

Bilim Yalnız Bilmediğini Değil, Bilemeyeceğini de Bilmektir*

A. M. Celal Şengör

sengor@itu.edu.tr

İTÜ, Jeoloji Mühendisliği Bölümü

Akla mağrur olma Eflatun-i vakt olsan eğer,
Bir edib-i kamili gördükte tıfl-ı mektep ol.
Nef'i

Bilim, bilmeyi gerektirmez mi? Türkçede bilim *bilmek* sözcüğünden türer ve İ. Z. Eyuboğlu'nun etimoloji sözlüğüne göre "bilinen, bellekte iz bırakan" anlamına gelir. Batı dillerinin pek çoğunda kullanılan *science* terimi bir Hint-Avrupa dil kökü olan ve "ayırabilmek, fark etmek" anlamlarına gelen *skei-*'den türemiştir. Latince *scientia* Yunanca *episteme*'nin karşılığıdır ki, bu kelime "anlayış, bilgi, bilim" anlamlarına gelir ve "bir şeyin önünde durmak, bir şeyle yüz yüze gelmek anlamında bir kökten türemiştir. Arapça '*ilm*' kelimesi bilmeyi belirttiği gibi, Çince "bilim" anlamına gelen *xuéshú* (şueşu okunur!) aynı zamanda "bilgi, öğrenim" anlamındadır ve "öğrenmek, incelemek" anlamındaki *xué*'den üretilmiştir. Bu kısa listede görülen, tüm büyük kültür dillerinde "bilim" yerine kullanılan kelimenin olumlu bir anlamı olduğu ve bilmeyi simgelediğidir.

Ancak bilim tarihine bir göz attığımızda, bunun belki daha doğru olarak bir yanlışlar tarihi olarak betimlenebileceğini görürüz. Bugün, ne eski Yunan'ın görkemli doğa kuramları, ne Ortaçağ'ın mütevazı keşifleri, ne de bize çok daha yakın olan Rönesans, Akıl Çağı, hatta 19. yüzyılın bilimsel teorileri, ilk ortaya çıktıkları şekilde ders kitaplarımızda yer almaktadır. Pek çok bilim dalında, örneğin benim ihtisas dalım olan jeolojide, bugün okutulan temel teorilerin pek çoğunun yaşı kırkı geçmemektedir. Kısacası, bilim sürekli bir yanlışlar silsilesi içinden geçerek günümüze gelmiştir. Ancak, günümüzde kendimiz, çevremiz, dünyamız, hatta evrenimiz hakkında bildiklerimiz atalarımızın bildiklerinden o kadar çoktur ki, günümüzde tüm insan bilgisi en çok her bir yılda bir ikiye katlanmaktadır! Bu hız, daha geçen yüzyılın ortasında her yüz yılda birdi. Şimdi şu soru karşımıza çıkmaktadır: Tüm geçmişi bir yanlışlar tarihinden ibaret olan bir faaliyet nasıl oluyor da bu kadar olumlu işler yapabiliyor, bu kadar çok bilgi üretebiliyor? Bu soruya cevap verebilmek için bilginin nasıl edinildiğini tartışmamız gerekir. Bu da bizlere, insan uygarlığının, bizleri diğer canlılardan çok farklı yapan insan olma özelliğinin de özünü gösterecektir.

Tekil nesnelere doğrudan duyularımızla bilebiliriz. Bu duyuların sık sık yanlışması, tekil nesnelere "bilinebilmesinde" tekilin dışına çıkan genel kavramların kullanılma zorunluluğu (örneğin cam bir bardağı "bilebilmek" duyularımızla algıladığımızın da ötesinde cam ve bardak kavramlarının bilinmesini gerektirir) güçlükler çıkarır, ama bu güçlükler kolay aşılabılır. Ancak genel kavramları onları oluşturan tekil nesnelere hareketle bilemeyiz, zira bunların hepsini gözlemeye ömrümüz ve imkanlarımız yetmez (bilimsel bir problem olarak tüm evrenin evrimini düşünün!). Örneğin yerçekimi kanunlarını, dağ oluşumunun nedenlerini, canlıların evrim süreçlerini ancak *kendi uydurduğumuz* kuramlarla açıklayabiliriz. Bu kuramlar, uydurulduktan sonra eldeki gözlemlerle *sınanırlar*. Sınavı geçemeyen kuramlar derhal terk edilir, sınavı şimdilik geçenler bilimcinin bir aleti olarak kullanımda kalırlar; ta ki ters bir gözlem, onu da geçersiz kılan kadar. O zaman bilimci, yanlışlanan kuramın açıkladığı tüm gözlemleri *ve* açıklayamadığı gözlemi de açıklayacak yeni bir kuram uydurmaya çalışır. Bu şekilde yeni uydurulan kuramlar giderek kendilerinden öncekilerden daha zengin gözlem demetlerini açıklayan zengin zeka ürünleri ve aynı zamanda evren yorumları olarak insan bilgisini zenginleştirmeye devam ederler. Ancak bilimci, bilimin başdöndürücü başarılarına rağmen incelediği nesnelere karşısında kendi aczini bildiğinden, hiçbir zaman son gerçeğe ulaştığını iddia edemez, hatta buna tesadüfen ulaşmış olsa bile bunu fark edemeyeceğini bilir. Bilimi, insan bilgisine katkı yaptığını iddia eden ve içinde kesinlik iddiaları bulunan tüm inanç sistemlerinden ayıran ve onların hepsinden daha başarılı kılan işte bu haddini bilirlilik ve aynı zamanda inatçı sorgulamacılık/eleştiricilik özelliğidir. İnsan, ilk günlerinden beri halk arasında "deneme-yanılma yöntemi" de denilen bu yöntemle bilgisini genişletmiş, kesin ve tartışılmaz bilgiye ulaştığını iddia eden hiçbir otoriteyi ciddiye almayan, ancak her gördüğünü ve duyduğunu sürekli sorgulayıp eleştiren toplumlar tarihte uygar ve müreffeh olabilmişlerdir.

- A. M. C. Şengör'ün bu yazısı 5 Kasım 1997/13 Aralık 1997 tarihinde *Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi*'nin 560. sayısında yayımlanmıştır (s. 7). Ayrıca, aynı yazı "*Zümrüt-name*" isimli kitabında da yer almıştır (1999, *Kredi Yayınları*, s. 25-27). Sayın Şengör'e yazısını yeniden yayınlamamıza izin verdiği için teşekkür ederiz.