakından, evreni anlama çabasından doğan bir etkinliktir. Şüphesiz insanlığa çok yararı olmuştur, ancak ilk neden ihtiyaç değil meraktır.

Öte yandan modern bilimlerin gelişiminin geçtiğimiz yüzyıllarda toplumsal dönüşümlere yol açtığı açıktır. O kadar ki, devrim anlamına gelen "revolution" kelimesinin kökeni bile Kopernik'in gezegenlerin güneş etrafında dönüşünü (revolution) açıklamasına dayanır. Doğanın akıl yoluyla açıklanmaya çalışılması kilisenin ve aristokrasinin hakimiyetini kırmakta önemli bir etmen olmuştur. Son birkaç yüzyıllık tarihe baktığımızda, bilimin gelişimi ile demokrasinin, insan haklarının, kısaca Fransız devriminin sloganı olan "Özgürlük, Eşitlik ve Kardeşlik" sloganının hayata geçirilmesi arasındaki doğrudan ilişki çok belirgindir.

Ancak bilimsel devrimleri ıskalamış olan ve bilim kervanına sonradan yetişmeye çalışan ülkemizde bilimsel gelişmelerin etkisi dolaylı yoldan olmuştur. Bilimsel devrimler toplumsal devrimlerle birlikte Avrupa monarşilerini yıktıktan sonra ancak 1923'de Türkiye'de Cumhuriyet kurulabilmiştir. Bu nedenle bilim kavramı hala Türkiye'de tam olarak hazmedilmemiştir. Türkiye'de bilim ve teknoloji çok sıklıkla karıştırılır. "Bilim" kelimesinin genel anlamı dünyanın akıl yoluyla kavranmasını hedefleyen bir entelektüel uğraş, kabul görmüş kuramsal ve deneysel fikirlerin

toplamı olmasına rağmen, ülkemizde “uygulamalı bilim” ve “teknoloji” yerine kullanılır.

Bunun sonucu olarak Türkiye’de temel bilimlere görece olarak bir kenara atılmış durumdadır. Varsa yoksa teknolojiyi geliştirmeye uğraşırız, ama geliştiremiyoruz bir türlü. Çünkü teknoloji “hadi teknolojiyi geliştirelim” demekle gelişmez. Dünya tarihinde bütün teknolojik ilerlemeler bilimsel keşiflerin sonucudur. İnsanın merakı, etrafını, dünyayı, evreni anlama çabası başta gelir. Sorgulayan, araştıran, keşfetmeye çalışan insan teknolojiyi geliştirir. Bugün seyrettiğimiz televizyonun atası 115 yıl önce J.J. Tompson’un elektronu keşfederken kullandığı katod tüpüdür. Hastanelerde kullanılan bütün tomografi cihazları parçacık fiziği araştırmaları için geliştirilmiş yöntemlerdir. World Wide Web 1990’da CERN’de icat edilmiştir. Cep telefonları, bilgisayar vb gibi günlük hayatta kullandığımız hemen her şey ilk önce bilim adamları tarafından keşfedilmiş tekniklerden ortaya çıkmıştır. Tüm elektronik cihazlarda bulunan transistör, ancak kuantum fiziği geliştikten sonra icat edilebilmiştir. Bilim olmazsa teknoloji olmaz. Bu nedendir ki Türkiye’de teknoloji bir türlü gelişmemektedir, çünkü bilimde çok gerilerdeyiz.

Bütün bunların toplumsal sonuçları nedir peki? Bu saptamalardan çıkartacağımız ilk sonuç, bilimsel merakın toplumumuzda kabul görmediğidir. Bilime ihtiyacı olan bir toplum değil bizimkisi. Avrupa’da 500 yıldır bilim yapıyorken, ülkemizde 90 yıldır bilim yapılmaya başlanmıştır. Osmanlıda “bilimsel faaliyet” diyebileceğimiz hiçbir faaliyete rastlanmıyor. Merak eden bir toplum değil Osmanlı toplumu. Gereksinim duyduğu şeyleri fetihle almış, merak ettiği cevapları da kutsal kitaplar sağlamış bir toplum. Ancak Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana akıl yoluyla bazı soruların cevaplarını araştırmaya başlamışız.

Genel anlamıyla bilim, mantığa, gözleme dayalı, doğal ve sosyal dünyaya dair doğru bilgi sahibi olmaya yönelik yöntem bilime öncelik tanıyan bir dünya görüşüdür. Bilim her şeyden önce eleştirel bir mizaca sahiptir. Bu anlamda “bilim” doğa bilimleriyle sınırlı olmayıp dünyanın herhangi bir yönüyle ilgili olgusal meselelere dair, doğa bilimlerinde kullanılan yöntemlere benzer akılcı deneysel yöntemler kullanılarak, doğru bilgi sahibi olmaya yönelik araştırmaları da kapsar. Örneğin bir musluk tamircisi de bu geniş anlamıyla “bilimsel yöntem” kullanır. Musluğu tamir ederken, suyun doğa kanunları gereği aşağı aktığını varsayar. Bir takım cinler ve perilerin işe karışmasıyla suyun yukarı doğru akacağını varsaymaz. Musluğu tamir ederken doğa üstü varlıklara güvenen bir musluk tamircisi işsiz kalır. Bu nedenle, bilimsel kültürü hazmetmiş toplumlar diğer toplumlardan çok daha hızlı ilerler, gelişir.

Oysa ülkemizdeki ilk-orta ve lise eğitimi eleştirel değil ezbere yönelik bir eğitimidir ve üstelik de giderek daha da dindar bir eğitim olma yolundadır. Dini bir eğitimde eleştiriye yer yoktur, sorgulama yapılmaz. Müfredattan evrimin çıkarılması da bununla ilişkilidir. Sorgulayan, düşünen, eleştiren insanlar yetiştirmekten özenle kaçınılmaktadır Milli Eğitim sistemimiz.

Temel bilimlerde gelişme sağlayamayan ülkelerin çağdaş dünyayı yakalamayacağı, hem teknolojik olarak hem de toplumsal olarak geri kalacağı, demokrasi kültürünü yerleştiremeyeceği açıktır. Türk toplumunun geri bir toplum olduğunu kabul edip, bu toplumu nasıl daha çağdaş yaparız diye uğraşmamız gerekir. Bunun yolunun “dindar nesiller yetiştirmek”ten geçmediği de açık. Osmanlı 600 yıl bilimi es geçip dindar

nesiller yetiştirdi, sonucu görüyoruz. Yüzyıllarca kaldıkları topraklarda insanlığa mal olacak tek bir bilimsel eser bile veremediler.

Özetle, bir toplumdaki bilimsel kültür bir süreç meselesidir. Birkaç araştırma projesi desteğiyle veya niversite sanayi işbirliğiyle halledilebilecek bir konu değildir. şüphesiz eğitim en başta gelir. Toplumun gençlerine bilim dışı bir eğitim verirsiniz o toplumdaki teknoloji üretmesini bekleyemezsiniz artık. Bütün toplumun bilimsel kültürünü artırma yollarını aramak gerekir. Yediden yetmişe, kadınıyla erkeğiyle bir eğitim hamlesi gerekir ki benzer bir hamle aslında Cumhuriyetin ilk yıllarında yapılmıştı. Zaten řu anda hl o yılların mirasıyla idare ediyoruz. Ne yazık ki artık bu miras tükenmek üzere.

Kerem Cankoçak