

# BİLİM SUSUNCA

ALPER BİLGİLİ

Bilim ve  
Toplum  
Üzerine  
Yazılar



## GİRİŞ: BİLİM NASIL SUSAR?

*Ben iki temel felsefe tarafından yönlendirilirim: Dünya hakkında bugün dünkünden daha fazla bilgiye sahip olmak ve o esnada başkalarının acısını azaltmak.*

*Neil deGrasse Tyson*

*Savaş ortadan kaldırılır, demokrasi ve kültürel özgürlük korunursa bilim bir nimet olabilir. Bu yapılmazsa, bilim, insanlığın şimdiye kadar deneyimlemediği büyüklükte kötülöklere neden olacaktır.*

*Bertrand Russell*

*Frenoloji bilimi iki türün ayrımını anlama açısından önemlidir. Afrikalının kafatasındaki itaatkarlıkla ilgili kısım, dünyadaki insan veya insan altı türlerinin hepsininkinden daha büyüktür.*

*Calvin Candie / Django Unchained*

21. yüzyılın en büyük pandemisi Covid-19'un (halk arasında bilinen adıyla koronavirüsün) bize öğrettiklerinden birisi "felaketlerin herkesi eşitlediği" yönündeki mitin geçersiz olduğuydu. Salgın, dar gelirli ve belirli etnik gruplara mensup kişileri daha çok vurdu. Virüsün farklı kesimleri nasıl etkilediğini çarpıcı bir şekilde anlatmak için Amerikalı milyarder David Geffen'ın pandeminin ilk günlerinde yaptığı Instagram paylaşımı örnek gösterilebilir. Geffen, kendini karantinaya aldığı 500 milyon dolarlık süper lüks yatının fotoğrafının

altına “Umarım herkes iyidir” yazarak büyük tepki toplamıştı.<sup>1</sup> Ancak bu tür uç örnekler çarpıcı olmakla beraber eşitsizliklerin sadece en zengin ile en yoksul arasında olduğu yanılması yaratıp resmin vahametini görmemizi engelleyebiliyor. Oysa virüsün işaret ettiği eşitsizlikler hemen her yerde karşımıza çıkıyor. Pandeminin ilk dönemlerinde İngiltere’de ve Galler’de siyahların Covid-19’dan ölme oranı beyazların 4 katı iken,<sup>2</sup> nüfusunun yaklaşık 1/3’ünü siyahların oluşturduğu Chicago’da ölenlerin %70’i siyahtı.<sup>3</sup> Tabii, burada esas belirleyici, herhangi bir ırkın biyolojik özellikleri değil, toplumsal etkenler gibi görünmektedir. Örneğin, siyahların daha düşük statülü işlerde çalıştıkları için kendilerini karantinaya alamamaları, maddi olanaksızlıkları nedeniyle sağlık hizmetlerinden yeterince faydalanamamaları, şehrin yoksul bölgelerinde yaşadıkları için astım gibi hastalıklara neden olan kirli havaya uzun süre maruz kalmaları, yine maddi olanaksızlıkların etkisiyle obezite, diyabet ve kalp rahatsızlıklarına yakalanmış olmaları onları Covid-19 için kolay bir hedef haline getirmektedir.<sup>4</sup> Tahmin edileceği gibi bu durum Covid-19’a özgü değildir. Doğal afetlerde de benzer eşitsizlikler gözlemlenmektedir. Yoksullar yaşamaya pek de uygun olmayan muhitlerde, alt

- 
- 1 Jack Kelly, “The rich are riding out the coronavirus pandemic very differently than the rest of us,” *Forbes*, 1 Nisan 2020, <https://www.forbes.com/sites/jack-kelly/2020/04/01/the-rich-are-riding-out-the-coronavirus-pandemic-very-differently-than-the-rest-of-us/?sh=9eb8d16d34cb>, erişim tarihi: 5 Temmuz 2020.
  - 2 Robert Booth ve Caelainn Barr, “Black people four times more likely to die from Covid-19, ONS finds,” *The Guardian*, 7 Mayıs 2020, <https://www.theguardian.com/world/2020/may/07/black-people-four-times-more-likely-to-die-from-covid-19-ons-finds>, erişim tarihi: 10 Temmuz 2020.
  - 3 “In Chicago, 70 percent of COVID-19 deaths are black,” *University of Illinois Chicago*, 6 Nisan 2020, <https://publichealth.uic.edu/news-stories/chicago-70-percent-covid-19-deaths-black/>, erişim tarihi: 28 Haziran 2020.
  - 4 Bakınız; Dylan Scott ve Christina Animashaun, “Covid-19’s stunningly unequal death toll in America, in one chart,” *VOX*, 2 Ekim 2020, <https://www.vox.com/coronavirus-covid19/2020/10/2/21496884/us-covid-19-deaths-by-race-black-white-americans>, erişim tarihi: 19 Ekim 2020.

yapısı zayıf mahallelerde, sağlam olmayan evlerde yaşamak zorunda olduklarından selderden, depremlerden ve kasırgalardan daha fazla etkilenmektedirler.<sup>5</sup> Üstelik eşitsizlikler sadece felaketlerin ilk etapta kimi ne kadar vurduğıyla sınırlı da değildir. Araştırmalar, felaketlerin etkilediğı yerlerde dağıtılan yardımlardan en az faydalananların yine en yoksullar olduğunu göstermektedir. İmtiyaz sahibi üst sınıflar, güçlerini ve bağlantılarını kullanarak devlet yardımına yoksullardan daha kolay erişebilmektedirler.<sup>6</sup> 1995 yılında Chicago’da yaşanan ve 3 günde 739 kişinin ölümüyle sonuçlanan sıcak dalgası bu konuda verilebilecek örneklerden birisidir. Tahmin edileceğı gibi, birkaç istisna hariç şehrin çoğunluğunu siyahların oluşturduğu bölgelerinde ölüm oranları çok daha yüksektir. Bununla beraber, felaketten sonra hükümet tarafından açıklanan paketler, yoksul siyahlardan ziyade mülk sahibi beyazların daha fazla faydalanacağı şekilde düzenlenmiştir.<sup>7</sup>

Bilim insanları, felaket dönemlerinde daha görünür olmasına rağmen aslında her an var olan bu tür toplumsal eşitsizliklerin hayatımızı ne denli derinden etkilediğini birçok çalışma ile ortaya koymuşlardır. Örneğin New York Üniversitesi Tıp Fakültesi’nden uzmanların yürüttüğü araştırma, Chicago’nun birbirine yakın iki semtinde yaşayan insanlar arasındaki büyük uçuruma dikkat çeker. Sosyoekonomik statüsü yüksek Amerikalıların yaşadığı Streeterville’de ortalama yaşam süresi 90 yıl iken, buraya sadece 13 km uzaklıkta bulunan ve çoğunlukla yoksul siyahların yaşadığı Englewood’da ortalama yaşam süresi 60 yıldır. Ebeveynlerinin adresindeki ufak bir farklılığın bir

5 Annie Lowrey, “What the Camp Fire revealed,” *The Atlantic*, 21 Ocak 2019, <https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2019/01/why-natural-disasters-are-worse-poor/580846/>, erişim tarihi: 19 Haziran 2020.

6 Junia Howell ve James R Elliott, “Damages Done: The Longitudinal Impacts of Natural Hazards on Wealth Inequality in the United States,” *Social Problems*, 66, 3 (2019): 449.

7 Eric Klinenberg, *Heat Wave: A Social Autopsy of Disaster in Chicago*, 2. Baskı (Chicago: The University of Chicago Press, 2015), 83, 232.

insanın ömründen 30 yıl kısaltması kuşkusuz toplumsal eşitsizliğin önemine dikkat çeken çarpıcı bir veridir.<sup>8</sup>

Bu gerçek, en azından kısmen, tarihsel mirasın doğal bir sonucu olarak görülmelidir. Afrika kökenli Amerikalıların yüzyıllarca köle olarak yaşamalarının, mülk edinme ve eğitim alma haklarının bulunmamasının, Jim Crow yasalarının ve benzeri birçok ayrımcılığın bugüne etkisinin bulunmaması olanaksızdır. Asırlar boyunca birçok kaynaktan mahrum bırakılan bir grup insanı, kendilerinden çok daha avantajlı olan insanlarla yarışa soktuğumuzda, hatta yarışta avantajlı olanları birçok konuda hakem yaptığınızda sonucun ne olacağını kestirmek güç değildir. Küçük bir azınlığı göz ardı edersek bugün bile siyahlar bir kısır döngünün içinde kaybolmakta, koşullarını iyileştirme, sınıf atlama ümitlerini neredeyse mucizelere ya da Amerikalıların ifadesiyle “rüyalara” bağlamaktadırlar.<sup>9</sup> Toplumsal koşulları, Obama'nın 8 yıllık başkanlığının dahi yeterince değiştirdiği söylenemez. 2013 yılında başlayan, George Floyd'un polis şiddeti neticesinde öldürülmesi ile alevlenen ve 2020 yılının en çok ses getiren protestolarından birisine dönüşen *Siyah Hayatlar Önemlidir* de toplumdaki eşitsizliğin sürekliliğine dair bir işaret olarak okunabilir.<sup>10</sup>

8 Lisa Schencker, “Chicago’s lifespan gap: Streeterville residents live to 90. Englewood residents die at 60. Study finds it’s the largest divide in the U.S.,” *Chicago Tribune*, 6 Haziran 2019,

<https://www.chicagotribune.com/business/ct-biz-chicago-has-largest-life-expectancy-gap-between-neighborhoods-20190605-story.html>, erişim tarihi: 13 Haziran 2020.

9 Nitekim 1980’lerin en önemli TV programlarından *The Cosby Show*’u bu nedenle eleştirenler olmuştur. Dizi, eğitilmiş ve müreffeh bir hayat süren siyahi bir aileyi konu edinerek toplumsal adaletsizlikleri görmezden gelmekle, yukarı yönde mobilitenin kolay olduğu izlenimini yaratmakla, hatta dönemin Amerika Başkanı Reagan’ın politikalarına hizmet etmekle suçlanmıştır. Joanne Griffith, “The Cosby Show’s hidden power,” *BBC*, 21 Ekim 2014, <https://www.bbc.com/culture/article/20140919-was-the-cosby-show-revolutionary>, erişim tarihi: 26 Haziran 2020.

10 Rana Foroohar, “Black Lives Matter is about both race and class,” *Financial Times*, 14 Haziran 2020, <https://www.ft.com/content/28dc48f8-b36b-4848->

## BİLİM VE İRKÇILIK

Her ne kadar “bilim”<sup>11</sup> denilince zihnimizde olumlu imgeler canlanıyorsa da siyahların uğradıkları ayrımcılığın uzun süre bilimle meşrulaştırılmaya çalışıldığıının, başka bir ifadeyle bilimin siyahlar aleyhine tanık olmaya zorlandığıının altını çizmekte fayda var. Bölümün başında epigraf olarak yer verdiğim film kesiti buna güzel bir örnek teşkil ediyor. Calvin Candie isimli zengin toprak sahibi, siyahlarla beyazlar arasındaki uçurumu doğa bilimlerine atıfla açıklamaya çalışmakta, bu niyetle o dönemde –yani 19. yüzyılda– belirli çevrelerde prestijli bir bilim dalı olarak görülen frenolojiden yardım almaktadır.<sup>12</sup> Ne yazık ki, bu tür çabalara sadece Tarantino filmlerinde rastlamıyoruz. Örneğin, 19. yüzyılın en önemli bilim insanlarından birisi olan, insan beyniyle ilgili önemli keşiflere imza atan Fransız anatomist Paul Broca (1824-1880) ve talebeleri yaptıkları “hassas” ölçümlerden ve topladıkları ampirik verilerden hareketle siyahların beyazlardan aşağı bir ırk olduğunu ispatladıklarını düşünmüşlerdir.<sup>13</sup> Aynı ekip kadınlarla ilgili olarak da benzer gözlemlerde ve çıkarımlarda bulunmuş, kadınların erkeklerden daha düşük zekalı olduğunu bilimsel olarak ispatladıkları sanısına kapılmışlardır. Belki bilim sosyolojisine aşına olmayan birçok kişiye ilginç gelecektir ama Broca ve arkadaşları çalışmalarının sonuçlarına inanıyor görünmektedirler. Hatta, Broca sık sık bilim insanlarının objektif olmaları gerektiğine vurgu yapmıştır. Ona göre bilimin verileri herhangi bir inanca veya

---

8e73-774999a8e502, erişim tarihi: 4 Temmuz 2020.

- 11 Metin boyunca, başka bir detay verilmediği sürece “bilim” ile “doğa bilimleri,” “bilim insanları” ile ise “doğa bilimciler” kast edilmektedir.
- 12 Benzer görüşlere sahip olan Doktor Charles Caldwell’in Tarantino’ya ilham vermiş olması muhtemeldir. Bakınız; James Poskett, “Django Unchained and the racist science of phrenology,” *The Guardian*, 5 Şubat 2013, <https://www.theguardian.com/science/blog/2013/feb/05/django-unchained-racist-science-phrenology>, erişim tarihi: 22 Ekim 2020.
- 13 James Ferguson, “The Laboratory of Racism,” *New Scientist*, 1423 (1984): 18-20.

çıkara feda edilemez, toplumsal beklentiler dahil her şey bilimin doğrularının önünde boyun eğmeli, yerini bilmelidir.<sup>14</sup> Broca bu son tavsiyesinde haklı olmakla beraber ideolojilerin -gözlemler de dahil olmak üzere- bilimsel çalışmaları şekillendirme gücünü ıskalamaktadır. Kuşkusuz bu noktada Broca'nın bir istisna olmadığını, dönemin bilim insanları ve sosyal bilimcileri arasında bu tür ırkçı ve mizojinist görüşlerin hâkim olduğunu hatırlatmak gerekir. Hatta bu tür görüşler bilim insanları arasında öyle popülerdi ki, 19. yüzyılda ırkçı görüşlerden şüphe etmek Pisagor'un teorisini sorgulamak kadar garipsenmekteydi.<sup>15</sup> Üzücü olan, aksi yöndeki tüm kanıtlara rağmen bugün bile benzer görüşlerin dile getirilebiliyor olmasıdır. DNA'nın yapısını keşfederek Nobel Ödülü kazanan James Watson, siyahların zekalarının beyazlarınkinden düşük olduğuna dair bilimsel kanıtların bulunduğunu iddia ederek bilimin ırkçı görüşlere dayanak olarak sunulmasının geçmişte kalmadığını bize hatırlatmaktadır.<sup>16</sup>

Birçoğumuz, detaylarına hâkim olmasak da siyahların uğradığı ayrımcılıktan haberdarızdır. Öyle ki, ABD'de 1889 ile 1918 yılları arasında 2500'den fazla siyahın linç edilerek öldürülmesine, hatta onları linç eden beyazların ölülerden arta kalanları hatıra olarak saklamasına<sup>17</sup> ya da 20. yüzyılda Amerikan devlet kurumları tarafından finanse edilen ve frenginin tedavi edilmemesi durumunda

14 Stephen Jay Gould, "Women's Brain," *New Scientist*, 80, 1127 (1978): 364.

15 Stephen Jay Gould, *Eight Little Piggies* (Londra: Jonathan Cape, 1993), 268.

16 Watson bu iddiaların bilimsel olmadığını kabul edip söyledikleri için özür dilemişse de kısa süre sonra benzer iddialarda bulunmayı sürdürmüştür. Bakınız; Cornelia Dean, "Nobel Winner issues apology for comments about Blacks," *New York Times*, 19 Ekim 2007, <https://www.nytimes.com/2007/10/19/science/19watson.html>, erişim tarihi: 11 Haziran 2020; Meilan Solly, "DNA pioneer James Watson loses honorary titles over racist comments," *Smithsonian Magazine*, 15 Ocak 2019, <https://www.smithsonian-mag.com/smart-news/dna-pioneer-james-watson-loses-honorary-titles-over-racist-comments-180971266/>, erişim tarihi: 11 Haziran 2020.

17 Richard M. Perloff, "The Press and Lynchings of African Americans," *Journal of Black Studies*, 30, 3 (2000): 315.

neye yol açacağını anlamaya çalışan bir deneyde siyah erkeklerin ve eşlerinin hastalığın tedavisi bulunmasına rağmen göz göre göre ölüme gönderilmesine şaşırılmayabiliriz.<sup>18</sup> Yine, siyah bebeklerin beyaz doktorlar tarafından doğurtulurken ölme ihtimallerinin siyah doktorlar tarafından doğurtulurken ölme ihtimallerine kıyasla çok daha fazla olması bizi dehşete düşürmeyebilir.<sup>19</sup> Bununla beraber 19. yüzyıldan itibaren Amerika'ya göç eden İtalyanların 20. yüzyılın ikinci yarısına dek “beyaz” kabul edilmediğini ve çeşitli eşitsizliklere maruz kaldığını muhtemelen çoğumuz duymamıştır. Oysa “çingiraklı yılan” gibi hayvanlara benzetilen, “spagetti kafalı” veya “beyaz zenciler” diye anılan bu insanlar ırkçı kalabalıklar tarafından yarğılamaya tabi tutulmadan, hatta bazen masum olmalarına rağmen linç edilerek öldürüldüklerinde dahi Amerikan kamuoyunda ciddi bir tepki meydana gelmemiştir. Dönemin bazı önemli gazetelerine göre, doğaları gereği “aşağılık” birçok özellik barındıran ve toplumun huzurunu kaçıran İtalyanlar bu muameleyi hak etmiştir.<sup>20</sup> Ancak İtalyanların doğasına yapılan bu atıfların sadece gazetelerde yer aldığını düşünmek hatalı olacaktır. Amerika'da dönemin meşhur psikologlarından Henry H. Goddard (1866-1957) bundan yaklaşık bir asır önce IQ testlerinden yola çıkarak İtalyanlar başta olmak üzere azınlık grupların haklarının kısıtlanmasını, hatta bu gruplara

---

18 Melba Newsome, “We learned the wrong lessons from the Tuskegee ‘Experiment,’” *Scientific American*, 31 Mart 2021, <https://www.scientificamerican.com/article/we-learned-the-wrong-lessons-from-the-tuskegee-experiment/>, erişim tarihi: 29 Temmuz 2021.

19 Rob Picheta, “Black newborns more likely to die when looked after by White doctors,” *CNN*, 20 Ağustos 2020, <https://edition.cnn.com/2020/08/18/health/black-babies-mortality-rate-doctors-study-wellness-scli-intl/index.html>, erişim tarihi: 26 Şubat 2021.

20 Bakınız; Richard Gambino, *Vendetta: The True Story of the Largest Lynching in U.S. History* (Toronto: Guernica, 2000), 96-97; Brent Staples, “How Italians became ‘White,’” *The New York Times*, 12 Ekim 2019, <https://www.nytimes.com/interactive/2019/10/12/opinion/columbus-day-italian-american-racism.html>, erişim tarihi: 11 Haziran 2020.



mensup kişilerin ülkelerine gönderilmesi gerektiğini savunmuştu. Goddard, “bilimsel” testlere dayanan gözlemlerinin sonucunda teste iştirak eden Yahudi, İtalyan ve Macar göçmenlerin neredeyse yarısının “moron” olduğunu tespit ettiğini söylüyordu. İşin daha da trajik yanı, ideolojik görüşten etkilenen bu hatalı bulguların o dönem bilimsel çevrelerde garipsenmemesi, aksine genel kabul görmesidir.<sup>21</sup> İlginçtir, İtalyanlar uzun süre sözde bilimsel verilerin de desteğiyle Amerika’da aşağı ırklar arasında görülürken 1930’larda İtalya’da İtalyan ırkını koruma saikiyle yasalar çıkarılıyordu. Mussolini’nin içlerinde bilim insanlarının da bulunduğu komitelere hazırlattığı propaganda metinlerinde İtalyanların biyolojik özellikleri nedeniyle üstün bir ırk olduğu iddia ediliyor, bu üstün ırkın diğer aşağı ırklarla karışmasının önüne geçilmesi gerektiği yine bilime atıflarla anlatılmaya çalışılıyordu.<sup>22</sup> Bu çalışmalara destek verenler, sadece doğa bilimciler değildi. Bugün iktisatta “Gini katsayısı”<sup>23</sup> olarak bilinen kavramın mucidi Corrado Gini (1884-1965) gibi saygın sosyal bilimciler de Mussolini’nin ırkçı politikalarını desteklemekteydi.<sup>24</sup>

21 Joella Straley, “It took a eugenicist to come up with ‘Moron,’” *National Public Radio*, 10 Şubat 2014, <https://www.npr.org/sections/codeswitch/2014/02/10/267561895/it-took-a-eugenicist-to-come-up-with-moron>, erişim tarihi: 21 Mayıs 2020; Adam Shapiro, “The dangerous resurgence in race science,” *American Scientist*, 29 Ocak 2020, <https://www.americanscientist.org/blog/macroscope/the-dangerous-resurgence-in-race-science>, erişim tarihi: 27 Mayıs 2020.

22 Sandro Servi, “Building a Racial State: Images of the Jew in the Illustrated Fascist Magazine, *La Difesa della Razza*, 1938–1943,” *Jews in Italy under Fascist and Nazi Rule, 1922–1945* içinde, Joshua D. Zimmerman (der.), (Cambridge: Cambridge University Press, 2005), 118, 120.

23 Gini katsayısı, bir topluluktaki gelir dağılımındaki eşitsizliği gösterir.

24 Daniele Macuglia, “Corrado Gini and the Scientific Basis of Fascist Racism,” *Medicina Nei Secoli*, 26, 3 (2014): 825, 837.

## BİLİMİN PRESTİJİ

Garip değil mi? Aşağı yukarı aynı dönemlerde bazı bilim insanları İtalyanların diğer ırklardan üstün olduğunu ispatlamaya çalışırken diğer bazıları, İtalyanların aşağı bir ırk olduğunu yine bilime dayanarak gösterdiklerine inanıyorlardı. Belki de hiç garip değil. Bugün insan uğraşlarının en prestijli olanı bilim ise, insanların ideolojilerini, inançlarını, inançsızlıklarını bilime referansla savunmalarına pek de şaşırılmamak gerek.

İyi ama bilim bu prestijini neye borçlu? Neden bilimin hemen her konuda hakem olmasını istiyoruz? Kuşkusuz aklımıza gelen ilk neden, bilimin pratik faydasıdır. *Scientia potentia est*<sup>25</sup> özdeyişini benimseyip bilgiyi güçle ilişkilendiren İngiliz düşünür Francis Bacon (1561-1626) ve İngiliz filozof Thomas Hobbes (1588-1679) bu konuda akla gelen ilk isimlerdir. Günümüzde de bilimin bu yanı sık sık ön plana çıkarılır. Örneğin İngiliz etolog Richard Dawkins'e (d.1941) göre bilimin gücü ve faydası öyle büyük ve kapsamlıdır ki, bilim insanları dünyayı değiştirme yetisine, çok önemli gördüğümüz siyasetçilerden ve devlet yöneticilerinden daha fazla sahiptirler.<sup>26</sup> Normalde güçlerini paylaşmayı sevmeyen siyasetçiler ve devlet yöneticileri de bu pratik faydasının farkında olduklarından bilime büyük önem vermekten gocunmamışlardır. Mao insanın doğaya üstün gelip özgürleşmesinin ancak bilimle mümkün olduğunu ifade ederken<sup>27</sup> Lenin teknolojiye yatırım yapmayan ülkelerin yok olmaya mahkûm olduğunu hatırlatır.<sup>28</sup> Esasen bu, Türk toplumunun da yabancı olmadığı bir görüştür. Özellikle Tanzimat'tan itibaren bilimin pratik faydasına

25 "Bilgi güçtür."

26 Richard Dawkins, *Unweaving the Rainbow: Science, Delusion, and the Appetite for Wonder* (Boston: Houghton Mifflin, 1998), 16.

27 Don-Chean Chu, *Chairman Mao: Education of the Proletariat* (New York: Philosophical Library, 1980), 171.

28 Kendall E. Bailes, *Technology and Society under Lenin and Stalin* (New Jersey: Princeton University Press, 1978), 49.

dikkat çekilerek toplumsal alanda köklü değişikliklerin önü açılmıştır. İslam ülkelerinin güçlü olmasının kutsal topraklarda faaliyet gösteren medreseler ile sağlanamayacağını, bunun için rasyonel ve modern eğitime ağırlık verilmesi gerektiğini düşünen Hicaz ve Yemen Eski Valisi Osman Nuri Paşa'nın<sup>29</sup> pozisyonu birçok modernist ve İslamcı yönetici tarafından benimsenmiştir diyebiliriz.<sup>30</sup>

Bununla beraber, bilimin prestijini bilimsel çalışmalar sonucunda elde edilen pratik faydaya indirgememek gerektiğini düşünenler de vardır. Bu konuda, Amerikalı teorik fizikçi Richard Feynman'ın (1918-1988) yaptığı muzip benzetmeye değinmeden geçemeyeceğim. Nobel ödüllü bu bilim insanına göre fizik, bir yönüyle cinsel ilişkiye benzer. Şöyle ki, fizik de cinsel ilişki de önemli pratik sonuçları olan uğraşlardır, ancak ikisi de bu pratik sonuçlar için gerçekleştirilmezler.<sup>31</sup> Bilimin prestiji konusunda benzer görüşleri savunan Amerikalı tarihçi George Sarton'a (1884-1956) göre bilimsel çalışmaları, bilimi kullanarak güç elde etmek için değil, hepimizin doğasında bulunan öğrenme arzumuzu tatmin etmek için yaparız. Bu durumda bilim, Evren'in gizemlerini çözmemize yardımcı olduğu için kıymetlidir. Pratik fayda, bilimsel çabanın asıl amaçladığı şey değil, olsa olsa gizemleri çözmeye çalışırken ortaya çıkan bir yan üründür.<sup>32</sup>

Diğer bazıları için ise bilimin prestiji onun “aşkın” olanla münasebetinden gelir. Örneğin, modern bilimin kurucularından biri olarak görülen Francis Bacon'a göre bilim ve sanat Tanrı'nın yüceltilmesi için

29 Selim Deringil, *The Well-Protected Domains: Ideology and the Legitimation of Power in the Ottoman Empire, 1876-1909* (Londra: I. B. Tauris, 1999), 98-99.

30 Niyazi Berkes, *The Development of Secularism in Turkey* (Londra: C. Hurst & Co. Publishers, 1998), 407.

31 Mark Jackson, “Theoretical physics – like sex, but with no need to experiment,” *The Conversation*, 4 Kasım 2013, <https://theconversation.com/theoretical-physics-like-sex-but-with-no-need-to-experiment-19409>, erişim tarihi: 10 Mayıs 2020.

32 George Sarton, *The History of Science and the New Humanism* (New Brunswick: Transaction, 1987), 13-15.

kullanılmalıdır. Bilim, hem Tanrı'nın daha iyi tanınmasını sağlayarak hem de insanların refahlarının artırılmasına ve acılarının dindirilmesine katkıda bulunarak bu işlevi görecektir.<sup>33</sup> Baconcu perspektifin bilim tarihinde birçok önemli isim tarafından paylaşıldığını görsek de sekülerleşme ile beraber bilimin “kutsal” ile olan ilişkisinin başka bağlamlarda da tartışıldığına şahitlik ederiz. Bilim, birçok kişi için başka bir kutsal hakkında fikir veren bir araç olmaktan çıkmış, kendisi bir kutsala dönüşmüştür. Bilim, bu kişilerin nazarında en esaslı rehber olmanın ötesine geçmiş, her alanda tek rehber olma statüsü kazanmıştır. Özellikle yeni-ateistlerin savunduğu “bilimcilik” diye bilinen görüşün sık sık bu vurguyu yaptığını gözlemliyoruz.<sup>34</sup> Diğer bazıları içinse bilim sadece bilim içindir. Hatta rivayet olunur ki bir zamanlar Cambridge'deki öğle yemeklerinde kadehler kimseye pratik fayda getirmeyeceği düşünülen saf matematiğe kaldırılmış.<sup>35</sup>

Her ne kadar bilimin pratik faydasına vurgu yapmayan veya pratik faydayı ikincil önemde gören bu pozisyonların samimi olmadığını iddia etmek mümkün değilse de bilimin toplumun ve hatta devletlerin gözündeki değerini büyük oranda sunduğu pratik faydayla ilişkilendirmek gerekir. İşin acı yanı, bilimden beklenen bu pratik faydanın birçok zaman insanlığın iyiliğine hizmeti öncelemediğidir. Daha açık ifade etmek gerekirse devletleri bilime yatırım yapmaya ikna eden faktörlerin başında teknolojinin savaşlarda düşmana karşı avantaj sağlayacağı fikri gelmektedir. Örneğin Birinci Dünya

33 Bu konuda daha detaylı bilgi için bakınız; Jürgen Klein ve Guido Giglioni, “Francis Bacon,” *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Sonbahar 2020, Edward N. Zalta (der.), <https://plato.stanford.edu/entries/francis-bacon/>, erişim tarihi: 22 Aralık 2020.

34 Bu konuyu şu kitabımda detaylı bir şekilde ele aldım; Alper Bilgili, *Bilim Ne Değildir? Yeni-Ateist Bilim Anlayışının Felsefi ve Sosyolojik Analizi* (İstanbul: Doğu Kitabevi, 2017).

35 Robert K. Merton, “Bilim ve Toplumsal Düzen,” **cev. Ümit Tathcan**, *Bilim Sosyolojisi İncelemeleri: Temel Yaklaşımlar, Kavramlar ve Tartışmalar* içinde, Bekir Balkız ve Vefa Saygın Öğütle (der.), (Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2010), 156.

Savaşı öncesinde bilime büyük bütçeli yatırımlar yapılmasına şüpheyle yaklaşan birçok kişi savaşta yaşanan yıkımlarla beraber fikrini değiştirmiş, bilimin önemini daha iyi kavramıştı.<sup>36</sup> Hakikat böyle iken, dünyada savaş sanayiine harcanan yüz milyarlarca doların bilimin savaşla ilişkilendirilemeyecek alanlarına aktarılmış olması durumunda insanlığın bugünkünden çok daha ileri bir yerde olacağı tahmininde bulunan<sup>37</sup> sosyal bilimcilerin naifliğini bilim tarihini yeterince incelememiş olmalarıyla açıklayabiliriz.

Yine, insanlığın uzayla ilgili bilimsel çalışmalarını da savaş teknolojisinden tamamen bağımsız düşünemeyiz. Hem de ilk günlerden beri... Galileo, 17. yüzyılın başında Hollanda teleskobunu geliştirirken maddi destek beklediği Venedik Senatosu'nu ikna etmek için bu icadın düşmanı erken görmeye yarayacağını ve böylece düşmana karşı büyük avantaj sağlayacağını vurgulamıştı.<sup>38</sup> 20. yüzyılda da devletlerin uzaya olan ilgisi savaş teknolojisiyle yakından ilişkilidir. Çağımızın en etkili astrofizikçilerinden Neil deGrasse Tyson'a (d.1958) göre bu ilişki öyle güçlüdür ki, savaşlar olmasaydı gökyüzüyle ilgili araştırmalar belki de hiç var olmayacaktı.<sup>39</sup> Dahası savaşlar bir yandan

36 Shaul Katzir, "In War or in Peace: The Technological Promise of Science Following the First World War," *Centaurus*, 59 (2017): 224.

37 Örneğin bakınız; Ethan Siegel ve Starts with a Bang, "5 incredible advances science could buy with the government's \$600B military budget," *Forbes*, 1 Kasım 2017, <https://www.forbes.com/sites/startswithabang/2017/11/01/5-incredible-advances-science-could-buy-with-the-governments-600b-military-budget/?sh=b0dc12d902f0>, erişim tarihi: 24 Nisan 2020.

38 Arthur Koestler, *The Sleepwalkers: A History of Man's Changing Vision of the Universe* (New York: The MacMillan Company, 1959), 364.

39 Sharon Weinberger, "The long entanglement of war and astrophysics," *Nature*, 11 Eylül 2018, <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06612-w>, erişim tarihi: 3 Ekim 2020.

Savaşların insanlığa faydalı yönlerinin olduğunu, hatta faydasının zararlarından fazla olduğunu başka bir bağlamda tartışan bir örnek için bakınız; Ian Morris, "In the long run, wars make us safer and richer," *The Washington Post*, 25 Nisan 2014, [https://www.washingtonpost.com/opinions/in-the-long-run-wars-make-us-safer-and-richer/2014/04/25/a4207660-c965-11e3-a75e-463587891b57\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/opinions/in-the-long-run-wars-make-us-safer-and-richer/2014/04/25/a4207660-c965-11e3-a75e-463587891b57_story.html), erişim tarihi: 16 Ekim 2020.

insanları bilime daha çok yatırım yapma konusunda ikna ederken bir yandan da dolaylı yoldan hayatımızı kolaylaştıran yeniliklere vücut vermektedir. Örneğin İkinci Dünya Savaşı'nı kazanmak için geliştirilen radar gibi teknolojiler mikrodalga fırınlardan meteorolojiye kadar birçok alanda kullanılıp hayatımıza girmiştir.<sup>40</sup> Elbette bu teknolojiler, savaş zamanında şifrelenmiş Alman kodlarını çözmek için geliştirilen dünyanın ilk dijital ve elektronik bilgisayarı *Colossus*'a veya aynı dönemde savaşta avantaj sağlaması ümidiyle geliştirilen ve saniyede binlerce hesaplama yapabilen *ENIAC* isimli bilgisayara kıyasla önemsizdir.<sup>41</sup>

Yüz milyona yakın insanın ölümüyle sonuçlanan dünya savaşlarının bilim ile şiddet arasındaki ilişkiyle ilgili ezber bozucu bir etki yarattığı açıktır. Yine kitabın başında alıntılıdığım İngiliz filozof Bertrand Russell (1872-1970) gibi birçok entelektüel, kاپıyı çalan nükleer savaştan korkmuş, bilimin faydalarından bahsederken savaşla ilgili bir şerh düşmüşlerdir. Bununla beraber bilimin bu tür kullanımlarından endişe duymak için bu denli büyük savaşlara şahit olma gereği duymayanlar da vardı. 19. yüzyılın önemli sosyal düşünürlerinden Saint-Simon (1760-1825) bilim insanlarını ordunun hizmetine girmekle ve insanlığın faydasına işler yapmak yerine bilimi yıkıcı bir güce dönüştürmekle suçlar.<sup>42</sup> Yaygın kanının aksine, Hristiyanlığın ömrünü doldurduğunu düşünen, onun yerini almasını ümit ettiği bir “insanlık dini” yaratmak isteyen ve bu çerçevede bilime önemli

40 Kristen D. Burton, “The scientific and technological advances of World War II,” *The National WWII Museum*, <https://www.nationalww2museum.org/war/articles/scientific-and-technological-advances-world-war-ii>, erişim tarihi: 11 Mart 2020.

41 Mark Ward, “Celebrating Colossus, the codebreaking computer,” *BBC News*, 9 Mart 2012, <https://www.bbc.com/news/technology-17237494>, erişim tarihi: 10 Ekim 2020; Burton, “The Scientific and Technological Advances of World War II.”

42 Jaap Harskamp, *The Anatomy of Despondency: European Socio-Cultural Criticism 1789-1939* (Leiden: Brill Academic Publishers, 2011), 601.

bir rol atfeden Fransız sosyolog Auguste Comte (1798-1857) dahi bilimin kötüye kullanımları konusunda endişelidir. Bilim insanlarının güç ve paraya zaafı olduğunu iddia eden Comte, onların ahlaki bir rehber ihtiyacı olduğunu düşünür.<sup>43</sup> Kitabın ilerleyen bölümlerinde de görüleceği gibi Comte'un bu düşüncesini destekleyen birçok hadise yaşanmıştır. Bilim insanı olmak beraberinde erdemli, açık görüşlü veya demokrat olmayı getirmemektedir. Tarih göstermiştir ki, bilim ve teknoloji, insanları yaşatmak, medeniyete katkıda bulunmak, refahı artırmak, açlıkla savaşmak gibi faydalı amaçlar için kullanılabilirdiği gibi, soykırımlar, terörizm, dünya savaşları ve sömürü için de araçsallaştırılabilir. Biraz karanlık bir resim çizmiş gibi görünebilirim. Muhtemelen bunu, bilimle ilgili çizilen toz pembe tabloyu dengelemek için yapıyorum. Esasen bu tavrı kitabın temel hedeflerinden birisiyle de hayli uyumludur. Şöyle ki bu kitapta, bilimle ilgili klişe ve mitleri özellikle bilim tarihi ve bilim sosyolojisinin sunduğu imkanlarla, bilime düşmanlık etmeden tartışmayı hedefliyorum. Böyle bir tavrın, bilimin susmasına yol açabilecek kişi ve tavırların önüne geçmede faydalı olacağını düşünüyorum. Müsaadenizle, kitaba ismini veren bu kavramla neyi kastettiğimi biraz açayım.

## BİLİMİ SUSTURMAK

Öncelikle şu konuyu netleştirmekte fayda görüyorum. Doğa bilimleri, her konuda her soruya cevap verme iddiasında değildir. Bilim, temelde, doğa ile ilgili sorularımızı cevaplar. Bununla birlikte, az önce de bahsettiğim gibi, ahlak konusunda tek başına bir rehber işlevi görmez. İnsanlığın faydasına kullanılabildiği gibi zararı için de işlevselleştirilebilir. Şu anda rüyada olmadığımız, dış dünyayla ilgili algılarımıza güvenebileceğimiz, Evren'de her zaman ve her yerde işleyen/işleyecek yasaların var olduğu da doğa bilimlerinin

43 Mary Pickering, *Auguste Comte: An Intellectual Biography, III. Cilt* (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), 4-5.

doğru farz edip sorgulamadığı kabullerdir. Ancak böyle sınırlara sahip olması doğa bilimlerini değersizleştirmez. Tıpkı felsefenin her soruyu cevaplayamamasının felsefeyi, sosyolojinin her soruyu cevaplayamamasının sosyolojiyi değersizleştirmediği gibi... Bilimin ilgi alanına girmeyen sorular vardır ve bilim bu alanlarda sessizliğini korur. Bu tür sorular hakkında verilen cevaplar, bilim insanları tarafından seslendirilse de bilimin cevapları veya bilimsel cevaplar olmayacaktır. Elinizdeki kitapta yer alan “Koronavirüs, Tesla ve Dinlerin Geleceği” başlıklı makalede bu konu güncel bir tartışma üzerinden detaylı bir şekilde ele alınmaktadır.

Kuşkusuz, bilimi, sessiz kalmayı tercih ettiği konularda konuşmaya çalışmak sadece bir kampın, bir görüşün eğilimi değildir. Farklı kamplardan insanlar az önce de bahsettiğim gibi ideolojilerini desteklemek için, görüşlerini karşı tarafın gözünde daha muteber kılmak için bilimi susmaya veya konuşmaya zorlayabilirler. Bilim tarihi bu tür örneklerle doludur. Galileo örneğinde Kilise, Stalin Rusyası’nda ise siyasi otorite, bilime hükmetmeye çalışmıştır.

Doğa bilimlerini her konuda konuşmaya zorlamak hatta onu tek rehber kılmaya çalışmak, ne yazık ki bilime katkı sunmamakta, tersine doğa bilimlerinin itibarını zedelemekte, toplumun bir kesiminin bilime karşı şüpheyle yaklaşmasına yol açmaktadır. Başka bir ifadeyle, bilimi zorla konuşurmak, pratikte onun sesinin daha az duyulmasına neden olmaktadır. Kitapta yer yer örnekler vererek bunun nasıl gerçekleştirildiğini anlatmaya gayret ettim. Türkiye özelinde düşünürsek, bilimin ateizm, materyalizm veya natüralizm gibi metafizik pozisyonlarla ilişkilendirilmesi, hatta bilimin bu pozisyonları doğruladığının iddia edilmesi bazı muhafazakârların bilimsel teorilere karşı şüpheyle yaklaşma eğilimini arttırmıştır.<sup>44</sup>

44 Daha detaylı bir analiz için bakınız; Alper Bilgili, “Türkiye’de Bilim Sosyolojisi Tartışmaları Üzerine Eleştirel Bir Değerlendirme,” *Sosyoloji Dergisi*, 29, 2 (2014): 242-245.



Bu tepki hatalı bir dikotomiye dayanmakla beraber kendi içinde anlaşılırdır. Bu görüşe göre, bilim, din için bir tehditse, bilimin itibarsızlaştırılması dinin faydasıdır.<sup>45</sup> Bilhassa bilimi kendi metafizik pozisyonlarını dayatmak ve dinle hesaplaşmak için kullanan yeni-atelistler, karşı kamptaki kitleyi bilime yakınlaştıramamakta, tersine onların kutsallarını “bilim” üzerinden hedef alarak bilimi onların gözünde değersizleştirmektedirler. Nitekim Richard Dawkins’in evrim üzerinden dini inançları hedef almasının evrimin kabulüne değil reddine hizmet ettiği birçok kişi tarafından dile getirilmiştir.<sup>46</sup> Böylece Dawkins ve arkadaşları, bilim adına konuştuklarını iddia edip bilimin sesinin daha geniş kitlelere yayılmasına engel olmakta, tabiri caizse bilimi susturmaktadırlar.

Bilimin ve bilim insanlarının doğru şekilde tasvir edilmemesi de çoğu zaman bilimin imajını koruma ümidiyle başvurulmuş ancak ters tepme olasılığı yüksek bir stratejidir. Bilim insanlarını objektif, makine kadar duygulardan uzak, tek amaçları doğruyu bulmak olan ve bu uğurda yanlışlarının bulunmasından memnuniyet duyan kişiler olarak lanse etmek elbette bilim tarihi ve bilim sosyolojisi literatüründen haberdar olan kişilerce yadırganacaktır. Oysa bilim insanları iyi niyetli de olsalar ideolojilerin, şartlanmışlıkların, hatta bazen aldıkları eğitimin etkisiyle doğruyu görmekte ve kabul etmekte zorlanabilirler. Ancak bunlar da bilimin itibarını zedeleyen özellikler olarak görülmemelidir. İnsanlar tarafından icra edilen bir uğraşın insani zaaflardan etkilenmesi gayet olağandır. Asıl sorun, bu defoların üzerini örtmek, bilim insanlarının objektifliklerini yitirebileceğini reddetmektir. Çünkü böyle bir durumda bilim insanlarının çeşitli

45 Robert Nola ve Gürol Irzık, *Philosophy, Science, Education and Culture* (Dordrecht: Springer, 2005), 451-452.

46 Bakınız; Michael Dibdin, “Why I’ve lost faith in Richard Dawkins,” *The Guardian*, 30 Ekim 2006, <https://www.theguardian.com/books/booksblog/2006/oct/30/whyivelostfaithinrichard>, erişim tarihi: 23 Haziran 2020; David R. Johnson vd., “Responding to Richard: Celebrity and (Mis)representation of Science,” *Public Understanding of Science*, 27, 5 (2018): 542.

nedenlerle hatalı teorileri doğru kabul edip ilerleyen dönemlerde bu teorilerden vazgeçmeleri, bilimin aleyhine bir argüman olarak sunulabilir. Oysa “sorun” bilimde değil, bizim insani zaaflarımızdadır. Bu konuyu detaylı bir şekilde “Doğa Bilimlerinde Sosyolojinin İzini Sürmek” isimli bölümde ele aldım.

Şu ana dek, bilim dışındaki tüm bilgi kaynaklarını reddetmenin, bilimi din ile doğası gereği çatışan bir uğraş olarak sunmanın ve bilimin idealize edilmiş gerçekçi olmayan bir tarifini kabul etmenin dolaylı olarak bilime zarar vereceğinden, bilimin geniş halk kitleleri üzerindeki imajını zedeleyeceğinden ve toplumda bilim karşıtı görüşlerin daha çok alıcı bulmasına neden olacağından bahsettim. Bununla beraber yukarıda da kısaca değindiğim gibi, bilimi susturmanın daha farklı ve doğrudan yolları da bulunmaktadır. İktidar sahibi kişi ve kurumların bilim insanlarına belirli görüşleri dayatmaları veya bilim insanlarının belirli maddi çıkarlar güderek doğru bildiklerini değil duyulmak isteneni söylemeleri de bilimi susturma yöntemleri olarak görülmelidir. “Doğa Bilimlerinde Sosyolojinin İzini Sürmek” ve “Koronavirüs, Tesla ve Dinlerin Geleceği” bölümlerinde bilimin ideolojik bir araç olarak iktidar sahipleri tarafından nasıl kullanıldığı ile ilgili örnekler verirken “İdeolojik Bir Araç Olarak Bilim Tarihi” başlıklı bölümde bilim tarihinin zaman zaman ideolojik işlevler gördüğünü, Osmanlı ve Türkiye örneklerine yoğunlaşarak anlatmaya çalıştım. Bahsi geçen bu son bölüm, doğa bilimlerinin kıymetli ve prestijli bir uğraşa dönüşmesi ile beraber bilim tarihine duyulan ilginin arttığını, bilim tarihinin bazen zedelenmiş milli duyguları tamir için bir araç, bazen geçmişle hesaplaşmak için etkili bir silaha dönüştüğünü göstermeye çalışmaktadır. Tüm bu anlatılanların bilimle ilgili daha gerçekçi bir resim çizilmesine katkı sunacağını ümit ediyorum.

Ayrı bir “Önsöz” yazmak yerine, akışı biraz bozma pahasına da olsa “Giriş” bölümünün sonuna bu kısmı eklemeyi tercih ettim. Bu

çalışmanın hazırlanma sürecinde değerli eleştiri ve tavsiyelerini benimle paylaşan dostlarım Zafer Duygu, Ceren İlikan Rasimođlu, Atilla Polat, Evren Kılınç, Ahmet Coşkuner, Damla Kurçak, Güneş Ayas, Mesut Ergül, Mürüvvet Kili'ye, editörüm Kadir Güven'e ve arka kapak yazısı yazma inceliği gösteren Şükrü Hanioglu hocama teşekkürü bir borç bilirim.

Keyifli okumalar.