

## *Bilim nedir?*

Tribune, 26 Ekim 1945

Geçen haftaki *Tribune*'da, J. Stewart Cook imzalı ilginç bir mektup yayınlandı. Mektubunda, "bilimsel hiyerarşi" tehlikesinden sakınmanın en iyi yolunun, toplumun her üyesine bilim eğitimi vermek olduğunu söylüyordu Cook. Aynı zamanda bilim insanlarını yalıtılmışlıktan kurtarmak, politika ve yönetim alanında daha fazla rol üstlenmeye teşvik etmek gerektiği görüşündeydi.

Çoğumuzun hak vereceği bir beyanat olsa da, genelde olduğu üzere Cook da bilimin tanımını yapmıyor fakat laf arasında deneyleri laboratuvar koşullarında yürütülen sağı bilimlerden söz ettiğini belirtiyor. Yetişkin eğitiminin "edebi, ekonomik ve toplumsal konular uğruna bilimsel eğitimi ihmal etme" eğiliminde olduğunu söylüyor. İktisat ve ekonomi bilim dalı olarak görülüyor, anlaşılır. Önemli bir mesele bu. Bilim sözcüğü günümüzde en az iki farklı anlamda kullanılıyor ve bir anlamdan diğerine kayma eğilimi yüzünden bilimsel eğitim meselesi de açıkça anlaşılmıyor.

Bilim sözcüğü genellikle şu iki anlamda kullanılıyor: (a) kimya, fizik gibi sağı bilimler, veya (b) gözlemlenen olgudan mantıksal çıkarım yöntemiyle doğrulanabilir sonuçlar elde ederek düşünme yöntemi.

Bir bilim insanına veya eğitimli birine “Bilim nedir?” diye soracak olsanız, alacağınız yanıt (b) şıkkına daha yakın olacaktır. Oysa gündelik hayatta, hem konuşurken hem yazarken, insanlar “bilim” dediklerinde (a’yı) kastederler. Bilim, laboratuvar etkinliği anlamına gelir, bilim sözcüğü akla hemen grafikleri, deney tüplerini, terazileri, bunsen ocağını, mikroskopları getirir. Bir biyolog, astronom, belki psikolog ya da matematikçi “bilim insanı” diye tarif edilir ama kimse bu terimi bir devlet adamı, şair, gazeteci, hatta felsefeci için kullanmaz. Gençlerin bilim eğitimi alması gerektiğini söyleyenler hemen her zaman onların radyoaktivite, yıldızlar veya kendi bedenlerinin fizyolojisi hakkında daha fazla şey öğrenmesi gerektiğini kastederler, daha kesin ve doğru bir şekilde düşünmeyi öğrenmeleri gerektiğini değil.

Belli ölçüde kasti olan bu anlam karmaşası büyük bir tehlike barındırıyor. Daha bilimsel bir eğitim talebi, kişinin bilimsel eğitim aldığı takdirde *bütün* konulara bu eğitimi almamış olanlara kıyasla daha ferasetli yaklaşacağını ima ediyor. Bir bilim insanının siyasi görüşlerinin, sosyolojik meseleler, etik, felsefe, belki de sanat hakkındaki görüşlerinin sıradan birine kıyasla daha değerli olduğu addediliyor. Bir başka deyişle, bilim insanları tarafından yönetilse dünya daha iyi bir yer olurdu, deniyor. Ancak az önce gördüğümüz üzere, “bilim insanı” derken pratikte sağın bilimlerden birinde uzmanlaşmış kişiler kastediliyor. Dolayısıyla bir kimyacı veya fizikçinin, politik açıdan bir şairden ya da avukattan daha zeki olduğu iddia edilmiş oluyor. Aslına bakarsanız milyonlarca insan buna şimdiden inanıyor.

Peki daha dar anlamıyla bir “bilim insanı”, bilimsel olmayan sorunlara başkalarından daha objektif bakabilme yetisine sahip midir gerçekten? Böyle düşünmek için geçerli bir nedenimiz yok esasen. Basit bir test yapalım – milliyetçiliğe direnebilme yetisini ele alalım. Bilimin “uluslara-

rası” olduğundan sık sık dem vurulsa da, bilim alanında çalışan kimseler pratikte kendi hükümetlerini desteklerken yazarlar ve sanatçılara kıyasla daha az vicdani çekince duyarlar. Alman bilim camiasının çoğunluğu Hitler’e hiç direnmemiştir. Hitler, Alman bilimine uzun vadede büyük zarar vermiş olabilir ama yine de sentetik yakıt, jet uçakları, roketler gibi alanlarda gereken araştırmaları yürütecek yetenekli insanlar ona hizmet etmiş olmasa, Alman savaş makinesi asla inşa edilemezdi.

Naziler yönetime geldiğinde Alman edebiyatına ne oldu, peki? Kapsamlı listeler yayınlandığını sanmıyorum fakat gönüllü olarak sürgüne giden ya da rejimin baskısına maruz kalan Alman bilim insanlarının –Yahudiler hariç– sayısının yazarlar ve gazetecilerden çok daha az olduğunu tahmin ediyorum. Bundan daha da beteri, bir grup Alman bilim insanının “ırksal bilim” denen ucubeyi sineye çekmiş olmasıdır. Altına imza attıkları beyanlardan bazılarını, Profesör Brady’nin *Alman Faşizminin Ruhu ve Yapısı* kitabında bulabilirsiniz.

Gerçi aynı tablo biraz daha farklı biçimlerde her yerde karşımıza çıkıyor. İngiltere’de, önde gelen bilim insanlarımızın önemli bir bölümünün kapitalist toplum yapısını kabullendiğini şövalyelik, baronetlik ve başka soyluluk payelerinin onlara görece kolaylıkla dağıtılmasından anlıyoruz. Tennyson’dan beri, okumaya değer hiçbir İngiliz yazarına –belki Sir Max Beerbohm istisna sayılabilir– soyluluk payesi verilmedi. Statükoyu kolayca kabullenmeyen İngiliz bilim insanlarının çoğunlukla komünist olduğunu görüyoruz ve bu da, kendi meslekleri konusunda entelektüel açıdan ne kadar titiz olurlarsa olsunlar belli konularda müsamahakâr, hatta sahtekârca davranmaya hazır oldukları anlamına geliyor. Demek ki sağın bilimler alanında eğitim almış olmak, ne kadar yetenekli olursanız olun, insancıl veya kuşkucu bir bakış açısına sahip olmanızı garantilemiyor. Farklı milli-

yetlerden fizikçilerin var güçleriyle ve gizlice atom bombası üzerinde çalışmaları da bunun kanıtı.

Peki bunların hepsi, toplumun daha bilimsel bir eğitim *almaması* gerektiği anlamına mı geliyor? Tam aksine! Kitlelerin bilimsel eğitim tedrisatından geçmesinin, söz konusu bilimsel eğitim edebiyat ve tarihin geri planda kalması pahasına daha fazla fizik, kimya, biyoloji vb anlamına geliyorsa pek işe yaramayacağı, hatta zararlı olabileceğini gösteriyor. Bu türde eğitim, ortalama bir insanın düşünce menzilini kısıtlar ve onu bilgi sahibi olmadığı alanlarda daha kibirli birine dönüştürdü; siyasi tepkileri de tarihi belleğini koruyan ve sağlıklı bir estetik algısı olan cahil bir köylüden daha az kavrayışlı olurdu.

Bilimsel eğitim zihne rasyonellik, kuşkuculuk, deneysel-lik alışkanlıklarını kazandırmak anlamına gelmeli. Öylesine bir sürü bilgiyi zihne yığmak anlamına değil, bir *yöntem* – kişinin karşılaştığı her sorun karşısında kullanabileceği bir yöntem– edinme anlamına gelmeli. Bu sözcüklerle ifade ettiğinizde, bilimsel eğitim savunucusu da büyük olasılıkla hak verecektir size. Onu biraz sıkıştırır, konuyu ayrıntılandırmasını isterseniz, bilimsel eğitimin bilimlerle, bir başka deyişle daha fazla *olguyla* ilgilenmek anlamına geldiğini söyleyecektir. Bilimin yalnızca edinilmiş bilgiler anlamına gelmediği, dünyaya bakma biçimi olduğu düşüncesine pratikte karşı çıkılacaktır. Bunun nedenlerinden biri katıksız profesyonel kıskançlıktır, bana kalırsa. Çünkü bilim bir yöntem ya da bir tavırsa, düşünme biçimi yeterince rasyonel olan herkes bilim insanı diye tarif edilebilir – o zaman kimyacıнын, fizikçinin vb keyfini sürmekte olduğu prestijin ve geri kalanlarımızdan daha akıllı olduğu iddiasının hali nice olur?

Bundan yüz yıl önce, Charles Kingsley bilimi “laboratuvarda pis kokular yaratmak” diye tarif etmişti. Birkaç yıl önce konuştuğum genç bir endüstriyel kimya uzmanı da

kendini beğenmiş bir tavırla “şiiirin ne işe yaradığını hiç anlamadığını” söylemişti. Sarkaç böyle bir ileri bir geri sallanıyor fakat bir tavır diğierinden daha iyi gelmiyor bana. Şu anda bilim sınıf atlamış durumda ve dolayısıyla kitlelerin bilimsel eğitim alması gerektiğı iddiasını haklı olarak sık sık duyuyoruz; fakat bilim insanların da biraz eğitim almasının faydalı olacağı yönündeki karşı iddiayı duymamız gerektiğı kadar sık duyamıyoruz. Bu yazıyı yazmadan hemen önce, bir Amerikan dergisinde bir grup Britanyalı ve Amerikalı fizikçinin, ne amaçla kullanılacağını bildikleri için en başından beri atom bombası üzerinde çalışmayı reddettiğini okudum. Delilerle dolu bir dünyada bir avuç akli başında insanlar. İsimleri yayınlanmamıştı fakat hepsinin genel kültürel arkaplanı sağlam, tarih, edebiyat veya sanata aşinalığı olan, kısacası ilgi alanları, sözcüğün bu dönemde kullanılan anlamıyla salt bilimsel olmayan insanlar olduklarını söylemek yanlış bir tahmin olmaz eminim.