

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

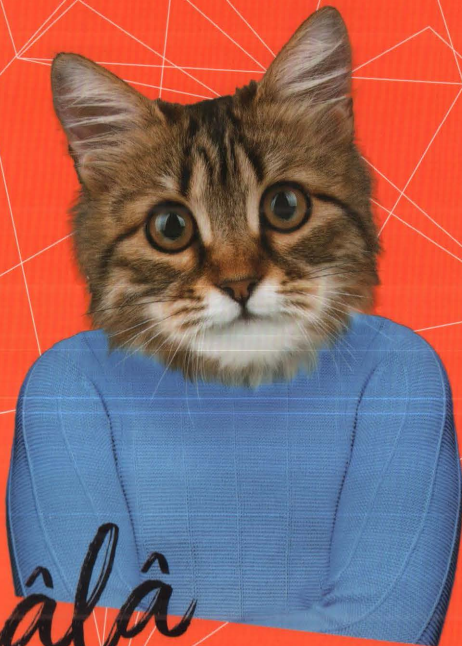
<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

Hâlâ Zeki Olduğunu Düşünüyor musun? John Farndon



hâlâ

Zeki Olduğunu Düşünüyor musun?

John Farndon

ÇEVİREN / NURETTİN ELHÜSEYİNİ

HÂLÂ ZEKİ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYOR MUSUN?

OXFORD VE CAMBRIDGE MÜLAKAT SORULARI

FOL 157

© Mak Grup Medya Pro. Rek. Yay. A.Ş.

Sertifika No: 44396

Bilim 07

Eleştirel Düşünce 02

Hâlâ Zeki Olduğunu Düşünüyor musun? –Oxford ve Cambridge Mülakat Soruları–
John Farndon

Çeviren: Nurettin Elhüseyni

Özgün Adı: *Do You Still Think You're Clever? –Even More Oxford and Cambridge Questions!–*
Edisyon: Icon Books 2014

Editör: İsmail Yılmaz

Redaksiyon: Burak Serhat Ermiş

Son Okuma: Ebubekir Demir

Görsel Yönetmen: Nurullah Özbay

Grafik Tasarım ve Uygulama: Tavoos

ISBN 978-625-7307-73-4

Baskı: Ayrıntı Basım Yay. ve Mat. Hiz. San. Tic. A.Ş.

Matbaa Sertifika No: 49599

1. Baskı: Kasım 2021

İletişim Adresleri

Cinnah Cd. Kırkpınar Sk. 5/4

06420 Çankaya Ankara

Tel.: 0312. 439 01 69

www.folkitap.com

bilgi@folkitap.com

siparis@folkitap.com

www.twitter.com/folkitap

HÂLÂ ZEKİ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYOR MUSUN?

OXFORD VE CAMBRIDGE MÜLAKAT SORULARI

JOHN FARNDON

ÇEVİREN
NURETTİN ELHÜSEYNİ

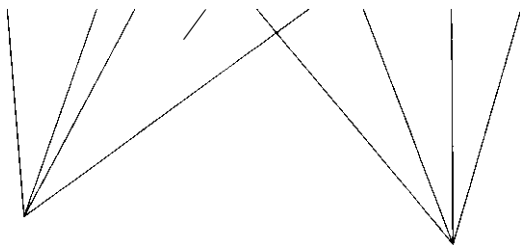


JOHN FARNDON

Cambridge Jesus College mezunudur. Aralarında China Rises ve India Booms (Virgin) ile ‘Bilmeniz Gereken Her Şey’ dizisinden (Icon) çıkan *Bird Flu* ve *Iran* olmak üzere güncel konuları işleyen birçok kitabın yazarıdır. Çok satanlar listesine giren *Do Not Open* (Dorling Kindersley) gibi çocuklara dönük epeyce kitabı vardır ve Küçükler İçin Bilim Kitap Ödülü’ne dört kez aday gösterilmiştir. www.john-farndon-books.co.uk. Başlıca eserleri: *The Great Scientists: From Euclid to Stephen Hawking* (2005), *The World’s Greatest Idea* (2010), *What Do We Know About Stars and Galaxies?* (2015)

NURETTİN ELHÜSEYNİ

Diyarbakır, Silvan doğumlu (1954). Darüşşafaka Lisesi ve Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi mezunu. *Ana Britannica*’da yazı kurulu üyesi ve çeşitli yayın kuruluşlarında editör olarak çalıştı. Hâlen serbest çevirmenlik ve araştırmacılık yapıyor. Başlıca çevirileri: John Lloyd, John Mitchinson, *Nasıl Bilirdiniz?* (2010), Justin Marozzi, *Tarihi İcat Eden Adam* (2015), David Wootton, *Bilimin İcadı* (2019), Andrew Scull, *Uygarlık ve Delilik Akıl Hastalığının Kültürel Tarihi* (2019) John Gray, *Ateizmin Yedi Türü* (2020), Bernard Lewis, *Çatışan Kültürler* (2021)



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

Hâlâ Zeki Olduğunu Düşünüyor musun? | 13

1

Birini polise yakalanmadan nasıl zehirlerdin? | 17

2

Bu çuval hiç boş olur mu? | 22

3

Bir rock grubunu nasıl pazarlarsın? | 27

4

Wittgenstein her zaman haklı mıdır? | 33

5

Bir bilgisayarı ne kadar küçültebilirsin? | 37

6

Başarılı bir devrimi nasıl örgütlersin? | 42

7

Karşında duran üç güzel ve çıplak kadından hangisini seçersin? Bunun iktisatla bir ilgisi var mı? | 48

8

Heykellerin hareket edebileceğine inanır mısın? Bu inancını nasıl doğrularsın? | 53

9

İnsanların neden iki gözü vardır? | 59

10

Shakespeare asi miydi? | 64

11

Ovidius'un kız tavlama yöntemi işe yarar mı? | 70

12

Ülke idaresini niye politikacılar yerine IKEA yöneticilerine bırakmıyoruz? | 74

13

Şu gördüğün ağaç kabuğu hakkında bize bir şeyler anlatır mısın? | 78

14

Küçük kızıma göre karım yedi ay içinde doğum yaparsa bir erkek kardeşi olacakmış; haklı olabilir mi? | 81

15

Karısı daha önce bundan hoşlanmadığını belirttiği halde kocanın kahvaltıda yumurtasına marmelat sürme alışkanlığı boşanma gerekçesi olur mu? | 85

16

Dünya kendi ekseninde hangi yöne döner? | 90

17

Ampul kullanmaya ilişkin yasa gerekir mi? | 95

18

Işınlama makineleri hakkında ne düşünüyorsun? | 99

19

Bir bardak suda kaç molekül vardır? | 103

20

Bir yelkenli, rüzgârdan nasıl daha hızlı gider? | 107

21

Tenis topu neden falso alır? | 110

22

Mussolini arkeolojiye ilgi duyar mıydı? | 113

23

Şiirin zor anlaşılması şart mıdır? | 117

24

-1'in karekökü nedir? | 124

25

Elimizde geçmişe dair spor dışında hiçbir kayıt yoksa geçmiş ne ölçüde öğrenebiliriz? | 127

26

Camın öbür tarafını nasıl görürüz? | 131

27

Bir termostat düşünebilir mi? | 135

28

Erozyon, dağ sıralarını bazen neden yükseltir? | 140

29

Oxford'un göbeğinde bir Walmart mağazası açılması doğru mudur? | 144

30

Ay, lor peynirinden mi yapılmıştır? | 149

31

Bir kadını güçlü kılan nedir? | 153

32

VIII. Henry oğluna neden Arthur adını koymuştu? | 158

33

VIII. Henry ile Stalin'i nasıl karşılaştırırsın? | 161

34

Charlotte Brontë neden Jane Austen'den nefret ediyordu? | 166

35

Göldeki bir kayıktan suya taş fırlatırsan suyun seviyesi
bundan nasıl etkilenir? | 170

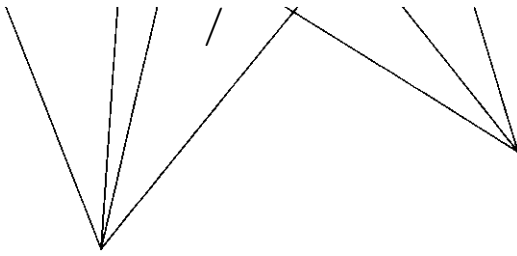
36

Adil ticaret belgeli muzlar gerçekten adil midir? | 173

37

Coğrafyanın *Bir Yaz Gecesi Rüyası* oyunuyla nasıl
bir ilişkisi vardır? | 178

DİZİN | 182



ÖNSÖZ:

Hâlâ Zeki Olduğunu Düşünüyor musun?

Birkaç yıl önce *Zeki Olduğunu Düşünüyor Musun?* adlı bir kitap yazdım. Adın kaynağı Cambridge ve Oxford adaylarına mülakatlarda bazen yöneltilen, dillere destan zorluktaki sorulardan biriydi. O ilk kitap buna ve mülakatlarda gerçekten sorulmuş olan “Doğa acaba doğal mı?”, “Bir karıncayı havadan yere bırakınca ne olur?”, “Bir izci kızın siyasal gündemi olur mu?” gibi aynı ölçüde hınzırca başka sorulara verilen karşılıkların bir seçkisiydi.

Bazıları bu Oxbridge [Oxford-Cambridge] sorularını basbayağı tuhaf ve burnu havada bulur. Yahut yükseköğretimin böyle müstesna şahikalarına başvuracak kadar gözü kara genç öğrencileri ürkütüp kaçırarak tuzaklar olarak tasarlandığını düşünür, tıpkı yeniyetme Harry Potter’ların karşısına çıkan bazı esrarengiz muammalar ya da bir ateş sınavı gibi. Hiç kuşkusuz, soruları bu şekilde kullanan bazı bedhah hocalar vardır herhâlde ve benim de ilk başta öyle gördüğümü itiraf etmeliyim. Ama soruların harika yanı şu ki insanı *düşünmeye* yöneltirler. Çileden çıkarıcı ve kışkırtıcı olsalar bile, insanın zihnini çalıştırırlar. Onları sadece Oxbridge’e başvuranlar için değil, herkes için ilginç kılan da bu.

Mesele şu ki çoğumuz düşünmeyi severiz. Düşünsel merakımızın dürtüklenmesinden hoşlanırsınız ve zihni ateşle-

yen şey bu sorulardaki sürpriz unsurudur. *Zeki Olduğunu Düşünüyor musun?* kitabının yayımcıları ve ben, Kore'den Kanada'ya kadar, dünyanın her yanında çok olumlu karşılanmasına ve çok yüksek satışa ulaşmasına oldukça şaşırdık. Ama başarısının ardında hepimizin düşünmekten aldığı hazzın yattığını kavradım. İşte bu yüzden başka bir sorular dizisiyle şansımı denemeye karar verdim.

Birçok kişinin ilk kitaptaki cevaplarıma katılmadığından eminim. Bazı kişilerce saçma bulunduğuna da eminim. Aslına bakılırsa, dünyada açılmış bir deliğe düşen adamla ilgili sorudaki ahmakça bir hatadan ötürü kabahatli olduğumu şahsen biliyorum, hem de bir hayli utanarak! Ama işin püf noktası da bu. Gerek önceki kitap gerekse bu yeni kitap doğru cevapları vermeyi değil, kafada sorular uyandırmayı ve insanın düşünmesini sağlamayı amaçlıyor; üstelik kusurlar bile bu işlevi görebilir (hiç olmazsa benim mazeretim böyle!).

Bu yeni kitaba *HÂLÂ Zeki Olduğunu Düşünüyor Musun?* adını verdim. Hâliyle bu başlık da ilk kitaba adını veren münasebetsiz sorunun bir varyasyonu, ama bu soruya cevap verilmesi bazı bakımlardan daha da münasebetsiz. Çünkü bir tuzağa düşmeksizin doğrudan cevap vermeyi zorlaştıran yersiz bir varsayıma dayalı 'şaşırtmacalı soru'nun bir örneği. Mantık öğrencileri buna 'karmaşık yanıltmaca sorusu' derler; ben düpedüz kabalık diyeceğim. İlk (olası) yersiz varsayım, zeki olduğunuzu en azından bir kez düşünmüş olduğunuzdur. Bundan şu sonuç çıkar: Eğer 'evet' cevabını verirsiniz, sandığınız kadar zeki olmadığınız yönünde her türlü bariz kanıt artık ortadayken, bunu kavramamış olmaktan dolayı bir ahmak durumuna düşersiniz, eğer 'hayır' cevabını verirsiniz, zeki olduğunuzu düşünmekle nasıl bütünüyle yanıldığınızı anlamışsınız demektir. Her iki durumda kaybeden siz olursunuz.

Böyle şaşırtmacalı sorunun uydurma bir örneği, ifade veren bir tanığa "Karını dövmeyi bıraktın mı?" diye sorulmasıdır. Tanık ister 'evet', ister 'hayır' cevabını versin, suçlu

çıkarmak. Mahkemede böyle sorular tuzağa düşürme olarak nitelendirilir ve yargıç genellikle sorgucuları bundan alıkoyar. Ama gazetecilerin bu tekniğe başvurduğu herkesçe bilinir.¹ Elbette böyle şaşırtmacalı sorularla her gün karşılaşırız; sözgeli mi bir kız, erkek arkadaşına “Bu elbise içinde daha ince görünüyor muyum?”, bir baba da ergenlik çağındaki kavgacı çocuğuna “Ne zaman büyüyeceksin?” diye sorar. Neyse ki bu kitaptaki soruların bazılarında kurulmuş tuzakları atlatamamanın sonuçları o kadar tehlikeli değil.

Bu sorulara önerdiğim karşılıklar hiç de kesin, hatta örnek cevaplar olarak sunulmuş değil. Aksine, bazı mülakatçıların hayal kırıklığı içinde başarılarını iki yana sallayacaklarına ve beni kapı dışarı etmiş olacaklarına eminim. Niyetim farklı. Yapmaya çalıştığım şey, sorunun açtığı yolda ilerlemek ve siz okurları düşündürmek. Bunun doğrudan sonucu, sözgeli mi soruya dosdoğru cevap vermek yerine birtakım arkaplan bilgileri sunmak oldu. Buna bir hayale dalış da denebilir. Ama kitap boyunca teknik jargonu kullanmaktan ya da zeki okurlardan çoğunun normalde sahip olduğunun ötesinde akademik bilgiler vermekten kaçınmaya çalıştım. Bu sorulara dönük ilgiyi konunun uzmanlarıyla kısıtlamak gerektiği kanısındaydım. Ne de olsa yasaların amacına, dünyadaki yoksullukla başa çıkmaya, şiiri neyin önemli kıldığına ya da dosdoğru neyin önemli olduğuna dair sorular hepimiz için ilgi çekici olabilir.

Bu alengirli sorulara cevap vermek zeki olmayı gerektirir. Ama bu beceri hepimizde var. Bilgiyle alakası yok. Eğitimle bile alakası yok. Düşüncelerinizi her türden ilginç yolla eğip bükmeyle alakalı. Bunu herkes yapabilir. Oxbridge’de bir yer

Madeleine Albright da 1996’da, ABD’nin BM nezdindeki büyükelçisiyken, “60 Dakika” programında onunla röportaj yapan Lesley Stahl’ın Irak’a yönelik BM yaptırımlarının etkisiyle ilgili sorusunda bu kapana kısılr gibi oldu: “Yarım milyon çocuğun can verdiğini duyduk. Demem o ki, Hiroşima’da ölenlerden daha fazla çocuk. Karşılığında alınana değer mi bari?” Albright “Bence bu çok zor bir seçim, ama karşılık denirse, buna değdiği düşüncesindeyiz.” cevabını verdi ve o sözler ağzından çıktığı anda pişman oldu.

edinmeye, hatta bunun uğraşını vermeye yetecek kadar şanslı olanlara mahsus bir alan değil bu kesinlikle. Gerçek zekiliğin önünde kendini beğenmişlikten daha bir büyük engel yoktur.

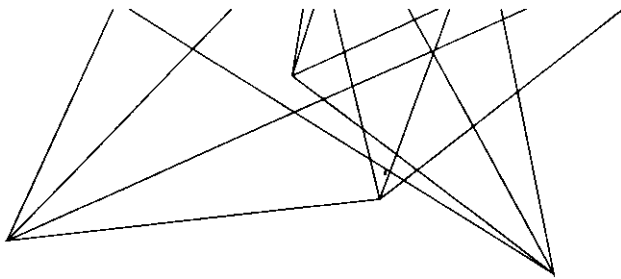
Bunu herkes yapabilir dediğimde, belki bana inanmayanlar çıkabilir diye, size kuşbeyinli olmanın en son örneğini aktarayım.

Birkaç yıl önce, Cambridgeli bir grup bilim insanı, Ezop'un kuzgun ve su sürahisi konulu meşhur fablının gerçeklik payı taşıyıp taşımadığını anlamak üzere, bazı ekin kargalarını teste tabi tuttular. Kargaların gagalarını uzatıp kapamayacakları darlıkta, uzun bir tüpün içindeki suya, ağız sulandırıcı hoş bir solucan koydular. Bir karga olsaydınız, suyun üstünde yüzen o solucanı nasıl alırdınız?

Kargalar yaratıcı çıktılar. Topladıkları taşları teker teker tüpün içine atarak, suyun solucana ulaşabilecekleri seviyeye çıkmasını sağladılar. Müthiş zekice, ha? Bir düşünsenize, sadece taşları tüpe atmanın su seviyesini yükselteceğini bilmeleri yeterli değildi; bunu yapmayı akıl etmeleri ve düzgünce uygulamaları da gerekiyordu. Neredeyse tüyler ürpertici!

Kargalar o ufacık beyinleriyle böylesine zeki olabildiklerine göre, biz de o kocaman beyinlerimizle zeki olamaz mıyız sizce? Bundan hiç şüpheniz olmasın.

Bu kitap Oxford'a ve Cambridge'e başvuran öğrencilere elbette yardımcı olabilir. Ama sırf onlara hitap etmiyor, Avustralya'dan Anadolu'ya kadar, dünyanın her yerindeki herkese hitap ediyor. Dünyada her gün nereye gittiğimize, ne yaptığımıza dair zor sorularla karşılaşılıyor ve yeni cevaplara, yeni düşünme tarzlarına, 'kalıplar dışında' düşünmeye çok gerek duyuyoruz. Kitaptaki soruların insanları yeni baştan düşünmeye, onlara, evet ya, filan şeyi farklı biçimde yapabiliriz, başka bir yolu deneyebiliriz, dedirtmeye azıcık katkıda bulunmasını umarım. Aynı hatalara tekrar düşmemiz gerekmez...



1

Birini polise yakalanmadan nasıl zehirlersin?

–Tıp, Cambridge–

Besbelli ki bu türden bilgiler her Cambridge lisans öğrencisi için elzem. Ne de olsa insan oda arkadaşının ne zaman büsbütün çekilmez hâle geleceğini ya da tartışmasız yılın en ustalıkla yazılmış uçuk ve özgün denemesi saydığı ödevden dolayı hocası tarafından ne zaman sınıfta bırakılacağını asla bilemez. Peki ama insanın kendini ele vermeksizin akademik çevresinin icabına bakması için başka her türden yol varken, zehir işine ne diye takılıp kalsın ki? Nehirde sandal kazalarına elverişli bir sürü derin nokta vardır; Grimm Avlusu’nun eski taş merdivenine ıslakken hiç güven olmaz; kimya laboratuvarının ne kadar tehlikeli olduğu gayet iyi bilinir; Profesör Dulles Ditchwater verdiği derslerle sadece bu yıl en az yüz öğrenciyi sıkıntıdan patlatmıştır, hem de zerre kadar polis soruşturmasına uğramaksızın...

Ama belki de sonuçlara çok hızlı atlıyorum. Soru, zehir kurbanının ölmesi gerektiğini aslında belirtmiyor. Hafif bir mide bulantısı, soruyu yönelten mülakatçının kimyasal acı çektirme yönündeki oldukça rahatsız edici merakını tatmin etmeye yetebilir. Korkunç yemekten ya da aşırı içkiden dolayı çok kesin biçimde zehirlendiğim bir ya da iki yemekli

toplantıyı bal gibi biliyorum; polis de hâliyle peşine düşüp bu işi çözmedi. Aslında, kanunun pençesine düşmeksizin birini zehirlemenin sağlam bir yolu, zehirle verilen hasarın üniformalı bir kolun insana uzanmasına yol açacak ağırlıkta olmamasını gözetmektir.

Demek ki bir yemekli toplantıdaki berbat yiyecekler ve uyduruk içkiler, bir olay yeri soruşturmasıyla karşılaşmadan insanları kandırıp onlara zehirli maddeler yutturmanın bir yoludur. İşin aslına bakılırsa birçok, hem de birçok şey yanlış dozda alınınca zehirli olabilir. 16. yüzyıl hekimlerinden Paracelsus'un dediği gibi, "Bütün maddeler birer zehirdir; zehirli olmayanı yoktur." Her şey doza bağlıdır. A vitamini ve D vitamini az miktarda alındığında sağlık için hayati önem taşır ama her ikisinin de fazlası öldürücü olabilir. Hayat verici oksijen bile, aşırıya kaçtığında vücuda zarar verebilir. Parasetamol gibi gündelik ilaçların da en düşük dozu aştığında öldürücü olduğundan hiç kuşku yoktur; alkolden söz etmiyorum bile. İnsan sırf bir arabaya binip arabanın motorunu çalıştırmakla bile civardaki birilerini zehirlemiş olur; çünkü araba, birçok insanın akciğer hastalığına yakalanmasına yol açan azot oksit gibi zehirli gazları ve kurum parçacıklarını salar. Yani zehir seçenekleri yelpazemiz çok geniştir.

Ancak, öyle sanıyorum ki bu soruda birini zehirle kasten öldürmek söz konusu. Zehrin bir cinayet silahı olarak çekiciliği, gizli oluşundan ve kullanılışının ne güç ne de fazla beceri gerektirmesinden ileri gelir. Kurbanın can verdiği anda, katilin olay yerinde bulunmasına bile gerek yoktur; bu da cinayet vakalarında paçayı kurtarmayı çok daha kolay hâle getirir. Tarih boyunca işinin ehli kılıç erbabına, dosdoğru silahlı soygunculara ve iş bitirici baltalı katillere kıyasla, zehirleyicilere daima daha sinsi ve uğursuz bir katil cinsi olarak bakılması bu yüzdendir; kurbanın açısından ise, öbür dünyaya gönderiliş yöntemi ne olursa olsun, ölüm aynı kapıya çıkar.

Tarih, zehirle alaşağı edilmiş hükümdarlar ve hasımlarıyla doludur. Korkunç İvan'ın karısını ve annesini cıvayla

zehirlediği ve bizzat cıvayla zehirlenerek öldürüldüğü söylenir. Görünüşe bakılırsa Borgia hanedanı zehirlenme işini bir yaşam tarzı (daha doğrusu ölüm tarzı) tercihinine çevirmişti; birbirlerine öylesine sıklıkla arsenik yutturdular ki, ailenin bu kadar uzun ömürlü olması şaşırtıcıdır. Anlaşıldığı kadarıyla, bir sütannenin yemeğine az miktarda arseniği gizlice katmak, istenmeyen bir bebeği öldürmenin temiz bir yoluydu; çünkü arsenik sütannenin meme sütünde yoğunlaşarak etkili olmaktaydı. Bu durumda katil kim olurdu?¹

Zehirlenme geçmişte şimdikinden çok daha revaçtaydı, özellikle de yönetici sınıf içinde. Bunun sebebi kısmen bir uşağı korsan bir eczacıya göndermenin ve hiçbir soruya muhatap olmaksızın, bir şişe arsenik aldırmanın oldukça kolay olmasıydı. Ayrıca bir kurbanın gerçekten zehirlendiğini kesin olarak belirlemek çok daha zordu. Hamlet babasının canına bu yolla okunduğunu ancak bir hayaletin açıklamasıyla öğrenmişti. Şimdilerde eczacılar uzaktan yakından zehirli herhangi bir şeyi tezgâh üstünden veya altından vermede son derece isteksiz davranırlar, çünkü denetimli ilaç yasaları uyarınca, hemen her olası zehirli maddenin satışında hesap vermek zorunludur. Üstelik ‘öldürücü zehir satıcıları’ şeklindeki bir Google araması, internet ya da cep telefonu kayıtlarında, suçu işaret eden bir izi kaçınılmaz olarak bırakır.

Otopsiler de günümüzde bir kurbanın vücudundaki zehirlerden çoğunun izlerini yakalar. Bu bakımdan birini zehirleyip yakayı ele vermemek, geçmişe kıyasla çok, hem de çok zordur, özellikle de şimdi düzgün polis soruşturmasının yürütülmesinden dolayı. Adli tıp teşhis testleri artık öylesine etkili ki ölüm ani ve kuşkulu bir sebebe bağlı olduğunda, bir kişiyi anlaşılmayacak şekilde zehirlenmek çok,

En çekici kadın zehirleyicilerden biri, 17. yüzyılda Roma’da yaşayan Giulia Tofana’ydı. Giulia’nın işi zor evliliklere kısılp kalan genç kadınların kocalarından kurtulmaları için zehirler hazırlamaktı. Bu kadınlar arasında bir kahraman olarak öylesine nam salmıştı ki, sonunda mesleğini öğrenip peşine düşen resmi makamlara karşı onu bir süre saklamayı başardılar.

hem de çok güçleşmiş durumda. Nitekim etkili ama izi bulunamayan zehirler son derece azken² ve bunları edinmek son derece zorken, polisin en azından kurbanın zehirlendiğini anlamayacağı şekilde, birini zehirlemenin gerçekten güç olacağı açık. Oysa polisin fail olduğumu çözemeyeceği şekilde, birini zehirleme şansım çok daha yüksek.

Öncelikle, bu iş kurban seçimine bağlıdır. Katil, kurbanıyla ne kadar yakından bağlantılı olursa, şüphe çekmemesi de o kadar zorlaşır. Yani soruyu soran kişinin kimi öldürdüğümü umursamaması kaydıyla (ne kadar katı bir tavır!), kurban ev arkadaşım ya da ailemden biri yerine tamamen yabancı biri olduğunda, işin içinden sıyrılma şansım yükselir. Sözgelimi, şehrin başka bir kesimindeki bir restoranın şeker kâsesine bir tane risin³ atarak, rastgele birkaç yabancıyı haklayabilirim. Özellikle oraya bisikletle gitmişsem ve restoranda çok az iz bırakmışsam, benden şüphe duyulma ihtimali de çok düşük olur.

İçme suyu kaynaklarını zehirmek de dolambaçsız bir yol olabilir.⁴ Cıva nispeten kolay erişilebilen bir maddedir ve bazılarının dediğine göre, El Kaide bir ara Irak'taki su kaynaklarını cıvayla zehirmeyi tasarlamıştır. İçme suyuna yeterli miktarda katıldığı zaman, insanları öldürmese bile ağır hasta düşürecek başka sayısız toksik madde vardır.⁵ Ni-

Güvenilir bir kaynaktan yeterli dozda öldürücü olmakla birlikte, otopside neredeyse saptanamayan bazı uyku haplarının bulunduğunu duydum. Ama hangileri olduğunu öğrensem bile size söyleyecek değilim.

Risin diyorum, çünkü en ufak dozda bile kesinlikle öldürücüdür ve evde hintyağı tohumlarından imal edilmesi mümkündür.

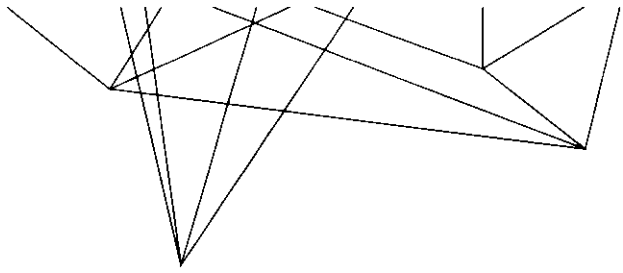
Bunun en korkunç örneklerinden biri, bir BM soruşturmasının 80 yıl sonra nihayet ortaya çıkardığı üzere, 1904'te yaşandı. Bu olay Almanların içme suyu sağlayan kuyuları zehirleme yoluyla Afrikalı Herero ve Nama kabileleri in kökünü kazıma girişimiydi. Binlerce kişi içtiği suyla can verdi.

Britanya'daki en feci toplu zehirlenme olayı, 1988'de Cornwall ilinin Camelford kasabasında binlerce kişinin izin verilenin üç bin katı yoğunlukta alüminyum sülfat bulaşmış suyu içmesiyle yaşandı. Birçok kişi hastalandı ve bazılarının bu yüzden uzun süreli sağlık sorunları çektiği sanılmaktadır.

tekim birçok kişi kasten olmasa bile en azından ihmal sonucunda kirletilen su kaynaklarından zehirlenmiştir.

Tanıdığım birini zehirlmeye dönük herhangi bir metodoloji türünü şimdiye kadar önermediğimin ve hatta tamamen yabancı kişileri öldürmeyle ilgili ayrıntılara pek girmedüğimin farkındayım. Bu da fena bir şey değil. Bir düşünsel alıştırma olarak bile, buna kafa yormak tatsız bir uğraştır. Bir doktor bir hastasına doğru tedaviyi uygulayabilmek için vücudundaki zehirlerin etkilerini ve belirtilerini bilmek zorundadır. Bir adli tıp patoloğunun bir katilin izini sürebilmesi için zehirleri verme ve gizleme yolunu bilmesi belki gerekebilir. Ama bunların dışında, ‘kusursuz cinayet’in nasıl işlenebileceğini cinayet romancılarına bırakmanın en doğru yol olacağı görüşündeyim.

Ama belki kurbanlarımı Japonya’ya davet etme, dönüş yoluna koyulacağım sırada veda armağanı olarak, bir dairede onlar için özel bir balon balığı saşimi ikram etme, ardından balığı dilimlemeye başlamasından hemen önce aşçının su bardağına sert bir içki katma yoluna gidebilirim. Balon balığının karaciğerinde su bakterisini sindirdiğinde oluşan öldürücü bir toksin bulunur ve saşiminin düzgünce kesilmesi hâlinde, bu toksin öldürücü dozla yemeğe bulaşabilir. Kurbanların can vermesi sekiz saati bulur ve ölümcül felcin devreye girmesine kadar hepsi uzun bir süre sadece hafif bir karıncalanma duyar. Balığın pis işi gördüğü ve Japon polisinin aşçıyı ağır ihmalden veya adam öldürmekten tutukladığı sırada, ben güvenle sahneyi terk etmiş çıkmış olurum. Yemek umduğum kadar ölümcül olmazsa, eski bir arkadaşımın mahallesinden bir yaş günü hediyesi olarak postayla risinli puding göndermem her zaman mümkündür.



2

Bu çuval hiç boş olur mu?

–Doğa Bilimleri, Cambridge–

Duncan'ın öldürülmesi üzerine suçluluk duygusuyla yıkılan (ve “Ne bu, hep kirli mi kalacak bu eller?” diye haykıran) Leydi Macbeth'i bundan daha çok hatırlatan bir mülakat sorusu hiç olmamıştır. Görüntü aynen öyle: Mülakatçı boş bir çuvalı umutsuzca silkeleyip duruyor; cevabı fazla zekice olan adayın cesedini sürükleyip götürürken kullandığı çuval sanki mübarek...

O hâlde tedbiri elden bırakmamak için, daha sıradan bir cevapla başlayalım. Bu çuval içindeki gözle görülür eşyayı çıkardığımda artık boştur. ‘Boş’ ibaresinin gündelik tanımı budur. Böylece çuval çarçabuk boşaltılabilir. Yapmam gereken tek şey çuvalı baş aşağı çevirip cep telefonumu, beslenme çantamı, not defterimi ve kalemimi, “Justin Bieber’i Seviyorum” tişörtümü, *Dâhi Olmanın 50 Harika Yolu*’nun bendeki nüshasını ve mülakatın kötü gitmesi ihtimaline karşı beşliklerle doldurulmuş zarfı ortaya döküvermek...

Ama hâliyle bu boş çuval aslında hiç de boş değildir. Tozların, kırıntıların, kâğıt kırpıntılarının ve milyonlarca mikro-organizmanın yanı sıra, içindeki en ufak boşlukları kaplayan havayla hâlâ doludur. Her katı cismi çıkarmamla birlikte oluşan boşluğa hava akın eder. Hava moleküllerinin dolaşımı öylesine enerji dolu ve hızlıdır ki her boş alan anında dolar.

Peki, ya havayı çıkarabilirsem? O zaman çuval boş olur mu? Bazen kuştüyü yorganları saklamakta kullanılan vakum torbalarının yaptığı gibi, havayı bir elektrikli süpürgeyle emip çekebilirim belki. Bu işlem çuvalın daha boş olmasını sağlar. Çuvalın, dışarıdaki hava basıncına dayanabilmesi, göçüp yamyassı hale gelmeyecek kadar sert olması gerekir; tabii bir de çok uzak ihtimal olarak kesinlikle hava geçirmez olması gerekir. Bu durumda bile dünyadaki en iyi elektrikli süpürgesi ancak kısmi bir vakum yaratabilir. Fizikçiler bir vakumun kusursuza yakın oluşunu genellikle hava basıncına göre değerlendirir. Hava basıncı ne kadar düşük olursa, vakum da kusursuz bir vakum olmaya o kadar yaklaşır. Elektrikli süpürgeler hava basıncını zar zor beşte bir oranında düşürür.

Günümüzde bilim laboratuvarlarındaki ve araştırma enstitülerindeki ultra yüksek vakum odalarında çok ama çok daha iyi vakumlara ulaşılabilir. O hâlde çuvalı bunların birine mi koysam? Böylece daha boş hâle geleceği kesin. Ancak bu bilimsel vakum odaları dahi kusursuz değildir. Atmosfer basıncının trilyonda biri kadar düşük basınçları sağlayabilirler ama bu yine de kusursuz bir vakum olmayacaktır.

Tamam, artık umutsuzluğa düşüyorum. Diyelim ki son çare olarak çuvalı Mars'a gidecek sonraki uzay aracına koydum ve boşluğa atılmasını, ardından gaz içeriğinin dağılıp boşluğa karışmasına yetecek süreyle orada bırakılmasını sağladım. Bu yolla amacıma ulaşmış gibi olurum. Oysa boşluk bile yanlış bir adlandırmadır. Boşluğun en boş kısmında her metreküpte birkaç hidrojen atomu bulunur. Yani çuvalın içinde ve dışında bir ya da iki atomun dolaşacağı neredeyse kesindir. Bundan daha boş olmasını sağlamanın fiziksel bir yolu yok gibi görünüyor. Sonuçta teslim bayrağını çekiyorum.

Doğrusu, o son kaçamaklı hidrojen atomunu yakalayıp bertaraf etmenin yolunu bir şekilde bulsam dahi, uğraşın boşuna olduğu birdenbire kafama dank eder.

Boşluk kavramı öteden beri her türden düşünür için bir muamma olmuştur. Çok basit bir düzeyde, tanımla ilgili

bir sorun vardır. Aramızda hiçbir şeyin olmaması, bizi hiçbir şeyin ayırmaması, yani bitişik olmamız anlamına gelir. Boşluğun herhangi bir alanı kaplaması semantik açıdan imkânsızdır.

Aristoteles gibi klasik düşünürler, doğanın hiç boşluk barındırmadığını, çünkü daha yoğun maddenin her zaman anında dalıp boşluğu dolduracağını ileri sürdüler. “Doğa boşluktan nefret eder” sözü Aristoteles’e mal edilir. Aslına bakılırsa Aristoteles bundan daha ileri gitmiş ve boşluğun kavramsal açıdan imkânsız olduğunu, çünkü hiçlik diye bir şeyin olmadığını söylemişti. Dolayısıyla maddeler arasındaki boşluğu görünmez bir tözün doldurduğu kanısındaydı. Buna karşılık Demokritos, dünyanın boşluktaki atomlardan ibaret olduğu görüşünde direterek, tipik iğneleyici tarzıyla şunu yazdı: “Atomlar ve boşluk dışında hiçbir şey yoktur; geri kalan her şey fasa fisodur.”

Maddeler arasındaki boşluğu neyin doldurduğuna dair bu tartışma iki bin yıl sonra hâlâ gündemdeydi. Newton, normal devinim yasalarının işleyeceği bir çerçeve sağlamak açısından, dünyalar arasındaki boşluğu görünmez, sürtünmesiz bir tözün doldurması gerektiğini ileri sürerken, Leibniz evrendeki katı cisimlerin bir çerçeve oluşturmaya tek başına yeterli olduğunda ve geri kalan her şeyin boşluk olduğunda ısrar etti.

Bu arada, Galileo ve Torricelli vakumların gerçekten var olabileceğini deneysel olarak göstermeye çabaladılar. Suyla (daha sonra cıvayla) doldurulmuş kapalı bir cam tüpü ters çevirdiklerinde, suyun seviyesindeki düşüşle birlikte tüpün üst kısmında bir boşluk açıldığını gördüler. Tüpün içine hava giremeyeceğine göre, bu boşluk bir vakum olmalıydı. Daha ileri deneyler bu vakumun değişebildiğini gösterdi; sözgelimi, hava basıncının daha düşük olduğu bir dağ zirvesine çıkarılan tüpteki boşluğun büyüdüğü ortaya çıktı. Vakum fiziksel değişikliklerden etkilendiğine göre fiziksel bir gerçekliği olmalıydı.

Sonraki birkaç yüzyılda, bilimsel deneylerle gittikçe daha iyi fiziksel vakumlar elde edildiyse de hiç kimse vakumun ne olduğunu gerçek anlamda çözemedi. Atomlar arasında görünmez bir tözün var olduğu fikri, ‘esir’ (birçok bilim insanına göre, ışık dalgalarını ve elektromanyetik alanları taşımak için gerekli olan gizemli töz) kavramıyla varlığını sürdürdü. Derken Michelson ve Morley, 1887’de çığır açıcı bir deneyle, esir diye bir şeyin gerçekten var olmadığını buldular. Görünü-şe bakılırsa boş çuvalım belki gerçekten boş olabilirdi.

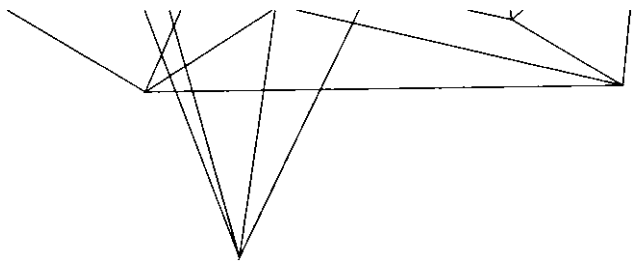
Ardından kuantum bilimi çıkageldi. Boşluk kavramı kuantum bilimiyle tamamen baş aşağı çevrildi. Kuantum bilimi bize elektron gibi bir parçacığın ancak tek yerde olası olduğunu gösterir. Işın aslına bakılırsa, bütün parçacıklar ve alanlar oynak olasılıklardan ibarettir. Çuvalım sımsıkı kapatılıp dış evrenden ayrılırsa ve kusursuz bir vakum dışında hiçbir şeyi barındırmazsa bile, kapalı bölme içinde pozitif ve negatif yönde kabarıp duran bir elektrik alanı, buna bağlı olarak da karman çorman hâlde fokurdayan kuarklar varlığını sürdürür. Genel elektrik enerjisi sıfır ortalamasına varabilir, ama bu vakum enerjisi⁶ hâlâ ölçülebilir.

Sonuçta, tam anlamıyla boş çuvalım gerçekte dalgaların ve parçacıkların bir görünüp bir kaybolmasıyla kaynaşan bir kuantum enerjisi mayalanışıdır. Enerji sürekli dalgalanır ve olası en düşük düzeye indiğinde, bir vakum durumunda olduğu söylenir; ama bir vakum durumunda bile biraz enerji vardır.

Nitekim bazı teoriler evrenimizin bir vakum enerjisi dalgalanmasından ibaret olduğunu öngörür. Bir kuantum vakumundaki parçacıklar gibi, evrenimiz de hiçlikten çıkıvermiştir. Shakespeare’in karakteri Kral Lear’in kızı Cordelia’ya, “Hiçlikten hiçlik çıkar” derken yanıldığı kanıtlanmıştır.

Aslında, şimdiki bilimsel görüş, boşluğun evreni kütleçekiminden uzaklaşmaya yöneltici basıncı yaratan vakum enerjisiyle dolu olduğudur. Son yıllardaki gözlemlere göre, uzak süpernovaalar evrendeki genişlemenin yavaşlamak yerine hızlandığına ve buna yol açan etkenin karanlık vakum enerjisi olabileceğine işaret ediyor.

Aynı şey evren için de geçerli olabilir. Hiçlikten bir şey çıkmıştır. Asıl sorun, bunun bir dalgalanma olması, dolayısıyla tıpkı patlayan bir kabarcık gibi pekâlâ tekrar gözden kaybolup hiçliğe karışabilmesidir. Bu çuval nasıl bir süre boş olabilirse evren de öyle olabilir, ta ki başka bir evren ortaya çıkıncaya kadar. Kim bilir, belki daha önce milyonlarca ya da milyarlarca defa çuvallar boş kalmış ve evrenler yok olmuş olabilir.



3

Bir rock grubunu nasıl pazarlarsın?

–İktisat ve İşletme, Oxford–

Bir grubun sırf müziğini geliştirdiği, birkaç gösteride çalıştığı ve böylece adının duyulmasını beklediği günler büyük ölçüde geride kaldı. Şimdilerde ise çabucak silikleşmek, gözden düşmek ve unutulup gitmek, yatak odasıyla sınırlı kalmak istemiyorsa, basbayağı bir pazarlama organizasyonuna da dönüşmesi gerekir. Nitekim bazı topluluklar için pazarlama fiilen müziğin önüne geçmiş durumda, hem de hiç abartısız. Tanıdığım bir topluluk, başarılı bir pazarlama kampanyasına girişti ve stüdyo kaydı için yeterli parayı hayranlarından internet yoluyla topladı; o zamana kadar, birlikte tek bir nota çalmamışlardı!

Pazarlamanın her şeye hükmettiği bir dünyada yaşadığımızı hiç kuşku yok. İki yüzyıl önce Sanayi Devrimi dünyaya yayıldığında, iş hayatının esas ürünlerdi. Sanayicilerin bilgece tavsiyesi şuydu: “İşini doğru yap, müşterisi gelir.” Ama 1930'lara gelindiğinde, o kadar çok ürün vardı ki işletmeler rakiplerini alt etmek için piyasaya çıkıp satışı artırma yolları aramak zorunda kaldılar. Tercihin ve bilginin tüketicileri daha seçici olmaya yönelttiği günümüzde, ağırlık gittikçe pazarlamaya kayıyor.

Nitekim şimdilerde birçok işletme aslında tamamen müşterilerin neyi ne zaman istediğini belirlemeye ve bu ihtiyaç-

ları karşılamaya dönük pazarlama alıştırmalarına yoğunlaşmış durumda. Üstelik pazarlamayla sadece pazarlama kadrosu değil, yaratımdan üretime kadar herkes uğraşüyor. Benim gibi yazarlar bile pazarlama çılgınlığına çekiliyor. Çoğu yayıncının bizden istediği şey esasen harika kitaplar değil, harika ‘kanca’lardır. Rock grupları için de bu geçerli.

Dolayısıyla bir rock grubunu pazarlarken, ilk işim grubun ‘kanca’sını, yani benzersiz satış noktasını saptamak olur; böyle özgün ve özel bir nitelik, hayranlara dinlemek, takılmak ve müziğini satın almak istedikleri grubun bu olduğu mesajını verir. O kancayı şekillendirene kadar, onları gereğince pazarlamaya girişemem.

Hiç bilinmeyen ve bir esere imza atmamış yeni bir topluluğu öyle büyük bir kayıt şirketinin mega bütçesiyle değil, sadece grupla beraber bir kampanyaya ayırabileceğimiz sınırlı olanaklarla pazarlama üzerine konuşacağım.

Pazarlamak istediğim grup, tamamı kadınlardan oluşan bir metal grubu; bas gitarist Su’nun ve vokalist Imo’nun para kazanmak üzere geceleri büroları temizlerken tanışmalarıyla bir araya geldikleri için kendilerine Temizlikçiler adını takmışlar ve bu işi de hâlâ sürdürüyorlar. Müzikleri hüznü ama gerçekten muzip bir mizah duygusu da taşıyor. Dolayısıyla onların da kabul edeceğini varsayarak, adlarını Gece Vardiyası Zombileri olarak değiştireceğim ve onları gündüzün çerçöpünü temizlemek üzere geceleri ortaya çıkan (rock tarzı) ruhlar gibi tanıtacağım.

İşin zombi tarafını çok fazla işlemeyeceğim çünkü kabak tadı verdi; asıl maksat temizlikçileri ve (sayıları milyonlara varan) diğer düşük ücretli genç gece işçilerini şöyle azıcık şirin göstermek. Grubun kendilerini dışlanmış, sömürülmüş, gelecekte yoksun, karanlık yerlere sürülmüş hisseden kesimlere ve tabii ki gece vardiyası işçilerine hitap etmesine yardımcı olacağım. Kıyıda kalmış olmakla birlikte çok geniş ve sıkı odaklı bir pazar kesimi bu. Gece Vardiyası Zombileri’nin müziği zaten oradan geldiği için, yaptığım iş

onları olmadıkları bir şeye çevirmekten ziyade söz konusu kesime yönelmelerini sağlamak.

Müziğin iyi olduğunu varsayarsak (kaldı ki bu çok da hayati değil), markalaştırma burada kilit unsur olacak. Dolayısıyla pazarlamanın dışarıya açılma kısmına girişmeden önce, ‘ürünü geliştirmem’ gerekir. Sözelimi, sırf temizlikçilere özgü ipuçlarıyla grubun görünümüne ve giyimine anlam katmasını sağlamalıyım; sahicilik duygusunu korumak açısından, bu iş aşırı teatral değil, incelikli olmalı. Modacı bir arkadaşımın onlara göz kamaştırıcı ama hafif kâbus havalı temizlikçi görünümünü vermek üzere gardıroplarından parçalar seçmesini sağlayacağım. Ardından geceleyin bir büroda temizlik ürünleriyle ve sıkıcı gündüz işlerinde çalışanlarca bırakılmış bir yığın çöple çevrili hâlde çok karamsar, ağır havalı bazı fotoğraflarını çekeceğim. Hedef kitleyle en çok bağlantı sağlayacak şarkıları vitrine çıkarırken ve geliştirirken bunlara da ihtiyacım olacak. Rock gruplarının çekiciliği takım gibi tutulmasından gelir; bu yüzden yabancılaşmış gece vardiyası işçilerinden oluşan bir kitlenin onlarla özdeşleşmesini ve onları hevesle bakılır kılmasını istiyorum. Mizah ve şaka yollu bir yaklaşım önemli olacak. “Evet, gece temizliğinin bir misyon değil, ıvır zıvır bir iş olduğunu biliyoruz ama hepimiz gerçekten hoş insanlarız...”

Burada başarmayı umduğum şey, bazı pazarlamacıların şimdi çözüm dediği şeyi saptamak, yani pazarda bir ihtiyacı belirleyip buna uyacak bir ürünü yakıştırmak. Ardından geliştirmem gereken diğer üç unsur, bazı pazarlama teorisyenlerine göre, bilgilendirme (insanlara bunu anlatma), değer (tüketiciler açısından taşıdığı değer) ve erişimdir (grubun müziğine istenen yerde ve zamanda ulaşılması). Bütün bu unsurlar ÇBDE (çözüm, bilgilendirme, değer, erişim) kısaltmasını oluşturur.⁷

Pazarlama teorisyenleri Jerome McCarthy’nin ürün, fiyat, yer ve tanıtım dörtlüsünü bir kısaltma şeklinde ortaya attığı 1960’tan beri böyle kısaltmalara kafayı oldukça takmış durumda. Robert Lauterborn, 1990’da bunu tüketici,

Bir rock grubu için para kazanmak uzun vadeli bir amaçtır. Değer daha az önem taşır. Hedef önce grup için bir izleyici kitlesi yaratmak, ardından bunu paraya çevirmek olmalıdır. Bu yüzden pazarlamada çözümden sonraki öncelikli unsurlar bilgilendirme ve erişimdir. İleride tekrar ele alacağım üzere, bu büyük ölçüde internet yoluyla sağlanır. Ama geleneksel yöntemleri büsbütün unutmak bir hata olur. Tişört, rozet, çıkartma gibi ürünler sahiden bir etkide bulunurlar; çünkü üstünkörü okunan internet değinmelerinin ulaşamayacağı bir kalıcılık taşırlar. Sözelimi, grubun adının ve logosunun bulunduğu çarpıcı bir tişörtle ortalıkta dolaşan hoş bir kız ya da delikanlı, topluluğa oldukça etkili biçimde dikkat çekebilir.

Ama hedef pazara ulaşmadaki muazzam gücünden dolayı, pazarlama uğraşımı hâliyle ağırlıklı olarak internet üzerinden yürütmem gerekecek. Topluluk için çekici bir web sitesinin yanı sıra, bir Facebook sayfası ve bir Twitter hesabı oluşturmak can alıcı ilk adımlardır. Ardından Bandcamp ve Soundcloud gibi sitelerde belli parçaları paylaşma yoluyla grubun müziğine erişimi hızlandırma yoluna gideceğim. Gece Vardiyası Zombileri'ni ne kadar çok kişi dinlerse, o kadar iyi olur. NoiseTrade gibi siteler gerçekten epey işe yarayabilir. Sitenin kullanıcılarına parçalara bedava erişim izni verilirken, karşılığında e-posta adresleri alınır; pazarlama için bulunmaz nimet olan e-posta adresleri, sosyal medyanın bile başaramayacağı kişiselleştirilmiş pazarlamayı sağlar. Bir grubun kariyerinin ilk aşamalarında, e-postalar sosyal medyadan daha çok önem taşır. Arkadaşları ve ar-

maliyet, iletişim, kolaylık dörtlüsüyle güncelledi. Ona göre, müşteriler bir ürünün sadece fiyatını değil, erişme maliyeti, kötü bir ürünü satın almanın imaja maliyeti ve gezegene zararlı bir şeyi satın almanın vicdani maliyeti gibi unsurları içeren toplam maliyeti de gözetir. Ayrıca ısrarcı tanıtımla yönlendirilmekten hoşlanmaz; pazarlama müşterileriyle bir diyalog kurularak iletişime girildiğinde en iyi sonucu verir. Şimdilerde birçok pazarlamacı günümüzün internete aşına, daha kuşkucu tüketicilerine daha uygun, daha yumuşak ve daha interaktif bir pazarlama türünü öne çıkaran ÇBDE yaklaşımını anlatıp duruyor.

kadaşlarının arkadaşları arasında internet trafiğini sürekli yaratmak üzere başlangıç noktaları işlevini görecek bir düzine kadar hevesli destekçi bulmam gerekecek. Grupla ilgili sosyal medya ve e-posta trafiği sürekli ve artan tempoda olmalıdır. İşte bu yüzden grup üyelerinin ve destekçilerinin blog ve tweet mesajları için çaba harcamasını esas alacağım.

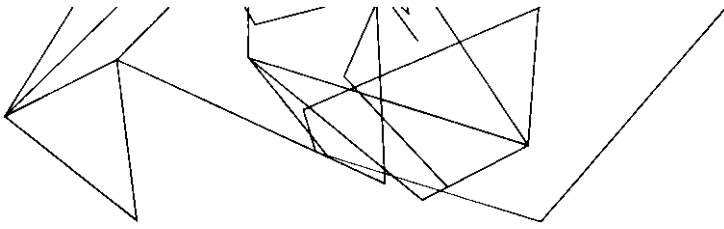
Başka bir önemli nokta genel pazarlamayla boşuna vakit harcamak yerine, Gece Vardiyası Zombileri'ne özel bir ilgi gösterme ihtimali yüksek medya ve internet kuruluşlarını belirlemek ve hedef seçmektir. Onların müzik türüne belirli bir ilgi duyan blog yazarlarına, sitelere, radyo istasyonlarına vs. ulaşacağım ve topluluğu dinlemeleri, müzik parçalarını çalmaları, olup bitenleri izlemeleri için her biriyle iyi kişisel ilişki kurmaya çalışacağım. Günümüzde pazarlamanın esası, müşteriler ya da ilgili taraflarla kişiselleştirilmiş ilişkilerdir.

Canlı gösteriler önem taşıyacak, çünkü bunlar işleri ileriye götüren sadık hayran tabanını oluşturmada can alıcı bir rol oynadıkları gibi, insanların ilgisini sürdürecektir haberlere kaynak sağlarlar. Bu yüzden grubun olabildiğince fazla mekânda sahne almasını sağlamaya çalışacağım; buralarda da onların müziğini beğenmesi muhtemel, düzenli müşteriler çıkabilir.

YouTube videoları muhtemelen en değerli pazarlama aracı olacaktır. Bunların pahalı olmaları şart değil ama her gün yüklenen binlerce topluluk videosu arasında bir etki yaratabilmeleri için gerçekten özgün olmaları gerekir. Videoyu bir etkinlik hâline getirmeye çalışmalıyım. Çekim için mesai saatleri dışında kullanılabilecek uygun bir büro mekânı bulacağım; çekim yeri metruk bir ofis de olabilir. Topluluğu uygun giyimli gece vardiyası işçilerinden oluşan ve elimizden geldiğince geniş tutacağımız bir kitleye konser verirken görüntüleyeceğim. Seçtiğimiz şarkı biraz mizah unsuru taşıyacak ve mizahtan alabildiğine yararlanacak şekilde kurguyu yapacağız; çünkü videonun internette yayılmasını sağlamanın yolu bu gibi görünüyor. Bütün temizlik firmalarıyla ve benzer gece vardiyası işlerini yapan başka işletmelerle

irtibata geçeceğiz; ayrıca Gumtree gibi sitelerin ‘temizlikçi aranıyor’ bölümlerine ilan vererek, hepsini videonun yapımına katılmaya çağıracağız. Bütün medya kuruluşlarına da bir basın bülteni göndererek bu olayı bildireceğiz.

Ondan sonra yolumuz açılacak. Bekle O2 Arena, işte geliyoruz! Şansımız yaver giderse yarım yüzyıl geçtiğinde insanlar 2010'lara Gece Vardiyası Zombileri dönemi olarak bakacak, tıpkı bugün 1960'lara Rolling Stones dönemi olarak bakıldığı gibi...



4

Wittgenstein her zaman haklı mıdır?

–Fransız Dili ve Edebiyatı, Felsefe, Oxford–

Siz öyledir diyorsanız ve ben de öyledir diyorsam, hemfikiriz demektir ve daha fazlasını söylemeye gerek yoktur. Wittgenstein’in savı kesin, indirgenebilir anlamda doğruluk diye bir şeyin olmadığı ve Batılı felsefecilerin atom parçalayıcı aygıtlarıyla ‘Tanrı parçacığı’nın, yani Higgs Bozonu’nun izini süren CERN uzmanları gibi peşine düştükleri bu doğruyu ararken tuzağa düştükleriydi. Bütün mesele dil oyunları ve ortak anlamlarla ilgili, daha doğrusu, birazdan açıklığa kavuşturacağım üzere tamamen değil, kısmen öyle.

Wittgenstein’in fikirlerini ilk kez daha yakından öğrendiğimde gayet şaşırdığımı itiraf etmeliyim. Fikirleri öylesine belirsiz ve tumturaklı görünüyordu ki onun 20. yüzyılda yaşadığını öğrenmek bile beni şaşırttı. Kafamda onunla ilgili olarak, Ortaçağ Almanyası’nda kukuletalı bir cübbeyle dolaşırken, çevredeki herkesi aptal yerine koyarcasına esrarlı ve anlaşılabilir sözler mırıldanan bir tür fikir simyacısı izlenimi oluşmuştu her nasılsa. Sanırım, o sıralar biraz Shakespeare takıntılı olduğumdan, Hamlet, Wittenberg ve Guildenstern’i birbirine karıştırıyordum.

Her ne kadar (yaşadığı dönemin 1889-1951 olması itibarıyla) tarihsel çerçevede müthiş yanlışmış olsam da izlenim

tamamen yanlış sayılmazdı. Wittgenstein'in felsefeye kattığı cazibede ve ilk kitabını yazdıktan sonra akademik hayattan çekilmesine yol açan bariz karamsarlıkta Greta Garbo tarzı bir şeyler vardı; neredeyse ağzından "Yalnız kalmak istiyorum!" sözleri dökülmüş gibi gelir insana. Öyle anlaşıyor ki, Wittgenstein odadayken, en parlak konuşmacılar bile sözlerinin gayet gereksiz kaçtığı hissine bir şekilde kapılıyorlardı ve belki de onun biraz daha kendi başına kalmasını gizliden gizliye diliyorlardı.

Wittgenstein'in doğruluk anlayışı, İngilizceye 1922'de *Tractatus Logico-Philosophicus* adıyla çevrilen ilk kitabında ortaya çıktı. Hayattayken yayımlanmış yegâne kitabı da budur zaten. Oldukça kısadır ve herkesçe bilindiği üzere anlaşılması zordur. Ama görünüşe bakılırsa Batı felsefesinin tamamında gayet kapsamlı bir yıkım işini başarmış gibidir; kitabı yazdıktan sonra herhâlde söylenecek bir şey kalmadığı kanısıyla olsa gerek, akademik felsefeyi bırakmasının ve okul öğretmenliğine dönmesinin sebebi belki de budur. Wittgenstein'a göre, felsefeciler bilimdeki yöntemle, şeylerin ardındaki anlamın (doğruluk, akıl, zaman, adalet, gerçeklik) peşine düşme hatasını işlemişlerdi, üstelik bunların hiçbirisi aslında önem taşımazken ve hatta ulaşılmaz nitelikteyken. Bir felsefeci yere düşüp dizini yaralayınca avazı çıktığı kadar bağırarak çocuğun gerçekten acı çektiğini nasıl anladığına kafa yorarak boşa zaman harcayabilir; bir anne ise çocuğunu avutmak ve yarasını sarmak için hemen koşturur. Burada ders çıkarması gereken kişinin filozof olduğu apaçıktır.

Wittgenstein'a göre, asıl hata felsefenin bu sorulara cevap verebileceğini sanmaktır. Bu kısmen dile şu kusurlu bakıştan kaynaklanır: Bir kelimenin anlamı varsa, mutlaka o anlama bağlı bir şey olmalıdır. Felsefeci "Gerçeklik nedir?", "Adalet nedir?" ya da "Akıl nedir?" diye sorar ve ardından o şeyin neye karşılık geldiğini mantıkla aramaya koyulur; hâliyle bunu bulamaz, çünkü her şey kelimelerden ibarettir. İşte bu yüzden bu arayış yüzyıllar boyunca sonuçsuz kal-

mıştır. Ama dilin değişken olduğunu ve kelimelerin sadece insanların belirli bir ortamda onlara yüklediği anlamları taşıdığını hatırladığınızda, sorun ortadan kalkar. Siz Wittgenstein “doğru diyor” dediğinizde ve ben de bu bağlamda “doğru diyor” sözüyle neyin kastedildiğini anladığımda, daha fazlasını söylemeye gerek kalmamasının sebebi budur.

Nitekim Wittgenstein, mantığı doğruluğun nihai bir hakemi sayma fikrine karşı çıktı. $2 + 2 = 4$ kesin bir doğrudur ama sırf aritmetik açısından anlam taşıyan bir şeydir. Birinin $2 + 2 = 97$ demesi yanlış olmaz, sadece saçma olur. Felsefecinin görevi böyle saçmalıkları açığa çıkarmaktır.

Wittgenstein savını şöyle sürdürür: Bir önermenin mantık açısından doğru mu, yoksa yanlış mı olduğuna karar vermek, asıl meseleyi tamamen ıskalamaktır; çünkü dilin başka birçok anlamlı kullanım biçimi vardır. Bu alelade bir gözlemden ibaret görünse de, asıl önemli noktadır. Felsefe “bize yeni olguları öğretmez, bunu sadece bilim yapar” diye yazar Wittgenstein. “Ama bu aleladeliklerin gereğince özetlenişi son derece zordur ve çok büyük önem taşır. Felsefe aslında aleladeliklerin özetidir.”

Wittgenstein yayımlanmamış sonraki eserlerinde ‘dil oyunları’ndan söz eder. İnsanlar dille oynarlar ve onu farklı bağlamlarda farklı biçimlerde kullanırlar. Değişen anlamları bir araya getirmeyi çağrışımla öğrenirler. Asıl önemli olan bir kelimenin anlamı değil, kullanılış biçimidir. ‘Kötü top’ bir kriket oyuncusu ve bir sosyete gülü için çok farklı iki anlama gelir. İkisi de bizi kesin bir doğruya götürmez; burada sadece farklı kullanım biçimleri söz konusudur.

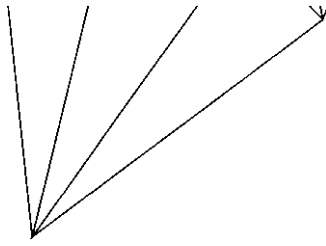
Wittgenstein ilk kez 1892’de *Fliegende Blätter* adlı Alman dergisinde yayımlanan meşhur ördek-tavşan yanılsaması üzerinde durur. Bu ilk bakışta bir tavşan çizimi gibiyken, birdenbire aynı zamanda bir ördek olduğu görülür; bazen de tersi olur. İkisi de doğru ya da yanlış izlenim değildir; sadece görmenin farklı biçimleridir.

Wittgenstein bazı bakımlardan şiirin, müziğin ve sanatın bilime ve felsefeye kıyasla, hayatın anlamı üzerine bize daha

çok şey öğrettiğini ve bu katkının küçümsendiğini ileri sürer. Nitekim onun gözünde felsefe, bilimsel olmaktan ziyade şiirsel bir uğraştır. Yani, nasıl ‘doğru’ şiir diye bir şey yoksa, doğru felsefe de olamaz; ama bundan ikisinin de büyük bir güç ve anlam taşımadığı sonucu da çıkmaz.

Wittgenstein’in itibarı, öldüğü 1951’den itibaren dalgalı bir seyir izledi. İlk başta fikirleri oldukça yaygın biçimde reddedildi. Bu belki de anlaşılır bir tavidir, çünkü fikirleri, Batı dünyasının en büyük düşünürlerinden bazılarının fikirlerini tehlikeye atar gibi görünürken, aynı zamanda Wittgenstein’in kendini çok muğlak ifade etmesinden dolayı, birçok çevrede ya tam anlaşılamadı ya da okuyup çözme zahmetine değmez sayıldı. Daha yakın dönemde ise fikirlerine dönük ilgide bir canlanma ortaya çıktı.

“Olmak ya da olmamak, işte bütün mesele bu” diye şaşkınlıkla belirtir Hamlet. Belki Wittgenstein bunun insanlarcasına nasıl anlaşıldığına bağlı olduğunu söylerdi. İşin ilginç tarafı, Tom Stoppard *Dogg Dilinde Hamlet*, *Cahoot Dilinde Macbeth* adıyla harika bir komedi yazmıştır. Wittgenstein’in fikirlerine dayanan oyunda bir grup çocuk *Hamlet* provası yaparlar ama oyunu o kadar az anlarlar ki bu oyun onlar için pekâlâ bir yabancı dil olabilir. Aslında bu çocuklar, İngilizce kökenli olmakla birlikte alışılmıştan tamamen farklı anlamlar yüklenmiş Dogg diye bir dille konuşurlar. Wittgenstein’in ölümünden sonra yayımlanan *Felsefi Soruşturmalar* kitabına dayalı bir sahnede, bir yapı ustası kalfasından “kütük”, “direk” ve “kiriş” gibi malzemeleri ister ve kalfa ona bu kelimelerin karşılığı olarak bildiği malzemeleri verir; ama neleri vereceğini önceden biliyor ve kelimeleri sırf birer ipucu gibi anlıyor olması mümkündür. Kelimeler pekâlâ “bir”, “iki” ve “üç” de olabilir. Bu bakımdan bana “Wittgenstein her zaman doğru mudur?” diye sorarsanız, “Hayır, bazen eğridir” cevabını verebilirim.



5

Bir bilgisayarı ne kadar küçültebilirsin?

–Mühendislik, Cambridge–

Yakın dönemde bilgisayar mühendislerinin kafalarını epey meşgul eden bir sorudur bu ve kısa cevap bilgisayarların elbette çok, hem de çok küçültülebileceğidir. Daha 2013'te ancak kum tanesi büyüklüğünde ve tam işlerliğe sahip bir bilgisayara kavuşmuş durumdayız. Bu bilgisayar glokom hastalığını izlemek üzere, doğrudan gözün içine yerleştirmek üzere tasarlanmıştır; Kitab-ı Mukaddes'e hoş ve bir nükteli göndermeyle Mikro "Çöp" olarak adlandırılması bu yüzdendir.⁸ Veri işleme, veri depolama, hatta kablosuz iletişim özellikleri bile vardır ve göze giren ışığın sağladığı güneş enerjisiyle çalışır.

AB'nin Pico-Inside projesi çerçevesinde imal edilen basit bir mantık kapısı, bundan çok daha çarpıcı küçüklüktedir. On dört transistörün mantık gücüne sahip olmasına karşın, sadece otuz atomdan yapılmıştır. Bu da onun bir optik mikroskop altında görülemeyecek kadar küçük olduğu anlamına gelir; en güçlü tarayıcı tünel açma ya da atom gücü özellikli mikroskoplar dışındaki bir araçla görülemez. Yani bu ufak işlemcilerin yaklaşık bir kentilyonu Mikro Çöp içine sığdırılabilir!

"Sen neden kardeşinin gözündeki çöprü görürsün de kendi gözündeki mertegi fark etmezsin?" (Matta İncili 7:3)

Ta 1960'lerde bilgisayarın öncüsü ve Intel şirketinin kurucu Gordon Moore dikkate değer bir şey belirtti. İlk 'silikon çip' 1958'de iki transistörün bir silikon kristali içindeki bir tümleşik devrede birbirine bağlanmasıyla yaratılmıştı. Moore, bunu izleyen dönemde bir çipe sığdırılabilecek transistör sayısının her yıl ikiye katlandığını gözlemledi. Elektronik araçlar o zamandan beri 'Moore Yasası'na uygun olarak her yıl küçülüyor.

Minyatürleşme temposu son yıllarda yavaşladı ve transistör sayısı ancak iki yılda bir ikiye katlanıyor. Yine de tablet bilgisayarlar, yakın döneme ait bir süper bilgisayarın işlem gücüne sahip cep telefonları gibi her türlü 'akıllı' araç hizmetimize sunuluyor. Minyatürleşmenin sınırına ulaştığı görüşünün her ortaya atılışında, bilgisayar teknolojisi uzmanları elektroniği daha da küçük alanlara sığdırmayı başarıyorlar gibi.

Bu bakımdan asıl soru, küçülmenin ne kadar ileriye gidebileceğidir. Şu da sorulabilir: Daha küçük bir şeyi ne diye istiyoruz?

Öyle görünüyor ki geleneksel transistörlerle varılabilecek uç noktaya sahiden yaklaşıyoruz. Şimdiden nano ölçeğe, yani metrenin milyarda birine (virüs ebadına) inmiş durumdayız. Ama çok daha ileriye gitmede sorunlar çıkabilir. Transistörler, elektron akışını açıp kapatan birer 'kapı' işlevini görürler. Elektronları iletmek ya da önlemek üzere açılıp kapatılabilen 'yarı iletken' malzemelerden yapılırlar. Ama bariyer bir nanometre (nm) düzeyine indiğinde, kuantum etkileri devreye girer. Özellikle kuantum tünellemesi ortaya çıkar. Kuantum tünellemesi bir elektronun bariyer içinde bir tünel açmasıdır. (Aslında elektron apaçık bir 'tünel' açmak yerine, bir uçta kaybolup öbür uçta tekrar belirir.) Kapı, kuantum tünellemesinden dolayı elektronlara kapatılamadığında, transistör doğru çalışmayabilir. Günümüzde en küçük transistörlerin eni 30 nm'nin biraz üzerinde olduğu için, bu limite kısa sürede varılabilir.

Transistörler bilgi işlemenin dayandığı mantık kapılarını sağlar: evet/hayır, ve/veya, 0/1 düzenekleri. Transistörler limitlerine ulaşırlarsa, mantık kapıları bu kuantum limitini savuşturacak başka bir yolla imal edilebilir mi? Pico-inside ekibinin ve başka ekiplerin üzerinde çalıştığı şey işte budur. Hedef, gittikçe daha küçük bir alana gittikçe daha fazla işlem gücünü sığdırmaya çalışmak yerine, aşağıdan yukarı doğru ilerleyen bir süreçle, atomlardan tek tek bitler yaratarak bir bilgisayar inşa etmenin yolunu bulmaktır. Böylece kuantum etkilerine takılmaktan ziyade onlardan yararlanmak mümkün hâle gelecektir. Böyle bilgisayarları kurmak içinse atomları hareket ettirmek gerekir; atomları dürtüp yerleştirmede atom gücünde mikroskoplarla çalışılır. Şimdiye kadar otuz atomlu mantık kapısının yanı sıra her biri tek molekülden oluşacak taşıyıcılar, dişliler, çarklar, hatta motorlar yapmak üzere atomlar bir araya getirilebilmiştir. Çalışan bir bilgisayara az çok benzer bir şey yaratmaya daha uzun bir yol olsa da, bu artık mümkün görünüyor.

Bu nano-bilgisayarlarda sorun sadece veri işleme gücü değil, bütün çevre birimlerdir. Bunlar nasıl çalıştırılacak? Nasıl soğutulacak? Başka araçlarla nasıl iletişime girecek? Verileri göndermek için trilyon kat büyüklükte bir kablosuz eklentisi ya da daha da büyük bir güneş pili ya da batarya gerekecekse, molekül büyüklüğünde bir bilgisayar kurmanın yararı yoktur. Güneş pilleri karanlık yerlerde hâliyle çalışamayacaktır. Dolayısıyla nano-işlemin bir gerçekliğe dönüşmesi için, bu sorunların çözülmesi gerekir.

Transistörlü bilgisayara özgü basit mantık kapısını büsbütün bırakıp ‘kuantum işlem’e yönelmeyle, nano-bilgisayardan daha da çarpıcı bir şeye ulaşılabilir. Burada amaç küçük bir bilgisayar yapmak değil, çok daha yüksek hızlara ulaşacak şekilde kuantum etkilerinin gücünden yararlanmaktır; bu da sonuçta aynı anlama gelebilir. Bir kuantum bilgisayarı yapabilmek için kuantum etkilerinin devreye gireceği düzeye, yani atomların, elektronların, hatta fotonların düzeyine inmek gerekir. Günün birinde kuantum bilgi-

sayarları kurulursa, atomlardan ya da atomaltı parçacıklardan veri işleme birimleri olarak yararlanacaktır.

Tasarının esası geleneksel bilgisayarda sadece 0 ya da 1 olan bitler yerine, sadece 0 ya da 1 değil, aynı anda her ikisi de olacak şekilde bitlerin kuantum etkileriyle üst üste bindirildiği kuantum bitlerini, yani ‘kübit’leri kullanmaktır. Geleneksel bilgisayarlarda bir hesap yapılırken, bitlerin bütün olasılıklardan sıralı olarak geçmesi gerekir. Kübitlerle hepsi eşzamanlı olarak denenebilir. Bu da böyle bir bilgisayarın problemler üzerinde paralel çalışmasıyla, bir problemin geleneksel bir bilgisayara kıyasla birkaç milyon kat hızla çözülebilmesi anlamına gelir.

Kanadalı D-Wave şirketi 2014’te ilk ticari kuantum bilgisayarı olduğunu ileri sürdüğü bir ürünle *Time* dergisinin kapak konusu oldu. D-Wave, koca bir gardirop büyüklüğünde ve çalışıyor; ama bunun gerçekten bir kuantum bilgisayarı olup olmadığından henüz hiç kimse emin değil. Böyle bir bilgisayarın ne tür yararlar sağlayabileceği konusunda da kesin bir görüş yok. Şimdiye kadar ortaya atılan tek yarar, süper hızlı hesaplamalarla bankalara finansal işlemlerde üstünlük sağlayabileceğidir; böylece somut bir ticari değer kazansa bile, insanlık açısından genel değeri henüz açık değil.

Ufak bilgisayarlarla ilgili meselelerden biri de bu. Amaç nedir? İnsan süper ince cep telefonunu evin içinde kolayca kaybedebiliyorken, kum tanesi büyüklüğünde bir bilgisayarı ne diye istesin ki? Buna verilebilecek en az iki cevap var.

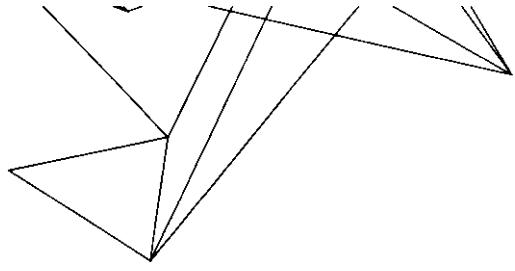
Birincisi, cep telefonuyla aynı büyüklükte aygıtlar, işlem gücünü şu anda yapılamayan her türden fantastik şeyi yapmayı sağlamak üzere çarpıcı şekilde artırabilir. Konuya eleştirel bakanlara göre ise, işe buradan başlamak yanlış. Bireysel bilgisayarların gücünü artırmaya gerek yoktur. Bunun yerine bağlantılılık düzeyinin artırılmasıyla, bir ağa bağlı bütün bilgisayarların işlem gücü, bulut bilişimde olduğu gibi, eşzamanlı olarak kullanılır. Böylece bulut bilişimin gücünden yararlanacağı için, bireysel terminalin gücünün küçük olmasının da önemi kalmaz.

İkincisi, nano-bilgisayarlar şeyleri nano ölçekte yönlendir-memizi sağlayacak şekilde kullanılabilir. En heyecan verici olasılıklar insan vücudundadır. Gözün içinde işlev gören Mikro Çöp'ten daha önce söz etmiştim. Kan akışını izlemek ya da yerinden bildirimlerle başka teşhisleri kolaylaştırmak için damarlara nano-bilgisayarlar yerleştirilebilir. Tek bir ufak bilgisayar pek fazla işe yaramayabilir, ama basit bir hapla yutul-an bir sürü nano-bilgisayar, kandaki kolesterolü çözmeyi ya da çabuk bir işlemle böbrek taşlarını düşürmeyi sağlayabilir.

Bazı bilim uzmanları organik moleküllerin gücünden yararlanarak, biyolojik yolla ayrışabilen ve canlı hücrelerin içinde iş görebilen bilgisayarlar yapmaktan söz ediyorlar; böylece belki kanser hücreleri etkisizleştirilebilir ya da sadece belirli hücrelere ilaç verilebilir.

Aklın almayacağı küçüklükte bir sürü bilgisayarlı aygıtla vücudumuzun içeriden sürekli onarılması hayali biraz sinir bozucu olmakla birlikte kesinlikle baştan çıkarıcı bir fikirdir. Bu hayalin gerçeğe dönüşmesi, tıbbi tedavide şimdiye kadarki en şaşırtıcı atılım olabilir. Dahası, nano-bilgisayarlar su borularını içeriden temizlemekten, molekülleri birbirine ekleyerek ilaç yapmaya kadar, başka birçok alanda kullanılabilir.

Bütün bunlar biraz uzak hayaller ve böyle aygıtları yap-mada, çalıştırmada ve birbirine bağlamada çıkacak sorunlar epey fazla. Ama bilgisayarların aşağı yukarı dünyanın her yerinde ufak bir cep telefonuyla internete bağlanma gibi, şimdi bize olağan gelen şeyleri yapacak kadar küçük ve güçlü olabileceğini altmış yıl önce kim hayal ederdi ki? Şahsen şu anda bir abaküsten daha küçük ya da daha karmaşık bir bilgisayar yapamasam da, bunu yapabilecek kişiler var. Ama aklıma daha da iyi bir yol geliyor: Bilinen en güzel bilgisayar, yani insan beynini yapmaya katılabilirim. Erişkin bir insan beyni, taşıdığı güce kıyasla şaşırtıcı ölçüde küçüktür, hatta bilinen bilgisayarların en güçlüsüdür. Bu gece bir süper bilgisayar yapmaya ne dersin, sevgilim?



6

Başarılı bir devrimi nasıl örgütlersin?

–Tarih, Oxford–

Birçok medya yorumcusuna ve akademisyene inanmak gerekirse Arap Baharı'ndan Ukrayna'daki Avromeydan hareketine kadar günümüzün devrimlerine sosyal medya yön veriyor. Söyledikleri doğruysa, devrimcilik gayet rahat bir meslek olmalı. Koyu renkte muharebe kıyafeti giyme-me, anarşist rozetlerine bürünüp dövme yaptırmama, ağır ve korkutucu tezler yazmama, hatta bir bomba yapmayı öğrenmeme de gerek yok. Devrimimin yol alması için yapmam gereken tek şey evde pijamalı halde dizüstü bilgisayarımın başına geçmek, bir twitter hesabı açmak ve #yaşasındevrim mesajları atmak!⁹

Yakın dönemin bu çalkantılarında sosyal medyanın ilgi odağında olduğu kesinlikle doğru. İran'da 2009'daki protestolara Facebook Devrimi, 2011 Tunus ayaklanmasına Wikileaks Devrimi, 2011 Mısır devrimine Twitter Devrimi adı takıldı. Ukrayna'daki Avromeydan hareketi de aynı takma adla anıldı.

Sosyal medya olup bitenlere ilişkin haberleri, geleneksel medyanın denetim mekanizmasına takılmadan verdi. İnsanların ilgisini çeken kişisel hikâyeleri anlattı. Fikirler ve kanaatlerin paylaşılmasını sağladı. Kahire'nin Tahrir Meydanı'ndakine benzer protestolarda eşgüdümü kolaylaştırdı. Bazı kaynaklara göre, Mısır'da Facebook kullanıcılarının sayısı 2011'in ilk üç ayında protestoların yükselişle birlikte iki milyona kadar çıktı ve bu dönemde Arap dünyasının genelinde Facebook kullanımı ikiye katlandı.

Ama 'başarılı' bir devrimin nasıl örgütleneceği sorulduğuna göre, Twitter'ı ve

Ancak ilk iş olarak, devrimimin amacına karar vermeliyim. Reklamcıların piyasaya sundukları yeni deterjanın devrimci temizleme gücünün çığırkanlığını yaparken kastettikleri türden küçük ve gündelik bir devrim olabilir bu. Ama ne diye büyük düşünmeyelim? Küresel kapitalizmi yıkmak ve dünyanın her yanında yerine küçük ölçekli halk sosyalizmini geçirmek için uğraşalım. İktidarın ve paranın küresel şirketler, finansal kuruluşlar ve şüpheli STK'lar şebekesinin elinden alındığını ve yerel düzeydeki insan toplulukları arasında paylaşıldığını görmek istiyorum. Peki, buna nasıl başlayacağım?

Rus sosyalistleri çarlık iktidarını yıkmak ve bir Marksist devrimi kışkırtmak istediklerinde, devrime iki olası yaklaşımda arasında keskin bir ayrılığa düştüler. Bir yanda sonuçta yavaş ve uzun bir yolu tercih eden Menşevik çizgi vardı; buna göre önce taban desteği oluşturulacak ve insanlar adım adım saflara katılacaktı. Lenin'in 1901 tarihli meşhur *Ne Yapmalı?* broşüründe savunduğu Bolşevik yaklaşım ise çok daha ivecendi ve kararlı devrimcilerden oluşan küçük

Facebook'u devrimin motorları sayan anlayışın kısıtlılıkları daha belirgin olarak karşımıza çıkar. Bir kere, bütün bu sözde sosyal medya devrimlerinde başarı düzeyinin büyük değişkenlik gösterdiği ve pek ölçülebilir olmadığı açıktır. Sadece Tunus yeni bir liberal anayasaya ve demokratik yönetime pürüzsüzce yönelirken, Mısır hâlâ geçiş sürecindedir. Sosyal medyanın alabildiğine kullanılmasına karşın, Suriye'deki çatışma çözüme hiç de yakın değildir; Ukrayna'daki Avromeydan hareketinin geleceği çok somut ve sanallıktan uzak bir tehdit, yani Rus ordusunun varlığı nedeniyle tehlikede.

İşin ilginç tarafı, bir sosyal medya olayı olarak 2011 Mısır devrimi bir başarıydı. Sosyal medya olayların epey dışındaki birçok kişide derin ilgi uyanmasını sağladı. Dünyanın her tarafında milyonlarca insan Tahrir Meydanı'nın işgal edilmesini sosyal medyada izleyerek, sırf haberleri dinlemenin ötesinde bir sorumluluk ve dayanışma duygusu hissetti. Ama olay sadece on sekiz gün sonra Hüsnü Mübarek'in görevden ayrılmasıyla ve işgalin son bulmasıyla görünüşte başarılı bir çözüme doğru ilerleyen bir TV oyunu gibiydi. Sosyal medyada daha az izlenen sonraki olayların oldukça karışık gerçekliği, ordunun tekrar iktidara geldiği ve Mısır'ın seçilmiş ilk cumhurbaşkanı Muhammed Mursi'nin hâlâ hapiste olduğu göz önünde tutulursa pek başarı sayılmaz.

bir öncü kadronun dosdoğru iktidar manivelalarını ele geçirmesini ve halkı peşinden sürüklemesini öngörmekteydi.¹⁰

Bolşevik tasarısına bir hayli sempatim var. Ne de olsa küresel kapitalizmin yarattığı sorunlar sahiden yakıcı. İnsanlar hemen şimdi değişime gerek duyuyor. Tek bir çocuğun daha açlıktan ölmesi, tek bir hayatın daha yoksullukla solması artık fazla. Ama bu yaklaşımın tarihsel örnekleri hiç de iç açıcı değil. Fransız Devrimi'nin terör dönemine, Stalin Rusya'sının tarif edilemez, dehşetengiz tasfiyelerine ve Mao'nun Çin'indeki korkunç acılara yol açan (çoğunlukla) herhangi bir muhalefete katlanamayacak kadar davasının haklılığına kayıtsız şartsız iman etmiş insanlardı.

Doğrusu, bu temelde yönlendirilen sayısız devrim hunharlık ve acıyla noktalanmıştır. Bu belki de kaçınılmazdır. İktidar manivelalarının kimin elinde olması gerektiğini kim söyleyecek ki? İrlandalı siyaset felsefecisi Edmund Burke, yüzyıllar önce, İngiliz radikallerinin ve romantiklerinin Fransız Devrimi'nin ilk zaferlerinden hâlâ heyecan duyduğu bir dönemde, statükoyu yıkmamanın hizipler arasında kavgaya ve bir askerî diktatörlükçe doldurulacak bir iktidar boşluğuna yol açacağını öngörmüştü. Sadece Napolyon'la değil, Stalin ve başka birçok örnekle de defalarca kanıtlanmış bir öngörüdür bu.

Etkili bir devrimi tepeden inmece yaklaşımla örgütleyebilirim, ama bunun başarılı, kalıcı bir devrim olacağını hiç sanmam.¹¹ Bence başarı, halk kitlelerinin ezici desteğine da-

¹⁰ 1917 Rus Devrimi'nde başı çeken Menşevikler, devrimin liberal burjuvaziye ve demokratik kapitalizmle başlaması gerektiği kanısındaydılar; ama çok geçmeden Lenin ile öncü kadrosunun yönlendirdiği Bolşevikler tarafından saf dışı edildiler. Lenin 1924'te öldüğünde, en azından teorik tartışma Stalin'in ve Troçki'nin fikirler arasında bir kavgada düğümlendi. Birincisi 'tek ülkede sosyalizm' (Rusya'yı Batılı kapitalist ülkelerin seviyesine çıkarmak için vahşice sanayileşme) tezinde diretirken, ikincisi devrimi yaşıtmanın tek yolu olarak 'sürekli devrim' (artık dönülemeyecek noktaya varıncaya kadar devrimi dünyanın her yanına yayma) görüşünü savundu. Ama Stalin'in üstün gelmesinin ve Troçki'nin yenilmesinin teorilerle çok az alakası vardı hâliyle.

¹¹ Tarihin uzun bir kesitinde devrimin başarıya ulaşması, tanım gereği mümkün değildi. Devrim bir felaket, normal düzende bir çöküş, her ne pahasına olursa

yanan aşağıdan yukarıya bir yaklaşıma bağlıdır. Çok sayıda insanı saflara katma işinin büyüklüğü birçok devrimci adayını bu fikirden soğutur, özellikle de statüko bütün dizginleri elinde tutuyormuş görüldüğünde. Değişim konusundaki umutsuzlukla, bir devrimi başarmanın yegâne yolunun dizginleri ele alıp farklı bir istikamete çevirmek gerektiğine inanmak ayartıcıdır.

Ama sanırım, işin anahtarı, devrimi bizzat gerçekleştirmenin şart olmadığını akılda tutmaktır. Yapmam gereken tek şey fikirlerimi paylaşmaktır. Eğer yeterli sayıda insan aynı şeye inanırsa değişim gelir, hem de güçlü ve önüne geçilemez biçimde. Dünyadaki altı milyar insandan biri olarak, değişimi sağlayamayacak kadar yalnız ve güçsüz görünebilirim. Ama hayalim iyi bir hayalse çok geniş bir kesimde çabucak yayılabilir.

Amerikalı psikolog Stanley Milgram ta 1960'larda 'ayrılığın altı kademesi' fikriyle üne kavuştu. Bu teoriye göre, hepimiz tanışıklık zincirleriyle birbirimize bağlı olduğumuzdan, gezegendeki herhangi biriyle sadece altı tanışma uzaklığındayız. Bir başka deyişle, yapmam gereken tek şey tanı-

olsun kaçınılması gereken kargaşaya düşüş, dünyanın altüst oluşu demekti. Bu durum devrimlerin hiç olmadığı ya da gidişatı hiç daha iyiye çevirmediği anlamına gelmez. Antik dünyada şimdi devrim dediğimiz olayın sayısız örnekleri yaşandı; Jül Sezar gibi hükümdarlar altından kalkamayacakları işleri soyundular ve hak ettikleri cezaları buldular. Ama düşüş genellikle onu destekleyenler tarafından bile parlak bir geleceğe sevindirici bir geçiş değil, amansız bir zorunluluk olarak görüldü.

Devrimler ancak 17. yüzyıl ortalarından itibaren birçok kişi tarafından, insanlığın daha aydınlık, daha adil bir dünyaya doğru ilerleyişinde hayati bir adım olarak görülmeye başladı; böylece can çekişen ya da tiranca rejimler geçmişe karıştı. Karl Marx, insanlığın ilerleyişinde devrimin sonunda kaçınılmaz bir aşama olduğunu ileri sürdü. Uzmanlar 17. yüzyıldan 20. yüzyıla kadar devrimleri, özellikle de İngiliz 1688 'Şanlı Devrimi'ni, 1765-83 Amerikan Devrimi'ni, 1789 Fransız Devrimi' i, 1917 Rus Devrimi'ni ve 1927-49 Çin Devrimi'ni neyin tetiklediğini analiz ederken sayfalar dolusu yazı döktürmüşlerdir. Yorumlar büyük değişkenlik gösterse de, hepsi ortamın olgun olması nedeniyle bu devrimlerin yaşandığında hemfikir gibidir. Bir başka deyişle, değişime açık olan, hatta can atan insanlar ya da doğru türden insanlar (bu her ne demekse) yeterli sayıdaydı.

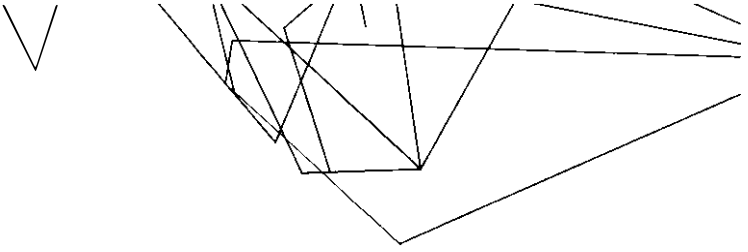
dığım birkaç kişiyi fikirlerimin doğruluğuna köklü biçimde inandırarak, onların da tanıdıkları başka kişileri inandırmaya aynı ölçüde istekli olmalarını sağlamaktır. Böylece fikrim kişiden kişiye, dünyanın her tarafına şaşırtıcı bir hızla yayılabilir, tabii elektronik sosyal medyanın yardımıyla. Şu andaki sorunum, fikrimin yeterince inandırıcı olmamasıdır.

Kişiden kişiye kampanyanın yoluna girmesiyle birlikte, başka ikna yollarını da denerim. Bir yazar olmam itibarıyla medyanın çekim gücünü elbette gördüğümünden, kitaplardan televizyona, YouTube, Twitter ve öbür sosyal medya araçlarına kadar çeşitli medya kanallarıyla fikirlerimi yayacak mecraları ararım. Ama bunun kolay olmayacağını biliyorum, çünkü daha geniş ölçekteki medya gündeminin denetimi tam da zayıflatmaya çalıştığım güçlerin elindedir. Dolayısıyla fikirlerime ilginin yaygınlaşmasını sağlamak için başka mecraları denemeliyim.

Yararı tecrübeyle sabit yollardan biri, haber değeri olan olayları başlatmaktır. Kilit kent meydanlarının barışçıl işgali böyle bir yol gibi görünüyor. Sadece birkaç bin kişinin Kahire'deki Tahrir Meydanı'nı ve Kiev Meydanı'nı işgal edişinin dünya genelinde ilgi görmesi, değişimi harekete geçirdi; özellikle sosyal medyada coşkulu bir ilginin buna eşlik etmesinden sonra, haberlerde çokça işlenen işgalleri görmezden gelmek de zorlaştı. Bu örneklerin başarılı devrimlere dönüşme ihtimali hâlâ endişe verecek biçimde sallantıda; Suriye gibi birçok yerde böyle işgallerin tehlikeli ya da imkânsız olacağından kuşku yoktur. Ama sosyal medyanın yardımıyla benzer bir eylemin ulaşılabilir bir hedef olduğu da kesindir.

Bununla birlikte devrimimin küresel kapitalizmi yıkma hedefi henüz halkta yankı bulamayacak kadar muğlaktır ve ABD'deki borsayı işgal hareketinde görüldüğü üzere, dünyanın nispeten rahat olan 'gelişmiş' ülkelerinde böyle bir protestonun kitle desteğinden ziyade sessiz şaşkınlıkla karşılanma ihtimali daha yüksektir.

Bu bakımdan öncelikle fikirlerimi yaymalıyım ve yeterince insanı değişimin zamanının geldiğine inandırmalıyım. Eğer sabırsızlanırsam, belki G20 zirvesi, Bilderberg zirvesi ve BM gibi kilit toplantılarda konuşacak ve toplanan zenginler kulübü yöneticilerini ve politikacıları, küresel kapitalizmin kötülüklerini dünyadan söküp atmaya dönük yumuşak devrimin kahramanları olarak şahsen çok daha mutlu olacaklarına telkin gücüyle inandıracak bir hipnozcu tutabilirim. Aslında, belki de her birini uzun kişisel mektuplarla buna inandırmayı denemekle yetinmeliyim...



7

Karşında duran üç güzel ve çıplak kadından hangisini seçersin? Bunun iktisatla bir ilgisi var mıdır?

–Felsefe, Siyaset ve İktisat, Oxford–

Ne kadar saçma, çirkince cinsiyetçi bir soru! Soruyu soran kişinin önemli bir noktaya parmak basmak için kasten kışkırtıcı olduğunu varsayacağım. Böyle bir soru yöneltme fikrinin iktisatla, daha doğrusu iktisatçılarla ve özellikle insan tercihlerini farazi oyunlar çerçevesinde sunan yanlış bir ekonomik düşünce çizgisiyle elbette derin ilgisi vardır.

Adam Smith'in 1776'da *Ulusların Zenginliği* adlı harika kitabını yazmasından beri, tercih birçok ekonomi teorisinin temelinde yer almıştır. Tercih, serbest piyasa mantığının özüdür. Smith'e göre, piyasa serbest bırakıldığında her zaman doğru miktarda mal üretmek üzere genişler; çünkü ona tercihlerimizle ifade edilen çıkarın görünmez eli yön verir.

Bu teori özgür tercihlerde bulunma fırsatı verildiğinde, ekonomi ve toplum açısından en iyi sonuçların ortaya çıkacağını, genel refahın ve esenliğin azami düzeye çıkarılacağını öngörür. 20. yüzyılda Milton Friedman ve Friedrich Hayek gibi teorisyenler, kişinin kendi çıkarını ondan başka hiç kimsenin daha iyi bilmeyeceğini ve tercihlere yön vermemi hedefleyen, devletin kaynak tahsisi gibi her türlü girişimin başarısızlığa mahkûm olduğunu ileri sürdüler. Onlara göre,

serbest piyasa insanın satın alacağı şeyleri seçmesine çok daha fazla fırsat verir; insanın kendi hayatını nasıl sürdüreceğini seçmesini sağlar.

Özellikle ABD’de savaş sonrası dönemin iktisatçıları tercihin etkilerini matematiksel olarak saptamayı amaçlayan rasyonel tercih teorisini geliştirdiler. Bu teorinin temelinde yatan varsayım, hepimizin ‘bireysel yararı azami hale getirmeye’ çalıştığımızdı. Her birimizin tamamen kendimiz için en iyi olanı elde etmeye odaklı olduğu anlamına gelir bu. Bir başka deyişle, hayatta yaptığımız her tercih, kendi çıkarımızı gözettiğimiz ve içsel arzularımızı tatmin etmeyi amaçladığımız bir rasyonel uğraştır. (Sorunun nereye vardığını anlamaya başlıyor olabilirsiniz.)

Bu anlayış piyasadaki tercihlerin matematiksel olarak nasıl analiz edilebilip öngörülebileceğine bakmanın çok katıksız bir yoludur; son yarım yüzyılda çok çeşitli ekonomik düşüncelere dayanak oluşturmasının ve bir dizi etkili teori doğurmasının sebebi de budur. Bunun bir örneği Kenneth Arrow’un sosyal tercih teorisidir. Arrow, mutabakatın imkânsız olduğunu (‘imkânsızlık teoremi’) göstermek için, 18. yüzyılın siyaset düşünürlerinden Condorcet Markisi’nin üç yönlü seçim paradoksunu¹² kullandı. Buna göre, bütün siyasal kararlar (ne kadar iyi niyetli olursa olsun) bireysel özgürlüğe bir dayatma olmak zorundadır ve sadece piyasa mekanizması geçerli sosyal tercihlerde bulunabilir.¹³ (Burada da üç tercihi içermesi bakımından sorumuzun yankıları vardır.)

Rasyonel tercih teorisinden çıkan başka bir teori de oyun teorisidir.¹⁴ Oyun teorisi insanların tercihlerini, ne pahasına

¹² Condorcet’in üç yönlü bir seçim yarışında, sonuç kolaylıkla başa baş çıkabilir; bu durumda kim kazanırsa kazansın, seçmenlerin üçte ikisi başka birini tercih etmiş olur.

¹³ “Kapitalist bir demokraside esasen sosyal tercihlerin belirlenebileceği iki yöntem vardır: Genelde ‘siyasal’ kararlar için başvurulanan oylama ve genelde ‘ekonomik kararlar’ almak için başvurulanan piyasa mekanizması.” – Kenneth Arrow, *Sosyal Tercih ve Bireysel Değerler* (1951).

¹⁴ Oyun teorisi birçok kişiye göre daha sonraları Kubrick’in filmindeki çatlak nükleer bilim uzmanı Dr. Strangelove tipine örnek oluşturan olağanüstü zeki

olursa olsun kazanmaya çalışan iki oyuncu arasında bir strateji oyunuymuş gibi ele alıp matematiksel olarak saptamaya çalışır. Oyun teorisi, rasyonel tercih teorisinin en soyut ve matematiksel halidir ve insanların alışveriş tarzından tutun, hayvanların evrimine kadar her şeye uygulanmıştır. Aynı hücrelere konulan iki suç ortağına, öbürünü ele vermesi hâlinde daha kısa süreli ceza sözünün verildiği ‘mahkûmun ikilemi’ oyunu bunun en klasik örneğidir. Oyun teorisine göre, her iki mahkum için de tek rasyonel tercih öbürünün en kötü yolu seçeceği varsayımıyla suç ortağını ele vermektir.

Burada asıl büyük sorun, mahkûmun ikilemi gibi oyunları gerçek insanlarla canlandırmaya çalışan bilimsel deneylerin, insanların aslında nadiren böyle davrandığını göstermesidir. Çoğu kimse doğuştan gelme bir hakkaniyet ve güven duygusu taşır, tercihlerini sırf hesaplı çıkara dayandırmaz. Neyse ki hangi kadını seçeceğim ve onun nasıl tepki vereceği sorusuyla ima edilene benzer oyunların gerçek hayatta sergilediğimiz davranışlarla sadece teğet bir ilişkisi vardır.

Rasyonel tercih ve oyun teorisi bizi çok tuhaf ve oldukça çelişkili bir portreyle sunar: Sadece bireysel, hayvani arzuların yön verdiği hesaplı ve son derece mantıklı robotlar olarak gösterir bizi. Oysa insan gerçek hayatta çok karmaşık bir varlıktır ve bu sadece tablonun bir parçasıdır. Bir yandan, çok nadiren tam rasyonellikle hareket ederiz. Öte yandan, başka insanlarla iyi ilişkiler kurma ve bağlantıya girme ihtiyacı kendini tatmin arzusuna çoğu kez ağır basan sosyal hayvanlarız. Sözelimi mutabakatın sadece mümkün değil, garip bir cilveyle aynı zamanda makbul de olmasının sebebi işte budur.

Gelgelelim ekonomi teorisinin ve politikalarının bütün yapısı şaşırtıcı biçimde rasyonel tercih teorileri ve soruda

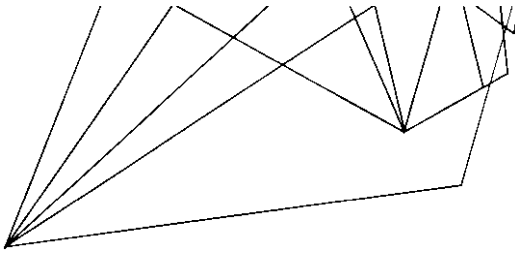
Macar göçmen John von Neumann’ın buluşuydu. Aslında 1928’de ortaya attığı teori ilk kez 1946’da, atom bombasını geliştirmeye yönelik Manhattan Projesi’nde çalıştığı sırada Oskar Morgenstern’le birlikte yazdığı *Oyun Teorisi ve Ekonomik Davranış* kitabının yayımlanmasının ardından manşetlere çıktı.

ortaya konulana benzer rezilce kaba tercih oyunları üzerine kuruludur, üstelik insanların gerçek hayattaki davranışıyla çok az benzerlik taşımasına karşın. Böyle teoriler 1980’li ve 1990’lı yıllarda piyasaları liberalleştirme ve devlet denetimini sınırlama hamlesine zemin oluşturdu ve böylece şekillenen ekonomik modellerin yön verdiği politikalar 2008’in küresel çöküşünde feci biçimde son buldu. Rasyonel tercihi savunmada öne çıkan ABD Federal Rezerv Kurulu’nun emekli başkanı Alan Greenspan gibi kişiler iktisatçıların fena hâlde yanıldıklarını o günden itibaren itiraf etmiştir ve son yıllarda ‘davranış’ iktisatçıları rasyonel tercihe olan katı inancı sorgulamaya başlamıştır.

Asıl sorun birçok iktisatçının üç çıplak kadın arasında tercihe benzer soruları ortaya atıp cevap bulmaya çalışmanın gerçek hayatta vardığımız tercihlerle ilgili bir şeyi sahiden gözler önüne serdiğine hâlâ inanmasıdır. Bazıları gerçeklikten büyük çaplı bir kopuşla, Akerlof’un ‘limon pazarı’ teorisinin bununla ilişkisinden söz edebilir. İlk başta değersiz ikinci el araba satın almayla bağlantılı olarak geliştirilen bu teori, insanların tam olarak neyi aldıklarından emin değilken verdikleri tercihleri konu edinir. Soruda kadınların üzerindeki giysilerin çıkarılmış olması böyle bir ikilemden kaçınıyor gibidir. Ortaya çıkan sonuç, insanın üç kadından en güzel olanını tercih edeceğidir. Bazıları da konuya ‘hazza göre bedel biçme’ ya da ‘bir deneme malı’ (ancak denenince hakkında tam bilgi edinilen bir meta) çerçevesinde yaklaşabilir.

Böyle akıl yürütmenin ardındaki anlayış hâliyle son derece tatsızdır ve bunu ancak (genellikle erkek) bir iktisatçı öğretici bulur. Birincisi, bu tuhaf farazi duruma cevabım, herhangi bir katı ekonomik analizin elvereceğinden çok daha karmaşık ve inceliklidir. İkincisi, sanki bir pazarda satılan kölelermiş gibi bu kadınlardan birini ‘seçme’ şansının olması gibi topyekûn çirkin bir anlayış, yani onların bu konuda bir fikrinin ya da etkisinin olabileceğini gözlemleme gibi katışıksız bir saçmalığı bütünüyle göz ardı eder.

Mülakatçının beni katı iktisat anlayışını ve ‘ikilem’in abesliğini sorgulamaya yöneltmek için kışkırttığını umarım. Eğer öyle değilse ve senaryo ciddiyetle sunulmuşsa, bir yer kapma şansından kendimi mahrum etmiş olabilirim; tabii bir de ekonomik teoriler arasında gezinip durarak bütün eğlenceyi kaçırmamı tam bir şaşkınlıkla izleyen üç kadına alay konusu olabilirim...



8

Heykellerin hareket edebileceğine inanır mısın? Bu inancını nasıl doğrularsın?

–Fransız Dili ve Edebiyatı, İspanyol Dili ve Edebiyatı, Oxford–

Evet, heykeller elbette hareket edebilir. Antik Yunan heykeltıraşı Aleksandros’un yaklaşık 2100 yıl önce Antiokheia’da (şimdi Antakya) yaptığı enfes *Milos Venüsü* heykeline ne dersiniz? Venüs şu anda Paris’teki Louvre Müzesi’nde, yani 1820’de bulunduğu Milos Adası’nın çok uzağında. Hatta İkinci Dünya Savaşı sırasında çatışmalarda zarar görmemek için, Orta Fransa’daki Valençay Şatosu’nda inzivaya çekildi. Kim bilir, belki Antiokheia’dan Milos’a da kendi başına gitmiştir; sonuçta öyle olmadığını kanıtlayacak bir bulgu yok.

Bir de Fransızların çeyrek ölçekteki *Özgürlük Heykeli* kopyası var. Bu mini *Özgürlük Heykeli* 1889’da Sen Nehri’ndeki Île aux Cygnes’e, ilk başta doğudaki Eyfel Kulesi’ne bakacak şekilde dikildi. Ama Paris Sergisi’nin düzenlendiği 1937’de yüzü batıya çevrildi ve böylece ta ötelerdeki orijinaline bakan şimdiki konumuna kavuştu.

Yani heykeller hiç kuşkusuz insan eliyle hareket edebilirler. Tamamen doğal olarak hareket etmeleri de mümkündür; sözgelimi depremlerin ya da yanardağların, heyelanların ya da sellerin, boraların ya da kasırgaların, fil sürüsü

baskınlarının, hatta döşemeleri kemirip çökerten tahtakurtlarının etkisiyle yerlerinden oynayabilirler. Aslına bakılırsa hiçbir heykel asla sabit değildir; çünkü Dünya'nın kendi ekseninde ve Güneş'in etrafında dönmesinden dolayı yüksek hızla ilelebet dolanıp durur. Hâliyle her türlü hareket görelî olduğundan, heykelin yere göre hareketsiz olduğu söylenebilir. Ama bu durumda bile bir heykelin tamamen sabit olduğu söylenemez; çünkü onu oluşturan atomlar hareket hâlindedir ve güneş ışınlarının kesilmesine ve sıcaklığın mutlak sifıra düşmesine kadar da öyle kalacaktır. Doğrusu asıl mucize, hareket edemeyen bir heykele rastlamak olacaktır.

O hâlde heykeller fiziksel olarak kesinlikle hareket edebilir. En zarif heykeller duygusal çarpıcılıklarıyla hareket yaratmaları da elbette mümkündür. Bernini'nin meşhur *Azize Teresa'nın Vecdi* heykelinin güçlü manevi ve cinsel çekiciliği, onu görmek için Roma'ya giden birçok kişiyi heyecandırır. Fransız usta Auguste Rodin'in, muazzam heykeli *Calais Eşraftı*'nın kaidesiz olması için direktmesi, belediye meclisi üyelerini öfkeye boğdu; buna rağmen belediye meclisi üyelerinin heykeli bir kaideye oturtmasının Rodin'i aynı ölçüde öfkeye boğduğuna hiç kuşku yok.

Ancak yöneltilen sorunun özünde muhtemelen görünüşte tamamen kendi başlarına hareket eden mucizevi heykellere dair haberlerin uyandırdığı garip ve kadim merak yatıyor. Nitekim canlanan heykellerle ilgili birçok kurmaca hikâye vardır. Bunlardan en çok bilineni Ovidius'un heykeltıraş Pygmalion'u konu alan hikâyesidir. Pygmalion öylesine güzel bir kız heykeli yapar ki ona âşık olur. Bunun üzerine Afrodit tapınağına gider ve heykeline benzeyen Galatea adlı bir kızı yaratması için tanrıçaya ısrarla yakarır. Eve döndüğünde heykelin mucizevi biçimde canlandığını ve onunla evlenmeye hazır hâlde beklediğini görür. Tahta oymacısı Geppetto ve yarattığı haşarı kukla oğlan Pinokyo da herkesçe bilinir.

Tarih boyunca hareket eden heykellerle ilgili 'sahici' mucizeler üzerine de sayısız hikâye vardır. Dünyadaki ila-

hi ya da gizemli güçlerin gözle görülür kanıtı olarak bunun gerçekleşmesi yönünde bir istek hep depreşiyor gibi. Bunun sebebi belki de heykellerin cansız nesne ile hayat mucizesi arasındaki sınıra çok yakın görünmesi, insan görünümü taşımakla birlikte tamamen cansız olmasıdır.

İnsanların böyle olgulara inanmayı ne kadar çok istediği, Manchester Müzesi'nin 2013 yazından internete yüklediği bir videoya gösterilen heyecanlı tepkiyle ortaya çıktı. Hızlandırılmış çekime dayanan video, Mısır ilahesi Neb-Senu'nun küçük bir kadim heykelini bir rafta gizemli biçimde dönerken gösteriyordu. İnternette çarçabuk yayıldı ve çok geçmeden sohbet odalarını Neb-Senu'nun küçük dönüşünü açıklamaya yönelik teoriler furyası sardı. Günlük ve pratik etkenlerden tanrı hışmına ya da kadim lanete kadar uzanan görüşler sıralandı. Aynı yıl bir araştırma ekibinin daha gerçekçi bir açıklamayla, kaidedeki hafif bir çıkıntının müze dışındaki trafik akışıyla titreşen heykelin dönmesini sağladığını ortaya koyması bir hayal kırıklığı uyandırdı. Ama müze o zamana kadar böyle ilgi görmemişti.

Doğrusu, bir tanrı heykelinin mucizevi biçimde hareket ettiğini görmek antik Mısırlıları hiç de şaşırtmazdı. Bu aslında beledikleri şeydi. Anlaşıldığı kadarıyla, antik Mısırlılar bir tanrıdan kehanet almaya gittiklerinde, rahipler sözlerine ilave ağırlık katmak için çoğu kez tanrı heykelini canlandırırlardı. Kehanet için başvuranlar tanrı heykelinin rahiplerce hareket ettirildiğini biliyorlar mıydı, yoksa mucizevi biçimde hareket ettiğine sahiden inanıyorlar mıydı, orası pek açık değildir. Bana kalırsa, işin aslını çoğunlukla bilmekle birlikte ayinin parçası sayıyorlardı ve rahipler kutsal olduğundan, tanrının eli ile bir rahibin eli arasındaki farkı pek önemsemiyorlardı. Aldatmacayı gönüllü olarak kabulleniyorlardı.

Antik Yunanlar da tanrıların canlanması fikrinden hoşlanırlardı. Efsaneye göre Daidalos, oğlu İkarus'un talihsiz bir uçuş kazası geçirmesi üzerine yürüeyebilen heykeller yapmıştı; bunlar öylesine canlıydı ki çekip gitmemeleri için

geceleyin bağlanmaları gerekiyordu!¹⁵ Efsanevi demirci Hephaistos'un da 'otomaton' olarak bilinen hareketli metal heykeller yaptığı söylenir. Bunların en ünlüsü Girit'i koruduğuna inanılan Talos adlı mekanik devdi.

Bu hikâyeler genellikle birer kurmaca sayılıp önemsenmez; oysa Antikithera düzeneğinin¹⁶ tanıklık ettiği üzere, Yunanlar son derece gelişkin mekanik araçlar yapabilecek düzeydeydi. Yunan şair Pindaros, Rodos sokaklarında hareketli heykellerle nasıl sıkça karşılaşıldığını şöyle anlatır:

Halka açık her sokağı süsler
İki yana dikilmiş canlı figürler
Sanırsın her biri soluyor taşın içinden
Ayakları var sanki oynak mermerden.

13. yüzyılın çok yönlü Müslüman bilginlerinden El-Cezeri insan görünümlü harika otomatlarıyla nam salmıştı. Daha sonra başka birçok mekanik ustası çok maharetli otomatlar yaptı; bunlardan biri de Jacques de Vaucanson'un 1737 tarihli *Flüt Çalgıcısı*'ydı. Fransız atölyelerinin 19. yüzyıl sonlarında ürettiği binlerce güzel saat otomatı, günümüzün koleksiyoncuları tarafından çok büyük rağbet görür. Şimdilerde modern elektronik ve motorlar sayesinde, animatronik sanatı olağanüstü inandırıcı, hareketli heykeller yaratabiliyor.

Ama soru herhâlde bu mekanik ve elektronik harikaların değil, dinsel heykellerin tarih boyunca dindarların an-

¹⁵ Daidalos'un heykelleri besbelli ki Platon'un diyaloglarında bir noktaya parmak basmak için göndermede bulunacağı kadar meşhurdur:

Sokrates: Daidalos'un yaptığı suretleri dikkatle gözlemlememişsin. Ama belki senin memleketinde bunlardan hiç yok.

Menon: Bu değinmeyle varmak istediğin nokta ne?

Sokrates: Şöyle ki, bunlar bağlanmayınca kaytarıp kaçarlar; ama bağlanınca oldukları yerde kalırlar. (...) Onun başıboş bırakılmış bir eserine sahip olmanın pek fazla değeri yoktur; yanında kaçak bir köleden daha uzun süreyle kalmaz; ama bağlanınca çok büyük değer taşır, zira onun elinden çıkan ürünleri çok güzel şeylerdir.

¹⁶ Astronomide kullanılan bir tür hesap makinesi. (Çev.)

lattığı görünüşteki mucizevi hareketlerini kastediyor. Böyle hikâyeler özellikle İspanya, Fransa ve İrlanda gibi Katolik ülkelerde yaygındır. Böyle hikâyelerde heykeller nadiren ayaklanıp yürürler; daha çok gözlerini yuvarlar, dudaklarını kıpırdatır, ağlar ya da kan damlarlar.

Heykeller özellikle sıkıntı ve endişe dönemlerinde canlanmış gibi olur. Kuşkucular insanların Tanrı'dan veya çoğu kez Kutsal Meryem Ana'dan gelecek bir işaretin avuntusunu aradıkları bu dönemlerde böyle sanrılara son derece duyarlı olduklarını söyleyebilirler. İnancılar ise Meryem'in bir ihtiyaç döneminde mucizelerin avutucu güvencesini sunduğunu söyleyebilirler.

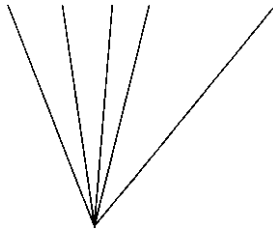
İrlanda'nın kürtaj yasalarındaki değişikliklere dair kuşkularla kıvrandığı 1985'te, hareket eden heykellere ilişkin hikâyeler peş peşe ortaya çıktı. Bu furya iki genç kızın Temmuz'da Ballinspittle yakınındaki bir mağarada bulunan Meryem heykelinin kıpırdadığını ve Mitchelstown'da çocukların bir Meryem heykelinden siyah kan damladığını bildirmeleriyle doruğa çıktı.

Bu örneklerin çoğunda ilginç olan taraf, görgü tanıklarının basbayağı heykellerin fiziksel olarak hareket ettiğini ileri sürmekten ziyade, hareket eder gibi göründüğünü belirtmeleridir. Dolayısıyla nesnel gözlemcilerin hikâyeyi doğrulamaları ya da çürütmeleri zordur. Bazı psikologlar bu olayları optik yanılsamalar ya da toplu histerinin etkisi olarak açıklarlar. Ama görgü tanıkları anlattıkları şeyin özellikle onlara yönelik sahici bir ilahi mesaj olduğuna hâliyle inanırlar. Başka kişilerin olayı görmemeleri sırf mesajın onlara yönelik olmamasındandır. Mesajı alanlar açısından daha kapsamlı bir doğrulamaya gerek yoktur.

Bu durum bir muamma yaratır. Hareketin görünmesine bizzat tanık olmamışsam ve doğruluğunu sınayacak herhangi bir bilimsel yönteme başvuramıyorsam, kesinlikle yaşadığını söyleyemeyeceğim gibi, kesinlikle yaşanmadığını da söyleyemem. Sözgelimi, bir kişinin tanık olduğu bir hareketi kamerayla ya da başka bir tarama aracıyla saptayamaya-

cağıma göre, görgü tanığının aldandığını da bir gerekçeye dayanarak söyleyemem. Burada bir mucizeden söz edilmektedir ve eğer mucize birinin gördüğü hareketi kameranın görmemesi demekse, bu durum pekâlâ mucizenin bir parçası da olabilir. Dolayısıyla buna karşı söyleyebileceğim tek şey, bu olayın, olayların doğruluğunu sınamanın her türlü normal yoluyla çeliştiğidir.

Bütün o görgü tanıklarının yalan söylediğini, yani bilinçli olarak uydurma şeyler anlattıklarını elbette düşünmüyorum; hepsinin, hatta çoğunun zihinsel olarak sanrılara yatkın olduğunu da sanmıyorum. Böyleleri çoğunlukla başlarından geçenleri doğru biçimde anlatan akli başında insanlardır. Ancak kişisel inancım o ki, sözü edilen hareket tamamen görgü tanığının beyninin ürünüdür ve ortada, görgü tanıklarının anlatımlarına denk düşen bir fiziksel gerçeklik yoktur. Ama zihinsel gerçekliği saçma sayıp bir tarafa atmak çok daha zordur. Yaşadığı şey görgü tanığı açısından gerçektir ve gerçekliğe daha maddi bakışımın tek geçerli bakış olduğunda diretmem aptalca olur. İşitme yetim pek kusursuz olmadığından, başkalarının duyduğu birçok sesi kaçıırım. Onları duyamadığıma göre var olmadıklarını söylersem, bana haklı olarak aptal dersiniz.



9

İnsanların neden iki gözü vardır?

–Biyoloji Bilimleri, Oxford–

Romantikler bir çift kahverengi gözün sadece seilmek için var olduğunu söyleyebilirler, ama sanırım burada daha bilimsel bir cevap vermemiz gerekir.¹⁷

İki gözlü yaratıklar elbette sadece insanlar değildir. Bütün omurgalıların iki gözü vardır: Memeliler, sürüngenler, kuşlar ve balıklar. Yani gözlerin ikiliği evrimle kökleşmiş bir özelliktir. Bir bakıma biz insanların iki gözlü olması evrim ağacındaki atalarımızın öyle olmasından kaynaklanır; bunu korumuş olmamızın nedeni o zamandan beri hiçbir mutasyonun daha iyi olmamasındandır. İki göz biz omurgalılar açısından, dünyayı görmenin bir yolu olarak, eşsiz bir uyarlanma gibi görünür. Aslında vücudun birçok unsuru ikilidir; tek olan kalp ve karaciğer gibi birkaç önemli organ dışında,

Aslına bakılırsa, bu yaklaşım görüldüğü kadar konudan uzak değildir. İleriye bakan gözler bizi insan yapan ve belki de çok başarılı bir canlı türü kılan ilişkileri güçlendirmede kilit bir rol oynar. Bakışımızın böylesine hedefe dönük olması nedeniyle, kime ilgi gösterdiğimiz gayet açık anlaşılır ve bu da bağlar kurmaya yarar. Yüz yüze sevişen neredeyse tek yaratık oluşumuz bu yüzden. Gözlerimizin yapısı sadece diğer insanlarla değil, aynı şekilde ileriye bakan gözlere sahip köpekler ve kediler gibi hayvanlarla da bağlar kurmamıza katkıda bulunur. Gözleri yetişkinlerinkine kıyasla daha fazla ileriye bakan yavru hayvanları çok sevimli bulmamız belki de bundandır.

vücudun sol yarısı sağ yarısının neredeyse ayna görüntüsüdür. Bu bakımdan iki kulaklı ve iki dizli oluşumuz gibi, iki gözlü oluşumuzun da aynı sebepten geldiği söylenebilir.

Ancak insan gözlerinin bizi diğer iki gözlü hayvanların çoğundan oldukça farklı ve oldukça özel kılan bir yanı da vardır. Balıklardan tarla farelerine kadar neredeyse diğer tüm omurgalılarda gözler kafanın her iki yanında yer alır, yanlara bakar ve birbirinden bağımsız hareket eder; bu da onlara her zaman aşağı yukarı çepeçevre görüş kazandırır. Biz insanlarda ise her iki göz de ileriye bakar ve birlikte hareket eder; bu davranış fiilen onları tek bir göze indirger. Sadece diğer primatlarda ve baykuş, şahin, kurt, yılan, köpekbalığı gibi bir avuç yırtıcı hayvanda benzer bir cepheden görüş vardır. Çok yönlü iki göze dayalı görüşün avantajlarından vazgeçmiş olmamız için, bu tek yönlü cepheden görüş sayesinde bazı önemli avantajlar elde etmiş olmamız gerekir ve incelendiğinde gerçekten de öyle olduğu ortaya çıkar.

Otçul hayvanlar ve diğer av hayvanları için çepeçevre görüş muazzam bir avantajdır, çünkü onların her yönden gelebilecek tehlikeleri görmelerini sağlar. Bir gözleri yedikleri otlara dikiliyken bile, öbür gözlerini arkadan sinsice yaklaşan bir yırtıcının görüş alanlarına gireceği şekilde döndürebilirler.

Ama birçok yırtıcı panoramik taramaya hiç de gerek duymaz. Gerek duydukları şey hedeflerine yönelmektir. Primatlar da çepeçevre görüşe gerek duymaz, çünkü ağaçların üstünde dururken, yırtıcıların saldırabileceği sınırlı sayıda yön vardır. Gerek duydukları şey, dallarda sallanırken ya da meyveleri kapmaya çalışırken mesafeyi doğru kestirebilmektir. Yanlış hesaplanmış tek bir sıçrayış, genlerini evrim ağacından kolayca silip atabilir.

Eldeki bulgular farklı yırtıcıların ve primatların cephe-den görüşü birbirlerinden ayrı olarak evrimle edindiklerini ama her ikisinde de cepheden görüşün onlara gerek duydukları bir avantajı, yani mesafeyi kestirme yetisini sağladığını göstermektedir. İleriye bakan iki göz biz insanlara ve diğer

hayvanlara binoküler görüş dediğimiz şeyi kazandırır. Her iki gözle elde edilen görüntü neredeyse özdeş olmakla birlikte, gözlerin biraz ayrık olması nedeniyle tam özdeş değildir; işte bu hafif farklılık can alıcıdır.

Çoğu zaman bir farklılık olduğunu pek kavramayız, çünkü sadece tek bir resim görürüz. Ama biri diğerinin önünde olacak şekilde iki parmağınızı yukarıya kaldırıp tutun. Ardından daha yakındaki parmağa odaklanarak, her iki gözünüzü sırayla kapatıp tek gözle bakın. İlerideki parmağın konumunu çarpıcı biçimde değiştirdiğini göreceksiniz. Benzer biçimde parmaklarınızı yanlara doğru çevirir ve gözlerinizi uzaktaki bir ağaca odaklarsanız, iki parmağınız dört parmağa çıkmış gibi olur.

Burada ilginç olan nokta, beynin teknik dilde uyumsuzluk olarak bilinen azıcık farklı bu iki görüntüyü bileştirerek, bir derinlik izlenimiyle tek bir görüntü vermesidir. Buna Leonardo'nun Paradoksu da denir; çünkü Rönesans'ın bu büyük dahisi, farklı görüntüler saptayan iki gözün nasıl olup da tek bir resim verdiğine şaşırıp kalmıştı. Ancak derinlik taşıyan bu tek görüntünün dünyayı üç boyut olarak, yani düz resimlerden değil, üç boyutlu nesnelerden oluşmuş bir dünya olarak görmemizi sağladığını da kavradı ve bunun gereğini tam yerine getirecek resimler yapmaktan umudunu kesti.

Leonardo'nun kavrayamadığı nokta, tam da görüntü farklılığının beyinde birleştirilmesinin bize 'stereo' görüşü, yani derinlik izlenimini kazandırmasıydı. Bu kilit kavrayışı 1838'de basit bir deneyle sağlayan İngiliz fizikçi Charles Wheatstone, icat ettiği ayna stereoskobu adlı bir düzenek aracılığıyla, her iki gözün gördüğü azıcık farklı görüntülerin çizimlerini çıkardı. Stereoskop görüntüleri önce ayrı ayrı, sonra birlikte her iki göze tutmasını sağladı. Görüntüleri birlikte tuttuğunda, resimlerin birdenbire harika üç boyuta sıçradığını gördü.

Sinir bilimci David Hubel ve Torsten Wiesel'in 1960'larıdaki kilit deneyleri, her iki gözün retinasında oluşan imge-

nin beyinde tam aynı yere kaydedildiğini ve böylece örtüşmelerinin gözlerimizi her açışımızda gördüğümüz birleşik ve tek görüntüyü yarattığını gösterdi. Ardından Avustralyalı Jack Pettigrew, Horace Barlow, Colin Blakemore ve Peter Bishop, küçük farklılıkların da beyinde kaydedildiğini ve tek resme özel üç boyut niteliğini bu azıcık farklılıkların kazandırdığını saptadı.

Üç boyut etkisi yakın bir şeye bakılırken en düzgün şekliyle görülür, çünkü iki göz tarafından gösterilen resim arasındaki farklılık orada en yüksek düzeye çıkar ve daha öteye gittikçe azalır. Laboratuvar deneyleri üç boyut etkisinin 2,7 km öteye kadar işlemesi gerektiğine işaret etse de, gerçek hayattaki testler asla 200 metrenin çok ötesine geçemediğini gösterir.

Mesafeleri kestirmenin tek yolu binoküler görüş değildir. Perspektif, odak değişikliği ve bir şeyin arkasında kalan nesnelerin kısmen gizlenmesi gibi görsel ipuçları da üç boyutlu dünya izlenimi edinmeye katkıda bulunur. Dolayısıyla tek gözlü birisi mesafeyi kestirme yetisinden büsbütün yoksun kalmaz. Nitekim dünyanın üç boyutlu görüntüsüne öylesine alışkınsınız ki, bir gözümüzü kapattığımızda bile etrafı üç boyutlu görürüz. Ancak geçmişte sadece tek gözlü görüşü olan birisi için bu biraz daha zordur.

Bir bakıma işin ilginç tarafı, gözlerin birlikte kusursuzca hareket etmesidir. Birleşik görüntünün işlerlik kazanması için, bakış açısındaki çok küçük farklılıklar dışında, her iki retinadaki imgenin özdeş olması ve gözler oynatıldığında özdeş biçimde değişmesi de gerekir. Retina ufak olduğundan, ufak bir farklılık bile bu birliği bozar. Gözlerin yana doğru hareket etmesine çevirme denir. Aslında, biz farkına varmasak da, bu hareketler hep kendiliğinden olur. Önümüzdeki sahneyi taradığımızda, gözlerimiz daima birlikte kusursuzca hareket ederek, sürekli bir o yana bir bu yana atılır. Göz seğirmesi vücuttaki en hızlı harekettir; doruk noktada göz her saniyede 900° bir yandan öbür yana kayar.

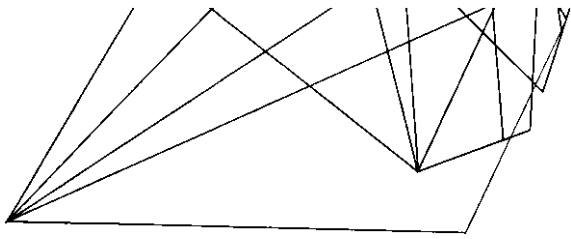
Bu yanal hareketlerin yanı sıra, baş hareket ettirildiğinde bile gözler aynı şeye gayet kolayca odaklı kalır. Dahası,

yakındaki veya uzaktaki nesnelere odaklanmak üzere kolayca karşıt yönlere de hareket eder. Yakındaki bir nesneye odaklanınca, yakınsama denen bir hareketle birbirine doğru döner; uzaktaki bir şey odaklanınca, birbirinden biraz uzaklaşır. Yakınsama aşırıya kaçtığı anda, insan hâliyle şaşılışır; ama bu durum nadiren ortaya çıkar.

Çevirme ve yakınsama hareketlerinin doğru ve tam yürütülmesi için, göz kaslarının kusursuz bir eşgüdüm içinde olmasının gerektiği açıktır. Ama bu pek de yeterli olmaz. Aslında denetim hiç de kaslardan gelmez; dosdoğru beynin ön korteksinde göz alanları olarak bilinen, retinadaki resimleri izleyen ve gözleri kusursuz eşgüdüm içinde tutmak üzere göz kaslarına sinyallerle geribildirimde bulunan belirli kısımlardan gelir.

Binoküler ya da stereo görüşün nasıl işlediğinin artık anlaşılmış olması sayesinde, tıpkı Wheatstone'un meşhur deneyinde yaptığı gibi, her iki göze küçük farklılıklar taşıyan imgeler iletilerek bu işleyişi taklit etmenin çeşitli yolları bulunmuştur. Günümüzde sıradanlaşan üç boyutlu filmler, biraz ayrı iki bakış açısından iki görüntü alan kameralarla çekilirler. Ama kusursuz olmaktan henüz uzaktırlar, çünkü iki gözün iki resmi ayrı ayrı görebilmesi için bu filmlerin özel gözlüklerle seyredilmeleri gerekmektedir. Ayrıca bakış açıları arasındaki uyumsuzluğun doğru taban hattını (iki mercek arasındaki mesafe) vermek üzere basit denklemlerle titiz biçimde hesaplanması da gerekir; aksi hâlde resim çok tuhaf görünür.

Bazı bakımlardan binoküler görüşümüz evrim sürecindeki kilit avantajımızdır. İleriye bakan gözlerimiz, mesafeyi tam kestirme yetimiz, (ister bir iğneyle dikiş yaparken, isterse çevik bir hayvana mızrak fırlatırken olsun) ellerimizle yaptığımız şeyleri büyük bir duyarlılıkla izleyip denetleme becerimiz diğer hayvanların çoğundan bu dikkate değer farklılığımıza bağlıdır. Diğer primatlar da hâliyle aynı şeyi yaparlar ama bundan gerçek anlamda azami ölçüde yararlananlar biz insanlarız.



10

Shakespeare asi miydi?

–İngiliz Dili ve Edebiyatı, Oxford–

Shakespeare İngiliz mirasının şahıkasıdır, oyunları ise Skralların ve kraliçelerin, âşıkların ve soytarıl原因ın şatafat ve tarihsel ihtişam içinde en halis İngilizceyle sunulduğu renkli bir geçit törenidir. Shakespeare Büyük Ozan’dır, Avon Kuğusu’dur, İngiliz kültürünün ve gururunun alame-tifarikasıdır, ülke geleneklerindeki en güzel şeylerin afişteki oyun yazarıdır. Turizm sektörü için kraliyet saraylarımızla ve müzelerimizle eşdeğer düzeyde hakiki bir armağan olduğu gibi, tarihe bir kıymet ve istikrar duygusu bulmak amacıyla bakan muhafazakârlar için hayati bir dayanaktır. Kısmen aşırı gelenekçi eğitim uzmanlarının çocuklar için Latince ve itaat kadar yararlı olduğunda ısrar etmesi nedeniyle, kuşaklar boyunca gönülsüz öğrencilere bir Shakespeare diyeti uygulanmıştır.

Düzenin bir direğinden ziyade, müsrifçe döşenmiş bölmelerden oluşan dört başı mamur daire şeklindeki bu Shakespeare imajı akademik desteğe de sahiptir. İkinci Dünya Savaşı sırasında, Churchill’in öbür dünyada kulaklarını cınlatacak kadar Shakespeare’i çağrıştıran heyecanlı nutuklar çektiği sırada, Cambridge hocalarından Eustace M.W. Tillyard *Elizabeth Döneminin Dünya Tablosu* (1942) adıyla

son derece etkili bir edebiyat eleştirisi kitabı yazdı. Orada Elizabeth dönemi insanların ve özellikle Shakespeare'in, her şeye ve herkese uygun bir yerin biçildiği, dünyadaki barışı ve uyumu bozmaksızın kırılmayacak Büyük Varlık Zinciri üzerine kurulu Ortaçağ dünya görüşünü miras alıp sağlamlaştırdığını ileri sürdü. Bazı eleştirmenler bu bakışın Shakespeare'i, siyasal yapının başı olarak Bakire Kraliçe I. Elizabeth'i yüceltici tiyatro oyunları yazmış bir monarşi propagandacısı gibi sunduğunu söyleyebilir. Tillyard 1944'te *Shakespeare'in Tarihsel Oyunları* adıyla dönüm noktası niteliğinde ikinci bir kitap yazdı. Aynı yıl Laurence Olivier bu oyunlardan V. Henry'nin meşhur bir sinema versiyonunu sundu. Henry'nin Aziz Crispin Yortusu konuşmasıyla, film tam da savaşıla yıkılmış ülkenin ihtiyaç duyduğu anda ülkeyi yöneten kahraman hükümdar imajını canlandırdı.

Tillyard, o zamandan beri sıkça eleştirilmiş ve çok sayıda akademisyen Elizabeth döneminin dünya tablosunun aslında Protestan İngiltere'nin Katolik güçlerin ve başka bir istilanın köklü tehdidi altında olduğu çalkantılı dönemde rejimine istikrar kazandırmak için Elizabeth tarafından uydurulan bir Tudor efsanesi olduğunu işaret etmiştir.¹⁸ Shakespeare'in oyunlarında sırf istikrarı ve sürekliliği yüceltmekten çok daha incelikli bir perspektif sunduğunu da söyleyen birçok akademisyen vardır. Ama sadece birkaçı onun bir siyasal isyankâr olduğunu söyleyecek kadar ileri gitmiştir.

Ancak öyle olmaması bir bakıma şaşırtıcı olur. Büyük sanatçılar öbür insanlardan farklı düşünür ve onları yaratıcı-

¹⁸ Elizabeth'in 1588'de İspanyol Armadası'nın beklenen saldırısını karşılamak üzere Tilbury'de toplanan birliklere heyecan dolu konuşması dosdoğru bir Shakespeare oyunundan alınmış gibi görünür: "Zayıf, güçsüz bir kadın bedene sahip olduğumu biliyorum; ama bende bir kralın, hem de bir İngiltere kralının yüreği ve cesareti var. Parma'nın, İspanya'nın ya da herhangi bir Avrupa hükümdarının ülke sınırlarıma saldırmasını aşağılık hakaret sayarım; bunun karşısında şerefime leke sürmektense, bizzat silaha sarılırım, bizzat komutanınız, yargıcınız olurum ve her birinizin muharebe alanındaki yararlılıklarınızın karşılığını veririm."

lığa yönelten budur; dolayısıyla düşünme tarzlarının düzene ters düşmesi de yüksek ihtimaldir. Statükonun savunucusu kesilen büyük sanatçılar çok azdır ve belki de hiç yoktur. Büyük Rus şairi Aleksandr Puşkin bir düelloda öldükten sonra, genç şair Lermontov ona çarlık rejiminin bir kurbanı olarak ağıt yaktı. Ama çarlık yıkılınca, çarlık yanlıları Rus kültürünün şanını temsil ettiği gerekçesiyle Puşkin'e çarçabuk sahip çıktılar. Ardından Sovyet Rusya onu çarlık rejimince bastırılmış özgürlükçü bir asi gibi sundu. Böylece Puşkin'in siyasal bağlılığına ilişkin görüşler bir o yana bir bu yana savruldu. Bir başka deyişle, Shakespeare'i genelde sunulduğu gibi görmekte temkinli olmalıyız.

Shakespeare İngiliz tarihinin en çalkantılı dönemlerinin birinde yaşadı. O dönem filmlerde, hikâyelerde, hatta tarih kitaplarında hâlâ varlığını sürdüren imajıyla merhametli bir kraliçenin yönettiği şanlı ve huzurlu İngiltere Bahçesi olmaktan çok uzaktı. VIII. Henry'nin Roma papalığından dramatik kopuşu hâlâ kanayan bir yaraydı. Elizabeth'in Protestan rejimi hem içeriden hem de dışarıdan Katoliklerin saldırısı altındaydı; İspanyol Armadası ancak biraz şansla püskürtüldü ve hapse atılan İskoç Kraliçesi Mary, sonunda ayaklanma kışkırtıcılığından idam edildi. Elizabeth'in ablası Mary nasıl Protestan muhaliflerini "Kanlı" lakabıyla anılmasına yol açacak bir acımasızlıkla bastırmaya çalıştıysa, Elizabeth'in hempaları da her türlü Katolik nifak belirtisini açığa çıkarıp cezalandırmakta pervasız davrandı. Francis Walsingham'ın örgütlediği bir casus şebekesi 'ayrılıkçı' olarak anılan ve bağlılık yeminini imzalamaya yanaşmayan insanların peşine düştü ve mahkemeler ele geçirilenler için akla zor sığacak zalimlikte infaz yöntemlerini geliştirdi.

Bu bakımdan İngiltere'deki birçok Katolik açısından, Elizabeth rejimi Stalin Rusya'sındaki muhaliflerin yaşadığından pek farklı olmayan bir terör dönemiymiş. Birçok evde papazların gizlendiği çukurlar, gizli kaçış yolları ve Katolikliğe özgü eşyaların saklandığı yerler vardı; tabii komplolar

ve karşı komplolar da girila gidiyordu. İnsanlar bilmece gibi konuşma alışkanlığını edinmeye başlamıştı; özellikle şiirler ancak bilenlerin anlayabileceği şifrelerle, akrostişlerle ve ikili anlamlarla doluydu. Günümüzde böyle bilmeceler Elizabeth döneminin canlı kelime oyunu geleneği gibi sunuluyor. Oysa bunun yanlış bir yorum olduğu kesindir; bilmeceler birçok kişi için bir ölüm kalım meselesiydi ve işin ucunda çok feci can vermek vardı. Nitekim İskoç Kraliçesi Mary, ele geçirilen şifreli bir mesaj yüzünden ölüme mahkûm edildi. Shakespeare oyunlarını işte böyle bir ortamda yazdı.

Bu oyunlar elbette tepeden tırnağa siyasete bulanmıştı. Saltanat, hukuk, yönetim, otorite, itaat, iktidarı kötüye kullanma (hükümdarların haklı ve haksız devrilişi) imaları tarihsel oyunlardan *Macbeth*, *Kral Lear*, *Hamlet*, hatta *Fırtına*'ya kadar peş peşe karşımıza çıkar. Shakespeare'in aile içi meseleler ve gönül ilişkileri üzerine de yazdığı doğrudur ama *Romeo ile Juliet* ve *Bir Yaz Gecesi Rüyası* gibi oyunlarda bile açık bir siyasal yön vardır. Doğrusu, siyasal açıdan böylesine ağır yüklü bir dönemde aksi nasıl mümkün olabilirdi ki? Büyük bir yazarın dönemindeki bazı meselelerin eserlerine sızmasına fırsat vermemesi için gözlerini yarı yarıya yummuş olması gerekirdi. Üstelik başkaları kesinlikle Shakespeare'in oyunlarının siyasal gücünün farkındaydı. Sözgelimi, başarısız bir hükümdarın devrilişini konu alan *II. Richard* oyunu tam da 1601'de Elizabeth'e karşı Essex ayaklanmasının arifesinde Globe Tiyatrosu'nda özel olarak sahnelendi. Ayaklanma başarısızlığa uğrayınca, oyuncular bir uyarı sayesinde kaçabildikleri için şanslı sayılırlardı. Asıl soru Shakespeare'in siyasetinin hangi tarafa eğilimli olduğuydu. Sakıngan bir tavırla apolitik miydi, statüko yanlısı mıydı, yoksa gerçekten örtük bir muhalif, hatta gizli bir isyankâr mıydı?

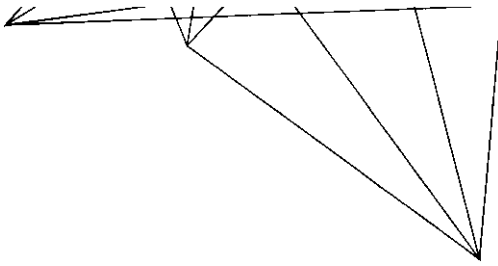
İşin ilginç yanı Shakespeare'in oyunlarında siyasetin bolca yer almasına karşın, dinin olağandışı biçimde görünmez oluşudur. Eserlerini günümüzde rahat anlaşılır ve anlamlı kılan da bu seküler esastır. Dönemin çok az oyun yazarının

eserlerinde dini gündeme getirdiği elbette doğrudur. Tiyatronun dinsel oyunlara dayanan güçlü kökleri olsa bile, belki kiliseyi ve sahneyi karıştırmamak gerektiği, belki de dinin çok nazik bir konu olduğu kanısındaydılar. Yine de çok mühim konulara bodoslama dalan Shakespeare'in o dönemin (gerçek anlamda) yakıcı konusuna görünüşte neredeyse hiç yaklaşmaması tuhaftır.

Clare Asquith, birkaç yıl önce *Gölge Oyunu* başlıklı tartışmalı bir kitap yazdı. Sovyet Rusya'da görev yapmış bir diplomatın eşi olması itibarıyla, anlayanlar için fazlasıyla açık olan gizli mesajlar kullanarak, sansürcülerle oyunlar oynayan Sovyet oyun yazarlarının sarsıcı yaklaşımına tanık olmuştu. Bu durum onu Shakespeare'in de aynı yaklaşımla çalışıp çalışmadığını merak etmeye yöneltmişti. Kitabında Shakespeare'in oyunlarını Katolik yanlısı gizli mesajlarla ve sembollerle ustaca ören gizli bir isyankâr, Katolik bir muhalif savını ayrıntılı olarak işler; tabii hapis ya da daha feci bir akıbet riskine girmeyecek kadar örtük ama birçok seyircinin anlayacağı kadar açık şekilde. Böylece dönemin dinsel meselelerinden kaçınmak yerine, bunları metaforla ve şifreli olarak ele aldığını ortaya koyar. Ancak savı doğruysa, Shakespeare tehlikeli bir oyun oynuyordu.

Asquith'e göre, 'düşük' ve 'karanlık' metaforları her zaman Protestan kilisesi anlamına gelir, çünkü Protestanlar düşük kilise değerlerinden yanadır ve çoğu kez siyah giyinir; buna karşılık 'yüce' ve 'aydınlık' ise Katolikler anlamına gelir. Kadın kahramanlardan birçoğunun yanık tenli olması, onları Tanrı hakikatinin sembolü güneşte kaldıklarını gösterir vs. Asquith 23. Sone'nin grameri hep bozukmuş gibi görünen bir dizesinde ('daha' anlamındaki İngilizce *more* kelimesinin aslında büyük baş harfli şekliyle) papanın üstünlüğüne yanaşmadığı için, VIII. Henry'nin kellesini uçurttuğu Thomas More'a bir gönderme olduğunu ileri sürer. Böylece dizeye şöyle bir alternatif okuma önerir: "More'un daha etraflica belirttiği aşktan daha ileri." Burada kastedilen en yüce aşk, yani şehide duyulan aşktır.

Henüz ortak karara varılmamış olsa da bu tartışma en azından ayartıcıdır. Shakespeare'in sansürcülerle kedi-fare oyunu oynadığı fikri heyecan vericidir ve kesinlikle kanıtları dosdoğru aramak üzere oyunları yeni baştan okumaya yöneltir insanı. Sırf arayıştan dolayı böyle şeyler bulmaya yol açacağı için, bu elbette tehlikeli bir oyun olabilir. Ama Shakespeare'in zorluklara rağmen cüretkârca dürüstlük sergileyen karakterlere kazandırdığı duygusal bağlılık, onun hangi tarafta olduğunun ipucunu verir. Asquith haklı olsa bile, bunun mutlaka Shakespeare'i gizli bir isyankâr yapacağı açık değildir. Ama kurcalanmaya değer bir sorudur bu.



11

Ovidius'un kız tavlama yöntemi işe yarar mı?

–Klasik Edebiyat, Oxford–

Ovidius'un iki bin yıllık şiiri *Ars Amatoria* genellikle 'Aşk Sanatı' diye çevrilir ama bu ad fazlasıyla kibar ve esrik görünmesine yol açar. *Âşığın Kılavuzu* olarak çevrilmesi ya da *Baştan Çıkarmanın 57 Adımı* diye yeni bir ad konulması daha uygun olur; çünkü çok daha gerçekçi olduğu gibi, seveda üzerine ukalaca bir söylevden ziyade yol gösterici bir elkitabı olarak okunmasını sağlar. Aslında, kitap internette görülen bir kızı (ya da oğlanı) tavlama üzerine, başvurulacak teknikleri eylemli olarak gösteren kısa videolarla tamamlanmış 'yardımcı' kılavuzlardan çok da farklı değildir. Ovidius'un verdiği talimatların türü bile temeldeki cinsiyetçi önermeye varıncaya kadar pek farklılık taşımaz. Ovidius'un bazı öğütleri acımasız bir editörün elinde ve birtakım yüz­süz ironik spotlarla süslenmiş hâlde, *Loaded* erkek dergisinin ya da düşük nitelikli bir kız dergisinin sayfalarına pekâlâ girebilir.

Ama editörün o ufacık katkısı can alıcıdır. *Ars Amatoria* sırf temel talimatlara indirgendiği anda, Ovidius'un şiirini harika kılan şey yitirilmiş olur. *Ars Amatoria*'ya ilginin iki bin yıldır sürmesi, verdiği öğütlerin işe yaramasından değil, ışıltılı Latince şiir diliyle yazılmasındandır. Nükteleri, kelime oyunları ve ritimleri Ovidius'u gelmiş geçmiş en iyi

şairleri düzeyine çıkarır. İçeriğinin kaba saba olmasına karşın, harikulade ustalığıyla kulakları Latinceye aşına olanları baştan çıkarır, tıpkı Mozart'ın basit ama benzeri görülmemiş kusursuzlukta bir melodisinin insanı büyüleyişinde olduğu gibi. Ovidius'un dört dörtlük şairliği karşısında, yatak odasına atma işine kılavuzluktaki başarısı (neredeyse) gereksiz hâle gelir. Ayrıca klasik göndermelerin zengin örgüsü, Ovidius'un zekâsını ve bilgeliğini hiçbir modern elkitabının başaramayacağı şekilde sürekli açığa vurur.

Aslına bakılırsa, klasik göndermeler Ovidius'un bütün okurlarca kavranması gerekmeyen başka bir amacını çıtlattır. Bana göre, bu şiir oldukça açık biçimde alaycıdır. Hem antik dünyaya özgü büyük destansı şiirlerin hem de aşka dair şatafatlı fikirlerin bir parodisidir. Kibar okurları Troya kapılarındaki çatışmada güçlü silahını kullanan bir Aşıl'ın heyecanını belki asla tadamaz ama cinsiyetlerin kavgasında birer kahraman hâline gelebilir ve baştan çıkarma alanında usta askerler olmayı öğrenebilir.

*Principio, quod amare velis, reperire labora,
Qui nova nunc primum miles in arma venis.*

Önce, sevmek istediğin kızla buluşma yolunu aramalısın,
Bundan böyle silahına sarılan bir aşk askeri olmalısın.

Aşk, tanrılar ile tanrıçalar arasında geçen bir şey değil, are-nada veya çarşıda karşılaştığın kızla oynadığın bir oyundur.

Şiirin kadınlara karşı tutumu, bekleneceği üzere, oldukça cinsiyetçidir; onları kandırılıp baştan çıkarılmaya uygun av gibi ele alır ve kızların giyinip kuşanması, bacaklarındaki tüyleri alması ve erkek için hazırlanması gereğini vurgular. Ne de olsa orası Antik Roma. Ama şiir günümüzün birçok erkek dergisinden daha az küçümseyicidir; nüktedanlık ve kadınlara saygıyla yoğrulmuş olması itibarıyla çoğu kez çok daha çekicidir. Dikkat çekici olan nokta, Ovidius'un kitabının tam üçte birini kadınlara durumu lehlerine çevirmede ve

seçtikleri erkeği kısıtıp tutmak için gerekli hileleri öğrenmede yardımcı olmaya ayırmasıdır. Bazı bakımlardan Ovidius, alayların ve palavraların ardında, ilişkilerde karşılıklı doyum salık veren içten bir yakarıшта bulunuyor gibidir.

Peki, Ovidius'un kız tavlama yöntemleri ne kadar işe yarar? Genelde kız tavlama yöntemlerine kötü gözle bakılır. Bağlamından koparılnca, çoğu öylesine pespaye görünür ki, seçtiğiniz kız ya da oğlan oracıkta mide bulantısından düşüp bayılmazsa şanslı sayılırsınız.¹⁹

Yani ister Ovidius'un ister başkasının olsun, hiçbir kız tavlama yönteminin gerçek anlamda 'işe' yaramadığını herhâlde tahmin ediyorsunuzdur. Tek bir cümlemin ya da tekniğin uğraşmaya değer bir ilişki başlatmanın garantili yolu olduğu fikri düpedüz saçmadır ve bunları deneyen (ya da yutan) biri oldukça çaresiz görünür.

Yine de tabloid gazetelerde, hatta psikoloji dergilerinde haber konusu olan ve (tam bilimsel sayılmayacak bir sap-tamayla) bu yöntemlerin bir düzeyde işe yaradığını işaret eden araştırmalar var. Gerçi bir erkekseniz, karşınızdaki kıızı sizden iyi bir koca ya da uzun süreli sevgili çıkacağına inandırmayabilir; ama bazı kızlarda bayatlamış numaralar bile en azından bir mizah duygusu taşıdığını (yahut taşımadığını) veya güvenilir olduğunuzu (yahut olmadığını) göstermede inandırıcı olabilir ve her ikisi de kısa vadede çekici gelebilir. Her şey hâliyle temel çekiciliğe, cümlemin nasıl ifade edildiğine ve sürdürüldüğüne bağlıdır. Aynı anketlere göre, bir kız tavlama yöntemi anında reddedilmeyi getirmese, her türden ilişkiye girişteki daha uzun süreli bir

¹⁹ Örneğin: "Sen bir iç dekoratör müsün? Seni gördüğümde, oda baştan aşağı güzelleşti."

"Dine inanır mısın? Bütün dualarımın karşılığını sende buldum."

"Gökten düşerken bir tarafını incittin mi?"

"Seks ve sohbet arasında büyük farkı biliyor musun? [Hayır.] Üst kata çıkıp bunu konuşalım mı?"

"İlk bakışta aşka inanır mısın? Yoksa dönüp bir daha mı yoluna çıkayım?"

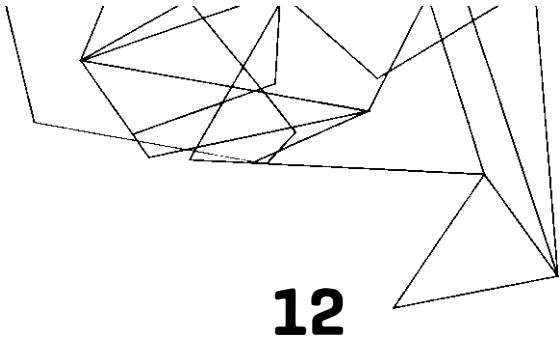
karşılıklı yoklama sürecinin açılış hamlesidir. Ovidius'un devreye girdiği aşama işte budur.

Aslında, Ovidius hiç de kolay bir kız tavlama yöntemi sunmaz. Sunduğu şey flörtle ilgili tüyolardır ve öğütleri biraz aşikâr olmakla birlikte bugün bile bayağı sağlam görünür. (Onları çekici kılan, sunuluş biçimleridir.)

Ovidius der ki, bir kızı tavlama istiyorsan, onun gökten zembille inmesini bekleyemezsin; bu işe emek vermelisin ve ortalığa çıkıp bir kız aramalısın. Kızlarla tanışmak için arena ya da tiyatro gibi uygun yerler önerir ve günümüzde bir flört danışmanının söyleyeceği şey de aşağı yukarı budur, her ne kadar arenayı bir tarafa bırakıp yerine bir sanat gale-risi açılışı ya da küçük bir müzik gösterisi önerse de. Elbette Ovidius'un döneminde internet flört siteleri filan yoktu.

Ovidius der ki, kızlarla tanışma ya da takılma öncesinde, teke gibi kokmak istemiyorsan, temiz olmaya özen göster. Bakımlı ve düzgün ol, burun kıllarını kırp. Bunlar da bayağı sağlam görünür. Ayrıca sadece mum ışığında ya da sarhoşken görülmüş bir kıza ya da oğlana fazla kapılmamayı öğütler. Aslında önerilerinin çoğu bugün bile oldukça sağlam sayılır. Ancak surata çarpılan bir kapıyla karşılaşınca, hevesli olduğunuzu kanıtlamak için hanımın evine çatı penceresinden ya da bacadan girme yolundaki öğüdünden sakınmanız daha iyi olabilir. Aksi halde hapsi boylama ya da en azından bir men kararıyla karşılaşma ihtimaliniz yüksektir. Belli ki bazı şeyler Antik Roma'da çok farklıydı.

Özetle, Ovidius günümüzün iyi bir flört kılavuzundan öyle ya da böyle pek farklı öğütler vermez; bunlar çoğu kim-senin zaten bildiği türden öğütlerdir. Ama bence, mümkün-se Ovidius'u Latince okumak, bir elkitabını okumaktan çok daha eğlenceli ve moral verici olur. Hele *Ars Amatoria*'yı orijinal Latince metninden yeni okuduğunu söylemek, doğru kııda en etkili kız tavlama yöntemlerinden biri (tabii yanlış kııda da hepten kopuş sebebi) olabilir. Böylece belki kaynaşma zamanı gelir...



12

Ülke idaresini niye politikacılar yerine IKEA yöneticilerine bırakmıyoruz?

–Sosyal ve Siyasal Bilimler, Cambridge–

Son otuz küsur yıldır, birçok Batı demokrasisinde devlet kuruluşlarını ve kamu hizmetlerini özelleştirme yönünde gittikçe güçlenen bir eğilim var. Sözgelimi, Birleşik Krallık'ta daha önce kamulaştırılmış demiryolları, telekomünikasyon ve elektrik gibi büyük çaplı sektörler 1980'lerde kâr amaçlı özel işletmelere satıldı; daha yakın dönemde ise Posta İdaresi elden çıkarılırken, Ulusal Sağlık İdaresi'nin ve eğitim hizmetlerinin gittikçe artan sayıda birimi sözleşmeyle devredildi. O hâlde sonraki mantıklı adımı atıp devlet işlerini niçin hepten özelleştirmeliyim?

Kanaatimce, yöneltilen soru temelinde bir anket yürütülse, ankete katılanların büyük bir kısmı bunu iyi bir fikir sayar. Üstelik söz konusu özel kurum akıllıca bir seçim. Devlet işlerini BP, Lloyds Bank, Rio Tinto gibi itibarları topa tutulan azman şirketlerin yöneticilerine niçin bırakmadığımız sorulmuyor. Bunun yerine, halkla doğrudan ilişkisi olan, İskandinav tarzı ve yalınlığı imajına sahip, görünüşte ucuz ve düzgün tasarımlı mobilyalar yapan IKEA gibi bir şirketten söz ediliyor.

IKEA'nın imajı açgözlü ya da lekeli izlenimini uyandırmak şöyle dursun, temiz, verimli ve esasen sevecen görünür.

Bir ülkeyi idare etmek ile İskandinav mobilyalarını kesip biçmek arasında hiçbir bağlantı yoksa da ülkenin aynı temiz, verimli ve sevecen çizgide idare edileceği yönünde çekici bir çağrışım uyanır. Etkili Amerikalı psikologlardan Edward Bernays'ın 1930'larda gösterdiği üzere, çağrışım muazzam güce sahiptir. Yöneticileri belki aynı ölçüde verimli olsa bile, iktidarı bir BP'nin ya da Rio Tinto'nun eline vermede insanlar çok daha ikircikli davranabilir.

Bu sorunun barındırdığı kurnazca hile, insanları özelleştirmeye olumlu bakmaya ve politikacıları beceriksiz, dünyadan bihaber, rüşvetçi, kamu idaresini de buyurgan, kırtasiyeciliğe takıntılı, son derece verimsiz sayıp güven duymaya yönelten medya sunuşundaki kalıbın bir parçasıdır.²⁰

IKEA yöneticilerinin işletme yönetiminde ehil oldukları ve sonuca varma gereğinden dolayı buna mecbur kaldıkları savı ileri sürülebilir. Politikacıların ise hiç de ehil yöneticiler olmadıkları, sadece konuşmada ve pazarlıkta iyi oldukları söylenebilir. Böylece politikacıların (ve memurların) kırtasiyeciliğe yaradığı ve sahiden iş yaptırmak için ehil kişilere başvurmak gerektiği sonucuna varılır. Dahası, IKEA yöneticilerinin kâr teşvikiyle her zaman verimli tutulacağı düşünülür. Politikacılar ise yanlış yaptıklarında bile eğer halkın gözünü boyamayı bir şekilde becerirlerse, seçimle dahi iktidardan düşürülemeyebilirler.

Ama bu savda iki büyük sorun vardır. Birincisi işleri düzen yürütmenin yegâne yolunun kâr gibi bencilce bir teşvik-

²⁰ Bu yaklaşımın ardında en azından kısmen yatan rasyonel tercih esaslı ekonomi teorilerinin yükselişi, güya devletin köreltici elini devreden çıkarmak üzere bir liberalleştirme, özelleştirme ve vergi indirimi dalgası başlatmıştır. Öte yandan, ilgili kamusal tercih teorisinde özetlendiği şekliyle, politikacıların ve memurların güvenilmez olduğu fikri kuşkucu modern çağımızda öylesine kökleşmiştir ki, bunu doğru varsayınız. İnsanların siyasete ya da memuriyete kamu yararına hizmet için girdiği fikrinden büyük çaplı bir uzaklaşma vardır. İşin ilginç tarafı, 'memur' sıfatı neredeyse ortadan kalkarak yerini 'bürokrat' sıfatına bırakmıştır; bürokratlar artık sadece çıkarıcı değil, kolayca gözden çıkarılacak çürük elma gibi görülüyor.

ten geçtiği anlayışıdır. Bu da kâr amacı güden özel şirketlerin tanımları gereği kamu kurumlarına kıyasla işleri daha iyi yürüttüğü yönünde kusurlu bir varsayıma yol açmıştır. Sağlam bulgular ve araştırmalar genelde bu varsayımı çürütür ve kamulaştırılan sektörlerin çoğu durumda özel işletmelere kıyasla sahiden daha başarılı olabileceğini gösterir; bunun bir örneği Güney Kore'nin kamulaştırmayla dünyanın yükselen ekonomik dinamolarından birine dönüşmüş olmasıdır. Nitekim birçok kamu kurumu, daha geniş tabloyu görebilen ve kâr güdüsüyle körleşmeyen idarecilerce çok iyi yönetilmektedir.

Özel işletmede teşviklere verilen ağırlık çoğu kez hasar yaratan bir kısa vadeli yaklaşım anlayışına yol açmıştır. Sözgelimi, işletme teorisyenlerinin çoğu, yöneticilerin her yıl hissedarlara kazandırdıklarına göre ikramiyeler ve hisse opsiyonlarıyla ödüllendirilmelerini öngören hissedar değerini azamiye çıkarma yaklaşımını savunur. Oysa hissedarların kâr payları düşük olduğunda kolayca hisselerini satmaları nedeniyle, yöneticiler hissedarları tutabilmek için kısa vadeli kârlara öncelik verirler. Bu da uzun vadeli geleceğin çoğu kez kısa vadeli kazanımlara feda edilmesini beraberinde getirip iş güvensizliği, düşük yatırım ve şirket birleşmelerinin, alımlarının ve satışlarının gittikçe ağır basması sonucunu doğurur. İşletmeleri yönetmede oldukça yetersiz kalan bu yaklaşımın ülke idaresi için feci bir model olacağı söylenebilir.

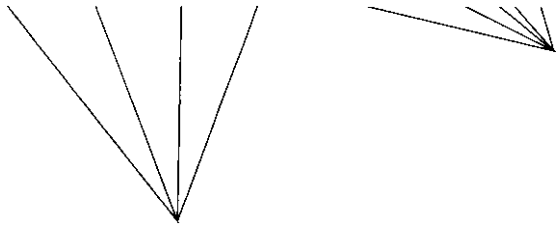
IKEA savındaki ikinci sorun, demokrasi idealine çok büyük (ve doğrusu öldürücü olabilecek) bir darbe indirmesidir. 'Ülke idaresi'ni IKEA yöneticilerine bırakalım demekle esasen ne söylemiş oluruz? Kamu idarecilerinin yerine getirdiği işlevleri devralmalarını mı? Yoksa parlamentonun ya da devlet başkanının işlevlerini devralmalarını mı? Bu durumda kime karşı sorumlu olacaklar? Ülkeyi kimin adına idare edecekler? Gündemlerini kim belirleyecek? Açıkçası, neyi idare edecekler acaba?

IKEA yöneticileri (yüksek bir ihtimal olarak) aynı yapıda kalırlarsa, ülkeyi basbayağı hissedarlar için kârı azami hâle getirmeye çalışan bir işletme gibi idare ederler. Bu da düpe-

düz, dış hissedarlara kâr payı kazandırmak uğruna ülkeyi ve ülkenin bütün halkını sağmal inek gibi sömürmek anlamına gelebilir. Yöneticiler hâliyle çürük elmaları işletmeden ayıklamak isteyeceklerdir: çocuklar, yaşlılar, gebe kadınlar, hastalar, düşük eğitimliler, sorun çıkaran ağırkanlı ve gereksiz kişiler, yaban kuşları ve hayvanlar, verimsiz korular ve nehir kenarları – velhasıl işgücüne ya da üretkenliğe doğrudan katkıda bulunmayan her kişi ya da şey. Bir sosyal varlık olan ülke, kâr amaçlı bir işletme gibi yönetilemez. Ama asıl sorun ülke idaresini IKEA yöneticilerine bırakırsak, onları bundan alıkoyacak bir yolun da kalmamasıdır. Onlardan hiçbir şekilde hesap sorulamayınca, ülke de fiilen bir tiranlık yönetimine girer. Gerek Mussolini gerekse Hitler, ülkelerini iyi idare ettikleri gerekçesiyle eylemlerinde haklı göstermişlerdi. IKEA yöneticilerinin aynı iddiada bulunmayacağını kim söyleyebilir?

Bir ülkeyi idare etmek, kâr elde etmekten çok daha fazla şeyi kapsar. Ülke halkına sahip çıkmakla ilgilidir. Herkese iyi yaşama, barınma ve beslenme şansı sağlamakla, hastalara bakmakla, düzgün eğitimle, adalet ve güvenlikle, ifade özgürlüğüyle, ülkenin dokusunu ve mirasını herkesin yararına korumakla ve daha bir sürü şeyle ilgilidir. Bunların hiçbirinde kâr amacı güdülmez ve hepsi için perakende yöneticilerine değil, politikacılara ihtiyacımız vardır.

Bütün kusurlarına rağmen, gerçek demokrasi açık arayla şimdiye kadar tasarlanmış en iyi yönetim biçimidir. Ama demokrasi halkın demokratik temsilcilerini ve sürece katılımımızı gerektirir. Demokratik sistemi ve ülke üzerinde denetimi bırakmaksızın, devlet işlevlerini öylece devretmemiz mümkün değildir. Demokrasi ya doğrudan katılımı ya da seçilmiş temsilcileri, yani politikacıları gerektirir. Baştaki politikacılara ülke idaresinde güvenemiyorsak, temsil fikrinden hemen vazgeçemeyiz; yapmamız gereken şey güvencemiz politikacılar bulmaktır. Tabii işin içinde resmî kota kapsamındaki mobilya parçalarını monte etme uğraşısıyla geçen yorucu hafta sonları da olacaktır...



13

Şu gördüğün ağaç kabuğu hakkında bize bir şeyler anlatır mısın?

–Biyoloji Bilimleri, Oxford–

Her ağaç türü bir uzmanın yapraklar kadar kolayca tanıyabileceği, kendine özgü bir kabuk deseni taşır. Huşun kâğıda benzer beyaz kabuğu hemen anlaşılır. Kayak pistine benzer derin çatlakları ve dikdörtgen pulları olan, gri renkte ve kaba örgülü bir kabuk gördüğümde ise bir meşe türüne ait olduğunu tahmin edebilirim ancak.

Kabuk, bir ağacın dünyaya karşı muhafızı, hava şartlarına karşı kalkını ve içindeki hassas dokularına zarar verebilecek doğal yırtıcılara karşı savunma mekanizmasıdır. Hayat harika ve değerli bir şeydir, çevredeki cansız evrenin uçsuz bucaksız kargaşasında ufacık bir düzen diyarıdır ve bütün canlı şeyler korunmaya gerek duyar. Bir hücrenin sitoplazması vardır. Balıkların pulları vardır. İnsanların derisi vardır. Ağacın da kabuğu vardır.

Ağaçlar kabukları olmadan asla boy atamayacakları gibi, uzun ömürlü de olamazlar. Birçok ağaç kış soğuşuna, yaz sıcağına, kuraklığa, sele ve yangına, ayrıca böceklerin, mantarların ve başka birçok zararlının nahoş ilgisine kabuk sayesinde dayanarak yüzyıllarca yaşayabilir. Otsu bitkiler, yani kabuğu olmayan yeşillikler hep yeni baştan büyümek ve yayılmak zorundayken, ağaçlar kabukla korunarak yıllarca yaşayan tek gövdeyle dikili kalabilir.

Meşe gibi ağaçların kalın kabuğu özellikle etkili koruma sağlar. Sert yapısı ağacın daha yumuşak olan canlı kısmını, kabuk kemirebilen geyik gibi hayvanlardan korurken, kabuktaki tanenler ve diğer kimyasal maddeler yıkıcı böcekleri savuşturur. Kabuğun havayla dolu hücreleri ve nem içeriği, iç odunu ısığa ve soğuğa karşı yalıtır, kabarık ve pulsu kısımları ise yalıtıcı havayı tutmanın yanı sıra radyatör dilimleri işlevini görerek sıcaklık değişkenliklerini azaltır. Kurak ve yangına elverişli bölgelerde, kalın kabuk bir ağacı en yoğun alazlar dışında her türlü ısıdan korur. Kayın gibi ağaçların düz kabuğu farklı bir koruma sağlar. Yalıtım ve zırh işlevi düşüktür ama düzlüğü böceklerin ve epifit gibi bitkilerin tutunmalarını çok daha zorlaştırır; tropikal bölgelerde ağaç kabuklarının genelde düz olması bundandır.

Ancak kabuk bir ağacın zırhı olmanın ötesinde işlev görür. Dış kabuktaki kuru, koyu renkli ve ölü mantarsı maddenin altında, topluca periderm olarak bilinen daha açık renkteki canlı dokulardan oluşmuş çok katmanlı bir kısım vardır. En içteki hafif yumuşak ‘aktif soymuk’ borularından ağacın büyümesi için gerekli şekerleri ve besinleri taşıyan sıvılar geçer. Soymuk borularının dışında başka bir ikili katman yer alır: mantar deri ve mantar büyütkendoku.

Mantar büyütkendoku büyüyen mantar hücrelerinin zamanla ölerək ağaç kabuğunun dış mantar örtüsünü oluşturduğu yerdir. Mantar deri ise kabuk yeni soyulduğunda görülen ve hâlâ canlı olan yeşil kısımdır; bu yeşillik pigment klorofili içermesinden kaynaklanır. Fotosentezde güneş enerjisini sadece ağacın yaprakları kapmaz; bu yeşil kabuk hücreleri biraz fotosentez yapar ve kabuk ne kadar ince olursa, bu işlem o ölçüde artar. Kışın yapraklar dökülünce, kabuk hücreleri bu zor dönemde ağaca enerji katar.

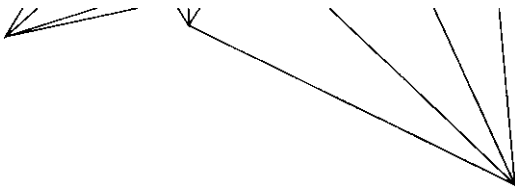
Bir ağaç her yıl kabuğun hemen altında yeni soymuk hücrelerinin eklenmesiyle büyür. Yıllık büyüme halkaları bu şekilde ortaya çıkar. Yılın sonuna doğru, bazı soymuk hücrelerinin sıkışıp dışa çıkmasıyla oluşan mantar büyütkendoku öldüğünde, kabuğun dış kısmına dönüşür. Ağaç gövdesi

kabarırken, meşe gibi ağaçların kalın kabukları büyümeye uyum sağlamak üzere çatlayarak, harika boğumlu sırtlar ve oluklar oluşturur. Kayın gibi ağaçların düz kabukları daha yavaş büyür ve çatlamadan genişler; dolayısıyla kayınlar romantik dürtüyle kabuğa kazınmış bir isme yüzyıllar sonra hâlâ tanıklık edebilir.

Ağaç kabuğunda sadece insanlar iz bırakmaz. Kunduzlar için ağaç kabuğu kahvaltı demektir. Birçok tarla faresi de kabukla beslenir. Ağaçkakanlar kabukta delikler açıp böceklerle, termitlere, örümceklere ve karıncalara ulaşırken, tırmaşık kuşları yukarı aşağı yalpalayıp köşe bucak böcekler ararlar. Aslında kabuk, başlı başına küçük bir yaban habitatı olarak, alacalı yosunlarla ve likenlerle yeşil beneklere bürünür; enva-i çeşit böcekler ve başka ufak yaratıklar içinde gezinip oyuklar açar. Kabuk ölüyken ve orman tabanında yatarken bile mantarlar ve böcekler için zengin bir habitatır.

Biz insanlar için de kabuğun bir dizi kullanım alanı vardır. Geçmişte Kuzey Amerika Yerlileri ağaç kabuklarından kanolar, Avustralya Yerlileri barınaklar ve Güney Amerika Yerlileri de elbiseler yaparlardı. Günümüzde mantar ağacının kabuğundan mantar ve kauçuk ağacının kabuğundan kauçuk elde ederiz. Kabuk tıbbi amaçla da kullanılabilir. Sözgelimi, aspirinin ilk hammaddesi söğüt kabuğuydu; sarıçam kabuğundaki fenol reçineleri ise arterit tedavisinde kullanılabilir.

Yaprakların gösterişli yeşilliğinin aksine, kabuk çoğunlukla kahverengi ve gri tonlar taşır; koruların ve ormanların yumuşak, yoğun loşluğu içinde göze çarpmaksızın harmanlanırken, renk tonlarının ve dokuların derin ve incelikli zenginliğini öne çıkarır ve bütün diğer renklerin ışıldayacağı bir zemin sağlar. Ağaca bakarken kabuk kolayca gözden kaçabilir ama yakından bakılınca kabuğun nefes kesici güzelliği ortaya çıkar; sadece görünümüyle ve dokunulduğunda insan verdiği duyguyla değil, ağacı ömrü boyunca korumada doğanın ona verdiği işlevi yerine getirişindeki kusursuzluğuyla da.



14

Küçük kızıma göre karım yedi ay içinde doğum yaparsa bir erkek kardeşi olacakmış; haklı olabilir mi?

–Matematik, Cambridge–

Bu bir matematik sorusu olduğuna göre, küçük kızın kâhin olmadığını varsayacağız; hâliyle gebelik de henüz ultrason taramasının yapılamayacağı bir aşamada. O hâlde küçük kız yeni bebeğin bir oğlan olacağını nasıl bilebilir? İlk akla gelen cevap, bunun mümkün olmadığıdır; bebek bir kız olabileceği gibi bir oğlan da olabilir.

Ama soru aslında temel olasılık teorisinde oğlan–kız problemi olarak bilinen malûm bilmeceye muzip bir göndermedir: Bir ailedeki iki çocuktan biri oğlansa, diğeri kız mı, yoksa oğlan mı olur? Sezgiyle verilecek cevap, bütün çocukların aşağı yukarı yarısı oğlan ve yarısı kız olduğuna göre, her iki şıkkın da olabileceğidir. Oysa bazıları burada olasılıkların beklentiler için sürpriz bir sonuç verdiğini ileri sürer.

Bu sava göre, olasılıklar dengesi diğer çocuğun bir kız olması anlamına gelir. İleride değineceğim sebeplerden dolayı, ibre görünüşte bire iki oranında bu yöndedir. Herhangi bir çocuğun oğlan ya da kız olma şansının kabaca eşit olmasına karşın, iki çocuk söz konusu olduğunda tablo değişir; sezgiye aykırı bir cevap, bilinmesi beklenemeyecek bir cevap karşımıza çıkar.

Olasılık matematiği 20. yüzyılın en büyük atılımlarından biridir ve hayatımıza muazzam bir etkiye bulunmuştur. Tesadüf, şans ya da çok sayıda bağlantısız olayı inceleyecek, hatta öngörececek araçları sağlamasından dolayı önemlidir. Uygulamalı dalı istatistik sayesinde, hava durumu ve taşkın tahmininden yeni ilaçların güvenilirliğini ya da finansal piyasa dalgalanmalarını hesaplamaya kadar uzanan değişik şeylerde devreye girer.

Newton matematiği gibi geleneksel matematik, doğadaki düzenli kalıplarla ilgili kesinliğin matematiğidir. Olasılık matematiği ise doğadaki düzensizliklerle ilgili belirsizliğin matematiğidir. Jacob Bernoulli bunu ta 1713'te 'tahmin sanatı' olarak ustalıkla özetlemişti:

Tahmin sanatını kararlarımızı ve eylemlerimizi her zaman en iyi, en uygun, en kesin, en tavsiye edilir olduğu saptanmış temele dayandırmak üzere şeylerin olasılıklarını olabildiğince eksiksiz değerlendirme sanatı olarak tanımlamaktayız; felsefeciye özgü bilgeliğin ve devlet adamlarına özgü sağgörü'nün yegâne hedefi budur.

Olasılık matematiği doğal olarak hep yaptığımız şeyin, yani dünyayı anlamlandırma, kalıpları saptama, benzerlikleri ve farklılıkları, düzenlilikleri ve düzensizlikleri görme uğraşının ilginç ve çok daha titiz bir yoludur. Bizi tehdit edebilecek ya da gidişatı düzeltmede başvurulabilecek şeyleri böyle buluruz.

Çok basit hâliyle, havaya atılan paranın yazı ya da tura gelme, (çok aykırı bir durumla) arka arkaya üç defa düşüş atma olasılığını konu alır. En karmaşık hâliyle, karbon salımı yükselişinin durdurulamaması hâlinde küresel iklimin nasıl değişeceğine ilişkin modeller oluşturmayı ve hatta gezegenimiz çok ısınırsa kaçabileceğimiz başka evrenlerin bulunma olasılığını hesaplamayı konu alır.

Olasılık matematiğini değerli kılan şey, geçmişte veya farklı şartlarda olup bitenlerden hareketle gelecekte neler olabile-

ceğini tahmin etmenin araçlarını sağlamasıdır. Kesin bir sonuç vermez ama bir olasılığı bilmek gerçek dünyada çok yararlı olur. Tercihlerimizin geçerliliğini çarpıcı biçimde güçlendirir.

Peki, olasılık teorisi mülakatçımızın bebek tahmini sorusunda işe yarar mı? Basit oğlan-kız bilmecesinde, olasılıkların bazen cevabı şu şekilde verdiği söylenir. İki çocuklu bir ailedeki çocuklardan birinin kız olduğunu bilirsek, kızın kardeşinin oğlan olması besbelli ki en yüksek olasılıktır. İki çocuklu ailelerin hepsinde dört olasılık söz konusudur:

Kız-kız
Oğlan-kız
Kız-oğlan
Oğlan-oğlan

Bir çocuk küçük kız olduğuna göre, oğlan-oğlan kombinasyonu devreden çıkar. Böylece geriye diğer üç kombinasyon kalır:

Kız-kız
Kız-oğlan
Oğlan-kız

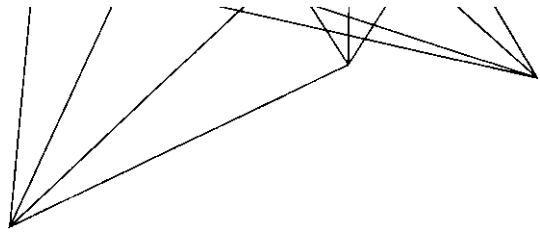
Üç olasılığın sadece birinde ikinci çocuk da kız gibi görünür. Bir başka deyişle, iki çocuklu bir ailede bilinmeyen çocuğun karşı cinsten olma olasılığı iki kattır.

Ne var ki bebek tahmini bu düşünme tarzındaki kusurları ve olasılıkların nasıl kolayca yanlış uygulanabileceğini gözler önüne serer. Görünüşte, bu çokbilmiş küçük kızın tahmini doğru olabilir; oğlan-kız bilmecesinin mantığı onun bir kız olmasından dolayı bir erkek kardeş beklemekte haklı olduğunu öngörür. Oysa şöyle biraz düşünülünce, ortada üç değil, sadece iki olası sonuç olduğu açıkça görülür; bebek ya oğlan ya da kız olacaktır. Yani, iki olasılık eşittir ve küçük kız olasılıkları bu şekilde ele alarak geleceği kestiremez.

O hâlde oğlan-kız bilmecesindeki düşünme tarzının kusu-
suru nedir? Oğlan-kız ve kız-oğlan kombinasyonlarını bir
değil, iki olasılık saymaktır. Aslına bakılırsa, iki olasılık an-
cak işin içine cinsiyetin yanı sıra doğum sırasının katıldığı
özellikle zorlama bir tarzda yöneltildiğinde mümkündür.

Peki, nüfus demografisinde bunun yerine belirli aileler
açısından bir tahminde bulunmayı mümkün kılan bir cin-
siyet eğilimini işaret edebilecek bir yön var mıdır? Aileler
daha çok tek cinsiyetli mi, yoksa da karma cinsiyetli midir?
Tek cinsiyetli aile örnekleri çok çarpıcı olduğu için, genetik
özellikleriyle ailelerden bazılarının dünyaya kızlar, bazıla-
rının ise oğlanlar getirdiği bir kalıbın olabileceğini varsay-
mak çok ayartıcıdır. Annem altı kızlı bir ailedendi; benim
ise iki erkek kardeşim var ve hiç kız kardeşim yok. O hâlde
ikinci çocukların ilkiyle aynı cinsiyette olma olasılığı daha
mı yüksektir? Joseph Lee Rodgers ile Debby Doughty'nin
ABD'li aileler üzerinde 1970-2000 arasında yürüttüğü kap-
samlı bir araştırma öyle olmadığını göstermiştir. Araştır-
maya göre, hep kız kombinasyonlu aileler hep oğlan ya da
oğlan-kız/kız-oğlan kombinasyonlu ailelerden çok küçük
farkla daha az sayıdadır ama fark istatistiksel bakımdan
anamlı sayılacak bir düzeyde değildir. Aynı şey üçüncü ço-
cuklar için de geçerlidir. Cinsiyet eğilimi yönünde bir ista-
tistiksel kanıt hiç de yoktur.

Dünyayı anlamlandırma ve kalıpları saptama, yani olası-
lıkları tahmin etme çabamızda, çarpıcı örneklerle ve tesadüf-
lere gereğinden daha fazla anlam yüklemeye yatkın oluruz.
Nitekim bu öylesine güçlü bir dürtüdür ki, aksi yönde ista-
tistiksel kanıtlara rağmen, birçok kişi kendi özel durumun-
da istatistiğin yanıldığını ısrarla ileri sürer. Bu arada, mûla-
katçının sorusundaki küçük kızın pozitif düşünme gücünün
ona umduğu gibi erkek kardeş getirip getirmeyeceğini öğ-
renmesi için, sonraki ayda (belki daha uzun bir süre sonra)
yapılacak ilk ultrason testini beklemesi gerekecek. Kim bilir,
belki haklı çıkar...



15

**Karısı daha önce bundan hoşlanmadığını
belirttiği halde kocanın kahvaltıda
yumurtasına marmelat sürme alışkanlığı
boşanma gerekçesi olur mu?**

–Hukuk, Cambridge–

Ne kadar komik bir senaryo! Kocasının bir marmelat topağını yumurtasının üstüne sürdükten sonra parmaklarını pejmürde süveterinde silişini izlerken, Kenco süzme kahvesini yudumlamaya çalışan şık giyimli eşinin gözlerindeki kederli bakış neredeyse insanın gözünde canlanıyor. Klasik BBC komedi sahnesi. Boşanmaya pek gerekçe oluşturamazsa bile, bir komedi ödülüne lâyık.

Ancak komediye rağmen, çoğu kez bir evlilikteki gerçek sancının dışarıdan bakan birine komik görünecek kadar eften püften bu tür farklılıklar olduğu ortaya çıkar. Böyle küçük olaylar, çift için çok derine inen bir sembolik anlam taşıyabilir ve senaryo aslında Bayan Bucket’tan çok Madam Bovary’ye yaraşır türden olabilir.

Kadın açısından, kocanın tuhaf davranışı onda kendi yanlış tercihini sürekli hatırlatan bir incitici yara açıyor olabilir ve kocanın bu ufak tuhafliktan eşinin hatırı için vazgeçmesi yönündeki gayet makul ricaya aldırmmaması kadına kesinlikle zalimce gelebilir.

Kocasını ne kadar zalim ya da kötü davranan biri olursa olsun, bir kadının ondan asla boşanamadığı ve kocanın kölesi sayılmasından dolayı, tecavüzün ve bedensel tacizin bile bir evlilik içinde yasal açıdan hoş görüldüğü dönemler neyse ki çok geride kalmış bulunuyor. Toplum evliliklerin onarılmaz biçimde bozulmasının doğal olduğunu ve çiftlerin fiilen olduğu kadar yasal olarak da ayrılabilmesi gerektiğini kavlıyor.

Ama bu marmelatlı yumurta sorusu, görünüşteki bütün saçmalığına karşın, hukukta boşanmanın garip ve muğlak konumuna dikkat çekiyor. İşin püf noktası, çoğu ülkede boşanmak için bir ‘gerekçe’nin şart olmasıdır. Boşanma yasaları ülkeden ülkeye değişse de bir eşin “Bu iş bitti” demesi genellikle bir evliliği yasal olarak sona erdirmeye yetmez, böyle bir beyanın duygusal etkisi açık olsa bile.

Birleşik Krallık bu konuda özellikle gelenekçi bir çizgiden yanadır. Günümüzde New York dışındaki ABD eyaletlerinde ve çoğu Avrupa ülkesinde çiftlerin karşılıklı rızayla boşanmasına olanak veren bir ‘anlaşmalı’ boşanma yolu vardır. Birleşik Krallık’ta 1996’da John Major hükümetinin hazırladığı Aile Hukuk Yasası çerçevesinde ‘anlaşmalı’ boşanma fikri üzerinde duruldu. Ama *Daily Mail* ve başka gazetelerin yürüttüğü uzun süreli bir kampanya, tasarının başa geçen yeni Tony Blair hükümetince gündemden düşürülmesine yol açtı.

Kampanyayı yürütenlere göre, anlaşmalı boşanma, evlilik kurumunu sarsan ve insanları çok kolayca ‘serbest bırakmak’ suretiyle izdivacı kurtarmaya çalışmaktan alıkoyan bir düzenlemeydi. Lordlar Kamarası’ndaki Muhafazakâr grubun lideri Barones Young o dönemde şöyle demişti: “Anlaşmalı boşanma evliliği bir televizyon ruhsatından daha düşük değerde bir şey derekesine düşürür. İster kilisede söz verilmiş, isterse de evlendirme dairesinde sözleşme imzalanmış olsun, bir evliliği bozmak cezasız kalacaktır. Oysa bir televizyon ruhsatının bedelini ödemeyen biri hapse girebilir.” Barones’in televizyon ruhsatı bedelini ödemeyenlerin serbest bırakılmasını mı, yoksa boşananların hapse atılmasını ya da daha ağır cezaya çarptırılmasını mı savunduğu tam anlaşılamasa da, böyle savlar

üstün geldiği için, Birleşik Krallık hâlâ kusura dayanmayan boşanma işleminin bulunmadığı istisnai bir ülkedir. Anlaşmalı boşanmanın tek yolu rızaya dayalı iki yıllık ayrılıktır; üstelik rıza ancak yazılı anlaşmayla olduğunda geçerlidir.

Barones Young'ın bir evliliği bozmayı 'cezalandırmak' gerektiği şeklindeki yorumu, evlilikte ve boşanmada ön-görülen hukuki saçmalıklara ışık tutar. Evliliğe, bozulması hâlinde cezayı gerektiren bir yasal sözleşmeden ibaretmiş gibi bakılabilir mi? Hâlen hukukta bir yasal sözleşme sayılması nedeniyle, evliliğin sona erdirilmesi bir mahkeme işlemini gerektirir. Oysa avukatlar bunun son derece çelişkili bir durum olduğunu uzun süre önce kavramışlardır.

Asıl sorun evlilikte taraflar arasındaki bütün yükümlülükleri ve beklentileri yasal kurallara bağlamanın imkânsız oluşudur. Sözgelimi, çiftler evlilik yeminiyle birbirlerini sevmeye söz verirler ama bunu bağlayıcı bir yasal yükümlülük hâline getirmek pek olacak şey değildir! Bazı kişiler ayrıntılı evlilik öncesi sözleşmeler hazırlasalar da, çoğu evlilikler bu sözleşmeler olmadan da tam mutlulukla sürer. Kaldı ki yapılan sözleşmeler çoğu durumda boşanmaya yol açan şeyleri nadiren kapsar; evliliğin aksamasından sonra mal ayrılığını daha kesin hükümlere bağlamakla yetinilir.

Yani evlilik çok tuhaf bir sözleşme türüdür. Kanadalı felsefeci Will Kymlicka'nın belirttiği gibi, "yazılı bir belge yoktur, her iki taraf kendini koruma hakkından vazgeçer, sözleşme şartları yeniden müzakere edilemez, iki tarafın da şartları anlamasına gerek yoktur, sözleşme iki ve sadece iki kişi arasında olmalıdır."

Doğrusu, evliliği ancak mahkemelerdeki bir adli işlemle sona erdirilebilecek bir sözleşme olarak ele almak kesinlikle kusurludur. Bu yaklaşım aslında işin hukuki yanının sahi-den önem taşıdığı, evliliğin kadını kocanın yasal malı hâline getirdiği dönemin bir kalıntısıdır. Neyse ki o günler çok geride kaldı ve dünyanın çoğu yerinde evlilik artık rızalarını belirten iki yetişkin kişi arasındaki karşılıklı bir anlaşmadan ibaret görülüyor. Çok şükür ki boşanmanın utanç verici ol-

duğu ve eşlerden birinin suçsuzluğunu kanıtlaması gerektiği anlayışı büyük ölçüde geçmişte kalmış bulunuyor. Şunu da sevinçle belirtmek gerekir ki eşlerden birinin mahkemede evliliğin bozulmasını önlemek için mücadele etmeyi uygun bulduğu dönem de çoğunlukla kapanmış durumda.

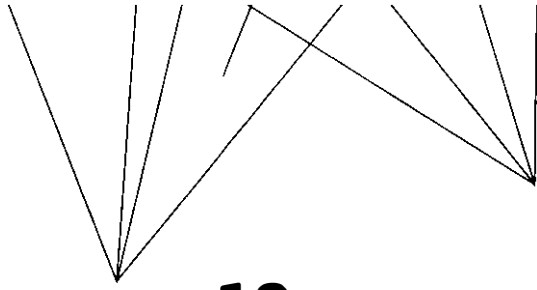
Ancak Birleşik Krallık'ta boşanma hâlâ basit bir idari işlem den ziyade bir adli mesele; kâğıt üzerinde taraflar kusuru paylaşmak ve boşanmak için 'gerekçeler' bulmak zorunda. Hiç kuşkusuz, hukuk sistemi zamanın değiştiğini gayet iyi biliyor ve kusuru göstermek için gereken kanıtlar, uygulamada artık çok az aranıyor. İşin gerçeği şu ki 'anlaşmalı' boşanmanın bulunduğu ülkelere kıyasla Birleşik Krallık'ta çiftlerin karşılıklı rızayla boşanmaları sadece biraz daha zor.

Boşanmak için gerekçeler bulma anlayışı büyük ölçüde sözde kaldığına göre, gerekçelerin ne kadar geçerli olduğu da pek önem taşımaz. Dolayısıyla başka birinin görüşü ne olursa olsun, kadının kocası tarafından işlenen marmelat kabahatini birçok bakımdan boşanma gerekçesi sayması, boşanma kararının verilmesi için yeterli olmalıdır. Mahkemenin değil, çiftin kararına önem verilmelidir. Boşanma gerekçelerini kararlaştırmada mahkemenin herhangi bir rol oynaması saçma görünmektedir; evliliğin bitip bitmediğini ancak çiftin kendisi gerçek anlamda bilebilir.

Bir başka deyişle, marmelatlı yumurtaların, sinir bozucu tostların, sosislerin ve reçellerin ya da her türlü sıradan rahatsızlığın boşanmak için makul gerekçeler olması gerektiği kanısındayım. Bundan abes bir davranışın evliliği bozmak için yeterli *sebeP* olduğu anlamı çıkmaz ama yeterli yasal gerekçe olmalıdır.

Evlilik fikrini desteklemeyi ne kadar istersek isteyelim, bütün evliliklerin sürmesini ne kadar istersek isteyelim, çiftlerin güçlükleri aşmanın bir yolunu bulmaya çalışıp birlikte kalmalarını ne kadar istersek isteyelim, mahkemelerin bu süreçte aslında hiç rol oynamamaları gerektiğini kabullenmeliyiz. Hukuk sadece anlaşmazlıkları çözmede devreye girmelidir ve çocuklar gibi diğer tarafların çıkarlarını gözetmelidir.

Marmelatlı yumurta olayı bir mahkemenin önüne gelirse, boşanma gerekçesi sayılabileceği gibi sayılmayabilir de. Hükmü tahmin etmek için, davranışın sırf bir rahatsızlık kaynağı mı, yoksa bir manevi işkence şeklinin unsuru mu olduğunu anlamak açısından hikâyeyi çok daha ayrıntılı öğrenmek gerekir. Kendi adıma, hikâyeye ilgili daha çok şey duymak isterdim.



16

Dünya kendi ekseninde hangi yöne döner?

–Doğa Bilimleri, Cambridge–

Her şey nasıl baktığınıza bağlıdır.²¹ Elbette doğuya doğru döner; Güneş'in doğudan doğmasının ve Dünya'nın

²¹ Dosdoğru benim yönümden dönüyor diyebilirsiniz; çünkü her türlü devinim tarifi tamamen referans çerçevesine bağlıdır. Dünya'nın döndüğünün kolayca görülebilir işaretleri sadece Güneş'in ve yıldızların gökyüzündeki günlük devinimi ile güneşin yeryüzünde sürekli kayan gölgeleridir. Ancak devinimi öylesine az hissederiz ki, uzun bir süre çoğu kimseye dünya hep sabit duruyormuş, sadece güneş ve yıldızlar hareket ediyormuş gibi gelmesi hiç de şaşırtıcı değildir. Bugün bile Güneş'in batıda ufku aşağısında batışını izlerken, aslında dönenin Güneş değil, Dünya olduğunu akıldan tutmak her zaman kolay değildir.

Aristarkhos gibi bazı zeki antik Yunan astronomları, Dünya'nın kendi ekseninde döndüğünü iki bin yılı aşkın bir süre önce tahmin ettiler. Ancak buna ilişkin ipuçları öylesine örtüktü ki, ancak 16. yüzyılda Polonyalı astronom Kopernik'in Avrupa'yı Dünya'nın Güneş'in yörüngesinde döndüğü fikriyle tanıştırmasıyla gerçek anlamda kavrandı. Buna rağmen bir yüzyıl sonra, Galileo'nun hareket eden Dünya savını Katolik Kilisesi'nin resmî muhalefetine göğüs gererek kabul ettirmeye çalışırken giriştiği şiddetli kavgalar ev hapsine alınmasıyla noktalandı. Galileo'ya kötü davranan Kilise büyüklerini aradan dört yüzyılın geçtiği günümüzde alaya almamız kolaydır; oysa Dünya'nın hareket ettiğine ilişkin kanıtı, Kopernik'in gökte gezegenlerin izlediği yoldaki döngülere ilişkin dâhice (ve doğru) yorumuna, Venüs'ün Ay'dakine benzer evrelerini bir teleskopla saptadığı gözlemin eklenmesinden ibaretti. Galileo'dan sonra, Newton ve başkaları Dünya'nın devinimini düşen nesnelerin dikey doğrultudan sapışıyla saptama uğraşında çok az başarı elde etti. Nihayet 1851'de Fransız fizikçi Léon Foucault, gün içinde dünyanın dönüşüyle birlikte salınım yönü yavaşça değişirken, momentumuyla aynı yönde taşınan sarkacıyla, dünyanın devinimini açık seçik gösteren kanıtı sunabildi. Günümüzde hâliyle dünyanın dışına çıkabilecek ve dönüşüne dışarıdan, uzaydan tanık olabilecek durumdayız.

dönüşüyle birlikte görüş alanımızdan çıkarak batıda batmasının sebebi budur. Kuzey Kutbu'nun yukarısında uzayın derinliklerine yolculuk edip oradan bakarsanız, saat yönünün tersine döndüğünü de söyleyebilirsiniz.

Astronomlar o dönemde biraz daha ileriye giderek, dünyanın dönüşünü 'düz yönde' olarak tanımladılar. Bununla kastedilen şey, dünyanın kendi eksenindeki dönüşünün güneş etrafındaki yörüngesiyle aynı yönde olduğudur. Dünya uzayda yol alırken sanki sürekli ileriye doğru yuvarlanıyor gibidir. Aslında güneş sistemindeki gezegenlerin çoğu ekseninde aynı şekilde döner. Yegâne istisnalar geriye doğru ya-vaşça dönen Venüs ve Uranüs'tür.

İşin çarpıcı yanı, Venüs ve Uranüs dâhil bütün gezegenlerin sadece dönüşünün değil, 'dolanım'ının, yani yörüngesinin de düz yönde olmasıdır. Bu da hepsinin Güneş etrafında, Güneş'in dönüşüyle aynı yönde bir yörünge izlediği anlamına gelir. Aslında, Güneş Sistemi'nde aşağı yukarı her şey aynı şekilde döner. Uyduların kendi gezegenleri etrafındaki dönüşü de aynıdır. Astronomların günümüzde keşfettiği diğer gezegen sistemlerinde de bazı istisnalar olmakla birlikte, gezegenler çoğunlukla kendi yıldızlarıyla aynı yönde dönerler. Yani tuhaf serkeşlere rağmen, düz yönde devinim kuralı gibidir.²²

Astronomlar birkaç yüzyıldan beri Güneş Sistemi'nde düz yönde devinime dönük bu yaygın eğilimin farkındadır. Kant ve Laplace gibi düşünürler 18. yüzyılın sonlarında bunu açıklamaya çalışırken, Güneş Sistemi'nin doğuşuyla ilgili bulutsu hipotezini geliştirdiler. Güneş Sistemi'nin kö-

²² Aslına bakılırsa, fırladık dönüşü içinde olan sadece gezegenler, yıldızlar ve galaksiler değildir. Michigan Üniversitesi'nde Michael Longo'nun yönetimindeki bir ekip ilginç bir çalışma yürüterek, Samanyolu'nun Kuzey Kutbu'na doğru uzanan kesimde 15.000'i aşkın sarmal galaksinin dönüş yönünü incelemiştir. Ortaya çıkan sonuç, saat yönünün tersine dönenlerin saat yönünde dönenlerden sayıca önemli ölçüde yüksek olduğudur. Longo'ya göre, bu yönde dönen daha fazla galaksi varsa, evrenin sonuçta saat yönünün tersine bir açısal momentumunun olması gerekir. Bu momentum mutlaka bir yerden geldiğinde göre, bundan evrenin kendi ekseninde dönen bir hâlde doğduğu sonucu çıkar.

keniyle ilgili çok sayıda teorinin olmasına karşın, bulutsu hipotezi hâlâ en yaygın kabul görenidir.

Bulutsu hipotezine göre, Güneş Sistemi devasa bir gaz bulutu, yani bulutsu olarak ortaya çıktı. Belki başka bir bulutla çarpışmanın veya yakındaki bir yıldız patlamasının tetiklemesiyle, kendi kütleçekiminin etkisi altında içe doğru göçmeye başladı. Bu büzülüş sırasında madde, açısal momentum dediğimiz özelliği kazandı.

Açısal momentum uzayın deviniminde son derece önemli bir niteliktir. Aslında, uzaydaki her şeyin sonsuz genişlikte bir kurmalı oyuncak gibi fırıl fırıl dönüyor gibi görünmesi bundandır. Devinen her şeyin momentumu, yani aynı yönde hareketi sürdürmeye dönük doğal eğilimi vardır. Açısal momentum bir döngü hâlindeki momentumdur ve momentum yönünün ek bir kuvvetle sürekli rota dışına çekildiği her durumda ortaya çıkar. Uzayda bu kuvvet çoğunlukla kütleçekimdir. Kütleçekimi ve devinimin olduğu bir yerde, yani esasen her yerde kütleçekimi, devinimi açısal momentuma çevirir. Dolayısıyla döngüsel devinim evrenseldir. Açısal momentum Samanyolu'nun ve diğer galaksilerinin dönmesine, güneş sisteminin dolanmasına, gezegenlerin ve uyduların yörüngede ilerlemesine yol açan şeydir. Dünya'nın kendi ekseninde dönmesi de bundan kaynaklanır.

Açısal momentumla ilgili akılda tutulması gereken kilit nokta, tıpkı doğrusal momentum gibi, asla yok olmamasıdır; her zaman korunur. Bulutsu hipotezine göre, ilk buluttaki her hafif dönüş içe göçüş sürecinde büyüdü. Açısal momentumunun gittikçe daha küçük bir alana sıkışmasıyla, kendi ekseninde daha hızlı dönmeye başladı.²³ Açısal momentumun korunuşunu dönen bir patenci örneğiyle açıklayan meşhur bir benzetme vardır. Patenci kollarını sıkıca ka-

²³ Nötron yıldızlarında kütleçekimine bağlı göçüş öylesine çarpıcı ve açısal momentum yoğunlaşması öylesine büyüktür ki, bu minik yıldızlar saniyede 642 kez dönebilir!

vuşturduğunda, momentumun yoğunlaşmasıyla daha hızlı döner. Yeni doğan güneş sistemi de öyleydi.

Bulutsu hipotezine göre, belki bir ışık yılı genişliğindeki bir bulut küçülüp Güneş Sistemi boyutuna indi. Böylece bir sürü momentum ufak bir alana sıkıştı ve bulutsu devasa bir kurmalı oyuncağın kurulmasına benzer biçimde göçtü. Bulutsunun ilk baştaki takkesi göçerken, içindeki madde yoğunlaştı ve kendi ekseninde dönen yassı bir krep diski hâlinde savruldu. Ardından kütleçekiminin diskteki malzemeyi bir araya getirerek gezegenleri oluşturmasıyla, ilk devasa bulutun bütün momentumu yoğunlaşıp onları birer topaç gibi döndürdü.

O ilk momentum dünyayı ta uzak geleceğe doğru hiç durmaksızın aynı hızda döndürmeye yeterliydi. Dünya, Ay ve Güneş arasındaki kütleçekimi etkileşiminden kaynaklanan ve gelgit kuvvetleri olarak bilinen küçük sürtünme kuvvetleri vardır. Birer fren işlevini gören bu kuvvetler, dünyayı her yüz yılda gün başına ancak 2,3 milisaniye yavaşlatır. Atmosferdeki hava sistemleri de gezegen üzerinde bir direnç yaratarak dönüş hızını etkileyebilir. Depremler kütlede yarattıkları kaymayla dünyanın dönüşünü hızlandırabilir ya da yavaşlatabilir. Japonya'yı 2011'de sarsan deprem, kütleyi ekvatora doğru kaydırarak dünyanın dönüşünü hızlandırdı ve günü 1,8 mikro saniye kısalttı.

Dünya'nın dönüş hızından her yerde aynıymış gibi söz ettim. Bu tam doğru değildir. Sözelimi, tam kutuplarda duran birinin olduğu yere dönmesi tam bir günü alır ama herhangi bir mesafe almış olmaz. Ekvatorda duran biri ise saatte 1.667 kilometreyle, yani ses hızına aşan bir hızla döner. Uzay araçlarının ekstra fırlatma hızı kazandırmak üzere çoğu kez tropikal yerlerden fırlatılmasının sebebi budur.

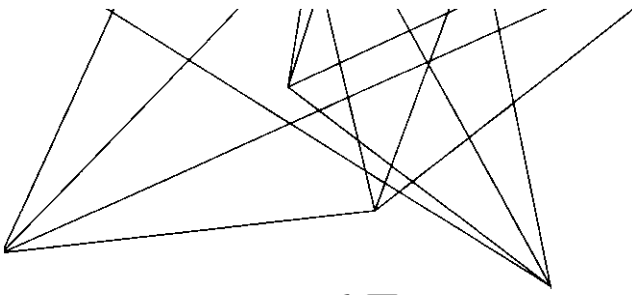
Dünya'nın iç kısmına doğru gidildiğinde de hız değişir; çünkü dünyanın merkezi akışkan ve manyetiktir. Dünya'nın çekirdekindeki manyetik malzemenin dönüşü bir manyetik alan yaratır ve bu da çekirdekteki metali etkiler. İç çekirdeği

doğuya doğru iterek, geri kalan Dünya'dan daha hızlı dönmesine, akışkan dış çekirdeği ise karşıt yönde iterek, geri kalan dünyaya göre batıya doğru dönmesine yol açar.

Dünya'nın dönüş şeklini anlatırken, şimdiye kadar dönüş yönü üzerinde durdum. Ama nasıl döndüğünü de anlatabilirim. Güneş'e ve gezegenlere bakışımızın geometrisinden, dünyanın güneş etrafındaki yörüngesine dikey olarak değil, hafif bir açıyla döndüğünü biliyoruz. Kuzey Kutbu ile Güney Kutbu arasındaki bir hatta uzanan eksen, yörünge düzlemine ortalama $23,4^\circ$ eğiktir. Bu eğiklik, dünyanın yörüngesinde ilerleyişi sırasında güneş ışınlarının geliş hattını farklılaştırarak mevsimlerin oluşmasını sağlar.

Aslında, Dünya'nın dönüş şekli sürekli değişir. Sözgelimi, 42.000 yıllık bir döngüde, dünyanın dönüş eksenini $22,1^\circ$ ve $24,5^\circ$ arasında hafifçe yalpalar. Her 26.000 yılda da eksen, devinme denen bir hareketle bir koni çizerek şekilde bir daire etrafında yavaş yavaş dolanır. Dünya ekvatorunun ayla tam aynı hizada olmamasından dolayı, her on sekiz ila on dokuz yılda bir uğrum denen ufak bir yalpa devinmenin üstüne biner; böylece karşılıklı kütleçekiminin etkisiyle dönüş biraz dengesiz hâle gelir. Sırp matematikçi Milutin Milanković bu değişkenliklerle güneşin ısıtma gücünün nasıl değişebileceğini ve iklimde değişkenlikler yaratabileceğini göstermiştir. Günümüzde bu model 'Milanković Döngüleri' olarak bilinir.

Süpermen 1978'deki filmde zamanı geriye döndürüp Lois Lane'i kurtarmak üzere Dünya'nın dönüşünü süper gücüyle tersine çevirmişti. Belki günün birinde başka bir kuvvet devreye girip dünyanın dönüşünü değiştirecektir. Ama o zamana kadar Güneş'in doğuda doğacağına ve batıda batacağına emin olabiliriz ve olması gereken de budur.



17

Ampul kullanmaya ilişkin yasa gerekir mi?

–Hukuk, Cambridge–

İklim değişikliği liberal görüşlü insanlar için bazı alengirli ikilemler yaratır ve bu da onlardan biri. Asıl büyük sorun, iklim değişikliğinin sırf bireysel davranışla çözülecek gibi görünmeyen bir küresel sorun oluşudur. İktisatçılar buna herhâlde bir ‘piyasa aksaklığı’ durumu der, çünkü çıkarlarını gözeterek hareket eden insanlar sorunla başa çıkamaz.

Bilim insanları sera gazları, özellikle de karbon dioksit salımlarını kısmanın hayati ve acil olduğundan pek kuşku duymuyorlar. Ama bireylerin ve serbest piyasanın kendi başlarına sonuç alamaması nedeniyle, bir ilerleme sağlamak için mutabakata ve ortak resmî uğraşa gerek olduğu çok açıktır. Bir başka deyişle, küresel ölçekte bir olası felaketten kaçınmak istiyorsak, devletlerin karbon salımını sınırlamak üzere denetim tedbirleri almaları gerektiğini kabul etmek zorundayız. Ancak devletler karbonu denetim altına alacak tedbirler aldıklarında, kaçınılmaz olarak birilerinin karbonu kullanma özgürlüğünü kısıtlamış olurlar. İklimle ilgili denetim tedbirlerinin çok yavaş ilerlemesinin ve bu kadar tartışmaya yol açmasının sebebi budur.

“Ampul kullanmaya ilişkin yasalarımızın olması gerekir mi?” sorusu bu meseleyi kısaca özetler. Karbon salımını azaltma yollarını bulma telaşı içindeki bir dizi devlet

2007’de ilginç bir yaklaşımla ampullere odaklanmaya karar verdi. Avustralya’dan ABD’ye kadar hükümetler, ‘savurgan’ akkor ampullerin kullanılmasını kısıtlayan yasal düzenlemeler getirdi.

Yapılabilecek onca şeyler arasında, iklim değişikliğiyle ilgili ilk eşgüdümlü yasal girişimlerden birinin bu özel tedbiri konu alması gerektiğine niçin karar verildiği tam olarak açık değildir. Muhtemelen beraberinde belirgin bir sıkıntı getirmeyeceği düşüncesiyle, kolay uygulanacak bir tedbir gibi görüldü. Halktan herhangi bir kısıtlama ya da fazladan vergi istenmesi söz konusu değildi; yapılması gereken tek şey, yeni bir tane alırken ampul çeşidini değiştirmektir. Böylece hiçbir hükümet çok fazla eleştiri ya da muhalefetle karşılaşmayacak, üstelik iklim değişikliğiyle başa çıkabilmek adına için bir şeyler yaptığı gerekçesiyle övgüler de alabilecekti.

Gelgelelim, bu ‘güvenli’ yasal düzenleme bile hâlen süren bir tartışmanın kıvılcımını çarçabuk ateşledi. Akkor ampullerin satışını yasaklamak gayet iyi bir hamleydi ama onların yerine geçecek kusursuz bir ‘enerji tasarruflu’ ampul de yoktu. Akkor ampuller bir sürü enerji harcarsa bile, şu anda da olduğu gibi ucuzdu ve düğmeye dokunulduğu anda sıcak, hoş ve parlak bir ışıltı vermekteydi.

En bariz alternatif olan kompakt floresan ampuller bütün bu açılardan yetersizdir. Floresan tüpün kıvrılarak geleneksel ampul şekline getirildiği bu ampuller daha pahalıdır, çok yavaş ısınır, hatta soğuk havalarda hiç çalışmadığı olur, birçok kişinin sert ve nahoş bulduğu kesintili bir renk spektrumu salar. Hafif titreşim ışığı bazı kişilerde migrene ve baş ağrısına yol açar. Üstüne üstlük, çöpe atıldığında, içerdiği cıva çevre açısından tehlike oluşturur; çalışırken kırıldığında da sağlık açısından hafif tehlikelidir.

Ancak çoğu durumda asıl rahatsız edici olan, çirkin ışığıdır. Akkor ampullerin sıcak ışıltısı birçok kişinin ev ortamını hissedişinde, doğru ambiyansı yaratacak ışık düzenini oluşturmada hayati önem taşır. İnsanlara ateş etrafında toplanmanın kadim huzurunu hatırlatır. Parlak ve yapay beyaz

ampullere zoraki geçiş kişisel, mahrem alana bir müdahale gibi görüldü. Elbette herkes bu kanıda değildi ama birçok kişi sessiz bir başkaldırıyla, çok büyük miktarda akkor ampul stoklamaya yöneldi; normalde yasalara uyan insanlar kişisel yaşam tarzlarını korumak üzere gizlice hukukun dışına çıktılar. Birleşik Krallık'ta yasağın yaklaşmasıyla birlikte, medyayı meçhul Avrupa Birliği bürokratlarının bu haşın yasal düzenlemesini protesto eden mektuplar ve başyazılar sardı. (Aslına bakılırsa, yasal düzenleme için sıkıştıran ve Avrupa'da yolu açan Birleşik Krallık'tı.)

İnsanların evlerinde akkor aydınlığın altın sarısı ışıltısını sürdürmek için stokları kullandığı dönemde, ilk baştaki tartışma bir süre için tavsar gibi oldu. Ama iklim değişimiyle başa çıkmak için ne yapmak gerektiği konusunun ivme kazanmasıyla birlikte, böyle yasaların haklı ya da doğru olup olmadığı sorusu kilit bir mesele olarak duruyor.

Ampul yasaları, özgürlüğe dönük bir kısıtlama, hatta birçok kişiye göre insanın kendi evinde nasıl yaşayacağını seçme hakkına bir müdahaledir. O hâlde böyle yasalar kişisel özgürlüğe haksız bir saldırı sayılır mı? Hukuka ilişkin İngiliz düşüncesini büyük ölçüde belirleyen büyük felsefeci John Locke öyle olmadığını ileri sürmüştü. Locke'un düşüncesinde yasaların özgürlüğü kısıtmaya değil, korumaya hizmet ettiği fikri kilit önemdedir. Yasalar özgürlüğü kaldırmaya ya da dizginlemeye değil, korumaya ve genişletmeye yöneliktir. Locke şöyle der:

Özgürlük herkesin dilediğini yapmakta serbest olması değildir. (Zira başka herkesin keyfinin zorbalığı altındayken kim özgür olabilir ki?)

Locke'un bu akıl yürütmesinin ışığında, insanın kendi evinde hangi tür ışığı kullanacağını seçme hakkı olduğu savı hemen çöker. İnsan tercihinin başkalarına etkide bulunması kaydıyla tamamen özgürce seçme hakkına sahip olur. Aksi hâlde, başkalarının özgürlüğünü korumak için bu öz-

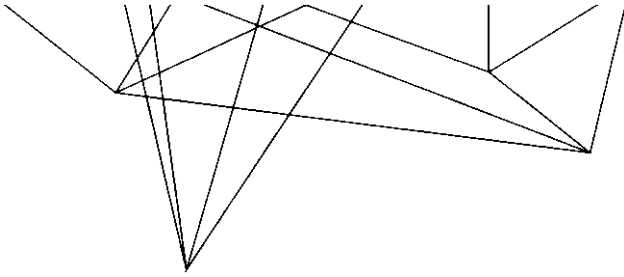
gürlüğe müdahale edilmelidir. Ampul tercihine kısıtlamalar getirilmesi, sonraki kuşağa sırf nefes alıp-verme özgürlüğünü tanımak için gerekli olabilir. İşin ilginç tarafı, çoğu ülkede akkor ampullere getirilen yasak kullanım için değil, sadece üretim ve satış için geçerli olduğundan, insanın bunları seçmesi hâlâ mümkündür, tabii bulabilirse.

Yasalar herkesin özgürlüğünü korumak için hayati önemdedir. Nitekim Locke'un dediği gibi, "hukukun olmadığı yerde özgürlük olmaz". Bu bakımdan sonraki kuşağın katlanılır bir hayat sürme özgürlüğünü korumaya katkıda bulunması kaydıyla, ampul kullanımına ilişkin yasalarda ilke olarak bir sorun olmaması gerekir. Ne var ki asıl ikilem, bu işlevi görüp görmediğidir. Bütün yasalar özgürlüğü korumaz. İyi niyetli olsalar bile, kötü yasalar olumsuz bir etkiye bulunabilir.

Kişisel düşüncem akkor ampul yasağının iyi bir yasa olmadığı yönündedir. Bütün diğer çeşitli etkenler devreye girdiğinde, enerji tüketimini önemli ölçüde azaltacağı kanısında değilim; birçok evin görünüşünü ve havasını önemli ölçüde bozacağı kanısındayım. Hükümetlerin fiilen bir şey yapmak yerine bir şey yapıyormuş gibi görünmelerini sağlayan kolay bir tedbir, gerçekten zorlu tercihlerde bulunmaktan kaçınmanın bir yolu izlenimini veriyor.

İklim değişikliğiyle başa çıkmak dünyayı büyük çapta bir ahlaki ikilemle karşı karşıya bırakıyor. Enerji tüketimini ve sera gazlarının salınımını kısmak için acilen değişiklikler yapmak gerektiği açık. Bireylerin kendi iradeleriyle bu değişiklikleri yapmayabileceği, daha doğrusu yeterli sayıda bireyin değişmeyeceği ya da yeterince değişmeyeceği de açık.

O hâlde sürece düzenlemeler yön vermelidir. Peki, çatışan çıkarlar karşısında, gerekli düzenlemelere nasıl karar vereceğiz? Sözelimi, şu anda atmosferdeki gazların aslan payı geçmişte fosil yakıtları muazzam miktarda kullanarak zenginliğe kavuşan gelişmiş ülkelerden gelirken, gelişmekte olan ülkelere bu yakıtları kullanmada kısıtlamalar dayatmak doğru mudur? Yakında bazı tercihlerde bulunmak zorunda kalacağız ve ampuller gerekebilecek değişikliklerin sadece bir yönüdür.



18

Işınlama makineleri hakkında ne düşünüyorsun?

–İktisat ve İşletme, Oxford–

Ta 1970'lerin TV bilimkurgu dizisi *Uzay Yolu*'nda Kapitan Kirk'ün "Işınla beni Scotty" şeklindeki ölümsüz sözlerinden beri, ışınlama fikri kamuoyunun bilincine sıkıca yerleşmiştir. Işınlama makineleri bilimkurgudaki hayali yolculuğun uç noktasıdır. Hawaii'de yaşamak ve göz açıp kapayıncaya kadar işyerine ışınlanmak mümkünken, Balham'dan kalkan banliyö trenindeki sıkışıklığa katlanmanın ne âlemi var? Işınlanıp Titan'ın buz okyanusları üstünde paten yapmak mümkünken, yerel buz pistinin zevkleriyle yetinmenin ne âlemi var?

Işın şaşırtıcı tarafı, uzaydaki bu insan uçuşlarının inanılmaz görünmesine karşın, ışınlama makinelerinin bilimkurgu değil, bilim gerçeği olmasıdır, hem de birkaç on yıldan beri.

Her şey Albert Einstein'ın kuantum fikirlerinin özünde yatan belirsizlikle ilgili anlaşılır kuşkuculuğuyla başladı. Olasılığın yönlendirdiği bir evrene bir türlü aklı yatmadı; bu düpedüz bilimsel değil gibiydi. Rivayete göre "Tanrı zar atmaz" dedi ve kuantum teorisini çürütmek üzere bir düşünce deneyi geliştirdi. Einstein-Podolsky-Rosen (EPR) deneyi olarak bilinen bu deneyde, bir atomdan bir çift parçacık eşzamanlı olarak salınıyordu.

Einstein tezini kuantum teorisinde şeylerin ancak gözlemlenince sabitlendikleri yönündeki ısrarın yarattığı açmazaya dayandırdı. Dolayısıyla salınan iki parçacıktan birinin ‘dönü’sü gözlemlenip sabitlenince, diğer dönünün de evrenin öbür ucunda bile olsa sabitlenmesi gerektiğine işaret etti.

Hiç böyle saçmalık olur mu, diye düşündü Einstein. O hâlde kuantum teorisi yanlış olmalıydı. Derken 1982’de şaşırtıcı bir gelişmeyle, Fransız fizikçi Alain Aspect EPR’nin gerçek bir olgu olduğunu gösterdi. Bu durumda iki parçacığın ‘dolaşık’ olduğu söylenir. Parçacıklar uzay boyunca telepatiyle iletişime girebilen ikizler gibi davranırlar.

Bir başka şaşırtıcı gelişme dolaşıklığın son yıllarda defalarca ortaya konmuş olmasıdır. Çalışan gerçek ışınlama makinelerinin temeli budur.

Makinenin işleyişi şöyledir: Dolaşık çiftten birine başka bir parçacık bağlandığında, çift birbirinden ne kadar ayrı olursa olsun, bu bağlanma öbüründe de görünüşte sihirli bir şekilde anında yeniden yaratılır. 1997’de Roma’daki bir laboratuvarda fotonlar bu yolla ışınlandı; bunu bakteri büyüklüğünde moleküllerin ışınlanması izledi. Çinli uzmanlar 2012’de bir fotonu bir çırpıda 97 km öteye ışınlamayı başardılar. İsviçreli uzmanlar 2013’te verileri bir elektronik devre aracılığıyla ışınlama yolunu buldu.

Sonuçta ışınlama makineleri gerçek ve bence müthiş şeyler. Ancak sağlanan ilerlemeye karşın, insanların yakın dönemde *Uzay Yolu* tarzında taşınmasının bir yolu yok. Bir insanı ışınlarken aktarılması gereken veri miktarı muazzamdır. Bir süre önce bazı fizik öğrencileri, bir insandaki trilyon çarpı trilyon (yani 10^{24}) atomu yeniden kuracak verileri ışınlamanın, evren yaşının 350.000 katı bir süreyi gerektireceğini hesaplamışlardır! Üstelik başka bir sorun daha vardır. Işınlamayla ilgili mevcut bütün tasarımlarda nesne fiilen hareket ettirilmez; yok edildikten sonra başka bir yerde yaratılır. Yani ışınlamayla buradan Havana’ya gönderilmem için, burada buharlaştırılıp Havana’da yeniden yaratılmam

gerekir. Bunun başıma saracağı varoluşsal ve felsefi kriz (Havana'daki ben gerçekten ben olur muyum?) bir yana, sürekli ve hatta bir kereliğine toza dönüştürülme fikrinden hoşlanacağımdan emin değilim.

Işınlama aslında insanı taşımayı değil, başka bir yerde yeniden yaratmayı sağladığına göre, bu fikir ilk başta görüldüğü kadar özgün değildir. Sözgelimi, Skype üzerinden bir sohbet asıl benliğinizi yok etmeksizin, anlık bir görsel ve işitsel versiyonunuzu başka bir yerde yaratır. Üstelik gelecekte size geribildirimde bulunan Skype versiyonundan gelen girdinin neredeyse oraya ışınlanmışçasına size yakın hâle geleceği şekilde güçlendirilebileceğini görmek fazla hayal gücü gerektirmez.

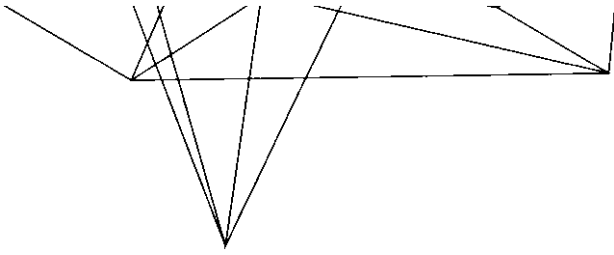
Benzer biçimde, sanal uzaydaki avatarlar tasarımı git-tikçe daha olağan ve gelişkin hâle geliyor; bedenlerimizden bağımsız olarak siber uzayda var olmamız için bütün düşüncelerimizi yükleme tasarısını yarı ciddi biçimde ortaya atan bazı düşünürler var. Eğer bu gerçekleşirse insan ışınlama makineleri epey yavan ve gereksiz hâle gelir, hem de gerçeğe dönüşmeden çok önce.

Bununla birlikte, ışınlama makinelerinin şimdiden başladığı 'mütevazı' parçacık kaydırma işi, çağın en dikkate değer bilimsel başarılarından biridir. Öncelikle böyle makinelerin herhangi bir düzeyde çalışıyor olması kuantum teorisinin çarpıcı biçimde doğrulanışdır; bu (Einstein için olduğu gibi) hem rahatsız edici hem de bir düzeyde determinist kurallara değil, olasılığa göre işleyen değişken, esrarlı bir evrende yaşadığımızı göstermesi açısından heyecan verici bir doğrulamadır. Parçacıkların bir yerde kaybolup başka bir yerde ortaya çıkıvermesinde az da olsa tedirgin edici bir yan vardır, ama evrenin işleyişi (şu andaki görünüşün ötesinde) gerçekten böyleyse, belki zihnimizi yeni olanaklara ve gerçekliğe bakmanın yeni yollarına açacaktır.

Gündelik teknoloji, kuantumun yeni gerçekliğine ayak uydurmaya dayanan küçük yollardan nelerin yapılabileceği-

ni şimdiden göstermiştir. Sözgelimi, bilgisayar flaş bellekleri, parçacıkların bir bariyerin bir yanından öbür yanına bir anda 'sıçramasını' mümkün kılan tünel açmaya dayalı kuantum olgusundan yararlanır. Işınlama makinesi tasarımları bize henüz öngörülemeyen bir dizi farklı teknolojiyi kazandıracak şekilde geliştirilebilir mi? Bu yüksek bir ihtimal gibi görünüyor. Bilim uzmanları şimdiden verileri iletebilecek ışınlama tasarımları geliştiriyor; bunlar ileride bugünkülerden tamamen farklı güçte ve hızda bilgisayarlara dönüştürülebilir.

Bu arada, geleceğin bilim uzmanlarının beni evrenin öbür ucuna yollayacak ya da anlık bir yolculukla Hawaii'ye taşıyacak bir ışınlama makinesi kurmalarını beklememe gerek yok. Dosdoğru kafamın içinde bir ışınlama makinesi var. Buna hayalgücü deniyor. İşleyişi ucuz, sürekli hazır ve üstelik varış yerimi olduğu kadar varış anımı da belirlememe izin veriyor. Harekete geçmesi için bazen bir kitap, bir film, bir müzik parçası ya da bir Oxbridge hocasının mülakat sorusu gerekse bile, her an yanımda.



19

Bir bardak suda kaç molekül vardır?

–Doğa Bilimleri, Cambridge–

Basit cevap ‘bir sürü’ olur. Moleküller öylesine ufaktır ve bir bardak suda muhtemelen öylesine çoktur ki, hepsini doğrudan saymak imkânsızdır. Dolayısıyla cevaba dolaylı yoldan varmak zorunda kalacağım. Aslında, hesaplama oldukça basittir ve öyle olmasının sebebi bizi tam da kimyanın temellerine ve maddeye ilişkin atom teorisinin başlangıcına götürür.

Doğrusu, her şey bazılarınca kimyanın babası olarak anılan John Dalton’un kafasında bir şimşegin çakmasıyla başladı. Daha 18. yüzyıl sonlarında bilim insanları atomlardan haberdarlardı ama hepsinin aynı büyüklükte olduğunu sanıyorlardı ve her elementin kendine özgü atomu olduğunu kavramamışlardı. Dalton havadaki gazlarla ilgili bazı deneyler yaparken, saf oksijenin saf azot kadar su buharı emmediğini görünce şaşırdı. Bunun oksijen atomlarının azot atomlarından daha büyük ve daha ağır olmasından, dolayısıyla daha az yer bırakmasından kaynaklandığı tahmininde bulundu. Bu ilk tahminine zekice dersek, sonrakini katıksız deha ürünü saymamız gerekir.

Atomların kimliği tamamen ağırlık oranlarına bağlıydı! O andan itibaren, atom ve molekül kimyasının özünde hep

ağırlıklar olmuştur ve bardak dolusu moleküllerimizi saymanın yolu da bu olacaktır.

Dalton'a göre, atomlar her elementin 'nihai parçacık'larıydı ve çok basit oranlarda bir araya gelerek bileşikler oluşturuyorlardı. Bu durumda her elementin atomunun göreceli ağırlığını, sırf bir bileşikte yer alan elementin toplam ağırlığını ölçerek bulabilirdi. Basit ve sonuç alıcı. Böylece o dönemde bilinen bütün elementlerin göreceli atom ağırlıklarını kısa sürede hesapladı.

Dalton en hafif gaz olmasından dolayı hidrojeni temel aldı ve ona 1 atom ağırlığını verdi. Sudaki oksijen miktarının hidrojen miktarından yedi kat ağır olmasından hareketle, oksijenin atom ağırlığını 7 olarak belirledi. Aynı ölçüde basit gibi gelmişti ona. (Oksijenin atom ağırlığı aslında 16 ya da civarındır.)

Maalesef Dalton'un yönteminin bir kusuru vardı: Aynı elemente ait atomların da birleşebileceğini göz ardı ediyordu. Atomlardan oluşan bir bileşikte, yani bir molekülde daima her elementten tek bir atomun bulunduğunu varsayıyordu. Hâliyle yanılıyordu.

İşte bu noktada Dalton'un çağdaşı sayılabilecek biri devreye girdi; adını çok yavaş duyurması belki de gülünç denecek kadar uzun ve şatafatlı olmasından kaynaklanıyordu: Lorenzo Romano Amedeo Carlo Avogadro di Quaregna e di Cerreto. Genellikle bilinen adıyla Avogadro, aristokrat bir İtalyan bilim adamıydı. Gay-Lussac üçüncü bir gaz oluşturmak üzere tepkimeye giren iki gazın her zaman basit tam sayı oranlarıyla birleştiğini daha önce ortaya koymuştu. Ama Avogadro bunun doğru olması için, aynı sıcaklık ve basınç düzeyindeki herhangi iki gazın eşit hacimlerinin eşit sayıda parçacığı barındırması gerektiğini kavradı. Bu durumda oranlardan bir molekülün değişen sayılarda atomu bir araya getirebileceği sonucu çıkmalıdır. Öyleyse oranları hesaplamada asıl önemli nokta molekül orantılarıdır. Sonraki yarım yüzyılda bilim insanları Avogadro'nun molekül

orantılarını kullanma fikrinin atom ağırlıklarını doğru hesaplamayı sağlayacağını kavradılar.

Avogadro daha sonra bir gazın eşit hacimlerinin (verili bir sıcaklık ve basınç düzeyinde) her zaman eşit sayıda atom ya da molekül barındırdığını ortaya koydu. Bir başka deyişle, hacim ile parçacık sayısı arasındaki ilişki her zaman aynıdır; 1909'dan beri buna 'Avogadro sayısı' denmektedir.

Avogadro sayısının yararı bize bir maddenin belirli bir miktarında kaç parçacığın bulunduğunu bildirmesidir. Ortaya çıkan sayıların hâliyle çok büyük ve işlem yapmaya elverişsiz olmasından dolayı (molekül kelimesinden türetmeye) 'mol' diye özel bir birim geliştirilmiştir.

Avogadro'nun ilkeyi 19. yüzyıl başlarında ortaya koymasına karşın, Robert Millikan'ın mol birimine nihayet bir sayı verebilmesi 1910'u buldu. Benim, bardak dolusu molekülle-
rimizde uygulayacağım işlemde olduğu gibi, Millikan da bu sonuca dolaylı olarak vardı. Belirli bir karbon-12 kütlesindeki toplam elektrik yükünü ölçtükten sonra, bunu tek bir elektronda bir süre önce saptanmış olan yüke böldü. Böylece kütlenin kaç elektron içerdiğini hesapladı. Ortaya çıkan sayılar elbette tam anlamıyla devasaydı. Karbon-12'nin her 12 gramında $6,022 \times 10^{23}$ atom vardır! Çok hevesli bazı kimyacılar 10/23'ü (23 Ekim) her yıl Mol Günü olarak kutlar...

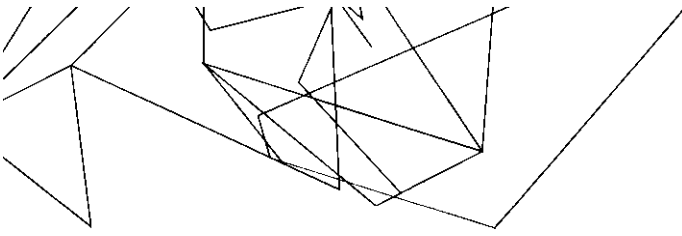
O zamandan beri daha incelikli hesaplanmış olsa bile,²⁴ bu sayı, tahminim için yeterlidir. İster molekül, ister elektron, ister atom söz konusu olsun, mol bir maddenin bu sayıda parçacığı içeren miktarıdır. Hidrojenin atom kütlesi yaklaşık 1, yani karbon-12'nin on ikide biri olduğuna göre, bu sayıda parçacığı on ikide birlik kütlede, yani 1 g'de içerir. Bir mol hidrojen 1 g'dir. Oksijenin atom kütlesi yaklaşık 16 olduğuna göre, bir mol oksijen 16 g'dir. O hâlde bir mol suyun (H₂O) molekül kütlesi 1 g + 1 g + 16 g, yani 18 g'dir.

Dolayısıyla benim hesaplamalarım da kilit unsur, iki yüzyıl önce John Dalton için olduğu gibi kütlelerdir. Bir bardak

²⁴ $6,02214129(27) \times 10^{23}$

sudaki molekülleri sayamam, ama suyun kütlesi konusunda sağlam bir tahmine varabilirim. Bardakta bir litrenin beşte biri, yani 200 g kadar su bulunduğu tahmininden hareket edeceğim. Suyun molekül kütlesi 18 g olduğuna göre, bardak on bir molun biraz üzerinde (200 bölü 18) bir sayı içerir. İşte size sonuç: Bir bardak suda yaklaşık $11 \times 6,022 \times 10^{23}$ ya da $6,624 \times 10^{24}$ molekül vardır. Bu da 6 trilyon çarpı trilyona yakındır.

Sonuç, hâliyle sadece yaklaşık bir sayı, ama yöntem işe yarıyor; suyun ağırlığını tam ölçecek ve atom ağırlıkları için günümüzde bilinen çok kesin rakamları kullanacak durumda olsam, bardaktaki molekül sayısını tıkır tıkır hesaplayabilirim. İlk kez doğru çözdüm. Az buz şey değil...



20

Bir yelkenli, rüzgârdan nasıl daha hızlı gider?

—Mühendislik, Oxford—

Eh, ilk içgüdüm bunun bir tuzak soru olduğunu söylemek olabilir: Mümkün değil. Bir nehirde taşınan kütük, akıntıdan daha hızlı gidemez. O hâlde bir yelkenli, onu iten rüzgârdan nasıl daha hızlı gidebilir? Sağduyu öyle der, değil mi? Beni kandıramazsınız! Elbette ‘zekice’ davranıp ‘dıştan takma bir motorla’ ya da ‘bir kamyon damperinde’ diyebilirim. Ama böyle kıvırtıcı ve muzip cevaplar nadiren bir–iki saniyeden daha fazla ilginç gelir.

Kaldı ki yelkenlilerin nasıl çalıştığı üzerine bir daha düşünürseniz, sağduyunun her zaman doğru cevabı vermediğini de pekâlâ kavrayabilirsiniz. En büyük bilimsel atılımlardan bazıları, bir dâhinin sonunda sağduyunun (apaçık cevabın) aslında sağduyudan yoksunluk olduğunu fark etmesiyle sağlanmıştır. Sözelimi, insanlar şeylerin bir kuvvet tarafından sürekli çekilmedikçe ya da itilmedikçe, kısa sürede doğal olarak yavaşlayıp durduklarını ileri süren Aristoteles’in sağduyulu savına neredeyse iki bin yıl boyunca inandılar. Şeyleri yavaşlatmada sürtünmenin oynadığı can alıcı rolü tam anlamıyla kavramak için Galileo’nun parlak zekâsı gerekti. Şeylerin yavaşlama yönünde doğal bir eğilimi de yoktur. Bunun tam tersi geçerlidir; hareket eden bir nesne bir şey ta-

rafından yavaşlatılmadığı sürece aynı hızda hareket etmeye devam eder ve o yavaşlatıcı kuvvet genellikle sürtünmedir. Bu fikir artık öylesine kökleşmiştir ki, günümüzde sağduyunun gereğiymiş gibi görülür; oysa Galileo tarafından ortaya konana kadar öyle değildi.

Yelkenliler açısından da sağduyulu cevap doğru olan değildir ve sanırım, gerçek yelkencilik tecrübesi olan herkes bunu bilir. Sağduyunun bize anlattığın aksine, yelkenliler aslında yelkenleri arkadan iten rüzgârla çok nadiren sürülür.

İlk yelkenlilerde durum tersineydi. Bunlar muhtemelen seren yelkenliydi; yani, direktten çıkan bir kirişe ya da serene, tekneyi dik açıyla enlemesine geçen bir kare yelken asılıydı. Bu basit ve işlerliği olan bir düzenekti. Sağduyunun öngördüğü gibi, yelken rüzgârı arkadan alırdı. Tekne hep rüzgâr altıydı ve rüzgârın arkadan yelkeni itmesiyle rüzgârın önünde ‘koşar’ durumdaydı. Rüzgârın arkada olması nedeniyle, yelken alanına ve üstteki direğe rağmen, tekne kararlı kalırdı.

Rüzgârın her zaman dosdoğru teknenin arkasında olması şart değildi. Rüzgârı farklı açılardan almak üzere serenin 45° yukarıya dönmesi mümkündü. Bu basit seren yelkenli tekneler önden esen rüzgâra karşı bile sarma yaparak, yani zikzaklar çizerek yol alabilirdi (rüzgâr yönüne 70°’den fazla yaklaşmamak kaydıyla). Ama böyle bir armayla asla rüzgârdan daha hızlı yol alınamazdı.

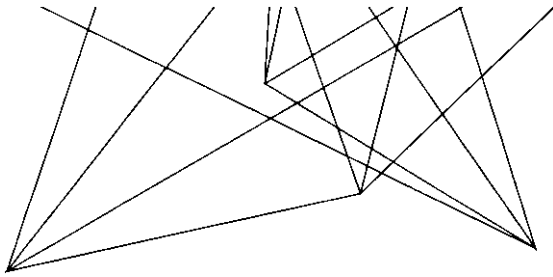
Derken yaklaşık iki bin yıl önce, muhtemelen Ortadoğu’nun bir yerinde baş ve kış yelkenleri icat edildi. Bu çok büyük ve çoğu kez değeri az anlaşılmış bir teknolojik atılımdı. Tekneye enlemesine dik açıyla gerilen basit seren yelkenden farklı olarak, baş ve kış yelkenleri tekneyle aynı doğrultuda yerleştirilir. Bunlar kare şeklinde olabilir ama ilk örneklerin hepsi bugün Arap yelkenlilerinde hâlâ görüldüğü gibi, üçgen ‘latin’ yelkenlerdi. Üçgenin üst kenarı direğe takılı bir serene asılırdı ve teknenin kış tarafından bir açıyla aşağıya doğru eğimliydi. Kış yelkeninin serbest bırakılan alt köşesi halatlarla tutulurdu.

Latin yelkenler kare yelkenlerden tamamen farklı biçimde çalışır. Birer kanatçık işlevini görür ve aslında bir açıyla enlemesine esen rüzgârla yönlendirilir. Yelken rüzgâra göre doğru açıda olduğunda başını eğerek ve her iki yanındaki hava basıncında yelkenin kıvrımıyla oluşan farklılıktan dolayı, uçak kanatları gibi ‘kaldırma’ gücü yaratır. Bu kaldırma gücü, bir uçaktaki gibi dikey değil, yatay olduğundan, tekneyi ileriye doğru çeker.

Yelken üstündeki basınç genelde tekneyi yanlara doğru eğdiği için, alt taraftaki bir karina teknenin alabora olma ihtimalini azaltmada hayati önem taşır; ayrıca teknenin rüzgâra göre açısını korumasını da sağlar ve böylece yelkenler üstündeki basıncı yüksek tutar. Teknenin ileriye doğru kayarcasına gitmesini sağlayan, rüzgârın basıncı ile suyun yanal basıncı arasındaki dengedir.

Latin yelkenli bir tekne rüzgâra çok daha yakından ‘çarpıp’, yani neredeyse rüzgâra karşı ilerleyebilir. İlk latin yelkenli tekneler rüzgâr yönünde en fazla 40° yol alabiliyordu; bazı modern yatlar ise 20°’nin altına kadar inebilir. Genelde normal yolcu yatları, görünür rüzgârın (tekneye göre esen rüzgârın) 45° açığında yol alır; modern performans yarış yatlarının ise genelde yol alışı açısı 27°’dir. Yelkenler rüzgâra göre doğru açıyı korurlarsa tekneyi rüzgârdan daha hızlı ileriye doğru çekmeye yetecek kaldırma gücünü yaratabilirler. Bu günümüzün bazı katamaranlarının iyi yapabildiği bir şeydir.

En hızlı katamaranlar rüzgârın iki katı, bazı kum yatları da üç katı hızla yol alabilir. Paul Larsen’in üç tekneden oluşan kayaklı gemisi Vestas Sailrocket 2012’de 65,45 deniz miline, yani rüzgâr hızının iki buçuk katına ulaşarak dünya yelkencilik hız rekorunu yerle bir etti! Larsen daha da hızlı gidebileceği kanısında.



21

Tenis topu neden falso alır?

–Fizik, Cambridge–

Bir tenis tutkunu için, Rafael Nadal'ın toprak korttaki kusursuz vuruşundan daha büyüleyici çok az görüntü vardır. Top yüksek bir kavis alır ve ağırlıklı olarak yukarısında gider. Aşağıya doğru inerken, fazla uzağa atılmış gibi görünür. Seyirciler iç geçirir. Derken, Nadal sanki topa bir yay bağlamış ya da sihirli bir güç alanı varmış gibi, top birdenbire tam saha çizgisinin önüne düşer. İçeride! Dahası, top kısa süreli bir toz bulutuyla topraktan sekip fırlarken birdenbire ivme kazanır. Öyle ki Nadal'ın rakibi vuruş zamanlamasını yanlış yapar ve topu havaya diker. Nadal'ın meşhur üstten falsolu vuruşuna kurban gitmiştir. Toprak kortta hiç kimse bunu Nadal gibi yapamaz!

Dünyanın büyük oyuncularından Roger Federer, bazı el-önü kaçara vuruşlarında topa dakikada 2.700 dönüş gibi şaşırtıcı bir falso verir. Ama topun dakikada 5.000'i aşkın dönüşle falso yapmasını sağlayabilen Nadal'la karşılaştırılınca, bu hiçbir şeydir.

Hiç kuşkusuz, bir tenis topu sürekli falso yapmaz. Bazen oyuncunun raketinden dümdüz seker, dosdoğru ağırlıklı olarak üstünden geçer ve tam olarak Newton'ın çekim yasalarının gereğini yerine getirir. Yerçekimine bağlı ivmenin tenis yıldızının

güçlü küt vuruşunun verdiği ivmeyi aştığı anda, yere doğru kavis yapar. Karşı tarafta korta çarpınca, aşağı yukarı inişi sırasındakiyle aynı (ama ters) açıda yerden sekip kortun öbür ucuna gider.

Oyuncunun topa dümdüz vurduğu aslında oldukça nadir durumlarda işte bu olur. Yani raket tam olarak topun gelişinin karşı yönünde ve yüzeyi dik açı oluşturacak şekilde topa doğru savrulur. Oyuncu raketi topun gelişiyile bir açı oluşturacak şekilde keserse, raket ve top bir açıda buluşur ve o zaman farklı bir durum ortaya çıkar.

Böyle bir vuruşta raket çarpan topun üstünde sürüklenir ve raket ile top arasındaki sürtünme topun raket yüzeyinde bir süre yuvarlanmasına yol açar. Top raketten sekerken yuvarlanmaya, yani falso yapmaya devam eder. Raket topu ne kadar düz ve hızlı keserse, topun falsosu o ölçüde artar, tabii raketin top üstündeki ana kuvvetinin hâlâ ileriye doğru olması kaydıyla. Falsoyu azami düzeye çıkarmak için, vurucunun topu ağın üzerinden geçirmek üzere, raketi ileriye doğru savururken, topa en üst hızla vurması gerekir.

Raket topun üst kısmı üzerinde kesildiğinde, topun üst kısmı ileriye doğru, alt kısmı ise geriye doğru falso yapar. Böylece top raketten ayrılırken rakibe doğru falso alır. Buna üstten falsolu vuruş denir. Vuruş epeyce enerji gerektirir, çünkü topun üst kısmı korttan sekip vurucuya doğru gelince genelde zaten falsoludur; dolayısıyla vurucu falsoyu tersine çevirmelidir.

Raket topun alt kısmı üzerinde kesilirse, topun üst kısmı geriye doğru, alt kısmı ise ileriye doğru falso yapar. Böylece top raketten ayrılırken vurucuya doğru falso alır. Ters falso olarak bilinen bu vuruş daha az enerji gerektirir, çünkü vurucu topa gelişindeki aynı yönde falso verir.

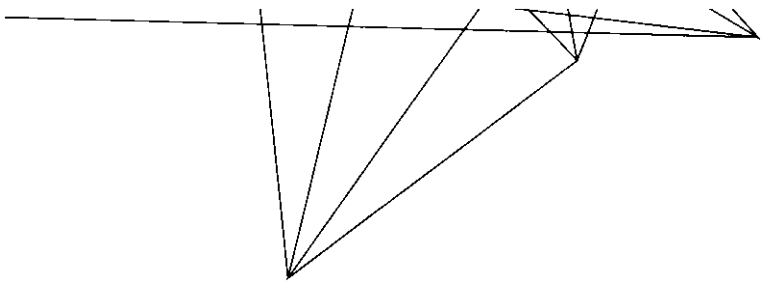
Falsolu top havada yol alırken, havayla etkileşime girer. Tenis topunun kabarık tüylü yüzeyinin oldukça pürtüklü olması nedeniyle, sürtünme kuvveti falsolu giden topla birlikte ince bir hava katmanını sürükler. Dolayısıyla üstten falsolu giden bir top, havayı ön tarafta üstten ve aşağıya doğru, arka

tarafıta ise alttan ve karşı yöne doğru sürükleyerek, topun üst kısmının arkasında çalkantılı bir burgaç yaratır. Topun ile-riye doğru momentumu düşüşe ve top aşağıya doğru kavise geçince, sürüklenmenin ve çalkantının etkisi gittikçe artarak, topun tek başına yerçekiminin etkisiyle olabileceğinden çok daha erken biçimde birdenbire düşmesine yol açar.

Isaac Newton'un daha 1672'de Cambridge'de öğrenci arkadaşlarının tenis oynayışını izlerken fark ettiğı bu olguya, süreci 1850'lerde inceleyen Alman fizikçi Gustav Magnus'a atfen 'Magnus Etkisi' denir. Magnus Etkisi birçok top sporunda devreye girer. Krikette atıcılar bundan vurucuları kandırmada yararlanır; topun beklenenden önce birdenbire düşmesi vurucuyu gafil avlar. Beyzbol atıcıları bunu ters köşeye yatırmada kullanır. Magnus Etkisi hava şartlarına şaşırtıcı biçimde duyarlıdır ve hava nemliyen çok daha belirginleşir. Rüzgâr vurucuya doğru estiğinde, etki daha da abartılı hâle gelir.

Falsolu bir topu geri çevirmeye çalışan oyuncu açısından, sorunlar havadaki alengirli sapmayla bitmez. Top yere çarpar çarpmaz, falsonun etkisiyle şaşırtıcı şekillerde seker. Üstten falsolu vuruşta, yere değen topun doğal yuvarlanması artar ve böylece top inişinden daha hızlı fırlar. Ters falsodaki etki tersinedir ve top sekerken havada neredeyse bir anda duruverir. Toprak kortlardaki ilave sürtünme bu etkiyi büyütür; özellikle ıslakken çimin kayganlığı ise etkiyi en aza indirir.

Formunda olan Federer, tenisin şimdiye kadar gördüğü en iyi vuruculardan biridir; topa inanılmaz bir hızla vurur. Ama falsonun kralı Nadal'la çimde oynamayı tercih etmesi hiç de şaşırtıcı değildir. Toprak kortta Nadal'ın alt edilmesi çok, hem de çok zordur. Falsolu tenis topu Rafa'nın 'Toprak Kortun Kralı' olmasını, kazandığı Fransız Açık Turnuvası kupalarının daha bu kitabın yazıldığı sırada sekiz gibi şaşırtıcı bir sayıya ulaşmasını sağlamıştır.



22

Mussolini arkeolojiye ilgi duyar mıydı?

–Arkeoloji, Oxford–

Hiç kuşkusuz, Benito Mussolini kadar arkeolojiye böyle Haçık bir ilgi göstermiş ulusal liderler çok azdır, belki de başka yoktur. Geçen yüzyılda “Il Duce”ninkine yakın arkeolojik coşkuyu (anamlı örnekler olarak) sadece Hitler ve Stalin sergilemiştir. Mussolini iktidara gelince, Forum ve Colosseum gibi birçok Roma harabesinin kazılması emrini verdi; Nemi Gölü’nü tamamen kurutulup Caligula döneminden beri göl yatağında duran iki batık Roma gemisinin çıkarılmasını hedefleyen büyük çaplı projeye izin veren de oydu. Ama böyle projeleri sırf onaylamakla kalmadı; ileriye doğru götürölmeleri için yoğun biçimde çalıştı ve kazıcıların neleri ortaya çıkardıklarını görmek üzere kazı alanlarına sıklıkla uğradı.

Nitekim Mussolini elinden geldiğince Antik Roma’yla her türlü bağlantıyı kurdu. Faşistlerin sembolü ve bizzat adı, Antik Roma *fascēs*’inden (bir otorite amblemi olarak kullanılan huş çubukları demeti) gelir. Mussolini kendini bir ikinci Augustus olarak görmekten de hoşlanırdı.

İnsanın aklına, soruyu yönelten mülakatçının bütün bunları ve Mussolini’nin daha bildik yönlerinden birinin arkeoloji olduğunu herhâlde bildiği geliyor; zira İtalya’da bundan

dolayı övüldüğü kadar, Antik Roma'ya dönük gösterişçi ilgiyi sergilediği dönemde bile dışarıda alay konusu olmuştu. O hâlde soru Mussolini'nin arkeoloji hayranlığının sahiciliği ya da içtenliği konusundaki kuşkuvarı ima ediyor olsa gerek.

Mussolini'nin kafasından geçenleri hâliyle hiç kimse bilemeyeceğine göre, kanıtlar tamamen dolaylı olmak zorunda. Mussolini gibi rezil bir lider söz konusu olduğunda, önyargılı olmaktan asla geri kalmayacağımı yine hâliyle biliyorum. Karşımızda kolluk güçleri işkenceye bulaşmış ve çocuk kaçırmış bir adam var. Birçok muhalifini öldürtmüş bir adam. Yahudileri ülkeden sürmüş bir adam. Libya'da ve Etiyopya'da toplu katliam emrini vermiş bir adam. İnsanların kendi kusurlarını ayıplarcasına bir tavırla, "En azından trenlerin zamanında kalkmasını sağladı" dediği gaddar bir diktatör bu.

Bir gayeye ulaşmayı suçlarına kılıf yapabilen birinin siyasal gündemine yaramayan herhangi bir şeye sahici bir ilgi duyabileceğine inanmak zordur. Onun yaptığı her şeyde bir art niyet aramaya mecbur kalır insan. Görünüşe bakılırsa büyük olasılıkla, öbür şeyler gibi arkeolojiye ilgisinde de bu geçerliydi.

Hepsi gaddar diktatörler olan Hitler'in, Mussolini'nin, ayrıca Arnavutluk lideri Enver Hoca'nın aynı şekilde arkeolojiye ilgi duyuyor gibi görünmeleri kesinlikle bir tesadüf değildir. Bunun ortak bir ilgi olması, kişisel ilgiden ziyade bir kalıbın parçası olduğunun güçlü belirtisidir. Hiç kuşkusuz öyledir.

Liderler her zaman geçmişe ilgi duymuşlardır, çünkü geçmiş onların bugünlerini ve geleceklerini haklı gösterir. Geçmiş, kişiyi bulunduğu yere getirmişse, insanlara bunu hatırlatmak gerekir. Soy, mülkiyet hakkı getirir ve hep böyle olmuştur. Ama tarih 19 ve 20. yüzyıllarda ulus devletlerinin kendilerini tanımlamaya başlamalarıyla ve kimliklerini pekiştirmeye çalışmalarıyla birlikte özellikle önem kazandı. Alman şair ve düşünür Johann Herder tarihten ve vatandan kaynaklanan ulusal karakter anlamında *Volkgeist* kavramını diline dolamıştı. Tarih, kimliği ve diğer uluslardan farklı-

lığı göstermenin bir yoluydu. Geçmiş ne kadar güçlü olursa, kimlik o ölçüde güçlenir. 19. yüzyıl boyunca milliyetçilik, geçmişe ilgiyle kol kola gelişti. Britanya'nın emperyal doruğa vardığı dönemde, Kral Arthur ve Yuvarlak Masa Şövalyeleri efsanelerine yeni bir hayranlık ortaya çıktı. Rob Roy masalları İskoçların ilgisini çekti.

Ama Hitler ve Mussolini yönetimlerinde geçmişe hayranlık çok daha aşırı ve berbat bir şekil aldı. Hitler başka ırklarla lekelenmemiş saf ve kahraman kadim Germen geçmişini yüceltti. "Geçmişin bütün büyük kültürleri, ilk baştaki yaratıcı ırkın kan zehirlenmesinden tükenmesiyle yok olmuştur" diye yazdı. Mussolini'nin görüşleri muhtemelen pek farklı değildi; ama ona göre İtalya'nın kahramanca geçmişi Roma İmparatorluğu'ydu; garip bir cilveyle, Almanların gözünde Arminius komutasındaki Germen kabilelerinin MS 9'da Teutoburg'da Roma İmparatorluğu'nu yenmesi kendi geçmişlerinin dönüm noktasıydı.

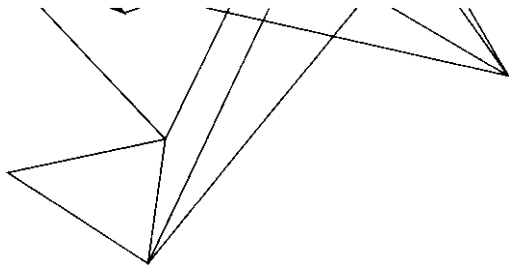
Mussolini için Roma İmparatorluğu, kültürünün ulaşabildiği ve onun yönetiminde tekrar ulaşacağı zirvenin sembolüydü. Propaganda değerinin çok yüksek olması nedeniyle, Roma'yla özdeşleşebileceği her fırsatı kullandı. Faşist yönetimin yılları Roma rakamlarıyla ifade edilmeye başladı. Efemine burjuva tokalaşmasının yerini sert Roma selamı aldı. Forum ve Colosseum kazıları tamamlanınca, bunları Roma'nın Venedik Meydanı'ndaki Faşist Parti merkezine bağlayacak yeni bir yol inşa edildi. Bu *romanita* (Romalılık) akımının ardındaki itici güç besbelli ki arkeolojiye ilgi değil, imaj oluşturmuydu. Bizzat Mussolini o dönemde bunu şöyle ifade etti: "Gayem basit; İtalya'yı büyük, saygın ve korkulur hâle getirmek istiyorum; ulusumu soylu ve kadim geleneklerine yakışır düzeye çıkarmak istiyorum." Roma mirasının İtalya için, faşistler için anlamı, saygı ve korkuydu, hepsi o kadar.

Mussolini'nin sahici arkeolojiyi küçümseyişinin bu işi yürütme tarzından daha açık bir kanıtı yoktur. Onun döneminde bir sürü şey, yakın geçmiştekinden daha fazla şey yapıldığı

ve Roma'nın Forum gibi turistik ilgi odaklarını onun hamlesine borçlu olduğu doğrudur. Ama bizzat uğraşın büyüklüğünde sorun vardı. Acele ve özensiz yürütülen gelişigüzel arkeoloji, eğitimsiz ve ucuz işgücüyle geçmişin silinmesine yol açtı. Arkeologlara çok şey anlatan ufak buluntular, değerli küçük ayrıntıları barındıran katmanlar, daha gösterişli olmakla birlikte mutlaka daha çok bilgi vermeyen nesneleri ortaya çıkarmak uğruna, küreklerle acımasızca bir tarafa atıldı.

Dahası, Mussolini'nin arkeolojiye gerçek ilgiden yoksunluğu, Roma'nın imparatorluk kalıntıları dışındaki geçmişine (ve hatta yaşayan bugününe) ait hiçbir şeyi umursamamasıyla açıkça ortaya çıktı. Evleri ve kiliseleri de kapsamak üzere, Ortaçağdan ve öncesinden kalma ilginç tarihsel yapılar onun imparatorluk kazıcıları tarafından düpedüz yıkıldı ve altlarındaki Roma hazinesine ulaşmak için, bunların sakinleri Roma'nın dış mahallelerine sürüldü.

Kısacası, asla kesin emin olamasak bile, Mussolini'nin eylemleri sadece kendisinin, faşistlerin ya da İtalya modelinin imajına güç verdiği ölçüde arkeolojiye ilgi duyduğuna işaret ediyor. Evet, kazılar yaptırdı ama arkeolojiye ilgisi yoktu. Peki, ya bedeli? Mussolini için geçmiş araştırılmaya değil, yağmalanmaya değer bir alandı.



23

Şiirin zor anlaşılması şart mıdır?

–İngiliz Edebiyatı, Oxford–

Şiirin çoğu kez çok, hem de çok zor anlaşıldığından kuşku yoktur. Nitekim şiire az ilgi duyanların en büyük eleştirisi sıklıkla budur. Gösterişçi ve seçkinci ya da düpedüz sıkıcı ve sırf hoşluk adına anlamsız derecede karmaşık olduğunu söylerler. Onlara göre, bir şey söylenmeye değerse, herkesçe anlaşılacak sadelikle söylenmesi daha iyidir. Olumsuz tepki vermeleri elbette şaşırtıcı değildir; çünkü şiirin anlaşılmaz oluşu çok sıkça insanın kendini aptal ve dışlanmış hissetmesine yol açar, sizi yemekli bir toplantıya davet ettikten sonra akşamı kasıtlı olarak anlayamadığınız bir yabancı dilde konuşarak geçiren birinin kabalığından aşağı sayılmaz bu.

Hiç kuşkusuz, çok kolay anlaşılır bir sürü şiir vardır. Çocuk tekerlemeleri ufak bir tarafından bile anlaşılır, zaten öyle de olması gerekir. Şarkı sözleri genellikle kolay anlaşılır, hatta çoğu kez sevimli gelir; birçok geleneksel şarkı (çağdaşlarından birçoğunun yeni üsluplarını çapaşık ve zor bulduğu) Wordsworth ve Coleridge gibi şairlere doğrudan ilham vermiş bir yalın şiirsel lirizm ve anlatım gücü taşır.

Şairlerce yazılmış basit şiirler köklü ve güçlü edebiyat eserleri olabilirler; dolayısıyla basit şiirlerin kaçınılmaz olarak hafif ve yavan, zor şiirlerin ise ağır ve karmaşık olması

kesinlikle şart değildir. Sözgelimi, Blake'in 'Londra' şiirine bakalım:

Akışı düzenli Thames'in civarındaki
Her düzenli caddeyi dolaşıyorum.
Karşıma çıkan bütün yüzlerde
Aczin ve elemin izlerini seçiyorum.

Her insanın acılı haykırışında,
Her bebeğin korkulu ağlayışında,
Kulağa çalınan her seste, her yasakta,
Zihinde dövülmüş kelepçeleri işitiyorum

Baca süpürücülerinin bağırışı nasıl da
Ürkütüyor islere bulanmış her kiliseyi,
Bahtsız askerlerin iç geçirişleri
Kan gibi damlıyor saray duvarlarından

Fakat gece yarısı caddelerden en çok da
Genç fahişelerden yükselen kargışların
Yeni bebeklerin gözyaşı yuvalarını patlatışını
Evliliğin cenaze arabasını yakışını işitiyorum.

Özellikle yüksek sesle okunduğunda, çoğu kimse bu şiiri hemen anlar. Elizabeth Barrett Browning'in (bazı 'zor' kısımlar içerse bile) 'Seni Nasıl Severim?' şiiri gibi romantik şiirlerin anlaşılması da benzer biçimde kolaydır.

Seni nasıl severim? Dur sana sayayım tek tek.
Severim seni derinliğine, genişliğine ve yüksekliğine,
Varoluşun ve kusursuz inceliğin bu uç noktaları
Gözden kaçır gibi olunca, ruhumla erişebilirim oralara.
Severim seni günüşiği ve mum ışığı demeden
Her günün sükûnete en muhtaç demlerinde.
Severim seni özgürce, insanların doğruya yönelişindeki gibi;
Severim seni safça, insanların övgüden kaçınışındaki gibi.

Geçmişteki kederlerime işlenmiş bir tutkuyla
Çocukluğumun saf inancıyla severim ben.
Severim seni yitip giden havarilerimle birlikte
Yitmiş gibi görünen bir aşkla–bütün ömrümün soluğuyla,
Gülücükleriyle, gözyaşlarıyla severim seni! –Ve eğer Tanrı
dilerse,
Ölümden sonra seni sadece daha çok seveceğim.

Bunlar harika şiirlerdir. İfade gücü, dilin ritmi, yankı uyandırıcı imgeler ve duygu yücelişi, şimdiye kadar yazılmış en güzel şiirler arasında yer almalarını sağlar. Sıradan şiirlerle kıyasla hayal gücünü ve zihni çok, hem de çok daha fazla harekete geçirirler. Onları birer harika şiir kılan şey, zihinde kalıcı ve derin bir izlenim bırakmalarıdır. İnsanı hayata dair bir şey öğrendiği kanısına vardır ve anılmaya değer bir yolculuğa çıkarırlar.

Blake’in ‘Londra’ şiiri öylesine güçlü ve tedirgin edicidir ki, hayal edilemeyecek ölçüde acımasız bir kente ilişkin unutulmaz bir imge akılda kalır; sadece Blake’in dönemindeki Londra’ya değil, bugünkü Londra’ya da yeni baştan bakmaya yöneltecek bir etki bırakır insanda. Browning’in aşkını tarif edişi çoğumuzun bir sevdada farkına vardığımız ya da arzuladığımız bir şeydir; ama imgeler ve sözcük seçimleri o aşkı, daha önce belki hayal ettiğimizden daha görkemli ve daha güzel bir şey düzeyine çıkarır. Ancak Browning’in bize bunu gösterdiği anda, derin biçimde içimize işleyerek yankı uyandırır. Evet, aşkı hissettiğim budur, kimi zaman yaşamak istediğim duygu budur, der insan. Ah, böyle sevdalanmak (bizler için) ne kadar tarif edilmez bir heyecan!

Bu şiirler harika olmakla birlikte, genelde kolay anlaşılır niteliktedir. Dolayısıyla güzel olmalarının zor olmalarını gerektirmediği açıktır. Şiirler anlaşılmaz olmadan da göz kamaştırıcı ve içe işleyici olabildiğine göre, niçin zor olsunlar ki?

Tıpkı birçok kötü sanat ve müzik eseri gibi, birçok kötü şiirin de anlaşılmazlık ve karmaşıklık örtüsünün arkasına saklanması elbette bir sorun vardır. Ama bundan her zor

şiiirin kurumlu gösteriş olduğu anlamı çıkmaz. En güzel, en kalıcı ve en unutulmaz şiirler, hayatı yaşayışımızı yüceltmeye, düşüncelerimizi ya da duygularımızı genişletmeye çalışır. Bu yüceltme bazen basit bir dille yapılabileceğı gibi, bazen ancak zor bir dille, zor imgelerle ve zor fikirlerle yapılabilir. Elizabeth Barrett Browning'in şiirinin öznesi ve konusu olan Robert Browning şöyle yazmıştı: “Bir insanın erişme gücü kavrama gücünü aşmalıdır,/Yoksa bir cennetin ne yararı var?”

Basit olarak nitelendirdiğim Blake ve Barrett Browning şiirleri bile, birçok pop parçasının sözleriyle karşılaştırılınca ‘zor’ sayılır. Bunun bir sebebi vardır. En güzel şiirler ile birçok popüler şarkı sözleri (ve berbat sıradan şiirler) arasında büyük bir uçurum yer alır. Her ikisi de çoğu kez şiirin ayırıcı özellikleri olarak vezinli ve kafiyeli sözlerden ve imgelerden oluşur. Ama dil ve imge bakımından basit olsalar bile, güzel şiirlerdeki fikirler basit değildir ve ilk baştaki basit okumanın ötesine geçen anlam derinliğinden dolayı hafızada kalırlar.

Ancak bazen şairin ilgisini çeken önemli bir yeni deneyim ya da kavrayış ancak zor bir şiirle iletilebilir. Bunun sebebi şairin ifade etmek istediğı kavrayışa varmak için, zihnin ya da duyguların ancak karmaşık ve dolaşık dille, imgelerle ya da kavramlarla harekete geçirilmesi olabilir. Yahut şairin yazdığı durumun zaten zor olması buna yol açabilir. Şiir, ölümü, aşk acısını ve insana zor gelen başka birçok şeyi konu alır; bunlar belki de ancak zor şiirlerle tam olarak irdelenebilir.

Amerikalı modernist şair Wallace Stevens'in yazdığı gibi, “şiir yıkıcı bir güçtür”.²⁵ Elbette her zaman yıkıcı değildir ama en geniş anlamda öyle olabilir; insanı her bakımdan sarsabilir, altüst edebilir ve zor anlaşılır olabilir. Şiir, hayatın rahatsız edici ve zorlu alanlarını işler. Ama bundan şiirin böyle fikirlerden kaçınması gerektiğı anlamı kesinlikle çıkmaz. Aslına bakılırsa bunlar tam da dürtücü olmalarından dolayı birçok büyük şairin doğal olarak yöneldiğı fikirlerdir.

²⁵ Bu sözler *Bir Dünyanın Parçaları* (1942) adlı derlemesindeki bir şiirin başlığıydı.

Dahası, okur açısından zorlanmanın, ardından anlamay-la ve hatta kısmen anlamayla gelen heyecanı tatmanın coş-turucu bir yanı vardır. Zor bir şiiri sökmek son derece haz verici bir deneyim olabilir. Eğer şiir ilk baştaki zorluk izleni-minin ötesinde derin anlamlı bir şey, uğraşılmaya değer bir şey içerdiğini çıtlatırsa, ısrar edebilir, tam anlamak için sıkı uğraşabilir ve her yeni kavrayışla birlikte şiir deneyiminizi zenginleştirebilirsiniz. Geçmişten gelen şiirlerde bu çok daha kolaydır, çünkü zamanın sınamasından geçtikleri için, baş-ka birçok kişi uğraşılmaya değer harika şiirler olduklarına tanıklık eder; emeğimizin karşılığını alacağımıza emin olma-dığımız modern şairlerde bu iş biraz daha zordur.

Shakespeare bugün bizler için kolay okunur olmaktan uzak olsa da, anlamak için çaba gösterilmeye değeceğini ke-sinlikle biliriz; bunun doğru olduğunu kendi tecrübemden biliyorum. Shakespeare'in dizelerindeki her ince ayrımı an-lamak için uğraştıkça, aldığım haz daha da artar. Doğrusu, sahnede bunları dile getiren oyuncular dinlerken, yeterince anlamadıklarını görmek beni hayal kırıklığına uğratar. İşin ilginç tarafı, anlamış olan oyuncular biz seyircilerin de an-la-masını kolaylaştırır.

Şiir ilk başta sözlüydü ve günümüzde sözlü şiirin yeniden rağbet görmesi ilginçtir. Rap tarzı şiirler ve atışmalar, daha geleneksel nitelikteki yazılı şiirden uzak durabilecek yeni ve genç bir dinleyici kitlesine şiirin kapılarını açıyor. Dinleyici-ler için bu şiir yüksek bir aşinalık etkeni taşır ve derhâl bir çağrışım uyandırır; ritimler bazen karmaşık ve konu zorla-yıcı olsa bile, anlamakta nadiren güçlük çekerler. Ama ben çoğu zaman bu şiiri şahsen zor anlaşılır buluyorum; sebebi ise düşünsel bakımdan çapraşık olmaları değil, kulağımın ritimlere, kelime seçimlerine ve söylenenleri anlamayı sağ-layacak vurgulara yeterince alışık olmaması. Bu şairlerin tutumları (sözelimi bıçkın ve açıkgöz olmaları) zor anlaşıl-ırlığın bir amaç olmadığını açık seçik gösteriyor; benim gibi insanlar için üslubun bir yan etkisi bu sadece.

Bu durum ‘zor’ geleneksel şiirle ilgili ilginç bir iç-görü sağlıyor; belki de bütün mesele insanın aşına olmadığı bir ortak dildir. İşte size Jeremy H. Prynne’in²⁶ ‘Huy~~~Hevesli~~~Dost Çevresi Artezyeni’ (2009) şiirinden bazı dizeler:

Hacizli kitaba düşkün pervaz nasıl da yıpranmış
durur bir silüeti çiğneyen bulut kadar, bağımlılığın
abartılarak anlatılmış bir figürü geçersiz kıldığını gördüğünde
koş ona doğru. İçkin işletmek için bent kapağını...

Bu dizeler kesinlikle hemen anlaşılacak kadar kolay değildir! Prynne’in eserlerinin hayranlarının yazdıklarına göre, geçmişte bu şaire yapışıp kalan biraz gösterişçi ve çapraşık olma izlenimi bir yanlış değerlendirmedir ve kendisi aslında son yüz yılın büyük şairlerinden biridir. Ben de onun ne anlatmak istediğini çözmuş değilim, ama Prynne’in şiirlerindeki ‘dil’i öğrenmek için çaba göstermem hâlinde, bunun karşılığını alabileceğim yönünde ilgimi çeken ve ipucu veren bolca şey var; aslında pek anlamasam bile uğraşılacak bolca şey de.

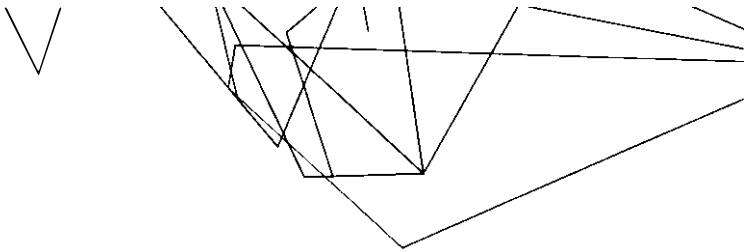
Sonuç olarak, zor anlaşılması şart olmasa da, şiir çoğu kez zorlayıcı konuları ele almak ya da bizi zorlamak durumunda kalır. Sırf kolay anlaşılır olmaya kayınca, vasatlığa düşme tehlikesiyle karşı karşıya kalır. Basit şiirler harika olabilir; ama en zor şiirler de öyle. Shakespeare’in bize şai-

²⁶ Geoff Nicholson 2011’de *Los Angeles Review* dergisinde çıkan ilginç bir makalede, İngiliz edebiyatı okumak üzere Cambridge’e bağlı Gonville ve Caius College’a girişte Prynne’la dehşet verici mülakatını (http://lareviewofbooks.org/essay/mentors-j-h-prynne_) ve onun öğrencisi olmanın nasıl bir şey olduğunu anlatır. “Önceki bir giriş sınavında, öğrencilerin Prynne’i karşılarına alıp aşağı yukarı şöyle bir şey dediklerini duyduk: “Peki, Jeremy, senin bu şiirin ne halt anlatıyor?” O da kendi duygularını harika bir şekilde açıklayınca, kuşkucular birer ateşli hayran kesilmiş. Bizim tayfa onu böyle bir şeye zorlamadı. Belki sırf önceki öğrencilerin yaptığını yapmak istemeyişimizdendi, ama her halükârda önemi yoktu. Prynne’in şiirini ‘anlamış’ olalım ya da olmayalım, artık onu ateşli hayranlarıydık. Anlaşılmazlık çekiciliğin bir parçasıydı.”

rin oyunbazlığını harikulade bir şekilde anlattığı şu dizeler²⁷
(Theseus'un ağzında küçümser havaya bürünse bile) hem
hoş bir alçakgönüllülük taşır, hem de heyecan uyandırır:

Şairin gözü taşkın bir fırlıdak gibi döner yuvasında,
Bir bakarsın gökten yere iner, bir bakarsın yerden göğe çıkar;
İnsan nasıl meçhul şeyleri hayalinde
Yaratıp ortaya çıkarırsa, şairin kalemi de
Onlara şekil verir ve hiçlikten aldığını
Bir yere oturtur ve bir isme kavuşturur.
Böyle hileler sağlam hayal gücüne dayanır.

²⁷ Theseus, Shakespeare'in *Bir Yaz Gecesi Rüyası* oyunu.



24

-1'in karekökü nedir?

—Matematik, Oxford—

Bu belki de matematikteki en ulaşılmaz sayıdır; aşağı yukarı bütün en büyük matematikçilerin binlerce yıldır süren uğraşından sonra hâlâ tam çözülmüş değildir. Sorun sadece 1'de değil, her türlü negatif sayıdadır. Bir sayının karekökü, kendisiyle çarpıldığında onu veren sayı olmalıdır. Yani 9'un karekökü 3'tür ($3 \times 3 = 9$), 4'ün karekökü 2'dir ($2 \times 2 = 4$) ve 1'in karekökü 1'dir ($1 \times 1 = 1$). Ama bu kural negatif sayılarda işlemez, çünkü iki negatif sayının çarpımından pozitif sonuç çıkar, yani $-2 \times -2 = (+) 4$ ve $-1 \times -1 = (+) 1$ eder.

O hâlde, -1 gibi bir negatif sayının karekökü nasıl bulunabilir? Bulunamayacağı için, matematikçiler bunlara 'sanal' sayılar derler. Olanaksız sayılar, abes sayılar ya da dosdoğru saçma sayılar da diyebilirlerdi pekâlâ, çünkü varmış gibi görünmezler. Bununla birlikte günümüzde onlarsız yaşamakta güçlük çekeriz. İleri kuantum biliminde olduğu kadar, uçak kanatlarının ve asma köprülerin tasarımında da hayati önem taşırlar. Bir gerçek sayıyla etiketlenemedikleri için sanal olmalarına karşın, gerçek dünyanın bir parçası olmaları itibarıyla 'gerçek' sayılırlar. Böylece paradoksal biçimde hem sanal hem de gerçek, olanaksız olmakla birlikte olanaklı sayılar olarak karşımıza çıkarlar.

Daha İlkçağda Mısırlılar bu muğlaklığı keşfetmişlerdi ve antik dünyanın büyük matematikçilerinden İskenderiyeli Heron yaklaşık iki bin yıl önce üst kısmı enlemesine kesilmiş bir piramidin hacmini hesaplamaya çalışırken bu sorunla karşılaştı. Hesaplamaları sırasında $81 - 144$ sayısının karekökünü bulması gerekti. Cevap hâliyle $\sqrt{-63}$ 'tür. Bu negatif olduğundan hesaplanabilir bir kökü yoktur; dolayısıyla Heron basit bir yaklaşımla eksi işaretini artıya çevirdi ve cevabın $\sqrt{63}$ olduğunu söyledi. Bu elbette tam bir geçiştirmeydi ama Heron başka ne yapabilirdi ki? Onun döneminde negatif sayılara bile ihtiyatla yaklaşılrken, negatif sayıların karekökleri fikri tamamen kabul edilemez bir şeydi.

Ortaçağ matematikçileri küp denklemleri üzerinde çalışırken bazen bu soruna çatsalar da, negatif kökleri 'olanaksız' sayılar olarak görüp işin içinden sıyrıldılar. Sonunda tıkanıklığı aşma yolunu açan (görünüşte) sicili oldukça bozuk İtalyan astrolog Girolamo Cardano oldu; olanaksızı istemek için belki de alanın dışında birine ihtiyaç vardı. Astrolog olarak Vatikan'ın hizmetine girişinden önce, 1545'te *Ars Magna* adlı kitabında -1 'in karekökünü araştırmaya girişti. Böyle bir sayının mümkün olduğunu ileri sürmekle birlikte, tamamen yararsız olacağı görüşüne vardı.

Rafael Bombelli 1572 tarihli *Algebra* kitabında negatif sayılara daha pozitif yaklaştı. Bu sanal sayılardan ikisinin çarpımının her zaman bir gerçek sayı verdiğini kanıtladı. Söylediği şeyler konusunda önceleri kendisi de kuşkuluydu. "Bütün mesele hakikatten ziyade safsataya dayanıyor gibiydi" diye yazdı. "Ancak uzun uğraşlarımın sonucunda bunun [gerçek sayılı sonucun] doğru olduğunu sahiden kanıtladım."

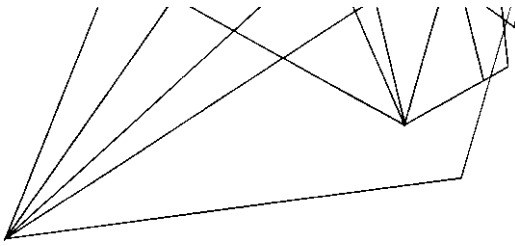
Sonraki iki yüzyılda kanaatlerini belirten çok sayıda matematikçiden bazıları, negatif sayıların karekökleri fikrini benimserken, bazıları yekten reddedici bir tutum takındı. İkilemi çözmek, sonunda, yaşı epey ilerlemiş İsviçreli matematikçi Leonhard Euler'in (1707-1783) dehası sayesinde mümkün oldu. Euler, i sembolüyle gösterilen 'sanal birim' kavramını

ortaya attı. Buna göre, i sembolü kendisiyle çarpıldığında -1 sonucunu veren sanal sayıdır. Dolayısıyla i $\sqrt{-1}$ olarak yazılabilir. Böylece her negatif sayının karekökü, sırf i katı karekök şeklinde ifade edilerek denklemlere alınabildi. Euler'e göre, bütün negatif sayıların karekökleri, yani $\sqrt{-1}$, $\sqrt{-2}$, $\sqrt{-3}$ vs. sanal sayılardır ama 'sanal' sıfatı saçma oldukları anlamına gelmez; sadece onlar için kullanılan bir matematik terimidir.

Basit ama zekice bir çözüm olan i sembolü, matematikçilerin nihayet $\sqrt{-1}$ 'i ve diğer negatif sayıların i birimi çerçevesinde ifade edilen kareköklerini denklemlerde kullanmalarını sağladı. Böylece sanal sayıların kesin niteliğine çözüm aramalarına gerek kalmadı; artık sırf pratik bir araç olarak kullanılabilirlerdi.

Gelgelelim, paradoks sürdü. Euler'in i sembolünü ve sanal birimler kavramını geliştirmesi sanal sayıları bir gerçekliğe dönüştürse bile, bizzat kendisi bu sayıların olanaksız olduğunu teslim ederek şunu yazdı: 'Ne hiç ne hiçten fazla ne de hiçten az olduklarını ileri sürebiliriz; bu da kaçınılmaz olarak onları sanal ya da olanaksız kılar.' Euler kuşkucuların çok olmasına aldırmadı. Ona göre, matematiksel işleme elverişli olduklarına göre, sanal sayılar da gerçek sayılar kadar gerçektir.

Euler'in kavradığı nokta şuydu: Farklı alanları araştırmak için elimizde bütün cevapların bulunması şart değildir. Sanal sayıların, aynı şekilde -1 'in karekökünün özünde bir gizem yatıyor olabilir ama bu durum onları kullanamayacağımız anlamına gelmez. Newton benzer bir cüretli yaklaşımla, kütleçekimi teorisini tamamen bir matematiksel kurgu olarak, yani bir mesafeden etkimenin işleyişini çözdüğü savında bulunmaksızın ortaya koymuştu. Kütleçekiminin nasıl işlediğini hâlâ bilmiyoruz ama Newton'ın teorisi bilimin hayatı köşe taşlarından biri olarak duruyor. Benzer biçimde, esasen bir gizem olma özelliğini korusalar bile, sanal birimler pratik açıdan son derece yararlı olmuştur ve günümüzde en ileri matematikçilerin aşına olduğu bir şeydir. Bu durum hayal gücünün ve matematiksel mantığın çelişkili olmadığının bir kanıtıdır.



25

**Elimizde geçmişe dair spor dışında
hiçbir kayıt yoksa geçmiş ne ölçüde
öğrenebiliriz?**

–Tarih, Oxford–

Bu garip durumun elimizde sadece bu kayıtların olmasından değil, diğer bütün kayıtların esrarengiz biçimde yok olmasından kaynaklandığını varsayacağım. Sırf bu kayıtların tutulduğu gibi bir durum söz konusuysa, atalarımızın böylesine spor takıntılı olduğunu öğrenmek geçmiş anlama tarzımıza çok farklı bir ışık tutar.

Aslına bakılırsa, sporla ilgili gerçek kayıtlar son 150 yılın ötesinde oldukça kısıtlıdır; çünkü ondan önce spor hiç de insanların kayıt tutma gereğini duyduğu bir şey değildi. Kayıtlar genelde daha ciddi şeyler içindi. Dolayısıyla bu soruya cevap spekülatif olmak, ayrıca elimizde sporla ilgili gerçekte olduğundan çok, hem de çok daha geniş kayıtlar bulunduğu fikrine dayanmak zorunda. Soruda “sporla ilgili her şey” ifadesi var, ama sanırım, bunu doğrudan ilgili şeylerle sınırlamalıyız; çünkü kıyısından köşesinden bağlantılı her kaydı katmak, bir bakıma eldeki bütün kayıtlarımızdan bile daha geniş bir kapsama varır.

Tarih araştırmaları büyük ölçüde çok küçük ipuçlarından bir tablo oluşturmaya dayanır. Sözgelimi, Antik dünya üze-

rinde çalışan tarihçiler, tek başına amfora (antik şarap testi-si) kalıntılarından, ticaret kalıplarını ve uluslararası ilişkileri kestirebilirler. Dolayısıyla tarihçilerin yararlı olan ve olmayan ipuçlarını ayıklamadaki yaratıcılığı sayesinde, en uzak geçmiş konusunda bile epeyce şeyin açığa çıkması gayet mümkündür.

Sözgelimi, elimizde antik Olimpiyat Oyunları'nda yarışan sporcuların yanı sıra onları izlemeye gelen tanınmış ve ileri gelen şahısların kimliklerine ilişkin eksiksiz bir kayıt bulunursa, o dönemde değişen uluslararası ilişkiler hakkında çok şey öğrenebiliriz. Yemek ikramı o dönemdeki insanların beslenmesi üzerine bir hayli şeyi ortaya çıkarabilir; kullanılan gıdaların mahreç yerleri bize ticaret kalıplarını anlatabilir.

Benzer biçimde, Colosseum'un ve imparatorluktaki diğer spor arenalarının inşa edilişleriyle ilgili kayıtlardan Roma toplumunun yapısı hakkında çok şey öğrenebiliriz. Roma inşaat teknolojisiyle ilgili bilgiler ediniriz. Proje kapsamındaki farklı işlerin statüleri ve o işlerle uğraşan kişilerin oynadıkları farklı roller, Roma toplumunun yapısını iyi kavramamızı sağlayabilir. Hangi kentlerin bir stadyuma kavuşacak kadar öne çıktıklarını ve imparatorluğun farklı kesimlerindeki ekonomik durumu öğreniriz. Bunları yaptıran idari makamlar hakkında bilgiler ediniriz. Roma'nın mühendislik usullerini, imparatorluk içindeki mal dolaşımını ve bunun nasıl düzenlendiğini öğreniriz.

Bunlar o döneme ilişkin çok geniş bilgilerimizin yüzeyini kazımak gibi görünebilir. Ama spor faaliyetleriyle ilgili kayıtların sahiden tam olması hâlinde, muhtemelen hem katılımcıların hem de seyircilerin ırk ve kabile kökenine, cinsiyetine ilişkin oldukça geniş bilgileri derleyebileceğiz. Sözgelimi, imparatorlarla ilgili tarihleri saptamanın nispeten kolay olacağı kanısındayım; çünkü imparatorlar gladyatör dövüşleri ve araba yarışları gibi birçok oyunun hamileriydi. Spor karşılaşmalarının yapıldığı yerlerdeki değişiklikler bize imparatorluktaki iniş çıkışların iyi bir göstergesini verebilir. Gladyatör

dövüşü gibi vahşi bir sporun, Hristiyanları aslanların önüne atmanın ve buna benzer oyunların çok rağbet görmüş olması da bize Roma toplumu hakkında bazı şeyler anlatır.

Tarihte ileriye doğru gidip Ortaçağa geçtiğimizde, avcılık kayıtları Avrupa kraliyet sarayları ve aristokrasisi hakkında çok şeyi açığa çıkarır. Avcılık büyük ölçüde elit tabakanın ayrıcalığıydı. Her bir av partisine katılanların isim listesinden, aşağı yukarı bütün krallar (ve bazı kraliçeler) ile prensesler hakkında, ayrıca yanlarında hazır bulunmaya mecbur olan maiyetlerinin kimlerden oluştuğu hakkında bilgi ediniriz. Değişik zamanlarda nerede olduklarını ve savaşların sürmesinden dolayı avların mecburen askıya alındığı dönemleri öğreniriz.

Mezoamerika'ya baktığımızda, Aztek top oyunu Aztek toplumuyla ilgili çok şeyi açığa çıkarır. *Ullamaliztli* olarak bilinen ve ortaya çıkışı belki de Olmekler dönemine kadar inen bu top oyunu sadece eğlence amaçlı değildi, aynı zamanda siyasal ve dinsel bir olaydı. Azteklerin yeni bir yerleşmede yaptıkları ilk şey, tanrı Huitzilopochtli adına bir tapınak kurmaktır. Hemen ardından tapınağın yanında bir top sahası açılırdı. Tenochtitlan'da saray ve tapınak, top sahasının etrafında inşa edilmişti. Azteklerin ve önceki Mezoamerika uygarlıklarının sosyal, siyasal ve dinsel yaşamında oyunun böylesine kilit bir rol oynamasından dolayı, oyunlarla ilgili tam kayıtların bize bu uygarlıklar hakkında çok şey anlatacağı kesindir.

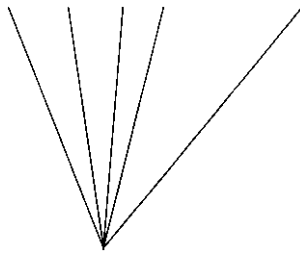
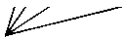
Bunlar, öne çıkan resmî spor dalının bize tarih hakkında anlatabileceklerinin sadece birkaç örneğidir. Ama kayıtlar eksiksiz olursa, gayri resmî spor dallarını da anlatırlar bize. Günümüze kadar ulaşan hiçbir kayıt olmadığı için, sıradan insanlar arasında sporun yerine ilişkin bilgilerimiz çok sınırlıdır. Oysa sporla uğraşmış olsalar gerek. Sıradan insanların ancak kayıtların tutulmaya başladığı 19. yüzyılın sonlarında spor hayranları ve katılımcıları hâline gelmiş olmaları son derece ihtimal dışı görünmektedir. Nitekim İkinci İngiliz İç

Savaşı'nın aslında 22 Aralık 1647'de, Roundhead ordularının Canterbury sakinleri arasındaki bir yerel sokak futbolu maçını dağıtmaya çalışmaları üzerine başladığını biliyoruz.

Yani sıradan insanların sporla uğraştığı apaçık olmasına karşın, şu anda bunun sadece anlık görüntülerine sahibiz. Köy futbol maçlarına, yerel okçuluk yarışmalarına ve kayıtlara geçmediği için meçhul kalan spor dallarına ilişkin kayıtların elimizde olmasıyla edineceğimiz bilgi hazinesi çok zengin olurdu. Meşhur İngiliz okçularının sözgelimi Agincourt Muharebesi için, Londra'ya yakın Islington'daki okçuluk yarışmalarıyla nasıl eğitildiklerini, bu okçuların İngiliz (aslında Galler) toplumunun hangi kesimlerinden geldiklerini öğrenirdik. Okçuluk yarışmaları, bilinen ve kayda geçen az sayıdaki örneklerdendir. Kayda geçmeyen daha birçok spor dalının olduğu kesindir.

En eski spor kayıtlarının tarihlerinden, dünyanın farklı kesimlerinde yazının ortaya çıkışı gibi şeyler hakkında da belki bilgi edinirdik. Sümer kenti Eridu'da 6.000 yıl kadar önceki kupa finalinin ilk çivi yazısı maç haberlerini okumak ilginç olmaz mıydı? Belki kâğıdın ya da matbaanın gelişimini ve çok daha fazla şeyi öğrenirdik.

Eksiksiz spor kayıtları sayesinde geçmişle ilgili öğrenebileceğimiz şeyler elbette her tarihçiyi heyecanlandırır. Şimdi bildiğimiz ve olağan saydığımız birçok şeyi herhâlde ortaya çıkaramazdık. Tarihi incelemeyi böylesine zengin ve ilginç kılan çeşitli kişisel hikâyelerden ve ayrıntılardan kesinlikle mahrum kalırdık. Ama daha geniş tablonun en azından bir kısmını ve şimdi bilmediğimiz ya da emin olmadığımız çok, hem de çok şeyi öğrenirdik. O hâlde kadim Çin spor elkitabının, Viking Yağma Ligi arşivlerinin ve başka birçok spor kaydının bir gün ortaya çıkmasını umalım. Haydi, Odin'in oğulları...



26

Camın öbür tarafını nasıl görürüz?

–Fizik, Cambridge–

Dindar biriyseniz, Aziz Paulus’un Korintlilere mektubunda ilahi şeyleri görmemizin biraz bulanık oluşunu açıkladığı meşhur pasajı tamamlayacak şekilde “gizemli bir yol” cevabını verebilirsiniz. Oysa bu soruya bilimsel bir cevap aslında her yönüyle teolojik cevap kadar anlaşılmalıdır.

Bu basit, bildik bir olgu gibi görünür ve bir düzeyde öyledir de. Cam saydamdır ve ışınların dosdoğru içinden geçmesine izin verir; diğer katı maddeler opaktır ve ışığın geçişini engeller. Ama biraz daha düşününce, iş kafa karıştırıcı hâle gelir. Camın öbür tarafını gördüğünüzde, camın arada sanki hiçbir şey yokmuşçasına değiştirmeden ilettiği ışık kalıbını görürsünüz. Oysa cam bir katıdır. O hâlde ışık diğer katı maddelerden geçmezken, camdan nasıl geçer?

Bu sorunun bir cevabı, ileri kuantum fiziği alanında, daha kesin ifadeyle kuantum fiziğinin kuantum elektrodinamiği (KED) olarak bilinen şeytani alanında yatar. KED yarım yüzyıl önce Richard Feynman’ın öncülüğünde ışık ile maddenin etkileşimini inceleyen bilim dalıdır.

KED’de akılda tutulması gereken can alıcı nokta şudur: İlk kez Einstein’ın fark ettiği üzere, ışık bazen hayal edilemeyecek kadar ufak, kütsesiz parçacıklardan, yani fotonlar-

dan oluşmuş akımlar olarak düşünülebilir. Dolayısıyla bir pencere camına (ya da başka bir katı yüzeye) yöneldiğinde, çok sayıda foton, tıpkı orman içlerine doğru kaçışan bir asi asker sürüsü gibi, bir atom alanına girer.

Her atomun ortasına yakın yerde bir çekirdek bulunur. Ünlü fizikçi Ernest Rutherford'un unutulmaz tarifiyle, atoma göre çekirdeğin büyüklüğü Albert Konser Salonu'ndaki bir sivrisinek kadardır. Kaçışan fotonların bir çekirdeğe rastlama ihtimali bayağı uzaktır!

Ama çekirdek elektron olarak bilinen elektrik yüklü parçacıkların girdaplı bir sisiyle çevrelidir. Elektronlar ve fotonlar bilardo topları gibi düşünüldüğünde, bir fotonun bir elektronla karşılaşma ihtimali çekirdekle etkileşime girme ihtimalinden bile daha düşüktür; tuğlaların cam kadar saydam olması kaydıyla, Londra'daki yalnız iki sivrisineğin çarpışma ihtimali kadardır. Ama fotonlar aslında tıpkı elektronlar gibi elektromanyetik enerjidir ve atomların biraz uzağından bile geçtiklerinde, elektrik alanları etkileşime girer.

Işık maddeye çarptığında, fotonlar nadiren maddenin dosdoğru içinden geçer. Bunun yerine, elektronlar onları (orman içlerine kaçışan askerlerin ağaçlar arasındaki yeşilliklere takılmasına benzer biçimde) çekebilir ve enerjilerini soğurabilir. Opak maddelerde bu enerjinin büyük bir kısmı ısıya dönüşür; güneş altındaki duvarların ısınması bundandır. Pencere camında ise elektronların birçoğu kısa bir süre enerjili, yani 'kızıışmış' hâlde kaldıktan sonra, ilave enerjiyi genellikle tıpatıp aynı enerjili yeni bir foton olarak salar.

Dolayısıyla ışık bir pencereden ısıldayarak geçince, fotonlar dosdoğru içinden geçmez. Bunun yerine, camdaki atomlarca soğurulur ve ardından defalarca yeniden salınarak sonunda öbür taraftan çıkar. Bu çıkış da kesin değil, sadece yüksek ihtimaldir.

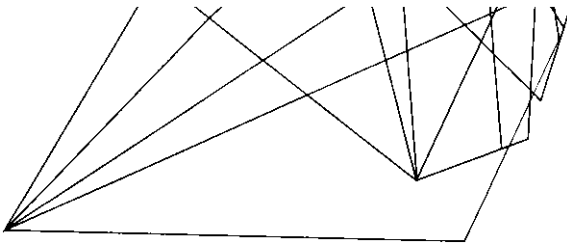
Peki, elektronlar katı maddelerin çoğunda fotonları soğururken, camda niçin iletir? Bu tamamen enerji düzeyleriyle ilgilidir. Elektronlar çekirdeğin etrafında vızıldarken be-

lirli enerji düzeylerinde dururlar ama bir fotonu soğurunca daha yüksek bir düzeye sıçarlar. Opak katılarda fotonlar muhtemelen elektronları daha yüksek düzeylere yöneltmeye yetecek enerjiyi taşırlar. Ama cam, kristalimsi olarak bilinen özel bir katı türüdür ve görünüşe bakılırsa böyle katılarda enerji düzeyleri arasındaki uçurum daha geniştir; gözle görülür ışıktaki fotonlar muhtemelen sıçrayışı ateşlemek için gerekenden daha düşük enerji taşırlar ve bu yüzden birçoğu soğurulmaz. Yani gözle görülür ışığın büyük kısmı cam tarafından yavaşlatılır; çok daha küçük bir kısmı ise saçılır, yansıtılır ya da soğurulur. Ama morötesi ışıktaki fotonlar yeterli enerji taşırlar ve bu da onların cam tarafından soğurulmasına yol açar.

Genelde fotonların yeniden salınması öylesine çabuk olur ki, hızları ışığın vakumdaki hızının yarısına inse bile, ışığın camdan iletilişi bir anda olup biter. Ama bilimkurgu yazarları belki fantezi olsun diye ‘yavaş cam’ fikrini dile dolamıştır. Işğın bir süre paketlenecek kadar yavaş geçtiğı böyle bir pencere camının öbür tarafındaki manzara, söz konusu pencere camı aylar sonra dünyanın öbür ucuna götürüldüğünde seyredilebilir. Fransız ve Çinli araştırmacılar 2013’te, boya moleküllerini ışğın toplu hızını en üst seviyenin milyarda birinin altına düşürecek bir sıvı kristal matrise gömdüler. (Sodyum atomları Bose-Einstein yoğunlaşması denen bir durumla mutlak sıfırın milyonda biri derecesinde dondurulduğunda, ışık tamamen durgun hâle getirilebilir.) Yine 2013’te, Southampton Üniversitesi’ndeki uzmanlar ilginç bir yaklaşımla, olağanüstü bir ‘kristal bellek’ yaratmak üzere cam kristallerindeki atomları bir lazerle yeniden düzenlediler. Böylece CD büyüklüğündeki bir cam parçasına yüzyıllar boyu bozulmadan saklanabilecek 360 terabayt veri kaydetmeyi başardılar.

Ne var ki camın en olağandışı özelliklerinden biri saydamlığı değil, kısmi yansıtımlarıdır. Bunu kuantum düzeyinde derinlemesine açıklamak öylesine zordur ki burada böyle bir şeye kalkışmayacağım bile.

“Camın öbür tarafındaki şeyleri görmemizi ne sağlar?” sorusuna cevap vermek için, camın saydamlığına ilişkin hiç kuşkusuz bulanık bir kuantum açıklamasını denemeyi seçtim; ama elbette konuyu irdelemenin başka yolları da var. Sözelimi, sorunun ‘görme’ kısmına odaklanmak ve insanın görme yetisine, sadece imgelerin gözler aracılığıyla fiziksel algılanışına değil, bu imgeleri beyne işlemeyi sağlayan ilginç sürecin tamamına bakmak mümkündür. Bu daha basitmiş gibi görünebilir...



27

Bir termostat düşünebilir mi?

—Deneyisel Psikoloji, Oxford—

Düşünmenin sadece beynin yaptığı bir şey olduğunu söylerseniz, basit cevap ‘hayır’ olmalıdır, çünkü bir termostatin beyni yoktur. Peki, düşünme nedir? Bir beyin olmadan düşünmek mümkün müdür?

Düşünme gece gündüz yaptığımız bir şeydir. Hayatımız düşüncelerle doludur. Bazıları eften püftendir. Bazıları derindir. Bazıları gülünçtür. Bazıları üzücüdür. Bazıları zekicedir. Çoğu o kadar zekice değildir... Düşünceler kafamızda hiç durmaksızın fırıl fırıl döner; düşünmeyi bırakmak için bilinçli olarak uğraştığımızda bu daha da artar.

Bazen düşüncelerimizin bilincinde oluruz. Bazen de biz farkına bile varmadan, aklımızın bir köşesinde uçuşup dururlar. Düşünme üzerine düşünmeye çalıştığınızda, birdenbire başınıza düşünceler üşüşür; ama onlar hızla akıp giderken, ancak birkaçını yakalayabilirsiniz. Yani düşünme bilinçle bağlantılıdır ama aynı şey değildir ve bir termostatin düşünebilmesi için bilinçli olması şart değildir. (Bu konuya daha sonra döneceğim.)

Geçmişte, düşünmeye kafa yoran düşünürler, düşüncenin fiziksel dünyayla hiç ilişkili olmadığını düşünürlerdi. Onlara göre, düşünce zihnin yarattığı bir şey olmakla bir-

likte maddi değildi; bedeni sırf bir mecra olarak kullanan ‘ruh’u ya da maddi olmayan başka bir nitelikti. Descartes meşhur “Düşünüyorum, o hâlde varım” sözüyle düşünmeyi varoluşunun indirgenemez bir kanıtı olarak kullanırken, fiziksel bir süreçten söz etmiyordu; ona göre zihin, fiziksel gerçekliği sanki bir sahnede sergileniyormuşçasına izleyen seyirciydi. Zihnin fiziksel bir konumu yoktu. Düşünce insanoglunun çok özel ve benzersiz bir yetisi, hatta bizi insan yapan asıl nitelik olarak görülüyordu.

Oysa günümüzde deneysel psikologların çoğu, düşünmenin tamamen bir maddi faaliyet olduğunu ve beyinde ortaya çıktığını ileri sürer. Zihin ve beyin aynı şeydir. Felsefi bakımdan bu yaklaşım hâliyle bilimin yükselişini yansıtır, ama böyle olmasını zorunlu kılan bir dizi ipucu vardır. Birincisi, düşüncelerimiz beynimizin durumuyla sıkı sıkıya bağlantılı gibi görünür. Sözgelimi, bir-iki tek malt viski sık içildiğinde, düşünceler karmakarışık hâle gelir. Başka bir ipucu ise tamamen fiziksel organizmaların evrimiyle ortaya çıkmış olmamız gerçeğidir; bu bakımdan maddi olmayan bir zihni birdenbire edinmiş olmamız pek akla yatkın değildir.

Dahası, modern fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme tarayıcıları, beyni çalışırken izleyebilmekte ve düşündüğünü basbayağı görmektedir. Yale’deki bir araştırmacı ekibi 2014 ilkbaharında şaşırtıcı bir deneyle, altı denegin beyinlerindeki işleyiş kalıbını tarayıcılarla öylesine ayrıntılı saptadı ki, deneklerin bakmakta oldukları yüzleri yeniden çizerek belirleyebildi.

Yani düşünme beynin fiziksel bir faaliyetidir ve insan beyni düşünmeyi farklı bir düzeye çıkarsa bile, en ufak beyne sahip en ufak yaratık bile bir şekilde düşünebilir. Her bilim uzmanı bu indirgemeci görüşe tam katılmaz, ama burada tamamen bir fiziksel mekanizma olan termostatu ele aldığımıza göre, buna şimdilik bağlı kalmak anlamlıdır.

Beyin elbette büyük ölçüde sinir hücresi demetlerinden oluşur ve bu hücreler de sinyalleri aktarmaya yarayan me-

kanizmalardan ibarettir. Bu başlı başına düşünme değildir. Fizyologlar sıcak bir şeye dokunan elin anında çekilmesini anlatırken, refleks arklarından söz ederler. Elden gelen ‘sıcak’ sinir sinyali daha omuriliğe vardığında, kısa devre yaparak el kaslarına çekilmelerini bildirir. Acı beyne daha sonra işlenir ve çok şükür ki öyledir; çünkü insan bunu düşünene ve beyin çekilme emrini verene kadar el fena hâlde yanabilir. Nitekim benzer refleks tepkileri, düşünmeden hareket etme olarak nitelendiririz.

Basit bir termostat bazı bakımlardan bir refleks arkına çok benzer. Bir uyarıma otomatik (ve düşünmeden verilmiş) bir tepkidir. Merkezî ısıtma sistemi aşırı ısındığında, alıcıların sıcaklıktaki yükselişe tepki vermesiyle, termostat tarafından otomatikman kapatılır. Oysa bu işlem, sinir hücrelerinin yaptığı şeyden pek farklı değildir. Beyin düpedüz sinir hücrelerinden oluştuğuna göre, gelişkin bir termos-tatta bulunamayacak temelde farklı bir nitelikten kesin söz edilebilir mi? Acaba beyin tıpkı bir termostat gibi, uyarım üzerine belirli bir tepkiyi başlatan bir mekanizmadan ibaret midir? Bilgisayarlar yeterince akıllı bir veri işleme ağıyla, bir uyarım-tepki mekanizmasının ne kadar gelişkin ve çapraşık olabileceğini gözler önüne serer.

Refleks ile düşünce arasındaki, hatta insanın önündeki bir şeyi görmesi, işitmesi ve koklaması gibi bir algının beyne işlenişi ile düşünce arasındaki farklılığa bakmakta belki yarar vardır. Algı ayrıntı bakımından zengin olabilir. Koşma gibi davranış kalıplarını, hatta ‘tehlikeli aslan’ gibi kavramları tanıma bile söz konusu olabilir. Ama sonuçta bu sadece kaydetmedir. Bunun düşünmekten farklı olduğunu sezgiyle bilsek de ne olduğunu saptamak kolay değildir.

Düşünmeye bakışın başka bir yolu bağlantılar kurmaktır. Hayvanların çoğu bir elmanın düşüşünü algılayabilir ve birçok makine doğru alıcı aygıtlarının olması hâlinde, böyle bir olayı kaydedebilir ya da ona tepki verebilir; ama elmanın içindeki tohumların yeni bir ağacın başlangıcı olduğunu

kavramak için düşünmek gerekir. Elmanın düşüşü ile gezegenlerin devinimi arasında bağlantı kurmak ve bir kütleçekimi teorisi ortaya atmak ise Newton gibi düşünmeyi gerektirir. Daha önce bilinmeyen bağlantıları belirleme becerisi görüldüğü kadarıyla düşünme sürecinde kilit yer tutar ve bir termostatin gücünün çok ötesindedir. Birçok basit hayvanın gücünü de bir hayli aşabilir ve bizim gibi düşünebilen karmaşık hayvanlar ile sadece içgüdüyle yaşayan basit yaratıklar arasındaki ayırıcı özellik olabilir.

Evlerdeki bazı merkezî ısıtma termostatları günümüzde “akıllı” olarak nitelendirilir; çünkü insanın evi asgari enerjiyle sıcak tutma davranışına uyum sağlayabilir. Sözgelimi, ev sahibinin kapıdan dışarıya çıkışında kapanabilir, ardından sıcaklık bir eve girmesi için, onun olağan dönüş vaktinden yarım saat önce yeniden açılabilir. Burada basit olmakla birlikte bağlantılar kurulduğuna göre, akıllı termostatin belki düşündüğü söylenebilir. Sezgiyle bakıldığında ise öyle görünmez; sadece biraz daha gelişkin bir refleks gibi görünür. Dolayısıyla bağlantılar kurmaya dayalı düşünce tanımımız belki yeterli değildir. Akıllı termostatin tepkisindeki kısıtlılıklar, yapıldığı sırada bağlantıların işlemcisine programlanmış olmasından gelir.

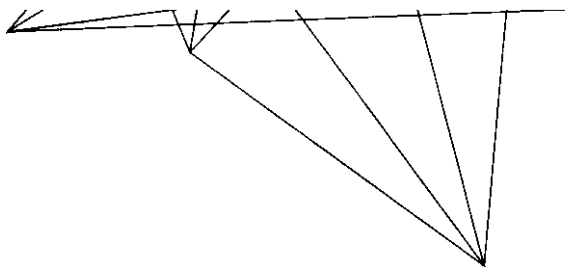
Görünüşe bakılırsa düşünme yeni bağlantılar kurmakla ilgilidir ve akıllı bir termostat bile bunu yapamaz. Peki, gelecekte insanın bulunduğu ortamı tam anlamıyla denetleyerek, ortaya çıkacak her türlü yeni duruma göre düzenlemeler yapan gelişkin bir bilgisayarca yönlendirildiğinde bunu yapabilir mi?

Burada daha gri, belki gri maddeden daha gri bir alana girmektediriz. Ama iki sebeple bunun hâlâ düşünme olmadığını söyleyeceğim: Birincisi, girdileri ve çıktıları açısından seçenekler yelpazesi hâlâ sınırlıdır; ikincisi, bilinç sorununa tekrar dönmüş oluruz.

Düşünen beyinlerin girdi-çıktı yelpazesinin de sınırlı olduğu ve sadece bir derece sorununun bulunduğu kesinlikle ileri sürülebilir. Ama o derece önemli gibi görünüyor. Bir

solucan ile bir insan arasındaki farklılık bir derece sorunundan ibarettir; her ikisi de birçok benzer temel yapıyla aynı organik malzemelerden yapılmış biyolojik mekanizmalardır, ama bu derece gerçekten önemlidir.

İkincisi, kafamızda bilincine varmadığımız düşüncelerin fırıl fırıl döndüğü doğru olsa bile, bunlar bilinç olmadan sadece parazit olarak kalır. Böyle düşünceleri işlemek, seçmek ve onlara anlam vermek bilinci gerektirir. Sonuçta, düşünmede bilinç can alıcı unsur gibidir. Bilince ilişkin fikirler karmaşıktır ve bilinci anlamak hâlâ bilimin ulaşılması en zor hedeflerinden biridir. Buna rağmen, bir termostatı bilinçli saymak her türlü tanımla pek akla yakın görünmez. Dolayısıyla tek başına bu temelde, bir termostatın düşünemediğini söyleyeceğim. Bir termostata bir insan adaydan önce Oxbridge’de bir yer sunulduğunda, tabii ki tekrar düşünmem gerekecek...



28

Erozyon, dağ sıralarını bazen neden yükseltir?

—Coğrafya, Cambridge—

Her kıtada dağlar dünyanın jeolojik gücünün azman ve kütleli dışavurumları olarak bize yukarıdan bakar. Yaşlılığı tepelerle kıyaslama alışkanlığı olsa da, dünyanın en büyük dağ sıralarının hepsi jeolojik açıdan oldukça gençtir. Kayalık Dağlar'ın sarp sırtları, Alpler'in karlı zirveleri, Himalayalar'ın ihtişamlı yükseltileri son 50 milyon yılda ovalardan yükselmiştir. Yani dinazorlar bunların eteklerine tırmanma şansını bile bulamadan yok oldular.

Ancak uçan dinazorların yukarısında süzüleceği başka büyük dağ sıraları herhâlde vardı. Erozyonun gücüyle şimdi bir hayli küçülmüş olan İskoçya'daki Kaledonlar, Amerika'daki Apalaşlar ve Asya'daki Urallar gibi dağlar belki de dünyanın en yaşlı dağlarıdır. Ancak ne kadar kütleli ve oturmuş görünseler de, dağ sıraları yeryüzünün kalıcı şekilleri değildir. Sonu gelmez jeolojik altüst oluş dizileriyle, rüzgâra ve yağmura uzun süre maruz kalmanın etkileriyle sürekli yükselir ve alçalırlar.

Jeologlar 19. yüzyılda dağ kuşaklarının on milyonlarca yıl sürdükten sonra duran dağoluşum evrelerinde yükseldiği, ardından yeni kayaların buna yakın bir sürede doğa

güçlerinin (rüzgâr, yağmur, don, akarsu, buzul) etkisiyle aşınarak deniz seviyesine kadar inebildiği kanısına vardılar. Jeolojinin büyük öncülerinden William Morris Davis 1899'da, dağ sıralarının yükseldiği, aşındığı ve yeniden yükseldiği yönündeki erozyon döngüleri fikrini geliştirdi. Bu tez hoş bir yalınlık taşıdığı için yaygın kabul gördü.

Ama 1960'lardan bu yana oldukça farklı bir tablo ortaya çıkmış bulunuyor. Öncelikle, levha tektoniğinin keşfedilişiyle dağ sıralarının aslında nasıl yükseldiği anlaşıldı. Levha tektoniği bize yeryüzünün hiç de sabit olmadığını gösterir. Aksine, yeryüzü kıta büyüklüğündeki 40-50 geniş kaya tabakasından oluşur; "tektonik levha" denen bu tabakalar sürekli bir o yana bir bu yana kayarak, değişik oluşumlar geçirir.

Dünyanın en uzun dağ sırası aslında deniz altında levhaların birbirlerinden uzaklaşarak, dünyanın iç kısmından yeni malzemenin fışkırmasını sağladığı okyanus ortası sırtıdır. Karadaki yüksek dağ sıraları ise levhaların birbirlerine yaklaşarak, arada kalan kayaları bir duvara doğru itilen iklim gibi kırıttırdığı yerlerde ortaya çıkar.

Hareketliliğe büyük ölçüde okyanusların altındaki levhalar yol açar ve bu 'kıvrım' dağları çoğunlukla okyanus levhasının kıta levhasını sıkıştırdığı kıta kenarları boyunca uzanır. Okyanus levhası dünyanın yarı eriyik iç kısmı üstünde birer sal gibi yüzen kıta kayalarına kıyasla yoğun olduğu için, kıtaya doğru sürüklenirken altına doğru sokularak, tekrar dünyanın iç kısmına girer.

Bu süreçte karşıt levhalar arasında 'tektonik birim' denen bir moloz yığını oluşur; levhaların birlikte itiş sürerken, bu tektonik birimler gittikçe yükselerek, Amerika'daki Kaya-lık Dağlar gibi dağ kuşaklarına dönüşür. Zamanla okyanus levhasının tamamen dünyanın iç kısmına girip kaybolması iki kıtayı kafa kafaya gelip çatırdama durumunda bırakır ve böylece en büyük sıradağları yukarıya doğru iter. Geçmişte Apalaşlar'ın ve Kaledonlar'ın oluşumunda yaşanan bu süreç günümüzde Hindistan'ın amansızca kuzeye sürüklenip Asya'ya çarpmasıyla Himalayalar'da yaşanmaktadır.

Ancak son yıllarda jeologlar bunun aslında hikâyenin sadece yarısı olduğunu kavramaya başlamıştır. Öncelikle, jeolojik zaman içinde kayalar sert ve gevrek değildir. Aksine, yavaş yavaş akarlar. Dolayısıyla Himalayalar kırılmış bir halıdan ya da kırılmış bir moloz kaya yığınının ziyade Hindistan'ın önüne kattığı devasa bir burun dalgası gibidir.

Doğrusu, birbirlerine çarpan ve aralarındaki kayaları kırıştıran kıtalar şeklindeki bir tablo oldukça basite indirgeyici görünür. İngiliz bilgin George Airy 19. yüzyılda Himalayalar'ı incelerken, çekülünün dikey hattan sapması karşısında şaşkınlığa uğradı; böylece dağ kütlelerinin yüzeyden epey aşağıdaki derin köklere indiği ortaya çıktı. Günümüzde bunun bütün büyük dağ sıraları için geçerli olduğunu biliyoruz. Aslında, dağlar dünyanın iç kısmı üstünde yüzen aysbergler gibidir.

Dağlar hava şartlarıyla ve diğer erozyon etkenleriyle aşılırken, 'izostazi' denen bir süreçte yükü biraz hafifleyen bir sal gibi yukarıya çıkar. Dolayısıyla eskiden jeologların sürekli küçülmeye mahkûmmuş gibi gördüğü yaşlı Apalaşlar aslında her yüzyılda birkaç santimetre yükselir. Dağ oluşturunca bir kıta çarpışmasından uzak olmasına karşın, erozyonun kaya yükünü hafifletmesi ovalardan yukarıya doğru fütursuzca yükselmesini sağlar.

Hiç kuşkusuz, erozyon dağ oluşumunun başladığı anda başlamaz; başından itibaren vardır. Jeolojik oynamaların iklime ve erozyona etkisi bütün süreci çapraşık hâle getirir. Sözelimi, Himalayalar'ın yükselişi Asya üzerindeki düzenli hava akışı önünde bir bariyer oluşturmuş ve Hindistan'a dönüşümlü kuraklık ve yağış mevsimleriyle nimet getiren musonları harekete geçirmiştir. Şiddetli muson yağmurlarının erozyonu yoğunlaştırması ve Himalaya kayalarını aşındırması nedeniyle, tıpkı Apalaşlar gibi bu kütle de izostazi süreciyle yukarıya doğru çıkar.

Bunun kıvrılan kayaların çatırdamasıyla birleşmesi, Himalayalar'ı yılda bir santimetreyi aşkın yükselişle dünyanın en hızlı büyüyen dağları hâline getirir. Bu pek fazla

değilmiş gibi görünse de, yüz bin yılda bir kilometre yükselmesi anlamına gelir. Ama erozyonla yükünün hafiflemesine karşın, bu yükseliş yavaşlıyor olabilir; çünkü Hindistan'ın ilerleyişi sırasında Avrasya levhası sadece yukarıya çıkmıyor, aynı zamanda geriliyor ve çöküyor.

Dağoluşum sürecinin yükseldikten sonra alçalma şeklindeki basit bir döngüden çok uzak olduğu açıktır. Aslına bakılırsa, etkileşim içindeki bir sürü etkenin devreye girdiği karmaşık ve dinamik bir süreçtir; erozyon kaya yükünü hafifletmeyle dağların yükselmesini sağlasa bile, hikâyenin orada bittiği söylenemez. Ancak dağların uzun bir süre bizimle birlikte olacağı sonucu çıkar.

Oxford'un göbeğinde bir Walmart mağazası açılması doğru mudur?

–İktisat ve İşletme, Oxford–

Walmart sadece dev değil, süper devdir. Dünyanın en büyük şirketi olarak, yaklaşık yarım trilyon dolarlık geliriyle 2014'teki Fortune 500 listesinde Shell ve Exxon'u bile geride bırakmıştır. Dünyanın dört bir yanında iki milyonu aşkın kişiyi istihdam eder ve ona mal tedarik eden şirketler de katıldığında bu sayı daha da artar. General Motors ve Nissan gibi şirketler bile onun yanında oldukça küçük kalır.

Şaşırtıcı olan taraf ise geçmişinin ancak elli yılı bulmasıdır. Walmart'ın süper enerjik büyümesi tek bir basit stratejiye dayanır: Müşterilerine mümkün olan en düşük fiyatla mal sunmak. Bu strateji olağanüstü başarılı olmuştur. Walmart en büyükleri dışındaki bütün rakiplerinden daha ucuza mal satabilir. Bunu fiyat kırma yoluyla diğer marketleri ticaret dışına itme sayesinde pazar payını artırarak başarır. Büyümeye bağlı pazar hâkimiyetinin sağladığı muazzam güçle baskı altına aldığı tedarikçilerini fiyat düşürmeye zorlar. Bunun ölçek ekonomileriyle bir araya gelmesi, müşterilere sunulan mağaza fiyatlarını çok düşük tutar.

Charles Fishman'ın *Wal-Mart Etkisi* kitabında dikkat

çektığı üzere, Walmart son yıllarda bir sürü eleştiriye hedef olmuştur. Belirtilen etkilerden bazıları Walmart'a özgü olmakla birlikte, çoğu Tesco'nun da aralarında bulunduğu bir avuç dev süpermarket zincirinin artan hâkimiyetinin bir parçasıdır.

Fishman gibi eleştirel yazarlara göre, genellikle ancak arabayla ulaşılan kent dışı alanlardaki Walmart gibi büyük süpermarketler yerel ekonomiler ve topluluklar üzerinde yıkıcı bir etki yaratır. A alışverişçileri kent merkezlerinden çekerek birer hayalet şehre dönüşmelerine yol açar, yerel ücretleri aşağıya çeker ve fiyat kırma yoluyla müstakil işletmeleri ticaretin dışına iter. Tekel gücü çoğu kez yerel planlama gereklerine aldırmaksızın istedikleri yerlerde mağaza açmalarını ve yerel topluluğun ihtiyaçlarını gözetmeksizin iş hayatına ve gelişme sürecine yön vermelerini sağlar.

Tescopoly kitabının yazarı Andrew Simms gibi bazı kişiler ise, dünya genelindeki süpermarket furyasının daha geniş çaplı etkisine dikkat çeker. Süpermarket zincirleri tek örnekliliği, toplu satışları ve sürekli tam stoku sağlamak üzere, çok uzak yerlerden gıdalar ve başka ürünler getirterek, çevreye zararlı 'gıda mili'ni ve müsrif ambalajı çarpıcı biçimde artırır. Tek örneklik gereği çoğu kez çiftçileri ürünlerinin yarısını standarda uymadığı için atmak zorunda bırakır. Tedarikçiler üzerindeki düşük fiyat baskısı, fabrika çiftçiliği tekniklerini teşvik eder ve hayvan sağlığını bozar. Daha da kötüsü, hem içeride, hem de üçüncü dünya ülkelerinde tarım işçilerinin ücretlerini en alt düzeye indirebilir.

Sorunlar sırf süpermarketlerle değil, perakende satış gücünün ölçek ekonomileriyle müstakil işletmeleri saf dışı edebilen birkaç zincirin elinde yoğunlaşmasıyla da ilgilidir. Dünya hemen her yanında az sayıda küresel zincirin sürekli karşımıza çıkmasıyla, artık 'klon kent'lerden söz ediliyor; öyle ki Şanghay'dan Sheffield'e kadar her alışveriş merkez aşağı yukarı aynı görünümü taşıyor. Müstakil işletmelerin

ayakta kalmasını daha da zorlaştıran internet pazarlamasının büyümesiyle süreç daha da hızlanmış gibi görünüyor.

Kent merkezlerinin yok olmasından endişe duyan planlamacıların izin vermede daha temkinli tutuma yönelmesi nedeniyle, süpermarket zincirleri ‘mini’ marketlerle kent merkezlerine geri dönme yönünde bir hamleye girişmiş bulunuyor. Asda Walmart’ın hâlen Oxford dışında iki büyük mağazası bulunduğuna göre, soruda önerilen kent merkezi mağazası bu mini marketlerden biri olsa gerek; çünkü daha büyüğü için bir alan yok.

Oxford bazı bakımlardan olağandışı bir kenttir; üniversitenin varlığı, merkezde oturan ve kent dışındaki büyük süpermarketlere gidecek arabası olmayan yüksek bir yerleşik nüfusu beraberinde getirir. Bunların birçoğu dar gelirli öğrenciler olduğundan, kent merkezindeki yeni bir Asda Walmart satış noktasının düşük fiyatlarla sunabileceği çok çeşitli malları satın alma fırsatını olumlu karşılayabilir, özellikle de günün büyük bir bölümünde açık olursa.

Peki, bu kolaylığın ödenecek bir bedeli var mıdır? Asda Walmart gibi bir zincirin iş hacmini büyütme üzere, küresel alım gücüyle yerel rakipleri acımasızca saf dışı edeceği neredeyse kesindir. Sözgelimi, Tesco mağazalar açtığı anda, ayaklarını alıştırmak amacıyla yerel sakinlere yüzde 40 indirim sunmuştur. Düşük fiyatlar sakinler için kısa vadede iyidir, ama bunun sonucunda yerel müstakil işletmelerin saf dışı kalması, küresel darboğazla ve internet satışlarındaki artışla zaten sarsılmış olan kent merkezi perakende satışlarındaki çeşitliliği çarpıcı düzeyde azaltabilir. Araştırmalar kent merkezi yerine ona yakın mesafede açılan yeni bir süpermarketin, insanları çektiğini ve doğrudan rekabet etme gücü bile olmayan diğer mağazaların önündeki yaya trafiğini azalttığını göstermiştir.

Kent merkezinde boşalan mağazalar artıyor ve Walmart gibi mağazalardaki çoğalmasının uzun vadeli etkisi, canlılığı yok olan kent merkezinin zincirlerden veya internetten

alışveriş yapma dışında seçeneği olmayan neşesiz akademisyenlerin uğradığı ölü bir üniversite kampüsüne dönüşmesi olabilir. Ancak bunun zor durumdaki mağazaların yerini restoranların, barların ve tiyatroların almasıyla birlikte, kent merkezlerinin perakende satış yerlerinden eğlence mekânlarına yöneliş temelinde yeniden düzenlenişin bir parçası ve serbest piyasanın ‘yaratıcı yıkım’ etkisinin sonucu olduğu yönünde güçlü bir sav vardır.

Walmart’ın Oxford merkezinde bir mağaza açmayı sahiden tasarlaması hâlinde, Birleşik Krallık genelinde benzer mağazaların açılmasına gösterilen tepkiye benzer bir gelişmeyle bir sürü yerel itirazın ortaya çıkması yüksek bir olasılıktır. Birçok insan küresel kapitalizmin büyük zincirlerde somutlaşan gücüne kızmaya başlıyor ve bunları kendi mahallesinde istemiyor. Yerel mağazalardaki çeşitliliğin klon kentlere kurban olmasını istemiyor. Ürünlerini çok uzaktan getiren ve ücretleri aşağıya çeken bu zincirlerin yerel ekonomiyi sarsmasını istemiyor. Zincirlerin gelişme yolundaki ülkelerde çiftçilik yöntemlerine, ücretlere ve yaşam koşullarına etkisini ahlaki açıdan onaylamıyor. Bu büyük işletmelerin küresel düzeyde doğal çevreye etkisinde ve daha birçok şeyden kaygı duyuyor. Ben de bütün kalbimle onların yanındayım.

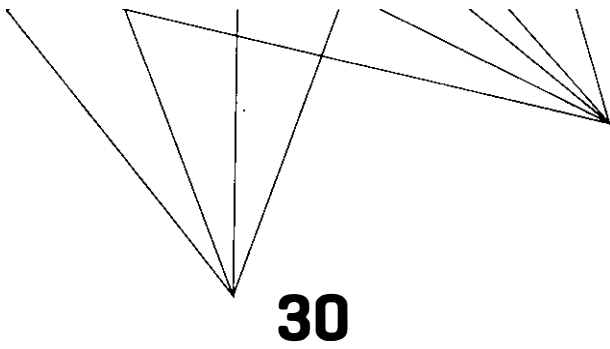
Daha pratik başka sorunlar da var. ‘Tam zamanında’ stoklama politikası, fazladan kamyonların onları kaldırmayacak sokak içlerine sürülmesini ve yük boşaltma gürültüsünün gece boyunca sürerek, kent merkezi sakinlerinin uykusunu bölmesini de beraberinde getirir.

Bir süre önce Totnes kasabasında, yerel halk Costa Coffee mağazasını bir şube açmasını durdurmaya dönük bir kampanyaya girişti. Oxford sakinlerinin de aynı şekilde Oxford’da Walmart açılmasını önlemeye dönük bir kampanya yürüteceği kanısındayım.

Bu kampanyacıları eleştirenler çoğu kez onların başlarını kuma gömdüklerini, piyasa güçlerine kafa tuttuklarını ya

da böyle şeylerin mahalle ortamlarını bozmasını dert edinirken, onlar kadar varlıklı olmayan kesimleri daha ucuz mallar alma fırsatından yoksun bırakan gürültücü bir azınlık olduklarını ileri sürerler. Asda Walmart gibi zincirlerin başarısını tamamen sundukları düşük fiyatlara ve mal çeşitliliğine değer veren yeterli sayıda insanın onlardan alışveriş yapmasına bağlamakta ısrar ederler. Dahası, onlara göre, bir mağazanın açılması yerel iş olanakları yaratabilir, alışverişçileri yöreye çekebilir ve böylece yerel ekonomiyi canlandırabilir.

Tarihsel mirası en çok gözeten yerel planlamacılar dahi kullarımdaki ve imardaki değışikliklere karşı durarak, kent merkezlerinin jelatinle sarmalanıp korunamayacağını bilirler. Kent merkezleri varlıklarını sürdürebilmek için yeterince canlı ve ilginç olmalıdır; insanların oralara uğrayıp zaman ve para harcayarak bir gelir getirmeleri için, istedikleri şeyleri yeterince sunmalıdır. Yani iyi olanı korumak ile değışime özgürlük tanımak arasında kurulması gereken bir denge vardır. Ancak şu anda bu bence dizginsiz gelişmeye doğru aşırı kaymış ve büyük ölçüde kısıtlamaya uğramadan faaliyet göstermek için tekel konumlarını kullanan Walmart gibi bir avuç küresel şirketin eline fazlasıyla güç vermiş bir dengedir. Belki dengeyi piyasa tercihindan ziyade toplum lehine tekrar döndürmenin zamanıdır.



Ay, lor peynirinden mi yapılmıştır?

–Veterinerlik Bilimleri, Cambridge–

Uzayın mandıra ürünleriyle dolu devasa bir bereket boynuzu olması da aynı ölçüde mümkündür. Peynir-den oluşmuş Ay'ın yanı sıra, süt akıntısı görünümündeki Samanyolu'yla iç içe geçmiş ve keşfedilmeyi bekleyen Kaymak Bulutsusu ve Yayık Galaksisi de neden olmasın? Ama bana kalırsa bu pek olası değil ve doğrusu bu süt düşkünün izbandutları yaratan astronomik ineğin büyüklüğü merakı-ma mucip olur.

Ay'ın lor peynirinden oluştuğu fikri, tıpkı düz bir dünyanın ucuna doğru teknelerle açılma fikri gibi, varlığını sürdürmesi abesliğin hayal gücüne çekici gelmesinden kaynaklanan aptalca saçmalıklardan biridir. Hiç kimse öyle olduğuna gerçekten inanmış değildir ama cazip görünecek kadar gerçeklikle benzerlik taşır. Ay'ın yüzeyindeki oyuklar ona gökteki kocaman bir peynir tekeri görünümü verir; tabii renginden dolayı birileri de çıkıp lor peyniri değil, beyaz peynir olduğunu söyleyebilir.

Şu ya da bu türden bir peynir olmadığını kesinlikle biliyoruz, çünkü astronotlar oraya gidip örnekler getirmişlerdir ve bunlar kesin biçimde kayadır. Ama Ay'ın peynirden oluşmadığını Apollo uçuşlarından çok önce de biliyorduk.

Ay hakkında bildiklerimiz uzaktaki bir görüntüden ibaretken elbette kesin emin olmazdık, ama herhangi bir şeye dair bilgimiz emin olduğumuz şeylerden çıkarsamalara dayanır. Ortaçağdan önce ayın neden oluştuğu konusunda kimsenin gerçek anlamda bir fikri yoktu. Gökte süzüldüğü için, çok hafif bir malzemeden oluşmuş gibi görünüyordu. Ama bir küreye benzediğine göre, Dünya gibi kayalık bir küre olduğu tahmininde bulunmak doğal sayılırdı.

Teleskobun icat edilmesiyle, astronomlar ayın yüzeyinde dağlara ve uçurumlara benzeyen şekiller görebildiler ve büyük ölçüde dünyanınkine benzer arazi yapısıyla sahiden bir kayalık küre olduğuna gittikçe emin oldular. 19. yüzyıla doğru uçurumların gölgelerine trigonometrinin uygulanmasıyla, Ay'daki uçurumların sahiden dünyadaki kayalık uçurumlarla benzer bir ölçekte olduğu doğrulandı. Dahası, astronomlar daha yakından bakınca, yeryüzündeki yanardağlara ve ardından göktaşı çarpmasına bağlı kraterlere benzer şekilleri daha iyi seçtiler. Hiç kuşkusuz, kimse kesin emin olabilecek durumda değildi ama bilim ve bilgi önceden bildiğimiz şeylerle çakışmaları arayarak, hipotezimizi mümkün merteye sınayarak ileriye doğru gider. Dünya ile ay arasındaki çakışmalar öylesine güçlüydü ki, kimse Ay'ın kayalık bir küre olduğundan uzun bir süre kuşku duymadı.

Hâliyle Apollo astronotları yalan söylemiş ve aslında getirdikleri devasa bir mandıra ürünleri zulasını gizlice pazara sürmüş olabilirlerdi; hatta bazı komplo teorisyenlerinin ileri sürdüğü gibi, oraya hiç gitmemiş de olabilirlerdi. Ama samimi görüşüm bunun pek akla yatkın olmadığı yönündedir.

Felsefeciler şeyleri nasıl bildiğimiz konusunda hep bir sorunla karşılaşmışlardır. Rasyonalist felsefeciler aklın ve tündengelimini bilgiye ulaşmanın yegâne güvenilir rehberleri olduğunda ve duyuların yanıltıcı olabildiğinde ısrar ederler. Descartes meşhur “Düşünüyorum, o hâlde varım” sözüyle, düşündüğümüz gerçeği dışında hiçbir şeye mantık açısından emin olamayacağımızı ileri sürmüştü; buna göre, her türlü

bilgi arayışının başlangıç noktası akıl olmalıdır. Empiristler ise bilginin duyularla başladığını ve ancak deneyimle edinelebileceğini savundukları için, duyularla doğrulanmayan her türlü fikre güvensizlikle bakarlar.

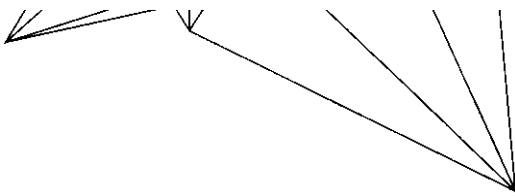
Pratikte günlük temelde her iki yaklaşımın bir karışımını kullanırız. Yukarıda insanların zamanla Ay'ın lor peynirinden oluşmadığına nasıl karar verdiklerini açıklarken, ben de bu tür bir karışıma başvurdum. Bu da Platon'un uzun süre önce "gerekçeli doğru inanç" diye nitelendirdiği süreçten pek uzak değildir. Platon'a göre, bir şeyi bilmemde devreye giren üç unsur vardır. Birincisi, olgunun aslında doğru olmasıdır; ikincisi, benim doğru olduğuna inanmamdır; üçüncüsü, doğru olduğuna inanmamamın bir gerekçeye dayanmasıdır. O hâlde işin aslı Ay'ın lor peyniri olmadığıysa, ben lor peyniri olmadığını ileri sürüyorsa ve bu inancım bir gerekçeye dayanıyorsa, Ay'ın lor peyniri olmadığını söylemem doğru olur.

Yani gerekçelendirme can alıcıdır. Gerekçelendirme genellikle üç kaynaktan gelir: Empirik bulgular (duyularla elde edilen bulgular), güvenilir tanıklık ve mantıksal tündengelim. Ay açısından, gerekçelendirme, Ay'ın peynirimsi niteliklerden yoksun olduğunu gösteren bulguların baskın ağırlık taşımasından ve peynirimsi olduğunu kanıtlamak için aklıma gelen her yöntemin boşa çıkacağını neredeyse kesin olmasından gelir. Ama bu bulguları bizzat görmediğime ve tündengelimle saptamadığıma göre, tamamen güvenilir tanıklığa bel bağlıyorum.

Ne var ki Avusturya asıllı büyük İngiliz bilim teorisyeni Karl Popper (1902-1994) gerekçelendirmenin yeterli olmadığını ileri sürer; bir sav, ancak o savın yanlışlığını göstermek mümkünse bilgi sayılır. Platon'un kitabına göre, güvenilir tanıklığın ağırlığından hareketle ayın peynirimsi olmadığını bildiğimi söylemem mümkünken, Popper'ın kitabına göre, öyle olduğu yönünde hiçbir bulgudan haberdar olmadığımı söyleyebilirim.

Astronomlar inceledikleri gök cisimlerine nadiren uğrayabildikleri için, çoğunlukla sadece gözlem ve çıkarsamayla elde ettikleri bulgulara dayanarak ve dünyadaki şeylerle çakışmalar arayarak sonuca varmak zorunda kalırlar. Ancak bu yöntemin onca şeyi açığa çıkarmış olması dikkate değerdir. Fransız felsefeci Auguste Comte 1830'larda yıldızların çok uzakta olmasından dolayı, hangi maddeden oluştuklarını asla bilemeyeceğimizi söylemişti. Oysa sadece birkaç on yıl içinde yanıldığı ortaya çıktı; William Huggins, bazı yıldızlardan gelen ışıktaki renklerin tayfını analiz ederek, çoğunlukla hidrojen ve helyum yapıları olmaları gerektiğini gösterdi. Astronomlar uzaydaki cisimlerden dünyaya ulaşan ışığın spektroskopi analizinden hareketle, uzaydaki aşağı yukarı her ısıtılı cismin ve uzaydaki devinim biçiminin kütleyi ve yoğunluğu göstermesi sayesinde de güneş sistemindeki gezegenlerin neden oluştuğunu çıkarabilirler. Elbette yanılıyor olabilirler, ama bu gibi çakışmalar onların dayandıkları varsayımların yanlış olma ihtimalinin düşük olduğu anlamına gelir.

Uzay uçuşları adım adım Ay'a, Venüs'e, Mars'a ve başka gezegenlere ulaşmayı sağlamıştır; elde edilen bulguların her şeyin neden oluştuğuna dair genel yorumumuzun esasen sağlam olduğunu göstermesi, varsayımlarımıza güvenimizi pekiştirecek niteliktedir. Ama Apollo uçuşlarıyla Ay'dan getirilen kayaç örnekleri belki bir kremalı krakerin ve turşunun yanında iyi gidecek şekilde kokmaya başlarsa, teorilerimizi gözden geçirmemiz gerekebilir.



31

Bir kadını güçlü kılan nedir?

—İlahiyat, Oxford—

Güçlü kadının ne demek olduğu konusunda herkesin kendince bir fikri vardır. Her yıl ‘dünyanın en güçlü kadınları’ listesini yayımlayan *Forbes* iş dergisi için, bu tanıma Alman şansölyesi Angela Merkel, Spanx’in CEO’su Sara Blakely ve manken Gisele Bündchen gibi üst düzey politikacılar ve CEO’lar, aktivist milyarderler ve ‘önemli’ şöhretler girer. Birçok pop takipçisi için, güçlü kadınlar kendi imajlarını yönlendiriyormuş gibi görünen Leydi Gaga ve Lorde gibi yıldızlardır. Sosyal aktivistler için, aileyi bir arada tutan annelerdir. Dindarlar için, güçlü bir kadın zorluklara rağmen inancını ve saflığını koruyan kişidir. Sinema patronları için, çoğu kez oğlanlarla cirit atan, zorlu bir silah kullanan ya da baştan çıkar-mada erkekten önce davranan girişken, cin fikirli kızlardır.

Bütün bu kadınların kendilerine göre güçlü yanları vardır. Ama ‘güçlü’ kadınlarla ilgili soru yöneltmek bir sorun içerir. Konu güçlü bir erkek olsa, belki bir sirk göstericisinden ya da zalim, hödük bir liderden söz edilir. Güçlü erkek çoğunlukla bir ucube, bir dangalak, bir canidir. Peki, güçlü bir kadından niçin iyi bir şeymiş gibi söz ederiz? Bu tavır bir bakıma, bir kadının saygı görmemesinin kendi kusurundan kaynaklandığını söylemenin başka bir biçimidir. Daha güçlü olması hâlinde, önüne çıkarılan bütün engelleri aşabilir!

Günümüzde dünyanın birçok yerinde sayısız kadın ve kız temel insan ihtiyaçlarından yoksun bırakılıyor. Sayısız kadın ve kız, yeterince değer verilmediği bir kültürde doğduğu için, zorlu yaşam koşullarına, tacize, çocuk yaşta çalışmaya, seks ticaretine, erken ve zoraki evliliklere, eğitim ve gelir bakımından fırsat eşitsizliğine ve başka suçlara maruz kalıyor. Daha açık fikirli kültürlerde bile milyonlarca kız insan olma hakkının gerektirdiği gibi dünyada kendine yer bulmada, işyerinde düzgün muameleyi ve değeri görmede, statü eşitliğine ulaşmada sürekli sorunlarla karşılaşılıyor.

Soruda olduğu gibi ‘güçlü kadın’ tipini hep bir övgü ve ilgi odağı gibi sunmak, güçlü kadınların kendi cinsiyetlerini savunan parlak örnekler, mücadeleci kişiler olduklarını ima eder. Zorlu kır hayatına dayanan sebatkâr eşler, dövüş sanatı becerilerine sahip yaman prensesler, cilverleriyle her erkeği alt eden baştan çıkarıcı kadınlar... Hepsi hayranlık duyulan figürlerdir. Ama şu kuralı doğrular gibi görünen uçuk kaçık kızlar, ender istisnalarlardır: Kadınların değer görmemeleri çok zayıf olmalarından gelen kendi kusurlarındandır. *Forbes* önemli kadınları belirler. Bu durumda geri kalan milyarlarca kadının önemi yok mudur yani?

Bu güçlü kadın imajının nasıl yanlış olabileceğini, bir süre önce Londra’da sahnede sunulduğunu gördüğüm bir hikâyedeki kadar gösteren dehşet verici çok az örnek vardır. Hikâye Bangladeş’teki ‘Birangona’ olarak anılan kadınlarla ilgili. Bunlar Bangladeş’in bağımsızlık savaşı sırasında sistematik biçimde tecavüze, işkenceye ve kötü muameleye maruz kalan yüz binlerce kadın ve kızdır. Onlara karşı işlenen ilk suçlar elbette korkunçtu, ama işin başka bir trajik yanı da o zamandan beri dışlanmış olmalarıdır. ‘Birangona’ kelimesi ‘cesur kadınlar’ anlamına gelir; birçoğunun sahiden cesur olduğu doğrudur ve sahne prodüksiyonunda yer alan kamera görüntülerinde bazılarının sergilediği cesaret, insanı neredeyse gözyaşlarına boğar. Ama ‘düşük kadınlar’ olarak görülmeleri nedeniyle, savaştaki

somut ve fiziksel şiddeti, bağımsız Bangladeş'te de kırk yıl boyunca kötülenmenin izlediği göz önünde tutulduğunda, cesaret tamamen konu dışı gibi görünür. Hiçbir cesaret, hiçbir 'güç' onların yaşadığı durumun istismar edilmesini telafi edemez. Başlarından onca şey geçtikten sonra, cesur olmaya niye gerek duysunlar ki? Peki, filmde aşağılanışına son vermek için ölmeye can atan Birangona kadını kadar 'cesur' ve güçlü olmayan kadınlara ne diyeceğiz?

Güçlü kadın fikri bazı bakımlardan kadınları zayıflatır. "Güçlü kadınları severim" türünden pespayeliklere düşen erkeklerin ağzında çoğu kez küçümseyicidir. Güçlü olduklarını ileri süren kadınlar açısından çoğu kez kendini yadsıma tavrıdır. Jean-Paul Sartre'a göre, kimliğini yadsıdığı için değişemeyen kişi imajına bürünmeye benzer bu. Yahut dünyaya çok harika biri olduğunu ilan ettiği anda öyle olmadığını gösteren adama.

Pop kültürü kötü davranan erkeğe haddini dolaylı yoldan bildiren güçlü kızlarla ilgili aşk şarkılarından hoşlanıyor gibidir. Ama bu öğüde uyup onlara benzemeye çalışan birçok kız çok geçmeden aynı şeyi becerememekten dolayı kendini daha da kötü hisseder. Ne kadar iyi niyetle olursa olsun, güçlü kadınları sürekli övmek onlara aslında birer kırılğan çiçek olduklarını hatırlatmaya yarar sadece. Kadınlar ancak güçlerinin övülmesine gerek kalmadığında sahiden güçlü hâle gelirler.

Hâliyle, bu soru ilahiyat açısından yöneltilmiştir ve dinlerin kadınlara karşı tutumu son yıllarda epey kurcalanan bir konudur. Müslüman kadınların örtünme gereğinden, kadınlara İngiltere Kilisesi'nde piskopos olma hakkını vermenin doğru olup olmadığına dair anlaşmazlığa kadar her şey tartışılıyor.

Bazı muhafazakâr Hristiyanlar kilisede kadınlara herhangi bir güç ya da yetki vermeye son derece karşılar. Birçoğu Pavlus'un havarilere şu talimatını aktarır: "Kadının ders verip erkeğe egemen olmasına izin vermiyorum; kadın sükûnet için-

de dinlesin.” (1 Timoteyus 2:12)²⁸ Onlara göre, bu pasaj, kadınların kilise bünyesinde herhangi bir yetki makamında bulunmasını fiilen yasaklar. Kilise, kadınları güçlü kılmamalıdır.

Oysa Pavlus’un talimatı iki bin yıl önce yazılmıştı ve Kitabı Mukaddes’te aradan geçen zamana göre yeniden yorumlanıp geliştirilmesi gereken birçok şey vardır. Nitekim bizzat Pavlus ilk kilise döneminde birçok kadına yetkili görevler verdi. Kadınlar kilisenin en sağlam ve en korkusuz savunucuları arasında yer aldıklarını defalarca ispatladılar ve güçlü kadınlar zor dönemlerde imanını sarsılmaz dayanağı olduklarını gösterdiler.

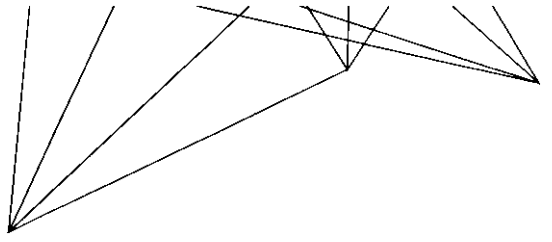
Geçmişte güçlü kadın fikrine karşı tavır takınmış tek din Hristiyanlık değildir ve bu da kesinlikle geçmişte bırakılması gereken bir tavidir. Daha eşitlikçi dinlerden biri olan Budizm bile şunu ısrarla belirtir: ‘Yüz yıldan beri makam sahibi olsa bile, bir rahibe daha yeni atanmış bir keşişe saygı göstermeli, selam vermeli ve ayaklarının dibinde eğilmelidir.’

Ne var ki kadınların güçlü olmasını önlemeye dönük dinsel çabanın büyük ölçüde o dinin kurucularından gelmediği, aksine teolojik kısıtlamalarla çok az alakası olan çeşitli sebeplerle yüzyıllar içinde eklemlendiği gayet açıktır. Güçlü konumlardaki kadınlara karşı en azgın saldırılardan bazılarının kaynağı İskoç Protestan reformcu John Knox’tur. *Canavar Ruhlu Kadınlar Güruhuna İlk Darbe* gibi vahşi bir ad taşıyan 1558 tarihli risalesinde, bir kadın tarafından yönetilen her ülkenin başına lanet yağacağını ileri sürmüştü. Bunları yazdığında Britanya Mary adlı iki Katolik kraliçenin yönetimindeydi: İngiltere’de Mary Tudor, İskoçya’da ise Mary de Guise baştaydı. Knox belki de kendini oldukça tehdit altında hissetmişti.

²⁸ Pasajın tamamı şöyledir: “Kadın sükûnet ve tam bir uysallık içinde öğrensün. Kadının ders verip erkeğe egemen olmasına izin vermiyorum; kadın sükûnet içinde dinlesin. Çünkü önce Âdem, sonra Havva yaratıldı; aldanan da Âdem değildi, kadın aldanıp suç işledi. Ama kadın sağduyu ile iman, sevgi ve kutsallıkta yaşarsa, çocuğun doğmasıyla kurtulacaktır.”

Çok şükür ki dünya ve dinsel tutumlar değişmeye devam ediyor. İngiltere Kilisesi 2014 yılının ilkbaharında kadınların piskoposluğu fikrine nihayet razı oldu; Arap Baharı ise Mısır'da kadınlara karşı tutumda pek bir düzelme sağlamazken, Tunus'ta yeni seçilmiş parlamentoda ilk kez koltuk kazanan kadınları yetkili konumlara getirdi.

O hâlde bir kadını güçlü kılan nedir? Bana kalırsa güç, yapmacık sertlikten değil, en geniş anlamıyla bedensel ve ruhsal sağlıktan gelir. Bunun da kaynağı güven, yani insanın tamamen dilediği gibi olma yönündeki güveni ve benlik bilincidir. Atılgan ve cüretli ya da uysal ve kibar olmak, çılgın olmak, yumuşak olmak, matrak olmak, ağırbaşlı olmak, zarif olmak, sakar olmak, çevik olmak, ağırkanlı olmak. Yahut bunların hepsi olmak. Kişinin kendisi gibi olması. Güçlü kadın ifadesi kırılğan çiçek benzetmesi gibi tuzağa düşürücü bir klişedir; bütün kadınların güçlü olmasını istemeliyiz. Tıpkı erkekler gibi, kadınlar da böyle bir güç için, temel insan ihtiyaçlarından eğitim ya da sosyal yardım olanaklarına kadar her şeyde yeterince desteklenmeye ve yetiştirilmeye gerek duyarlar.



32

VIII. Henry oğluna neden Arthur adını koymuştu?

—Tarih, Oxford—

VII. Henry'nin ilk oğlu 20 Eylül 1486'da doğduğunda, en azından onun saflarında yer alan birçok kişi rahat bir nefes almış olsa gerek. Önceki yıl Bosworth Muharebesi'nde III. Richard'ın yenilgisi ve ölümüyle, Güller Savaşı'nın kanlı kavgaları sona ermiş gibiydi. Yıllardan beri Plantagenet hanedanının iki kolu Lancaster ve York aileleri kapışırken, ülke parçalanmıştı. Ama Bosworth yenilgisi York yanlıları için kesinlikle ölüm çanı ve Plantagenet hanedanının sona erishi oldu. Yara hâlâ kanıyordu ve hınçlar derindi, ama çekışmede en azından bir duraklama vardı. Henüz genç olan Henry'nin bir prense kavuşması, tevarüs sırasını en az bir kuşak boyunca güvence altına almış gibiydi.

Henry, bebeğe Arthur adını verdiğinde bazı kaşların çatıldığından kuşku yok. Ne de olsa kraliyet ailesinin hâlâ çok güçlü Fransız bağlantıları vardı ve prensler genelde Edward, Henry ya da Geoffrey gibi adlar verilmekteydi. Arthur alışılmamış biçimde bir İngiliz adıydı. Ne var ki buna çok basit bir açıklama getirilebilirdi. Arthur aslında herkesin dilindeydi.

Bir yıl kadar önce, aşağı yukarı Bosworth Muharebesi sırasında, öncü matbaacı William Caxton cüretli bir adım atarak, tamamen yeni bir kitap basmıştı. Sir Thomas Malory'nin

Le Morte d'Arthur (Arthur'un Ölümü) adlı bu kitabı satış rekoru kıran ilk İngiliz eser oldu ve genç prensin doğduğu sırada bayağı yankı uyandırmış durumdaydı. Sürükleyici ve romantik bir üslupla, efsanevi Britanya Kralı Arthur'un ve Yuvarlak Masa Şövalyeleri'nin hikâyesini anlatmaktaydı. Malory'nin yaratıcılığı, önceki Arthur vakayinamelerinin tarihselliğini Fransız serüven geleneğinin gösterişliliğiyle harmanlayarak, bir romanın sıcaklığını ve temposunu taşıyan duru bir düzyazı versiyon yaratmasıydı. Kitabın basılı olması, daha yayımlandığı ilk yılda birçok kişi tarafından okunmasını sağladı; namının yayılmasıyla sayıca artan okurlar Arthur ile Galahad'ın yiğitliğine ve soyluluğuna tutuldu ya da Lancelot ile Guinevere'nin talihsiz aşkının trajedisıyla duygulandı.

J. K. Rowling'in harika oğlanının ulaştığı şöhretten sonra birçok çift nasıl ki bebeklerine Harry adını koyduysa, genç kralın ve kraliçenin de yeni bebeklerine o çağın popüler kahramanı Kral Arthur'un adını vermeleri şaşırtıcı sayılmazdı. Böyle popüler bir timsale bağlanmak genç prens için hayata harika bir başlangıç olacaktı.

Ama muhtemelen bunun ötesinde sebepler vardı. Arthur sadece kurmaca bir kahraman değildir. Hikâyede ve vakayinamelerde 6. ya da 7. yüzyıl dolaylarında yaşamış sahici bir tarihsel kişilik olarak sunulur. İngiliz olmamakla birlikte Britanyalıydı, Romaların ayrılışının yarattığı kargaşadan bir düzen çıkarmayı başaran ve batıda istilacı Anglosaksonların akınlarına karşı koyan bir Kelt kahramandı. Vakayinamelelere göre, dışarıdan müdahalelere karşı ülkesini yiğitçe savunan ve efsanevi bir şanlı dönemi başlatan ilk gerçek kraldı.

Bu da Henry ve Tudorlar için mükemmel bir bağlantıydı. Galler'de ortaya çıkıp İngiliz tacını ele geçiren Tudorların taht üzerindeki hak iddiası, Richard'inkinden çok daha zayıftı. Bu yüzden Henry soyağacı uzmanlarının Tudor soyunu asıl kalesi Galler olan gerçek Britanya kralı Arthur'a dayandırmasını ve Britanya monarşisinin gerçek vârisleri olarak meşruiyetine bir mühür vurmasını sağladı. Küçük Arthur'un daha üç yaşındayken Galler Prensi yapılması kesinlikle bir tesadüf değildi. Ne de olsa Henry'nin kendisi Bosworth'tan sonra atıyla Londra

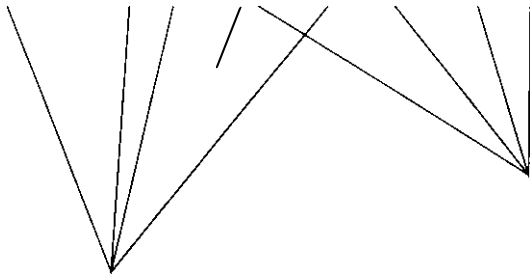
sokaklarından geçerken, kadim Galler Kralı Cadwaladr'ın kızıl ejderha sancağını Aziz George haçıyla birlikte dalgalandırmıştı, ejderha ve ejderhayı yok eden bir aradaydı.

Arthur soyağacının ve Galler asıllı Arthur bağlantısının doğruluğunu birçok kişinin kuşkuyla karşılayabileceğinin muhtemelen gerçekte pek önemi yoktu. Henry genç prensle Arthur adını vermekle Britanya'nın en şanlı kralıyla yeterli bir bağ kuruyor ve konumunun sorgulanma ihtimalini azaltıyordu.

Her şey imaj oluşturmaya dönüktü. Aslında, Tudorlar halkı yanına çekmek için gerçekten uğraş veren ilk monarşik hanedan oldu. Sadece VII. Henry değil, VIII. Henry ve Elizabeth de günümüzde büyük çaplı bir halkla ilişkiler kampanyası diyebileceğimiz bir çabaya girişti; bu kampanyalar şanlarını ve heybetlerini güçlendirerek iktidarlarını pekiştirmeye yönelik çarpıcı şatafat ve ihtişam gösterileriyle doluydu.

Arthur'un doğumu Britanya kültürünün sadece Kral Arthur'un efsanevi Camelot'unda görülmüş şekilde serpileceği yeni bir altın çağının, bir Vergilius çağının başlangıcı gibi sunuldu. İmaj savaşı değil, kültürlü ve şaşıya; sanki Tudorlar krallığın geçmişteki savaş döneminden çıkmasını sağlamıştı. Henry, Kara Avrupa'sından Pietro Torrigiano gibi sanatçılar getirtti ve İngiliz zanaatkârlarını Prens Arthur'un kahraman olarak öne çıkarılacağı dikkate şayan bir İngiliz Rönesans atılımını başlatmaya teşvik etti. Tudorlar zamanla Avrupa'nın her yanında İngiltere'ye ve İngiliz sarayına hayranlıkla ve gıpta bakılmasını sağlayan, cazibeli bir iklim yarattı.

Gelgelelim, Arthur yeni Tudor Camelot'unu görme-ye yetecek kadar yaşamadı. Henüz on altı yaşında olduğu 1502'de, Galler sınırındaki Ludlow'da verem olması muhtemel bir hastalıktan öldü; böylece küçük kardeşi Henry daha sonra VIII. Henry adıyla kral oldu ve heybetli olduğu kadar dehşet saçıcı kişiliğinin azametiyle efsanevi Arthur'u bile belki gölgede bıraktı. Bu arada Arthur büyük ölçüde unutuldu. Ölümünün beş yüzüncü yıldönümü vesilesiyle 2002'de cenaze töreninin Worcester Katedrali'nde bir ağıt ayiniyle yeniden canlandırılışı bile ancak cılız bir ilgi uyandırdı.



33

VIII. Henry ile Stalin'i nasıl karşılaştırırsın?

-Tarih, Cambridge-

Gerek Kral VIII. Henry gerekse Stalin, ülkelerinin tarihinde birer dev gibi sivrilirler; ama bedensel açıdan karşılaştırılabilir yanları yoktur. Henry özellikle Tudor dönemi göz önüne alındığında irikıyım bir adamdı. Bir doksanı geçen boyuyla, maiyetindeki kişiler yanında cüce gibi kalırdı. Yaşı ilerlediğinde enlemesine de irileşerek, 140 kiloya yakın ağırlığa ve 130 santim bel ölçüsüne ulaştı. Stalin ise kısa boyluydu, boyu belki bir altmışın altındaydı; boy fukaralığını kapatmak için yüksek topuklu ayakkabılar giyer ya da bir kutu üstünde dikilirdi.

Henry kırk küsur yaşına gelene kadar son derece atletikti, güreşteki ve okçuluktaki becerisiyle nam salmıştı; buna karşılık Stalin'in kısa ve kalıcı kütlükte bir sol kolu vardı. Yani Koca Hal ile Küçük Joe arasında göğüs göğse dövüş olsa, insan bahiste parasını İngiliz tarafına oynar. Ama şu da var ki Stalin'in arkasında 10 milyonu aşkın mevcutlu bir ordu, ayrıca tanklar ve uçaklar vardı; Henry'nin ordusu bunun ancak binde biri kadardı ve silahları da sadece kargılar, yaylar ve arkebüzlerdi.

Sorudaki asıl maksat tabii ki rejimleri arasında bir karşılaştırma yaparak, her ikisini de biraz daha iyi anlamaya yardımcı olmak. Böyle bir karşılaştırma Stalin'den ziyade Henry

açısından çok daha aydınlatıcı olur. Henry'ye Tudorların Stalin'i yakıştırmaları yapılırken, Stalin'i Rusların Henry'si diye nitelendirmek pek hayal edilecek bir şey değildir.

Henry'nin Tudorların Stalin'i olduğu fikri, peyzaj tarihçisi W. G. Hoskins'le ortaya çıktı. Hoskins popüler kültürde rengârenk kostümleriyle ve açık saçık şarkılarıyla o dönemin Şenlikli İngiltere olarak resmedilmesine, VIII. Henry'nin de komedyen Charles Laughton'un kral olarak başrolü oynadığı 1933 tarihli meşhur *VIII. Henry'nin Özel Hayatı* filminde olduğu gibi, düzenbaz bir soytarı olarak sunulmasına karşıydı. Amacı Henry İngiltere'deki hayatın Stalin Rusya'sı kadar korkunç ve berbat olduğuna işaret etmektir.

Elbette benzerlikler vardı. Gerek Stalin Rusya'sında, gerekse Henry İngiltere'sinde bir devrim vahşice dayatılmaktaydı. Hâliyle Stalin komünizme geçiş, Henry ise Katolik Kilisesi'nden kopuş peşindeydi. Her iki lider izlediği yolun halkı rezil ve yoz bir rejimden kurtaracak acı ilaç olduğunu ileri sürebilecek durumdaydı ve öyle de yaptı; Stalin'e göre çarlık rejimi ve aristokratlar, Henry'ye göre papanın gücü ve manastırların aşırı yolsuzlukları baş belasıydı. Daha iyi, daha sağlıklı bir dünya yaratmak için, ülkenin hastalıktan temizlenmesi şarttı.

Ne Stalin ne de Henry girişimlerine, hatta görüşlerine herhangi bir itiraza hoşgörü gösterdi. Her türlü muhalefet belirtisi olağanüstü bir acımasızlıkla susturuldu. Her iki liderin de pis işleri yapacak ve yoldan çıkanları ya da tehdit kaynağı olanların peşine düşecek casus ve muhbir şebekeleri oluşturacak acımasız birer sağ kolu vardı. Stalin adına Berya ve NKVD, Henry adına da Thomas Cromwell ve Star Chamber adlı kraliyet mahkemesi ülkeye dehşet saçtı. Cromwell'in ya da Berya'nın hışmına uğrayanlar için sadece ufak bir kanıt aranırdı. Bir ima ya da uygunsuz bir laf mahkûm ettirilmeye yeterliydi; konuşmaya yanaşmayanların dillerini işkenceyle çözmek hâliyle daima mümkündü. Sürekli bir korku ve güvensizlik ortamı vardı, çünkü kimin

insanı ele vereceğini ve aleyhinde konuşacağını bilmek asla mümkün değildi. Hem Stalin Rusya'sında, hem de Henry İngiltere'sinde yargılamalar ve duruşmalar vardı; ama adil yargılanma şansı çok düşüktü.

Sindirme biçimi ise çok, hem de çok farklıydı. Henry İngiltere'sinde Gulag sistemi ya da ağır çalışma cezası yoktu. Gizli suikastlar ya da gecenin köründe kaçırılma da çok fazla yoktu. Bunun yerine, Henry rejiminin kurbanları alenen ve korkunç biçimde idam edilirdi. Her infazın müstakbel hainleri ürkütüp onlara ibret olması için dehşet verici olması gözetilirdi. İnsanlar asılır, atlarla çekilip parçalanır, hatta canlı canlı haşlanırdı. Henry karısı Anne'ı idam ettirdiğinde, sırf başını bir kılıçla uçurmayı merhametli bir davranış saymıştı.

Henry döneminde tam olarak kaç kişinin idam edildiğini söylemek mümkün değildir. Vakayiname yazarı Raphael Holinshed 1570'lerde toplam sayının 72.000 olduğunu ve infazların 1530'larda haftada bini aştığını ileri sürmüştür. Ama bunu doğrulayacak ya da çürütecek bulgular çok azdır. Çoğu tarihçi sayının daha düşük olduğu kanısındadır. İngiltere'nin nüfusu o dönemde ancak üç milyon olduğundan, girdaba kapılma tehlikesi çok somuttu.

Buna karşılık, Stalin Rusya'sındaki tasfiyelerin ölçeği son derece farklıdır. Sayılar elbette dehşet verici ölçüde yüksekti. Milyonlarca kişi yaşamını yitirdi ve yine milyonlarca kişi Gulag sisteminde korkunç yıllar geçirdi. Ama bu bile mahvedilen hayatların, korkuyla geçirilen hayatların, mutluluk anlarından yoksun bırakılan hayatların sayısına erişmez.

Henry rejimi gaddar ve sertti ama sıradan insanlar üzerindeki etkisi genelde sınırlıydı. Rejimin tam iğrençliğiyle karşılaşanlar sadece sarayın nüfuz alanına girecek ya da Robert Aske'nın başlattığı türden dosdoğru bir ayaklanmaya katılacak kadar talihsiz olanlardı. Çoğu kimse (sıradan köylüler ve çiftçiler, tüccarlar ve zanaatkârlar, taşra eşrafı ve toprak sahipleri) için hayat, sıkıntılardan alınan nasip pek artmaksızın aşağı yukarı eskisi gibi sürdü. Aslına bakılırsa,

birçok kişi için hatırı sayılır bir refah dönemi başladı. Manastırların yıkılmasıyla perişan olanların varlığına rağmen, onlara dönük şikâyetlerin sahici olmasından dolayı, ortadan kalkmalarına sevinenler sayıca muhtemelen daha çoktu.

İngiltere, dönemin mühim meselelerinin doğrudan etkisini pek yaşamayan küçük kasabalardan ve köylerden oluşmuş kırsal bir ülkeydi. Stalin rejiminin tam etkisi ise Sovyetler Birliği'ndeki her kentte hayatları dramatik biçimde değiştiren sürekli bir gerçeklikti; zoraki tarım planlarının hayal edilemeyecek düzeyde bir kıtlığa yol açmasıyla kırsal Rusya'nın içlerine dek ulaştı. Doğrusu, Stalin Rusya'sında muazzam sayıda insanı etkileyen kitlesel korku, sefalet ve acılar, yaygın çaresizlik duygusu ile Henry İngiltere'sindeki münferit acımasızlık ve sıkıntılar uzaktan bile karşılaştırılmaz.

Stalin dönemi dehşet verici boyutlarda bir soykırım getirdi ve milyonlarca insanı göçe zorladı. Kurduğu rejim geniş çaplı bir sistematik ve totaliter denetim uyguladı. Henry'nin saldırıları lokalize, hatta kişiseldi; Stalin Rusya'sıyla karşılaştırmalar gerçek anlamda aydınlatıcı olmaktan ziyade üstünkörüdür. Henry döneminin bütün vahşetine ve tehlikesine rağmen, bir ahlak duygusu ayaktaydı. Thomas More, vicdanının bir şehidi olarak öldü ama bir vicdan taşıyabileceği ve bir şehit olarak ölmeyi tercih edebileceği bir ahlaki ortamda çalıştı. Stalin Rusya'sında ise değerlerin tam anlamıyla çözülmesi, görüldüğü kadarıyla sadece hayatta kalmanın önem taşıdığı bir ahlaki boşluk yarattı.

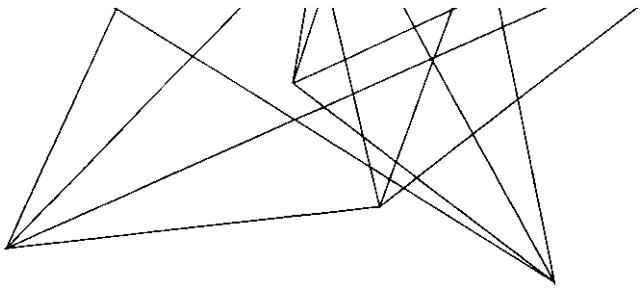
Henry ve Stalin kişilik bakımından da birbirinden son derece farklıydı. Stalin, St. Petersburg'daki iktidar merkezinin çok uzağındaki Gürcistan'da oldukça yoksul bir ailede büyüdü. Çapıcı biçimde değişen şartlar ve kendi irade gücü sayesinde yukarıya tırmandı. Yakın çevresiyle birlikte verdiği uğraş sonucundan Rusya'nın lideri oldu. Henry, ağabeyi Arthur'un ölmesi sayesinde kral olan bir hanedan prensiydi. Tanrı'nın iradesiyle tahta oturdu. Hayatı hep şatafat ve keyif içinde geçti. Cana yakın ve eğlenceye düşkün

olma özgürlüğüne, dans etme, müzik dinleme ve güzel ‘Greensleeves’ şarkısını besteleme, ayrıca altı kadınla evlenme ve daha birçok kadınla cilveleşip sevişme özgürlüğüne sahipti. Henry için iktidar yağmur kadar kolay ve doğaldı. Tırnaklarıyla kazıyarak iktidara gelen, konumunu pekiştirmek için gece gündüz her dakika kavga etmek zorunda kalan, şatafata ve eğlenceye pek az zaman bulan Stalin’in haşın hayatıyla bundan daha büyük bir tezat olamaz.

Tarihçi Geoffrey Elton, iktidar merkezinin dışında kalmış bir Henry portresi çizer. Ona göre, Henry bir canavar olamayacak kadar zayıf bir hükümdardı; fazlasıyla kibirli ve hercaiydi, sofra ve yatak zevklerine fazlasıyla düşküncü. Gerçek iktidar hırslı saraylıların ve kardinallerin, yani Thomas Cromwell gibi adamların elindeydi. Henry’nin yaptırımları uygulamada ve idam yöntemlerini seçmede ne kadar aktif rol oynadığını açığa çıkaran belgelerle birlikte, son yıllarda bu görüşü gözden geçirmek gerekmiştir.

Tarihsel olayları daha çok bilgi sahibi olduğumuz sonraki olayların ışığında yeniden yorumlamak öğretici olabilir. Henry rejimini gösteriden, debdebeden ve dinden sıyırmakla ve ona 20. yüzyılın reel politikası ve iktidar borazanlığı çerçevesinde bakmakla yeni bir perspektif edinebiliriz. Ama karşılaştırmalarımızın zekice oluşuna kendimizi kaptırırsak, belki sadece yüzeysel olan bağlantılar görme tehlikesi de vardır.

Henry rejiminin tehlikeleri ne olursa olsun, bana göre onun dönemi Stalin’inkinden çok daha çekici. Bunun sebebi belki tarihsel kurmacaya bağlı romantizmdir. Belki kostümlerdir. Belki Henry rejimi altında, Stalin’in sanayileşme hamlesinin kasvetli vahşetinden farklı olan güzel şeyler yaratılabildiği duygusudur. Ama cinsel organlarım kesildiğinde ve karnım değilerek bağırsaklarım döküldüğünde, belki Gulag’ın huzuruna özlem duyarım...



34

Charlotte Brontë neden Jane Austen'den nefret ediyordu?

–İngiliz Dili ve Edebiyatı, Cambridge–

Zavallı Charlotte Brontë. Jane Austen hakkındaki görüşlerini, yazar-felsefeci George Henry Lewes'e, 1847'de etkili *Westminster Review* dergisinde *Jane Eyre* üzerine oldukça küstah değerlendirmesine cevaben yazdığı özel mektuplarda dile getirdi. Lewes'e göre, Brontë'nin melodram havasından biraz kaçınmasında yarar olabilirdi; bu konuda “şimdiye kadar yazmış en büyük sanatçı” olarak nitelendirdiği ve “kitaplarından birini okumayı somut bir yaşam deneyimine” benzettiği Jane Austen'i örnek almalıydı. *Jane Eyre* Brontë'nin ilk romanıydı ve roman sanatının bu timsalinin böyle yüzüne vurulması onu fena hâlde incitmiş olsa gerek. Bu sızının etkisiyle, hiç kuşkusuz ölçülü olarak gördüğü bir dille kendini savunmak üzere Lewes'e yazdı ve cevabı o zamandan beri Austen hayranlarının ona eleştiri yağdırmasına yol açtı.

‘Sizin o cümlelerinizi okuyana kadar *Aşk ve Gurur* romanını görmemiştim’ diye yazdı Brontë.

Bunun üzerine kitabı alıp inceledim. Peki, ne buldum? Sıradan bir simanın klişeden çıkmış gibi eksiksiz bir portresi; özenli çitlerle çevrili, son derece bakımlı, düzgün tarhları ve narin çiçekleri olan bir bahçe; ama canlı bir fizyonomiden

kesit yok, kırlar yok, taze hava yok, mavi tepe yok, gürül gürül akan dere yok. Onun zarif ama çevreden kopuk evlerdeki hanımlarıyla ve beyleriyle birlikte yaşamayı pek istemezdim.

Bir başka deyişle, Charlotte Brontë'ye göre Jane Austen gayet hoş, akıllı ve uyanıktı ama hepsi buydu. Charlotte kopkoyu semalarla ve herkesin eve kapandığı kışlarla dolu, rüzgârların uğuldadığı yabani Yorkshire kırlarında büyümüş biriydi. Eğlenme yolu balolar, civardaki dostlara ziyaretler, sohbetler ve iskambil oyunları değil, özel okumalar, hayal âlemine dalışlar, fırtına altında uzun, çok uzun yürüyüşlerdi. Jane Austen ise çok güneyde, Hampshire'nin yumuşak ikliminde, toplumun neşeli ama vurdumduymaz olduğu ve bir gezintide kısa süreli bir sağanağın bile şaşkınlığa yol açtığı bir ortamda büyümüş biriydi. Birbirine daha tezat iki hayat hayal edilemez; Charlotte'un hayatını anlamak şöyle dursun, aklının ucundan bile geçirmeyeceği birisi gibi olması gerektiği bildirildiğinde büyük tepki göstermesi pek şaşırtıcı sayılmaz.

Lewes'in melodram tarzına yönelik eleştirisi, Charlotte'a aslında Bayan Austen'in kibarca ölçülülüğünün yanında basit ve dar görüşlü kaldığını söylemek gibi gelmiş olmalıdır herhâlde. Kendini azimle savunması doğaldı. Çok uzaktaki kuzeyde olduğundan, Londra'nın süzme entelektüellerinden kopuktu ve Austen'in böyle savunulması ona hiç kuşkusuz elit çevrenin kapılarını kapamak gibi görünmüştü.

Yüzeysel bir bakışla, iki romancının kişilikleri ve yazarlığa yaklaşımları ancak bu kadar farklı olabilir. Dolayısıyla Charlotte'un Jane'i okumaya çok az zaman ayırması pek şaşırtıcı değildir. Günümüzde romantik dönem oyunlarının şahikaları, romanlarıyla televizyondaki pazar akşam nostalji şenliklerine temel malzeme sağlayan hanım yazarlar olarak birlikte anılırlar. Ama en azından ilk bakışta, birbirine son derece tezat yazarlar olarak görünürler.

Charlotte tam da تنها kırlarda yücelmiş duygularla iç karartıcı tutku masallarını karalarken azap çeken romantik yazar imajının timsali izlenimini verir. Onun ve kardeşlerinin büyürken okuduğu romantik yazarlar (Byron, Shelley,

Wordsworth) kendilerini ayrı, yalnız ve belki yanlış anlaşılmış kişiler olarak görürlerdi; ama ilham için doğaya ve zengin bir iç dünyaya bakarlardı. Kent yaşamının darlığından ve miskinliğinden sıyrılmaya hevesli romantik şairler, en ücra kırsal alanlarda doğadaki ilkel gerçekliği ve saflığı tek başına aramaya yönelmişlerdi. Charlotte'un ve kız kardeşlerinin buna ihtiyacı yoktu; onlar zaten doğanın içindeydi. Taparcasına sevdikleri romantikler için, şair yeryüzündeki bir tanrıdır; hayal gücüyle bu dünyadaki acının ötesinde kalan daha iyi dünyaları yaratır ve zihinleri o dünyalara açar. Brontë kardeşler için, romantiklere dönük sevgi tıpkı doğa gibi aşkın, baskın ve sonsuzdu; ister karşılıksız kalsın, ister şartlar nedeniyle bedbahtlık yaratsın, asla sıradan değildi, çoğu kez acılı, sıklıkla trajik ve her zaman zorluydu.

Buna karşılık, Jane Austen en azından yüzeysel olarak, ölçülü, kibar, nüktedan, tasasız tavrıyla klasiktir. *Aşk ve Gurur* romanında Lydia Bennett'in kocasını bırakıp tehlikeli Wickham'la kaçmasının büyük bir tutku değil, aptalca bir ergen utancı olduğu sakın ve medeni bir dünyada yaşar. Öpüşmeler ender ve kibarcadır, asla karşı konulmaz değildir. Kötü hava ilham değil, rahatsızlık kaynağıdır. Kadın kahramanlar acı çekerler ama kıvrandırıcı azap çekmezler.

Bu bakımdan Charlotte'un Jane Austen'i sıkıcı bulmasına ve *Emma*'yı okuduktan sonra hakkında şunu yazmasına şaşırmamak gerekir: "Tutkulardan tamamen bihaberdir; fırtınalı kardeşlikle dokunaklı bir tanışıklıktan bile kaçınır; duygulara bile ara sıra zarif ama mesafeli bir takdirin ötesinde tenezzül etmez; duygulara çok sıkça hitap etmek anlatımının pürüzsüz şıklığını bozar." Of, of!

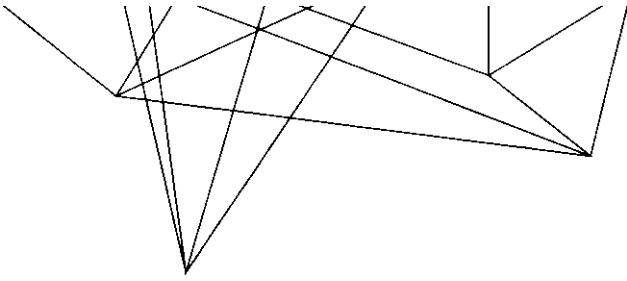
Ama Charlotte'un onu Bayan Austen üzerinden azarlamayı sürdüren ve ikinci kitabı *Shirley*'yi daha önce *Jane Eyre*'de olduğu gibi fütursuzca eleştirirken, Currer Bell takma adlı yazarın aslında Charlotte olduğunu çevresine umursamaz tavırla çıtlatan pervasız George Lewes'e diş bilediğine hiç kuşku yok. Bu yüzden Jane Austen'i önyargısız okumuş olması pek olası değildir.

Eğer okumuş olsaydı, onunla özdeşleşecek daha çok şeyi

bulabilirdi. Öncelikle, kendi romanları kız kardeşi Emily'nin Byron tarzı 'karşı kahraman' Heathcliff'in yer aldığı *Uğultulu Tepeler* romanı gibi ağır ve sert romantik melodram tarzını pek taşımaz. Bizzat Charlotte bu kitabı, Lewes'in onu Jane Austen'le karşılaştırarak eleştirmesine oldukça benzer biçimde, ham ve kaba diye eleştirmişti. Charlotte'un *Villette* romanındaki sakin ve kararlı Lucy Snowe tipi, *Mansfield Park*'ndaki Fanny Price gibi bir Austen kadın kahramanından çok uzak görünmez. İşin ilginç tarafı, hem *Mansfield Park*'nda hem de *Jane Eyre*'de kadın kahraman bir mürebbiyedir, ihmal edilen, yeterince değer verilmeyen ve çocukmuş gibi zalimce davranılan bir yabancıdır.

Her iki yazar da kendi tarzınca kadınların savunucuydu; aklıyla ve gönlüyle bağımsız olan kadınları, aşkta ve hayatta kendi seçimlerini yapmak isteyen kadınları konu almışlardı. Keira Knightley'nin oynadığı *Aşk ve Gurur* filmiyle ilgili bir eleştiride filmin 'Brontëleştirilmiş' Austen havası taşıdığı belirtilirken, Jane Austen'in kibar ölçülülüğüne, melodrama daha yatkın, daha seksi bir yönelişle modern bir görüntü verildiği ima edilir. Austen bunu yapay bir tutku sayabilir ve Wickham'ın bir keresinde Elizabeth Bennett'e dayattığı gibi, kadınlara karşı maço, dayatmacı tutum olarak güvensizlikle karşılayabilirdi; Rochester aşırı girgin kesildiğinde Jane Eyre'yi kaçırılan Charlotte da onunla aynı görüşte olabilirdi. Jane ancak Rochester sakatlandığında ve daha ölçülü hâle geldiğinde geri döner. Gerek Jane Austen, gerekse Charlotte Brontë kadın kahramanlarının baskıcı erkeklerle uzlaşmalarına izin vermeye yanaşmaz; böyle erkekler önce uysallaştırılmalıdır. Yani, bir araya gelmeleri hâlinde, Charlotte belki Jane'de itiraf edebileceğinden daha fazla ortak yan bulabilirdi. Charlotte *Profesör* romanında şöyle yazar:

Kız kardeşlerin sevgisinin değerini sen de benim gibi çok iyi biliyorsun: Bu dünyada onun gibi bir şey yoktur.



35

**Göldeki bir kayıktan suya taş fırlatırsan
suyun seviyesi bundan nasıl etkilenir?**

–Tıp, Cambridge–

Hâliyle insanın aklına her türlü acayip senaryo gelebilir. İnsan kayıktan niçin taş fırlatmak istesin? Az önce sevgilisinden ilişkinin bittiği mesajını aldığı için kafası bozulmuş olabilir mi? Yahut yaşlı kayak hızla su aldığından, batmasını önlemek için can havliyle bunu yapıyor olabilir mi? Taş ne kadar büyük? Savrulduğunda sıçratıp dalgalandırdığı suyu göl kıyısına taşıracak büyüklükte mi? Yoksa taş kıyıya düşecek şekilde uzağa mı fırlatılıyor?

Ama belki bunu sırf basit bir fizik problemi gibi ele almalıyız. Bu durumda her şey Arşimet ilkesine bağlı olur. Bu ilkenin bulunuşu bilimin en harika ve doğruluğu şüpheli hikâyelerinden biridir. Arşimet MÖ. 3. yüzyılda Siraküza’da yaşadı ve görünüşe bakılırsa, yüce düşüncelere gömüldüğünde gündelik ihtiyaçları unutacak kadar dalgın bilim insanının tam prototipiydi. Plutarkhos şöyle yazar:

Düşünceyle öylesine büyülenirdi ki yemek yemeyi hep unuttur ve görünümünü ihmal ederdi. Durum çok vahimleştiğinde, arkadaşları onu zorla yıkanmaya götürürdü ve daha sonra vücuduna hoş kokulu yağlar sürmesini sağlardı.

Ancak o zaman bile dünyayla ilişkisini keserek, geometri şekilleri çizirdi.

Rivayete bakılırsa Arşimet meşhur ilkesini işte bu yıkanma anlarının birinde buldu. Hikâyeyi iki yüzyıl kadar sonra aktaran (dolayısıyla yanlış anlamış olabilecek) Vitruvius’a göre, Siraküza kralı Heiron bir kuyumcuya bir külçe altın verip bir çelenk yapmasını ister. Kuyumcunun getirdiği çelenk harika görünse de, kurnaz kuyumcunun verilen altının bir kısmını kendine aldığından ve yerine daha ucuz bir metal kullandığından kuşkulandır. Ancak çelengin ağırlığı ilk altın külçesiyle tıpatıp aynı çıkar. O hâlde hile nasıl ispatlanacak? Heiron’un bu işle görevlendirdiği Arşimet kafa yormaya başlar. Derken bir gün bu konuya dalmış hâlde yıkanırken, havuzda daha derine gömüldüğünde su seviyesinin yükseldiğini fark eder.

Öyle havluyu, elbiseyi ya da diğer incelikleri umursayacak biri olmayan Arşimet, bir sıçrayışta havuzdan fırlar ve çıplak hâlde sokaklarda koşarak krala giderken, avazının çıktığı kadar *Evreka! Evreka!* (“Bulдум! Bulдум!”) diye bağırır. Abartılı sevinç açısından, bu sahne en iyi birinci lig gol kutlamalarını ya da Usain Bolt’un şimşek çakma pozunu her bakımdan yaya bırakır.

Vitruvius’un bize anlattığına göre, Arşimet şöyle bir çözüm geliştirir: Önce suya çelenkle aynı ağırlıkta bir altın parçası daldırır, ardından çelengi daldırdığında, su seviyesinin daha fazla yükseldiğini saptar. Bunun anlamı çelengin altınla aynı ağırlıkta olsa bile, ondan daha yüksek hacimli olması gerektiğidir. Dolayısıyla saf altın olamaz. Talihsiz kuyumcu idam edilir.

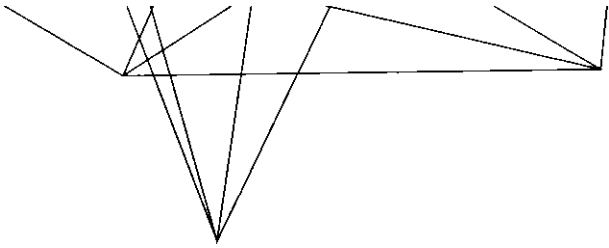
Bin sekiz yüz yıl sonra, Galileo bu hikâyeyi sorguladı. Dâhice bir yol olsa bile, Arşimet gibi titizlikle bilimsel ve dakik çalışan biri için tam güvenilir değil gibiydi. Bununla birlikte, hikâye tam doğru olsun ya da olmasın, Arşimet suyun kaldırma gücü ve şeylerin niçin yüzdüğü üzerine çığır açıcı buluşlar yapmayı sürdürmüştü.

Arşimet'in müthiş kavrayışla saptadığı şey, bir cismin su-dayken havadakine kıyasla daha hafif olduğudur. Bir cisim suya daldırıldığında, ağırlığının etkisiyle dibe iner. Ama su bu cismi yerinden oynattığı suyun ağırlığına eşit bir kuvvetle yukarıya iter. Suyu daldırılan her şeyin çevresindeki suyun basıncı bir kaldırma gücü yaratır. Böylece bir kayık, ağırlığı suyun kaldırma gücüne eşit olana kadar batar ve o noktada yüzmeye başlar. Yerinden oynatılmış sudan daha hafif cisimler yüzerken, daha ağır olanlar batar. Arşimet bunun kesin ve kolayca hesaplanabilir bir matematiksel ilişki olduğunu gösterdi.

Bütün mesele, daldırılan cismin ağırlığı ile yerinden oynatılan suyun hacmi arasındaki ilişkidir. Çeliğin kendisi yüzemeyecek kadar yoğun olsa bile, çelik gövdeli bir gemi yüzer; çünkü gövde oyuk olduğundan, geminin yerinde oynattığı suyla çeliğin ağırlığını yüzdürmeye yetecek kaldırma gücü oluşur.

Taşla ilgili bilmecemizin çözümü burada yatar. Kayıktayken onun ağırlığını artırır ve böylece kayık taşla birlikte sahip olduğu ağırlığa denk düşen miktarda suyu yerinden oynatır. Bir başka deyişle, taşın kayıktayken yerinden oynattığı suyun hacmi taşın ağırlığıyla aynıdır.

Taş suya atıldığında ise farklı bir durum ortaya çıkar. Bunun bir süngertaşı ve yüzebilecek hafiflikte olmadığını varsayacağız. Normal bir yoğun taş olduğunda, gölün dibine doğru iner ve hiç kuşkusuz birkaç balığı ürkütüp kaçıtır. Tam battığında, artık ağırlığına denk hacimde suyu yerinden oynatmaz; sadece hacminde denk hacimde suyu yerinden oynatır. Taş sudan daha yoğun olduğu için, yerinden oynatılan suyun hacmi azalır. Bu da göl seviyesinin çok hafifçe inmesini getirir; çünkü taş gölün dibindeyken, kayığın yerinden oynattığı suyun toplam hacmi, içindeki taşla birlikte yerinden oynattığı suyun toplam hacminden biraz azdır. Ama taşı fırlatırken siz de suya düşerseniz, durum bir hayli çapraşık hâle gelir...



36

Adil ticaret belgeli muzlar gerçekten adil midir?

—Coğrafya, Oxford—

Gelişmiş dünyadaki insanlar dünyanın gelişmemiş ülkelerindeki yoksulluğun çapını duyunca çoğu kez şoka uğrar ve dehşete düşerler. Nispeten rahat hayatlarına bakar ve yardımcı olmak için bir şey yapmaları gerektiği duygusuna kapılırlar. Hayırseverlik kısa vadede iyidir ama çoğu kimsenin istediği tek şey dünyanın daha adil bir yer hâline gelmesi, böylece insanların emeklerinin karşılığını alabilmesi ve çalışıp yeterli bir gelire kavuşabilmesidir. Adil Ticaret akımının ardında yatan bu temel adalet fikridir.

Daha 13. yüzyılda Aquinolu Thomas adil fiyat'tan söz etmişti. Ona göre, bir satıcı malına yeterli bir kârı içeren 'adil' bir fiyat biçebilirdi, ama aşırı vurgunculuk günahı. Adil fiyat alıcının özgür iradesiyle ödemeyi kabul ettiği fiyattı. Modern piyasa iktisatçıları ise fiyatlandırmanın hiçbir ahlaki boyut taşımadığını, arz ve talep arasındaki dengeye otomatik bir tepkiden ibaret olduğunu ileri sürerler. Onlara göre, arz ve talebin otomatik bir yansıması olan bir fiyatlandırma, serbest piyasanın düzgün işleyişini aksatır. Oysa çoğumuzun 'adil' fiyatın ne olup ne olmadığı konusunda çok kesin bir görüşü vardır. "Adil" terimini kullanmasak bile,

‘kazıklanmış’ olmaya karşı duyarlılık gösteririz. Benzer biçimde, birçoğumuz adaletin iki taraflı işlemesi ve üreticilerin de kazıklanmaması gerektiğini biliriz. Son yıllarda iktisatçılar ahlaki kaygıların da bir rol oynadığını gözetecek şekilde fikirlerini düzeltmeye zorlanmıştır.

Adil Ticaret akımı, az gelişmiş dünyadaki sıkıntıların bir sebebinin de üreticilerin kazıklanması olduğu yönündeki duyarlılıktan doğdu. Marketlerde kahve ve muz gibi gıda ürünlerine yüksek fiyatlar ödediklerini bilen tüketiciler, görüldüğü kadarıyla bunun çok azının ürünleri yetiştiren yoksul çiftçilerin eline geçtiğini de öğrendiler.

Oxfam on yıl önce *Soygun* gibi yerinde bir ad verdiği bir raporunda, Uganda’da 2002’de yetiştirilen bir kilo kahveye ödenen fiyatın izini sürdü. Çiftçiye ödenen para 14 ABD sentiydi. Yerel değirmencinin aldığı ilave beş sentin yanı sıra nakliye ve diğer giderlerle birlikte ihracatçıya maliyeti 26 sentti. İhracatçı derecelendirip ambalajladığı ürünü 45 sente satmaktaydı. Çokuluslu büyük şirketlerin aldıkları ürünü kavurup hazır kahve granüllerine dönüştürmeleriyle, fiyat 1,64 dolara çıkmaktaydı. Ama bu bir kilo kahvenin mağazalardaki satış fiyatı 26,40 dolar gibi şaşırtıcı bir düzeydeydi, yani çiftçinin eline geçen paranın yaklaşık 200 katıydı. Adil Ticaret akımının tasarısı, nihai fiyatın çok daha yüksek bir oranının doğrudan üreticiye ulaşmasını sağlamak üzere tüketici tercihinin harekete geçirmektir; çünkü tüketici anketleri yüksek oranda bir kesimin bu doğrultuda en azından küçük bir prim ödemeye istekli olduğunu göstermekteydi.

Ancak mesele sırf fiyat değil. Muz üreticisi birçok ülkede küçük işletmeler büyük plantasyonlar tarafından devre dışı bırakılıyor ya da katı araçların insafına kalıyor. Ekvador ve Kosta Rika gibi ülkelerdeki muz plantasyonlarında ücretler dibe vuruyor ve küçük çocukların uzun süreli mesaiyle çalıştırıldığı yolunda işaretler var. Daha da beteri, hem süpermarketlerin talep ettiği ‘kusursuz’ muzları sağlamak, hem de üretimin yoğunlaşmasıyla birlikte gittikçe soruna dönüşen hastalıklarla ve zararlılarla mücadele etmek için böcek ve mantar

ilaçları yaygın biçimde kullanılıyor. İşçiler bu kimyasal maddelere maruz kalmaktan dolayı depresyon ve solunum sorunları çekiyor. Üstelik hastalık yüzünden muzlarının kökünün tamamen kuruyabileceği yönünde ciddi bir endişe var.

Adil Ticaret akımı kahve ve benzeri ürünler yetiştiren bir avuç üreticinin Oxfam gibi yardım kuruluşları aracılığıyla doğrudan satış yapmasıyla çok küçük ölçekte yola çıktı. Üreticilerle doğrudan bağları olduğu bilinen güvenilir bir yardım kuruluşunun devrede olması, tüketicilerin üreticilere daha iyi, daha adil bir fiyat ödendiğine güvenmeleri için yeterli gibiydi. Ama akımın gerçek anlamda çıkışa geçişi belgelendirme tasarısının yürürlüğe girmesiyle oldu. Belgelendirme tüketicilerin süpermarket gibi genel mağazalarda Adil Ticaret ürünlerini satın alırken, aynı ilkelerin uygulandığına bir ölçüde güven duymasını getirdi. Yöntemin ilk kez uygulandığı Adil Ticaret kahvesi, şu anda bütün kahve satışlarının beşte birini aşkın paya ulaşmış durumda. Ama özellikle Birleşik Krallık'ta gerçekten satış patlaması gösteren ürün Adil Ticaret muzlarıdır. Sainsbury's ve Waitrose gibi süpermarket zincirleri sadece Adil Ticaret muzları satıyor ve Birleşik Krallık'taki tüketicilerin yaklaşık üçte ikisi her yıl en azından bir miktar Adil Ticaret muzunu satın alıyor.

Bu ölçekte ticaretle birlikte, tasarının gerçekten işe yaradığını, yani Adil Ticaret muzlarının hem üreticiler, hem de tüketiciler için gerçekten adil olduğunu bilmek önemlidir. Sussex Üniversitesi Kalkınma Araştırmaları Enstitüsü'nden Sally Smith'in ve Küresel Kalkınma Merkezi'nden Kimberly Elliott'un yürüttüklerine benzer çeşitli araştırmalar vardır. Bu araştırmaların gösterdiği şey ise sistemin ne kadar iyi işlediğini çözmenin şartırtıcı biçimde zor oluşudur.

Sözgelimi, sorunlardan biri fiyat değişkenliğidir. Adil Ticaret akımının ardındaki fikirlerden biri, üreticiyi piyasa fiyatındaki dalgalanmalarla hırpalanmaktan korumak üzere peşinen sabit bir fiyatı garanti etmektir. Dünya genelinde muz fiyatının düşük ya da inişte olduğu dönemde bunun büyük bir yararı oldu. Ama muz fiyatının daha yüksek olduğu

günümüzde, o kadar yararlı görünmüyor; çünkü üreticiler açık piyasada daha yüksek bir fiyat alabilecekken, Adil Ticaret kanalıyla ticarete kısılp kalıyor.

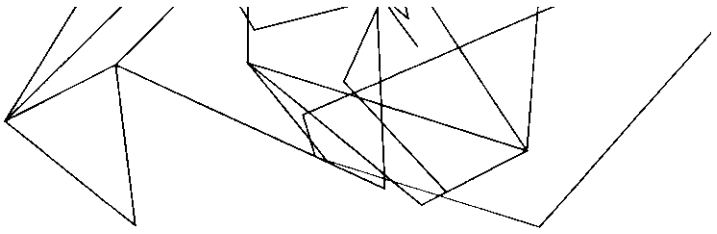
Başka bir mesele Adil Ticaret belgesinin üreticilerden, an-garya, çocuk çalıştırma ve genetiğiyle oynanmış ürün yasağı gibi belli şeyler talep etmesidir. Tüketiciler açısından bunlar ne kadar doğru kısıtlamalar gibi görübürse görünsün, üreticiler yerel ihtiyaçları gözetmeyen haksız bir dayatma altında kalma kanısı taşıyabilirler.

Üreticilerin Adil Ticaret belgesi elde etmek için yüksek bir fiyat ödemek zorunda kalması, prime gücü yetmeyenler için haksız görünebilir. Ama belge her iki taraf açısından yükümlülüğü güvence altına alır. Artan sayı üreticinin belge için ücret ödemeye istekli olması, en azından alınmaya değer bulunduğunu gösterir. Ama araştırmalara göre, üreticiler açısından yararlar Adil Ticaret muzı tüketicilerinin beklemiş olabileceği kadar değildir. Sözgelimi, Adil Ticaret her zaman geliri doğrudan yükseltmiyor ve çalışma şartlarını düzeltmiyor. Asıl yararı üreticilerin piyasalara daha iyi ulaşmasını ve piyasalar hakkında bilgi edinmesini sağlamaya dayanıyor. Ayrıca geçici işleri resmî sözleşmeli istihdama dönüştürmekle, birçok işçiye daha iyi sosyal statü ve bir güvence duygusu kazandırıyor. Sistemin kalıcı işçilere etkisi belirgin ve yararlı gibi görünüyor. Ne var ki göçmen işçiler ve sabit iş bulamayan nispeten sıkıntı çekiyor.

Ancak genel izlenim Adil Ticaret muzlarının sahiden yararlı olduğu yönündedir. Sally Smith'in görüşü şöyle:

[Adil Ticaret muzları] bireylerden hanelere, yerel topluluklara ve ulusal ekonomilere kadar her kademede olumlu etkiler yaratmış bulunuyor; gelirlerini istikrara kavuşturmada, üretimlerini geliştirmede, piyasalar doğrudan ulaşmada, örgütlenmelere ve şebekelere daha aktif katılmada [özellikle küçük üreticilere yardımcı oluyor].

İşin belki de en çarpıcı yanı, tüketicinin tercih gücünün tutumları değiştirmesidir. İmajlarına yararı olduğu için stoklarına Adil Ticaret ürünlerini koyup tanıtan süpermarketler, ‘ahlaki’ ve ‘sürdürülebilir’ kaynaklardan alımların değerli pazarlama araçları olduğunu gittikçe görüyorlar. Adil Ticaret muzlarının özellikle Birleşik Krallık piyasasında (İsviçre gibi ülkelerde Adil Ticaret kahvesine denk düzeydeki) başarısı, sıradan alıcının dünyayı daha adil bir yere dönüştürmeye katkıda bulunmak için neler yapabileceğini gösteriyor. Bazı giyim şirketlerinin 2013’te Bangladeş’teki Ranâ Plaza’da fabrika çöküşü faciasına tepkisi, Batılı perakendecilerin az gelişmiş dünyada işçilerin sömürülüşüne herhangi biçimde bulaşmamaya ne kadar duyarlı olduklarını ortaya koyuyor. Adil Ticaret akımının ölçeği hâlâ çok küçük, ama bu bir başlangıç.



37

Coğrafyanın Bir Yaz Gecesi Rüyası oyunuyla nasıl bir ilişkisi var?

—Coğrafya, Oxford—

Shakespeare'in bu en fantastik ve en uhrevi oyununun Sbizzat adı coğrafyayla ilişkilidir. Konusu da herhangi bir gecede değil, yaz dönümü gecesinde geçer. Yaz dönümü gecesi ta antik çağdan kalma bir mistik anlam taşır. Shakespeare'in görünüşte Hristiyan İngiltere'sinde pagan köklerin çok, hem de çok derine indiğini açığa vuran oyun, havanın büyüyle dolduğu, perilerin ve cinlerin ortalıkta cirit attığı bu gecenin harikulade bir kutlanmasıdır.

Yaz gündönümünde güneşin çok özel hizaya gelişi, Britanya ve ötesinde sayısız taş halkalarda ve antik anıtlarda yüceltilip simgelenmiştir. Stonehenge, çoğu uzmanın kanatine göre, tamamen gündönümünü anmak üzere düzenlenmiş bir anıttır; bugün bile binlerce insanın güneş ışınlarının aradaki boşluktan geçip antik taşlara çarpışına tanık olmak üzere yaz dönümü şafağında oraya gitmesinin sebebi budur.

Coğrafi açıdan bakıldığında, yaz gündönümü hâliyle yılın en uzun günü, yani güneşin erken doğduğu, öğle vakti en üst noktaya çıktığı ve yılın bütün diğer günlerinden daha geç battığı gündür. Ama Stonehenge'de insanların izlediği şey, yılın en kuzeydeki gündeğumudur, yani güneşin yıllık yolculuğunun en uç mertebesidir.

Kuzey yarıkürede yılın ilk yarısında güneş her gün gittikçe daha kuzeyde doğup batır. Yaz dönümünde kuzeye doğru yolculuğu bir an durur gibi olduktan sonra tersine döner; bu kez günbegün güneye yönelişi altı ay sonraki kış gündönümüne, yani yaz gündönümünün karanlık zıddı olarak yılın en kısa gününe kadar sürer.

Elbette hareket hâlinde olan güneş değil, destansı yıllık eliptik yolculuğu boyunca fırıl fırıl dönen Dünya'dır. Dünya'nın ekseninin eğik olmasından dolayı, herhangi bir yerden Güneş'i gördüğümüz açı sürekli değişir. Bu yüzden Güneş'in her gün gökte izlediği yol değişiyormuş gibi görünür; oysa buna dünyanın kendi yörüngesinde dolanırken, güneşi azıcık farklı bir açıdan görmesi yol açar.

Güneş'i öğle vakti gökteki 'başucu' dediğimiz en üst noktada gören birinin ona dosdoğru baktığı ve ışınlarını dik olarak aldığı söylenebilir. Dünya güneşin etrafında dolanırken, dünyanın bu yörüngedeki hattı da ekvator boyunca kuzeye ve güneye ilerler. Kuzey yarıkürede yaz gündönümü hattın yengeç dönencesine, kuzeydeki en uç noktaya vardığı andır. Güney yarıkürede ise yaz gündönümü altı ay sonra hattın oğlak dönencesine vardığı, yani kuzeyde kış gündönümünün yaşandığı andır.

Güneş'in bu yer değiştirmeleri elbette sırf astronomi özellikleri değildir. Beraberinde mevsimlerin oluşmasını da getirir. Güneş yıl boyunca yaz gündönümüne kadar gittikçe yükselerek günleri uzatır ve havanın genellikle ısınmasıyla kıştan ilkbahara ve ardından yaza geçmemizi sağlar. Gündönümünden sonra ise güneşin alçalmaya başlamasıyla birlikte günler kısılır ve havanın soğumasıyla sonbahar ve ardından kış gelir. Yaz dönümü gecesini böylesine özel ve büyümlü kılan ve o anda her şeyin olabileceği kanısını uyandıran şey, bu hayat döngüsünün doruğuna ulaştığı duygusudur.

Shakespeare hâliyle coğrafyaya pek özen göstermez. Yaklaşımı zaten hep öyledir. Oyunlarının konusu Verona ve Venedik, Efes ve Elsinore gibi yerlerde geçse bile, insan gerçek hâlleriyle bu yerlere dair doğru dürüst bir izlenimi asla edin-

mez; bu pek de şaşırtıcı değildir, çünkü Shakespeare'in İngiltere dışında çok fazla dolaştığına ilişkin bir bulgu yoktur. O yerleri sırf bir mesafe ve merak duygusu yaratacak egzotik ortamlar olarak seçer. Ama *Bir Yaz Gecesi Rüyası* oyununda coğrafi doğruluk izlenimi vermeyi büsbütün boşlar.

Oyun Atina'da başlar ve büyülü kuru güya kentin biraz ötesindedir. Ama Atina hiç de Ege kıyısında güneşin kavurduğu ve tapınak harabeleriyle dolu bir kent gibi görünmez. Sevgililerin geceyi geçirdiği büyülü kuru, büyüünün insanı götürebileceği kadar Atina'dan uzaktır. Shakespeare'in gayet iyi tanıdığı Arden Ormanı gibi, çok İngiliz tarzında bir kordur. Üstelik ancak çocukluğundan beri böyle kordalarda dolaşan ve değişik hâllerine aşına olan birinin ulaşabileceği bir canlılıkla ve doğa sevgisiyle anlatılır. Oberon'un bize anlattığı yaban çiçekleri, alışkanlıklarını yakından gözlemlemiş birinin bakışıyla tasvir edilen bir İngiliz korusuna özgüdür:

Bildiğim bir kıyı var yaban kekiklerinin uçuştığı,
Çuha çiçeklerinin ve başı eğik menekşelerin yetiştiği,
Üstlerini sayvan gibi sarmış enfes hanımelleri,
Hoş kokulu misk gülleri ve yabangülleri

Çocukluğu kırlarda geçen ve tiyatro oyunları açık havada sahnelenen birinden bekleneceği üzere, Shakespeare İngiliz hava şartlarını yakından tanıyan biriydi. Bu yüzden oyunun mekânıyla ilgisi olmasa da, hava durumuna ilişkin gözlemleri doğrudur.

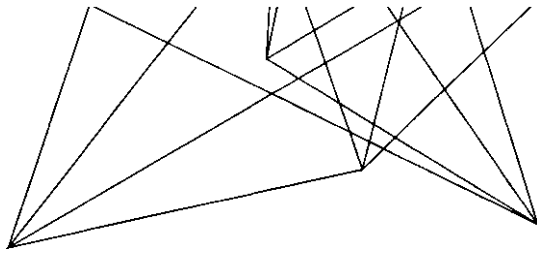
Titania periler kralı Oberon'la atışmasının havada yarattığı kargaşayı, İngiltere'deki havayı bilen birine tanıdık gelecek terimlerle açıklar.²⁹ Sözelimi, denizden gelen pusları emen

²⁹ Örneğin:

"İşte bu yüzden öç alırcasına bize doğru nafile
Esen yeller denizden pusu emip getirdi bize;
Bu illetli pus aşağıya çöküp karaya inince
Cılız dereler taşıp kabardı birdenbire
Sonunda her tarafı boğarak sellere."
(Perde II, Sahne 1)

rüzgârlardan söz eder. Bu belki de İngiltere'nin doğu kıyısında yaz günlerinde denizden yuvarlanarak çıkan nemli sistir. Sıcak bir hava dalgası serin Kuzey Denizi üzerinde estiğinde, aşağı katmanlarda oluşan nem yoğunlaşarak sise dönüşür; denize kıyasla karanın sıcaklığı bu pusu tam Titania'nın tarif ettiği gibi iç kesimlere çeker. Yörede yazları onun yakındığı kadar keyif kaçırıcı kılabilen işte bu nemli sistir.

Shakespeare'in oyunu tarumar olmuş büyülü bir dünyada geçer; ama bu dünyanın doğayla haşır neşir olan kökleri, mevsimlerin döndüğü, havanın kâh sertleştiği, kâh yumuşadığı, her çiçeğin ekosistemde kendince bir yer tuttuğu bir İngiliz manzarasında yatar. Shakespeare'in oyununu sıradan bir fanteziden çok daha gönül titretici ve unutulmaz kılan işte budur.



DİZİN

A

ABD 15, 46, 49, 51, 84, 86, 96, 174
açısal momentum 92
adalet 34, 77, 173
adil: ~ fiyat 173; ~ ticaret 173, 174,
175, 176, 177
adli tıp: ~ 19; ~ patoloğu 21
Afrodit 54
ağaç: ~ gövdesi 79; ~ kabuğu 78, 80
ağaçkakan 80
ahlaki kaygılar 174
Aile Hukuk Yasası 86
Airy, George 142
akademik felsefe 34
akıl 34; ~ yürütme 51
akkor ampul 96, 97, 98
algı 137
amfibi 59
ampul 95, 96, 97, 98
Anadolu 16
anlam derinliği 120
anlaşmalı boşanma 86
Antik: ~ çağ 125; ~ dünya 71;
Roma 71, 73, 113, 114; ~ taşlar
178; ~ Yunan heykeltıraşı 53
Apalaşlar 140, 141, 142
apolitik 67
Apollo 149, 150, 152
Aquino Thomas 173
araba 18
Arap Baharı 42, 157
Arden Ormanı 180
Aristoteles 24, 107

arkeoloji 113, 114, 115, 116

Arrow 49

arsenik 19

Arşimet 170, 171, 172

Kral Arthur 115, 159, 160

arz ve talep 173

Aske, Robert 163

asma köprüler 124

Aspect, Alain 100

Asquith, Clare 68

astronom 91, 150, 152, 179

Atina 180

atom 23, 24, 25, 33, 37, 39, 40, 50,
54, 99, 100, 103, 104, 105, 106,
132, 133

Austen, Jane 166, 167, 168, 169

Avogadro 104, 105

Avon Kuğusu 64

Avrupa 65, 86, 90, 97, 129, 160

Avustralya 16, 80, 96

Ay 149, 150, 151

aysbergler 142

B

balıklar 59, 78

Bandcamp 30

Barlow, Horace 62

basit mantık 39

Batı demokrasisi 74

Bayan Bucket 85

bedensel taciz 86

Bernays, Edward 75

Bernoulli, Jacob 82

- beyin 41, 134, 135, 136, 137
 Bieber, Justin 22
 Bilderberg Zirvesi 47
 bilgelik 71
 bilgi 4, 15, 39, 51, 116, 129, 130, 150, 151, 165, 176; ~ in tüketici-leri 27
 bilgisayar 37, 38, 39, 40, 41, 102, 137; mühendisleri 37; bilinen ~ların en güçlüsü 41
 bilim 23, 25, 35, 41, 49, 99, 102, 103, 104, 131, 136, 150, 151, 170; ~ insanları 95, 103, 104; ~ uzmanı 49, 102, 136
 bilimkurgu yazarları 133
 bilimsel atılımlar 107
 bireysel: ~ davranış 95; ~ hayvani arzular 50; ~ özgürlük 49
 Birleşik Krallık 74, 86, 87, 88, 97, 147, 175, 177
 bisiklet 20
 Bishop, Peter 62
 biyolojik mekanizmalar 139
 Blair, Tony 86
 Blake, William 118, 119, 120
 Blakemore, Colin 62
 BM 15, 20, 47
 Bolşevik 43, 44
 Bombelli, Rafael 125
 Borgia hanedanı 19
 Bosworth Muharebesi 158
 boşanma 85, 86, 87, 88, 89; ~ yasala-rı 86; ~ gerekçeleri 88;
 boşluk kavramı 23, 25
 Britanya 20, 115, 156, 159, 160, 178
 Brontë, Charlotte 166, 167, 169
 Browning, Elizabeth Barrett 118, 119, 120
 Budizm 156
 bulutsu hipotezi 92, 93
 Burke, Edmund 44
 buzul 141
- C
 cam kristalimsi 133
 Cambridge 7, 13, 16, 17, 22, 37, 64, 74, 81, 85, 90, 95, 103, 110, 112, 122, 131, 140, 149, 161, 166, 170
- casus 66, 162
 Caxton, William 158
 cep telefonu 19
 CERN uzmanları 33
 cesur kadınlar 154
 cıva 20
 cinayet: 18, 21; ~ silahı 18
 cinler 178
 cinsiyet eğilimi 84
 coğrafya 140, 173, 178
 Coleridge, Samuel 117
 Colosseum 113, 115, 128
 Comte, Auguste 152
 Cordelia 25
 Cromwell, Thomas 162, 165
- Ç
 çarlık: ~ iktidarı 43; ~ rejimi 162
 çekicilik 72
 Çin 44, 45, 130
 çokuluslu büyük şirketler 174
 çözüm 29, 126, 171
- D
 dağ kuşakları 140
 Daidalos 55, 56
 Dalton, John 103, 104, 105
 Davis, William Morris 141
 değer 15, 29, 38, 40, 56, 63, 69, 72, 101, 116, 119, 121, 148, 154, 169, 176
 demiryolları 74
 demokrasi 77
 demokratik: ~ sistem 77; ~ temsilci-ler 77
 Demokritos 24
 deneme malı 51
 deneysel psikologlar 136
 depresyon 93
 depresyon 175
 Descartes 136, 150
 destansı şiirler 71
 devlet denetimi 51
 devrim 42, 43, 44, 44, 45; ~in küresel kapitalizmi yıkma hedefi 46; ~in kahramanları 47
 diktatörler 114
 dil: ~ ve imge 120; ~in ritmi 119

dindar 131, 153; ~ zihniyetli 131
dinlerin kadınlara karşı tutumu 155
dinozorlar 140
dinsel tutumlar 157
Ditchwater, Dulles 17
doğa 22, 24, 90, 103
doğrudan katılım 77
Doughty, Debby 84
döngüsel devinim 92
dönüşümlü kuraklık 142
duygu: 119, 120; ~ yücelişi 119
duygusal: ~ çarpıcılık 54; ~ etki 86
dünya 18, 27, 45, 47, 53, 54, 71, 75,
78, 84, 90, 91, 93, 94, 15, 150,
152, 155, 168, 175, 179; ~ nın çe-
kirdeği 93; ~nın dönüşü 90; ~nın
dönüş şekli 94; ~nın jeolojik gücü
140
düşük: ~ fiyatlar 146; ~ yatırım 76
düşünce 101, 102, 120, 135, 136,
170
düşünen beyinler 138
düşünme: 16, 66, 83, 84, 135, 136,
137, 138; ~ üzerine düşünme 135

E

eczacılar 19
eğitim 15, 64, 74, 154, 157
Einstein, Albert 99, 100, 101, 131,
133
Einstein-Podolsky-Rosen (EPR) de-
neyi 99
ekonomi teorisi 48, 50
ekonomik: ~ dinamolar 76; ~ teoriler
52
ekvator 93
elektrik: 23, 25, 74, 105, 132; ~ alanı
25; ~ süpürgeleri 23
elektrodinamik 131
elektromanyetik alanlar 25
elektron 25, 38, 105, 132; ~ akışı 38;
~ iletimi 38
elektronik araçlar 38
element 103, 104; ~ atomu 104
eleştirel yazarlar 145
eleştiri 65, 117, 167
Elizabeth dönemi 65, 67
el-Kaide 20

elmanın düşüşü 138
Elton, Geoffrey 165
enerji 25, 98; ~ düzeyleri 132, 133
Enver Hoca 114
erişim 29, 30
erozyon: 140, 141, 142, 143; ~ dön-
güleri 141
Euler, Leonhard 125, 126
evlilik 86, 87, 88
evren 78, 91, 100, 101, 102
evrim 59, 60

F

Facebook 30, 42, 43
faşist 115; ~ sembolü 113; ~ yönetim
115
Federer, Roger 110, 112
felsefe 4, 33, 35, 48
felsefeci 34, 87, 97, 150, 152; ~
görevi 35
Feynman, Richard 131
Fishman, Charles 144, 145
fizikçiler 23
fiziksel: ~ gerçeklik 24, 58, 136; ~
mekanizma 136; ~ organizma 136;
~ şiddet 155
fizyologlar 137
flört 73
fossil yakıtları 98
fotonlar 100, 132, 133
fotosentez 79
Fransa 53, 57
Fransız: ~ Açık Turnuvası 112; ~
Devrimi 44, 45; ~ dili ve edebiyatı
33, 53
Friedman, Milton 48

G

G20 47
Galileo 24, 90, 107, 108, 171
Galler Prensi 159
Garbo, Greta 34
gelenekçi 64, 86
geleneksel: ~ bilgisayar 40; ~ şarkı
117; ~ şiir 122
gelişmemiş: ~ ülkeler 46, 173; ~ dün-
ya 173
Geppetto 54

gerçek demokrasi 77
 gerçeklik 34
 gezegenler 90, 91, 92, 138, 152
 gıda mili 145
 Girolamo, Cardano 125
 gladyatör dövüşü 128
 Google 19
 Greenspan, Alan 51
 Guildenstern 33
 Gulag: 163, 165; ~ sistemi 163
 güç 18, 20, 36, 110, 115, 116, 148, 155, 157
 güçlü kadın 154, 155, 156
 Güller Savaşı 158
 Güneş 179; ~ pilleri 39; ~ sistemi 91, 152
 Güney Kutbu 94
 güvenlik 77
 güvensizlik 163; iş ~i 76

H
 hafıza 120
 Hamlet 19, 33, 36, 67
 Harry Potter 13
 hava: ~ basıncı 23; ~ şartları 142
 hayal 15, 41, 55, 101, 102, 119, 121, 123, 126, 131, 149, 162, 164, 167, 168
 hayal kırıklığı 15, 55
 hayat mucizesi 55
 Hayek, Friedrich 48
 hayırseverlik 173
 hayvanlar 137
 helyum 152
 VII. Henry 158, 160
 VIII. Henry 66, 68, 158, 160, 161, 162
 Hephaistos 56
 Herder, Johann 114
 Heron 125
 heykeller 53, 54, 55, 56, 57
 hidrojen 23, 104, 105, 152
 Himalayalar 140, 141, 142
 Hindistan 141, 142, 143
 hipnozcu 47
 Hitler 77, 113, 114, 115
 Holinshed, Raphael 163
 Hristiyanlar 129, 155
 Hristiyanlık 156

Hubel, David 61
 Huggins, William 152
 hukuk 85, 86, 88, 95, 97, 98

I

Irak 15, 20
 ırk 128
 ışık dalgaları 25
 ışınlama 99, 101, 102; ~ makineleri 99, 100, 101

İ

İç Savaş 129; ~ kültürü 64; ~ radikal-leri 44
 içgüdü 107
 ifade: ~ gücü 119; ~ özgürlüğü 77
 iklim: ~ denetim tedbirleri 95; ~ de-ğişimi 95
 iktidar: 43; ~ borazanlığı 165; ~ hırslı saraylılar 65; ~ merkezi 164, 165
 iktisat: 27, 48, 99; ~ anlayışı 52
 iktisatçılar 48, 95, 174
 ilaç yasaları 19
 ilahiyat 155
 imkânsızlık teoremi 49
 inanç 51, 53
 inançlılar 57
 İngiliz dili ve edebiyatı 64, 166
 İngiltere 65, 66, 155, 156, 157, 160, 162, 163, 164, 178, 180, 181
 insan 13, 16, 45, 47, 69, 71, 100, 101, 120, 136, 154, 163, 164, 180; ~ beyni 41, 136
 internet 19, 27, 30, 31, 41, 55, 70, 73, 146
 İrlanda 57
 iskambil oyunları 167
 İskandinav tarzı 74
 İskoç Kraliçesi Mary 66, 67
 İskoçya 140, 156
 İspanya 57, 65
 İspanyol: ~ Armadası 65, 66; ~ dili ve edebiyatı 53
 istihdam 176
 işçiler 175
 işgal 43, 46
 işkence 114, 154
 işletme 27, 99, 144; ~ teorisyenleri 76
 itaat 64, 67

İtalya 113, 115, 116
izostazi 142

J

Japonya 21, 93
jeologlar 140, 142
jeolojik zaman 142

K

kabile 128
kadın 19, 77, 50, 68, 85, 87, 153,
155, 156, 157, 168
Kahire 42, 46
kahve 174, 175
Kaledonlar 140, 141
Kanada 14, 40
kanser hücreleri 41
Kant 91
kapitalist demokrasi 49
karbon: ~ salımı 95; ~ kullanma öz-
gürlüğü 95
karekök 124, 125, 126
katı maddeler 132
katliam 114
Katolik 57, 65, 66, 68, 90, 156, 162
Kayalık Dağlar 140, 141
kelime: ~ oyunları 70; ~ oyunu gele-
neği 67
Kenneth, Arrow 49
kent: ~ merkezi 146, 147, 148; ~ ya-
şamı 168
kılıç erbabı 18
kısa vadeli kazanımlar 76
kız tavlama yöntemleri 73
kızlarla tanışmak 73
Kiev Meydanı 46
kilise 86, 155, 156
Kitabı Mukaddes 37, 156
kitap 13, 14, 15, 16, 65, 68, 70, 102, 158
klasik: ~ düşünürler 24; ~ edebiyat 70
Knightley, Keira 169
Knox, John 156
komedi 36, 85
Kore 14, 76
korku 42, 163, 164
Korkunç İvan 18
Kosta Rika 174
köleler 51

köpekbalığı 60
kristal bellek 133
kuantum 25, 38, 39, 40, 99, 100,
101, 102, 124, 131, 133, 134; ~
bilgisayarları 39; ~ bilimi 25; ~
bitleri 40; ~ elektrodinamigi 131; ~
etkileri 39, 40; ~ fiziği 131; ~ işlem
39; ~ tünellemesi 38; ileri ~ 124
Kubrick 49
kunduzlar 80
kuşlar 59
Kutsal Meryem Ana 57
Kuzey Amerika Yerlileri 80
Kuzey Denizi 181
Kuzey Kutbu 91, 94
kültür 64, 66, 115, 160
küresel: 43, 44, 46, 47, 51, 82, 95,
145, 146, 147, 148; ~ kapitalizm
46; ~ kapitalizmin kötülükleri 47;
~ şirketler 43, 148
kütleçekimi 92, 93, 94
Kymlicka, Will 87

L

Laplace 91
Larse, Paul 109
Latince 64, 70, 71, 73
Lauterborn, Robert 29
Lear Kral 25, 67
Lee Rodgers, Joseph 84
Lenin 43, 44
Leonardo paradoks 61
levha tektoniği 141
Leydi Gaga 153
liberal 43, 44, 95
liberalleştirme 51, 75
Libya 114
Locke, John 97, 98
Londra 118, 119, 130, 132, 154,
159, 167
lor peyniri 149, 151
Lordlar Kamarası 86

M

Macbeth 22, 36, 67
Madam Bovary 85
maddeler arasındaki boşluk 24
maddi faaliyet 136

malt viskisi 136
 manastır 164
 mandıra ürünleri 149
 mantar deri 79
 mantık 14; ~ öğrencileri 14
 Mao 44
 Marksist devrim 43
 marmelatlı yumurta 86
 Mars 23, 152
 matematik 81, 82, 124, 126
 matematikçiler 124, 126
 McCarthy, Jerome, 29
 memeliler 59
 Menşevik çizgi 43
 Merkel, Angela 153
 merkezî ısıtma: ~ sistemi 137; ~ ter-
 mostatları 138
 Meryem heykeli 57
 Mısırlılar 55, 125
 Mikro Çöp 37, 41
 Milankoviç 94; ~ Döngüsü: 94
 Milgram, Stanley 45
 Millikan, Robert 105
 mizah duygusu 28, 72
 modern piyasa iktisatçıları 173
 modernist şair 120
 molekül 39, 103, 104, 105, 106
 momentum 91, 92, 93
 More, Thomas 38, 68, 164
 Mozart 71
 muhafazakârlar 64
 muhbir şebekeleri 162
 muson yağmurları 142
 Mussolini, Benito 77, 113, 114, 115,
 116
 mühendislik 37, 107
 mülkiyet 114
 Müslüman kadınlar 155
 müzik 27, 28, 31; ~ eseri 119

N
 Nadal, Rafael 110, 112
 nano-bilgisayarlar 41
 Napolyon 44
 negatif sayılar 125, 126
 Newton 24, 82, 90, 110, 112, 126,
 138
 nihai parçacık 104

O
 okçuluk 130
 oksijen 18, 103, 104, 105
 okyanus levhası 141
 olanaksız sayılar 124
 olasılık: ~ matematiği 82; ~ teorisi 83
 Olimpiyat Oyunları 128
 omurgalılar 59, 60
 omurilik 137
 opak katılar 133
 organik moleküller 41
 Ortadoğu 108
 otçul hayvanlar 60
 otopsiler 19
 Ovidius 54, 70, 71, 72, 73
 Oxford 3, 4, 5, 13, 16, 27, 33, 42, 48,
 53, 59, 64, 70, 78, 99, 107, 113,
 117, 124, 127, 135, 144, 146, 147,
 153, 158, 173, 178
 oyun teorisi 49, 50

Ö
 öbür dünya 18
 öğretmenlik 34
 özgürlük 97, 98, 148

P
 para 43, 82, 174
 parasetamol 18
 Pavlus 131, 155, 156
 pazar hâkimiyeti 144
 pazarlama 27, 28, 29, 30, 31, 177
 perakende satış 145, 147
 periler 178
 Pettigrew, Jack 62
 peynir 149
 Pinokyo 54
 piyasa: ~ güçleri 147; ~ mekanizması
 49
 Platon 56, 151
 Plutarkhos 170
 polis 17, 18, 19, 20
 politikacılar 47, 74, 75, 77
 Popper, Karl 151
 popüler şarkı sözleri 120
 pozitif düşünme gücü 84
 primatlar 60
 propaganda değeri 115

Protestan 65, 66, 68, 156
Prynne 122
psikologlar 75
psikoloji dergileri 72
Pygmalion 54

R

raket 111
rasyonalist felsefeciler 150
rasyonel tercih: 49, 50; ~ teorileri 50
reel politika 165
refleks 137, 138
resmî sözleşmeli istihdam 176
risin 20
rock grubu 27, 28, 29, 30
Rolling Stones 32
Roma: ~toplumu 128; ~ İmparatorlu-
ğu 115; ~ mühendisliği 128
Romano, Lorenzo 104
Rowling, J. K. 159
Rönesans 61, 160
ruh 136
Rus sosyalistleri 43
Rutherford, Ernest 132
rüzgâr 108, 109, 141

S

saçma sayılar 124
Samanyolu 91, 92, 149
sanal: ~ sayılar 124; ~uzay 101
Sanayi Devrimi 27
sanayiciler 27
Sartre, Jean-Paul 155
seçim paradoksu 49
seçkinci 117
semantik 24
sera gazları 95
serbest piyasa 95, 147, 173
sezgi 81, 138
Shakespeare 25, 33, 64, 65, 66, 67,
68, 69, 121, 122, 123, 178, 179,
180, 181
siber uzay 101
Simms, Andrew 145
sindirme 163
sinir hücresi 136
sitoplazması 78
siyasal: ~ bilimler 74; ~ gündem 13;

~ kararlar 49
Smith, Adam 48, 175, 176
solunum 175
sosyal: ~ aktivistler 153; ~ tercihler
49
Soundcloud 30
Sovyet Rusya 66, 68
Soy 114
spektroskopi 152
spor: 127; ~ karşılaşmaları 128; ka-
yıtları 130
Stalin 44, 66, 113, 161, 162, 163,
164, 165
stereoskop 61
Stevens, Wallace 120
Dr. Strangelove 49
strateji: 144; ~ oyunu 50
süpermarket 145, 146, 175
Süpermen 94
sürdürülebilir kaynaklar 177
sürekli devrim 44
sürüngenler 59

Ş

şair 56, 66, 114, 120, 123, 168
şehite 68
şiir 15, 36, 67, 70, 71, 117, 118, 119,
120, 121, 122
şiirsel lirizm 117
şirket birleşmeleri 76

T

tabloid gazeteler 72
Tahrir Meydanı 42, 43, 46
Tanrı 33, 57, 68, 99, 119, 164
tarih 18, 42, 54, 114, 127
tarihçiler 128
tarihsel: ~ kurmaca 165; ~ miras 148
taşra eşrafı 163
tecavüz 86, 154
tekel gücü 145
teknik jargon 15
tektonik: ~ birim 141; ~ levha 141
telekomünikasyon 74
teleskop 150
televizyon 86
temizlikçi 28, 29, 32
termostat 135, 137, 138, 139

terör 44, 66
ticaret: ~ kalıpları 128; ~ ürünleri 175, 177

tiyatro: 73; ~ oyunları 65, 180

toplum 48, 86, 148

toprak sahipleri 163

Torricelli 24

transistör 38, 39; ~lü bilgisayar 39

Troçki 44

Tudor: ~ dönemi 161; ~ efsanesi 65; ~ soyu 159

Tudorlar 159, 160

turizm sektörü 64

tüccarlar 163

tüketiciler 176

twitter 4, 30, 42, 46

U

uçak kanatları 124

uçan dinozorlar 140

ufak bilgisayarlar 40

Ulusal Sağlık İdaresi 74

uluslararası ilişkiler 128

Uranüs 91

uzay aracı 23, 93

Ü

ülke: 64, 65, 76, 77, 87, 158; ~ idaresi 74, 76, 77

V

vakum 23, 24, 25

Vatikan 125

Venüs 53, 90, 91, 152

Viking Yağma Ligi 130

vurgunculuk 173

W

Walmart 144, 145, 146, 147, 148

Walsingham, Francis 66

Wiesel, Torsten 61

Wittenberg 33

Wittgenstein 33, 34, 35, 36

Wordsworth 117, 168

Y

Yahudiler 114

yaratıcı yıkım 147

Yayık Galaksisi 149

YouTube 31, 46

yumurta 86, 89

Yuvarlak Masa Şövalyeleri 115, 159

Z

zanaatkârlar 163

zehir 17, 18, 19, 20

zehirlemek 19

zeki 14, 15, 16, 49, 90

zihin 136; ~in fiziksel konumu 136

zihinsel gerçeklik 58

zoraki evlilikler 154

Çoğumuz düşünmeyi severiz. Bizi afallatan, merakımızı harekete geçirip beyin kıvrımlarımızın pasını alan sorularla uğraşmaktan zevk alırız. Akla aykırı görünen, şaşırtmacalı sorular söz konusu olduğunda ise herhalde hiç kimse Oxford ve Cambridge'in dillere destan zorluğtaki sorularının eline su dökemez.

- Ay, lor peynirinden mi yapılmıştır?
- Bir termostat düşünebilir mi?
- Wittgenstein her zaman haklı mıdır?
- Birini polise yakalanmadan nasıl zehirlersin?
- Bir yelkenli, rüzgârdan nasıl daha hızlı gider?
- Ovidius'un kız tavlama yöntemi işe yarar mı?
- VIII. Henry ile Stalin'i nasıl karşılaştırırsın?

Satış rekorları kıran *Zeki Olduğunu Düşünüyor musun?* kitabının yazarı John Farndon, böyle "alengirli" soruların açtığı yolda bizi yeni bir gezintiye davet ediyor. Eğlenceli ve mizahi üslubuyla, kalıpların dışına çıkarak düşünmenin neden insanlığın itici gücü olduğunu, soruların arka planını irdelerek gözler önüne seriyor.



FOL	HÂLÂ ZEKİ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYOR MUSUN?	ISBN 978-625-7307-73-4	
KITAP NO / 157	BASKI / 1		
/folkitap	/folkitap /folkitap	9 786257 307734	