



Yaşam

S a r g u n A . T o n t

Sorular...

Geçen yüzyılın başlarında ünlü matematikçi David Hilbert, matematik dünyasına şöyle bir soru yöneltmiş: Bu yüzyılda çözülmesi gereken en önemli matematik problemleri hangileridir? Kendini merkezden daha akıllı hissettiğinden midir nedir bilinmez, Hilbert kendi sorusunu kendi yanıtlamış: 23 tane çözülmeyi bekleyen problem var. Geçenlerde bunlardan kaçının çözüldüğünü matematikçi bir arkadaş sorduğum zaman verdiği yanıt “Fermat’ınki çözüldü ama emin değiliz.” Nasıl yani? Çözüm o kadar uzun ve çetrefilli imiş ki, kimse tek başına doğru mu yanlış mı olduğuna karar veremiyormuş. Şaşırdım doğrusu. Kampüslerde matematikçiler ekoloğlara nazaran daha cakalı yürürler. Haksız da değiller tabii, bizler teori oluştururken onlar teorem kanıtlarlar. Ne günlere kaldık, çözüm varmış ama emin değillermiş! Bunun, bir futbol maçında hakemin penaltıyı vuran oyuncuya “Topa vurdun ama, topun gol çizgisini geçip geçmediğinden emin değiliz” demesinden ne farkı var?

Problemi çözen veya çözdüğünü zanneden o zavallı matematikçinin yerinde olmayı hiç istemezdim doğrusu. Adam büyük bir olasılıkla yüksek meblağlı matematik ödülleri alacakken, belki de yeni bir bisiklet lastiği alacak kadar bile parası yoktur. Hilbert’in diğer problemlerini kimse çözmeye kalkmazsa hiç şaşırmanın doğrusu.

Matematikçiler böyle sorular sorarken ekoloğların elleri (kafaları?) tabii ki armut toplamaz. Ancak meslektaşlarımızın benzer bir girişime kalkışmaları 100 yıl sürdü. Bundan 5 yıl kadar önce ABD’de yapılan, benim de katıldığım uluslararası

ekoloji kongresinde, başta cemiyet başkanımız olmak üzere mikrofona sarılan her meslektaşımız birbiri ardından, artık bizlerin de ekolojide çözülmesi gereken en önemli soruların ne olduğunu içeren bir liste yapmamızın zamanının geldiğini, hatta geçtiğini vurguladı.

Hilbert listesini tek başına hazırlamış; 70 ülkeden gelen yüzlerce ekoloğun tek bir listede anlaşmasını beklemek tabii ki saflık olurdu, ama bazı sorular çabucak gündeme damgasını vurdu. Bunların başında, tür sayısı açısından zengin olan bölgelerin fakir bölgelere nazaran dış etkenlere (aşırı avlanma, çevre kirlenmesi, iklim değişikliği gibi) daha mı dayanıklı olduğuydu. Benzer soruların atalarımızın da kafalarını kurcaladığı, fakat tam bir karara varılmadığını birbirine zıt iki atasözünden anlıyoruz: “Fazla mal göz çıkar-

maz” ve “Nerede çokluk orada ...”

Diğer sorulara belki başka bir yazımızda tekrar döneceğiz. Şimdilik benim genç okuyucularımızla paylaşmak istediğim önemli nokta şu: “Peki bu soruları çözmek için ne gerekir?” sorusuna çok kişinin verdiği yanıt matematik oldu. Matematik-biyoloji ilişkileri bana biraz Elizabeth Taylor’un aşk hayatını hatırlatır; yanılmıyorsam hanım tam 7 defa evlenip boşandı. Harvard’dan Prof. Simpson’un “Evrim’in Anlamı” kitabının başında yazdığı gibi, büyük ümitler vaat eden matematik-biyoloji evlilikleri bekleneni vermedi. Elizabeth (Matematik) aldırmandan yoluna devam etti ama, bir de o evliliği sürdürmek için çırpınan zavallı damatların halini düşünün. Ama son yıllarda matematiğin moleküler düzeyde biyolojiye çok faydalı olduğu, bu işten anlayanlar tarafından be-



lirtiliyor; umarız ekoloji de bu birleşmeden nasibini alır. Ben “Allah bir yastıkta kocatsın” derken yüzlerce ekoloğun katıldığı bu toplantıya, Türkiye’den bizim dışımızda tek bir bilim insanının neden katılmadığı sorusu aklıma geldi. (Emin olmak için bilgisayardan kontrol ettim.)

Her neyse, matematikçi arkadaştan ayrıldıktan sonra bankaya uğradım. Ne zaman bankaya gitsem, şu tuşa basınca sıra numarası veren sistemi icat edenleri şükranla anarım. Yıllar öncesinde, eğer sıra varsa, ki çok kez olmazdı, yerinizi muhafaza edebilmeniz için usta bir ragbi oyuncusu gibi omuz atabilmeniz gerekirdi. Hadi diyelim önünüzü kesmek isteyenlerin bir kısmını acile gönderdiniz ve sizle gişe arasında tek bir kişi kaldı. Ama şansınıza o kişi de günlük kazancının bir kısmını dövize, bir kısmını vadeli hesaba, bir kısmını vadesiz hesaba, bir kısmını yabancı bir hesaba havale eden bakkal çıkardı. Alaktan önce tek sıra oluşturup ilk açılan gişeye gitmek icat edildi; sonradan uygulanmaya başlanan elektronik sistem “beklemekten ayağıma sular indi” diyenlerin dualarına cevap verdi. Rahat rahat oturmuş sıramı beklerken, herhalde şeytan dürtmüş olacak, aklıma yeni bir soru geldi. Diyelim eskiden elektronik numara verme sistemi için yeterli teknoloji yoktu; ama tek bir sıradan açılan gişelere dağılmak, taş devrinde bile uygulanabileceği halde neden uygulanmadı?

Akşam Eurosport kanalında atletizm yarışmalarını izledim. En çok seyretmeyi sevdiğim, yüksek atlamadır. Benim 25 kilogram öncesi yüksek atladığım zamanlar, çıtayı geçerken karnımız yere bakardı; şimdi herkes sırtı çıtaya dönük olarak atlıyor. Bu stili Oregon State Üniversitesi’nden Fosberry adında bir atlet aşağı yukarı 20-30 yıl önce başlattı. Herhalde gelen sorunun ne olacağını tahmin ettiniz: Atletizmin 2000 yıllık bir geçmişi olduğunu göz önüne alırsak, neden bu tekniği uygulamak birinin aklına daha önceden gelmedi?

Sanırım burada asıl sorulacak soruyu, bütün soruların annesini, daha sormadık. Dikkat ettiyseniz, bankada sıraya girmekten yüksek atlamaya kadar bütün bu yenilikler bize dışarıdan, çoğu Amerika’dan geçti. Kapımızdan giren yalnız onlar değil tabii. Realite şovlar, göbeği gösterecek şekilde dikilmiş pantolon ve bluzlar, çamaşır makinesi, yıkandım demek



yerine “banyo aldım” sözü (kaçı aldın? Umarım pahalı değildi), bilgisayar, bazı sosyetik arkadaşların eve ayakkabılarını çıkarmadan girmeleri, daha neler neler; faydalı veya zararlı olsun ne gelirse dışarıdan geldi ve gelmeye devam ediyor. Acaba neden Haymana’daki banka müdürü “şurada tek sıra olun” veya Ereğli lisesindeki beden eğitimi hocası “bir de şöyle atlamayı deneyin” demiyor? Demezler, çünkü biz soru soran bir toplum değiliz.

Belki anımsarsınız, iki ay önceki yazımızda Çinlilerin hazırladıkları dünyanın en iyi 500 üniversitesi listesine girmeyişimizi haksızlık olarak değerlendirmiş, ama hemen sonra üniversitelerimizde verimi kısa zamanda ikiye katlayabileceğimizi eklemiştik. İki ülkede ders vermiş biri olarak bana ABD üniversiteleri ile bizimkiler arasında en büyük fark nedir diye sorsalar hemen iki şey aklıma gelir: Bizde iki şey eksik; bisiklet yolları ve soru sorma alışkanlığı. Burada dersi bitirdikten sonra “sorusu olan var mı?” dediğimde tek bir soru ya çıkar ya çıkmaz, orada teneffüsün yarısı sorulara giderdi. Yeri gelmişken başka bir dergide yazdığım bir anımı burada sizlerle tekrar paylaşayım. Bundan 20 yıl kadar önce Jacob Bronowski adında bir matematikçi “İnsanlığın Yükselişi” adında, sanatla bilime eşit ağırlık veren, çok beğenilen ve defalarca tek-

rar edilen bir dizi yapmıştı. Fakat beni en çok etkileyen, dizinin sonunda yapılan bir söyleşide Bronowski’nin “Neden bazı toplumlar bilim ve sanatta büyük atılımlar yaparken, diğerleri yapmıyor?” sorusuna verdiği yanıt oldu. Bronowski bu eşitsizliği tek bir faktöre bağlamanın güç olduğunu söyledikten sonra hemen ekledi: Geri kalmış toplumların ortak bir yönü, gençlerin baskı altında tutulması, düşlerinin, hayallerinin kısıtlanması.” Yanlış anlaşılmasın, bizler kadar çocuklarını seven, hatta açıkça söyleyeyim “şımartan” başka bir toplum düşünmüyorum. Bizde “esaret” evde değil okulda uygulanıyor, özel dersaneler, zorunlu dersler, teknik seçmeliler, stajlar, vesaire, vesaire... Tika balsa doldurulan bir kafada düşünmeye, soru sormaya yer kalır mı? İyi bir ABD üniversitesinde öğrenci, bilemediniz 4 ders alır, bizde 7 veya 8 ders almak normal sayılır. Üstelik bizde iyi bir lise mezunu, ABD’deki ikinci yıl üniversite öğrencisi kadar matematik ve fizik bilir, ama “fazla mal göz çıkarmaz” kabilinden biz yine bir iki tane daha aldırırız, alanı ekoloji bile olsa. Allah göstermesin, öğrenci boş kalırsa kütüphaneye gidip zevk için bir dergi veya kitap okuyabilir...

Aslında çözüm çok basit. ABD üniversiteleri saygın akademisyenlerden oluşan kuruluşlar tarafından sık sık denetlenir.

Bizde de bazen yapıyor muyuz ama yeteri kadar yapılmadığı gün gibi ortada. İşte o zaman belki bir bankamız “şu elektronik sistem yeteri kadar iyi çalışmıyor, acaba akustikle çalışan bir sistem daha verimli olabilir mi?” kabilinden bir soru sorabilir.

