

Bilim ve Toplum



Akademik Kibir Cahil Cesaretine Karşı
Ali Sinan Sertöz

Klasik müzikle başlayalım

Ortaokul ve lise yıllarımda okul yönetimi her teneffüs saatinde bize sürekli klasik müzik yayını yapardı. Amaç bu müziğe kulağımızın alıştırılması ve batı müziğinden anlayan 'seçkinler' arasına katılmamızı sağlamaktı diye düşünürüm hep. Sonunda kulağım batı müziğine alıştı. Konserlere bile gitmeye başladım. Hatta hayatımın kadınına bir Cumhurbaşkanlığı Senfoni Orkestrası konserinde rastladım. Ama genel olarak batı müziği dinleyici kitlesiyle yıldızım hiç uyuşmadı. Çok sesli müziği anlamanın üstün bir zekâ gerektirdiği, toplumların gelişimlerini tamamlayıp uygar bir düzeye geldiklerinde tüm diğer müzik türlerini bırakıp çok sesli müziğe geçtiklerini, klasik batı müziği dışında bir müzik dinlemenin küçümsenecek bir durum olduğunu iddia edenlerle hiç geçinemedim. Arabesk müziğin girdapları dışına bir an olsun çıkmayı reddeden arkadaşarımla da aram hiç iyi olmadı.

Bir yanda kibir, bir yanda inat. Sadece müzikte değil bilim ve toplum ilişkilerinde de bu iki karşıt olgunun varlığını hep gözledim.

Sesi gür çıkan azınlıklar

Nasıl ki toplumların genelde sadece küçük bir kısmı cahil olmasına rağmen o küçük grubun taşkınlıkları toplumun geneline büyük zarar veriyorsa bilim dünyasında da çok kıymetli neferlerin yanı sıra akademik kibri bir üniforma gibi giyip, bilim üretecek yerde küçümseme üreterek topluma dolaylı olarak büyük zarar veren gruplar var diye düşünüyorum.

Bilim ve günlük hayat

Bir bilim insanı ne kadar soyut konular üzerine çalışıyor olursa olsun ihtiyaç duyulduğunda bilgi ve görgüsünü toplumun günlük hayattaki pratik sorunlarına uygulamaktan çekinmez.

Örneğin Isaac Newton fizik ve matematiğe yaptığı büyük katkılara rağmen İngiliz Kraliyet Darphanesindeki görevini ciddiye almış, sahte bozuk para trafiği konusunda bilgi almak için kılık değiştirip Londra barlarının müdavimleri arasına bile katılmıştır. Bozuk paraların metallerinin kazınip satılması ve paranın değerinin düşürülmesine karşı metal paraların kenarlarının tırtıklı yapılmasını sağlayan kişi de Newton'dur. Türev ve integral hesaplarıyla uğraşırken "beni böyle dünyevi ve avam konularda rahatsız etmeyin" tavrına girmemiştir.

Bugün de ülkemizde tecrübelerini ve zamanını toplumun pratik sorunlarının çözümüne sunmakta tereddüt etmeyecek çok sayıda bilim insanlarımız var. Bilim ve toplum arasında daha da gelişmesini istediğimiz bu bağa zarar verenler ise akademi dünyasıyla toplum arasına bir kibir perdesi çekenler oluyor, benim gözlemlerime göre.

Kuş gribi ve keneler

Yıllar önce kuş gribi salgını nedeniyle ülkemizde, dünyanın diğer yerlerinde olduğu gibi, çok sayıda tavuk itlaf edildi. Bu arada daha önce pek rastlamadığımız bir yoğunlukta kene ısırmasından hastaneye yatan hatta ölenlerin haberleri dolaşmaya başladı gazetelerde. Doğal olarak ilk akla gelen soru acaba tavuklar öldürülmeseydi keneleri yiyip kene nüfusunu kontrol altında tutarlardı mıydı sorusuydu. Bir radyo programına davet edilen bir profesör uzun uzun tavuklarda görülen tavuk gribi hastalığı üzerine konuştu ama bu kene konusuna bir türlü girmedi. Sonunda sunucu hepimizin aklındaki soruyu çok sevimli bir şekilde profesöre sordu. Profesör çok sinirlendi. "Avrupa'da bu konuda çıkmış hiçbir makale yok" dedi.

Bilim bu mu?

Bilim çocukça sorular sorabilme yeteneğini yitirmeyen insanların sürdürdükleri bir uğraştır. Batı dünyasında çıkan dergilere makale beğendirme yarışı bilim değildir. Batıda çıkan makaleleri okuyup gelip anlatmak bilim değildir. Bir zooloji profesörünün yaşadığı coğrafyadaki tavuk-kene nüfusları arasındaki ilişkiyi merak etmiyor olmasını hoş görmek mümkün mü?

Bu radyo programını dinleyen genç öğrenciler akademi dünyası hakkında doğru bir izlenim elde ettiler mi? Tavuklarını sağlık ekiplerinden inatla saklayıp hastalık salgını tehlikesine karşı yürütülen mücadeleye

zarar verenlerin suçunda bu kibir perdesinin arkasında oturup topluma yeterince bilgi vermeye tenezzül etmeyen bazı akademisyenlerin ortaklığı yok mudur?

Nükleer ya da anti-nükleer

Ülkemizde nükleer santraller kurulsun mu kurulmasın mı? Hangi yönde karar alırsak alalım bu kararın bir ücreti olacak ve biz o ücreti ödemeye razı olmuş olacağız. Demek ki nükleer santral konusu bilenler tarafından ayrıntısıyla anlatılmalı ve siyasi karar bu bilgiler ışığında alınmalı. Kuramsal fizik çalışan arkadaşlarım nükleer santrallerin çok zararlı olduğunu ve yapılmaması gerektiğini söylerler bana. Neden diye sorduğumda soğuk bir sessizlikle karşılaşırım. Bir yakın arkadaşlarına dahi açıklama yapmak onlara gereksiz gelir. Onlar konuyu biliyor ve ne yapılması gerektiğini tebliğ etti. Gerisi onları ilgilendirmiyor diye düşünüyorlar herhalde. Oysa bu ülkede, nükleer santrallerle veya nükleer santralsız, hep beraber yaşayacağız ve sonuçlarına da hep beraber katlanacağız.

Nükleer santral konusunda olumlu olan ve her platformda bana nükleer santralsız yaşayamayacağımızı söyleyen diğer fizikçi arkadaşlarıma da “Ama bazı sorunları varmış nükleer santrallerin” dediğimde aynı soğuk tepkileri alıyorum. Onlar da kendi aralarında bir karar almışlar ve bana tebliğ etmişlerdi. Açıklama yapmaları gerekmiyordu. Onların bilgisini sorgular duruma düşmemem gerekiyordu.

Oysa bilim sormak ve sorgulamak demek değil miydi?

Oyunlar teorisi diye bir şey

Matematikte “Oyunlar Teorisi” diye anılan bir konu vardır. Aslında “strateji geliştirme yöntemleri” diye anılmıyordu. Russell Crowe’un oynadığı ve ünlü matematikçi John Nash’in hayatından bir kesitin anlatıldığı *Akıl Oyunları* filminde Nash bara gelen güzel bir kadınla arkadaşlık yapma şanslarını yükseltmek için nasıl davranmaları gerektiği konusunda hesaplar yapar. Bu yaptığı hesaplar gerçek hayatta çıkarları çakışan ve ortak hareket edemeyen insanlar arasındaki rekabetin ne sonuçlar doğuracağını önceden kestiren hesaplara dönüşür ve bu hesapların ekonomiye uyarlanması pek çok küresel olayın önceden tahmin edilmesine yarar. Bu çalışmalarından dolayı John Nash yıllar sonra Nobel Ekonomi ödülünü kazanmıştır.

Bir arkadaşımı da bir topluluğa dış politikada oyunlar teorisinin uygulamaları üzerine bir konuşma yapmak için çağırmışlar. Arkadaşım konuşmaya yeni başlamışken dinleyicilerden biri “dış politikada oyun mu olurmuş” demiş. Bu soru karşısında oyunlar teorisinin aslında ne olduğu, başka ülkeler tarafından nasıl kullanıldığı, Türkiye’ye gelen yabancı politikacıların yıllarca niye “şiş kebabı, rakı” muhabbetine girdiğini anlatması gereken arkadaşım, kibir yapıp konuşmasını kısa kesip gelmiş. Bize bu insanların cahilliğini pek bir övünerek anlatmıştı. Arkamdan beni de anlatır korkusuyla “adama cahil diyorsun ama seni dinlemeye gelmiş işte, sen de aldığın paranın karşılığı olarak görevini yapsaydın, gerekli açıklamaları yapsaydın” diyemedim!

Cehalet hiç masum değil

Bazı bilim insanlarının kendilerini böylesine üstün gören bir kibri övünülecek bir ayrıcalık olarak

üzerlerinde taşımalarının sonucu olarak bir grup insanın da kendi cehaletlerini bir üstünlük olarak görme yanlısına itildiklerini düşünüyorum.

Tanıdığım bazı amatör matematikçiler var. Zaman zaman profesyonel matematikçilerin konferanslarına katılırlar ve doğal olarak hiç bir şey anlamazlar. “Sizlerin maaşları benim verdiğim vergiden ödeniyor ama sizler benim anlamadığım şeylerle vaktinizi ve benim vergilerimi harcıyorsunuz” der ve kendilerini haklı görürler. Eğer doktorlar sadece onların anlayabildiği bilgilerle onları tedavi etmeye kalksaydı hepsi çoktan ölmüş olurdu, bunu düşünmezler.

Öte yandan onların bilgi düzeyini aşmayacak şekilde matematik yapsak ülke ne kaybederdi bunu anlatmıyoruz, anlatamıyoruz. Bir yandan çok değerli soyut araştırma yapan matematikçilerimizin yaptıklarını anlatmadaki isteksizliği öte yandan da matematik, genelde de bilim, deyince batı dergilerine makale beğendirmenin ötesinde bir şey düşünemeyen akademisyenlerimizin varlığı bilim dünyasını toplum önünde zor duruma düşürdüğünü düşünüyorum.

Bunun sonucu olarak yeterince bilgi sahibi olmadan karar almayı sanki affedilir bir düzeye getiriyormuşuz gibi geliyor bana.

Bir insan her şeyi bilir mi?

Geçenlerde duyurusu ilgimi çeken bir popüler bilim konuşmasına gittim. Bu çeşit konuşmalar yapmaya meraklı olduğum için o konuşmadan yeni şeyler öğrendim diye umuyordum.

Fen bilimlerinin insan hayatına kattıkları gibi çok iddialı ve merak uyandıran bir konusu vardı konuşmanın.

Sonuç benim için büyük bir hayal kırıklığı oldu.

Kendi uzmanlık alanının teknik ayrıntılarına tamamen hâkim olan bir konuşmacı fen bilimlerinin insan hayatına ne kattığını anlatacaktı ama insan hayatı konusunda bir bilgisi yoktu. Bu konularda hiçbir kitap okumadığı ve kimseye bir şey sormadığı belliydi. Her şeyi kendi zekâsıyla, “olsa olsa şöyle olmuştur” yaklaşımıyla çıkarıyor ve bize “öyle oldu” diye anlatıyordu.

Bir ara fen bilimlerinin motoru icat etmesiyle köleliğin kalktığını, fen bilimleri olmasa hâlâ köleliğin süreceğini ileri sürdü. Belliydi ki köleliğin kalkması derken sadece Amerikan iç savaşını Kuzeylilerin kazanmasını düşünüyordu. Aldığı eğitim gereği Amerikan iç savaşını biliyor ama bunun dışında bir tarih olacağını düşünmüyordu. Amerikan iç savaşının tarihi ve dünyada motor kullanılmasının yaygınlaştığı tarihlerin birbirini tutmaması bir yana günümüzde hâlâ süren kölelik yarasından bihaber olması ayrı bir konuydu.

Benim konum senin konunu döver

Konuşmanın bir yerinde de fen bilimlerinin tüm katkılarına rağmen insanlığa mutluluk getirmeyi başaramadığı ama zaten o işin de sosyal bilimlerin sorumluluğunda olduğu söylendi. Sosyal bilimler fen bilimleri kadar başarılı olamadığı için insanlığın henüz mutluluğa ulaşamadığı iddia edildi.

Sanki bilim küçük küçük ve birbirinden bağımsız kutulara bölünmüştü.

Bilim ve sanatın bir bütün olduğu ama var olan bilgi dağarcığının artık tek bir insanın taşıyamayacağı düzeye ulaşması nedeniyle, bütünün varlığını göz önünden ayırmadan, insanların ancak kendi ilgilenebilecekleri kadar bir konunun ucundan tuttukları göz ardı ediliyordu.

Rönesans döneminde var olan bilgi bir tek insanın kavrayabileceği büyüklükte olduğu için o dönemin “Rönesans İnsanı” denilen kişisi matematik, fizik, kimya gibi konulara hâkimdi, tıp konusunda uzmandı, beste yapıyor, bina tasarlıyordu. Hatta resim yapıyordu. Bugün bizler gerek sanatçılar gerekse bilim insanları o Rönesans insanların torunları olarak yine aynı merak ve istekle bilim ve sanata yöneliyoruz ama insan beyninin sınırlı kapasitesi nedeniyle artık her konuyu öğrenemiyoruz.

Ama en azından kendi konumuz dışında başka konuların var olduğunu bilmemiz, hatırlamamız ve saygı duymamız gerekmez mi?

Sorular sorular

Kendi kişisel başarılarından dolayı gözüne kibir perdesi inmiş birisinin toplumun bilgiye olan açlık ve isteğine sağlıklı bir cevap verebilmesi mümkün mü? Yoksa bu çeşit davranışlar “profesör olmuş ama adam olamamış” klişesi arkasına saklanan cahilin kendi cehaletini yüceltme yanılığına kolaylık mı sağlıyor.

Kendi uzmanlık alanının teknik labirentleri içinde gösterdiği başarıyı hayatın sihrini kavramasına yarayan hiçbir konuda tutturamamış bazı bilim insanlarımız gençlere bilim, üniversite ve genel olarak akademik hayat hakkında sağlıklı birer rol model olabiliyorlar mı?

Bilimde başarılı olmanın ve kalıcı katkılar yapmanın önemi ve gereği tartışılmaz diye düşünüyorum. Ama bilimin bir de insani boyutu olduğunu görmemek, bu boyutun dile getirilmesini bilimi sulandırmak olarak nitелеmek aslında bilimin varoluş nedeni olan o çocukça coşkuğu bastırıp bilim yapmayı sıradan bir iş durumuna düşürmüyor mu?

Bilim ve fildişi kuleler

Bilim fildişi kulelere sığınıp kendi toplumunu ve kendi kültürünü küçümseyerek, başkalarına yaranmayı marifet sayarak yapılan bir zihinsel kendi kendini tatmin oyunu değildir. Bu şekilde yürütüldüğünde işler bir süre o fildişi kulesindekiler için iyi gider ama sonra her şey batır. Tarihte de bu hep böyle olmuştur. Ne yazık ki fatura sadece fildişi kulelerdekilere değil tüm topluma çıkmış ve ödemesi asırlar sürmüştür.

Tarihte bunun en çarpıcı örneği İskenderiyeli kadın matematikçi Hypatia ve İskenderiye kütüphanesinin başına gelenlerdir.

Hypatia linç edilmiş İskenderiye Kütüphanesi de yakılmıştır.

Olayların tarih açısından en yakın tanığı İstanbul doğumlu, adı Sokrates olan ama bizim bildiğimiz Sokrates'ten yüzlerce yıl sonra yaşamış bir bilim insanıdır. Yaklaşık 400 yıllarında olan bu olayların sorumlusu, İstanbullu Sokrates'in yazdığına göre kontrolden çıkan Hristiyan bir gruptur. Hristiyanlık dini ve mensupları hiçbir zaman toptan suçlanmadığı halde geçen bin küsur yıldır Hristiyan tarihçiler “hayır biz yapmadık” demek için bin bir hikâye uyduruyorlar. Hatta kütüphane yandıktan iki yüz yıl sonra

İskenderiye'ye giren Müslümanların kütüphaneyi yaktığını yazanlara bile rastlıyorsunuz. Bazıları daha da ileri gidip kütüphane yanmadan yüzlerce yıl önce İskenderiye'ye giren Roma imparatoru Sezar'ı suçlar.

Suçlu kim

Biz suçluyu tespit etmek yerine bu suçun arkasındaki motivasyonla ilgiliyiz.

Bu motivasyonun halkın bilimi ayrıcalıklı insanların yaptıkları bir iş olarak görmeleri ve bilim insanlarına karşı içten içe bir kızgınlık ve kıskançlık duymalarından kaynaklandığına inanıyorum. Yoksa bazı yazarların iddia ettiği gibi Hypatia siyasi tercihleri nedeniyle düşman edinip kendi sonunu hazırlamış olsaydı tarihte pek çok benzeri görülen sıradan bir suikasta kurban giderdi, tarih sayfalarını da bu denli işgal etmezdi herhalde. Ama kollarını bacaklarını koparmak, ölmeden derisini yüzmeye kalkmak, yetmedi cesedini yakmak. Bunlar "Avrupa'da bu konuda hiçbir makale basılmadı" diye sizi azarlayan profesöre karşı duyduğunuz gizli öfkenin kalabalık psikolojisi içinde barbarca eyleme geçmiş hali gibi görünmüyor mu? Hiçbir affedilir yanı olmayan bu vahşiliğin suçu bence bu açıdan bakınca İstanbullu Sokrates'in yazdığı gibi sadece galeyana gelen bazı Hristiyan kalabalıkların değil aynı zamanda topluma kendisini anlatmaya tenezzül etmemiş o zamanın bilim dünyasınınmış gibi görünüyor bana.

Hypatia'nın acısı etrafında mayalandırılmaya çalışılan din-bilim karşıtlığının yarattığı sıkıntıları hâlâ yaşıyoruz. İskenderiye kütüphanesinin yakılmasıyla kaybolan insanlık mirasının boyutunu ise hesaplamaktan bile korkuyoruz.

O dönemdeki İskenderiye halkının çoğunluğu bilim dünyasının neden var olduğunu ve ne yapmaya çalıştığını bilseydi ve öte yandan da Hypatia ve çevresi hayatın kaleidoskop gibi rengârenk olduğunu ve kendilerinin de bu renk cümbüşü içindeki parlak renklerden biri olduklarını bilselerdi acaba tarih daha farklı gelişir miydi?

Gelecek ve umut

Geçmişini değiştiremeyiz ama geleceğe yürürken geçmişten aldığımız dersleri kullanabiliriz. İnsanların bilimin ulaşılmaz bir dünya olmadığını gözleriyle gördükleri, bilim yapanların da yaptıklarını istekle ve sevgiyle merak edenlere anlatabildikleri ortamlar yaratabilsek geçmişten aldığımız derslerin hakkını vermiş olur muyuz?

Ve Bilim Merkezleri

Bilim Merkezlerinin bilimi topluma anlatmak ve benimsetmek yolunda atılmış hayati değer taşıyan köşe taşları olduğuna inanıyorum. Hypatia'ya ve İskenderiye Kütüphanesine karşı ayaklanan kalabalıklar yerine bilimi, sanatı ve insanı ayrılmaz bir bütünün parçaları olarak algılayacak yeni kuşakların yetişmesinde Bilim Merkezlerinin sıcak ortamının çok önemli bir rol oynayacağını düşünüyorum.

Bilim Merkezlerinin yayılması ve yaşatılması yönündeki çabaları çok kutsal buluyor ve zaman içinde çok olumlu etkileri olacağına inanıyorum.

Bilim Merkezlerinin ilerde gençleri bilimsel olguları açıklayan sergilerle buluşturmanın yanı sıra bilim insanlarıyla da buluşturmaya başlamasının hem gençler hem de bilim yapanlar açısından çok sağlıklı hatta eğlenceli bir etkileşime yol açacağını hayal etmekten kendimi alamıyorum. Gençlerin hayatı yarın bugünkünden daha iyi yapacaklarına inanıyorum ama biz hayattayken onlara bu konuda yardım etmemizin de bizden öncekilerin bizden bekledikleri arasında olduğunu düşünüyorum.

Ali Sinan Sertöz

sertoz@bilkent.edu.tr

<http://sertoz.bilkent.edu.tr/ali.htm>

(17-18 Mayıs 2017'de Konya'da gerçekleşen TÜBİTEM Konferansında yapılan davetli konuşmanın metnidir)



Konferans sayfası: <https://www.tubitak.gov.tr/tr/haber/tubitem-konferansi-17-18-mayista>