"SİZCE TEKERLEME OKUYARAK KİLO VERMEK MÜMKÜN MÜ?"

Stuart Sutherland

irrasyonel



"Kesinlikle büyüleyici." *Oliver Sacks*

"Bu kitabı almalısınız, her evde bir tane bulunmalı. Dahası, uygarlığımızın gelişimi adına otel odalarının başucu çekmecelerine bu kitabı koymalılar." *The Guardian*

domingo

irrasyonel

stuart sutherland

Çeviri: Gülin Ekinci

domingo

irrasyonel
Bu kitap ilk kez 1992 yılında Constable and Company tarafından,
Türkçe'ye çevrilen bu edisyonu ise 2007 yılında Pinter & Martin tarafından, "Irrationality" ismiyle yayımlanmıştır.
www.pintermartin.com
Copyright © 1992, 2007 Stuart Sutherland
Türkçe yayın hakları:
© Bkz Yayıncılık Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti.
Asmalımescit Mah. Ensiz Sok. No:2 D:4 Beyoğlu -İstanbul
Domingo, Bkz Yayıncılık Ticaret ve Sanayi Ltd. Şti.'nin markasıdır.
www.domingo.com.tr
Yazar: Stuart Sutherland
Çeviri: Gülin Ekinci
Kapak Tasarım: Mineral
www.mineralmineral.com
Tüm hakları saklıdır. Bu kitabın tümünün veya içeriğinin herhangi bir bölümünün yayıncının yazılı izni olmadan, fotokopi yöntemi dahil, elektronik ya da mekanik herhangi bir yolla çoğaltılması yasaktır.

stuart sutherland

1928-1998 yılları arasında yaşayan Stuart Sutherland, Sussex Üniversitesi'nde psikoloji profesörü olduğu dönemde üniversite bünyesinde bir deneysel psikoloji laboratuvarı kurmuştur.

Observer, New York Times ve Daily Telegraph'a köşe yazarlığı da yapan ve hayli üretken bir yazar olan Sutherland'ın en bilinen eserleri, ilk olarak 1992 yılında yayımlanan ve çığır açan İrrasyonel ile yazarın kendi manik depresif bozukluğunu içten ve dokunaklı bir dille anlatan Breakdown'dır.

önsöz

Aristoteles'in affına sığınarak, irrasyonel davranışların istisnai bir durum olmaktan çıkarak standart haline geldiği söylenebilir. Bu durumu araştırarak, günlük yaşamda ve çeşitli iş alanlarında yaşanan irrasyonelliklere dair çarpıcı pek çok örnek derledim. Görünen o ki doktorların, generallerin, mühendislerin, hâkimlerin, işadamlarının ve diğerlerinin kararları da sizin ya da benimkilerden daha rasyonel değil: ancak genellikle etkileri daha zararlı.

Fakat irrasyonelliğin yaygınlığına dair asıl kanıtlar, son otuz yıldır psikologlar tarafından yapılan çok sayıda araştırmadan gelmektedir. Psikologların keşifleri – kozmologların keşiflerinin aksine– henüz pek bilinmemektedir. Konu üzerine doğrudan bir araştırma gerçekleştirmemiş olsam da, deneylerinin ustalığından ve zihnin işleyişine dair aydınlatıcı sonuçlarından büyülendim. Bu kitap, sosyal ve duygusal yanlılıklar gibi, irrasyonel davranışa yol açtığı gösterilmiş pek çok etkenin yanı sıra, negatif vakaları dikkate almamak ya da akla ilk gelenin etkisi altında kalmak gibi hatalar sonucu ortaya çıkan tuhaf düşünce tarzlarını bir araya getirmektedir. Pek çok deneysel bulgu o kadar şaşırtıcı ki, okurlar inanmakta güçlük çekebilirler; ancak bulguların neredeyse tümü defalarca tekrarlanmıştır. Şüpheci okurlar için ürkütücü uzunlukta bir kaynak listesi sundum; dürüstlüğümden şüphe duyulduğu ya da belirli konularla daha ayrıntılı şekilde ilgilenme arzusu doğduğu takdirde bu kaynaklara başvurulabilir.

Teknik bir dille yazılmış, okunması güç makalelerde yer alan araştırmaları alandan olmayanlar için anlaşılır hale getirmeye çalıştım. Çoğu zaman matematik ve istatistik kavramlarından kaçındım, yine de kitabın son kısımlarında birkaç temel kavramı kullanmak ve açıklamaktan kurtulamadım.

Bu, düşünme üzerine bir "kendin başarabilirsin!" kitabı değil, ancak bölüm sonlarında birkaç ipucuna yer verme girişiminde bulundum. Okurlar, düşünce süreçlerini çepeçevre saran çok sayıda tuzağın bazılarından sakınmayı öğrenebilirler –Oscar Wilde'ın "aptallıktan başka günah yoktur," sözünde doğruluk payı varsa ve okurlar da bu yönde bir istekle irrasyonellikten sakınmaya çalışacak kadar rasyonellerse tabii. Oscar Wilde haklıysa, irrasyonellik fazlasıyla ciddiye alınması gereken bir konudur ve ben de bu görüşe riayet ederim. Kendimi kimseden daha rasyonel bulmuyor olsam da, okurlardan rica ediyorum, kitapta buldukları hataları bana bildirmesinler; sonucunun bizzat irrasyonel olacağını bilmeden, irrasyonellik üzerine hacimli bir literatürü bir araya getirmek yeterince güçtü zaten.

Hangi cinsiyet zamirini kullanacağım konusunda (İngilizce orijinal metin için) bir ikilem yaşadım. Eril zamirlerin kullanılması feministleri kızdırabilirdi; fakat zamirler neredeyse tüm durumlarda irrasyonel tavırlar sergileyen kimselere işaret ettiğinden, eril zamirler kullanmanın daha güvenli olacağına karar verdim; okurlar pekâlâ kadınları erkeklerden daha rasyonel bulduğum sonucuna varabilirler. Son olarak, araştırmalarını yağmaladığım herkesi saygıyla selamlıyor, kitabın sonundaki notlar bölümünde kendilerine teşekkürlerimi sunuyorum.

Stuart Sutherland

Sussex Üniversitesi
Ağustos 1992

teşekkürler

Kitabın önceki taslaklarının gelişmesine katkıda bulunan yorumlarından dolayı Nicholas Bagnall, Colin Fisher ve Phil Johnson-Laird'e müteşekkirim. Hem görüşlerini benimle paylaştığı, hem de beni yüreklendirdiği için Julia Purcell'e minnettarım. Kızlarım Gay ve Julia Sutherland'a dizin ve notlar konusundaki yardımlarından dolayı teşekkür ederim. Taslakları bilgisayara girmedeki hızı, dikkati ve sabrı ve el yazımı benden iyi okuyabilme becerisinden ötürü (bunları kendi başıma yapamazdım) sekreterim Ann Doidge'a bilhassa müteşekkirim. 3. ve 4. tabloları kullanmama izni verdikleri için Cambridge University Press ve David Eddy'ye de teşekkür ederim.

1 giriş

Hamlet, "İnsan ne muazzam bir eser! Aklı ne kadar yüce!" diyordu. Rasyonelliğin ateşli bir taraftarı olan Thomas Huxley daha da ileri gitmişti: "Yüce bir güç, bir tür saate dönmem ve her sabah yataktan çıkmadan önce kurulmam şartıyla, daima doğru düşünmemi ve doğru davranmamı sağlayacak olsaydı, teklifi hemen kabul ederdim." Rasyonellik, ister Huxley'nin düşündüğü gibi bir armağan olsun ister olmasın, insanların nadiren rasyonel olduğu, hatta bazen rasyonelliğin yanından bile geçmedikleri kesin. Mesela aşağıdaki soruları nasıl yanıtlardınız bir düşünün.

Hangisi daha muhtemel: Mavi gözlü annenin kızının mavi gözlü olması mı, yoksa mavi gözlü kızın annesinin mavi gözlü olması mı? "K" harfiyle başlayan İngilizce sözcükler üçüncü harfi "k" olanlardan daha mı çok? Mülakat yapmak yararlı bir seçme yöntemi midir? Sigara içmek akciğer kanseri riskini on, ölümcül kalp hastalığı riskini ise iki kat artırıyorsa akciğer kanserinden ölen tiryakilerin sayısı kalp hastalığı sonucu ölen tiryakilerden daha mı çok? Ortalama üstü bir sürücü müsünüz? Bir psikoloji deneyi için, birine öldürücü olabilecek şoklar vermeyi kabul eder miydiniz? İnme sonucu ölen insan sayısı kazada ölenlerden fazla mıdır? Dönme dolaba binmek mi bisiklet sürmek mi daha tehlikeli? Birinde günde ortalama kırk beş, diğerinde ise on beş doğum gerçekleşen iki doğumevi düşünün; hangisinde, bir gün içinde doğan çocukların yüzde altmışının oğlan olması daha muhtemel? Bir işi iyi yaptıkları için insanları ödüllendirmek her zaman faydalı mıdır?

Kitabın başlığından dolayı tetikte değilseniz, bu basit sorulara verdiğiniz yanıtlardan bazıları muhtemelen irrasyonel. Aslında sorularla ilk karşılaştığımda ben de öyle yanıtlar vermiştim. Dahası, tüm soruları yanıtladıysanız kesinlikle irrasyonelsiniz, çünkü bazılarında yanıt vermeye yetecek kadar bilgi yok. Mutlaka bir yargıya varmak ise irrasyonelliğin en sık rastlanan özelliklerinden biri.

İnsanı "rasyonel hayvan" diye tanımlamış olan Aristoteles gibi, pek çok kimse, aklını kaybetmediği sürece, neredeyse herkesin en azından çoğu zaman rasyonel olduğuna inanır. Tabii arkadaş ve ahbapları onlar kadar rasyonel değildir, yine de genelde rasyoneldirler işte. Halbuki, mistik düşüncenin hâlâ hâkim olduğu Doğu bir yana, rasyonelliğin Batı'da da rağbet görmediği dönemler olmuştur. Evet, Aristoteles'in görüşü klasik dönemleri yansıtmaktadır; ancak insan aklına duyulan inanç Karanlık Çağlar'da büyük ölçüde kaybolmuş ve yerini, insanların inançla ve belki biraz da duygularla hareket etmeleri gerektiğini öne süren anlayışa terk etmişti. İnsanın rasyonel bir varlık olduğu ve öyle olması gerektiği fikrini yeniden canlandıran kişi Descartes'tı; kişi, kendi duyularına ve akıl yürütme gücüne göre hareket etmeliydi. Bu sav, bugün hâlâ sürmekte olan hümanist geleneğe yol açmıştır. İnsanın ilahi esine ihtiyacı yoktur, aklı kendisine yeter. Filozoflar, psikologlar ve ekonomistler insanın çoğunlukla rasyonel davrandığını yakın zamanlara dek genel geçer doğru olarak kabul etmişlerdir.

Ünlü filozof Gilbert Ryle, "Neden aldandığımızı bırakalım psikologlar söylesin, neden aldanmadığımızı da biz söyleyebiliriz," demiştir. Başka bir deyişle,

rasyonelliği geçerli kural olarak görüp cepte saymış, yalnızca rasyonellikten uzak davranışların açıklanması gerektiğine inanmıştır.

Ryle, Oxford'ın Magdalen Koleji'nde, rasyonel davranmanın muhtemelen pek güç olmadığı bir ortamda manastır hayatı sürmüştü. Oysa Viyana'da, kuru kitabi bilgilerle değil nevrotik hastalarla ve çoğu zaman da hastalar kadar nevrotik meslektaşlarıyla uğraşan Sigmund Freud da Ryle'ın görüşünü paylaşıyordu. O da rasyonel davranışın norm olduğunu düşünüyordu. Bu nedenle, yalnızca irrasyonel davranışları, bilhassa da rüyaları, nevrotik semptomları ve dil sürçmelerini açıklamaya girişmişti. Freud, davranışların altında yatan bilinçdışı süreçler, özellikle de libido ile üst-ben arasındaki çatışma anlaşıldığı zaman, irrasyonel gözüken davranışların aslında rasyonel olduğunun açığa çıkacağını göstermeye çalışmıştır: zira irrasyonel sayılabilecek davranışların bazıları, libidinal isteklerin gizliden gizliye doyuma ulaşmasına imkân vermektedirler. Libidinal isteklerin doyuma ulaşmasını üst-benden gizleyen savunma düzenekleri bilinçdışıdırlar, ancak tamamen rasyonel değildirler. Hiç kullanamayacağı paraları biriktiren cimri aslında irrasyonel değildir; dışkısını tutmaya yönelik bir çocukluk arzusunu gerçekleştirerek tatmin olmaktadır.

Ekonomi de yaklaşık yirmi yıl öncesine dek tümden rasyonel insan fikri üzerine kuruluydu. Homo economicus'un farklı mallara yönelik çeşitli tercihleri vardı: fiyatla tercihi karşı karşıya getirip maliyeti en uygun şeyleri satın alırdı. İşadamının, tam bir rasyonellikle hareket ettiği düşünülüyordu: en fazla kâr getiren malları üretir ve kârı en üst seviyeye çıkaracak fiyatlar koyardı. İşadamlarının, tembel, ahmak, yetersiz ya da mevki düşkünü olabileceklerinden pek bahsedilmezdi. Klasik ekonomistlerin müşteri hakkında da üretici hakkında da yanılmış olduklarını göreceğiz.

Amacım, insanların sanıldığı kadar rasyonel olmadıklarını göstermek ve bunun çeşitli nedenlerini sistemli bir biçimde belirlemek. Bu durum herkes için geçerli; söylemeye gerek yok, tabii benim için de. İrrasyonelliğin yaygınlığını, yakın zamanda konuya ilişkin yapılmış bazı psikoloji deneylerinden bahsederek ve gündelik yaşamdan ve bazı mesleklerden, çoğu zaman insanı şaşkınlığa sürükleyen bazı örnekler vererek göstereceğim. Herkes bazen irrasyoneldir ve alınacak kararlar karmaşıklaştıkça daha da irrasyonel olurlar. İrrasyonel davranışların temel nedeninin duyguların yargıyı bulandırması olduğu düşünülebilir. Bu bir etken, ama en önemlisi değil. İnsanların düşünce şekillerinde pek çok bozukluk var ve bu kitapta incelenecek olan da büyük ölçüde bunlar.

İrrasyonellik ancak rasyonellik üzerinden tanımlanabilir; o halde önce rasyonel olmak ne demek diye sormak gerekiyor. Rasyonellikle iki şekilde karşılaşıyoruz. Rasyonel düşünce, kişinin sahip olduğu bilgiler dâhilinde, doğru olma ihtimali en yüksek sonucu hedefler. Rasyonel kararlar ise daha karmaşıktır, zira bir karar ancak amacı biliniyorsa değerlendirilebilir. Rasyonel hareket, kişinin mevcut bilgilerine göre, amacına ulaşma ihtimalini en yüksek seviyeye çıkaran harekettir. Rasyonellik yalnızca kişinin ne bildiğine göre değerlendirilebilir. Astronomi hakkında azıcık fikri olan birinin aya ulaşmak için ağaca tırmanması aptalca olur; fakat aynı hareketi bir çocuğun yapması tamamen rasyonel olabilir. İrrasyonellik ile –pek yaygın bir durum olan– cehaleti birbirlerinden ayırmak gerek. 1976'da Amerikan vatandaşlarının yüzde kırkı İsrail'i bir Arap ülkesi sanıyorlardı. Günümüzde

İngiltere'de on üç yaşındaki her üç çocuktan biri güneşin dünyanın etrafında döndüğünü düşünmektedir.

Rasyonel düşüncenin doğasını ayrıntılı bir şekilde açıklamaya çalışmayacağım. Genelde rasyonel düşünce, süreklilik gösteren olguları saptayarak, bu olguları geleceği tahmin etmek ya da bugünün veya geçmişin henüz bilinmeyen yönlerini açığa çıkarmak için kullanmaktır. Bu, içinde felsefenin en çarpıcı paradokslarından birini barındırır. Tüm bilimsel düşünceyi de içine alan rasyonel düşünce, dünyayı yöneten kanunlar olduğu ve bu kanunların zaman içinde sabit kaldıkları, yani gelecekte de geçmişteki gibi olacakları varsayımına dayalıdır. Bu varsayımı temellendirmek mümkün değildir. Kanunların şimdiye dek sabit kaldıklarını ve bu nedenle gelecekte de böyle kalacaklarını söylemek anlamlı bir sav değildir; zira kanıtlamaya çalıştığımız varsayımı şimdiden içerir. İnanç meselesine dönen bu durumu göz ardı edeceğim; çünkü somut rasyonellik ve irrasyonellik örnekleriyle ilgileniyorum ve çoğu kişi, ikisi arasındaki farkı görünce anlayabiliyor.

İrrasyonellik ile hatayı birbirinden ayırmak gerekiyor. İrrasyonel olmak için düşünüp taşınıp davranmak gerekir. Oysa istem dışı hatalar, hatadırlar ama irrasyonel değildirler. İki sayı sütununu eklerken sütunlardan birini taşımayı unutabilir ve kazara hata yapabiliriz.

Rasyonel düşüncenin ya da rasyonel karar almanın en iyi sonucu getireceği kesin değildir. Avustralya'nın keşfinden önce yaşamış olsaydınız tüm kuğuların beyaz olduğu sonucuna varmakta haklı olurdunuz, ama yanılırdınız: Antipodlar'daki hayvan türlerine dair bilgileriniz yetersizdi. Bir arkadaşınız, yazı gelirse size 1000 pound vermeyi, tura gelirse de 100 pound almayı önerdi diyelim. Para kazanmak gibi bir amacınız olsaydı (ve arkadaş kaybetmek gibi bir endişeniz olmasaydı) iddiayı kabul etmek rasyonel olurdu. Ama sonuçta tura da gelebilir; yani kararınız rasyonel olsa da iyi sonuçlar getirmeyebilir. Saki, kısa öykülerinden birinde hatalı çıkan rasyonel bir sonuçla ilgili hoş bir örnek verir. Bir çocuk kahvaltı ederken büyüklerine yemeğinde bir kurbağa olduğunu söylüyor. Hayvanın derisindeki işaretleri ayrıntılı bir şekilde tarif etmesine rağmen, büyükler "imkânsız" diyorlar. Mevcut bilgileri düşünüldüğünde vardıkları sonuç tamamen rasyonel, oysa çocuğu mest edecek şekilde yanılıyorlar. Zira öyküde kurbağayı tabağa koyan çocuğun ta kendisi. Demek ki en rasyonel kararı vermek en iyi sonuca ulaşmayı garantilemez, çünkü insani meselelerde, neredeyse hep bir şans faktörü vardır. Ancak yaşam boyunca şans bir belirir bir kaybolur, artısı eksisini götürür. Bazen başka tür kararlar daha iyi sonuçlar doğurur, ama potansiyelinizi en iyi şekilde kullanmak istiyorsanız, mümkün olduğunca rasyonel kararlar almanızda fayda var. Bu kitap, insanların nasıl yanıldığını göstererek okurların daha sık doğru karar almalarına yardım edebilir, ancak son bölümde de ele alınacağı gibi, bu fazla iyimser bir beklenti olabilir.

Neyin rasyonel bir karar olacağının kişinin bilgisine dayandığını belirtmiştim. Yine de buna bir not düşmek gerek. Kişi, bilgisinin yetersiz olduğunu düşünüyorsa, bilhassa önemli kararlar söz konusu olduğunda, daha fazla kanıt araması rasyonel bir davranıştır. Ancak göreceğimiz gibi, böyle durumlarda kişiler yalnızca mevcut kanılarını destekleyecek kanıtlar aradıklarından, genellikle büsbütün irrasyonel davranırlar.

Bir sonuca ulaşmanın rasyonel yolları vardır; ancak rasyonel sonuç diye bir şey var mıdır, bu da sorgulanabilir. İrrasyonel sonuçlar olduğu kesin. Örneğin, çoğu kişi ulaşılması imkânsız bir amacın peşinde koşmanın irrasyonel olacağını düşünür: aya gitmek eskiden bu türde, standart bir örnekti, artık geçerli değil. Çelişkili amaçlar da irrasyoneldir. Hem eşinizi sürekli mutlu etmeye uğraşıp hem de onu elinizden geldiğince sömüremezsiniz. Daha ileri bir irrasyonellik formu da muhtemelen çoğu kişinin hayattaki amaçlarını ve bu amaçların öncelik sırasını düşünmemesidir. İnsanlar çoğu zaman düşünmeden hareket eder –ki bu kimi insana çekici de gelebilir– ve bu her hâlükârda irrasyonel davranışlara yol açar.

Filozoflar, insanlığın nihai amacı diye bir şey varsa bunun ne olacağını uzun uzadıya tartıştılar ve fikir birliğine varamadılar; felsefede işler zaten hep böyle yürür. Rasyonel olması için, insanlığın amacının herkesin çelişkiye düşmeden izleyebileceği bir amaç olması gerekir. Makul üç aday, insan türünün hayatta kalması, en fazla sayıda insanın mümkün olduğunca mutlu olması ve bilginin peşine düşmektir. Dikkatle incelendiğinde tümü geçerliliğini kaybeder. Bizden daha sevecen, daha zeki ve her bakımdan daha üstün uzaylılar, hepimizi yok edeceğini bildiğimiz bir virüsle dünyaya gelseler ve soyumuzun tükenmesinin tek kurtuluşu onları öldürmek olsa, onları tereddütsüz öldürürüz. Ancak bu dar görüşlü ve bencil bir hareket olarak da görülebilir. Bu durumda kimimiz insan türünün kurtuluşundan başka amaçlar gözetmek isteyebilir. Peki, mutluluk nasıl ölçülür? Birinin ızdırabıyla bir diğerinin neşesi nasıl karşılaştırılır? Bilginin peşine düşmek pek onurlu bir hareket gibi gözüküyor, ama bu neden herkesin iyi bir atlet ya da müthiş bir satranç oyuncusu olmak için çalışmasından daha iyi bir şey? Dahası, zararlı da olabilir, bilginin yarattığı teknolojilerin akılsızca kullanılması sonucu dünyada bir şey bilecek kimse kalmayabilir. Nihai amaçlar söz konusu olduğunda rasyonelliğin dışına çıkıyoruz. Bir amaç, ancak daha üstün bir amaca göre gerekçelendirilebilir; kişi, olması gerekeni olan üzerinden anlayamaz. Pascal'ın dediği gibi, "kalbin, aklın bilmediği amaçları vardır". Dolayısıyla doğaları gereği, gerekçelendirilmelerini mümkün kılacak daha yüce bir amaç var olmadığından, nihai amaçları gerekçelendirebilmek mümkün değildir: Gerçekte, herhangi bir kimsenin sistemli bir biçimde bu nihai amaçlardan birinin peşinden gidip gitmediği de şüphelidir.

Açlık, susuzluk, cinsellik ve acıdan kaçınma gibi bir dizi "biyolojik dürtü"nün yanı sıra merak, egemenlik kurma ya da bir gruba ait olma arzusu gibi tarifi daha zor fakat güçlü güdülerle dünyaya geliyoruz. Bu tür dürtüler kendimizi ilk sıraya koymamıza yol açıyor. Bu irrasyonel olabilir, aslında öyle olduğuna dair iddialar da öne sürülmüştür. İnsanlar temelde birbirlerinden farklı değiller. Komşum benden daha az ya da daha fazla akıllı, esprili ya da yakışıklı olabilir, ama biyolojik yapımız aynıdır: canımız aynı şekilde yanar, benzer hazlar yaşar, benzer acılar çekeriz. Rasyonel olmak gerekirse, onun mutluluğunu kendiminkiyle bir görmem gerekir. Bu iddia maalesef pek tutmaz. Kişi, kendi deneyiminin, yani kendi acı ve hazlarının biricik olduğunu öne sürebilir, onları tek deneyimleyen kendisidir. Solipsist de olabilir, yani yalnızca kendisinin var olduğuna ve dış dünyanın hayal ürünü olduğuna inanıyor olabilir; dolayısıyla kendini ilk sıraya koymak hakkıdır.

Rasyonellik ile ahlakı ayırmak gerekir. Ahlakı rasyonel bir zemine oturtma girişimleri hep çuvallamıştır. Çoğu kişi uzlaşmacı bir tavır takınarak kendi mutluluğunu ön plana koymakla birlikte, başkalarının mutluluğunu gözetmeye de

az çok gayret eder. Amaçların rasyonelliği üzerinde daha fazla durmayacağız, yalnızca araçların irrasyonelliğiyle ilgileneceğiz.

Bazı okurların, vereceğimiz irrasyonellik örneklerinin bazılarının aslında irrasyonel olmadığı yönünde itirazları olabilir. Arada kalan durumlar olduğu kesin. Bunların ilki, çoğu irrasyonel davranışın, durup işleri enine boyuna düşünmemekten kaynaklanmasıdır. Ancak bir karar kişiyi tatmin edebilir ve getireceği kazancın daha çok zaman ve emek harcamaya değmeyeceği düşünülebilir. Bir müdür, karmaşık bir karar alırken sonuçlarını öyle uzun uzadıya düşünür ki, kararını verene kadar şirket çoktan batmış olur. Bir yönetici, kısa süre içinde mümkün olan en iyi kararı almadı diye irrasyonel olmakla suçlanamaz, zira vaktini en iyi şekilde değerlendirmiştir. Öte yandan pek çok kişi zaman darlığı çekmemelerine rağmen kötü kararlar verirler, bunun nedeni ilgili tüm etkenleri hesaba katmamalarıdır. Önemsiz kararlara fazla kafa patlatmamak akıllıca olabilir. Ancak iş dünyasındaki, tıptaki ya da siyasetteki gibi karmaşık ve önemli kararlar alınırken yeterince düşünmemek, göreceğiniz gibi, daima irrasyoneldir ve çoğu zaman felaketlere yol açabilir.

İkincisi, aynı anda yalnızca az sayıda fikri aklımızda tutabildiğimizden, karmaşık kararlar alırken ilgili tüm etkenleri bir araya getirememizdir. Bu sorunu aşmanın bir yolu, kalem kâğıt kullanıp farklı hareketlerin avantaj ve dezavantajlarını sıralamaktır; zaten böyle yapmamak irrasyonel bir davranış olur. Charles Darwin, otobiyografisinde evlenip evlenmeme kararını vermek için bu başarılı yöntemi kullandığını söylemektedir.

Üçüncüsü, kitabın sonlarında göstereceğim gibi, bir davadan gündelik yaşama kadar pek çok durumda, iyi kararlarda temel istatistik kavramlarının sık sık devreye girmesidir. Rasyonel düşüncenin bu aracına pek az kişi sahiptir. Ancak temel matematiğin ihmal edilmesinden kaynaklanan hataların çoğu o kadar açık ki, kanımca onların da irrasyonel sayılması gerek.

Dördüncüsü, pek çok kuruluşun, üyelerinin bencil tavırlarını yüreklendirecek şekilde yapılanmış olmasından dolayı asıl amaçlarına ulaşmakta başarısız olmasıdır. Üyelerin bencil olması ahlaki açıdan doğru olmasa da irrasyonel değildir. Ancak kuruluş, amaçlarına ulaşmak üzere en iyi araçları kullanmadığı için irrasyonel bir şekilde işlemektedir.

Beşincisi, insanların genellikle kendilerini rahatlatmak ve mutlu olmak adına gerçeğe dair fikirlerini sıkça çarpıtmalarıdır. Bunun bir örneği hüsnükuruntudur; kişi, istediği bir şeyin olacağına inanır ya da bir özelliğini olduğundan daha iyi sanar. Bu tür düşünme evrenseldir. Kendini aldatma da insanların mutlu olmalarına yardımcı olabilir. Küçük çocukları kendi erotik arzularını tatmin etmek için değil de onların iyiliği için dövdüğüne inanan sadist okul müdürü kendisini kandırmaktadır. Hüsnükuruntu da, kendini kandırma da kişinin mutlu olmasına katkıda bulunabilir, bu bakımdan da bir amaca ulaşmanın rasyonel araçlarıdırlar. Ancak daha önce irrasyonelliği, kişinin, mevcut bilgisiyle desteklenemeyecek sonuçlar çıkarması olarak tanımladım. O bakımdan kişi, dünyaya ya da kendisine dair görüşlerini çarpıttığı müddetçe irrasyonel düşünüyordur. Öyle bir mayamız var ki, kendimizi

mutlu etmek için bazen irrasyonel inançlara kapılıyoruz ve bizi mutlu ediyor olmaları onları rasyonel kılmıyor.

Kısacası, mevcut zaman diliminde ve kanıtlar ışığında ulaşılabilecek en iyi karardan ya da sonuçtan sapan tüm düşünce süreçlerini irrasyonel olarak değerlendireceğim. Kuşkusuz böylece rasyonelliğe çok yüksek bir standart biçilmiş oluyor. Ancak temelde, düşüncedeki sistemli ve önlenebilir eğilim ve önyargılardan kaynaklanan, bu nedenle de irrasyonel olduğu su götürmez karar ve yargılarla uğraşacağım. Temel derdim, şaşırtıcı derecede yaygın ve çok zararlı sonuçlara yol açabilen bu eğilim ve önyargıları gözler önüne sermek ve tartışmak. Tümden rasyonel davranışın her zaman arzu edilir bir şey olup olmadığına son bölüme dek değinmeyeceğim.

İçgüdülerimizin ve umarsız arzularımızın esiri olduğumuz gibi, bedenimizin, özellikle beynimizin durumu da bizi belirliyor. Beyin hasarlarının ya da ağır ruh hastalıklarının rasyonelliğe etkilerini tartışmayacağım, ancak iki tuhaf örnek vermek faydalı olabilir. Beynin sağ tarafının ortasında küçük bir alan var, burada bir epilepsi odağı oluşursa ilginç bir etki ortaya çıkıyor. Böyle bir odaktaki sinir hücreleri zaman zaman hep birden ateşlenebilerek epilepsi nöbetine yol açıyor. Bu alanda bir odak oluşması insanı dindarlaştırabiliyor, her tür cinsel ilişkiden kaçınmasına, sigara ve içki gibi bağımlılıklarından vazgeçmesine yol açabiliyor. Dikkat çekici olan, iyileşmeyle kişinin önceki haline geri dönmesi: kişi ateist olabilir, sigaraya, içkiye ve cinsel hayatına yeniden dönebilir.

Şizofreninin de rasyonellik üzerinde yıkıcı bir etkisi vardır. Hasta, düşüncelerinin başka biri tarafından izlendiğine ya da kontrol edildiğine ya da Napolyon veya Hz. İsa olduğuna inanabilir. Bazı şizofrenler her şeyi harfi harfine alırlar; örneğin üzerinde "Lütfen kapıyı çalın" yazan bir kapı bulunan bir koridordan geçerken, her seferinde kapıya vururlar.

Aslında psikologların, ruh hastalıklarından ya da beyin hasarlarından kaynaklanan irrasyonel davranışlara dair bildikleri, hepimizin meyilli olduğu ve burada ele alacağımız sıradan irrasyonel davranışlara dair bildiklerinden çok daha az. Burada tanımlanacak hataları, herkes olmasa da pek çok kişi yapar. Sorulan soruların bazılarına yanlış cevap veren okurlar, yalnız olmadıkları düşüncesiyle kendilerini avutabilirler. Kitabın irrasyonellik hakkında olduğunu bildiğinizi ve bu nedenle de muhtemelen tetikte olduğunuzu unutmayın: irrasyonel tuzaklardan kaçınabilirsiniz. Ancak sorular, önceden ikaz edilmemiş kişilere sorulduğunda, kuşku duymayan bu kişiler neredeyse hep tuzağa düşerler, genellikle de fena yakalanırlar.

Kullanılan örneklerin çoğu tıptan geliyor. Ancak, doktorların diğer insanlardan daha irrasyonel olduğu fikrine kapılmamalısınız. Yalnızca, onların hataları gazetecilerin, kamu görevlilerinin, tarihçilerin, mühendislerin, generallerin, hâkimlerin ve –maalesef– psikologların hatalarından daha iyi kaydediliyor. Ayrıca kitapta tüm bu uzmanların akılsızlıklarına dair örnekler de var. Örneklerdeki ölüm oranları, farklı testlerin teşhis kuvvetleri gibi birtakım tıbbi değerler artık doğru olmayabilirler, zira tıbbi yöntemler sürekli iyileşiyor. Bizim amaçlarımız açısından, bir kararın alındığı sıradaki bilgi düzeyi önem taşıyor, çünkü bir doktorun

davranışları ancak mevcut bilgilerine göre rasyonel ya da irrasyonel olarak değerlendirilebilir.

Psikoloji deneylerinden bahsederken neredeyse hiç teknik terim kullanmadım, ama tekrar tekrar karşılaşacağınız üç terim var. İlki, yani denek, deneyin uygulandığı kişidir. Denekler genellikle gönüllüdürler, ancak profesörleri tarafından "gönüllü" olmaya zorlanmış ya da denek olmanın derslerinin önemli bir kısmı olduğunu düşünen üniversite öğrencileri de olabilirler. Bir de insanlar bazen bilmeden denek olurlar. Deneyci danışıklı bir araba kazası düzenleyerek kimin karşıdan yürüyüp geçtiğini, kimin yardıma koştuğunu gözlemleyebilir ya da insanlar görünürdeki amacı kilo vermekken asıl araştırma konusu başka olan bir deney grubuna düşünmeden katılabilirler. Bu günlerde, sosyal psikologların denek açlığına yem olmaktan kurtulmak için epey dikkatli olmak gerekiyor.

İkinci terim işbirlikçi; suç ortağı ya da müttefik de denilebilir ona. İşbirlikçi, ya denek gibi davranıp deneye katılan gerçek denekleri kandırır ya da önceden belirlenmiş, düzmece bir rol oynar. Deneyci, işbirlikçiye nasıl davranması ve konuşması gerektiğini söyleyerek gerçek deneklerin davranışlarındaki etkileri kaydeder. İşbirlikçiler her yerde karşımıza çıkabilirler. Bir kâse çorbayı üstünüze döken garson, para üstünü yanlış veren satış danışmanı ya da tiyatroda yanınızda oturup "yangın!" diye bağıran çatlak; belki de tümü işbirlikçi. İşbirlikçiden kurtulmanın bir yolu yok, ama böyle zamanlarda, gözünüzü açık tutup, bilgisayarı ya da defteriyle bir kenara gizlenmiş profesyonel görünümlü biri var mı diye etrafı kolaçan etmeniz faydalı olabilir.

Neredeyse tüm psikologlar, denekleri bilgilendirme prensibini benimsemişlerdir. Deneyin sonunda, özellikle de kandırma söz konusuysa olan bitenler deneğe anlatılır. Sıklıkla olabildiği gibi, denek utanç verici bir şey yapmaya sevk edildiyse ya da bir testte çok kötü bir performans gösterdiyse, diğerlerinden daha kötü olmadığı söylenir ve güveni tazelenip sırtı sıvazlanarak gönderilir. Bizim üstünde duracağımız bilgilendirme, deneğin sonraki performansı üzerindeki etkilerini keşfetmek üzere, deneyin ortasında yapılan bilgilendirmeler olacak.

Burada anlatılan çalışmaların çoğunda kandırmacalar var, zira psikologlar, bilhassa da sosyal psikologlar kimi hilelere başvururlar. Bu tür dalavereler okurları rahatsız edebilir. Bu konuda söyleyecek çok fazla sözüm yok. Söylenebilecek en iyi şey şu olabilir: eğer bir denek bir deneyde utanç verici bir şey yapması için kandırılabiliyorsa, bu deneyimden bir şeyler öğrenebilir. Pek çok deneyci, deneklerinin bu ilginç ve faydalı deneyim için sonradan kendilerine teşekkür ettiklerini söylüyor.

Giriş bölümlerini sonraki bölümlerin ayrıntılı özetleriyle bitirmek adettendir. Kitabın devamını okumaya gerek bırakmayıp okurun hayatını kolaylaştırmaya niyetim yok, o yüzden öyle bir özet yapmayacağım. Ancak, kitabın akışına dair bir kılavuz sunabilirim. İkinci bölüm, hatalı düşüncelerin en yaygın nedeniyle ilgileniyor ve kitabın sonraki bölümlerinde ayrıntılı bir şekilde ele alınan diğer pek çok hataya da değiniyor. Sonraki yedi bölüm, irrasyonelliğin sosyal ve duygusal nedenleri üzerine. 10-19 arasındaki bölümler, doğru düşünmeyi beceremediğimiz için ortaya çıkan hataları ele alıyor. Sonraki iki bölümde, kanıtı ideal şekilde kullanmaya ilişkin bazı yöntemlerden bahsediliyor; kullanıldıkları takdirde, en

azından teoride, eldeki kanıtlara göre mümkün en iyi sonuçları veren yöntemler bunlar. Bu tür yöntemlerle elde edilen sonuçlar, sezgisel olarak varılan sonuçlarla karşılaştırılıyor ve sezgisel yöntemin sonuçları ne kadar zayıflattığı gözler önüne seriliyor. 22. Bölüm, daha önce konu edilmiş hataların bazılarının bir özeti ve bu hataların normal ötesine (paranormal) duyulan yaygın fakat irrasyonel inançla ilişkisini gösteriyor. Son bölümde, irrasyonelliğin daha derin sebepleri evrim tarihimiz ve beynimizin doğası üzerinden inceleniyor ve rasyonelliği desteklemek için yapılabilecek bir şeyler olup olmadığı sorgulanıyor –görünen o ki, hiç de kolay bir iş değil bu. Ve kitap şu soruyla sona eriyor: “Rasyonellik gerçekten de gerekli mi ve arzu edilesi bir şey mi?”

2 yanlış izlenimler

Jaws filminde başrol, insan yiyen bir köpekbalığınındı. Filmin gösteriminin ardından, köpekbalıklarının ara sıra plajların yakınına geldiği Kaliforniya sahillerine yüzmeye gidenlerin sayısında belirgin bir düşüş oldu. Yapılan hesaplamalara göre, yüzücülerin bir köpekbalığına yakalanma ihtimalleri, sahile gelirken yolda bir trafik kazasından ölme risklerinden çok daha azdır. İnsanlar olguları dikkate almazlar –en yoğun izlenim bırakan ya da akıllarına ilk gelen şeylere göre davranırlar.

Başka bir örnek olarak şu iki soruyu düşünün: İlk harfi "r" olan İngilizce sözcükler, üçüncü harfi "r" olanlardan daha mı fazladır? "K" harfiyle başlayan İngilizce sözcükler, üçüncü harfi "k" olanlardan daha mı çoktur? Bir dolap döndüğünü sezmediğiniz takdirde muhtemelen iki soruyu da evet diye yanıtlarsınız. Ama yanılırsınız –üçüncü harfi "r" ya da "k" olan sözcükler bu harflerle başlayan sözcüklerden daha çoktur. Hatanın nedeni sözcüklerin hem sözlüklerde hem de aklımızda ilk harflerine göre sıralanması. "Roar" (kükremek), "rusty" (paslı) ve "ribald" (utanmaz) gibi "r" ile başlayan sözcükleri hatırlamak kolaydır; oysa sayıları daha çok olmasına rağmen "street" (sokak), "care" (şefkat) ya da "borrow" (ödünç almak) gibi sözcükleri hatırlamak çok daha zordur. Bu deneyin adil olmadığını, çünkü kimsenin sözlükte yer alan sözcükleri saymadan yanıtı bilemeyeceğini düşünüyorsanız, bilgi gerektirmeyen başka bir örneğe geçelim. İngilizce sözcükler içinde "-ing" ile bitenler mi "-n-" ile bitenler mi (yani sondan bir önceki harfi "n" olanlar mı) daha çoktur? Çoğu kişi İngilizce sözcüklerin "-ing" ile bitmesinin daha yaygın olduğunu düşünür, oysa aslında "-n-" ile bitenler kesinlikle daha çoktur; zira "fine" (iyi) gibi "-n-" ile biten sözcüklerin yanı sıra, "-ing" ile biten tüm sözcüklerde de sondan önceki harf "n"dir. İnsanlar "-ing" ile biten sözcükleri "-n-" ile bitenlerden daha kolay hatırlarlar ve durup düşünmezler.

Akla ilk gelen düşünceye göre muhakeme etmeye, "bulunabilirlik hatası" (availability error) denir. İlk olarak bu hatadan bahsedeceğim; çünkü kitabın sonraki bölümlerinde de göreceğimiz gibi, tüm akıl yürütme biçimlerimize sızmıştır ve diğer hataların çoğu da aslında bulunabilirlik hatasının türevleridir. Bir araba almayı düşündüğünüzü ve bir arkadaşınıza bundan bahsettiğinizi farz edin. Arkadaşınız size heyecanla arabasını anlatır. Çok etkilenerek aynı modelden almaya koşarsınız ve sonra duyduklarınızın doğru olmadığını, aracın inanılmaz benzin yaktığını fark edersiniz. İlk ağızdan dinlemiş olmak ve duyduklarınızın çarpıcılığı (bulunabilirliği), tüketici gazetelerinde bu araçla ilgili pek çok istatistik bulabileceğinizi unutmanıza neden olur.

Bulunabilirlik hatasından kaynaklanan hatalı akıl yürütmeleri gözler önüne seren onlarca deney bulunmaktadır. Oldukça aşırı sonuçları olan bir deneyde, deneklerin önce bir sözcük listesini öğrenmeleri gerekmiştir (psikologların pek sevdiği bir görev). Tüm deneklere verilen sözcükler aynıdır. Yalnız, bir gruba verilen sözcükler arasında dört tane övücü sözcük bulunmaktadır –"cesur", "özgüven sahibi", "bağımsız" ve "kararlı". Diğer grubun listesine de aşağılayıcı dört sözcük eklenmiştir –"umursamaz", "kibirli", "soğuk" ve "dik başlı". Sözcükleri öğrendikten sonra tüm denekler, pek çok tehlikeli hobisi bulunan, yeteneklerinin

değerini bilen, birkaç arkadaşı olan ve bir kez karar aldı mı fikrini zor değiştiren bir genç adamla ilgili kısa bir öykü okumuşlardır. Sonra deneklerden adamı değerlendirmeleri istenmiştir. Öncesinde sunulan sözcük listesinin öyküdeki adamla bir ilgisi olmadığı açıkça belirtilmiş olsa da, olumlu sıfatları öğrenen deneklerin adama dair kanaatleri olumsuz sıfatları öğrenen deneklerden daha iyi olmuştur. Sözcükler, öyküyü okudukları sırada deneklerin akıllarındaydı (bulunabilirlerdi); bu nedenle de öyküyü yorumlama şekillerini etkiledi. Bu deneydeki öğrenilmiş sözcükler gibi konuyla tamamen alakasız öğeler yorumlarımızı böylesine etkiliyorsa, "bulunabilir"lerin kararlarımızı ne boyutta etkileyebileceğini siz düşünün.

Sıradaki deneyi yorumlamak için, "Tutsak İkilemi" diye bilinen hain oyunu açıklamak gerekiyor. Oyunun senaryosu şöyle: İki kişi, birlikte işledikleri düşünülen bir suçtan ötürü hapishanedeler. Hapishane müdürü onlara, ceza sürelerinin ikisinin de suçlarını itiraf edip etmemelerine bağlı olacağını söylüyor. Cezalar şöyledir:

1. Biri itiraf eder diğeri etmezse, itiraf eden serbest bırakılacak, öteki yirmi yıl tutuklu kalacaktır.
2. İkisi de itiraf etmezse, ikisine de iki yıl hapis cezası verilecektir.
3. İkisi de itiraf ederse, ikisi de beş yıl hapishanede kalacaktır.

Tutsakların karşılaştığı ikilem, itiraf edip etmemektir. Ayrı hücrelerdeler ve ikisi de diğerinin ne yapacağını bilmiyor. En iyisi ikisinin de itiraf etmemesidir; zira o zaman ikisinin hapiste geçireceği toplam süre yalnızca dört yıl olacaktır. Ancak itiraf etmemek de tehlikelidir; çünkü diğer tutsak itiraf ederse, etmeyen yirmi yıl hapiste kalacaktır.

Oyun, gerçek hayattan ilk bakışta gözüktüğü kadar uzak değildir. Felaket sonuçlara yol açabilecek sera etkisinin temel nedeni olan karbondioksit yayılımını azaltmanın uzun vadede tüm ülkelerin yararına olacağı açıktır. Öte yandan böyle bir azaltma pahalıya patlar; enerji üretmek için daha az fosil yakıt kullanmayı ya da daha az enerji harcamayı gerektirir. Tüm ülkeler yayılımı azaltmayı kabul ederlerse, hepsi yarar görecektir. Fakat (ABD'nin yaptığı gibi) birkaçı bunu reddeder de çoğu kabul ederse, reddedenler hem yayılımı azaltma masraflarından tasarruf ettikleri, hem de yayılımı azaltan diğer ülkeler sayesinde sera etkisinin boyutlarının azalmasından dolayı kârlı çıkarlar. Daha gündelik bir örnek verecek olursak, insanların kuraklık dönemlerinde bahçelerini gizliden gizliye sulayıp sulamayacaklarına karar vermeleri gerekir. Eğer herkes böyle yaparsa, su kaynakları tükenebilir ve sonuç herkes için felaket olur. Öte yandan, böyle, topluma zararlı bir şekilde davrananlar yalnızca birkaç kişiyse, toplumun göreceği nispeten küçük bir zarara karşılık, bu birkaç kişi kârlı çıkacaktır. Bu tür durumlar, insanların işbirliği yapma isteklerini ölçmek için sık sık kullanılan Tutsak İkilemi'yle tıpatıp aynıdırlar. Her iki tarafın da seçmesi halinde en az kayba yol açacak tercihi yapmak "işbirliği", öbür seçeneği tercih etmek ise "ayrılık" olarak tanımlanır. Taraflardan yalnızca biri öteki seçeneği tercih ederse, işbirliğini seçen diğer taraf büyük kayba uğrar.

Oyun, felsefeciler arasında bitmek tükenmek bilmeyen tartışmalara yol açmıştır. Seçilecek rasyonel yolun ne olduğu berrak olmadığından bilmece yakın zamana dek çözümsüz kalmıştır. Rakibiniz bir süre işbirliği yapsa bile, ne zaman ayrılık gösterip başınıza ciddi bir iş açacağını asla bilemezsiniz. Bugün ise ilginç bir şekilde, oyunun en iyi hangi hamlelerle oynanabileceğine dair bir ipucumuz var. Yakın zamanlarda yapılan bir çalışmayla, içlerinde matematikçilerin de bulunduğu bir grup, çok sayıda farklı strateji önermiştir. Bu stratejiler bilgisayarda karşılaştırılmıştır. En iyi, yani oyuncunun kazancını en üst seviyeye çıkaran stratejinin, "İlk turda işbirliği yap, sonraki turlarda rakibinin son hamlesini kopyala," olduğu bulunmuştur. Bu strateji, ayrılık gösterdiğinde rakibi cezalandırmakta ve işbirliği yaptığında da ödüllendirmektedir. Başarılı olması özellikle ilginçtir; zira (bazı durumlarda) başkaları-odaklı davranmanın, kişinin mümkün en yüksek kazanca kavuşmasını garantilediğini öne sürmektedir. Bu demek oluyor ki, evrim teorisyenlerini uzun zamandır düşündüren başkaları-odaklı davranışlar, kişinin amaçlarına ulaşmasına ve böylece hayatta kalmasına yardımcı olabiliyorlar. Tutsak İkilemi'nin bu şekliyle gerçek hayatta pek karşılaşmıyoruz, ancak farklı biçimlerde tekrar tekrar karşımıza çıkıyor. Bahsi geçen strateji de, şimdilik en iyi strateji gibi gözüküyor.

Gönüllü denek bulmayı kolaylaştırmak için, deneylerde, hapishane cezalarının yerine para ödülleri ve cezaları kullanılmıştır. "Tutsaklar" genellikle üzerlerinde harfler bulunan iki düğmeyle karşılaşmaktadırlar –"işbirliği" için "İ", "ayrılık" için de "A" harfi kullanılmaktadır.

> İkisi de İ'ye basarsa, her biri 5 pound alır.
>
> Biri İ'ye diğeri de A'ya basarsa, ilki 10 pound öder ikincisi ise 10 pound alır.
>
> İkisi de A'ya basarsa, ikisi de 1 pound öder.

Bu düzeneği kullanan deneylerden birinde, deneklerin bir kısmı, böbrek nakline ihtiyacı olan bir yabancıya böbreğini veren biriyle ilgili dokunaklı bir radyo programı dinlemişlerdir. Öbür gruptaki denekler ise tüyler ürpertici bir davranışa, bir saldırıya tanık olmuş birinin hikayesini dinlemişlerdir. Sonrasında deneklerden ikişer ikişer Tutsak İkilemi oyununu oynamaları istenmiştir. Dinlenen hikayelerin oyunla hiçbir alakası olmamasına rağmen, böbrek nakliyle ilgili dokunaklı hikayeyi dinleyenler, zalimlik hikayesini dinleyenlerden çok daha fazla işbirliği yapmışlardır. Yine gördüğümüz gibi, alakasız olsalar bile, önceki deneyimler insanların bencil davranıp davranmamalarını etkilemektedir.

İşte, bulunabilirlik hatasından kaynaklanan hatalı yargılara dair biraz farklı, ancak aynı derecede irrasyonel bir örnek daha: Deneklere bazıları uydurma, bazıları da ünlü erkek ve kadın isimlerinden oluşan bir liste okunmuştur. Her listede kişilerin hem isimleri hem de soyadları bulunmaktadır ve deneklerin, erkek isimlerinin mi kadın isimlerinin mi daha fazla olduğuna karar vermeleri istenmiştir. Listedeki tüm erkekler Winston Churchill ya da John Kennedy gibi ünlü kişilerse ve kadınlar da pek tanınmıyorsa, denekler erkeklerin sayısının daha fazla olduğunu, tersine, kadınlar ünlü erkekler de tanınmayan kişiler olduğunda da kadınların sayısının daha fazla olduğunu düşünmüşlerdir. Önemli kişilerin isimleri, tanınmayan kişilerin

isimlerinden daha etkili olmuştur (daha bulunabilir) ve yargılar, kadın ve erkeklerin asıl dağılımından ziyade bu unsuru esas almıştır.

Malzemeyi bulunabilir kılanın ne olduğunu tartışmaya geçmeden önce, gerçek hayatta kurnazca kullanılan bulunabilirlik hatalarına ilişkin bazı örnekleri incelemek yerinde olacaktır. Çekiliş düzenleyenler tüm reklamlarda önceki talihlilere yer verirler ve tabii ikramiye kazanmayan çoğunluğa dair tek laf etmezler. Talihlilerin reklamını yaparak, kazanma fikrini potansiyel alıcıların akıllarına sokarlar ve alıcıların, kazanma ihtimallerinin gerçekte olduğundan daha yüksek olduğunu sanmalarına yol açarlar. Aynı şekilde, kumarhanelerdeki kollu makinelerden dökülen bozuk paraların şıkırtısı da insanların dikkatini para kazanma ihtimaline çekmeyi amaçlar; makine kaybettirirken çıt çıkarmaz.

İnsanların, kararlarını bulunabilir olana dayandırma eğilimleri, tüm dünyada satıcılar ve saygın yayıncılar tarafından istismar edilmektedir. Fiyatı 5,95 pound olan bir kitabı mı 6,00 pound olan bir kitabı mı alırdınız? Önemli olan pound sayısıdır: peniden daha önemlidir ve insanlar sıklıkla, aradaki farkın yalnızca 5 peni olduğuna boş verip pound sayısını esas alırlar.

Bir şeyi "bulunabilir" kılan nedir, diye sorulabilir. Değindiğimiz deneyler, kısa süre önce sunulmuş malzemenin bulunabilir olduğuna işaret ediyor; ancak güçlü hisler uyandıran, dramatik, zihinde görüntüler canlandıran ve soyuttan ziyade somut şeylerin de "bulunabilir" olabileceği gösterilmiştir. Gazeteler, bir Japon'un işlediği cinayete John Smith tarafından işlenen bir cinayetten çok daha fazla yer verirler: daha dramatiktir, her gün rastlanan türden bir şey değildir ve dolayısıyla daha "bulunabilir"dir.

Düşüncelerimizi her açıdan etkileyen "imge" kavramı üzerine önemli sayıda araştırma yapılmıştır. İki sözcüğü eşlemeyi öğrenmemiz ve mesela "köpek" denildiğinde "kedi" dememiz gerekiyorsa, sözcükleri biraraya getiren bir resim oluştursak, örneğin bir kedinin üstüne çıkmış bir köpek hayal edersek çok daha hızlı öğreniriz. İnsanların görüntü hatırlama konusunda inanılmaz bir kapasiteleri vardır. 10 bin adet fotoğrafın sadece birer defa gösterilmesinden bir hafta sonra neredeyse tüm fotoğrafları doğru olarak anımsayabilirler. Buna karşılık sözel hafızalarımız ise belirgin şekilde zayıftır. Bölümün sonraki kısımlarında, görüntülerin gücünün reklamcılar tarafından irrasyonelliği tetiklemek için nasıl kullanıldığını örneklendireceğim.

Somut malzemenin soyut malzemeden daha "bulunabilir" olduğunu gösteren pek çok deney yapılmıştır. Bunların biri yine Tutsak İkilemi'ne dayanmaktaydı. Deneğin oyundaki ortağı gerçek bir ortak değildi. "Ortağın" yaptığı hamleler, aslında deneyci tarafından yapılıyordu ve işbirlikçi ya da ayrılıkçı hamleler önceden belirlenmişti. İlk uygulamada, denekler, ortaklarının yaptığı hamleden, iki ışıktan hangisinin yandığını izleyerek haberdar oluyorlardı. Diğer uygulamada ise, hamle, deneklere bir aralıktan el yazısıyla yazılmış bir notla iletiliyordu. Yöntemler arasındaki farkın, deneklerin ortakları hakkındaki düşüncelerinde pek değişiklik yaratmayacağı beklenebilir, oysa büyük fark yaratmıştır. El yazısıyla yazılmış notlar alan denekler, ortaklarının hamlelerine ince ince düşünülüp tartılmış hamleler gözüyle baktılar, yani ortaklarını işbirliğine ya da ayrılığa niyetli olarak değerlendirdiler. Dahası, iletişimin notlarla sağlandığı durumlarda, denekler

işbirlikçi hamleler yapan ortaklarına, iletişimin ışıklarla sağlandığı duruma kıyasla daha fazla güvendiler ve daha çok işbirlikçi hamle yaptılar. Aynı şekilde, notlu iletişim durumunda, ayrılıkçı ortağa, ışıklı iletişim durumuna kıyasla daha fazla güvensizlik duydular. İletişimin ışıkla ya da notla sağlanıyor olmasının insanların davranışlarında bu kadar fark yaratması inanılmazdır. Not, güvenilir olsun olmasın, gerçek bir insanla karşı karşıya olduklarına dair somut bir belirtidir.

Gerçek hayattaki pek çok irrasyonel yargının kaynağı bulunabilirlik hatasıdır. Lunaparkları tehlikeli bulur musunuz? Şüphesiz pek çok kişiye tehlikeli gelirler. Vagonları tehlikeli bir biçimde havada dönüp duran dönme dolap, korkutucu dönüşler yaparak hız değiştiren tren, bir o yana bir bu yana hızla savrularak sizi büyük çapta merkezkaç kuvvetine maruz bırakan ahtapot ve türlü türlü eğilip bükülen bir dolu alet vardır lunaparklarda. Oysa çoğumuz yanılıyoruz (işin aslını öğrenene dek ben de tehlikeliler sanıyordum). İngiliz Sağlık ve Güvenlik Kurulu'nun bir raporuna göre, ana yollarda bir saat bisiklet sürdüğünüz takdirde ölme riskiniz, aynı süreyi lunapark aletlerine binerek geçirmenizden kırk kat daha yüksek ve bu aletlerde, araba kullandığınız zamanlardan yedi kat daha fazla emniyettesiniz. Lunapark kazaları tabii ki çarpıcı ve bu konuda epey haber yapılıyor, yani "bulunabilir"ler. İnsanların, kaza sonucu, örneğin uçak kazasında ya da sokak çatışmasında ölme ihtimallerini ciddi anlamda abarttıkları bilinmektedir. Bir araştırmada, insanların, bir kazada ölme ihtimallerini inme sonucu ölmelerinden iki kat daha muhtemel sandıkları saptanmıştır; aslında inme sonucu ölenlerin sayısı, kaza sonucu ölenlerin kırk katıdır. Bu yanlış inancın nedeni, insanların çoğu yataklarında ölüyor olsalar da, uçak kazalarının ve şiddetin haberlere yansıması ve çok dramatik olmasıdır: yani "bulunabilir"dirler.

İnsanlar, şiddetin yaygınlığına dair irrasyonel inançlar besledikleri gibi, bu inançlarından dolayı tamamen irrasyonel hareketler yapmaya da sürüklenmektedirler. 1986'da Avrupa'ya giden Amerikalı turist sayısında büyük düşüş olmuştur. Amerikalı turistler, sayıları az olmakla birlikte basında geniş yer bulmuş uçak kaçırma olaylarından ve muhtemelen Amerika'nın Libya'yı bombalamasından dolayı korkmuşlardı. Bu karara varırken ABD'de gerçekleşen ve basına pek az yansıyan şiddet suçlarının aslında ne kadar sık olduğunu muhtemelen hesaba katmamışlar. Aslında şehirde yaşayan Amerikalılar, evlerinde kalarak, saldırı sonucu ölme risklerini artırmaktadırlar. Aynı irrasyonel tavır, yani uçağa binmeyi reddetme Körfez Savaşı sırasında da görülmüştür.

Görünüşe bakılırsa, bulunabilirlik hatası bazen insanların rasyonel davranmasına da yol açmaktadır. Kaliforniya'da bir deprem sonrasında depreme karşı yapılan sigorta sayısında önce inanılmaz bir artış olmuş, ancak bir sonraki depreme dek sayı yeniden azalmaya başlamıştır. Bu davranış bile aslında rasyonel değildir; zira sigorta yaptırıp yaptırmamanız son depremin ne zaman gerçekleştiğine değil, depremin gerçekleşme olasılığına bağlı olmalıdır. Benzer şekilde, Bayan Ford ve Bayan Rockefeller göğüs kanserine yakalandıklarında, çok sayıda Amerikalı kadın muayene olmak üzere hastanelere koşmuştur. Oysa bu kadınlar, yetkililerin düzenli aralıklarla test yaptırılması gerektiği yönündeki uyarılarına o güne dek hiç aldırmamışlardı.

Bulunabilirliğin etkilerine dair, araba kullanan herkesin bildiği çok daha gündelik bir örnek vardır. Bir kaza gören sürücülerin neredeyse tümü yavaşlar. Kaza, bir

şeye çarpma olasılığını sürücünün aklına getirir: maalesef bu etki birkaç mil yol kat ettikten sonra geçer. Ambulans görmek de benzer bir etki yapmaktadır.

Bulunabilirlik hatası, mesleki uygulamalarda da günlük yaşamdaki kadar yaygındır. Yakın zamanda belirli bir hastalıkla çok karşılaşmış olan bir doktorun o hastalığa sahip olmayanlara da öyle teşhis koymaya meyilli olduğu bilinir. Bulaşıcı hastalıklar söz konusuysa bu tabii mantıklı olacaktır; ancak apandisit gibi bulaşıcı olmayan rahatsızlıklarda bile yanlış teşhisler konulmaktadır. Borsanın yükselişte olduğunu görünce, müşterilerine alım yapmalarını tavsiye eden, borsa inişe geçtiğinde ise hisselerin satılmasını salık veren borsacılar da aynı hataya düşmektedirler. İstatistiki olarak, bir gün içinde gerçekleşen yükseliş ve düşüşlerle sonraki günün ya da bir haftayla bir sonraki haftanınkiler arasında güvenilir bir korelasyon yoktur; ancak hisselerin yükselmesi insanları almaya sevk eder. Doğru strateji, sık başvurulanın tersidir; yani, uygulaması kolay olmasa da, düşüş sırasında almak ve yükseldiğinde satmak. Üst düzey yöneticiler de bu hataya karşı bağışıklı değiller. Ellerindeki tüm kanıtları kullanmak ya da gerekiyorsa yeni bilgiler aramak yerine, öğle yemeğinde yaptıkları bir konuşmadan ya da gazetede gördükleri rastgele bir haberden etkilenmeye meyillidirler.

İstatistikler soyut ve belirsizdir. Bu nedenle pek çok kişi onları göz ardı eder. Sigara içmenin akciğer kanseri riskini on kat artırması bilgisi pek de etkili olmaz. Tiryakilerin çoğu, ancak dramatik bir olayla şahsen karşılaştıklarında, örneğin zatürrelerse ve doktor nedenin sigara olduğunu söylemişse ya da yakın bir arkadaşları akciğer kanserinden ölmüşse sigarayı bırakırlar. Doktorlar arasındaki sigara içme oranında genel nüfusa kıyasla daha fazla azalma görülmesinin, kendilerinin akıllı kişiler olmalarından ve sigaraya bağlı ölüm oranlarını bilmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir; ayrıca, muhtemelen hastalarına iyi örnek olmak istemektedirler. Doktorlar arasında yapılan büyük ölçekli bir araştırma, bu ideal tablonun pek de geçerli olmadığını göstermiştir. Sigara içme oranı, sigara içmenin dramatik etkilerine en fazla maruz kalanlarda, örneğin göğüs hastalıkları uzmanlarında ve radyologlarda düşmüştür. Başka uzmanlık alanlarında ve pratisyen doktorlarda oranlar oldukça az düşüş göstermektedir. İstatistikler, doktorlarda bile, bu alışkanlık yüzünden ölen birini görmek kadar sert bir etki yaratmamaktadır.

Sık sık, "ilk izlenim önemlidir," denir. Bu deyiş, "bulunabilirlik hatası" ile çelişkili gözükmektedir; zira bulunabilirlik hatası, akılda en çok kalan ve en önemli şeyin son gerçekleşen olay olduğunu öne sürmektedir. Bu paradoksu çözümlemeye geçmeden önce, ilk izlenimlerin önemine dair bazı kanıtları incelememiz gerekiyor.

Konuya ilişkin ilk deneylerden biri ABD'de Solomon Asch tarafından yapıldı. Deneyci, deneklerden, tanımlayıcı altı sıfattan oluşan bir listeye dayanarak bir kişiyi değerlendirmelerini istedi. Örneğin deneklere, kişinin "akıllı, çalışkan, fevri, eleştirel, inatçı ve kıskanç," olduğu söylendi. Diğer deneklere de aynı sözcükler verildi, ancak sıralama farklıydı: "kıskanç, inatçı, eleştirel, fevri, çalışkan ve akıllı." Sonra tüm deneklerden kişiyi değerlendirmek için bir form doldurmaları istendi. Kişinin, mutluluk ya da sosyallik gibi birtakım özelliklerini belirtmeleri gerekiyordu. İlk, yani olumlu sıfatlarla başlayan listeyi alan denekler, kötüleyici sözcüklerle başlayan listenin verildiği deneklere kıyasla çok daha olumlu değerlendirmeler yaptılar. Bu etkiye –önceki öğelerden, sonrakilerden çok daha

fazla etkilenmeye– "öncelik hatası" (primacy error) denilir. Bunun iki açıklaması olabilir.

İlk açıklamaya göre, Asch'in deneyindeki denekler ilk sözcükleri duyduklarında muhtemelen değerlendirilecek kişiye dair zihinsel bir resim oluşturmaya başlamışlardı. Sonra da diğer sözcükleri bu resme uydurmaya çalışmışlardı. Kişinin akıllı ve çalışkan olduğunu duyan bir denek, "fevri"nin, doğal ve rahat tepki verme anlamına geldiğini düşünüp bunu iyi bir özellik olarak görebilir. İlk önce "kıskanç" ya da "inatçı" gibi olumsuz sözcükler duyan ise "fevri"nin hesapsızca ve düşünmeden hareket etme anlamına geldiğini düşünebilir.

İkinci açıklamaya göre ise, yeni malzeme dikkati harekete geçirir ve insanlar bu ilk anda duyduklarından daha fazla etkilenebilirler. Oldukça yaratıcı bir deneye göre, bu açıklamanın doğru olması mümkün değildir. Denekler, işbirlikçi bir deneğin peş peşe otuz anagram çözmesini izlemişlerdir. Yanıtları bilmekte olan işbirlikçi denek her seferinde anagramların yarısını çözmüştür; ancak özellikle, ya önce çok sonra az anagram çözmüş ya da sonrakilerin çoğunu çözüp baştakilerin yalnızca birkaçını çözmüştür. Sonrasında deneklere izledikleri kişinin kaç anagram çözdüğü sorulmuştur. Başta çözülen anagram sayısının daha fazla olduğu durumlarda, denekler, toplamda çözülen anagram sayısının, anagramların sonda çözüldüğü duruma kıyasla, daha fazla olduğunu sanmışlardır. Bu, ilk izlenimlerin önemine bir diğer örnektir; ancak deneyin daha da ilginç kısmı, her anagramdan sonra, deneklerden, kişinin sıradaki anagramı çözüp çözemeyeceğini tahmin etmelerinin istenmesidir. Denekler herhalde tüm süreci dikkatle izlemişlerdi; zira tahminler çözülen anagram sayısına göre değişmiştir. Çok anagram çözüldüğü zamanlarda sıradakinin de çözüleceğini, az anagram çözülmüş olduğunda sıradakinin çözülemeyeceğini düşünmüşlerdir. Ancak süreç boyunca pür dikkat izlemede olsalar da, denekler yine de sonlarda değil de başta daha çok anagram çözüldüyse toplamda daha çok anagram çözüldüğünü düşünmüşlerdir. O halde, öncelik hatasının nedeni, sonraki öğelere ilişkin dikkat eksikliği değildir.

Bu ve diğer deneyler, kanıların ilk izlenimlerle oluştuğunu öne sürmektedir, sonraki kanıtlar da bu kanılar ışığında değerlendirilmektedir. Ancak, öncelik hatası ile sonra gerçekleşmenin bulunabilirlik üzerindeki etkisi arasında bir çelişki bulunmamaktadır. Öncelik hatası, alakalı bir malzeme (bir gazete makalesi ya da bir seminer) verildiğinde, sonra gelen malzemenin önceki malzemeye göre yorumlanmasıdır. Öte yandan, sonralık etkisi, malzeme alakalı değilse gerçekleşmektedir; bu durumda, en son duyduğumuz ya da gördüğümüz şeyden etkilenmeye eğilimliyizdir.

Öncelik hatası, bulunabilirlik hatasının bir türü olarak değerlendirilebilir. Yeni malzemelerle karşılaştığımız sırada, önceki malzemeler zihinlerimiz için "bulunabilir"dirler. Bir yargı oluştururken önemli olan, mevcut öğelerden ziyade bu öğelere atfettiğimiz anlamdır ve ilk karşılaştığımız malzeme, özellikle de sonraki malzemelerle ilişkiliyse, bu anlamı etkileyebilir ve değiştirebilir. Bu hata, sonraki bir bölümde bahsedeceğimiz ve insanların çeşitli nedenlerden dolayı mevcut inançlarına sıkıca sarılıp, yanıldıklarını fark etmemek için ellerinden geleni yaptıklarına dair bir diğer yanlılıkla ilişkilidir.

Öncelik hatası günlük yaşamı önemli ölçüde etkilemektedir. Eğer bir kişi ilk karşılaşmanızda kötü bir ruh hali içindeyse, sonrasında daha hoş tavırlar sergilese bile ona karşı olumsuz önyargılar taşımanız muhtemeldir. Mülakat yapanların adaya dair izlenimlerinin yaklaşık bir dakika içinde oluştuğu ve görüşmenin geri kalanının izlenimi teyit etme çabasıyla geçirildiği saptanmıştır. Bir kitap yazıyorsanız, başlangıcının çok iyi olduğuna emin olun: bu arada, pek az kişinin kitapları bitirdiğini de belirtmek gerek, yani son bölümün saçma sapan yazılmış olması genellikle pek fark etmez. Bir ödev yazıyorsanız, ilk paragrafı çok iyi yazın. Doktorsanız ve bir hastaya teşhis koyacaksanız, son bulduğunuz belirtileri de ilk fark ettikleriniz kadar hesaba katmak için elinizden geleni yapın.

"Hale etkisi" (halo effect) de bulunabilirlik hatasıyla bağlantılıdır. Birinin belirgin (bulunabilir) iyi bir özelliği varsa, insanların kişinin diğer özelliklerini de aslında olduklarından daha iyi değerlendirmesi muhtemeldir. Güzel adam ve kadınların, akıl, atletiklik, mizah anlayışı gibi konularda da iyi bulunmaları mümkündür. Aslında fiziksel görünümün bu tür diğer özelliklerle pek alakası yoktur. Güzellikle akıl arasında küçük bir korelasyon vardır; ancak bu, kişilerin yargılarındaki hataları açıklamak için yeterli değildir. Bu arada, "şeytan etkisi" (devil effect) diye bilinen tersi bir etki daha vardır. Kişide, bencillik gibi belirgin kötü bir özelliğin bulunması, insanların onun diğer özelliklerine dair görüşlerini aşağı çekebilir: aslında olduğundan daha sahtekâr ya da aptal algılanabilir. Reşit olmayan bir çocuğun tecavüzüyle ilgili bir davadaki jüri görevim sırasında bu etkinin aşırı bir örneğiyle karşılaştım. Jüridekilerden biri tartışmamıza sanıkla ilgili düşüncelerini belirterek başladı: "Görünüşünden hoşlanmadım. Onu suçlu bulmamız gerek." Hale etkisi altında kalan kişiler, yanlı olduklarından büsbütün habersizlerdir.

Hale etkisinin en sıra dışı sonuçlarından birine yirmi bir oyununda rastlanır. Kumarhanede, krupiyenin açtığı ilk kart as ise oyuncu "sigorta" yapabilir, yani ilk yatırdığının yarısına varan miktarda yan bahse girebilir; krupiye yirmi bir yaparsa oyuncu yan bahsinin iki misli kazanç elde eder, aksi takdirde yan bahsin tümünü kaybeder. Basit bir hesaplamaya göre, (kartları saymadıysa) oyuncu sigorta diye yatırdığı bu paranın ortalama yüzde 7,7'sini kaybedecektir. Willem Wagenaar, Hollanda'daki kumarhanelerde çoğu oyuncunun ara sıra sigorta yaptığını, oyuncuların yaklaşık yüzde 12'sinin ise daima sigorta yaptığını ortaya koymuştur. Bu irrasyonel davranışın Wagenaar'a göre tek açıklaması, oyuncuların "sigorta" ismine kanıp, yapılacak en akıllı hareketin bu olduğunu sanmalarıdır.

Hale etkisinin başka tehlikeli sonuçları da vardır. Bir araştırmada, aynı sınav kâğıtları, biri güzel diğeri kötü el yazısıyla iki kere hazırlanmıştır. Kâğıtlar sonra sınav yapanlardan oluşan iki gruba dağıtılmıştır; her birine verilen kâğıtların yarısı güzel yarısı kötü el yazısıyla yazılmıştır. Hepsine el yazısını dikkate almamaları ve yalnızca içeriğe göre not vermeleri söylenmiştir. Güzel yazıyla yazılmış kâğıtların aldığı ortalama not, kötü yazıyla yazılmış olanlara göre çok daha yüksek çıkmıştır. Benzer bir diğer deneyin sonucu daha da korkunçtur. İçerikleri aynı olan ve üzerlerinde bir kadın ya da erkek ismi bulunan yazılar, değerlendiren kişinin yazarın erkek olduğunu düşündüğü durumlarda daha yüksek puanlar almıştır.

Hale etkisi, yıllardır reklam sektörü tarafından iyi (ya da bakış açınıza göre kötü) bir şekilde kullanılmıştır. "Sunblessed" (Güneşten) adlı bir kutu portakallı gazoz

akla Akdeniz güneşi altında olgunlaşan portakalları getirir ve etki, kocaman ve parlak renkli portakallarla dolu nefis ağaçlar gösterilerek kuvvetlendirilebilir. Hatta neden bir kumsalla daha da pekiştirilmesin! İsmin ve resmin yarattığı atıflar kutunun içeriğini gölgede bırakacaktır ve potansiyel tüketici, ürünün tadının güzel olacağını düşünecektir. Tadın aslında olduğundan daha iyi gelmesi mümkündür; çünkü tüketici, ürüne gerçek tadı etkileyebilecek bir dizi beklenti –sulu sulu, olgun portakallar ve tatil atmosferi– yüklemektedir. Ancak, kimi zaman isim ve paket, üreticinin iyi bir reklam ve ambalaj tasarım ajansı seçecek kadar akıllı olduğunu göstermesi dışında hiçbir anlam taşımaz.

Hale etkisi yetmiş yıldır biliniyor olsa da, bu kadar az ilgi çekmiş olması dikkat çekicidir. Ancak yakın zamandan beri çoğu üniversitede sınav kâğıtları isimden ziyade rakamla verilmektedir. Fakat üniversite idarecileri, kâğıtlara genelde alfabetik sıraya göre numara vererek bu sistemi heba ediyorlar. Herhalde sınav yapanların sayı sayamadıklarını düşünüyorlar! Hale etkisinin göz ardı edilmesinin en zarar verici olduğu alanlardan biri, işe alım sürecinde evrensel denilebilecek yaygınlıkta kullanılan mülakat yöntemleridir. Seçme mülakatlarının çoğunun işe yaramaz olduğunu ve doğru adayı seçme ihtimalini düşürdüğünü daha sonra göstereceğim. Bunun bir nedeni hale etkisidir. Mülakatı yapanlar da görüştükleri kişinin nispeten önemsiz, ancak öne çıkan özelliklerinden etkilenirler ve kişiye dair diğer tüm yargıları bu özelliklerin etkisinde kalır.

Hale etkisinin bilim alanında görülmeyeceği düşünülebilir. Bilim insanları, tek başlarına ya da çoğu zaman olduğu gibi grup halinde, bir dergiye makale yolladıklarında, makalenin kabul edilip edilmemesine dair bir karar verilmesi gerekir. Normalde makale konunun uzmanı olarak bilinen iki ya da üç hakeme gönderilir. Editör, makaleyi yayımlayıp yayımlamama kararını hakemlerin raporlarına göre verir. 1982'de iki psikolog hayli zekice bir tezgâh kurmuş ve sonuçlarını yayımlamıştır. Önce on iki saygın psikoloji dergisinden, Harvard ya da Princeton gibi ABD'nin en itibarlı on psikoloji bölümünün üyeleri tarafından yazılmış makaleler seçmişler; yazarlar, çoğunlukla saygın psikologlar. Ardından, yazarların isimlerini hayali isimlerle, bağlı oldukları kurumları da Tri-Valley İnsan Potansiyeli Merkezi gibi hayali üniversitelerle değiştirmişler. Sonra makaleleri dikkatle incelemiş ve gerçek yazarların numarayı anlamasına neden olabilecek bölümleri biraz değiştirmiş, ancak temel içeriklere dokunmamışlar. Sonrasında her makale hayali kişi ve kurum adlarıyla birlikte daha önce yayımlanmış olduğu dergiye yollanmış.

On iki dergiden yalnızca üçü, ellerine geçen makaleyi daha önce basmış olduklarını fark etmiş. Editörler ve hakemler açısından ciddi bir hafıza yanılgısı, ama hafıza bu, yanılabilir; fakat iş burada kalmamıştır. Daha önce yayımlanmış olan diğer dokuz makalenin sekizi reddedilmiştir. Dahası bu sekiz makaleyi inceleyen on altı hakem ve sekiz editörden her biri makalenin yayımlanmaya uygun olmadığını belirtmiştir. Bu, şüphesiz bulunabilirlik hatasının ürkütücü bir örneğidir. Editör ve hakemlerin, bir makalenin yayımlanıp yayımlanmaması konusunda, bilimsel çalışmanın niteliğinden çok yazarların adlarına ve çalıştıkları kurumların statülerine dikkat ettikleri izlenimi veriyor. Hakemlerin, fizik gibi gerçekten de disiplinli bir alanda bu tür bir yanlılık göstermeyeceklerini sanarsınız. Ancak fizik dergilerinde yayımlanan 619 makale üzerinde yapılan bir yanlılık incelemesine göre, "tanınmış

fizikçiler grubuna dahil olmanız, bazen makalenizin yayımlanmasını kolaylaştırabilmektedir". Herhalde daha kibar ifade edilemezdi.

Psikoloji makalelerinin başına gelenlere ilişkin çok sayıda açıklama bulunmaktadır. Hepsinin yayımlanması gerektiğini varsayabilirim, ancak savı etkilemez; editörler ya ilk başta, yayımlamayı kabul ettiklerinde hata etmişlerdi ya da sonra kabul etmediklerinde hata ediyorlardı.

Hakemler ve editörler, iki rasyonel nedenden ötürü öyle davranmış olabilirlerdi. Sunulan araştırma, makalelerin ilk yayımlanışından itibaren geçen iki yıl içinde başka çalışmacılar tarafında yayımlanmış olabilirdi. Hakem raporlarının incelenmesi sonucu nedenin bu olmadığı görüldü: kimse makaleleri sundukları bulgular yeni değil diye reddetmemişti. İkinci bir neden olarak da, iyi bir kurumun çalışanlarının veri toplarken daha dikkatli olacakları ve hile yapmaya, bilinmeyen bir kurumdakilerden daha az eğilim gösterecekleri öne sürülebilir. Bu inandırıcı bir neden değildir; zira iyi kurumlardaki bazı psikologlar da saygınlıklarını başarılı hilelere borçlu olabilirler. Tanınmamış yazarların makalelerinin reddedilmesine yol açan bu değildir; zira hakemler makalelerdeki çeşitli noktalara ilişkin, çoğu geçerli gözüken ayrıntılı eleştiriler yapmışlar. Kullanılan istatistiksel yöntemleri eleştirmişler ve "kuramsal düzenek... çok iyi gözükmüyor ve... belgelenmemiş sonuçla dolu," ya da "çok muğlak" gibi notlar düşmüşler.

En mümkün açıklama, ilk kabulün de sonraki reddin de irrasyonel nedenlerle gerçekleşmiş olmasıdır. Hakemlerin ve editörlerin bir makale okurken gördükleri ilk sözcükler, yazarların ve kurumların isimleridir. Eğer bu isimler itibarlıysa, inceleyen kişi, makaleyi en iyi şekilde yorumlamaya dair yanlılık gösterecektir; değillerse muhtemelen kusur aramaya başlayacak ve doğrulara değil de yanlışlara daha duyarlı hale gelecektir. O halde burada gördüğümüz, bulunabilirlik hatasının, öncelik ve hale etkileriyle birleşmiş, dramatik bir örneğidir.

Herkes zaman zaman irrasyonel olur ve herkes bulunabilirlik hatasına düşebilir. Çarpıcı son bir örnek vereceğim, bu defa yayıncılarla ilgili. Jerzy Kosinski'nin Adımlar adlı romanı, 1969'da kurgu dalında Amerikan Ulusal Kitap Ödülü aldı. Sekiz yıl sonra bir şakacı kitabı yeniden yazdı ve dosyayı, başlıksız halde ve sahte bir isimle, kitabı ilk yayımlayan Random House da dahil olmak üzere, ABD'deki başlıca on dört yayınevine ve on üç edebiyat ajansına gönderdi. Gönderilen yirmi yedi kurumdan biri bile kitabın zaten yayımlanmış olduğunu fark etmedi. Dahası yirmi yedisi de dosyayı reddetti. Halbuki tek eksiği hale etkisi yaratacak "Jerzy Kosinski" ismiydi: isim olmayınca önemsiz bir kitap gibi görülmüştü. Kosinski vakası bir yana, yayıncılık sektörü diğer sektörlerden daha irrasyonel değildir ve Colin Haycraft'in, "Yaşayamıyorsanız yazın, yazamıyorsanız yayıncı olun, yayıncı olamıyorsanız edebiyat ajansı oldun, edebiyat ajansı da olamıyorsanız Tanrı yardımcınız olsun," sözünü muhtemelen hak etmiyordur.

Kıssadan Hisse

1. Bir yargı ya da kararı, ne kadar çarpıcı olursa olsun tek örneğe dayandırmayın.

2. Bir kişiye (ya da nesneye) dair izlenim oluştururken, çarpıcı biçimde iyi ya da kötü niteliklerin görüşünüzü etkilemesine izin vermeyin ve özellikleri ayrı ayrı değerlendirin. Bu size soğuk ve katı bir tavır gibi gelebilir; ancak

mülakat ya da bir dizi bulgunun değerlendirilmesini gerektiren tıbbi tanılar gibi insanları ciddi anlamda etkileyen durumlarda çok önemlidir.

3. İlişkili verilerle karşılaştığınızda, yargıyı sonuna dek askıda tutun; son veriye de ilki kadar önem vermeye çalışın.

4. Yanlı olmanıza yol açabilecek bilgiler edinmekten kaçınmaya çalışın. Örneğin, bir makale ya da kitabın yayımlanıp yayımlanmaması gerektiğini değerlendiriyorsanız, eser hakkındaki görüşünüzü belirleyene dek yazarın adını öğrenmemeye çalışın.

5. Yayıncıysanız, bir dosya aldığınızda yayın listenizi kontrol edin: aynı kitabı iki kez basmak istemezsiniz.

3 itaat

Altmışların başında Stanley Milgram yerel bir gazeteye Yale Üniversitesi'nde yapılacak bir deney için denek ilanı verdi. Cüzi bir ücret (4 dolar) öneriyor olmasına rağmen, postacılar, öğretmenler, satış temsilcileri gibi farklı mesleklerden yüzlerce kişi buldu. Laboratuvara geldiklerinde deneklere cezanın öğrenme üzerindeki etkilerini inceleyen bir araştırmaya katılacakları söylendi. Her deneğe bir işbirlikçi denek takdim edildi ve ikisinden birinin diğerine basit bir görev öğreteceği söylendi.

Denek ve işbirlikçi, kimin öğretmen kimin öğrenci olacağını belirlemek üzere içinde iki kâğıt bulunan bir kutudan kura çektiler. Deneyci, sosyal psikologların nişanı sayılan hilelerden birine başvurarak iki kâğıda da "öğretmen" yazmıştı; böylece denekler, öğretmen seçilmelerinin rastgele gerçekleştiğini düşündüler. Öğrencinin görevi bir sözcüğü başka bir sözcükle eşleştirmeyi öğrenmekti; örneğin "mavi" sözcüğünü görünce "kutu" demeyi öğrenmesi gerekecekti. Öğretmen, önce "mavi" sözcüğünü, ardından da "gökyüzü, mürekkep, kutu, lamba" gibi dört sözcüğü okuyacak, öğrenci –yani işbirlikçi– de hangisinin doğru olduğunu belirtmek üzere dört düğmeden birine basacaktı. Haliyle öğrenilecek pek çok sözcük çifti vardı.

Öğretmen öğrenciyle aynı yerde değil, yan taraftaki bir odada bulunuyordu, ancak dört ışıktan hangisinin yandığını görüyor ve böylece öğrencinin doğru cevap verip vermediğini anlayabiliyordu. Başlamadan önce, öğrenci öğretmenin gözleri önünde kayışla sandalyeye bağlanıyordu. Deneyci, bu işlemin elektrik şoku verilirken öğrencinin çok hareket etmesini önlemek için yapıldığını söylüyor ve "Şoklar, inanılmaz acı verici olabilseler de kalıcı doku hasarına yol açmıyorlar," diye ekliyordu. Öğretmenin odasında, üzerlerinde 15'ten 450'ye kadar çeşitli voltaj seviyeleri yazılı düğmeler bulunan bir şok jeneratörü vardı. Ayrıca, düğmelerin altında, "Hafif Şok", "Kuvvetli Şok", "Tehlike: Ağır Şok" gibi şok yoğunluğuna dair ifadeler bulunuyordu. Düğmelerden birine basıldığında bir zil sesi duyuluyordu. Deneğe, öğrenci her hata yaptığında şok vermesi gerektiği söylenmişti; öğrenci hata yapmaya devam ederse sonraki her hatada şok seviyesi bir birim artırılacaktı. Denek, şok seviyesini artırmakta tereddüt ederse, deneyci, "Deney için devam etmeniz gerekiyor," ya da "Başka seçeneğiniz yok, devam etmek zorundasınız," gibi cümleler kullanarak deneği devam etmeye zorluyordu.

Elbette gerçekte şok verilmiyordu, ancak şok verildiği sanılan işbirlikçi, 75 volt seviyesine ulaşıldığında çığlık atıp inliyor, daha yüksek seviyelerde ise "Bırakın beni!" diye bağırıyor ya da acıya dayanamadığını haykırıyordu. 330 volt aşıldığında öğrenci yanıt vermeyi kesiyor ve hiç ses çıkarmıyordu; ancak öğretmene yanıt gelmediğinde de şok vermesi söylenmişti.

Maalesef, ilk deneye katılan kırk deneğin yirmi beşi "Tehlike: Ağır Şok" ibaresi taşıyan 450 voltluk en yüksek seviyeye dek şok vermeye devam etti. Geri kalanların da hiçbiri orta düzey şok seviyelerini aşmadan durmadı ve pek çoğu aşırı şok seviyelerine çıktı.

Milgram deneyde pek çok değişiklik yaptı; sonuçlar hep ilk deneydeki gibi dehşet vericiydi. Şaşırtıcı olabilir, ama en yüksek şok seviyelerine çıkan kadınların sayısı

erkeklerle aynıydı. Genelde kadınlar, erkeklerden daha yufka yürekli olsalar da (kadınlarda suç oranlarının daha düşük olmasından da anlaşılacağı gibi), otoriteye karşı daha itaatkârlar; bu iki eğilim birbirini bir şekilde dengelemiş olabilir. Öğretmenler öğrencilerle aynı odaya konulduklarında, en yüksek şok seviyelerine çıkanların oranı dörtte bire düşmüştür. Bu düşüşün nedeni muhtemelen yakında olunca sonuçların görülebilmesidir; –bu da bir diğer "bulunabilirlik" örneğidir. Büyük bir olasılıkla böyle bir yakınlık, deneğin işbirlikçiyle aynı grupta olduğunu hissetmesine, uzaktaki deneyciyi ise başka bir gruptaymış gibi algılamasına yol açmış, böylece de deneyciden ziyade işbirlikçiye bağlılığı artırmıştır. Deneyci, ilk talimatları verip odadan çıktığında ve şoklara devam etme konusunda deneği zorlama imkânı kalmadığında, kırk denekten yalnızca dokuzu en yüksek seviyeye çıktı. Gerçi bu da yeterince kötüydü; üzerinde bir baskı kalmamışken ve şok seviyesine kendi başına karar verebilecekken bile bir insan evladı diğerine 450 volt elektriği reva görebiliyordu.

Deneklerin bunun yalnızca bir oyun olduğunu ve aslında hiç şok verilmediğini anladıkları düşünülebilir. Maalesef durum böyle değildi. Deney sırasında pek çok denek inanılmaz gerginleşmişti. Terlediler, titrediler ve durmalarına izin vermesi için deneyciye yalvardılar. Tüm denek protokollerinde aynı hikâye anlatılmaktadır. En yüksek şok seviyesine ulaşmak üzereyken bir denek deneyciye, "Ya öldüyse? Bana şoka dayanamadığını söyledi de... " demiş, ancak yine de seviyeyi artırıp 450 voltluk şok vermiştir. Bir diğeri, "Oradaki kişi için gerçekten endişelenmiştim. Kalp krizi geçirmesinden endişeleniyordum. Kalbinin zayıf olduğunu söylemişti," demiştir. Diğerleri ise, hiçbir duygu belirtisi göstermeden emirler doğrultusunda duyarsızca şok vermişlerdi. Milgram, bir vakayı şöyle anlatmaktadır: "Acımasızca ve moral bozucu. Çığlıklar atan öğrenciye şok vermeyi sürdürürken, acımasız, hissiz yüzünden tam bir ilgisizlik okunuyor. Olaydan bir haz alıyor gibi değil, yalnızca işini düzgün bir şekilde yapmaktan dolayı tatmin olmuş gibi görünüyor. 450 volt verdiğinde deneyciye dönüp, 'Bundan sonra ne veriyoruz Profesör?' diye soruyor. Saygılı bir ses tonu var ve öğrencinin dik başlılığına karşılık kendisinin yardımcı bir denek olmak istediğini ifade ediyor."

Denekler, bilgilendirme aşamasında, bunun danışıklı dövüş olduğunu ve şok verilmediğini anladıklarını söyleyip görünüşü kurtarabilirlerdi, oysa hiçbiri öyle yapmamıştı. Birkaç yıl sonra yapılan takip çalışmasında deneklerin çoğu bu deneyimden değerli bir şey öğrendiklerini öne sürmüşlerdir. İşte, tipik iki yanıt şöyle: "Bu deney bana, otoriteye karşı gelme pahasına da olsa insanın diğerlerine zarar vermekten kaçınması gerektiğini öğretti." ve "1964'te, denek olduğum sırada, birinin canını yakıyordum ve bunu neden yaptığımı bilmiyordum. Ne zaman kendi inançlarına göre davrandığının ne zaman da uysalca otoriteye boyun eğdiğinin pek az kişi farkında... " Yani itaat alışkanlığı öylesine içe işlemiştir ki, neden yaptığımızı bile bilmediğimiz pek çok şeyi ısrarla sürdürürüz.

Milgram'ın sonuçları Amerika'yla sınırlı değildi; deney Münih'te, Roma'da, Güney Afrika'da ve Avusturalya'da tekrarlandı. Oralarda en yüksek şok seviyelerine çıkanların sayısı Yale'dekilerden bile fazlaydı.

İyi eğitim almış, saygın ve yasalara saygılı bunca Amerikan vatandaşının tamamen masum insanlara 450 volt şok vermesini –en azından öyle yaptıklarını sanmışlardı– sağlayan neydi? Yanıt, otoriteye itaattir. Deneyci bir bahaneyle

odadan çıkıp deneyin gözetimini yetki sahibi olmayan bir işbirlikçiye bıraktığında, en yüksek seviyede şok veren kişi sayısı üçte bir düşmüştür.

Otoriteye –ebeveynlerimize, öğretmenlerimize, patronlarımıza ve yasalara– itaat doğumdan itibaren bize aşılanır. Üstelik bu, örgütlü her grubun işlemesinin önkoşuludur. Havada kargaşa olmaması için pilotların yetkiyi kuleye bırakmaları gerekir. Küçük gruplarda da, günümüzün büyük ve karmaşık toplumlarında da, birilerinin yönetmesi diğerlerinin de onları izlemesi gerekir; tabii bir konuda başta olan başka bir konuda bir diğerinin takipçisi olabilir. Bize sistemli bir şekilde, otorite figürlerine saygı göstermemiz ve onların adını lekelememiz öğretilir. Milgram'ın deneylerindeki deneklerin çoğu, deneycinin komutlarına uymamanın kaba ve hayli utanç verici olacağını düşünmüş olabilirler.

Birleşik Devletler'de profesörler, bilhassa da pozitif bir bilim dalının mensubu olan profesörler –Britanya'ya kıyasla çok daha fazla– otorite figürü olarak görülürler ve güvenilir bulunurlar. Bu nedenle, denekler başta verilen güvenceye, yani şokun kalıcı hasara yol açmayacağına inanmış olabilirler. Yine de, en yüksek şok seviyesine çıkanlar, yalnızca deneycinin komutlarına uymak adına birine ciddi boyutlarda acı vermekte sakınca görmemişlerdi.

Bu deneylerde kurallara uymamanın bir yaptırımı yoktu; denekler gönüllüydü ve istedikleri zaman laboratuvardan ayrılabilirlerdi. Günlük yaşantıda pek çok durumda –orduda, polis teşkilatında, hatta iş yaşamında– itaatsizlik cezalandırılır. Böyle yaptırımların söz konusu olduğu durumlarda, düşünmeden itaat etmek, şüphesiz Milgram'ın deneylerinden de sık görülür. Milgram, İkinci Dünya Savaşı'nda saygın pek çok Alman'ın gaddar tavırlar sergilemesinin itaat etme ve boyun eğme eğilimiyle açıklanabileceğini düşünmektedir.

Otoritenin gücüne dair başka deneyler de yapılmıştır ve sonuçlar aynıdır. Bir araştırmada, bir hemşire hiç tanımadığı ve hastanenin doktorlarından olduğunu söyleyen birinden telefon almıştır. Doktor, hemşireye bir hastaya (aslında plasebo olan) Aspoten adlı ilaçtan 20 mg vermesini ve servise gelip hastayı görmeden önce ilacın etkimesini istediği için, bunu hemen yapmasını söylemiştir. Reçeteyi o zaman imzalayacağını da eklemiştir. Prospektüste belirtilen en yüksek dozun verilmesini söylemiş olmasına ve hastanede, doktor reçeteyi imzalamadan hemşirelerin ilaç vermemelerine yönelik kesin bir talimat bulunmasına rağmen, hemşirelerin yüzde 95'i uyumlu bir tavır sergilemişlerdir. İşte bu otoritenin gücüdür.

İki (ya da daha çok) kişinin sorumluluk sahibi olduğu, ancak içlerinden birinin diğerinin üstü olduğu durumlarda ortaya çıkan, itaate ilişkin ilginç bir vaka vardır. Otoriteye saygı, astın kendi görüş ya da gözlemlerini ifade etmeye tereddüt etmesine yol açabilir. Bu, birçok ticari uçağın kaza yapmasına yol açmıştır; yardımcı pilot, pilotun hata yaptığını düşünse de bunu söylemeye cesaret edememiştir. İngiltere'de bulunan bir doğum kliniğinde yapılan araştırmada da, kıdemli stajyer doktorların yüzde 72'sinin, bir tedaviyle ilgili fikir ayrılıklarını kendilerinden üst seviyedeki bir doktora ifade edemedikleri ortaya çıkmıştır. Bu tür vakalarda, otoriteye duyulan aşırı saygının yanlış bir tavır olduğu çok açıktır.

Elbette insanlar emirlere her zaman itaat etmezler. Hatta şayet emir onları sinirlendirirse yapılması söylenenin tersini yapabilirler. Bu probleme ilişkin çok

az deneysel çalışma yapılmış olmasına rağmen, görünen o ki, emir veren kişinin emretme yetkisi yoksa, emirler kaba bir şekilde verildiyse, itaatsizliğin cezası yoksa ve emir alan isteneni kesinlikle onaylamıyorlarsa, insanlar ne yapacaklarının söylenmesine ters tepki verebiliyorlar.

Otoriteye itaatsizliğin ne zaman rasyonel olduğuna ilişkin daha genel bir soruyu yanıtlamak güçtür. İngiltere'de yolun sağından, Amerika'da ise solundan araba sürmek kesinlikle budalaca olur. Otoritenin koyduğu kural rastgele olsa da, sürücülerin kuralı ihlal etmeleri kaos doğurur. Aslında pek çok kişi yasalara karşı gelir. Varlıklılar, gelir vergisi ödememek için dolap çevirebilir ya da gümrükten mal kaçırabilir, yoksullar da yanlış beyanlarla sosyal güvenlikten yararlanabilirler. Ancak bu durumlarda karşılarında bir otorite figürü yoktur. Başka bir deyişle, itaatsizlik ettikleri için utanç duyacakları belirli biri yoktur karşılarında. Genelde pek çok kişi, paçayı yırtabilecek bir durum varsa, kötü bir yasayı çiğnemeyi ya da baskıcı bir devlete karşı çıkmayı rasyonel bulur. Pekin'de 1989'da gerçekleşen ayaklanma Batı'da takdirle karşılanmıştır. Bir nokta gelir ki, itaatsizlik etmek rasyonel olduğu kadar çekicidir de. Şüphesiz Milgram'ın deneylerinde de bu noktaya gelinmiştir: sonuçta pek çok denek bir psikoloji deneyi uğruna öğrencileri öldürmek üzere olduğunu düşünmüştü.

İtaatkârlıktan başka nedenleri de içeriyor olsa da, yüzyılımızın büyük bölümüne damgasını vurmuş olan kitle imhasına yönelik, tamamen irrasyonel eylemlere Milgram'ın bulguları bir ölçüde ışık tutabilir. Akla, savaş neredeyse kazanılmışken Churchill'in izni ve Bombacı Harris'in emriyle Dresden'in anlamsızca bombalanması, Naziler'in Yahudiler'i yok etmesi, Amerikalılar'ın Vietnam'da sivillere karşı napalm kullanması ve yine Amerikalılar'ın My Lai'de kadın çocuk ayırmadan sivilleri katletmesi geliyor. Bu tür zulümlerin gerçekleşmesi büyük ölçüde sıradan insanların irrasyonel bir şekilde itaat etmelerinden kaynaklanıyor ve Milgram'ın bulguları ışığında söylenebilecek tek şey galiba şu: "Aynısı herkesin başına gelebilir." Tüm bu örneklerde kimse davranışının doğuracağı korkunç sonuçlardan habersiz değildi. Peki, neden öyle davranmışlardı?

Öncelikle, tümü askeri kuruluşlarda sıkı bir itaat eğitimi almış kişilerce icra edilmişti. Onlara, emirleri sorgulamamaları sistemli bir biçimde öğretilmişti. İkincisi, ilk emir genellikle durumdan uzakta, kurbanları görmek zorunda kalmayan biri tarafından verilir –böylece uygulanmasından doğan korkunç sonuçlar, emri veren için "bulunabilir" değildir. Birinci Dünya Savaşı'nda birliklerindeki askerlerden yüzlercesinin yok yere ölmesinden sorumlu olan General Haig, ardı arkası kesilmeyen beceriksizliğini gözler önüne seren askeri hastanelerden içeri adımını atamıyordu. Norman Dixon'a göre, milyonlarca Yahudi'nin ölümüne neden olan Eichmann ve Himmler, emirlerinin sonuçlarıyla yüzleştiklerinde hastalanmışlardı. Bombayı atan ya da top ateşi yapan kişi bile sonuçlara tanık olmaz. Ve sonuçlar yok sayılır, çünkü "bulunabilir" değillerdir. Üçüncüsü, tüm bu örneklerde itaatsizliğin ağır cezası vardır. Dördüncüsü, örneklerde bahsi geçen ve zulüm gören grupların tümü dış gruplardı –Almanlar, Yahudiler ve Vietnamlılar (ya da ABD askerlerinin tabiriyle "pislikler"). Beşincisi, bazılarında dış grup üyelerini küçük düşürmek ve karalamak için elden ne geliyorsa yapılmıştı. Hitler, otuzların başından itibaren Yahudiler'i yerecek şekilde propaganda yapmıştı. Toplama kamplarında tuvaletler özellikle az sayıdaydı; böylece gaz odalarına giden

mahkûmlar dışkıya bulanmış olurlardı. Birini müsfetteye dönüşmüş halde gördüğünüzde onu öldürmek kolaylaşır.

Altıncısı, emirlere daima itaat etmeleri gerektiğine inanan kişiler, kişisel ahlaki sorumlulukları olduğunu kendilerinden bile saklar, kendilerini temize çıkarırlar. Milgram'ın bazı protokollerinde deneklerin, deneyciye, tüm sorumluluğun deneyciye mi ait olacağını sormalarının altında da bu yatar. Kişi kendini hareketlerinden sorumlu hissetmiyorsa, normalde başkalarını incitince ortaya çıkan suçluluk ve utanç gibi hislere kapılmaz: zarar başka birinin suçudur.

Sonuncusu ve belki de en önemlisi, Milgram'ın protokollerinde gördüğümüz gibi, itaatkâr davranmak, genellikle otomatik bir alışkanlıktır. İnsanlar davranışlarının nedeninin itaat olduğunu bile fark etmeden itaat ediyorlar. İtaat sorgulanmıyorsa ve alışkanlıktan dolayı sürdürülüyorsa, rasyonel mi değil mi diye karar vermeye imkân yoktur. Bir şeyin rasyonel olup olmadığını bilmek için düşünebilmek gerekir.

Belirttiğimiz pek çok etken, uyumluluk ve sosyal grupların kendi içlerinde ve diğer gruplara karşı tutumlarında rol oynamaktadır. Sıradaki iki bölümde bunları daha geniş bir şekilde anlatacak ve güçlü etkilerine dair örnekler vereceğiz.

Kıssadan Hisse

1. İtaat etmeden önce düşünün.
2. Komutun bir gerekçesi olup olmadığını değerlendirin.
3. Asla Yale Üniversitesi Psikoloji Laboratuvarı'nda denek olmayın.

4 uyumluluk

İtaat, bir otorite figürünün belirlediği şekilde davranmaktır; uymak ise kişinin, eşitlerinin yaptığı gibi davranmasıdır. Sosyal normlara uymak genellikle rasyoneldir. Kırmızı ışıkta geçerseniz kendinizi tehlikeye atmış olursunuz; sofrada yüksek sesle geğirmenin sizi ya da masadaki diğer insanları keyiflendirmesi pek muhtemel değildir. Neticede, çoğu durumda farkında bile olmadığımız uyma arzumuz, bizi hayli irrasyonel davranışlara sürükleyebilir.

Bir psikoloji deneyinde denek olmak için gönüllü olduğunuzu düşünün. Yarım daire şeklinde düzenlenmiş dokuz sandalye bulunan bir odaya alınıyor ve en uçtaki kişinin yanına oturtuluyorsunuz. Diğer yerler çok geçmeden doluyor ve deneyci, deneklerin görevinin bazı çizgilerin uzunluğunu değerlendirmek olduğunu açıklıyor. Gruba iki kart gösteriliyor. İlkinde tek, ikincisinde de biri ilk karttakiyle tamamen aynı uzunlukta, diğer ikisi ise bariz olarak daha uzun ya da daha kısa olan üç çizgi var. Mesela ilk karta 20 santim uzunluğunda bir çizgi var, diğer üç çizgi ise 15, 20 ve 25 santim uzunluğunda. Deneyci, herkesten, ikinci karttaki çizgiler arasında ilk karttakiyle aynı uzunlukta olan çizgiyi bulmasını istiyor. Doğru yanıtın ne olduğu o kadar belli ki, belki de deneycinin biraz kaçık olduğunu düşünüyorsunuz –ne de olsa kendisi bir psikolog. Grup üyelerinden, size göre en uzaktaki denekten başlayarak sırayla kararlarını söylemelerini istiyor. Şaşkınlık verici olan şu ki, grup üyelerinin hiçbiri doğru çizgiyi seçmiyorlar; hepsi aynı yanlış çizgiyi seçiyor. Soru şu: Sıra size geldiğinde ne diyeceksiniz?

Aslında, yanınızda oturanların hepsi işbirlikçi deneklerdi ve deneyci onlara ne cevap vereceklerini söylemişti. Bu deney pek çok grupla yapılmıştır ve tüm gruplara on sekiz farklı kart çifti gösterilmiştir. İşbirlikçi denekler, oturumların altısında doğru çizgiyi, diğer on ikisinde ise aynı yanlış çizgiyi seçmişlerdir.

Soruyu tekrar soralım: Siz olsanız ne yapardınız? Aslında, deneklerin yalnızca dörtte biri, algılarına, diğerlerinin yanlış karar verdiği on iki turun on ikisinde de doğru çizgiyi seçecek kadar güvenmişlerdir. Dörtte üçü yanlış çizgiyi en az bir kez seçmiştir, büyük kısmı da çok defa yanlış seçim yapmıştır. Bazıları, çoğunluğun hatalı olduğunu düşünse de, onlarla çelişmek istemeyerek kararlarını bile bile çarpıtmıştır. Diğerleri ise çoğunluğun yaptığının doğru mu yanlış mı olduğundan emin değillerdi ve gözlerinde bir sorun var sandılar. Birkaçı ise çoğunluğun haklı olduğuna tamamen ikna olmuştu. Ayrıca diğerlerinin yargılarından etkilenmeyen deneklerin çoğu aşırı gergin ve kararsız bir tablo çizmişti.

İlk olarak ABD'de Solomon Asch tarafından yapılan bu deney birkaç kere tekrarlandı ve yanlış yanıt veren denek sayısı genelde biraz daha az çıkmış olsa da, temelde aynı sonuçlara ulaşıldı. Bunun birkaç olası nedeni var. Belki de deneyin ilk gerçekleştiği McCarthy döneminde, Amerika özellikle "konformist" bir ülkeydi. Ya da belki de zaman içinde öğrenciler o kadar çok psikoloji deneyiyle karşılaştılar ki, deneyci numarası var mı yok mu diye şüphelenir oldular. Ancak ikinci karttaki üç çizgi birbirleriyle neredeyse aynı uzunlukta olduğunda hangisinin doğru olduğuna karar vermek zordur; o zaman neredeyse herkes işbirlikçi deneklerin verdiği yanlış yanıtlardan etkilenmiştir. Özellikle ilginç olan, etki altında kalan neredeyse tüm deneklerin, sonrasında çoğunluğun kararından etkilenmediklerini

iddia etmiş olmalarıdır: bu karara farkına bile varmadan uymuşlardı. İnsanlar genellikle tıpkı alışkanlıktan itaat ettikleri gibi, yine alışkanlıktan uyum gösterirler.

Doğru çizginin bariz belli olduğu ve işbirlikçi deneklerden sadece birinin doğru yanıt verdiği uygulamalarda, pek az deneğin hata yaptığı bulunmuştur. Bunun nedeni belki de çoğunluğu izleme güdüsünün bir nedeninin reddedilme korkusu olmasıdır. Birinin doğru yanıt vererek reddedilmediğini görmek, deneği aynı cevabı vermekte korkulacak bir şey olmadığına inandırabilir. Deneyin bir diğer versiyonunda Asch, deneklerden kararlarını kimseye göstermeden yazmalarını istemiştir; doğru yanıt veren kişi sayısı önceki deneye göre daha fazla çıkmıştır.

Asch'in bulguları, insanların, kendilerini hataya götürdüğünün farkında olsalar da olmasalar da, başkalarının davranışlarına uyma eğiliminde olduklarını gösteriyor. Kişinin kararlarının farkında bile olmadan uyum nedeniyle sapması, her gün rastladığımız pek çok uyma davranışı gibi irrasyoneldir. Şu sıradan örneğe bir bakın. Britanya'da, yabancılarla konuşma konusunda geleneksel bir direnç var: sonucunda çoğu kişi, bir yolcudan pencereyi açmasını ya da kapamasını istemekten çekindiği için buz gibi ya da sıcaktan kavrulan vagonlarda çile çekiyor. Pencereyi kapatmaya cesaret edemedikleri için karşılıklı titreşerek oturan iki yolcu, sık rastlanan bir sahnedir. Çekingenlik, kasıtlı olsun olmasın, uymaya çalışma hatasından kaynaklanır. Başkalarını kırmak yanlış olabilir, ancak bir yabancının sizin hakkınızda, hele de trenin sıcaklığını ayarlamak gibi sıradan bir konuda ne düşündüğünün ne önemi olabilir ki?

Daha da önemlisi, insanlar kendilerine benzer görüşlere sahip olan kişilerle işbirliğine girme eğiliminde oldukları için, uymanın görüş ve tutumlar üzerindeki etkileri daha zararlıdır. Sonraki bölümlerden birinde, bir fikri kanıtlamanın tek yolunun onu çürütmeye çalışmak olduğunu göreceğiz. Ancak kişi benzerini bulduğu için –körler sağırlar birbirini ağırlar–, bırakın karşı kanıtları, insanlar derinden bağlı oldukları fikirlere yönelik karşı savlarla bile nadiren karşılaşırlar. Görüşleri arkadaşlarının görüşleriyle uyumludur, yani hatalarından kurtulma imkânları sınırlıdır.

Topluluk içinde duyurulmuş bir kararın uygulanma ihtimalinin yalnızken alınmış bir karardan daha fazla olduğu bilinmektedir. İnsanlar, topluluk önünde verilmiş bir karardan vazgeçerlerse aptal gibi gözükeceklerinden korkarlar, oysa yalnızken verdikleri bir karardan kolayca vazgeçebilirler. Siyasetçilerin, –örneğin Britanya'daki "kelle vergisi" getirme vakasında olduğu gibi– ilk kararlarının yanlış olduğu açıkken bile, fikirlerini değiştirmeye inanılmaz isteksiz olmaları, kısmen politik kararların topluluk önünde açıklanmış olmasından kaynaklanır. Kimse her zaman haklı olmadığına göre, kişinin yeni kanıtlar ışığında fikrini değiştirmeye istekli olması zayıflık değil rasyonellik belirtisidir.

Reklam ajansları tarafında yürütülen çeşitli araştırmalarda, birbirini tanımayan bir grup insan bir araya toplanmış ve bir ürünün faydalarıyla ilgili uzun uzadıya konuşulmuştur. Oturumun sonunda katılımcılardan söz konusu ürünü almaya niyetli olup olmadıklarını sesli olarak söylemeleri ya da kimseye söylemeden yazmaları istenir. Herkesin önünde ürünü alacağını söyleyenlerin bunu gerçekleştirmesi, alacağını yazanlara kıyasla çok daha muhtemeldir.

Daha formel bir çalışmada, yerel bir gaz şirketinde çalışıyormuş gibi görünen deneyci, enerji tüketiminin ne kadar azaltılabileceğini araştırdıklarını söyleyerek ev sahipleriyle görüşmüştür. Deneyci, hangi yollarla enerji tasarrufu yapılabileceğine dair konuşmuş ve araştırma sonuçlarının yerel gazetelerden birinde yayımlanacağını söylemiştir. Deneklerin yarısına işbirliği yapmayı kabul ederlerse yazıda isimlerinin geçeceği, diğer yarısına ise isimlerinin açıklanmayacağı söylenmiştir. Tümü katılmayı kabul etmiş ve isimlerinin yayımlanmasına izin verdiklerine ya da isimlerinin kullanılmayacağına dair bir form imzalamışlardır. Birkaç ay sonra her evin ısınma için kullandığı gaz miktarı ölçülmüştür. İsimlerinin açıklanmasını kabul eden denekler, adı açıklanmayacak olan deneklerden çok daha az enerji tüketmişlerdir.

"Kilo Bekçileri" ya da "Adsız Alkolikler" gibi organizasyonların başarısının ardında yatan da budur. Kilo vereceğini ya da içkiyi bırakacağını topluluk içinde taahhüt etmek, tek başına alınan bir karardan çok daha etkilidir. Arzu edilen ancak yapması güç bir şeyi başarmada sosyal onay faydalı olur, başarısızlık ise utanç duygusu yaratabilir.

Topluluk önünde yapılan taahhütlerin etkisi çok defa gösterilmiştir; ancak Yale Üniversitesi'nde yapılan evli kadınlarla ilgili gerçekçi bir çalışma, konuyu bir adım öteye taşımıştır. Araştırma için seçilen kadınların tümü doğum kontrolüne dair bilgilendirme yapılmasını şiddetle destekliyorlardı. Yarısı yöredeki liselerdeki öğrencilerin konuyla ilgili bilgilendirilmesi yönünde imza verdiler. Diğerlerine böyle bir teklifte bulunulmadı. Ertesi gün, hem imza veren hem de imza istenmeyen kadınların yarısına, gençlere neden doğum kontrolü hakkında bilgi verilmemesi gerektiğine dair (rastgele cinsel ilişkileri teşvik edeceği, bu tür bir bilgi vermenin ebeveynlerce yapılması gerektiği gibi) nedenler sunan gayet ikna edici bir broşür geldi. Bir iki gün içinde, biri (deneycilerden biri tabii ki) tüm kadınları, doğum kontrolüne dair bilgilendirmeyi yaygınlaştırmak için oluşturulan bir grupta gönüllü çalışlar mı diye aradı. Gençlere doğum kontrolü hakkında bilgi vermeye karşı çıkan broşürün gerçekten de ikna edici olduğu kanıtlandı. İmza vermemiş (yani ergenlere bilgi verilmesinden yana olduğunu topluluk içinde bildirmemiş) kadınlardan gönüllü gruba katılmayı kabul edenlerin sayısı, broşürün yollanmadığı kadınlara kıyasla daha azdı.

Broşür, imza vermiş kadınlarda ise tam tersi etki yarattı. İmza vermiş ve broşürü almış kadınlardan yarısı gruba katılmayı kabul etti; imza atan ancak broşürü almayan kadınların ise yalnızca onda biri kabul etmişti. Başka deyişle, sözlerini imza vererek açıkça bildiren kadınlar broşüre ciddi bir ters tepki göstermişlerdi. Broşürde yer alan ve görüşlerine karşı olan mesaj, kadınların görüşlerine bağlılıklarını bilakis artırmıştı. Biri bir inanca bir kere güçlü bir şekilde (söz konusu vakada bunu kamuya açık şekilde yaparak) bağlandıysa, karşı savlar inancı yalnızca güçlendirir. Görüşlerine karşı çıkıldığı zaman, insanlar görüşlerinin doğruluğuna daha da inanabilirler; bu "bumerang etkisi" denilen olgudur. Bu etki, en azından kısmen, insanların, geri adım atamayacaklarını düşündükleri bir sözü haklı gösterme ihtiyaçlarından kaynaklanır. Kısacası, broşür, doğum kontrolü hakkında bilgi vermekten yana olduğuna dair söz veren kadınların sözlerine bağlılıklarını

artırmıştır, çünkü karşı savlara rağmen imza vererek doğru şeyi yaptıklarına kendilerini ikna etmeleri gerekmiştir.

Bu durumun hayli irrasyonel olduğu açıktır. Tüm kadınlar aynı tutumla başlamışlardı; ancak olayı diğer açıdan gördüklerinde, açıkça taahhütte bulunmamış olanların görüşleri biraz zayıflamış, topluluk içinde taahhütte bulunmuş olanların görüşleri ise daha da şiddetlenmiştir.

Mevcut âdetlere düşünmeden uymak hayli kötü sonuçlara yol açabilir. Akla, İngiliz devlet okullarında gelişen garip ve tatsız âdetler gelebilir: küçükler büyüklere tost hazırlıyorlar, elleri yakılıyor ya da dövülüyorlar. Şüphesiz itaat de dâhil olmak üzere, pek çok etkenden bahsedilebilir; ancak Nazi Almanyası'nda gerçekleşen zulümlerde korkunç grup normlarına uymanın payı vardı. Uyma güdüsü, anlaşmazlıkları düello yaparak çözmek gibi tuhaf bir âdetin sürmesine yol açmıştı. Düello yapanlar fiziksel açıdan bu işe kalkışacak kadar cesurlardı, ancak arkadaşları korkak olduklarını düşünür diye çekindiklerinden, düello davetini reddedecek manevi cesarete sahip değillerdi. Kâfirleri yakmak gibi inanç kılıfıyla icra edilen pek çok kötülük, en azından kısmen, uyumluluk kalıbından kaynaklanır. Toplumun iyi âdetleri varsa, onlara uymanın tabii faydalı etkileri olabilir, ancak tüm âdetler iyi değildir. Çoğu kişi, hangi âdetlere uymak iyidir hangilerine uymamak gerekir diye kafa yormak yerine, yalnızca uyar.

Uymanın zararlı etkilerine daha önemsiz bir örnek kadın giyimidir. Uyum gösterme arzusu ile öne çıkma arzusunun birleşmesi sonucu dehşet ürünler ortaya çıkabilir. Moda akımları genellikle insanların hayranlık duyduğu gruplar tarafından belirlenir. Bu grup, döneme göre, bazen kraliyet ailesi, bazen film yıldızları, bazen de altmışlarda olduğu gibi "gençlik"tir. Modayı belirleyenler, genellikle kendilerini peşlerindeki kitleden ayrıştırmak isterler. Ayaktakımı onları yakalamaya, öncüler de mevcut tarzları abartarak ileride kalmaya çalışır ve her abartının diğerlerince taklit edildiği bir yarış ortaya çıkar. Sonuçta, ince topuklu ayakkabılar, dar korseler, kabarık etekler gibi vücuda zarar veren ürünler ortaya çıkabilir. Moda döngüsünün temelinde yatan uyma arzusu büyük ölçüde irrasyoneldir. Kimse giyiniş tarzlarını taklit ederek film yıldızlarının ya da sosyetenin diğer özelliklerine kavuşamaz. Yine de modanın bazen yol açtığı aşırı ve irrasyonel sonuçlar, bireysel irrasyonellikten çok, grup içinde işlerlikte olan unsurların, bilhassa uyma ve rekabetçiliğin etkileşiminin bir sonucudur.

Kadın giyiminde modaya örnek olarak değindim, ancak aynı noktalar resim, müzik, şiir, mimari ve erkek giyimi için de geçerlidir. Erkek giyimi son yıllarda uç noktalara gitmemiş olsa da, on altıncı yüzyılda, büyük bel altı giysileri giymek herhalde can sıkıcıydı. O zaman da hem genel bir uyma arzusu, hem de öncüler arasında olma isteği vardı.

Özetle insanlar, hem ait oldukları grupların hem de tüm toplumun değerlerine uyarlar. İki durum daha var: kişinin, saygı duyduğu birinin tutum ve davranışlarına uyması ve kafa dengi yabancılardan oluşan bir topluluğun davranışlarına uymak.

Bir "modelin" davranışlarını taklit etmenin faydaları olabilir. Küçük çocukların, doğuştan olduğu neredeyse kesin bir eğilimle, temelde ebeveynlerinin davranışlarını model alarak öğrendikleri bilinmektedir. Dil neredeyse tamamen

taklit yoluyla öğrenilir. Ebeveynler çocuklarının dil bilgisini ya da yanlış kullandıkları sözcükleri nadiren düzeltirler, yalnızca çocuk uygunsuz bir şey söylediğinde müdahale ederler. Tüm çocuklarda, duydukları sınırlı sayıda konuşma örneğinden nasıl konuşulacağını doğru şekilde çıkarmalarını mümkün kılan bir mekanizma vardır. Ebeveyninin dil çıkardığını görünce karşılık olarak dilini çıkartan altı aylık bir bebek ciddi bir marifet göstermektedir. Çocuk kendi dilini hiç görmemiştir, ancak yine de ebeveyninin hareketiyle bağlantısını kurabilmekte ve ona göre davranmaktadır.

Bir uzmandan ya da güvenilir birinden gelen bir mesajın daha az güvenilir bir kaynaktan gelene kıyasla daha ikna edici olduğu, araştırmalarla tekrar tekrar bulunmuştur. Örneğin, bir araştırmada deneklere koruyucu ilaçlarla ilgili makaleler verilmiş ve makalelerin, saygın tıp dergilerinden alındığı ya da Pravda'dan çevrildiği söylenmiştir. Beklendiği gibi, makaleler, saygın bir tıbbi kaynaktan alındıkları sanıldığında deneklerin tutumlarını çok daha fazla değiştirmiştir. Bir uzman kendi uzmanlık alanıyla ilgili bir şey diyorsa, ona inanmak rasyoneldir –ya da biraz olsun güvenmek diyelim, zira uzmanlar da çoğu zaman yanılırlar. Bazen de model olarak görülen biri, saygınlık alanından tümüyle ilgisiz konulardaki mesajlarıyla da insanlar üstünde etki yaratabilir. Bir futbol yıldızının şu ya da bu saç kremini kullanmaya dair açıklama yapması satışlara büyük etki yapar. Futbol oyuncuları çalım atmakta uzman olabilirler, ancak (birkaç istisna hariç) şıklıkları ya da saçlarının zarafetiyle tanınmamaktadırlar.

Bu örnekte, futbol oyuncusunun görüşlerine uymak, insanların bir kişinin tüm özelliklerini tutarlı bir şekilde görme eğilimlerinden kaynaklanmaktadır. Şöyle akıl yürütülmektedir: İyi bir futbol oyuncusu olduğuna göre, saç kremi ya da tanıtmak için para aldığı başka bir ürün konusunda da iyi karar veriyor olsa gerek. Bu da hale etkisine bir örnektir. Ancak bir uzmanın bir ürün tanıttığı reklamlara inanmanın irrasyonel olmasının bir nedeni daha vardır. Wimbledon kadınlar finali galibinin Whizzbang marka bir rakete hayranlıkla bakarken görüntülenmesi, oyuncunun raketi beğendiğini göstermez, yalnızca beğenmek için para almış olduğunu gösterir. Koşup Whizzbang'e para vermek ise tenis oyuncularının irrasyonelliğidir.

Toplumun tümüne ve itibarlı birinin tavırlarına uymaktan bahsettim. Şimdi kitlelere uyma konusuna geçeceğim. Bu, üç tür aşırı davranışa yol açabilir –panik, şiddet ve din değiştirme.

Farz edin bir sinemada, en yakın çıkıştan on metre uzakta oturuyorsunuz ve yangın çıktığını fark ediyorsunuz. Herkes ayağa fırlıyor. Diğerlerini iterek, hatta belki de çiğneyerek çıkışa mı koşarsınız? Yoksa sıranın düzgün işleyeceğini umarak, çıkmak için sakince sıranızı mı beklersiniz? Durum, daha önce bahsettiğimiz Tutsak İkilemi'ne benziyor. Eğer herkes doğru düzgün davranırsa, çıkıştan en uzakta oturanlar hayatlarını kaybetse bile, en fazla sayıda insan kurtulacaktır. Çoğunluk paniğe kapılmazsa, çıkışa doğru koşan azınlık diğerlerinin hayatları pahasına kendi hayatlarını kurtarabilir. Herkes paniğe kapılırsa çok fazla kayıp olur. Yetkili bir kişi yoksa pek çok insan paniğe kapılma eğilimindedir. İnsanları ite kaka çıkışa hücum eden birini görürseniz, bunun haksızlık olduğunu ve size de öyle yapma gerekçesi verdiğini düşünmeniz muhtemeldir. Ayrıca bir kalabalıkta kuvvetli bir his varsa gitgide daha çok kişi bu hisse kapılır. Başkaları

paniğe kapılırsa, siz de öyle hissetmeye başlarsınız. Yine de bu tür paniklerin çoğu irrasyoneldir; çıkan kargaşa çoğu zaman oradakilerin kurtulma şansını azaltır.

Otorite figürlerinin bulunması paniği azaltabilir. Uçak kazalarında, büyük ölçüde mürettebatın insanları yatıştırma konusunda eğitilmiş olmalarından dolayı, pek az panik yaşanmıştır. Korkunun en üst seviyelere çıktığı savaş alanlarında da nadiren panik yaşanır. İkinci Dünya Savaşı'ndaki Amerikan birliklerine dair bir araştırmada, çarpışmadan hemen önce dört kişiden birinin kustuğu ve beş kişiden birinin de bağırsaklarının bozulduğu bulunmuştur. Ancak uzun eğitim, subayların ve askeri okulların etkisi ve –belki de bir o kadar önemli olan– gruplarının ideallerine uyma ve arkadaşlarını yarı yolda bırakmama arzusu, aşırı korkuya rağmen askerleri orada tutmaktadır.

Sistemli ve amaçsız şiddete pek az kişi müsamaha gösterir, oysa ABD'nin güneydoğu eyaletlerindeki linç çetelerinden İngiliz futbol takımlarının taraftarlarına, şiddet kitlelerde pek de nadir rastlanan bir şey değildir. Belki de kargaşanın tek başına bir eğlencesi yoktur. Amerika'nın güney eyaletlerinde siyahilerin korkunç bir şekilde linç edilmelerinin, öldürülmek bir yana bir de işkence görmelerinin en azından failler açısından "siyahileri dize getirmek" gibi bir alt metni vardı. Ancak futbol taraftarlarının yarattığı şiddet tamamen anlamsız gözüküyor. Genellikle, bir topluluğun parçası olma sonucu sorumluluk duygusunun ortadan kalkmasından kaynaklanır. Topluluk halinde bulunmanın kimlik kaybı etkisi yarattığına dair kanıtlar vardır. Topluluk, üyelerine anonimlik hissi verir –kim ne yaptı, kimse bilemez. Bu durum, deneklerin, bir işbirlikçi deneğe elektrik şoku vermeye teşvik edildiği bir deneyle gösterilmiştir. Laboratuvar önlük ve başlıkları içinde, yani tamamen anonim kalan kişiler, normal kıyafetler giyen ve adları bilinen deneklerden daha fazla şok vermişlerdir. Tabii aslında hiç şok verilmemiş, işbirlikçi denek kendisine şok verilmiş gibi davranmıştır.

Topluluk şiddetinin diğer nedenlerinden bazıları, düşmanca duyguların yayılma eğilimi, grubun diğer üyelerini etkilemek için maçoluk sergileme arzusu, zorbalık yapan ilk kişi olarak başa geçme arzusu ve başka gruplara saldırarak kendi grubunun kimliğini pekiştirme arzusudur. Şiddetin artması (modada olduğu gibi), öncülerin önde kalma, diğerlerinin de uyma çabalarından da kaynaklanır. Ancak muhtemelen topluluğun diğer üyelerinin toplumun geleneksel değerlerini gözetmediklerini görmek de bir o kadar önemlidir. Kırmızı ışıkta karşıdan karşıya geçen yayadan (pek çok ülkede yasaktır) muhtelif saldırganlık türlerine, insanların, başkalarının normalden sapan davranışlarını taklit ettiklerini gösteren pek çok araştırma yapılmıştır. Davranışın cezalandırılmadığı görülünce, diğerleri de taklit ederler.

Topluluğun yatkın olduğu üçüncü etki de inançları değiştirmektir. Din değiştirmek, kendi başına illa irrasyonel değildir, ancak sırf inanç sahibi insanlardan oluşan bir toplulukta bulunuluyor diye böyle yapmak kesinlikle saçmalıktır. Ünlü evangelist Billy Graham'dan etkilenenlerin kaçı İncil üzerine düşünerek ateşli Hıristiyanlar olmuşlardır? Peki, Billy Graham'la teke tek biraz konuşabilmiş olsalar kaç kişi dinini değiştirirdi? Yine görüyoruz ki topluluklar, bulaşıcı duygulara ve uyum göstermeye ön ayak oluyor.

Graham ve benzerleri, kitle histerisinden başka ikna yöntemleri de kullanıyorlar. Topluluk içinde açıkça taahhüt etme yöntemine ve daha sonra değineceğimiz bir yöntem olan, fikirleri kademeli olarak değiştirmeye başvuruyorlar. Hepimizin zaman zaman hissettiği suçluluk ve utancı azaltmak üzere, dinleyicilerine din değiştirmeyle kurtuluşlarını garantiye alacaklarına dair bir nutuk çektikten sonra, tanıklık etmeye hazır olanları kürsüye çağırıyorlar. Kürsüye gelenler geçmişteki günahlarını itiraf ediyor ve herkesin içinde dini harekete katıldıklarını bildirip kararlarını bir yeminle pekiştiriyorlar. Tüm bunları yaşadıktan sonra caymak ve henüz edindiği yeni dostları tarafından reddedilmeyi kabullenmek için soğukkanlı bir radikal olmak gerekir. İnsanlar böyle durumlarda öyle enayileşirler ki, pek çok Amerikalı vaiz saf cemaatlerinin sırtından kazandıklarıyla inanılmaz zengin olmuşlardır. Kuzey Carolina'da Jim Bakker, 158 milyon dolar bağış toplamış ve Hz. İsa adına toplanan bu paranın en az dört milyon dolarını cebe atmıştır. Bakker dolandırıcılıktan hapise girene dek cemaatinin irrasyonelliği sayesinde gösterişli bir yaşam sürmüş, köpeklerinin kulübelerine bile klima taktırmıştır.

Benzerlerin kişiye etkisi, bazen farklı, ancak yine istenmeyen bir biçimde işler. Başı dertte bir yabancıya yardıma gidip gitmeme kararı genellikle zor bir karardır. Kötü yaralanmışsa ve tıbbi bilginiz yoksa işi daha beter bir hale sokabilirsiniz; aslında yardıma ihtiyacı olmadığı ortaya çıkarsa da utanç verici bir duruma düşebilirsiniz. Eğer saldırıya uğramışsa, ona yardıma gidenin de saldırıya uğrama tehlikesi vardır; kan ya da başka yara görünce midesi kalkan insanlar yaklaşamayabilirler ve belki de en utanç vericisi, kişi yaralanmış taklidi yapıyor olabilir, yani o hain sosyal psikologlardan biri olabilir ve bu durumda inanılmaz aptal gözükebilirsiniz. En azından yardıma giden kişi değerli dakikalarını kaybedecektir. Şimdi, gerçek yaşamdan, konuya ilişkin ve çok iyi belgelenmiş iki vakadan bahsedeceğim.

1964'te bir gece geç saatlerde Kitty Genovese adlı bir genç kadın New York'ta arabasını park ettiği yerden evine yürüyordu. Bıçaklı bir adamın saldırısına uğradı ve bağırdı. Binanın ışıkları yandı ve saldırgan kaçtı, ancak geri dönüp kadını yeniden bıçakladı. Tekrar kaçtı, böylece kadın sürünerek oturduğu binanın kapısına dek gitme fırsatı buldu. Ancak saldırgan geri dönüp üçüncü bir hamle yaptı ve kadını öldürdü. Tüm olay yarım saat sürmüştü ve otuz sekiz kişi tarafından pencerelerden izlenmişti. Bir kişi bile müdahale etmemişti. Dahası bir kişi bile polisi aramamıştı.

İkinci vaka ise İncil'den alıntı olduğu için daha bilindiktir. Kudüs'ten Eriha'ya giden ıssız yolda bir adam soyguncuların saldırısına uğrar ve fena dövülüp yarı ölü halde bırakılır. O sırada oradan geçen bir kâhin ve ardından gelen bir Levili adamı görünce yolun öbür yanından geçer giderler. Ardından, bir Samiriyeli gelir ve merhametle adamın yanına gelip yaralarını sarar; sonra onu bir hana götürür ve hancıya adama bakması için para verir. Kâhin ve Levili yolun öbür tarafına geçerek muhtemelen, talihsiz adama karşı bir sorumluluk ya da görevleri olduğunu kendilerinden saklamaya çalışmışlardı.

Kitty Genovese cinayetine tanık olan otuz sekiz kişiden en azından birinin, İyi Samiriyeli kadar onurlu davranmasa da, bir zahmet telefonla polisi aramış olması

beklenirdi. Neden İyi Samiriyeli onlardan bu kadar farklı davranmıştır? Yanıt biliniyor.

Deneyler, birkaç kişinin, müdahale gerektiren bir olaya birlikte tanık olmaları durumunda, herkesin tek başına olduğundan daha az sorumluluk hissettiğini göstermektedir. Bir araştırmada, birinci sınıf öğrencileri olan deneklere üniversite yaşamına uyum sağlamanın güçlükleri hakkında konuşulacağı söylenmiştir. Konuşurken birbirlerini duyuyor, ancak göremiyorlardır. Sohbet eden denek sayısı bir ile dört arasında değişmektedir; bir de her seferinde öğrenciymiş gibi davranan bir işbirlikçi denek bulunmaktadır. Konuşmalar sırasında işbirlikçi denek epilepsi hastası olduğuna değinmiş ve kısa bir süre sonra bir epilepsi nöbeti geçiriyor gibi yapmıştır. Ortamda yalnızca bir denek olduğunda, öğrencilerin yüzde 85'i deneyciye haber vermiştir. İki denek varsa, yüzde 62, beş denek varsa yüzde 32 durumu bildirmiştir. Belli ki herkes müdahale etmenin diğerlerinin sorumluluğu olduğunu düşünmüştür.

Bu etki gerçek yaşama daha da yakın, eğlenceli bir araştırmayla da gösterilmiştir. İki deneyci, New York eyaletindeki bir içki dükkânına girmiş ve dükkândaki görevli arkadaki odalardan birindeyken, "eksikliğini duymazlar," diyerek bir kasa bira alıp gitmişlerdir. Soygun zamanını her seferinde dükkânda bir ya da iki gerçek müşteri olacak şekilde seçmişlerdir. Bira çalındıktan sonra, olaydan başından beri haberdar olan görevli tezgâha dönmüştür. Eğer müşteriler –gönüllü olmamış denekler– hırsızlığı hemen bildirmemişlerse, iki adama ne olduğunu sormuştur. Soygun, dükkânda sadece bir gerçek müşteri varken gerçekleştiğinde yüzde 65, iki müşteri varken gerçekleştiğinde ise yüzde 51 oranında bildirilmiştir. Her müşteri, dükkânda kaç kişi var düşünmeksizin aynı şekilde davransaydı, iki müşteri varken soygunun yüzde 87 bildirilmiş olması gerekirdi: her müşteri diğerinin varlığından dolayı ketlenmiş olmasaydı, iki kişinin bildirme yüzdesi tek kişininkinden daha yüksek olurdu. Kısacası, ortamda birden fazla kişi varsa birinin bir suça müdahale etme ihtimali azalır.

"Seyirci etkisi" (bystander effect, Genovese Sendromu olarak da anılır) denilen bu duruma ilişkin pek çok araştırma bulunmaktadır. Hepsinin temel sonucu aynıdır, ancak bazı ek bulgular da elde edilmiştir. Örneğin, insanlar başı dertte bir kadına, benzer durumdaki bir adama kıyasla daha sık yardıma giderler ve kendi ırklarından insanlara diğer ırklardan olanlara kıyasla daha fazla yardımcı olmaya çalışırlar. Seyirci etkisinin doğruluğu oldukça şüpheli, ama acayip bir örneği, saldırıya uğramış ve kanlar içinde bir hendekte bırakılmış bir adamın yanından geçip giden iki sosyologa dair bir hikâyedir. Sosyologlardan biri diğerine, "Bunu yapanı bulmalıyız, yardıma ihtiyacı var," demiştir.

Bu olguyu geçmeden önce, neden irrasyonel olduğunu analiz etmek gerekir. Muhtemel yardımcılar birden fazlaysa insanların başkalarına yardım etmemeleri kısmen harekete geçmeyerek ötekilerin hareketsizliğine uymalarından kaynaklanıyor. Ayrıca yardım etmelerine gerek olmadığını, çünkü nasıl olsa başka birinin yardım edeceğini düşünüyor olmaları da mümkün. Ancak bir an için durup düşünen herkes, başka birinin yardım edeceğini düşünüp yardım etmediğinde, diğer kişinin de aynı şekilde düşünebileceğini ve yardım eden çıkmayacağını fark eder. Hem tüm mesele bir şeyler yapabilecek başkaları var diye sorumluluğun ortadan

kalkması olamaz. Bira soygununda, diğerinin suskunluğunu görmesine rağmen mevcut iki kişi de olayı bildirmemiştir. İkisi de diğerinin davranışına uymuştur.

Kıssadan Hisse

1. Bir kararı topluluk içinde açıklamadan önce dikkatlice düşünün; değiştirmeniz güç olacaktır.

2. Vazgeçmek istemediğiniz bir işe kalkıştığınızda, mümkün olduğunca çok kişiye bundan bahsedin.

3. Kendinize, bir şeyi sırf başkaları yapıyor diye mi yaptığınızı sorun ve eğer öyleyse amaçlarınıza uygun mu bir düşünün.

4. Konunun uzmanı değilse, hayranlık duyduğunuz birinin tavsiyelerinden etkilenmeyin –eğer uzmansa, uzmanların sık sık yanıldığını unutmayın.

5. Bir topluluğun peşine takılıp daha sakin anlarda yapmayacağınız işlere girişmeyin.

6. Etraftaki diğer insanlar gider –ya da gitmez– diye birine yardıma gitmezlik etmeyin.

7. “Kalabalıklara konuşup erdemini koruyorsan... Adam olacaksın evlat,” sözünü anımsayın.

5 iç gruplar ve dış gruplar

İster Arsenal ister Red Socks taraftarı olsun, insan (Groucho Marx hariç) temelde sosyal bir canlıdır. Rotaryenler ya da mahalli tenis kulübü üyeleri, ortak ilgi ve çıkarlara sahip oldukları için bir araya gelirler. Rotaryen olmak kariyerlerine katkıda bulunabileceği için, Bordeaux şarabından ve sohbetten hoşlandıkları için ya da satranç gibi en az iki kişi gerektiren oyun ya da sporlara ilgi duydukları için bir kulübe girebilirler. Ya da kendilerini Yahudiler, siyahiler ya da –paradoksal bir şekilde– kadınlar gibi bir "azınlık grubunun" parçası olarak görebilirler. Grup üyeliği pek çok fayda getirir –aidiyet duygusu, dayanışma hissi, ortak hedeflere ulaşmak için destek bulmak ve diğer üyelerden ayrıcalık görmek. İnsanlar genellikle tutumları kendilerine benzeyen, yani kendi görüşlerini destekleyen gruplara katılırlar. Psikoloji dilinde, kişinin ait olduğu her gruba iç grup, kişinin ait olmadığı gruplara da dış gruplar denir.

Önceki bölümde, kişinin üyesi bulunduğu bir gruba uyma eğilimine değindik. Ancak bir gruba ait olmanın farklı ve daha karmaşık sonuçları da vardır. Üyeler arasındaki etkileşimlerin, kişilerin başka gruplara karşı tutum ve davranışları açısından dikkat çekici etkileri olur.

Kişi gruba uyar, ancak grubun başına çok daha şaşırtıcı bir şey gelir. Şimdiye kadar söylediklerimize dayanarak, bir üyenin tutumlarının grubun geri kalanının tutumlarının orta noktasına doğru sürükleneceği düşünülebilir. Gerçekte, üyelerin tutumları bir yönde yanlıysa, karşılıklı etkileşimlerle, yanlılık aynı doğrultuda artar. Bu olgu, ABD'deki en saygın kadın üniversitelerinden biri olan Bennington'da yapılan bir araştırmada çok iyi bir şekilde gösterilmiştir. Okuldaki egemen siyasi görüş hep liberallik olmuştur, ancak öğrencilerin orada kaldıkları süre zarfında daha liberalleştikleri saptanmıştır. Buna göre, bir grubun üyeleri yalnızca grup normuna doğru hareket etmezler: grupta egemen bir tutum varsa, üyeler bunu pekiştirirler.

Bennington Koleji hayli büyüktür ve öğrenciler grup kararları almazlar. Toplumumuzda en önemli kararlar genellikle, kurullar dediğimiz ya da "tutanak tutan ve saatler harcayan oluşumlar" diye tanımlanmış küçük gruplar tarafından alınır. Böyle küçük grupların, üyelerin tek başlarına alacaklarından daha rasyonel kararlar alıp almadığını incelemek gerekir. Konuya ilişkin ilk deneyde deneklere, zararlı olabilecek, riskli bir hareket tasviri verilmiştir. Örneğin, tüm kişisel birikimlerini, hükümetle sözleşme yapmaya çalışan bir şirkete yatırmayı düşündüklerini farz etmeleri istenmiştir. Şirket başarılı olursa paralarını bin kat artıracaklardır, başarısız olursa şirket batacak ve onlar da her şeylerini kaybedeceklerdir. Başarısızlık ihtimali milyonda birse, muhtemelen herkes bu yatırımı yapar. Her birinin ne kadar risk almaya hazır olduklarını ölçmek için, yatırım yapmaları için gereken oran deneklere tek tek sorulmuştur. Her deneğin alacağı risk düzeyi kabul edeceği oranla ölçülebilir –kabul edilen oran ne kadar düşükse alınan risk o kadar fazladır. Her deneğe 12 farklı risk oranı sunulmuştur. Her denek kabul edeceği oranı kendi başına belirttikten sonra, kabul edilebilir oranlar hakkında ortak bir karara varmak üzere grupça riskleri tartışmışlardır. Grup, bireylerin tek başlarınayken kabul ettiğinden çok daha düşük bir oranı kabul etmiştir; başka bir deyişle, grup, üyelerin tek başlarına alacağından daha büyük

risklere hazırdır ("Risk kayması" diye bilinen bir olgu). Bu etki, yüzü aşkın farklı deneyle tekrarlanmıştır. (Araştırmaların çoğunda, risk daha gerçekçiydi; örneğin para ödülü ihtimaline karşılık kuvvetli bir elektrik şoku alma ihtimali vardı.) Grup tutumlarının bireylerin tutumlarından daha aşırı olması sonucu, yalnızca daha fazla risk alınmasıyla sınırlı değildir. Bir araştırmada, Fransız liselerindeki öğrencilerin, Cumhurbaşkanı de Gaulle ve Amerikalılar'la ilgili kişisel tutumları ölçülmüştür. Sonrasında öğrenciler iki konuyu da tartışmış ve tutumlarıyla ilgili ortak bir karara varmışlardır. Tahmin edilebileceği gibi, bireylerin de Gaulle'e ilişkin tutumları oldukça olumlu, Amerikalılar'a karşı tutumlarıysa biraz olumsuz çıkmıştır. Ancak grup tartışmasının ardından varılan sonuç de Gaulle'le ilgili çok daha olumlu ve Amerikalılar'la ilgili çok daha olumsuz bir tutum olmuştur. Grubun tutumları bireylerinkinden "daha" çıkmıştır.

Bu olgunun ortaya çıkmasının birkaç nedeni vardır. Birincisi, üyelerin grup tarafından değerli bulunmayı istemeleridir. Grup tutumları bir yöndeyse, üyeler tercih edilen yönde daha uç tutumlar sergileyerek diğerlerinin onayını almaya çalışabilirler (ince topuklu ayakkabıların başarısını düşünün); aksi yöndeki savları önleyebilirler ve grupta daha aşırı bir pozisyona geçebilirler. Çünkü görmüş olduğumuz gibi, bir grup üyesi olmak bireysel sorumluluğu azaltır. Pek çok araştırmada, grup üyeleri hem tek başlarına olduklarından daha aşırı kararlar almışlardır, hem de grup kararlarının doğruluğuna kendi kararlarından daha emindirler. Genellikle tekil kararlardan daha kötü olan grup kararlarına bu şekilde inanmak, muhtemelen grubun sağladığı dayanışma hissinden kaynaklanır. Karar, herkes ya da çoğunluk tarafından kabul edildiği için, üyelerin yanlış yaptıklarını düşünme ihtimalleri azalmaktadır.

Irvin Janis, George Orwell'i izleyerek, kuvvetli bağlarla bağlı bir grubun tutumlarının aşırılaşma eğilimine "grup düşüncesi" adını vermiştir. Janis'e göre, üyeler aşırı iyimserlikle bir zarar görmezlik yanılsaması geliştirebilirler; uygunsuz olguları göz ardı ederler; kendi ahlaklarına güvenmeleri, bir amaç uğruna ahlaksız edimlerde bulunmalarına yol açabilir; kötü ya da zayıf buldukları rakip veya düşman gruplara dair basmakalıp görüşlere sahip olurlar; görüş ayrılıklarını gruptakilerden gizlemeye çalışırlar; uyum göstermek için kişisel tereddütlerini bastırırlar ve böylece bir görüş birliği yanılsaması oluşur. Son olarak da grubun görüşleriyle uyuşmayan bilgileri gizleyerek diğer üyeleri korumaya çalışırlar. İki hususa daha değinmek gerekiyor. Birincisi, lider, bir danışma kurulu seçerken, kendisinden çok farklı görüşlere sahip ya da daha akıllı ve tartışmada daha güçlü kişileri seçme ihtimali azdır. Bu husus kanıtlanamaz, ancak liderler özsaygılarını korumak için etraflarına yandaşlar toplar ve böylece de bahsettiğimiz eğilimleri kuvvetlendirirler. İkincisi, bir kurulun lideri varsa, üyeler, bilhassa kariyerlerini etkileyebilecek bir konumdaysa lideri memnun etmek isterler. Bu özellikle zararlı olabilir, zira üyeler lidere uydukça, liderin tutumları daha da aşırılaşır ve böylece üyeler de daha aşırı ifadelerde bulunurlar. Bu tam bir kısır döngüdür.

Janis, Başkan Kennedy, Domuzlar Körfezi operasyonunu danışmanlarıyla tartışırken Arthur Schlesinger'in başta Başkan'a karşı çıkmış olduğundan bahsetmektedir. Robert Kennedy, Schlesinger'i kenara çekmiş ve "Başkan kararını verdi. Daha fazla zorlamayın. Şimdi herkesin ona mümkün olduğunca yardımcı olması vakti," demiştir. Başbakan, genel müdür, general ya da profesör olarak bir

kuruluşun başında olmanın tehlikelerinden biri, eleştiri eksikliği çekmektir. Bayan Thatcher'ın özeleştiri yeteneği pek azdı, hatta hiç yoktu; bu kusurunu, kendisine karşı çıkacak kadar gözü pek olanları görevden alarak iyice geliştirmişti. Öte yandan Başkan Reagan, çalışma arkadaşlarının kendisini eleştirmeye gönülsüz olduklarının farkındaydı. Otobiyografisinde şöyle yazmıştır: "Her üst pozisyonda, tek başınıza kalma riski vardır. İnsanlar size duymak istediklerinizi söyler ve sorumluluğunu yerine getirmeyen ya da müessesenize zararlı olabilecek kişilerden bahsetmeye yanaşmazlar. Yakınınızdaki insanların pek azı, 'Yanılıyorsunuz,' demeye isteklidir." Deneysel bir kanıt olmasa da, fazlasıyla methedilen birinin özeleştiri yeteneğini kaybetmesinin ve böylece katı ve yanlış kararlar almasının mümkün olduğu açık gözüküyor. İngiliz aktör Beerbohm Tree şöyle demiştir: "İlgi gördüğü halde şımarmayan tek kişi Aziz Daniel'dı."

Janis, bu eğilimlere ilişkin başka örnekler de vermiştir. Bunlardan biri de, Başkan Johnson'ın, savaşın kazanılamayacağına dair istihbarat raporlarına rağmen, danışmanlarının desteğiyle, Vietnam'daki savaşı tırmandırma kararı almış olmasıdır. Bir grupta etkin olan unsurların karşılıklı etkileri, sonraki bölümlerde değinilecek olan Arnhem ve Pearl Harbor savaşlarıyla da görülecektir.

O halde kurulların da kendilerine özgü tehlikeleri olduğu açık: özellikle uçlara gitmeye eğilimliler. Ancak, göreceğimiz gibi, bireylerin sorunlarından biri, olası tüm hareket seçeneklerini düşünmek yerine ilk akla gelen şeye takılıp kalmalarıdır. Ayrı görüşlere sahip insanlardan oluşan bir kurulun, tek kişiye kıyasla daha çok alternatif ve her alternatifin lehinde ve aleyhinde gerekçeler üretebileceği ve bunları dikkatle inceleyeceği beklenir. Soruya ilişkin sistemli tek araştırma, bir hikâye özeti için iyi bir başlık bulma gibi yaratıcılık gerektiren bir görevin verildiği bir beyin fırtınasıyla yapılmıştır. Verilen yanıtlar bir jüri topluluğunca değerlendirilmiştir. Bu deneyden kesin sonuç çıkarmak mümkün değildir; bazen bir beyin fırtınası grubu bir bireyden daha iyi bir sonuçla gelir, bazen de daha kötü şeyler bulur.

Varılabilecek tek sonuç, eleştirinin önünü kesmenin ve –etkin olması için kişilerin ortak bir amacı paylaşmaları gerekiyor olsa da– kurulları benzer tarzda düşünen insanlardan oluşturmanın irrasyonel olduğudur. Çoğu zaman bireylere kıyasla daha az rasyonel kararlar alıyorlarsa, kurulların neden bu kadar yaygın oldukları sorgulanabilir, çünkü iyi bilinir ki, "bir kurul toplamak mümkün olduğu sürece kimse kendi başına karar almaz". Kurulların bu kadar yaygın olmasının nedeni "güvenli" olmaları olabilir. Karar alma sorumluluğu birçok kişice paylaşılmaktadır ve kararın yanlış olduğu anlaşılırsa, kimsenin kendisini suçlu hissetmesine gerek kalmaz. Kurul üyeleri birlikte karar verirler, oysa çoğu üyenin aslında gerçekte olduğundan çok daha fazla katkı yaptığını düşündüğü bulunmuştur. Bir kurul üyesine, toplantı süresinin ne kadarında konuştuğu sorulduğunda, ciddi anlamda abartma eğilimi gösterir. Bu da "bulunabilirlik hatası"nın başka bir biçimidir. İnsanlar, konuşmadan önce söyleyecekleriyle meşgul olurlar ve bu yüzden diğerlerinin katkılarını fark etmeyebilirler. Ayrıca hem kendi katılımlarına dair duygusal beklentileri daha fazla olduğu için, hem de sözleri yıllar içinde oluşmuş kişisel birikimlerini yansıttığından, kendi söylediklerini muhtemelen başkalarınınkilerden çok daha iyi hatırlarlar.

İç gruplar kendilerini diğerlerinden ayrıştırmaya çabalarlar. Bunun bir yöntemi farklı bir görünüş tarzı geliştirmektir. Bu bakımdan, parlak yeşil Mohikanvari

saçları, deri giysileri ve zincirleriyle punklar ve kafaları tıraşlı dazlaklar, kürkler içindeki asillerden ya da cübbe ve parlak renkli başlıklar takan, Mortar Heyeti'ne mensup akademisyenlerden farklı değillerdir. Tepegöz kullanılan bir dönemde olduğumuza göre, tebeşirden korunmak için akademik cübbeler giymeye gerek kalmadı; yine de, yüce fikirleriyle bereket saçan akademi üyelerinin kıyafetlerine bir şey bulaşmamasını sağlar bu giysiler.

Cübbe ve üniforma giymek kısmen geleneklerden, kısmen de ritüel sevdamızdan kaynaklanır. Çoğu zaman görenleri güldürüp neşelendiren görece zararsız bir alışkanlıktır. Tehlikesi, insanların kendilerini fazla önemli görmelerine yol açabilmesi ve sosyal ayrılık yaratmasıdır. Üniformalar, Britanya'dan daha eşitlikçi bir toplum olan ABD'de daha az kullanılmaktadır. Ayrıca belirli bir mesleğe ait bir giysiyi giymek, kişiyi diğerlerinden uzaklaştırır ve aşırı ya da irrasyonel davranışlara teşvik edebilir. Bir kadına tecavüz eden ve zorla oral seks yaptıran bir adama on sekiz aylık hapis cezası veren bir hâkim, sivil giysiler içinde olsaydı ve böylece kendisini sıradan vatandaşlarla özdeşleştirebilseydi bu kadar yumuşak davranır mıydı? Ya da hâkim Bertrand Richards, tecavüze uğramış bir kadına, "otostop çekmiş olduğu için, ciddi anlamda ihmalden suçlu" olduğunu söyleyebilir miydi? Birinin, peruk takmadan bu denli ahmakça açıklamalar yapması güç olurdu.

Bu gözlemler deneylerle desteklenmiştir. Denekler, işbirlikçi bir deneğe (düzmece) elektrik şoklar vermeye teşvik edilmişlerdir. Hemşire giysileri içindeyken, normal giysiler içinde olduklarından daha az saldırgan olmuşlardır, Ku Klux Klan giysileri giymek ise onları çok daha saldırganlaştırmıştır. Kişinin davranışlarının giysilerinden etkilenmesi tabii ki irrasyoneldir, ancak deneyler böyle bir etki olduğunu göstermektedir. Üniformaların deney ortamında bile güçlü etkileri olabiliyorsa, gerçekten giyenleri ne kadar etkiliyorlardır kimbilir?

Yararlı bir amaca hizmet ettikleri için, bazı üniformaların tamamen rasyonel olduklarını eklemek gerekir. Örneğin, birinin mesleğini hemen anlamak bazen önemlidir. Polisleri, itfaiyecileri ve otobüs biletçilerini seçebilmemiz gerekir ya da tetiği çekmeden önce, askerin karşısındakinin dost mu düşman mı olduğunu bilmesi gerekir.

Yazık ki, grup birliğine kavuşmanın ayırıcı bir görünüş tarzı geliştirmekten daha zararlı şekilleri vardır. Grup üyeleri diğer grupları küçümseyebilir, onlardan hoşlanmayabilir ya da nefret edebilir. Muzaffer Şerif tarafından kırklı ve ellili yıllarda yapılan, konuya ilişkin klasik bir araştırmanın çarpıcı sonuçları vardır. Şerif'in yıllar boyu her yıl yaptığı araştırmalar hep aynı sonuçları verdiğinden, kolaylık sağlaması adına birden çok araştırmanın sonuçlarını bir araya getirdim. Denekler on iki yaşındaki beyaz, orta sınıf Protestan Amerikalı delikanlılardı; bir yaz kampına davet edilmiş oldukları için bir deneye katıldıklarını bilmiyorlardı ve deneycilerin biri kendisini kamp yöneticisi, diğerleri rehber, biri de görevli olarak tanıttı: sosyal psikologların elinden her iş gelir. Çocuklar farklı okul ve mahallelerden seçilmişlerdi; yani birbirlerini tanımıyorlardı. İlk başta hepsi büyük bir ranzalı barakada birlikte yaşadılar.

Üç gün geçtiğinde arkadaşlık kurulmaya başlanmıştı ve hepsine kimleri daha çok sevdiği soruldu. Sonra çocuklar iki ayrı kampa bölündüler ve arkadaş olanlar, mümkün olduğunca farklı kamplara yerleştirildi. Yemeklerini hâlâ birlikte yiyor

olsalar da, iki grup da kendi adetlerini oluşturmaya başladı. Bir grup kendisine "Kartallar", diğeri de "Çıngıraklı Yılanlar" diyordu. Bu isimleri tişörtlerine yazdılar, yüzmeye farklı yerlere gitmeye başladılar ve her grup kendi argosunu geliştirdi. Dört gün daha geçtikten sonra, çocuklara yine resmi olmayan bir şekilde en çok kimleri sevdikleri soruldu. Önceki arkadaşlarını bırakmışlardı; zira on çocuktan dokuzunun arkadaşları diye saydıkları çocuklar, kendi gruplarındandı.

Sonraki aşamada, deneyci gruplar arasında, softbol ve futbol gibi rekabetçi oyunlar başlatıldı. Oyunları kazanan takımın üyelerine ödül olarak kamp bıçağı verilecekti. Oyunlar başta sakin geçiyordu, ancak çok geçmeden iki takım da belirgin bir biçimde sertleşti. Centilmence oynamama suçlamaları ve hileler kol gezinmeye başladı. İki grubun üyeleri de yemek sırasında öteki gruptakilere çarpıyor, birbirlerini itmeye ve sıkıştırmaya çalışıyordu. Herkesin oyunlardaki performansını ayrı ayrı değerlendirmeleri istendiğinde, iki gruptakiler de kendi gruplarındakilere daha yüksek puanlar verdiler. Bir grup, gece diğer grubun kampına saldırıp, yatakları bozarak eşyaları dağıttı. Sonunda aynı yemek salonunu paylaşmak istemediklerini belirttiler. Bu deneyler hem Şerif hem de başka araştırmacılar tarafında çok kere tekrarlandı ve sonuç hep aynıydı. Öyle ki, kargaşa çıkacağı korkusuyla böyle bir deneyin durdurulması gerektiği söylenmiştir.

Bu arada, mevcut bulguların, farklı ülkeler (hatta aynı ülkenin farklı şehirleri) arasında yapılan müsabakaların dostluğu güçlendirmekten ziyade düşmanlığa sevk ettiği yönünde olduğuna da dikkat çekmek gerekir. Kriket genellikle centilmence bir oyun olarak kabul görse de, dostluk maçları bile iddiayı doğrulamaktadır. Dostluk maçları, (altmış yıl geriye giden) hile suçlamaları ve sportmence olmayan tavırlarla, İngiltere ile Avustralya arasında ciddi anlamda kin doğurdu. Yakın zamandaki maçlarda İngilizler, Batı Hint Adalılar'ı hiç de sportmence olmayan bir numara yapıp çok yavaş oynayarak sonucu beraberliğe zorlamakla suçladılar ve Batı Hint Adalı hakemin de durdurmak için hiçbir şey yapmadığını iddia ettiler. Sonrasında İngilizler hakemi taraf tutmakla suçladı; Batı Hint Adalılar da hakemin tavrını kınayan bir İngiliz yorumcunun BBC için yaptığı radyo yayınlarını yasakladılar. Uluslararası futbol maçları da, rakip takım taraftarları arasında dostluk geliştirme konusunda bir işe yarıyor gibi gözükmüyor. Dünya Kupası'ndaki takımların taraftarları arasındaki şiddet ve nefret malum.

Devlet okullarındaki rugby maçlarında yapılan faulller ve hiç de centilmence olmayan tavırlardan satranç oyunlarındaki üçkâğıtçılıklara kadar bir dolu kanıt varken, pek çok kişinin hâlâ rekabetçi sporların milletler ve rakip taraftarlar arasındaki ilişkileri iyileştirdiğine inanıyor olması tuhaf. Bu yanlış inanç belki "oyun" sözcüğünün çağrışımlarından kaynaklanıyor: akla ciddiye alınmaması gereken bir şeyi getiriyor. Oysa çoğu zaman ciddiye alınıyor. George Orwell'in dediği gibi, "Ciddi sporun centilmenlikle alakası yoktur. Nefret, kıskançlık, kibir, kuralları hiçe sayma ve şiddet görmekten duyulan sadist hazla yakından ilişkilidir."

Şerif'e dönecek olursak, kendisinin araştırmaları farklı gruplar arasında ne kadar kolayca nefret doğabileceğini göstermektedir. Sonuçta tüm çocuklar Amerikalı'ydı, hepsi beyazdı, dinleri de aynıydı. Dahası, arkadaşlar farklı gruplara konmuştu, bunun gruplar arası rekabeti azaltmış olması gerekirdi. Deney, birini sırf başka bir grupta diye sevmemeye dair irrasyonelliği muhteşem bir şekilde gözler önüne sermektedir. Bu tür bir düşmanlığın bir nedeni, nadir bir şey (bu durumda kamp

bıçağı) için yarışıyor olmak olabilir. Ancak Şerif'in deneylerinde düşmanlık müsabakalar başlamadan önce ortaya çıkmış olduğuna göre, bu açıklama yeterli değildir. Diğer grupları aşağı görmeden kişinin kendi grubundan gurur duyması muhtemelen güçtür.

Deneyin son safhasında Şerif, gruplar arasındaki düşmanlığı azaltmayı başarmıştır. Bunu da çocuklara birlikte çalışmaları gereken görevler vererek gerçekleştirmiştir. Gruplar herkesin izlemek istediği Define Adası filmini almak için paralarını birleştirmişlerdir; erzak getiren kamyonlardan biri çamura saplanmış (tabii ki önceden kurgulanmış) ve gruplar aracı çıkarmak için işbirliği yapmışlardır; kampın su tankında "kazara" bir çatlak oluşmuş ve herkes tamirata yardımcı olmuştur. Böyle ortak işlerde çalışmak düşmanlığı büyük ölçüde azaltmış ve diğer gruptakilerle arkadaşlıklar kurulmaya başlanmıştır. Herkesin, Almanya'nın yenilmesi gibi her şeyden önce gelen ortak bir amaca kendisini adadığı İkinci Dünya Savaşı sırasında Britanya'daki farklı sınıf ve mezheplere mensup yabancılar arasındaki dostluk da akla gelebilir. Fakat daha yakın zamanlarda bulunmuş bir kanıta göre, ortak bir göreve katılmak, gruplar arasındaki düşmanlığı ancak ortak çabalar başarıyla sonuçlanırsa azaltmaktadır: aksi takdirde gruplar başarısızlıktan dolayı birbirlerini suçlamaktadırlar.

Gerçek yaşamda, gruplar arasındaki rekabet öyle irrasyonel olabilir ki, her grup, kendisinin zarar göreceğini bile düşünmeden, başka bir grubun kötü bir durumda olması için elinden geleni yapabilir. Britanya'daki bir uçak fabrikasında, takımhanede çalışan işçiler, üretim işçilerinden biraz daha yüksek haftalık ücret alıyorlardı. Takımhane görevlileri ücret pazarlıklarında, daha az ücret almaları pahasına bu farkı korumaya çalışmışlardır. Kendilerinin 2 pound daha fazla kazanacakları (69,30 pound alacakları), ama üretim işçilerinin daha fazla alacağı (70,30 pound) bir anlaşma yerine, kendilerine haftada 67,30 pound, üretim işçilerine de bir pound daha az verecek bir anlaşmayı tercih etmişlerdir.

Birlik içindeki bir gruba ait olmak tabii ki bir rahatlıktır. Çoğu insan sevilmeyi sever ve çoğu, fikirlerinin başkalarınca desteklenmesini, itiraz halinde duyacağı şüphelere tercih eder. Gördüğümüz gibi, kişinin kendi grubunu değerli görme ihtiyacı, başka gruplara karşı olumsuz önyargıların nedenlerindendir. Kişinin, başka grupları bir şekilde daha aşağı görmeden kendi grubunun "özel" olduğunu düşünmesi, imkânsız değilse de güçtür. Dış gruplara karşı olumsuz önyargılara genellikle şablonlar eşlik eder: Yahudiler paragöz, siyahiler tembel algılanır vs... Bu şablonların çoğu zaman gerçek bir dayanağı yoktur: İngilizler İskoçları cimri görmeye meyillidirler, oysa İskoçya'dakilerin sokak kermeslerinde kişi başı verdikleri miktar İngiltere'dekilerin verdiğinden fazladır.

Şablonların nedenlerine geçmeden önce, yanlış bir kuramı ortadan kaldırmak gerekiyor. Başka gruplara tahammülsüzlüğün çok katı bir yetiştiriliş tarzından kaynaklanıyor olabildiği öne sürülmüştür; ancak bunun doğru olması imkânsızdır, zira kişilerin hoşgörü düzeylerinde ani değişiklikler olabilmektedir. Alman Yahudileri 1920'lerde oldukça hoşgörülü bir tavır görürken, birkaç yıl içinde yalnızca Nazi rejiminden zulüm görmediler, Almanya nüfusunun çoğu tarafından da küçümsenir oldular. Bu dönemde, çocuk yetiştirme yöntemlerinde bir değişiklik saptanmamıştır.

Şablonların varlığına dair çeşitli nedenler vardır. Richard Nisbett ve Lee Ross tüm şablonların zararlı olmadığına dikkat çekmektedir. Kütüphaneciler, jokeyler, profesörler, borsacılar gibi farklı meslek gruplarıyla ilgili de şablonlar vardır. Şablonlara başvurmanın bir nedeni, kullanışlı olmalarıdır; tekil vakaları değerlendirmemiz gerekmez, yalnızca kişinin şablona uyup uymadığına bakarız.

İkinci neden de, kendi görüşlerimizi destekleyen şeylere dikkat etmeye yatkın oluşumuzdur. Cimri bir İskoç'u fark ederiz, ama cömert bir İskoç pek dikkatimizi çekmez.

Üçüncüsü, azınlık gruplarına mensup kişilerin davranışlarını büyük grup üyelerininkilerden daha çabuk fark ederiz. Sayıları az olduğu için göze çarparlar (bulunabilirdirler). Aynı şekilde, kötü davranışlar normal davranışlardan daha dikkat çekicidirler, yani kötü davranışlar sergileyen bir azınlık grubu üyesi özellikle dikkatimizi çeker. Meşhur bir örnek, kadınların araba kullanmasına dair. Bir kadın sürücü hata yaptığında erkekler ona bakıp, "Of, işte yine bir kadın sürücü," derler. Kadınların düzgün araba kullanması göze çarpmaz ve böylece fark edilmez. Son iki hususa ilişkin etkileyici örneklere sonraki bölümlerde yer verilecek.

Dördüncüsü, şablonlar bir süre sonra kendilerini gerçekleştirebilirler. Siyahilerin tembel olduğu düşünülüyorsa, iş bulmaları zor olacaktır. Sonuç olarak da sokaklarda boş boş dolaşacak ve böylece tembel oldukları inancını doğrulayacaklardır.

Beşincisi, bir şablonun bazı yönlerinde gerçeklik payı olabilir. Genele bakıldığında profesörlerin dj'lerden daha ciddi olmaları muhtemeldir. Ancak şablonların gerçek dayanakları varsa bile, onları belirli durumlara uygulamak irrasyoneldir, zira şüphesiz ciddi dj'ler ve havai profesörler de vardır.

Altıncısı, etiketleme yapıldığı takdirde, iki grup nesne arasındaki farkın abartıldığı bulunmuştur. Basit bir deneyde, dört kısa çizgiye "A", dört biraz daha uzun çizgiye de "B" denmiştir. Böyle bir ad takıldığı zaman, denekler, iki çizgi grubunun ortalama uzunlukları arasındaki farkı, ad takılmadığı duruma kıyasla daha fazla olarak algılamışlardır. Hakkında şablon oluşturulan tüm gruplar isimleriyle anılır ve böyle bir adlandırma, dış grupları bizden, aslında olduklarından daha farklılarmış gibi görmemize neden olabilir.

Yedincisi, hale etkisinden bahsederken gördüğümüz gibi, belirgin bir özelliği olan kişi, sahip olmadığı özelliklere de sahipmiş gibi görülebilir. Bu, gruplar için de geçerlidir. Bazı etnik gruplar beyazlardan farklı gözüktükleri için, beyazlar onların radikal bir şekilde farklı olduklarını sanabilirler.

Sekizincisi, iç grupta bölümün başında anlatılan tarzda bir sosyal etkileşim olduğu takdirde, bir dış grup üyesine önyargılı özellikler atfetme konusunda yanlılık artma eğilimindedir. Ayrıca kişi önyargılı fikirleri bir kez benimserse, kendi grubundakileri etkilemeye çalışmadığı zamanlarda bile bu fikirlere göre davranmayı sürdürebilir. Yetmişlerde, siyahilere karşı önyargılar üzerine yapılan bir dizi araştırmanın sonuçları çarpıcıydı. Beyaz Amerikalılar, yardıma ihtiyacı olan bir siyahiyle topluluk içinde karşılaştıklarında, beyazlara yardım edecekleri hızla yardım etmişlerdir. Ancak yardımın kimse tarafından görülmeyeceği bir durumda,

bir siyahiye yardım edilmesi, aynı durumdaki bir beyaza yardım edilmesi kadar muhtemel değildi. Bu, kamusal bir alana, üzerinde bir üniversitenin adresi yazılı, pullu, ancak açık bir mektup bırakılarak keşfedilmişti. Zarfta, başvuru sahibinin resmini de içeren bir başvuru formu bulunuyordu. Beyazlar, bir beyazın başvurusuna bir siyahininkine kıyasla daha fazla sahip çıktılar ve adresine yolladılar. Bu sonuçlar, en azından orta sınıf çevrelerinde siyahilere karşı önyargıların kuvvetle inkâr edildiği bir dönemde bulunmuştu. İnsanlar, olumsuz önyargılarını topluluk içinde göstermemişlerdi, ancak kimsenin görmediği zamanlarda önyargılar açığa çıkmıştı.

Son olarak, iyi niyetle de olsa bazı kişiler, önyargılı kalıpları kabul ederek ve bunlara mantıklı açıklamalar getirmeye çalışarak, diğerlerinin önyargılarını güçlendirebilirler. Richard Nisbett ve Lee Ross'un ortaya koyduğu gibi, siyahilerin tembelliğinin "yoksulluk kültüründen, baba yoksunluğu sendromundan ya da cefa ve güçsüzlüklerden kaynaklanan ümitsizliğe" bağlı olduğunu öne süren insanlar da, siyahilerin tembel olduğunu düşünen, ama buna bir açıklama bulmaya çalışmayan diğer insanlar kadar önyargı göstermiş oluyorlar.

Tüm bu nedenlerden dolayı, olumsuz önyargıya dayalı şablonlar, yaygın, güçlü ve kurtulması zordurlar; irrasyonel oldukları açıktır. Hem dış gruplara karşı düşmanlıktan kaynaklanırlar ve hem de bir kez oluştu mu düşmanlığı beslerler. Ancak olumsuz önyargılara dayanmayan şablonlar da irrasyonel düşüncelere neden olabilir. Bir deneyde, deneklere, "Bir kütüphaneci olan Carol, çekici ve ciddidir," gibi cümlelerden oluşan bir liste verilmiştir. Her cümlede bir isim, bir meslek ve biri şablon (bu durumda, "ciddi") biri de mesleğin bir özelliği olduğu düşünülmeyen ("çekici" –kadın kütüphanecilere dair önyargı şablonu onların ürkek olduğu yönündedir) iki özellik bulunmaktadır. Her meslek için hangi özelliklerin kullanıldığı sorulduğunda, denekler, şablon özelliklerini hatırlayıp şablona dahil olmayan özellikleri genelde unutmuşlardır. Kadın kütüphanecilerin değil, hosteslerin "çekici" diye tanımlandığını düşünmüş ve kütüphanecileri "ciddi" olarak hatırlamışlardır. Duymayı beklediğimiz şeyi hatırlarız. Bu örnekte şablon beklentiyi belirlemektedir.

Bu bölümde ilgili iki konuyla –bir gruptaki tutumların aşırıya gitme eğilimi ve dış gruplara karşı önyargı geliştirilmesi– meşgul olduk. Bu tür önyargılar muhtemelen insanlık tarihi boyunca her şeyden çok acı kaynağı oldular; en azından Hitler'in iç grup "Herrenvolk" (üstün ırk) sloganı, Almanlar'ın onu izlemesine ve Anschluss'u desteklemelerine katkıda bulunmuştur. Dış gruplardan hoşlanmamanın, bir ölçüde doğal ve insanlığın kabile tarihine dayanıyor olması mümkündür. Ancak sırf bu yüzden temize çıkarılamaz ve kontrol altına alınması imkânsız olarak görülemez.

Kıssadan Hisse

1. İster bir kurul, ister bir golf kulübü üyesi olun, egemen görüşlere kapılıp gitmemeye dikkat edin. Karşı savları düşünün ve dile getirin.

2. Bir kurul oluşturuyorsanız, farklı bakış açılarının temsil edildiğine emin olun.

3. Bir kuruluşun başındaysanız, dalkavukluktan etkilenmemeye çalışın.

4. Şablonlar oluşturmamaya dikkat edin, öyle yaparsanız da herkesin onlara birebir uymayacağını unutmayın.

5. Üniforma giymeniz gerekiyorsa hemşire üniforması giyin.

6 kuruluşların saçmalıkları

Bir kurula katılmış herkes birilerinin, "Böyle yapamayız, örnek teşkil eder," dediğini duymuştur. Bu ifade tamamen irrasyoneldir. Bahsi geçen hareket, ya mantıklıdır ya da değildir. Mantıklıysa, öyle yapmak iyi örnek teşkil edecektir, değilse zaten yapılmaması gerekir. O halde örnek teşkil edip etmemek konuyla ilgisizdir; karar, hareketin kendi özelliklerine göre verilmelidir. Dahası, önceki kararların bağlayıcılık arz ettiği tek ortam mahkeme salonlarıdır. Geçmiş geçmiştir ve değiştirilemez, tek faydası da bazen ondan ders çıkarılabilmesidir. Geleneksel uygulamaları takip etmekten kolayı yoktur. Bir şeyi değiştirmek için, genellikle, çoğu insan gibi sıkılmak yerine, iyice düşünmek ve pek çok büyük kuruluşun, özellikle de devlet kuruluşlarının bir özelliği olan uyuşukluğu aşacak enerjiyi bulmak gerekir.

Bu bölüm diğerlerinden biraz farklı, bireylerin değil kuruluşların irrasyonelliğini inceliyor ve rasyonel bir kuruluşun, amaçlarına ulaşmak için mümkün olan en iyi araçları kullanacağı varsayımını temel alıyor. Oysa uygulamalar nadiren bu yönde olur, çünkü kuruluş üyeleri çoğu zaman hırsla ya da miskinlikle hareket eder ve ilerleme ya da riskten kaçınma gibi kişisel amaçlarını kuruluşların amaçlarının önüne koyabilirler. Bunun sonucunda kuruluşlar da irrasyonel tavırlar sergilerler. Şüphesiz bir kuruluşun, üyelerin bencil davranışlarını mümkün olduğunca önleyecek şekilde yapılanmış olması gerekir; ancak pek çok kuruluş, bencil davranışları cezalandırmaktan ziyade ödüllendirecek şekilde, irrasyonel bir biçimde yapılanmış bir görünüm sergilemektedir. Bu bölümde, kişilerin kendi kendine hizmet eden güdülerinden kaynaklanan kurumsal irrasyonelliklere odaklanmakla birlikte, yetersiz ve taraflı düşünmekten kaynaklanan kurumsal irrasyonelliklere dair örnekler de vereceğim.

Kamu sektörüyle başlayalım; Your Disobedient Servant (Söz Dinlemez Hizmetkârınız) adlı nefis kitapta Leslie Chapman, İngiliz Kamu Hizmetleri'ne bağlı bir bölümdeki israfı azaltmak için gösterdiği çabaları anlatmaktadır. Kendisi, (sonrasında Kamu Malları Hizmetleri Dairesi adını alan) Kamu Binaları ve Hizmetleri Bakanlığı'nın Güney Bölgesi yöneticisiydi. Söz konusu bakanlık, kamu hizmetleri adı altında yer alan bölümler ile silahlı kuvvetler gibi bir dizi kamu kuruluşuna bina ve hizmet sağlamaktan sorumluydu. Chapman, bölümündeki gereksiz uygulamaları gözden geçirmeye karar vermiştir. Bu iş için oluşturduğu ekiplerin çalışmaları sonucu edinilen bilgilerden bazıları şöyledir:

1. Uçak hangarı genişliğindeki az kullanılan depolar akkor ampullerle aydınlatılıyordu. Bir ampul patladığında, iki kişi kocaman bir çekme arabayla ampulü değiştirmeye geliyordu. Bir iki ampulün eksilmesi aydınlatma açısından çok fark yaratmadığından, Chapman, tüm yanık ampullerin periyodik aralıklarla (örneğin her altı ayda bir) değiştirilmesi emrini verdi.

2. Bu tür depolar ofislerle aynı derecede ısıtılıyordu. Chapman, depolardaki ısıtmayı kapattırdı ve depoya girmeyi gerektiren durumlarda kişilerin sıkı giyinmelerine ilişkin duyurular yaptırdı.

3. Pek çok deponun gereksiz olduğunu fark etti ve bazılarını elden çıkarttı. Elden çıkartılamayanları ise, olur da bir şeye tahsis edilirler diye yıktırdı.

4. Bölüme ait vinçlerin altısı dışında tümünü ve betonkararlar ile kamyonlar da dâhil olmak üzere fazla miktardaki araç ve aletlerin çoğunu sattı. Hesaplamış ve bu tür malzemelerin ihtiyaç halinde kısa süreliğine kiralanmasının daha ucuza geldiğini fark etmişti.

5. Gereksiz alanları sattı ve böylece hem gelir hem de bakım gerekliliklerinden kurtuldu.

6. Musluk contası gibi küçük bir parçayı depolama ve dağıtım maliyetinin (1972 fiyatlarına göre) yaklaşık 3,00 pound olduğunu öğrendi. Bu tür parçaların depolanmasını yasakladı ve gerektiğinde civardaki dükkânlardan satın alınmalarına ilişkin talimat verdi.

7. Bölgesinde, hem kendi bölümüne hem de diğer kamu kuruluşlarına şoförlü araçlar sağlanıyordu. Chapman bu hizmeti durdurdu. Ekibindeki çalışanlar artık kendi imkânlarıyla yolculuk yapacaklardı, ciddi bir gereklilik söz konusu olduğunda da özel bir şirketten araç kiralayacaklardı.

8. Son olarak da, bölgedeki işlerin çoğunu ihaleye çıkarmanın doğrudan işgücü harcamaktan çok daha ucuza geldiğini fark etti. Bu nedenle, sendikaların onayını aldıktan ve işten çıkarılanlara başka işler bulunması için bir düzen kurduktan sonra, bölüm bünyesindeki işgücünü yarıya indirdi.

Chapman'ın sıra dışı girişimi sonucu, Kamu Binaları ve Hizmetleri'ne bağlı Güney Bölgesi'nin yıllık toplam giderleri üçte bir oranında azalarak 10 milyon pounddan 6,5 milyon pounda düşmüştü. Diğer altı bölge, Chapman'ın tasarruf yöntemlerine ilişkin bilgilendirildi, ancak onu izlemek için pek bir çaba göstermediler. Chapman'ın bütçesinin üçte biri oranında tasarruf yapmasına karşılık, diğer bölümler giderlerini yalnızca ortalama yüzde sekiz oranında azaltabildiler. Chapman'ın, israf takibi konusunda deneyimli çalışanlarını bir süreliğine diğer bölgelere yollamayı önermiş olmasına rağmen, hiçbiri böyle sistemli bir tasarruf yoluna gitmemiştir.

Chapman azimli bir adamdı ve yalnızca Kamu Malları Hizmetleri Dairesi'nin diğer bölgelerinde değil, Kamu Hizmetleri'nin diğer alanlarında da israfa dair çalışmalar yapılması için uğraşmıştı. Kendisinin, Kamu Hizmetleri'nin o zamanki başkanı Sir William Armstrong'a yazdığı mektuba aldığı yanıt, kurumun irrasyonel kayıtsızlığını gözler önüne sermektedir. (Günümüzde bilhassa "gerçekleri ekonomik bir şekilde dile getirdiği" yönündeki müphem ifadesiyle tanınan) Armstrong mektubu şahsen yanıtlamaya tenezzül etmemişti ve ekibinden biri Chapman'a söyle kısa bir not yollamıştı: "(...) Mektubunuzun alındığını ve Sir William Armstrong'a iletildiğini bildirmek üzere yazıyorum. Yazdıklarınız ilgiyle okunmuştur. Saygılarımla... " Sir William ve idaresindekiler, vergi mükelleflerinin cebinden çıkan paraların boşa harcanmamasıyla açıkçası ilgilenmemişlerdi. Sonrasında Sir, ulusuna hizmetten ötürü Lord ilan edildi. Kamu Hizmetleri'nin bir üyesi bir defasında, "Kamu Hizmetleri, kendi içinde dönüp duran bir oligarşidir, bunun nesi daha iyi bir sistem?" demiştir. Bazılarına hayli ürkütücü gelebilecek bu sözler doğru olabilir.

Chapman'a dönecek olursak, kendisi, müsrif uygulamaları açıklayan bir kitap yazmak üzere Kamu Hizmetleri'nden ayrılmış ve masrafları büyük ölçüde Londra İl Kurulu ve hükümet tarafından karşılanan bir kamu kuruluşu olan Londra Ulaşım'da yönetim kurulu üyesi olmuştur. Burada da, üst ve orta dereceli yöneticilerin hizmetinde çok sayıda aracın bulunması gibi korkunç israf örnekleriyle karşılaşmıştır. Yöneticilerin, kuruluşlarının idaresindeki otobüs ve metroların rahatsızlığı, pisliği ve gecikmeleri yerine bu ulaşım yöntemini tercih etmiş olmaları o kadar da şaşırtıcı değildir. Yönetimin şımarıklıkları bununla kalmıyordu. Üst düzey yöneticilere hizmet eden yemek salonu devletten büyük fon alıyordu ve genel müdürün ofisi 61 metrekareydi. Chapman, hatların bakımında en az yüzde 30 tasarruf yapılabileceğini keşfetti. Temizliğin Londra Ulaşım personeli tarafından değil de kiralanan işgücüyle yapılması gibi yöntemlerle, diğer hizmetlerde de benzer oranlarda tasarruf yapılabilirdi.

Yönetim kurulundaki diğer üyelerin ve bilhassa başkanın itirazlarından dolayı Chapman, Londra Ulaşım konusunda pek yol kat edememiştir. İsrafı azaltmaya dair çok sayıda teklif götürmüştür, ancak hiçbir önerisi ciddiye alınmamıştır. Dahası, iki yıldan kısa süre içinde yönetim kurulundan çıkarılmıştır. Sonrasında, inanılmaz deneyimlerini Waste Away (İsraftan Kurtulmak) adlı ikinci kitabında anlatmıştır. Aktardıklarım, İngiliz kamu sektöründeki utanç verici ve irrasyonel israflara sizi ikna etmediyse, Chapman'ın kitaplarını okuyun. Kamu kuruluşlarındaki gereksiz uygulamaların haddi hesabı yoktur. Chapman başka örnekler de vermiştir; burada içlerinden en tuhaf üç tanesine değineceğiz. Islington İlçe Kurulu, 2 metrekarelik bir alanı çalılıklardan temizlemek için bir şirkete 730 pound ödemiştir. Liverpool İlçe Kurulu, sekiz yıllık bir dönemde iki gaz lambası çakmağı ve bir mat için 250 bin poundu aşkın harcama yapmıştır; üstelik Liverpool'da gaz lambası yoktur. Leicestershire İlçe Kurulu ödenek kesintisi yaparak 200 fiziksel engelli çocuğu tatilden mahrum etmiştir; onun yerine, yönetim kurulu başkanının gelirinde çocukların tatili masraflarını dört kere çıkaracak miktarda artış yapılmıştır.

Kitabımızın amaçları açısından önemli soru, neden böyle bir israf yapıldığıdır? Bunun pek çok nedeni var.

1. Chapman'ın işaret ettiği gibi, kamu kuruluşu çalışanlarının birilerine hesap vermelerine pek gerek yoktur: kararlar çoğunlukla kurullar tarafından alınır. Pek çok kurulda üyelerin başkana yaranmaya çalıştığına daha önce değinmiştik. Üyeler, başkanın görüşlerini destekleyen fikirler öne sürer, hatta bu konuda aşırıya kaçarak mevcut tutumları iyice güçlendirirler. Bu tür tavırlar, üyelerin terfileri ya da gelecekleri, çoğu kuruluşta olduğu gibi başkanın elindeyse, iyice belirginleşir. Dolayısıyla çoğu kurul rasyonel kararlar alacak şekilde işlemez. Yalnızca başkanın tutumlarını destekler ya da daha kötüsü şiddetlendirir ve onu, hesap verme zorunluluğundan kurtarır. Ancak hesap vermek gibi bir durum yoksa, kuruluşun düzgün işlemesi için pek motivasyon kalmaz. Kamu görevlilerinin, maaşlarını ödeyen yurttaşlara karşı sorumluluğunun ise pek bahsi geçmez.

2. Chapman, Kamu Hizmetleri'ndeki terfilerin çoğunlukla kıdemliler tarafından belirlendiğini ve birkaç istisna dışında görevlerin ömür boyu sürdüğünü belirtmektedir. Bu da ataleti artırmaktadır. Yeni olasılıkları

denemek risklidir ve bir çıkarları olduğunu düşünmüyorlarsa pek az kişi risk alır.

3. Çoğu kamu kuruluşunun yapısı, çalışanları fazla harcama yapmaya teşvik etmektedir. Terfiler, kişinin altında kaç çalışan bulunduğuna ya da idaresindeki para miktarına bağlı olabilir ve bu, gereksiz uygulamalara davetiye çıkartabilir.

4. Çoğu kamu kuruluşunda, bir bölüme ayrılan yıllık bütçe genellikle önceki yılın bütçesini esas almaktadır. Bütçenin gerçekten kullanılıp kullanılmadığını ya da yapılan harcamaların gerekli olup olmadığını kimse incelemez. Bu da israfa teşvik etmektedir, zira kamu kuruluşlarına (ve bazı özel kuruluşlara) bağlı bölümlerin mümkün olduğunca az değil de mümkün olduğunca çok harcama yapmasına neden olur. Yıl içinde tasarruf yapan bölümleri sonraki yıl bütçelerini kısarak cezalandırmak irrasyoneldir. Paranın aslında nasıl harcandığına ilişkin dikkatli bir denetim gibisi yoktur. Chapman böyle bir denetimin mümkün olduğunu ve büyük miktarda tasarruf yapılabileceğini kanıtlanmıştır.

5. Bir kurumda değişiklik yapmak isteyenler şüphesiz diğerlerinin başına iş açmış olurlar. Ekonomik önlemler pek çok kişinin işini kaybetmesine neden olabilir. Bu nedenle de pek sevilmeyebilirler. Chapman, Londra Ulaşım'da harcamaları azaltmaya çalışan personelin işten çıkarıldığına ya da tehdit edildiğine dair pek çok örnek vermiştir. Böyle "sorun" çıkardığı için işini kaybetme ya da terfi alamama korkusu, tutumlu davranma açısından güçlü bir caydırıcıdır.

6. Açgözlülük ve itibar kazanma arzusunun da rolü vardır. Bu tür hırslar, üst yönetime lüks yemek salonları ve şoförlü araçlar gibi gereksiz ve savurgan imkânlar tahsis edilmesine neden olur. Yöneticinin itibarı, bütçesinin büyüklüğüne ve altında çalışan insan sayısına bağlı olduğu sürece, gereksiz harcamaların şişirilmesi mümkündür.

7. Chapman, Kamu Hizmetleri'ne bağlı bölümleri teftiş eden devlet kuruluşlarının da oldukça etkisiz olduğunu belirtmektedir. Kamu Hizmetleri'nin masrafları halk tarafından karşılanmaktadır ve kuruluş, (il ve ilçe kurulları gibi) kamuya karşı sorumludur. Basın, güçlü bir silahtır, israfları fark ederse kamuyu bilgilendirebilir ve yöneticileri bir şeyler yapmak zorunda bırakabilir. Ancak maalesef Britanya Batı dünyasının az demokratik ülkelerindendir. Kısa zaman önce iyice kısıtlayıcı bir hale sokulan Devlet Sırları Yasası'na göre, kamu çalışanlarının görevleri boyunca öğrendikleri bilgileri izinsiz ifşa etmeleri yasaktır. İlçe kurullarında da benzer kurallar vardır. Sonuç olarak, Britanya'daki kamu kuruluşları gizlilik içinde çalışırlar: sorumlu oldukları ve hesap vermeleri gereken halkın, yapılan hatalardan ve kötü yönetim tarzlarından haberi olmaz. İngiliz hükümeti gizlilik saplantısını uç noktalara götürmektedir. Tüketiciyi doğrudan ilgilendiren bilgiler gizli tutulur. Bilgi verilmeyen pek çok konudan bazıları, ilaçlar ve içme suyu üzerinde yapılan testler, restoranların sağlığa uygunluğu, tarım ilaçlarının güvenlilik derecesi ve et fabrikası teftişlerinin sonuçlarıdır. Kısa bir süre önce, hükümet, öğretmenleri çocukların İngilizce'yi kullanma becerilerini geliştirecek modern yöntemler konusunda eğitmeye yönelik bir projeye ilişkin, müfettişler tarafından

hazırlanan bir raporun bile açıklanmasını engellemiştir. Demokratik bir ülkede yurttaşlara bilgi verilmesi tabii ki esastır: yoksa nasıl oy vereceklerini rasyonel bir biçimde belirleyemez ya da günlük yaşamlarında mantıklı seçimler yapamazlar. Gizliliğin başka sonuçları da vardır. Uluslararası Af Örgütü'ne göre, Britanya, Batı Avrupa'nın insan hakları konusunda en kötü sicile sahip ülkesidir. İngiliz vatandaşlarının diğer ülkelerdeki insanlardan daha vicdansız olduklarına inanmak güç olsa da, durum budur.

Kamu hizmetlerini iyileştirebilecek iki reform vardır. İlki, kuruluşların nasıl işlediğini herkese açmaktır. İkincisi de, tüm kamu görevlilerini mümkün olan her durumda kamu hizmetlerinden yararlanmaya zorlamaktır. Askeri kuruluş çalışanları ve kamu görevlileri taksiyle değil metroyla yolculuk etmek, özel sağlık hizmetlerini değil Ulusal Sağlık Sistemi'ni kullanmak ve çocuklarını devlet okullarına göndermek zorunda kalsalardı, tüm bu hizmetler hızla iyileşirdi. Britanya'daki durum, (ulusal güvenliği tehlikeye atmadıkça) halkın, kamu kuruluşlarında olanları öğrenebildiği ve belgelerin açıklanmasını talep edebildiği, daha demokratik bir ülke olan ABD ile karşılaştırılabilir. İrrasyonel olan tabii ki kamu kuruluşlarının üyeleri değildir –açgözlülüğün, hırsın ya da miskinliğin güdümünde olmak sonuçta tamamen rasyoneldir. Amaçlarına ulaşmayı başaramayan, zaten bu amaçlar uğruna kurulmuş olan kuruluşlardır: bu yüzden de tüzel irrasyonellik örnekleridir. Kamu kuruluşları daha rasyonel bir şekilde yapılandırıldığı takdirde irrasyonellik azalacaktır. Bu kuruluşların, kendilerine bağlı olmayan, maaşlı halk temsilcilerine karşı sorumlu olmaları gerekir. Sırası gelenlerin değil, hedefleri ileri götürenler terfi edilmelidir. Kıdemli çalışanların da işten çıkarılabilmesi gerekir ve kuruluşun işleyişi basına ve halka açık olmalıdır.

Tüzel irrasyonellik şüphesiz özel sektörde de görülür, ancak Chapman'ınki gibi dikkatli bir incelemeden haberdar değilim. Kısa bir süre önce yayımlanan "Yöneticiler İçin Taşınma Yönetimi Rehberi", kendi çıkarlarına uygun şekilde davranırken şirketlerinin çıkarlarını gözetmeyen yöneticilere dair örneklerle doludur. Yer değişikliği söz konusuysa yöneticilerin, metrekare başına verilecek kirayı, ulaşım kolaylığını, hammadde teminatını (üretim yapan şirketler için) ve bölgede uygun çalışanlar olup olmadığını hesaba katması beklenir. Oysa bu tür hesaplardan eser yoktur. Bir şirket, metrekare başına düşen sarışın sayısı daha fazla diye düşünerek Nottingham'a taşınmıştır. Önem verilen ve dikkate alınan bir diğer şey de golf kulüplerindeki bekleme listelerinin uzunluğu olmuştur. Nehir kıyısında bir kasaba arayan bir firma, gönderdiği inceleme ekibinden nehirdeki kuğuları saymalarını istemiştir.

Geçtiğimiz günlerde hayli yankı bulmuş inanılmaz bir suistimal, çalışanları geçim endeksinde artışa göre ya da onun biraz üzerinde bir zamma ikna etmeye çalışan yöneticilerin kendileri için yüksek zamlar belirlemesidir. İngiliz Yönetim Enstitüsü'ne göre, 1990'da İngiliz şirketlerindeki yöneticiler, gelirlerini ortalama yüzde 22,7 artırmışlardır. Pek çok yönetici daha da fazla artış almıştır; örneğin, büyük İngiliz sigorta grubu Prudential'ın icra kurulu başkanı Bay Mick Newmarch yüzde 43 zam alarak, maaşını yarım milyon poundun üzerine çıkarmıştır. Kendisinin yönetimi sırasında şirket aslında gelişip büyümemiştir. Kısa bir süre önce aldığı emlak ofislerini 349 milyon pound zararla satmak zorunda kalmıştır

ve Prudential poliçesi sahiplerinin primleri elli yıldır ilk kez kesintiye uğramıştır. Basında geniş yer bulmuş olmasına rağmen, Bay Newmarch'ın gelir artışı bazı yöneticilere kıyasla oldukça mütevazıdır. Örneğin aynı yıl Sir Ian MacLaurin yüzde 330'lük artışla maaşını yaklaşık 1,5 milyona çıkarmıştır. Bu artışlar, söz konusu üst düzey yöneticilerin şirketleri açısından değerleri göz önüne alınarak haklı bulunabilir. Ancak bu tür bir değer taşıdıklarına dair bir kanıt bulunmamaktadır. Aslında MacLaurin'in yüksek zam almasından önceki yıl Tesco şirketinin kazancı düşmüştür. Yönetim kademesindekilerde görülen ve çalışanlarla ilişkilere muhtemelen olumsuz etkiler yapan bu tür aşırı bencillikler irrasyonel değildir. Ancak yöneticilerin açgözlülüğü şirketlerin irrasyonel tavırlar sergilemesine neden olur ve irrasyonel olan, şirketlerin bu tür bencilliklere izin verecek şekilde yapılanmış olmasıdır. Yöneticilerin gelirlerindeki artış, performansa bağlı ya da bir posta oylamasıyla tüm hissedarlardan alınacak onaya tâbi olsa daha mantıklı olabilir.

Şirketlerin neden devredilmek zorunda kaldıklarını söylemek güç, ancak çoğu durumda idarecilerin hırslarının etkisi varmış gibi gözüküyor. Kesin olan, devrolan şirketin hisselerinin, mantıklı bir nedenden ötürü neredeyse daima düştüğüdür; zira el değişikliğinin ardından genellikle dört yıl boyunca büyük kayıplar olabilir ve kâr edene dek geçen sürenin ortalama sekiz yıl olduğu hesaplanmıştır. Özellikle irrasyonel bir devralma, altmışların sonunda Staveley Industries tarafından yapılmış ve artık pek az kalmış buhar makineleri için parça üreten, zarardaki Craven Brothers'ı almışlardır.

Bu olay, (10. ve 11. bölümlerde gösterilecek nedenlerden ötürü) gerçeklerle yüzleşmeyi reddetmek demektir. Endüstrideki irrasyonelliğe dair birkaç örnek daha vermek iyi olacak. Dimplex, elektrikli ısıtıcılar ve yağlı radyatör üretiminde uzmanlaşmıştır. 1974'teki petrol krizi, dört yıl içinde elektrik maliyetlerini ikiye katlamıştır. Haliyle insanlar daha ucuz ısınma yöntemleri, yani kömür ya da gaz kullanmaya başlamışlardır. Dimplex, ürünlerini çeşitlendirmek yerine elektrikli mekân ısıtıcılarına odaklanmaya devam etmiştir. Yönetim kurulu başkanı gelişmelere kulak tıkamış ve 1975'te, "Elektrik, evlerin temel enerji kaynağı olacak," diye bir açıklama yapmıştır. 1977 yılında bile, şirketinin önceki altı aylık dönemdeki kayıtlı zararını, "müşterilerin, ısınma için elektrik kullanmanın başka yakıtlara göre çok daha avantajlı olduğunu idrak etmemelerine" bağlamıştır. Birkaç ay sonra şirkete bir alıcı bulunmuştur.

Geleneğe irrasyonel bir şekilde bağlı olmanın bir diğer örneği Ferranti'nin transformatör bölümüdür. Şirket, işe yüksek voltajlı transformatörler üreterek başlamıştır ve en üst düzey üç yöneticiden ikisi, yani Sebastian ve Basil de Ferranti, muhtemelen duygusal sebeplerden ötürü, bu bölümü satmaya ya da kapatmaya yanaşmamıştır. Transformatör endüstrisindeki aşırı üretim kapasitesi sonucu, – transformatör talebi olduğunun üzerinde hesaplandığından ve Japonlar dünya pazarında Ferranti'den daha ucuza transformatör sattıklarından– şirketin transformatör bölümü 1974'te yılda 1,5 milyon pound kaybetmekteydi. O sırada tüm şirket krizdeydi ve hükümetin 20 milyon poundun üzerinde para aktarmasıyla kurtuldu. Transformatör bölümü, biraz gecikmeli olarak 1978'de kapatıldı. Fortune dergisi tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, Amerikalı işadamlarının yüzde 50'den fazlasının, geleneği sürdürmenin kâr etmekten daha önemli olduğunu

düşündükleri ortaya çıkmıştır. Dimplex ve Ferranti vakalarında olduğu gibi, geleneği sürdürmek en kolay yol olabilir, ancak her zaman en doğru yol değildir. Dünya değişir.

Başta küçük firmalar olmak üzere pek çok firmada görülen irrasyonel bir hareket de, finansal takiplerin zayıflığı, yani firmanın belirli kısımlarındaki girdi ve çıktıların takibinin düzgün yapılmamasıdır. Örneğin 1976'da, mobilya ve halı satan Queensway Discount Warehouses zarar etmekteydi. Kayıtlar düzgün tutulmadığı için, firmanın yirmi yedi ayrı bölümünden hangilerinin kâr hangilerinin de zarar ediyor olduğunu belirlemek mümkün değildi.

Son olarak, inanılmaz öngörüsüzlüklerden kaynaklanan iki örnekten daha bahsedelim. Paraşüt gibi can kurtarma malzemeleri üreten R. F. D. Group, fabrikasını Belfast'tan Newcastle'a taşıma kararı almıştır. Yetenekli çalışanların çoğunun Ulster'dan ayrılmak istemedikleri gerçeği göz ardı edilmiştir. Sonuç olarak, fabrikanın doluluk oranı üçte biri bir türlü aşamamıştır. İkinci örnek ise, bakım bölümü Norwich'te, üretim bölümü ise Dundee'de bulunan bir mobilya şirketi. Bu yerleşimden ötürü, lambaları değiştirmek için bile Norwich'ten Dundee'ye kamyon gitmesi gerekiyordu. Son iki örnek, yöneticilerin coğrafya eğitimi almaları gerektiğini gösteriyor: gerçi irrasyonelliğin kökünü kazır mı, şüpheli.

Özel sektöre ilişkin anlattıklarımız birkaç cümleyle sınırlı kaldı; zira elimizde Chapman'ın Kamu Hizmetleri'ne ilişkin incelemesi gibi ayrıntılı bir çalışma yok. Kesin olan bir şey, işadamlarının abartılı umutlara kapıldıklarıdır. ABD'de yeni kurulan her dört küçük işletmeden üçü, dört yıl içinde, ya şanssızlık ya da kötü yönetim yüzünden iflas etmektedir.

İrrasyonel davranışlara tüm meslek gruplarında rastlanabilir, ancak yatırım analistlerinin irrasyonellikleri bir başkadır. Çoğu yatırımcı analistlerin beceriksizliklerinin belli ki farkında değil. Ancak konu, David Dreman'ın birazdan anlatacaklarımızın çoğuna kaynaklık eden Contrarian Investment Strategy (Aykırı Yatırım Stratejisi) adlı hayli ilginç kitabında harika bir şekilde anlatılmaktadır. Çoğu zaman danışmanların hisseler konusunda borsanın gerisinde kaldıkları, kazançlarını bile doğru değerlendirmedikleri onlarca farklı araştırmayla gösterilmiştir. Emeklilik fonları, yatırım fonları ve sigorta şirketlerinin portföylerini yönetenler için de geçerlidir bu. Düşük performanslarının temel nedeni, muhtemelen, geleceği görmek yerine sürüyü izlemektir. Fiyatlar yüksek olduğunda alım, düşük olduğunda da satış yaparlar. Zavallı müşterilerine gelince, listeden bir hisse seçmeleri, danışmanların zararlı tavsiyelerine uymaktan ya da yatırım fonu almaktan daha iyi olacaktır. Birkaç örnek konuyu anlatmamıza yardımcı olacaktır. 1970'de New York'ta 2000 kurumsal yatırımcının katılımıyla düzenlenen bir konferansta yapılan bir anket, katılımcıların gözde hisselerinin dönemin favorilerinden olan National Student Marketing hisseleri olduğunu göstermiştir. Ancak bu hisse altı ay içinde 120 dolardan 13 dolara düşmüştür. Ertesi yıl da uzmanlar, sonraki yılın en iyi performans gösterecek iş alanı olarak havayolu şirketlerini seçerek "uzmanlıklarını" bir kez daha kanıtlamışlardır: söz konusu dönemde tüm borsa yükselirken havayolu hisseleri yüzde 50 düşüş göstermiştir.

Hisselerin gelecekteki değerlerini öngörmek için iki temel yöntem kullanılmaktadır. İlk yöntem mantıklı gözükmektedir. Yatırım analisti, şirketin faaliyetlerini çeşitli birimlere ayırarak, her biri için geçerli ihtimalleri belirler. Örneğin, bir sigorta şirketini analiz ederken hayat, araba, bina ve muhteviyat sigortalarının kazançları, mevcut büyümesi gibi kalemleri ayrı ayrı inceleyebilir; hatta bu farklı sigorta türlerini poliçe sahiplerinin bulunduğu bölgelere göre ayırmaya çalışabilir. Yönetim, analiste ihtiyacı olan tüm bilgileri sağlamayabilir ve verilen bilgilerin çoğu kesin olmayabilir. Rakip şirketlerin durumlarını ve beklentilerini de hesaba katması gerekecektir. Sonrasında, analistin, topladığı tüm bilgileri bir araya getirmesi gerekir, ancak bu, üç nedenden ötürü imkânsız gözükmektedir. Birincisi, insan zihninin sınırlı olması, bu nedenle de büyük miktarda bilgiyi sistemli bir şekilde kullanıp doğru sonuca varamamasıdır; analist aşırı bilgi sıkıntısını çeker. İkincisi, 20. Bölüm'de anlatılacak olan nedenlerden ötürü, bilgileri doğru şekilde bir araya getirmenin yolu yoktur. Son olarak da, bir firmanın kaderinde şansın büyük payı vardır ve bunu hesaba katmak mümkün değildir; firma ne kadar etkin olsa da, bir grev ya da piyasalardaki genel bir durgunluk sonucu düşüşe geçebilir. Neden ne olursa olsun, bu yönteme başvuran finans danışmanları, piyasanın gerisinde kalmaktadır. 1974'te otuz altı yatırım danışmanından, en iyi ilk beş hisseyi seçmeleri istenmiştir. Danışmanlar aşağı yukarı aynı fikirdeydiler; ancak en iyi diye seçilen on hissenin 1972-1973 arasındaki iki yıllık dönemdeki performansları incelendiğinde, tavsiye edilmiş bu hisselerin o sırada düşüşte olan borsaya göre yüzde 27 daha fazla düşüş gösterdikleri anlaşılmıştır.

Borsaya dair tahminler geliştirmenin ikinci yolu, teknik analiz diye bilinen yoldur. Tüm endekse de tekil hisselere de uygulanabilir. Hisse değerlerine ilişkin bir grafik vardır ve analist trendleri inceler. Küçük iniş çıkışlara aldırmaksızın, yükseliş ya da düşüş gibi bir "ana trend" belirlemeye çalışır. Analistin talihsizliği şudur: Hisse değerlerindeki değişikliklerin tamamen rastgele olduğu matematiksel analizle kesin olarak kanıtlanmıştır, kayıtlar esas alınarak öngörülmesi mümkün değildir. Bu bulgular sonucu, kullanılma sıklığı azaldıysa da, pek çok kişi hâlâ bu işe yaramaz yaklaşımda inat etmektedir.

Analistler ile kamu görevlileri ve işadamları arasında fark vardır. Kamu görevlileri ve işadamları, bencilliklerinden ve irrasyonelliklerinden dolayı tüzel irrasyonelliklere neden olurlar, yatırım analistleri ise sürüyü takip ettikleri için işlerinde başarısız olurlar.

7 yersiz tutarlılıklar

İnsanlar bazen gerçeği bir kenara bırakma pahasına düşüncelerinin tutarlı olmasına çabalarlar. Bunun bir örneği, daha önce bahsettiğimiz hale etkisidir. Birinin belirgin (bulunabilir) iyi bir özelliği varsa, bu özellik, kişinin diğer tüm özelliklerinin nasıl algılanacağını etkiler. Diğer özellikler iyi özelliğe uyacak şekilde çarpıtılır. İnsanlar, birinin hem iyi hem de kötü olabileceğini kabul edemezler, onu tutarlı bir bütünlük olarak görmeye çalışırlar.

Hale etkisi, başka biri ya da bir şeyi tamamen iyi (ya da tamamen kötü) diye düşünmenin fayda sağlamayacağı durumlarda bile görülür; kişi bir şeye büyük yatırım yaptığındaysa, tutarlılık dürtüsünün etkileri iyice artar. Ev arayan bir çift, istedikleri türde ya da bütçelerine uygun pek çok evi gezer. Gezdikleri her evde, donanımlı mutfak gibi hoşlarına giden ya da küçük yemek odası gibi pek hoşlarına gitmeyen şeylerle karşılaşırlar. Tabii ki evin bir kısmına dair övgüleri öteki kısımlara dair tutumlarını etkileyecektir (hale etkisi) ve ilk izlenimlerinden gereğinden fazla etkilenirler. Epeyce düşünüp taşındıktan sonra bir evde karar kılar ve onu alırlar. Ev bulmak için hem zaman ve emek, hem de ciddi miktarda para harcarlar. Aptal gibi hissetmemek için yaptıkları masrafı kendilerine haklı çıkarmaları gerekir; evi aldıktan sonra, ilk başta iyi buldukları özellikleri abartma, kötü özellikleri de indirgeme eğiliminde olurlar. Donanımlı mutfak ideal mutfak oluverir, yemek odası ise küçük değil de sıcaktır. Evin güzelliklerini yüceltmek kısmen tutarlılık dürtüsünden kaynaklanmaktadır. Çoğu kişi, bilhassa bir şeye çok kafa yorduysa mantıklı kararlar aldığını düşünür ve neticede ev ne kadar iyiyse karar da o kadar mantıklıdır. Oysa burada motivasyonel bir unsur etkin olabilir: Büyük miktarda paranın yanlış harcandığını düşünmek inanılmaz üzücü olabileceğinden, alıcılar, bilinçdışı bir şekilde, kendilerini en iyi şeyi yaptıklarına ikna etmeye çalışırlar. Tabii ki bu oldukça irrasyoneldir; zira satın alınmış olması, evi kişisel olarak daha çekici kılsa bile, iyi ya da kötü yapmaz.

Karar almanın bu tür etkileri çok kereler gösterilmiştir, işte iki örnek. Genç kızlara büyük bir albüm seçkisi gösterilmiş ve her albüme, sevme derecelerine göre puan vermeleri istenmiştir. Sonrasında her genç kızdan orta karar sevdiği iki albüm gösterilerek birisini seçmesi istenmiş ve seçtiği kendisine hediye edilmiştir. Ardından bu iki albümü yeniden puanlaması istenmiştir. İlk yapılan değerlendirmeye kıyasla, seçilen albüm çok daha cazip bulunmuş, seçilmeyen albüm ise çok daha az beğenilmiştir.

İkinci araştırma gerçek yaşam üzerinedir. İşletme eğitimlerini bitirmek üzere olan ve kısa bir süre önce çalışabilecekleri firmaları ziyaret etmiş öğrencilerden, girebilecekleri işlerden kendilerine en cazip gelen üçünü puanlamaları istenmiştir. Gözde işler arasında, caziplik puanları açısından pek fark bulunmamıştır. Öğrenciler hangi işi seçeceklerine karar verdikten, ancak işe henüz başlamadan önce yeniden puanlama yapılmıştır. Seçilen işler öğrencilere artık belirgin bir şekilde daha çekici gelmekte, reddedilenler ise bir o kadar daha az çekici bulunmaktadır. Bir karar verdikten sonra, öğrencilerin kararlarını kendilerine haklı göstermeleri gerekmiştir. Yanılmayı kimse sevmez. İki araştırma da bir irrasyonellik tarzını gözler önüne sermektedir. İnsanların, elde etmedikleri ya da

edemedikleri şeylerle dair kanaatleri kötüleşme eğilimindedir. Bu eğilim hepimizce gayet iyi bilinir ve "koruk üzüm vakası" olarak özetlenir.

Genel bulgu, bir seçeneğin çekiciliğinin sadece seçim yapıldıktan sonra arttığı yönündeyse de, (aynı irrasyonelliğin) karar verme sürecinde de görülebileceğine dair bazı kanıtlar vardır. Avustralya'daki gönüllü kadın öğrenci deneklere, deneyin, nahoş uyarımların zihinsel bir göreve etkileri üzerine olacağı söylenmiştir. Deneklerden, tadı kötü bir madde yeme ya da çok kötü bir sese maruz kalma arasında seçim yapmaları istenmiştir. İki uyaranın da sersemlik, baş ağrısı ve bulantı gibi kötü kısa süreli etkiler yapabileceği söylenmiş ve deneklerden, bu uyaranlara dair nahoşluk beklentilerini derecelendirmeleri istenmiştir. Sonrasında, bir grup deneğe, seçimlerini yapmadan önce kötü tat ve sesin etkilerine dair bilgilendirilecekleri söylenmiş, diğer deneklere ise uyaranlar hakkında başka bir şey söylenmeyeceği bildirilmiştir. Yeni bilgiler almayı bekleyen grubun beklentilerinde bir değişiklik olmazken, diğer grupta kayda değer bir değişim oluşmuştur. İlk değerlendirmelerinde iki seçeneğin puanları arasında küçük farklar varken, sonrasında, başta eğilimli oldukları seçeneği çok daha az nahoş, yani çok daha tercih edilir bulmuşlardır. Sonunda da tümü, ilk seçtikleri uyaranda karar kılmıştır. Neyse ki denekler ne kötü tada ne de kötü sese maruz bırakılmamışlardır. Bu deney, bazı durumlarda insanların bir seçeneğin çekiciliğini karar vermeden önce de yüceltebileceklerini göstermektedir. Bu tür bir süreç, hem zor kararlar almalarına ve hem de alınan kararın doğruluğuna dair kendilerini ikna etmelerine yardımcı olur.

Yeni bir araba almış kişi aracının hızlanmasıyla, manevra kabiliyetiyle ya da yakıt tüketimiyle gururlanabilir. Bu tür gururlanmalar genellikle tereddüt işareti olarak görülür. Kişi kimi ikna etmeye çalışmaktadır? Bruno Bettelheim, bir kararı güçlendirmenin uç bir biçiminden bahsetmiştir. Nazi toplama kamplarında tutsakların bazıları kendilerini Naziler'le özdeşleştirmişlerdir. Naziler'in korkunç değerlerini kabul etmiş, Gestapo üniformaları giymiş ve taklidi, tutsak arkadaşlarına işkence edilmesine yardımcı olma noktasına dek götürmüşlerdir. Bu tutsaklar muhtemelen direnme umutlarını hepten kaybetmişlerdi. Bu nedenle tamamen boyun eğmeye karar verdiler ve kararlarının doğruluğuna dair inançlarını artırma çabalarını, Naziler'in değerlerini kabul etmeye dek vardırdılar.

Bir kararın ardından tatmin değil de pişmanlık hissedilmesi iki şekilde gerçekleşir. İlki, bazı araştırmacılar, insanların bir karar aldıktan kısa bir süre sonra gerçekten pişman olabileceklerini saptamışlardır; kişiler, doğru yapıp yapmadıklarına emin değildirler. Ancak, sonrasında kararlarının faydalarını gereğinden fazla büyütüp kendilerini ikna ederler. Pişmanlık başka bir şekilde de su yüzüne çıkabilir; kararın sonuçları beklenilenden çok daha kötüyse, örtbas edilip geçiştirilemez. Yeni evine taşındıktan sonra çatının değiştirilmesi gerektiğini ve kerestelerin delik deşik olduğunu fark eden alıcı, hatasını kendisinden bile saklayamaz ve evine hayali vasıflar atfederek kararını haklı göstermek yerine, muhtemelen hatasını kabul eder ve pişmanlık duyar.

Bir karardan vazgeçilmesi gerektiğinde, insanlar, çoğu zaman kötü sonuçları abartıp uç noktalara çekerler. Bildiğim kadarıyla konuya ilişkin deneysel bir çalışma yapılmamıştır; ancak Janis ve Mann, Boswell'in günlüklerinden güzel bir örnek vermiştir. Boswell, 1792'de Louisa adlı genç ve güzel bir aktrisle birlikte olmaya başlar. Kadına öyle bir tutulmuştur ki, hoşuna giden herkesle birlikte olma

alışkanlığını bırakıp çok sadık bir adam oluverir. Arkadaşları, Boswell'in, kadının güzelliğine dair abartılı sözlerine çok şaşırırlar. Boswell altı ay sonra belsoğukluğu kaptığını öğrenir. Louisa, hastalığı Boswell'le tanışmadan uzun süre önce kaptığını, ancak tamamen iyileştiğini sandığını söyleyerek özür diler. Boswell ona inanmaz ve kadının "sahtekâr bir fahişe" olduğunu söyler. Kadına duyduğu aşk nefrete dönüşmüştür. Onu aşağılamış ve terk etmiştir. Yanlış olduğu kesin bir şekilde anlaşılan bir karar ya da tutumdan vazgeçmeyi haklı göstermek için, sonuçlar olabildiğince kötü bir hale sokulur.

Bir diğer taktik ise geçmişi unutmak ve olanları anımsatacak her şeyden kurtulmaktır. Eski sevgililer birbirlerinin fotoğraflarını yakarlar, eşi tarafından terk edilen pek çok kişi de anılarla dolu evlerinde yaşamaya katlanamaz. "South Pacific" müzikalinden bir alıntı: "Saçlarımdan o adamı yıkayıp atacağım." Geçmişi karalamak kesinlikle irrasyoneldir; çünkü gerçeği çarpıtır. Ancak hatayı tekrarlamanızı önleyecek bir şeyleri öğrenmeyi engellemiyorsa, unutmaya çalışmak kesinlikle mantıklı bir baş etme yöntemidir.

Bir tutumdan vazgeçmenin tersi, tutumun gitgide aşırılaşmasına izin vermektir. İnsanlar genellikle arada durup bilinçli bir değerlendirme yapmaksızın birbirini çorap söküğü gibi takip edecek olaylara sürüklenir. Pek çok suçlu, yola küçük suçlarla başlar, ancak işler gitgide büyür ve silahlı soygun ya da cinayete varabilir. Kariyerlerinin ilk zamanlarında cinayet fikrine hayli uzak olabilirler. Ancak gitgide daha şiddetli suçlar işlerler, hareket ve tutumları da yavaş yavaş değişir. Davranışlarımızın çoğunda böyle irrasyonel bir "sürüklenme" etkili olur. Bir kadın, muhtemelen keyifli bir anında deneyip beğendiği bir parfümü satın alır. Ancak o marka parfüm almak alışkanlığa döner ve kadın başka markaları denemeyi bırakır.

Biz insanların bir diğer kusuru da, diğer pek çok tekniğin yanı sıra "kapıdaki ayak" tekniğini de kullanan sigorta satıcıları tarafından istismara açık olmaktır. Kapı bir kez açıldı mı, satıcı eve girmek için başlar dil dökmeye. Başarılı olursa, sigorta yaptırmanın faydalarından bahseder, ev sahibiyle ilgili bilgiler öğrenir ve – sürpriz!– elinde tam da ev sahibine göre ve epey hesaplı bir poliçe vardır. Bu sinsi adımlar, zavallı kişinin istemediği ve bütçesine uygun olmayan bir poliçe almasına neden olur. Bu örnekte, bir adımdan diğerine "sürüklenme"den başka etkenler de bulunmaktadır. İrrasyonel davranışların çoğunda utancın da önemli bir rolü vardır. Ev sahibi, satıcının da hayatını kazanması gerektiğini düşünebilir, adamın çok zaman harcamış olduğu, satış yapamazsa üzüleceği ya da çok iyi biri gibi gözüktüğü türünde hislere kapılabilir. Ancak tutarlılığın da etkisini unutmamak lazım. Bir şekilde davranmaya başlayan kişi, ilk kararını haklı göstermek için öyle davranmaya devam etmesi gerektiğini düşünebilir.

"Sürüklenme"nin kişileri kabul etmeyecekleri şeylere ikna etmedeki etkileri üzerine pek çok araştırma yapılmıştır. Bir araştırmada, evlerinin kapılarına "DİKKATLİ BİR SÜRÜCÜ OLUN" yazan küçük bir levha asmak için Kaliforniyalı ev hanımlarından izin istenmiştir. Neredeyse tüm kadınlar izin vermiştir. Deneyin ikinci aşamasında, kabul eden kadınlara ve daha önce görüşülmemiş bir grup başka kadına, evlerinin önüne "DİKKATLİ SÜRÜN" yazan çok büyük ve çirkin bir levha asmayı kabul ederler mi diye sorulmuştur. İlk levhanın asılmasına izin verenlerin dörtte üçü ikinci teklifi kabul etmiştir; oysa ilk kez

görüşülen kadınların yalnızca altıda biri devasa bir levhanın evlerinin tüm güzelliğini bozmasına izin vermiştir.

İnsanlık tarihinde, "sürüklenme"nin muhtemelen en eski ve herhalde hâlâ en yaygın biçimi, baştan çıkarmadır. Eşlerin ikisi de süreçten memnunsa, bu tamamen rasyoneldir. Ancak kişinin, başta onaylamadığı ve sonrasında pişman olabileceği bir şeye aşama aşama sürüklenmesinin irrasyonel olduğu açıktır.

Ulaşılması güç olan şeyin cazibesi artar, denir. Bunun doğru olduğu görülmektedir, ancak kişi bu yolda çektiği cefaya bile bile talip oluyorsa geçerlidir bu. Bir araştırmada, aşırı kilolu kadınlar yeni bir zayıflama programına katılmak üzere davet edilmişlerdir. Programa göre, deneklerin, kendi sesleri kısa bir sekans farkıyla kendilerine dinletilirken çocuk tekerlemeleri okumak gibi (bu işlem kekelemeye ve duraksamaya yol açar ve konuşmayı güçleştirir) çeşitli ve genellikle tatsız görevleri yerine getirmeleri gerekiyordu. Deneklerin yarısı, bu tür görevleri bir saatlik beş oturum boyunca yerine getirmiştir. Diğer denekler de aynı sayıda oturuma katılmışlardır, ancak oturumlar yalnızca birkaç dakika sürmüştür. Bir yıl sonra tüm denekler tartılmıştır. Daha fazla çaba göstermesi gereken ilk grup ortalama 3 kilo, ikinci grup ise yalnızca 1,4 kilo vermiştir. Bu "sözde program" tabii ki tamamen anlamsızdı ve zayıflamayla alakası yoktu; ancak çok çaba göstermiş olan grubun, çabalarını kendilerine haklı göstermeleri gerekmişti, bu nedenle de zayıflama gayretlerini sürdürüp kilo vermişlerdi.

İrrasyonelliğin benzer, ancak iyice uç bir biçimi daha vardır. Bir şeyi yapmak için (para, zaman ya da emek açısından) fedakârlıkta bulunan kişiler, devam etmeleri halinde kazançtan çok kayba uğrayacak olsalar da davranışı sürdürme eğilimindedirler. Bu kitabı okumakta olan herkes bazı kereler, kötü bir film ya da oyunu izlemek için para vermiştir. İnsanlar, gittikleri oyun ya da film, izlememek için üstüne para bile verecekleri kadar sıkıcı olsa da salondan çıkıp gitmezler. Böylece iki misli eziyet çekerler; para harcamışlardır ve bir iki saat gereksiz sıkıntı çekmişlerdir. Mantıklı davranış çıkıp gitmektir, böylece yalnızca para kaybetmiş olurlar.

Bu (ve deneylerle saptanmış benzeri diğer) durumlar, şimdiye dek değindiklerimizden farklı ve hayli karışık. Çünkü izleyiciler, gelmekle iyi bir karar vermiş olduklarına dair kendilerini kandıramamalarına rağmen bu sıkıcı etkinliği sürdürürler. "Verdikleri paranın karşılığını almaya" kararlıdırlar. İster bilinçli ister bilinçdışı, kaybı durdurmayı reddetmemek, yaygın bir irrasyonellik biçimidir. Yararsız olduğu ortaya çıkan stratejilerde ısrar etme konusunda bazı generallerin de adı çıkmıştır. Birinci Dünya Savaşı sırasında gerçekleşen, 800 bin kişinin öldüğü Verdun'daki süngü savaşında, doğrudan saldırmanın başarısızlığa mahkûm olduğu ve saldıranların daha fazla kayıp vermesine yol açtığı açıkça görülmüştür. Oysa Somme Savaşı'nda General Haig, ilk birkaç saatte 57 bin asker kaybetmiş olmasına rağmen, çok iyi savunulmakta olan Alman mevzilerine saldırmaya devam etmiştir. Bu durumda ceremeyi çeken tabii ki Haig değil, askerlerdir. ABD Senatosu'nun, uygulanıp uygulanamayacağı belirsiz bir suyolları projesini sürdürmesi için ısrar eden Senatör Denton'ın sözleri de, büyük yatırım yapılmış bir projeyi durdurma fikrinin dirençle karşılaşabileceğini göstermektedir. Senatör, "1,1 milyar dolar

yatırılmış bir projeyi sonlandırmak, vergi ödeyenlerin dolarlarını çarçur etmek olur," demiştir. Oysa asıl zararın projeye devam etmek olduğunu fark etmemiştir.

Para yatırılmış yararsız bir projeden vazgeçmeyi reddetmeye, "batık masraf hatası" denilir ve bu, yersiz tutarlılığın aşırı bir biçimidir. İnsanlar, parayı daha baştan yatırmamış olmaları gerektiğini kabul etmek istemezler; bir şey kazanmayacakları kesin olsa bile, harcama yapmayı sürdürür ve boş umutlar içinde debelenip dururlar. Sonraki bölümlerde göreceğimiz gibi, hatalarımızı kendimize bile itiraf edemeyişimiz, irrasyonelliğin temel nedenlerindendir.

Batık masraf hatasının deneylerle de gösterilmiş ilginç bir türevi bulunmaktadır. Farz edin, bir oyun izlemek için tiyatroya gidiyorsunuz. Salona vardığınızda biletinizi kaybetmiş olduğunuzu fark ediyorsunuz. Yana yakıla gişeye koşup durumu anlatıp ücretsiz bir bilet rica ediyorsunuz, ancak görevli ricanızı reddediyor. Boş koltuk olduğu için, size ilk ödediğiniz fiyata, diyelim 15 pounda (ya çok hesaplı bir tiyatro buldunuz, ya da balkondan bilet almıştınız) yeni bir bilet satmayı öneriyor. Yeni bir bilet alırsanız oyunun size 30 pounda mal olacağını hesaplıyorsunuz ve buna değmeyeceğini düşünüp eve gidiyorsunuz. Pek çok insanın böyle düşündüğü deneylerle kanıtlanmıştır; oysa böyle düşünenler yanılmaktadırlar. Bilete verdiğiniz ilk ücreti zaten kaybetmiş durumdasınız ve geri alma şansınız yok. Yani, başta 15 pound ödemeyi kabul ettiyseniz, aynı fiyata yeni bir bilet almayı da kabul etmeniz gerekir (tabii bu sırada oyunun ne kadar iyi olduğuna dair fikriniz değişmediyse). 20 poundluk bir banknot kaybetmiş olsaydınız bilet almaktan cayar mıydınız, bir düşünün.

Batık masraf hatası gibi bu hata da, asıl önemli olanın gelecekteki kayıp ve kazançlar olduğunun fark edilmemesinden kaynaklanır. Geçmiş geçmiştir ve artık mevzu edilmemelidir. Şu an bir etkinliği sürdürerek kayba uğruyorsam, şimdiye dek ne kadar yatırım yapmış olursam olayım ondan vazgeçmem gerekir. Bir etkinliğe kalkışmanın (örneğin tiyatro izlemenin) bana bir yararı varsa, ona ilişkin önceki yatırımlarımı (kayıp bilet) bir yana bırakmam gerekir. Tüm kararlar, yalnızca mevcut duruma göre alınmalıdır. Geleceği düşünmek ve bir ders çıkaramıyorsak, geçmişi unutmak gerekir. Bu örneklerden alınabilecek derslerden birincisi kötü oyunlara bilet almamak, ikincisi de bileti mutfak tezgâhında değil, güvenli bir yerde saklamaktır.

Anlattığımız iki hata da yersiz tutarlılıktan kaynaklanıyor. Batık masraf hatasında, etkinliği sürdürmek ona bir kez başlamış olmakla tutarlıdır; diğer hatada ise, etkinliği sürdürmemek, ona normalden daha fazla para (ve emek) harcamamakla tutarlıdır.

İrrasyonelliğin benzer ve neredeyse evrensel bir şekli daha vardır. Farz edin, bir adam şişesi 6 pounda birkaç kasa şarap alıyor ve beş yıl sonra şarabın değerinin inanılmaz arttığını ve şişesini 60 pounda satabileceğini öğreniyor. Yine farz edin, adamın şarabın şişesine 10 pounddan fazla ödememeye dair bir kuralı var. Mantıklı hareket, değer kazanmış şarabı satmaktır. Açtığı her şişe adama 60 pounda (her yudum da yaklaşık 2 pounda) mal olmaktadır. Herkes değilse de, pek çok kişi şarabı satmayacaktır. Şarabın kendilerine maliyetinin yalnızca 6 pound olduğunu düşünürler, oysa asıl maliyeti, sattıklarında alacakları ücrettir. Bu tuhaf hataya günlük yaşamda sık rastlanır. 1000 pound değerindeki antika bir vazoyu kıran kişi,

vazoyu bir gün önce 1000 pounda değil de, yıllar önce 1 pounda almışsa çok daha az üzülür. Oysa vazonun maddi değeri iki durumda da aynıdır, yani 1000 pounddur. Bu irrasyonellik örneğinin nedenini anlamak güçtür. Belki de bir şeye ödenmiş olan para, satışı halinde getireceği kazançtan daha "bulunabilir"dir.

Aynı derecede irrasyonel, yaygın bir tutarlılık türü daha vardır. Hoş olmayan ya da ahlaksız bir şey yapmayı kabul eden kişilerin, davranışlarına bir neden icat ederek kendilerini haklı göstermeleri gerekir. Büyük bir ödül yeterli bir gerekçe sayılabilir. Ancak ödül hareketi telafi edecek denli büyük değilse, kişilerin kendilerini haklı göstermeleri gerekir. Bu olguyu gözler önüne seren ilk araştırmalardan birinde, deneklerin sıra sıra dizili vidaları yirmi dakika boyunca sıkıştırmaları gerekmiştir. Bu anlamsız ve monoton görevin ardından, deneye katılmasını teşvik etmek için sıradaki (işbirlikçi) deneğe görevin çok ilginç olduğunu söylemeleri istenmiştir. Yalan söylemeleri için bazı deneklere 1 bazılarına ise 20 dolar önerilmiştir. Tüm denekler yalan söylemeyi kabul etmişlerdir. Ardından, deneklerden görevin ilginçliğini değerlendirmeleri istenmiştir. Az ödül alanların değerlendirmeleri, yüksek ödül alanlara kıyasla görevin daha ilginç olduğu yönündedir. Muhtemelen 20 dolar alan denekler, zararsız sayılabilecek bir yalan söylemek için yeterince iyi bir nedenleri olduğunu düşündüler; oysa 1 dolar alan denekler aynı nedeni öne süremezlerdi. Bu nedenle de yalanlarının boyutunu azaltmak için, kendilerini kandırdılar ve görevi, olduğundan daha az sıkıcı diye değerlendirdiler.

Deneyin sonraki bir versiyonunda, yalan söylenen (işbirlikçi) denek görevi kabul etmemiş, böylece de yalanın zararlı sonucu ortadan kalkmıştır. Yüksek ve az ödül alan denek gruplarının görevin sıkıcılığına dair değerlendirmeleri bu defa aynı düzeyde çıkmıştır. Az ödül alanlar, yalanları etkisiz olduğu için sorumluluktan kurtulmuşlardır ve artık, görevin sıkıcılığını azımsamak zorunda değillerdir. İnsanlar yalan söyleme konusunda seçme özgürlüğüne sahip olmadıklarını düşündüklerinde bu etkinin ortaya çıkmadığı da bulunmuştur. Bir şeyi baskı altında yapıyorsanız, gerekçe bulmaya lüzum yoktur.

Bu deneylerde, deneklerin kendilerini kandırmadıkları, görevin monotonluğunun yalnızca deneycinin gözünde aptal durumuna düşmemek için azımsandığı da öne sürülebilir. Bu olasılığı inceleyen birkaç araştırma yapılmıştır. Çoğunda "düzmece hat" adı verilen yaratıcı bir alet kullanılmıştır. Deneklerin kafalarına elektrotlar yerleştirilmiş ve beyin dalgalarının kaydedileceği söylenmiştir. Deneyci, bu kayıtların yalan dedektöründen çok daha güçlü olduğu ve doğru söyleyip söylemediklerini kesin olarak göstereceğini söylemiştir. Deneye katılmış olan Amerikalı üniversite öğrencileri, profesörlerine öyle yersiz bir inanç duyarlar ki, bu hileye kandıklarını varsayabiliriz. Bu deneylerin çoğunda, az ödül alan grup, sıkıcı deneyimi, büyük ödül alanlardan daha iyi şekilde değerlendirmeyi sürdürmüşlerdir. Ancak, fark o kadar belirgin değildir; bu da deneklerin hem kendilerini kandırdıklarını hem de kendilerini haklı göstermek için deneyciye yalan söyleme eğiliminde olduklarını açıklamaktadır.

Kıssadan Hisse

1. Yaptığınız bir seçimin sonuçlarına gereğinden yüksek değer biçmekten sakının, özellikle de size büyük miktarda zaman, emek ve paraya mal olduysa.

2. Başta kabul etmediğiniz bir tutum ya da davranışa adım adım sürüklenmemeye çalışın.

3. Bir projeye ne kadar zaman, emek ve para harcamış olursanız olun, yatırım yapmaya devam etmek kârlı olmayacaksa durun.

4. Geçmişi bir kenara bırakın ve bir etkinlik ya da eşyayı bugünkü değerine göre değerlendirin.

5. Hoş olmayan bir şey yapmayı kabul ederseniz, kendinizi haklı göstermek için işin tatsızlığını azımsamamaya çalışın.

6. Sigorta satıcılarını asla içeri sokmayın.

8 başarısız ödül ve ceza yöntemleri

Önceki bölümün sonunda, hoş olmayan bir eyleme karşılık değersiz bir ödül vermenin (ya da hiç ödül vermemenin), eylemin aslında olduğundan daha iyi algılanmasına yol açtığını gösterdim. Büyük bir ödülün, hoş bir eyleme dair algıyı nasıl etkilediği de sorulabilir. Yanıt bellidir: eyleme verilen değeri azaltır. Oyun saatlerinde anaokulu öğrencilerine parlak renkli keçeli kalemler ve güzel çizim kâğıtları verilmiştir. Resim yapan çocuklara sınıfta aynı malzemeler tekrar verilmiştir ve resim çizmeye teşvik edilmişlerdir. Bir grup çocuğa, iyi resim yaptıkları için afili bir sertifika alacakları söylenmiş, diğer çocuklara ise ödül verilmemiştir. İki hafta sonra aynı malzemeler yeniden sunulmuş ve çocuklara, resim yapmak isteyip istemedikleri sorulmuştur. Öncesinde sertifika almış olan grubun ilgisinde belirgin bir düşüş görülmüştür; oysa diğer gruptakiler önceki iki seferde yaptıkları kadar resim yapmışlardır. Muhtemelen çocuklar, yapmaları için ödül verildiğine göre, resim yapmanın o kadar da ilginç bir şey olmadığını düşündüler.

Bu tür bir deney, hem çocuklarda hem de yetişkinlerde ve bulmaca çözmekten gönüllü öğretmenlik yapmaya bir dizi görevle çok kere tekrarlanmıştır. Sonuçlar hep aynı çıkmıştır. İşte, gerçek yaşamdan bir örnek: Üniversite gazetesi için iki vardiya halinde manşet haberi yazan sekiz öğrenci, çalışma mekânlarında on iki hafta boyunca gözlemlenmiştir. Bir vardiyadaki dört öğrenciye yazdıkları her manşet için 0,59 dolar verilmiş, diğer vardiyadakilere ise ödeme yapılmamıştır. Gözlemin son haftalarında, ödeme yapılmayan öğrenciler, diğer vardiyadakilerden ve ilk dört hafta boyunca yazmış olduklarından daha fazla manşet yazmıştır. Ödeme alan vardiya performansını artıramamıştır; muhtemelen para ödülü, işi onların gözünde değersizleştirmiştir. Başka bir araştırmada 1.200 yetişkine, bir kan bağış aracında kan verirler mi, diye sorulmuştur. Maddi bir teşvik verilmeyenler içinden bağışta bulunmayı kabul edenlerin sayısı 10 dolar önerilenlere göre çok daha fazla olmuştur. Bu bulgu, ödülün, zevkli eylemlerin yanı sıra erdemli eylemlerin de değerini düşürdüğünü öne sürmektedir.

Zevkle ilgili olmayan etkinliklerde ödülün etkileri üzerine de araştırmalar yapılmıştır. Bunların çoğu "fiş ekonomisi"yle ilgilidir. Akıl hastanelerinde ve benzer kurumlarda kalan kişilere, zaman zaman düzgün giyinmek, diş fırçalamak, düzgün yemek yemek gibi iyi davranışlardan ötürü fişler verilir. Fişler karşılığında, televizyon izlemek ya da hemşireyle sohbet etmek gibi ayrıcalıklar alınabilmektedir. Böyle fişler genellikle kişiler kurumda kaldığı sırada iyi davranışları teşvik edebilir. Kişiler oradan ayrıldıklarında ve ödül artık söz konusu olmadığında da davranışlar asıl hallerine dönerler. Bu hastaların kurumdan ayrıldıktan sonraki davranışlarının, fişlerle ödüllendirilmeyen hastaların davranışlarından daha iyi olmadığı bulunmuştur.

Bu deneyler, ödülün rolüne dair temel sorular ortaya çıkartmaktadır. Psikologlar da meslekten olmayanlar da, birine bir şey yaptırmak istiyorsanız, en iyi yolun övgü, şeker ya da parayla onu ödüllendirmek olduğunu sanırlar. Bu düşünce kısa vadede işe yarayabilir. Ancak deneyler, en azından kendiliğinden zevkli etkinlikler söz konusu olduğunda, ödüllendirilen kişilerin, ödül ortadan kalktıktan sonra, ödül

almamış olan kişilere göre etkinliğe daha az ilgi duyduklarını açıkça göstermektedir. Bir etkinlik için ödüllendirilenlerin, sonunda etkinliği ister hale gelecekleri yönündeki motivasyon kuramına karşıdır bu; insanlar, etkinliği gerçekleştirmeye ödül olmadan da motive olurlar. Meslekten olmayan pek çok kişi de bu konuda hatalı düşünmektedir.

Ödüllerin günlük yaşamdaki irrasyonel kullanımlarını incelemeden önce bir uyarıda bulunmak gerekiyor. Psikologlar tarafından gerçekleştirilen deneylerin neredeyse tümünde ödül ya da sertifika gibi, görevle hiç ilgisi olmayan özendiriciler kullanılmıştır. Ancak pek çok görevi gerçekleştirebilmek için, öğrencinin nerede yanlış nerede de doğru yaptığını anlaması gerekir. Teknik dilde "sonuç bilgisi" diye adlandırılan bu tür bir geribildirim, normalde zaten mevcuttur. Örneğin kimse dart oynamak için ders almaz –oyuncu, ne kadar kuvvetle atması gerektiğini anlar, atışları hedefin üstünde mi altında mı kalıyor gözlemler ve sonraki atışları ona göre ayarlar. Aynı şekilde, yeni bir arabayı süren kişi, hangi hızda viraj almanın güvenli olacağını arabanın savrulma eğiliminden çıkarabilir.

Ancak cebir denklemlerini çözmek gibi, başka birinin (ya da günümüzde bazı durumlarda olduğu gibi, biri tarafından yazılmış bir bilgisayar programının) sonuçlarla ilgili bilgi vermesini gerektiren pek çok beceri de vardır. Öğrenci, ne zaman doğru ne zaman da yanlış yaptığını kendisine söylenmediği sürece bilemez. Bu şekilde bilgi verilmesinin iki ayrı işlevi vardır. Birincisi, öğrencinin, performansını nasıl iyileştireceğini görmesini sağlar. Ayrıca, bu geribildirim, performans doğruysa övgü, yanlışsa da kınama olarak algılanacaktır. Kısacası, övüyor ya da kınıyor gibi gözükmeden bir şey öğretmek genelde imkânsızdır. Görünüşe bakılırsa, öğrenciler, öğretmenin yorumlarını övgüden ziyade performanslarını iyileştirmeye yönelik katkılar olarak yorumladıklarında, en iyi şekilde öğrenmektedirler. Öğretmenin bir çalışmaya dair yorumları ne kadar ayrıntılı olursa, geribildirimlerin övgüden ziyade katkı olarak görülmesi daha olasıdır; ayrıntılı yorumlar, belirsiz övgü ya da kınamadan çok daha faydalıdırlar.

Tüm bunlar, öğretmeni (ya da herhangi birini) memnun etmek için çalışmanın, görevin çalışanın gözündeki değerinin azalmasına ne ölçüde yol açtığı sorusunu ortaya çıkarmaktadır. Belki de övgünün, para gibi diğer ödüllerden farklı bir işlevi vardır ve istenmeyen etkiler doğurmuyordur. Aslında bu düşünce, iyi performansı övmenin görevin değerini azaltmadığını öne süren bir deneyle de desteklenmiştir. Övgünün etkileme şeklinin maddi ödüllerden iki farkı var. İlki, övgü içselleştirilebilir, yani kişi başkaları yokken de kendisini bir şeyi iyi yaptığı için övebilir. Kişi başarılarından haz alır; bu da kişinin kendi kendisini övmesi gibi bir durumdur. Kimsenin bir bulmaca çözmek için övülmesi ya da para alması gerekmez. İkincisi, pek çok görevde iyi performans etraftan –arkadaşlardan, akrabalardan ya da meslektaşlardan– övgü alır; bu tür görevlerde, dışsal övgü, para ödülü gibi bir noktada kesilmez. Bu iki husus, övgünün, diğer dışsal ödül biçimlerinden çok daha farklı etkilere yol açtığını öne sürmektedir: övgü içselleştirilebilir ve sürekli olabilir.

Önceki paragrafla bir parantez açmış olduk; konumuza dönecek olursak, tüm teşviklerin, bilhassa da övgü ve içsel ödüllerin (kendini övmek) illa zararlı etkiler yapmayacağını da açıkça belirtmek gerekiyor. Bu uyarının ardından, teşvik edilen

etkinlikle pek ilgili olmayan ödüllerin günlük yaşamda nasıl irrasyonel şekillerde kullanıldıklarını incelemeye devam edelim.

Maddi ödüller, keyifli etkinliklerin çekiciliğini azaltır ve daha zevksiz etkinlikler üzerindeki etkileri de geçici sayılabilir. Yine de Batı dünyasında, eğitim sistemi başta olmak üzere, pek çok alanda büyük ölçüde kullanılmaktadırlar.

Ödülün etkilerine dair bulgular, okullarda kullanılan not verme uygulamasını sorgulamaya yol açmaktadır. Çocukların, okuma ya da cebirin kendi başlarına da değerli uğraşlar olduğuna ya da amaçlarına faydalı olabileceğine inanmaları gerekir. Dünyaya merak duyma ve onu başarılı bir şekilde idare etme dürtüsü tüm memelilerde doğuştandır ve insanın en yakın akrabaları sayılan maymun ve gorillerde özellikle güçlüdür. Davranışçı psikoloji ekolü tarafından göz ardı edilmiş olsa da, bir şeyi doğru yapma ya da bir şey keşfetme hazzının kendisi güçlü bir ödüldür.

Övgü dışındaki dışsal ödüllerin zararlı etkilerinin hastane, üniversite ve fabrikalar dahil tüm kurumlar için bazı sonuçları olur. Çoğu firmada, çalışanlar, maaşların yanı sıra, prim ve komisyon gibi mali ödüllerle de teşvik edilmektedir. ABD'de altmışların başında ortaya çıkan "Y Kuramı"nın da işaret ettiği gibi, mali teşvik sistemi, işi çalışanın gözünde ilginç olmaktan çıkarmaktadır. Söz konusu yaklaşım, işi, çalışanın iyi performans göstermek için kendi kendisini motive edeceği şekilde yapılandırmayı amaçlamaktadır. Mümkünse, bir işin planlanma ve gerçekleştirilme aşamaları birleştirilmektedir. Çalışana, kararlara mümkün olduğunca katılma hakkı verilir; zira ileride de göreceğimiz gibi, kişi özgürce seçtiği işlere daha fazla bağlılık geliştirir. Maalesef bu yönetim tarzı ABD'de henüz hâlâ yaygın değildir ve Birleşik Krallık'ta daha da nadirdir. Her işi bu şekilde yapılandırmak güç ya da imkânsız olsa da, pek çok iş buna müsaittir; aslında Japonya'da işler çoğunlukla böyle yürümektedir. Bu yaklaşımın üretim, verim ve maneviyat üzerindeki faydalı etkileri fabrikalarda yapılan deneylerle gösterilmiştir. Ancak İngiliz yöneticiler, ya umarsızlıklarından ya da bilgisizliklerinden, bu yaklaşımı genelde kullanmazlar. Tüm kanıtlar, iyi performans göstermeleri için, çalışanların, klasik ödül-ceza yöntemleriyle değil, iyi bir performans göstermenin erdem ve zevkleriyle motive edilmeleri gerektiğine işaret etmektedir.

Toplumumuzda yaygın, ilginç bir alışkanlık olan şeref ödüllerine gelince, 1930'larda cereyan etmiş ve günümüzdeki uygulamalara kolaylıkla ışık tutacak şu iki olaya bir göz atın. İşte, bir kız okulu müdiresinin sabah duasının ardından yaptığı konuşmadan klasik sayılabilecek bir parça: "Kızlar, önemli bir duyuru yapacağım. Celia Blagworthy'nin, yılın en uzun atkısını ördüğü için ödüle layık görüldüğünü söylemekten büyük zevk duyuyorum. Lütfen alkışlayalım. Celia Blagworthy, kürsüye gelin lütfen." Yanakları kıpkırmızı olmuş Celia kürsüye gelir ve kendisine, ya çoktan okumuş olduğu ya da felaket sıkıcı bir kitap armağan edilir. Yine de okul arkadaşlarının alkışları yeterli bir ödüldür. Peki, Celia'nın arkadaşı Monica Moonstopper ne hissediyor dersiniz? Celia'nın şaheserinden bir santimcik kısa bir atkı örmüştür; aslında biraz gererek ölçselerdi o da kazanabilirdi. Kıskançlık ve hayal kırıklığı içinde lavaboya koşup gözyaşlarına boğulur ve sabahki tüm dersleri kaçırır.

Bu sırada İsveç Kralı da, Celia'nın babası Profesör Martin Blagworthy'ye bilim dünyasının en gözde ödülünü –bir Nobel ödülü– vermiştir. Açıklamaya göre, Profesör, "kara kafalı kara kurbağalarının gözlerine ilişkin çığır açan araştırmasından" dolayı bu ödüle layık görülmüştür. Su kurbağalarının gözlerine dair bilinen neredeyse her şeyi keşfetmiş olan ve ödülü kıl payı kaçıran, Monica'nın babası Dr. Moonstopper haberi ilk duyduğunda o kadar üzülmüştür ki, Bunsen ocağını fırlatıp atmıştır. O yıl bilim çevrelerinde kara kurbağalarının moda, su kurbağalarının ise demode olduğunu düşününce bile rahatlayamamış, tür seçiminden dolayı kendisini suçlamıştır.

Erkek okulları ya da çoğu yetişkin kurumları da kız okulları kadar kötüdür. Her yıl, en iyi (ya da daha ziyade eleştiriden korkularından geleneksel görüşlerden ayrılamayan jüriler tarafından öyle olduğu düşünülen) romana, en iyi ofis binasına, en iyi otomobile, en iyi oyuna, en iyi resme, en iyi gazetecilere, en atak şirkete, en iyi filme, en iyi yönetmene, en iyi oyuncuya... bir ton ödül verilir. Doğrusu yılın en iyi ödül dağıtıcısına da bir ödül verilmesi gerekir. Britanya, ödülün tüm dezavantajları bir yana, bir de züppeliğe teşvik eden onur nişanlarıyla bu sistemi iyice pekiştirmektedir.

Bu hayali iki örnekten açıkça görüleceği gibi, ödülün, kazanana verdiği zararla rakiplerde yarattığı mutsuzluğu ayırmak gerekir; (sonraki bölümde değinilecek) ikisi de irrasyonel bir kurumun ürünüdür. Deneysel kanıtlar, ödül kazanmaya çalışan kişilerin, aynı derecede yetenekli, ancak böyle bir amaca sahip olmayan kişilere kıyasla daha az yaratıcı ve daha geleneksel eserler ürettiklerini öne sürmektedir. Nobel Ödülleri'nin etkilerine dair bir araştırma yapılmamıştır. Ancak, Nobel Ödülü alan pek çok kişi belirgin düşüş göstermiştir –tabii bu konuda faturayı bazen yaşlılığa kesmek gerekir. Pek çok ödül sahibi çok kibirli oluyor ve bambaşka alanlarla ilgilenmeye başlıyor; bazıları bilincin doğası gibi müthiş, ancak beyhude problemleri çözmeye girişiyor ya da kanserden gribe her şeyin çaresinin C vitamini olduğunu anlatmaya başlıyor (bu örnekler maalesef hayali değil). Pek çok kişi, Nobel Ödülü'nü aldıktan sonra alanlarında yapacakları bir şey kalmadığını düşünüyor.

Rakiplerindeki etkilerine gelince, fazla söze herhalde gerek yok. Her ödülün bir kazananı ve onlarca kaybedeni olması eşyanın tabiatındandır. Hem Whitbread Roman Ödülü'nü kazanan, hem de Booker Ödülü'nde jüri olan romancı David Lodge'ın sözlerine kulak vermek yerinde olacaktır. Kendisi şöyle yazmıştır: "Ödüller adil değildir ve bölücüdürler... Bugün bir yazar bir roman yayımladığında, istese de istemese de, kitabın Booker alma ihtimallerine dair tartışmalar yapılabilir, bu yüzden de kitap finale kalmadığı takdirde yapay bir başarısızlık hissetmeye mahkûmdur... Adaylar kadar jüriler için de endişe verici bir şey olduğunu söyleyebilirim." Demek ki ödüller yarışmacıların yanı sıra jürilere de azap veriyorlar. Şüphesiz Celia Blagworthy'nin müdiresi, atkıların uzunluklarını düşünerek uykusuz pek çok gece geçirmiştir. Yol açtığı acılara rağmen, bu onurlandırma sistemi süregitmektedir. Peki, rasyonel bir şey midir? Bu kitabın savı, yani karmaşık kararların genellikle yanlış olduğu düşünülürse, gerekli olmadığı halde bir sürü karar almaya çalışmak rasyonel bir girişim midir?

Mutsuzluk yaratan onur ödülleriyle, yararlı bir eserin tamamlanmasına imkân veren destek ödüllerini birbirinden ayırmak gerekir. Mesela Portekiz denizciliğine dair belirleyici bir kitap yazılması isteniyorsa, konuyla ilgilenen, fakat imkânı olmayan bir yazara, Lizbon'daki ya da Rodos'taki elyazmalarını incelemesini sağlayacak bir burs vermek anlamlı olacaktır. Benzer şekilde, bilimsel araştırmalar artık öyle masraflılar ki, burs kuruluşları olmasaydı pek bir şey yapılamazdı. Kitabın ikinci bölümünden de anlaşılabileceği gibi, bilim insanları, araştırmaları her zaman doğru değerlendirmeyebilirler; ancak kimin burs alacağına karar verilmesi gerekiyor, o yüzden de böyle elemeler mecburen olacak. Ancak onur ödüllerine ihtiyacımız yok: yararlı bir işlev görmüyorlar.

Madem ödüllendirmek bir etkinliğin daha değersiz görülmesine yol açıyor, cezalandırılma tehdidi de tersi bir etkiye, yani etkinliğe fazla değer atfedilmesine neden oluyor mu, diye sorulabilir. Hafif tehditlerle yaramazlık yapmaları engellenen çocukların, tehdit ortadan kalktıktan sonra da yaramazlık yapma ihtimallerinin, ağır cezalarla tehdit edilen çocuklardan çok daha az olduğuna dair ikna edici kanıtlar bulunmaktadır. Pek çok araştırmada, belirli bir oyuncakla oynamalarının yasaklanmasına çocukların verdiği tepkiler incelenmiştir. Çocukların bazıları hafif, bazıları da ağır cezalarla tehdit edilmiştir. Ağır cezayla tehdit edilen çocuklar, diğer gruba kıyasla oyuncağı daha çok sevmişlerdir. Ayrıca, tehdit ortadan kalktığında oyuncakla daha fazla oynamışlardır.

Çocukları cezalandırmak gibi bir uygulamadan bahsetmek bile saçma. Yine de kısa bir süre önce davranışçı bir psikolog ebeveynlere şöyle kötü bir tavsiye vermiştir: "Biraz yaratıcılıkla, bu yöntem çoğu yatağa girme sorununda kullanılabilir. Kapıyı açmak ya da kapamak işe yarayabilir, ışık ya da çocuğun gözde battaniyesi kullanılabilir. Yani, çocuğun odasındaki ışık, tavırlarına bağlı olarak açık bırakılabilir ya da kapatılabilir; ya da gözde battaniyesi –oyuncağı veya ayısı– düzgün davranmaya başlayana dek elinden alınabilir." Kısacası,

> Sert sert paylayın yavruyu,
> Hapşırınca da bir temiz dövün onu.
> Tek derdi can sıkmak,
> Çünkü biliyor sinir eder, adamı öyle sesler.

Aslında, evlerde yapılan araştırmalarda, çocuk ne kadar az cezalandırılırsa, hem ebeveyni varken hem de yokken daha itaatkâr olduğu bulunmuştur. Dahası, ağlarken ihmal edilen çocuklar, ağlayınca annesini yanında bulan çocuklardan daha fazla ağlamaktadırlar. Çocukların ya da hepimizin yalnızca inatçı olduğumuz düşünülebilir: bir şey yasaklandıkça, daha çok istenmektedir. Muhtemelen hafif bir ceza tehdidi altındayken yaramazlık yapmamayı seçen çocuk, iradi bir seçim yapmış olduğu için, tehdit artık mevcut olmasa da uslu durmayı sürdürecektir. Ceza korkusundan dolayı yaramazlık yapmaktan sakınan çocuk, davranışını dışsal bir tehdidin kontrolü altında olarak görür; tehdit ortadan kalktığında yaramazlık yapmamak için bir neden yoktur.

Tüm bunlar şu anlama geliyor: Çok küçük çocuklar da dahil herkes, dışsal ödül ve cezalara davranışçıların öne sürdüğü türde basit yanıtlar vermezler. İnsanlar kendi içsel değerlerini oluştururlar ve bu değerler, teşvik edilmesi ya da önlemesi

amaçlanan etkinlikle muhtemelen alakasız ödül veya cezalarla kontrol edilemezler. Hayranlık duyulan kişilerin davranışlarını model almanın bu değerlerin oluşmasında payı varsa da, değerlerin tam olarak nasıl oluştukları karmaşık ve tartışmalı bir sorudur. Mevcut amacımız açısından, yalnızca belirli bir süre boyunca kullanılan ödül veya cezalarla davranışı kontrol etmeye çalışmanın saçma ve irrasyonel olduğunu belirtmek yeterlidir.

Son iki bölümde, seçim yapmanın etkisini vurguladık. Özgür irade ile yapılmış bir hareketin sonuçları olduğundan daha cazip algılanmakta, sonuçlar olumsuz ise zarar küçümsenerek yok sayılmaya uğraşılmaktadır. Peki, kişi bir şeye zorlandıysa ve seçeneği yoksa neler olur?

Genelde insanlar, sonuç aynı olacak olsa bile, özgür seçimleri dayatmalara tercih ederler. Seçim yapma şansının yarattığı etki, ödül ya da ceza içermeyen bir araştırmayla çarpıcı biçimde görülmüştür. İki şirketin çalışanlarına tanesi 1 dolarlık piyango biletleri satılmıştır. Çalışanların bazılarının biletlerindeki rakamları seçmelerine izin verilmiş, bazılarına ise böyle bir seçenek sunulmamıştır. Çekilişin hemen öncesinde deneyci tüm deneklerle tek tek görüşmüş ve biletlerini geri satın almayı önermiştir. Seçme şansı olmamış denekler biletlerini ortalama 1,96 dolara satmaya razı olurken, biletlerini kendileri seçenler ortalama 8,67 dolara anlaşmışlar. Özgürce yaptığımız seçimlere irrasyonel bir biçimde daha fazla değer atfettiğimize daha iyi bir örnek bulunamaz.

Başka bir deneyde, on yaşlarındaki çocuklara, oyuncak dağıtılacağı ve alacakları oyuncakları seçmelerine izin verileceği söylenmiştir. Sonra her birine hangi oyuncağı tercih ettiği sorulmuştur. Deneyci, oyuncakları dağıtırken her çocuğa numaradan, "İşte oyuncaklar. Bana hepsi aynı geliyor, sana şunu vereyim," diyerek aslında çocuğun seçtiği oyuncağı kendi seçimiymiş gibi vermiştir. Çocuklar, sırf son dakikada seçme özgürlükleri ortadan kalktığı için, başta gözdeleri olan oyuncaklara, öncesine kıyasla çok daha az ilgi göstermişlerdir. Oyuncakları aldıktan sonra da, seçim yapma şansı verilen ayrı bir çocuk grubuna kıyasla, oyuncakları çok daha az sevmişlerdir. Sanki tercih yapamamış olmaktan duyulan rahatsızlık, oyuncağın cazibesini silip süpürmüştür. Bu da insan düşüncesindeki şapşallıklara tipik bir örnektir.

Benzer bir deneyde, üniversite öğrencilerine hangi şiiri okumak istedikleri sorulmuştur. Sonrasında tüm öğrencilerin seçtikleri şiiri okumalarına izin verilmiştir; ancak yarısına o şiiri okumalarının zorunlu olduğu, yarısına da fikirlerini değiştirebilecekleri ve istedikleri şiiri okuyabilecekleri söylenmiştir. Seçmelerine izin verilen öğrenciler, derslere daha sık gelmiş, dersten daha memnun kalmış ve okumalarda daha iyi performans göstermiştir.

Bu ve benzeri pek çok bulgu, tıp ve diğer meslek dalları açısından önemlidir. Boston'daki bir hastanede kürtaj olan kadınlarla yapılan bir araştırmada, kürtaja mecbur kaldığını düşünen kadınların, bunu tercih ettiklerini düşünenlere kıyasla, sonrasında çok daha fazla psikiyatrik rahatsızlık yaşadıkları anlaşılmıştır. Göğüs kanseriyle ilgili İngiltere'de yapılan bir araştırmada, bir parçanın mı yoksa tüm göğüslerinin mi alınması konusunda karar kendilerine bırakılan hastaların operasyon sonrası kaygı ve üzüntülerinin, seçimi cerrahın yaptığı hastalara kıyasla çok daha az olduğu bulunmuştur. Daha da dramatik bir araştırmaya göre, bir

huzurevine gelmeye mecbur kaldığını düşünen on yedi kadından, biri hariç hepsi, on hafta içinde ölmüştür. Aynı süre içinde, kendi iradesiyle geldiğini düşünen otuz sekiz kadından yalnızca biri ölmüştür. Verilere göre, huzurevine geldikleri sırada kadınların sağlık durumlarında hiçbir farklılık yoktu.

Normalde insanlar yalnızca yapmak istemedikleri şeyleri yapmak zorunda kaldıklarında kendilerini zorlanmış hissediyorlar. O halde tutarlılık adına, dayatılan her şeyin kötü olması gerektiğine inanıyorlar. Böyle düşünmek irrasyoneldir. Başkalarını bir şeye zorlamak da irrasyoneldir, genellikle ters etki yaratır.

Pek çok okur bu bölümü muhtemelen fazla idealist bulacak. Maalesef tüm işleri ilginç kılacak şekilde yeniden yapılandırmak mümkün değil. Ceza tehdidi, bir çocuğu ya da bir yetişkini kötü davranışlar sergilemekten alıkoymanın tek yol olabilir ve bir hastanın yaşamı belirli bir tedaviye bağlıysa başka tedaviler önermek yanlış olacaktır. Yine de ödüllerin de cezaların da zararlı olabileceklerini, özgür bir şekilde seçim yapabilmenin de faydalı olabileceğini unutmayın.

Kıssadan Hisse

1. Birinin bir işe değer vermesini ve iyi performans göstermesini istiyorsanız, maddi ödüller önermeyin.

2. Yöneticiyseniz, mümkün olduğunca katılımcı ve eşitlikçi bir sistem uygulamaya çalışın.

3. Çocukların (ve kesinlikle yetişkinlerin) bir şeyi yapmasını engellemek istiyorsanız, onları cezayla tehdit etmek yerine ikna etmeye çalışın.

4. Özelikle tıp ve eğitimle ilgili konularda insanlara mümkün olduğunca seçme özgürlüğü verin.

5. Nobel Ödülü'ne layık görülürseniz reddedin.

9 dürtüler ve duygular

Sevdiğinin güzelliğini gözünde büyüten âşıktan, korkudan tutulup kalan ve kımıldayamaz hale gelen korkağa kadar herkes, güçlü duyguların etkisiyle irrasyonel düşünce ve hareketlere sürüklenebilir. Duyguları tanımlamanın güç olduğu bilinmektedir ve konuya ilişkin incelemeler çoğu zaman yanıtsız kalmaktadır. Kabaca tanımlanacak olursa, duygu, belirli hassaslıklar içinde, belirli bir şekilde davranma ve düşünme eğilimidir. Güçlü duyguların, kalp çarpıntısı ya da ağız kuruluğu gibi fizyolojik etkileri vardır. Bu fizyolojik değişikliklerin bir heyecandan diğerine ne ölçüde farklılaştığı tam olarak bilinmemektedir. Bu tanımlar tatmin edici değildir, zira söylenenlerle uyuşmayan pek çok durumla karşılaşılmaktadır. Utangaçlık bir duygu mudur? Peki, merak? Neden açlık ve susuzluğa duygu demiyoruz? Cinsel kıskançlık, depresyon ya da üzüntü gibi güçlü duygular, insanların kara kara düşünmelerine ya da saplantılı bir hale bürünmelerine neden olarak irrasyonelliğe yol açabilir. Zira bu tür durumlarda, rasyonel düşünmenin ya da karar almanın gerektirdiği gibi odaklanmak mümkün olmayabilir. Cinsel kıskançlıkta olduğu gibi, duygular, dünyayı çarpık bir biçimde algılamamıza yol açabilirler. Geleceğin, güven, iyimserlik ve coşkuyla değil de kasvetli bir şekilde algılanması diye tanımlanabilecek depresyonda da aynı durum geçerlidir. Heyecanların çoğunda bir kısırdöngü görülür; dış olaylardan kaynaklanan kasvetli düşünceler depresif bir ruh haline yol açabilir ve depresif hal de başka kasvetli düşünceler üretebilir. Bunlar bilindik şeyler. Kuvvetli duyguların mantık dışı etkilerinin bazılarını incelemeye geçmeden önce, dürtüler hakkında bir şeyler söylemek gerekiyor. Dürtü sözcüğünü, bizi belirli bir amacın peşinden gitmeye güdüleyen iç hal anlamında kullanıyorum: açlık, hırs ve açgözlülük; bunların hepsi dürtüdür.

Dürtüler, aynı insanda bile güçleri bakımından farklılaşırlar; on tane kremalı çörek yemiş olsaydık, normalde ne kadar leziz buluyor olursak olalım bir bifteği mideye indirmeyi pek istemezdik. Ayrıca dürtüler, ilgili hedefe, yani güdüleyiciye ulaşma beklentisiyle güçlenebilirler. Yemek görmek açlığı artırır ve uygun bir eş bulmak cinsel dürtüleri tetikler. Temelde etik nedenlerden ötürü, bir deney ortamında şiddetli heyecanlar yaratmak güçtür; bu nedenle, değineceğimiz çalışmaların çoğu güdüleyicinin boyutu değiştirilerek şiddetleri idare edilebilen dürtüler üzerine olacak. Ancak görüleceği gibi, şiddetli dürtü, heyecan ve stresin, rasyonelliğe etkileri aynı şekilde güçlüdür.

Önceki bölüm, bir etkinlik için büyük bir ödül sunulmasının, kişinin etkinliği daha değersiz görmesine ve ödül ortadan kalktığında ondan uzaklaşmasına yol açabileceğini gösterdi. Şimdi, ödül beklentisinin etkilerini görevin ne kadar iyi icra edildiğine göre inceleyeceğiz. Davranışçı B. F. Skinner'ın sayıları iyice azalmış naif taraftarları, ödül ne kadar güçlüyse performansın o kadar iyi olacağına inanıyorlar. Bu soruya ilişkin ilk deneylerden birinde, sekiz yaşındaki çocuklara yüz çift insan resmi gösteriliyor. Her çiftte, "Bill" adlı bir çocuk farklı bir kıyafet ve ve farklı bir pozuyla bulunuyor ve çocuklara her resimde Bill'in hangisi olduğu soruluyor. Deneklere her defasında yanıtlarının doğru mu yanlış mı olduğu söyleniyor. Her doğru teşhis için bazılarına 0,50 dolar bazılarına da 0,01 dolar öneriliyor, üçüncü gruba ise bir para teşviki verilmiyor. Bu üçüncü grup ödül gruplarından daha iyi

performans göstermiştir ve yüksek ödüllü grup, düşük ödüllü gruptan çok daha kötü sonuçlar almıştır. Bu tür bir çalışma, bulmaca çözmekten makale yazmaya, farklı pek çok görevle, hem çocuklarla hem de yetişkinlerle defalarca tekrarlanmıştır; sonuç aynıdır. Genelde, teşvik ne kadar büyükse, kişiler o kadar kötü performans göstermişlerdir. Oysa ödül büyüdükçe kişinin daha bir azmedeceği ve böylece daha iyi sonuçlar alabileceği düşünülürdü. Peki bu sonuçlar niye?

Doğrusu ödül, çok kolay görevler söz konusu olduğunda performansa katkıda bulunur, ancak daha güç görevlerde performansı düşürür. "SIRADAN" ya da "GÜZ" gibi basit sözcükleri bildikçe ödüllendirilen deneklerin, ödül almayan deneklere kıyasla daha hızlı ve iyi yanıt verdiği, "BETİM" ya da "MERSİYE" gibi zor sözcükler kullanıldığında ise ödülün doğruluğu azalttığı ve yanıtlama süresini uzattığı bulunmuştur.

Deneklere, "Sırasıyla 21, 127 ve 3 litre alabilen üç boş su kabınız olsaydı, yalnızca bu kapları kullanarak 100 litre su elde etmek için nasıl bir ölçüm yapardınız?" türünde problemler verilen bir deneyde, ödülün etkileri konusu daha da aydınlatılmıştır. Sorunun yanıtı oldukça açıktır: önce 127 litrelik kabı doldurur, sonra bu suyu bir kere 21 litrelik kaba, iki kere de 3 litrelik kaba boşaltırsınız ve en büyük kapta 100 litre su kalır. Deneyci bu şekilde çözülebilecek bir dizi problem vermiştir –en büyük kabı doldur, sonra içindeki suyun bir kısmını bir kez ortanca kaba, iki kez de küçük kaba boşalt. Bu aşamada, para ödülü verilecek denekler ödül almayacak deneklerle neredeyse aynı seviyede performans göstermişlerdir. Ama sonrasında iş zorlaşır, son problemin farklı bir yolla çözülmesi gerekmektedir. Artık –örneğin, 26, 100 ve 5 litrelik kaplar kullanarak 52 litreyi ölçmede olduğu gibi– üç kap yerine, yalnızca iki kap kullanılacaktır. Aslında çözüm çok daha basittir. 26 litrelik kabı iki kez doldurup 100 litrelik kaba boşalt; al sana 52 litre su. Bu problemde, ödüllendirilen denekler diğer deneklerden daha kötü performans göstermişlerdir. Çünkü bir işi başarmayı kafanıza taktığınızda, aklınıza gelen ilk şeyi yapmaya eğilimli olursunuz. Bu durumda denekler, son problemi öncekilerde işe yaradığını gördükleri tekniği kullanarak çözmeye çalışıp durmuşlardır; yeni problem türünü çözmek için gerekli yeni yönteme geçmekte zorlanmışlardır.

İşte, pek çok kişinin güç bulduğu, zekice, oysa basit bir problem daha: Elinizde bir mum, bir çakmak ve bir kutu çivi olduğunu farz edin. Sizden yalnızca bu üç nesneyi kullanarak mumu duvara yerleştirmeniz isteniyor. Durup yanıtı düşünün. Üç dört dakikadan önce bulursanız olağandışısınız. Çözüm, çivileri çıkarmak, çakmakla biraz parafin eritmek, eriyik parafini kullanarak boş kutuyu duvara yerleştirmek ve son olarak da mumu yine parafinle kutuya sabitlemektir. Problemin zor tarafı, çoğu kişinin kutuyu genellikle bir kap olarak görmesidir; normal işlevine odaklandıkça, başka şekilde, yani mum için platform olarak kullanılabileceğini fark edememektedirler. Aynı şekilde, mum da, yapıştırıcı olarak kullanılabilecek parafin gibi bir malzemenin kaynağı olarak değil de ışık kaynağı olarak görülmektedir. Ödüllendirilen deneklerin problemi çözmesi, ödül verilmeyen deneklere kıyasla ortalama üç buçuk dakika daha uzun sürmüştür. Yine görüyoruz ki, çok çaba sarf etmek, yaratıcı düşünceyi engellemektedir; insan aklına ilk gelene takılıp kalır (yine "bulunabilirlik hatası").

Çok çaba sarf etmeye dair günlük bir örnek olarak, içinde 100 pound, bütün kredi kartları, ehliyeti bulunan cüzdanını kaybetmiş birinin irrasyonel davranışını

düşünün. Cüzdanı, aklına ilk gelen yerlerde arayıp durur. Çılgına dönmüş bir şekilde aranırken, durup cüzdanı en son nerede gördüğünü ve o zamandan beri nerelere gittiğini dikkatlice düşünmez. Deliye dönmüş olduğu için, hatırlaması mümkün değildir –aklına ilk gelen birkaç yere takılır kalır.

Yüksek heyecan seviyesinin, farklı alternatifleri dikkatle incelemeye engel olduğu bulunmuştur. Ödüllerden ya da ceza tehdidinden kaynaklanan basmakalıp düşünce süreçleri, eldeki görevin genel ilkelerini anlamamızı engeller.

Esnek düşünememenin tek nedeni güçlü motivasyon değildir, her tür stres de buna yol açar. Bir araştırmada deneklerden anagram çözmeleri istenmiştir. Onlara bir sözcük verilmiş ve sözcüğün, sonrasında verilen altı sözcükten hangisinin anagramı olduğunu bulmaları istenmiştir. Elektrik şoku korkusundan dolayı bazı deneklerin stres seviyeleri artmış, diğerleri ise sakinliklerini korumuşlardır. Stres altında olmayan grupla kıyaslandığında, stresli denekler, karar vermek için seçenekleri değerlendirirken dört kat daha fazla hata yapmış; seçenekleri çok daha sistemsiz bir şekilde gözden geçirmiş ve iki kat daha fazla yanlış yanıt vermişlerdir. Sonraki iki bölümde yer alan örneklerle de görüleceği gibi, pek çok komutanın esnek düşünememeleri kısmen stresten kaynaklanır.

Stres, akıl yürütme yeteneğimizle yakından ilişkili olan hafızayı da etkiler. Bir gerçek yaşam deneyinde, uçuş sırasında servis görevlilerine acil durumda uçaktan nasıl çıkacaklarına dair talimatlar verilmiş ve uçuş boyunca bu talimatları tekrarlamaları söylenmiştir. Bir grupta interkom açık bırakılmıştır; denekler, mürettebatın düzmece konuşmalarına kulak misafiri olmuş ve mekanik bir aksaklıktan ötürü uçağın yakında inişe geçeceğini öğrenmişlerdir. Bu grup, kokpitten gelen endişe verici konuşmaları duymak dışında kendileriyle tamamen aynı süreçten geçmiş olan ikinci gruba kıyasla, talimatları çok daha az hatırlamıştır.

O halde, stres, ödül, ceza ve güçlü heyecanlar, düşünce esnekliğini azaltmakta ve irrasyonel davranışlara yol açmaktadır. Örneğin, eğer işçiler ürettikleri parça sayısına göre ödüllendirilselerdi, niteliği bir yana bırakma pahasına niceliğe odaklanabilirlerdi. Kısmen bu nedenden ötürü, parça başı çalışma uygulaması günümüzde geçmişe kıyasla çok daha az kullanılmaktadır; yine de bazı İngiliz şirketleri uygulamayı sürdürmekteler. Benzer savlar eğitimde ödül kullanımı konusunda da geçerlidir. Bu yöntem, çocukların kolay problemler seçmelerine ve genel ilkeleri düşünmek yerine yalnızca rutin çözümleri yapmalarına yol açacaktır. Ödül, öğretmenin övgüsünden ibaret olsa bile geçerlidir bu durum. Çocuk, sırf problemi çözdü diye değil, genel ilkeleri kavramaya başladı diye övülmelidir. Edward de Bono gibi yazarların da etkisiyle, yaratıcılık, tuhaf ve saçma malzemeler üretme yeteneği olarak görüldüğünden, bu tür bir davranış günümüzde maalesef yaratıcılık olarak görülmüyor ve övgü almıyor. Gerçek yaratıcılık, bir tuğla için kırk ayrı kullanım şekli düşünmek değil, yeni problemleri çözme, genel ilkeleri çıkarma ve anlamlı açıklayıcı kuramlar inşa etme yeteneğidir. Yaratıcılık, tuvale rastgele boya saçmak değil, izleyeni şu ya da bu şekilde etkileyen resimler yapabilmektir.

Diğer heyecanlar gibi korku da rasyonel düşünceye ket vurur, ama başka karşıt etkileri de vardır. Ciddi bir hastalığa sahip olduğunu düşünen pek çok kişi, kötü haber duymak istemedikleri için doktora danışmayı mümkün olduğunca erteler. Doktorların size şifadan ziyade zarar vereceğine dair, tamamen irrasyonel

sayılamayacak bir inancınız yoksa, ertelemek aptalcadır. Doktora gitmek, korktuğunuz hastalığın oluşmasına neden olmaz; hastalık ya vardır ya da yoktur. Doktora gitmeyi erteleme eğilimi, belirtilere dair bilgisizlikten kaynaklanmamaktadır. Bir Amerikan araştırmasında, kanser hastalarının üçte birinin, belirtileri ilk fark ettikleri günü izleyen üç ay boyunca doktora gitmedikleri bulunmuştur. Dahası, tıbbi tavsiye almayı erteleyen hastalar, belirtilerin muhtemel anlamları konusunda, zamanında doktora giden hastalardan daha fazla bilgi sahibiydiler.

İnsanlar, kötü bir şey duyacakları zaman ayak sürürler, ancak istediklerini almak için de bir o kadar sabırsızlanırlar. Bir şey yapmamalarının uzun vadede daha kazançlı olduğu bilseler bile aceleyle dürtülerine göre hareket ederler. Sigara içmek, aşırı içki kullanmak, aşırı yemek, bağımlılık yapan ilaç ve uyuşturucular kullanmak ve AIDS'in yaygınlığına rağmen dikkatsizce cinsel ilişkiye girmek buna örnektir.

Tümü fizyolojik isteklerle ilgilidir; onlara ne kadar sık boyun eğersek bir sonraki sefer boğun eğmemek o kadar güçleşir. Kendimizi kontrol etme mekanizmamızı geliştirirsek, yaşamın tüm alanlarındaki olası taşkınlıklarımızı büyük ölçüde azaltabiliriz. Eşiniz akşam yemeğini geciktirdi diye ya da siz yemek hazırlamışken eve geç geliyor diye sinirden köpürüp patlıyorsanız, bir sonraki sefer kızmamanız güç olacaktır. Kendini kontrol etme (ve edememe) bir alışkanlığa dönüşebilir; bu konuya sonraki bölümlerde döneceğiz.

Günlük yaşayan hayvanların soyundan geldik. Atalarımız, hayatta kalmak için yeterli yemek ve su bulmak, üremek için eş bulmak, yavrularını hayatta tutmak ve yırtıcı hayvanların saldırılarından korunmak için mücadele ediyorlardı. Hayvanlar, bu sorunları düşünceyle değil dolaysız ve içgüdüsel davranışlarla, örneğin dövüşerek ya da kaçarak çözerler. Tabii bazı hayvanlar gelecek için yatırım yapmaktadırlar. Yuvalar yaparlar, tüneller kazarlar ya da sonbaharda ve ilkbaharda daha iyi bir yuva bulmak için uzun yollar alırlar. Ancak bu etkinlikler içgüdüseldir; doğuştandırlar ve bilinçli bir planlamaya bağlı değildirler. Uzun vadeli planlar yapma kapasitesi olan bir tek insandır. Fakat hayvan atalarından miras aldığı hemen doyuma ulaşma arzusu, bunu kullanmasını çoğu zaman engeller.

İçinde yaşadığımız tutucu çağda, dolaysız doyumlara her zaman izin vermemek gerektiğinin altını çizmek belki de gereksiz kaçacaktır. Paradoksal bir şekilde, uzun vadede faydalı olup olmadığını düşünmeden bu tür doyumlardan sakınmanın saçmalığını vurgulamak daha önemli olabilir. Amerika, saatler boyu anlamsızca koşan ve "zararlı" gıdalardan sakınan mazoşist bir toplum haline geldi. Rasyonel bir haz hesabı yapılmamaktadır. Zararlı alışkanlıklarımız içinde ölüme yol açtığı en kabul görmüş alışkanlık olan sigara içmek bile tiryakinin yaşamından ortalama iki yıl götürmektedir; bunlar da herhalde hayatın en iyi yılları olmayacaktır. Kandaki kolesterol seviyesinin yediklerimizden etkilendiğine dair iyi kanıtlar yok. Ayrıca sonra belirteceğimiz bazı kanıtlar, kolesterol seviyesini düşürmenin yaşam süresini uzatmadığını göstermektedir. Koşu yapanların, bu sırada araba kazası, kalp krizi ya da cinayet sonucu ölme oranları yüksektir. Yani tempolu yürüyüş büyük ihtimalle daha güvenli ve daha rahattır. Bu kendini cezalandırma eğilimleri de, ilk haz fırsatına atlamak kadar irrasyoneldir.

Bizi koşmaya sürükleyenin doktorlar olduğuna inanmak işimize gelebilir, ancak tıbbi literatürde diyet ve aşırı egzersiz biçimlerine dair özel tavsiyeler pek bulunmaz. Deneysel sonuçlar, hem medya hem de sözde "sağlıklı gıda"larıyla halkın sırtından para kazanan şirketler tarafından çarpıtılmakta ve sansasyonel bir hale sokulmaktadırlar. Tabii başka nedenler de vardır; sonsuza dek yaşama arzusu ve ona eşlik eden acı dolu etkinlikler, tıpkı kabarık ya da mini etekler gibi moda gerçeğinden de beslenmektedirler. Ve temellerinde, en yaygın, irrasyonel ve güçlü korku olan ölüm korkusu bulunmaktadır.

Güdüler, kişinin dünyayı nasıl gördüğünü etkileyebilir ve böylelikle yanlılığa yol açabilirler. Bunu gösteren bir deneyde, denekler kollarını, acıya dayanamaz hale gelinceye dek buzlu suya batırmışlardır. Sonrasında bir kondisyon bisikletine binmeleri istenmiştir. Ardından kendilerine seminerler verilmiş ve deneklerin yarısına, kalbi sağlam kişilerde egzersiz sonrasında aşırı soğuğa dayanıklılığın arttığı, diğer yarısına ise kalpleri sağlamsa egzersizin dayanıklılığı azaltacağı söylenmiştir. Sonunda denekler yeniden soğuk su testine sokulmuşlardır. Bu testteki dayanma süreleri, sağlıklı bir kalbe sahip olmayla uyumlu yönde değişmiştir. Kalpleri sağlamsa egzersizin dayanıklılığı artırdığı söylenen kişiler kollarını buzlu suda önceki sefere göre daha uzun süre tutmuşlardır, kalp sağlamsa dayanıklılığın azaldığı söylenen denekler ise kollarını daha önce çıkarmışlardır. Kendilerine sorulduğunda, yalnızca birkaçı süreyi bilerek değiştirdiğini belirtmiştir; çoğu bunu farkında olmaksızın yapmıştır. O halde sağlam bir kalbe sahip olma arzusu, acı algısını kişi farkına bile varmadan değiştirebilir.

Bu da bir hüsnükuruntu biçimidir. Tabii hüsnükuruntunun, yalnızca anlamsız bir tabir değil bir gerçeklik olduğuna dair pek çok kanıt bulunmaktadır. Sigara içenler, sigaranın zararlarına dair kanıtlara sigara içmeyenlerden daha az inanır. Bir araştırmada, deneklere kahvenin neden olabileceği hastalıklara dair bir seminer verilmiştir. Kahve tiryakileri semineri kahve içmeyenlere kıyasla çok daha az inandırıcı bulmuşlardır. İnsanların piyango kazanma ihtimallerini abarttıkları, soygun ya da trafik kazası kurbanı olma ihtimallerini ise azımsadıkları görülmüştür. Kişinin, başarı durumunda kendine pay çıkardığı, başarısızlıkta ise durumu suçladığı, "faydası kendine" yanlılıklardan bahseden pek çok deney bulunmaktadır: "Zor sınavdı," ya da "Yeni raketimi sevmedim," vs. Bu yanlılığın motivasyonla ilgili olmadığı, yalnızca bir düşünce hatası olduğu yönünde görüşler de öne sürülmüştür. Kişi başarılı olmayı planlamaktadır; başarıya ulaşırsa, bunu planına ve yeteneğine bağlar, çünkü başarı fikri, zihninde plan ve yetenek fikriyle bağlantılıdır. Başarısız olursa, yeniden düşünmesi gerekir; plan fikri ile başarısızlık fikri arasında bir ilişki olmadığından bunu duruma bağlar. Bu konu açıklığa kavuşturulamamıştır; muhtemelen hem "öz saygı", hem de hatalı düşünme işin içindedir.

Heyecanlar ne rasyoneldir ne de irrasyonel. Onları hissederiz ve bastırılmaları güçtür. Ancak pek çok şekilde irrasyonel davranışlara neden olabilirler. Kıskançlığın gücünü düşünün. Kurnaz bir psikoloğun iki küçük oğlu üzerinde yaptığı bir deney buna örnektir. Deneyci çocukların önüne iki tabak yerfıstığı koymuştur. Bir tabağın ortasında üç, kenarında dört, ötekinin ise ortasında iki, kenarında bir yerfıstığı vardır. Ayrı ayrı konuştuğu çocuklarına, hangi tabağı seçerse kendisinin tabağın ortasındaki, kardeşinin ise tabağın kenarındaki yerfıstıklarını yiyeceğini söylemiştir (üç fıstıklı tabağı seçerse kendisi üç kardeşi

dört fıstık, iki fıstıklı tabağı seçerse kendisi iki kardeşi bir fıstık yiyecektir). Küçük çocuk, ağabeyinin kendisinden daha fazla yerfıstığı almasına dayanamayacağından, içinde iki tane olan tabağı seçmiştir; ağabey ise içinde üç tane olan tabağı seçmiştir. Onun da bu seçimi iyi kalpliliğinden yapmadığı ortaya çıkmıştır, zira fazla yerfırstığını almak için kardeşini pataklamaya niyetlidir. Rasyonel davranan kişinin küçük kardeş olduğunu söylemek, kıskançlık dolu bir duyguyu tatmin etmek için yerfıstığı feda etmeyi rasyonel bulup bulmuyor olmanıza bağlıdır.

Sıkıntının tatsız olmakla birlikte zararsız bir his olduğu düşünülebilir. Aslında Amerika'da zaman zaman rastlanan okul baskını gibi olayların, futbol holiganlığının ya da tehlike ve kargaşa heyecanı için yapılan diğer sebepsiz etkinliklerin bir nedeni de sıkıntıdır. 1973'te, DC10 uçağı New Mexico üzerinde otomatik pilotta uçuyordu. Kaptanın ve uçuş mühendisinin yapacak işleri yoktu. Sonrasında dinlenen kara kutuya göre, uçuş mühendisi kaptana, uçuş pilot kontrolündeyken kullanılan kollardan birini çekse otomatik pilotta bir etki olur mu diye merak ettiğini söylemiştir. Kaptan yanıtı bilmiyordur, ancak mühendisi motorların tam güçle çalıştığına dair uyarmıştır. Yine de bu deneyi yapmaya karar vermişlerdir ve sıkıntıları kısa zamanda geçmiştir; zira sağ kanat motorunun hızı öyle yükselmiştir ki, fırlayıp bir pencereye çarpmıştır. Basınç azalması sonucunda motorun yanındaki koltukta oturmakta olan bir yolcu dışarı fırlamış ve 12 bin metre yükseklikten düşmüştür. Çernobil faciası da sıkıntıdan kaynaklanmış olabilir. Tesisin altüst olmuş kalıntılarından neler olduğunu tam anlamak mümkün olmasa da, bir hipoteze göre neden, bir operatörün, muhtemelen sıkıntıdan, kontrol mekanizmasını yetkisi dışında kurcalamasıydı. Sahnede bir süre kıpırdamadan durması gerekmiş olan her oyuncunun şahitlik edebileceği gibi, insanlar bir şey yapmamakta hayli zorlanırlar.

Dürtü ve heyecanların irrasyonel davranışa nasıl yol açtığına dair son bir husus daha var: istekler çatışabilir. Biri aynı anda hem sevilmek hem de diğerlerine hükmetmek isteyebilir; bu iki amaç genellikle uzlaşmazdır. Kibirli kimseler için geçerlidir bu. Görünüşünden (ya da başka bir vasfından) haddinden fazla gururlanmanın insana arkadaş kazandırması pek mümkün değildir. Rasyonel davranış, kişinin, mevcut bilgileri ışığında, amaçlarına ulaşmayı en mümkün kılacak şekilde davranmasıdır. O halde rasyonel davranmak için, kişinin nelerin öncelikli olduğunu saptaması gerekir. Ayrıca, hareketin olası tüm sonuçlarını incelemeye ve sakınmak istediği sonuçlar var mı anlamaya çalışmalıdır. Pek az kişi hedeflerini etraflıca düşünür ve daha da az kişi, hareketlerinin olası sonuçlarını iyice tartar.

"Aşk" sözcüğü, yetkin bir psikoloji sözlüğünde, "standart teşhis kitaplarında henüz tanımlanmamış bir akıl hastalığı türü" olarak tanımlanmıştır. Böyle olabilir; âşık olmak başlı başına irrasyonel değildir, ancak irrasyonel hareketlere neden olabilir. Sevdiğinin peşindeki âşık, bırakın uzun dönem önceliklerini dikkate almayı, sevdiğinin kötü yanları erdemlerinden fazla mı diye bir an durup düşünmez bile. Güçlü tüm diğer heyecan ve dürtüler gibi aşk da, insanları başka şey düşünmez hale getirir, "hesabı kitabı bir kenara bıraktırır". Pek çok kişi, sevdiğinin davranışlarını romantik, hatta hayranlık verici diye övebilir; ancak biz bununla ilgilenmiyoruz, zira nadiren rasyoneldir.

Heyecanlar üzerine çalışan bir psikolog, kısa zaman önce, "Artık heyecanlara dair düzinelerce seçkin kuram, konuya ilişkin yüzlerce kitap ve insan duygulanımının çeşitli yönlerine dair on binlerce makale var," diye böbürlenmiştir. Bu aslında üzücü bir haber, zira tüm bu literatüre rağmen, psikologlar, aşk hakkında, meslek dışından kimselere göre çok fazla şey biliyor değiller. Bu nedenle bu bölümün ikinci kısmında, okura yeni ya da şaşırtıcı gelebilecek pek az şey anlatılabilmiştir.

Kıssadan Hisse

1. Stres altındayken ya da güçlü duygular içindeyken önemli kararlar almayın.

2. Öğretmenseniz çoktan seçmeli sorular sormayın, öğrencilerinizi temel ilkeleri bulmaya teşvik edin.

3. Bir dürtüye teslim olduğunuzda, bir dahaki sefere daha kolay teslim olacağınızı unutmayın.

4. Sıkıldığınız zamanlarda, özellikle de uçak kullanırken heyecan arayışınızı zapt edin.

5. Koşmanın ve az yağlı yoğurdun faydalarının çile çekmeye değip değmediğini en azından bir kez düşünün.

10 kanıtları göz ardı etmek

İnsanlar bir kere karar aldılar mı, kararlarının yanlış olduğuna dair çok güçlü kanıtlarla karşılaşsalar bile kararlarını değiştirmeyi hiç istemezler. Örnek olarak, en azından kısmen, tutum değiştirmeyi ve aksi yöndeki kanıtları hesaba katmayı reddetmekten kaynaklanmış, hayli bilindik bir denizcilik faciası gösterilebilir. Pearl Harbor Baskını'na yol açan olaylara dair aşağıdaki tasvirler büyük ölçüde Janis ve Mann'den alınmıştır. 1941 yazında, Amerikan Pasifik Filosu Komutanı Kimmel, Washington'dan, Japonya saldırısı ihtimaline dair pek çok uyarı almıştı. Adamları tam olarak hazır olmadığından, bir eğitim programı başlatmış, ancak tehlikenin vardiya izinlerini durduracak kadar yakın olduğunu düşünmemişti. Sonuç olarak, hafta sonları Pearl Harbor Limanı'nda demirlemiş altmış Amerikan savaş gemisi oluyor ve Hawai'deki havaalanlarında sıra sıra dizili uçaklar duruyordu.

Görünüşe bakılırsa Kimmel, uzun vadeli bir eğitim stratejisi izlemeye kararlıydı ve denizcileri kırmızı alarma geçirmek bu eğitime engel teşkil edecekti. 24 Kasım'da Donanma Komutanlığı tarafından, "Filipinler ya da Guam'a saldırı da dahil olmak üzere tüm bölgelere ani bir saldırı olabileceği"ne karşı uyarıldı. Adamlarıyla bir toplantı yaptı ve muhtemelen itaat, uyma ve üstü memnun etme arzusunun birleşmesi sonucunda, ekip, amiralin şüphelerini yatıştırdı. Adamlardan biri, Washington'dan gelen mesajda Pearl Harbor'dan bahsedilmediğine, bu yüzden de risk olmadığına dikkat çekti. Mesajda "tüm bölgelere" saldırıdan bahsediliyor olmasına rağmen, toplantı, harekete geçmeye gerek olmadığı sonucuyla sona erdi. Kimmel, besbelli, kanıta karşı mevcut inançlarını savunuyordu. Muğlâk olduğunu düşünseydi, Washington'dan mesajın netleştirilmesini isterdi. Dahası, hatalı bir şekilde, uçaksavarları komuta eden kuvvetlerin kırmızı alarmda olduğunu varsaymıştı. Bir telefon açıp varsayımının doğru olup olmadığını kontrol edebilirdi, ancak bunu yapmadı. Janis'e göre, hatalı olduğunu ve Pearl Harbor'a saldırı olabileceğini kabul etmek istememesi, amirali bu tutuma sürüklemişti.

27 Kasım'da ve 3 Aralık'ta saldırıya ilişkin başka uyarılar da gelmiştir. Aralık ayında yapılan uyarı, Amerikan kriptocularının, Japonlar'a ait ve tüm elçiliklere "gizli kodlarının çoğunu" imha etmelerini emreden bir mesajın şifresini çözdüklerini bildiriyordu. Kimmel ve adamları, mesajı inançlarına uyacak şekilde yorumlamalarını sağlayan bir açıkgözlülükle "çoğu" sözcüğünü yakalamışlardı: Japonya, Amerika ile savaşa giriyor olsaydı, şüphesiz elçiliklerine "tüm gizli kodları" imha etme talimatı verirdi.

Pearl Harbor Baskını'ndan önceki gün, yani 6 Aralık'ta bir saldırının yakın olduğuna dair başka kanıtlar da vardı. Kimmel'e, Pasifik adalarına dair tüm gizli belgelerin imha edilmesine dair acil durum emri gelmişti. Dahası, istihbarat subayı, günlerdir radyo sinyalleri alınamadığından, Japon uçak gemilerinin konumlarının bilinmediğini bildirmişti. Bu bilgi Kimmel'i Japonlar'ın saldırıya geçmek üzere olduklarına ikna etmişti; soru, nereye saldıracaklarıydı. Emrindeki subaylar yine, Asya'daki operasyonlardan dolayı Japonlar'ın Pearl Harbor'a saldıracak yeterli güçleri kalmadığını öne sürerek, şüphelerini dağıtıp Kimmel'i rahatlattılar.

Japonlar'ın saldırısından beş saat önce, iki Amerikan mayın tarama gemisi, Pearl Harbor'ın hemen dışında, Japonlar'a ait olduğunu düşündükleri bir denizaltı

gördüler. Kırmızı alarm olmadığından durum bildirilmedi, oysa saldırıdan bir saat önce, bir Japon denizaltısı liman girişinin yakınında görüldü. Nöbetçi subay, durumu ulaşabildiği, ilgili tüm subaylara bildirdi ve mesaj Amiral Kimmel'a ulaştı. Amiral, hemen hareket geçmek yerine, denizaltının gerçekten de Japonlar'a ait olup olmadığına dair teyit beklemeye karar verdi. Sonrasında Amerikan filosu büyük kayıplar verdi. Amiral Kimmel ise askeri mahkemede yargılandı ve rütbesi indirildi.

Kimmel kırmızı alarma geçmiş olsaydı, filosunun büyük kısmını neredeyse kesinlikle kurtarmış olurdu. Tam radar takibi yapılıyor olsaydı, Japon uçakları vaktinde görülebilir, önlem alınabilir, ayrıca denizaltılarla ilgili çok daha hızlı bir şekilde bilgi alınabilirdi. Üstelik, uçaksavarlar tetikte olur ve filo tüm hafta sonu boyunca Pearl Harbor'da açık hedef gibi beklemezdi. Kimmel'in, kırmızı alarma geçmemek için nedenleri olduğunu belirtmemiz gerek. Havadan keşif, zaten az olan yakıtlarını tüketebilirdi ve eğitim programı aksayabilirdi. Yine de tam uçaksavar ve radar alarmı, limandaki gemilerin biraz azaltılması, vardiya izinlerinin iptal edilmesi ve Japonlar'la ilgili tüm haberlerin karargâha derhal bildirilmesi gibi önlemler alınabilirdi. Janis ve Mann, Kimmel'ın bir tehdidi göz ardı ediyor olma ihtimalinin kendisinde yarattığı kaygıyla hiçbir şey yapmamak ya da kırmızı alarma geçmek gibi iki aşırı alternatife takılıp kaldığını öne sürmektedir. Daha önce de gördüğümüz gibi, stres altındayken esneklikten tümüyle yoksun düşünme biçimleri ortaya çıkabilir.

Görüşlerden vazgeçme isteksizliğine tüm meslek gruplarında rastlanır. Hatalı oldukları belliyken bile doktorların teşhislerini değiştirememelerine yol açar; içişleri bakanlığı yetkilileri, hüküm giymiş masum insanların davalarını tekrar gözden geçirmeyi yıllarca reddettiklerinden dolayı inanılmaz haksızlıklara yol açar; bilim insanlarının, yanlış olduğu kanıtlanmış kuramlara takılıp kalmalarına neden olur –Nobel Ödülü kazanan Linus Palling bile, aleyhte kanıtlar bulunmasına aldırmadan, yüksek dozda C vitamininin gripten kansere her hastalığa şifa olabileceği yönündeki inancında uzun süre ısrar etmiştir– ve görmüş olduğumuz gibi, çoğu yönetici de kısmen bu yüzden yeni kararlar almak yerine eski alışkanlıkları sürdürür.

Yöneticilerin görüşlerini değiştirmeye dair isteksizlikleri, kendi deneyimlerimden bir örnekle gösterilebilir. Hayli gençken, ünlü bir cin markası üzerine klasik bir motivasyon araştırması yapmıştım. Şişe ve etikete dair tepkilerini almak ve ürünün "marka imajı"ını belirlemek için Britanya'nın pek çok bölgesinden kişilerle görüştüm. Şirketten, iri yarı ve açık sözlü İskoç genel müdürün de bulunduğu bir gruba sonuçlarıma dair bir sunum yaptım. Ne zaman katıldığı bir şey söylesem genel müdür arkadaşlarına dönüyor ve r'leri bastıra bastıra, "Dr. Sutherland çok akıllı bir adam. Kesinlikle haklı," diyordu. Lakin bulgularım görüşleriyle uyumlu değilse, tepkisi, "Saçmalık, düpedüz saçmalık," oluyordu. Adamın umursamazlığını düşününce, araştırmayı hiç yapmasam da olurmuş. Ürettikleri cine dair görüşlerinin, muhtemelen satış yapmaya çalıştığı, cin alan kitle tarafından paylaşılmayabileceğini anlayamıyor gibiydi. Kısacası, kanıt ne olursa olsun, kendi inançlarına sıkı sıkı sarılmaya kararlıydı.

Sonraki kısımda, insanların, yanlış olduğu gösterildiğinde bile inançlarına böyle sıkıca sarılmalarının nedenlerinden bahsedeceğim. Bu eğilim öyle yaygındır ki,

duyma ya da görme biçimimiz etkileyebilir. Örneğin, aşağıdaki üç satırda yer alan sözcüklere bakın.

PARIS

IN THE
THE SPRING

Pek çok okur yanlışı ilk başta fark etmeyecektir. Zira insanlar İngilizce bir ifadede arka arkaya iki "the" olmasını beklemez ve yanlışlıkla "Paris in the spring," diye okurlar.

Bu noktada, bilinçsiz bir şekilde önceki bilgilerimize takılıp kalmaktayız. Fakat bu örnekle burada daha fazla ilgilenmemize gerek yok, zira irrasyonellik algıda değil, yalnızca bilinçli düşüncelerde ya da istemli hareketlerde görülür. İnsanların görüşlerini değiştirmeye böylesine isteksiz olmalarının nedeninin yalnızca hatalı olmayı sevmemeleri olduğu düşünülebilir. Özür dilemek güçtür ve kişinin, yanlış bir inanca kapılmış olduğunu kendine itiraf etmesi bile özsaygısını düşürebilir. Pek çok kişi, bilhassa da politikacılar, hatalı olduklarını kabul etmek yerine, geçiştirmeyi ve ne kadar kötü olursa olsun destekleyici savlar bulmayı yeğlerler. Bu etkili bir faktördür, ancak kişinin görüşlerini değiştirmemesinin, ikisine bu bölümde değineceğim pek çok gizli nedeni vardır. İlk olarak, fikir sahibi bir kişi, fikrini çürütebilecek bir kanıtı göz ardı etmek için, özsaygı ya da itibarın işin içinde olmadığı durumlarda bile, genellikle inanılmaz şeyler yapar. İkincisi, insanlar kendi tutumlarına karşı kanıtlar bulduklarında, bu kanıtlara inanmayı reddederler.

Şu sayı dizisine bir bakın: 2, 4, 6. Belirli bir kuralı izliyor ve kuralın ne olduğunu bulmanız gerekiyor. Üç sayıdan oluşan başka diziler seçmenize izin veriliyor ve her birinin kurala uyup uymadığı size söyleniyor. Emin olur olmaz kuralı bildirmeniz isteniyor, sonrasında doğru bulup bulmadığınız söylenecek. Söylediğiniz kural yanlışsa, doğrusunu bulana dek, sınama amacıyla üçlü sayı grupları seçmeye devam edeceksiniz.

Bu görevle karşılaştıklarında çoğu kişi ilk dizi olarak, 14, 16, 18 gibi bir şey seçer; kendilerine doğru olduğu söylenince de, 100, 102, 104 gibi başka pek çok dizi seçerler. Muhtemelen, kuralın "ardışık çift sayılar" olduğunu düşünerek başlarlar. Seçmiş oldukları tüm örnekler buna uyduğundan, sonunda kuralın bu olduğunu bildirir, ancak yanlış olduğunu öğrenirler. Biraz kafa patlattıktan sonra, "İkişer ikişer artan herhangi üç sayı" gibi başka bir kuralı denemeye karar verebilirler. Örneğin 15, 17, 19'u seçerler ve bu dizinin de kurala uyduğunu öğrenirler. Benzer diziler seçip tasdik aldıktan sonra, bu kez doğru kuralı bulduklarını düşünür, söyler, ancak yine yanlış olduklarını öğrenirler. "İkişer ikişer artan ya da azalan sayılardan oluşan bir dizi" gibi pek çok farklı kural deneyebilirler. Bunu 11, 9, 7'yle denerler ve onlara söz konusu dizinin kurala uymadığı söylenir. Yalnızca birkaç kişi sonunda doğru kuralı bulabilir, çoğu kişi ise asla bulamaz. Kural, "artan herhangi üç sayı"dır –2, 90, 100; 1, 2, 3 ya da 1, 4, 1000 buna örnektir.

Bu basit kuralı bulmak neden bu kadar güçtür? Temel neden, insanların mevcut önermelerinin doğru olduğunu kanıtlamaya çalışmalarıdır –yalnızca önermelerine uyan örnekler seçerek deneme yapar ve uymayan örneklere bakmazlar. Filozof Karl

Popper'ın da belirttiği gibi, hiçbir genel önerme asla tamamen doğrulanamaz – istisnai bir örnekle her zaman karşılaşılabilir. En ünlü örneklerin birinden bahsettik: Avustralya'da siyah kuğuların bulunmasıyla, "Tüm kuğular beyazdır," genellemesinin yanlış olduğu ortaya çıkmıştır.

O halde bir kuralı doğrulamak için kişinin kuralın yanlış olduğunu kanıtlamaya çalışması gerekir, ancak insanlar böyle yapmazlar. Bu çok önemli bir noktadır ve pek çok bilim insanınca pek anlaşılmamıştır. Zira ne kadar örnek incelersek inceleyelim, bir noktada kurala istisna teşkil edecek bir örnekle karşılaşabiliriz. "Ofisimdeki tüm sandalyeler siyahtır," gibi, tümü incelenebilecek, sınırlı sayıda öğe bulunan sıradan bir durum dışında hiçbir önerme mantıksal bir kanıtlamaya fazla elverişli değildir. Genel bir önerme asla kanıtlanamaz olsa da, geçerliliğine biraz inanabiliriz, ancak inanç miktarımızın önermeyi çürütme çabamızın büyüklüğüne dayanması gerekir. Verdiğimiz örnekte, "ikişer ikişer artan üç sayı" şeklindeki kuralı çürütmek için, deneklerin seçmiş olduğu türden diziler pek faydalı olmaz; 8, 11, 17 gibi, kurala uygun çıktığı takdirde önermemizin yanlış olduğunu gösterecek üçlüler seçmemiz gerekir.

Mevcut kurallarının yanlış olduğu söylenen pek çok deneğin, kuralı değil yalnızca ifade tarzlarını biraz değiştiriyor olmaları, yanlış bir önermeyi ortadan kaldırmanın güçlüğünü göstermektedir. Bir keresinde problemi Britanya'nın en ünlü biyologlarından birine sormuştum. Kendisi, kuralın "aynı miktarda artan herhangi üç sayı" olduğunu öne sürmüştü. Yanıldığı söylenince, "O zaman, son sayıdan başlayarak aynı miktarda azalan üç sayı olsa gerek," dedi. Bu, elbette ilk söylediği kuralla aynıdır. Bazı denekler, kuralı çürüten üçlüler seçtikten sonra, aynı yanlış kuralı yaklaşık dört kere daha yeniden öne sürmüşlerdir. Burada değindiğimiz ikinci hatayı yapıyorlar ve çelişen kanıtın varlığını ya da anlamını inkâr ediyorlardı.

Önceki çalışma Londra'da, Peter Wason tarafından yapılmıştır. Wason, aynı konuda ufuk açıcı bir deney daha yapmıştır. Deneklere, bir masada duran, ikisinde harfler ikisinde de rakamlar bulunan dört kart sunmuştur. Kartların ön yüzü şöyledir:

A D 3 7

Deneklere her kartın bir yüzünde rakam diğer yüzünde de harf olduğu söylenmiş ve ispatlamaları istenen şu kural verilmiştir: "BİR YÜZÜNDE A OLAN BİR KARTIN, DİĞER YÜZÜNDE 3 VARDIR." Deneklerin ispat için üç kartı çevirme hakları vardır. Okumaya devam etmeden önce, hangi kartları seçerdiniz bir düşünün. Aslında, çoğu kişi, üzerlerinde A ve 3 bulunan kartları seçer. Şimdi bakalım, kuralı ispatlamak için seçilmesi rasyonel olacak kartlar hangileri –her kartı, ön yüzündeki rakam ya da harfle anacağım.

> A Kartı. İnsanlar bu kartı seçmekte tümüyle haklılar. Arka yüzünde 3 yoksa kuralın yanlış olduğu ortaya çıkar. 3 varsa doğrulayacak biraz malzeme sağlanmış olur; ancak hiçbir kuralın tamamen doğrulanamayacağını unutmayın.
>
> D Kartı. İnsanlar bu kartı seçmemekte haklılar. Kural açısından, öteki yüzünde hangi rakamın bulunduğunun bir anlamı yoktur.

3 Kartı. Bu daha ilginç, çoğu kişi bunu seçiyor, oysa yanılıyorlar. Arkada hangi harf olursa olsun –A, B ya da Z–, kural yine de doğru olabilir. Bu kartın arkasındaki harfin kuralın doğruluğu açısından hiç etkisi olmadığına göre, bunu seçmenin bir anlamı yok.

7 Kartı. Pek az kişi bu kartı seçiyor, oysa kritiktir. Arkasında A varsa, kuralın yanlış olduğu kanıtlanacaktır; zira kural tüm A'ların arka yüzünde 3 bulunduğunu öne sürmektedir.

Bu dâhiyane deneylerin ikisi de insanların, mevcut önermelerinin yanlış olduğunu ortaya çıkarmak yerine doğrulamaya çalışmaya meyilli olduklarını öne sürmektedir. Bir kuralı kesin olarak belirlemek imkânsız olsa da, tek bir farklı gözlem kuralı çürütür. İlk deneyde, denekler mevcut önermeleriyle uyumlu üçlüleri seçtiler; ikincisinde de önermelerini çürütebilecek bir kart (7 Kartı) seçmeyip, önermeleriyle uyumlu olabilecek, ancak çürütmesi mümkün olmayan bir kartı (3 Kartı) tercih ettiler. Bu deneyler çok defa tekrarlanmıştır ve temel sonuç hep aynı çıkmıştır. Pek çok farklı görev kullanılmıştır; birinde, deneklerin bir uzay savaşları oyununda farklı şekil ve parlaklıktaki hedeflere ateş etmenin sonuçlarını bulmaları gerekmiştir. Burada da, kurşunların etkisini neyin belirlediğine dair mevcut önermelerini çürütme girişiminde bulunmamışlardır.

İnsanların bu tür görevlerdeki performansları iyileştirilebilir mi diye sorulabilir. Örneğin, üçlü sayı dizileri görevinde insanlara kuralları çürütmeye odaklanma talimatı vermek performansı iyileştirir mi? Sonuçlar çift değerlidir. Bazı deneylerde performans biraz iyileşmiş, bazılarında pek az fark olmuştur; denekler, yanlış olduğuna dair bilgi aldıktan sonra bile önermelerine takılıp kalmışlardır.

İlginç bir şekilde, deneycinin, DAX ve MED adlı, birbirinden tümüyle bağımsız iki önermeyi kullandığı söylendiğinde, denekler, 2, 4, 6 görevinde çok daha başarılı olmuşlardır. DAX, "artan bir sıradaki herhangi üç sayı" ve MED de "artan düzende gitmeyen herhangi üç sayı" anlamına gelmektedir. Denekler bir üçlü seçtiklerinde, onlara üçlünün doğru mu yanlış mı, yani belli bir kurala uygun olup olmadığını söylemek yerine, ya DAX ya da MED kuralına uyduğu söylenmiştir. İki farklı kural geliştirmeleri gerektiğinden, denekler bir kurala saplanıp kalmamışlardır; böylece herkes, iki kuraldan birini mecburen yanlış çıkaracak daha geniş bir çeşitlilikte üçlüler seçmişlerdir. Bu, aklımızda bulundurmanın çürütme sürecindeki faydasına dair bir örnektir.

Bu noktada, belki de okuru kart çevirme görevinin sonuçlarına dair alternatif bir açıklama bulunduğuna dair uyarmak gerekir, ancak sonuç herhâlükârda irrasyoneldir. Kural, tüm A'ların arkasında 3 olacağını belirtmektedir. O halde kart seçerken A ve 3 kişinin aklındadır ve kişi, muhtemelen bulunabilirlik hatasından dolayı, bu kartları seçmektedir. Bu açıklamada doğruluk payı bulunabilir, zira Jonathan St Evans, "Kartın bir yüzünde A varsa, öbür yüzünde 3 yoktur," şeklinde bir kuralla ve dört kartla bir deney yapmıştır. Ön yüzünde A ve 3 olan kartları seçmeye dair bir eğilim yine görülmüştür; ancak bu yeni kuralda, bunlar seçilmesi gereken doğru kartlardır. A'nın arka yüzünde 3 ya da 3'ün arka yüzünde A varsa kuralın yanlış olduğu kanıtlanacaktır. D ya da 7'yi seçmek yararlı bir bilgi vermez, zira arka yüzlerinde ne olursa olsun kural doğru ya da yanlış olabilir. O halde burada başka bir irrasyonellik biçimi görüyoruz: insanlar hangi kartları seçeceklerine

mantıksal bir şekilde değil, kuralda geçen öğelerin etkisi altında kalarak karar veriyorlar. Bu da bulunabilirlik hatasına bir örnektir. İlk deneyde doğru kartları seçememenin hem bu hatadan hem de çürütücü kanıt aramama kusurundan kaynaklanmış olması muhtemeldir. İnsanların akıllarındaki bir önermenin aksini kanıtlamaya çalışmadıklarını gösteren başka pek çok deney bulunmaktadır. Birinde, bazı deneklerden dışadönük biri olup olmadığını anlamak için bir işbirlikçi denekle görüşme yapmaları istenmiştir; diğer deneklerden ise kişinin içedönük olup olmadığını anlamaları istenmiştir. İki grup da işbirlikçi deneğe verilen önermeyle uyumlu sorular sorma eğilimi göstermişlerdir. Örneğin, dışadönüklük hipotezi verilen denekler, "Partilere gitmeyi sever misiniz," diye sorarken, diğer gruptakiler "Gürültülü partilerden hoşlanmıyor musunuz," diye sorabilir. İki durumda da olumlayıcı bir yanıt önermelerini doğrulayacaktır.

Kişinin, inançlarının yanlış olduğunu gösterecek kanıtlar aramayı reddetmesinin, günlük hayatta da "2, 4, 6" deneyinde olduğu gibi sık cereyan ettiği bilinmektedir. İnsanların, kendilerini kendi algıladıkları şekilde algılayan kişilerle ilişki kurmaya eğilimli olduğu bulunmuştur. Kendiniz hakkında iyi düşünceleriniz varsa, bu görüşü paylaşan kişilerle etkileşime geçmeyi istemeniz pek de şaşırtıcı değildir. Ancak bir araştırma, kendileri hakkında iyi düşüncelere sahip olmayan Amerikalı üniversite öğrencilerinin, kendilerini takdir eden öğrenciler yerine kendilerine daha olumsuz gözle bakan öğrencilerle aynı odada kalmayı tercih ettiklerini göstermiştir. Aşağılayıcı oldukları zaman bile kendimize dair görüşlerimize teyit aramaktayız.

Gerçek yaşamda bu eğilime dair pek çok örnek var. Belirli bir siyasi partinin destekçileri yalnızca kendi partilerinin mitinglerine katılırlar, diğer tarafın savlarını dinlemezler. İnsanlar karşı oldukları değil, kendi siyasi partilerinin lehinde savlar sunan gazeteler almaya eğilimlidirler. Pazar araştırması sayesinde, belirli bir model araba sahibi birinin, o modele dair reklamları ya da ilgili ne görürse okuduğu ve diğer markalar hakkındaki şeyleri büyük ölçüde göz ardı ettiği bilinmektedir. Tatsız haberleri kabul edememeye gelince, yakın zamanda yapılmış bir araştırma, kanser olduğu söylenen kişilerden yüzde 20'sinin inanmayı reddettiğini göstermiştir.

İnsanların, kendi inançlarına karşı kanıt aramayı her zaman reddettiği elbette doğru değildir, ancak istisnalar kaideyi kanıtlar: kanıt başka nedenlerden ötürü aranmaktadır. Bu tür bir durum, Amerikalı üniversite öğrencilerinin Vietnam Savaşı için askere alınmaya gösterdikleri direnişe dair gerçekçi bir araştırmada belgelenmiştir. Öğrenciler, içinde, "Vicdanen bu savaşa katılamayız. Amerika Birleşik Devletleri Vietnam'da savaşmayı sürdürdükçe askere alınmayı reddetmeye kararlı olduğumuzu bildiriyoruz," ifadesi de bulunan askerlik karşıtı bir bildiriyi imzalayanlar ile imzalamayanlar olarak ikiye ayrılmışlardır. Bildiriyi imzalayan ve imzalamayan öğrencilerin, imzalama ya da imzalamama yönünde yayınlar okumaya ne kadar istekli olduklarına ilişkin bir değerlendirme yapılmıştır. İmzalamış olanlar, neredeyse askerlik karşıtı yayınlar kadar askerlik yanlısı olanları da okumayı seçmişlerdir. Kendileriyle görüşüldüğünde, böyle yapmalarının iki nedeni olduğu ortaya çıkmıştır. İlk olarak, kararlarına ebeveynlerinin ya da başkalarının yapabilecekleri itirazların neler olduğunu bilmek istemişlerdir; böylece karşılık verecek bir konumda olacaklardı. İkincisi, bazıları, askere alınmayı engellemek için –örneğin vicdani redde bulunmak, kendilerini muaf kılacak öğretmenlik gibi bir iş yapmak ya da Amerika'dan göçmek gibi– en iyi ne

yapabileceklerini öğrenmek istemişlerdir. Dikkat ederseniz, askere alınmayı önlemek gibi temel bir karar alındığında bile alınması gereken başka kararlar vardır. Askerlik karşıtı yazılar, esas kararın doğru olup olmadığına karar vermek için değil, onu izleyen hareketleri yapmak üzere okunmuştur. Ancak karşı kanıtın salt kendi namına arandığı durumlar da vardır. Bu, bir tutum zayıf bir şekilde benimsenmişse ve marijinal bir karardan kayba uğramadan vazgeçmek mümkünse gerçekleşebilir. Fakat insanların normalde görüşlerini yanlış çıkarabilecek her şeyden titizlikle sakınarak takılıp kalmalarına dair kanıtlar çok baskındır.

Görüşleri muhafaza etmek için bilinçsiz bir şekilde kullanılan iki yolu saptamış bulunuyoruz: çelişen kanıt aramayı ve kanıta inanmayı reddetmek ya da geçiştirmek. Amiral Kimmel iki hatadan dolayı da suçluydu. Muğlak mesaja açıklık getirmek için Washington'dan ek bilgi istememiş ve Pearl Harbor açıklarındaki denizaltının Japonlar'a ait olduğuna inanmayı reddetmişti.

Kıssadan Hisse

1. Görüşlerinizle çelişen kanıtlar arayın.
2. Birbirine karşıt önermeler düşünmeye çalışın.
3. Görüşlerinizle çelişen bir şeyi değerlendirirken özellikle dikkatli olun.
4. Bazı insanlar her zaman yanlış olabilirler, ancak kimsenin her zaman doğru olamayacağını unutmayın.

11 kanıtları çarpıtmak

Görüşlerle çelişen kanıt aramamak ya da mevcut kanıtları göz ardı etmek, inançları muhafaza etmeye yönelik irrasyonel yöntemlerden yalnızca ikisidir. Kanıtı çarpıtmak da aynı etkiye yol açabilir ve çoğu zaman da açar. Bir örneği yine bir askeri fiyaskodur. İkinci Dünya Savaşı'nda İngiliz birliklerinin başına gelen en gereksiz felaketlerden biri Arnhem Savaşı'dır. General Montgomery, başka pek çok general gibi, savaşı kazanmaktan ziyade kişisel bir zafer peşindeymiş gibi görünmektedir. Birlikleri, yağışlı güney Hollanda kırsalında kala kaldığından, paraşütlerle Arnhem yakınlarına indirme yapmak gibi bir plan düşünmüştür. Paraşütçülerin, Almanlar patlatmadan Ren üzerindeki bir köprüyü ele geçirmeleri ve XXX Birliği'nden destek gelinceye dek tutmaları gerekiyordu. Norman Dixon'ın ve başkalarının işaret etmiş olduğu gibi, plan, bazı nedenlerden ötürü başından itibaren eksik ve yanlıştır. İlki, planı yürürlüğe koymadan önce Montgomery'nin, hafif ancak önemli bir operasyon yapıp Antwerp'i almış olması gerekiyordu. Ren'i ilk geçen birlik olma arzusuyla aceleci davranıp bunu ihmal etmesi, Alman 23. Ordusu'nun kuzey Hollanda'dan kaçmasına ve Arnhem savunmasına katılmasına neden olmuştur. İkincisi, Arnhem'e ulaşmak için XXX Birliği'nin tankların geçemeyeceği derelerle çevrili, bataklıklıklara dolu bir arazide ilerlemesi gerekiyordu. Dahası, yol o kadar dardı ki, her seferinde yalnızca bir tank geçebiliyordu ve örneğin havaya uçurulmuş bir köprü ya da düşman saldırısından ötürü bir noktada durmaları gerektiğinde, XXX Birliği ciddi vakit kaybediyordu. Aslında bırakın Montgomery'nin planında operasyon için ayırdığı iki günlük süreyi, Arnhem'e dokuz gün sonra bile ulaşamamışlardı. Üçüncü ve en önemlisi, tüm operasyon planı Arnhem yakınlarında büyük Alman güçleri olmaması esas alınarak yapılmıştı; böylece paraşüt birlikleri, saldırıya uğramadan toplanmaya vakit bulacaklardı. Bu sorunlara bir de İngilizler'in kullandığı telsizlerin yetersizliği ve İngiltere'deki eylül sislerinin ilk iniş yapan paraşütçülere takviye gitmesini geciktirmesi eklenmişti.

En iyi ihtimalle riskli, en kötü ihtimalle ise aptalca bir planda karar kılmış olan Montgomery, planın başarısızlıkla sonuçlanmaya mahkûm olduğunu gösteren diğer bilgileri dikkate almayı başaramamıştı. Daha önce konumları belli olmayan iki panzer tümeninin iniş bölgesinin yanında kamp kurmuş olduğuna dair SHAEF tarafından bilgilendirilmiş, ancak bu raporu "saçma" diye nitelendirmişti. Kastettiği, tabii ki planlarına uymuyor olmasıydı; bu yüzden de ona inanmayı reddetmişti. Ekibindekiler bu ahmaklığında –bütün ekiplerin genelde yaptığı gibi– onu desteklemişlerdi. Bir istihbarat subayı General Browning'e bölgedeki Alman tanklarının resimlerini gösterdiğinde, general, kanıtı inançlara uyacak şekilde çarpıtmanın tipik bir örneğiyle, "Bunlarla uğraşmaya değmez... Muhtemelen işe yarar durumda değildirler," demiştir. Browning, bir doktorun, istihbarat subayına aşırı yorgunluktan dolayı izin almasını salık vermesini sağlayarak da rahatsızlık verici haberlerden kurtulmaya çalışmıştır.

Hem İngiliz hem de Alman askerleri cesaretle savaşmışlardır, ancak bilindiği gibi, XXX Birliği Arnhem'e asla ulaşamamıştır ve İngiliz Hava İndirme Tümeni, iniş yapanların dörtte üçünü kaybettikten sonra pes edebilmiştir. İş olup bittikten sonra

akıllı değerlendirme yapmak tabii kolaydır, ancak Arnhem vakasında, baştan itibaren akıllıca davranmak için acayip bir önseziye gerek yoktu.

Montgomery ve adamlarının davranışları Kimmel'i ve adamlarını hatırlatıyor. İki vakada da, bir karara sıkı sıkıya sarılma azmi, kararla çelişen mesajların reddedilmesi ya da ustaca çarpıtılması ve astların liderin pozisyonunu pekiştirmesi ya da hâkim görüşe uyma eğilimleri görülmektedir.

Bu bölüm, kişinin görüşleriyle çelişen kanıtı çarpıtma eğilimiyle ilgili. Uzun zaman önce bu fenomeni idrak etmiş olan Sir Francis Bacon şöyle yazmıştır:

"İnsan bir kere bir görüşü benimsedi mi her şeyi bu görüşle uyuşacak ve destekleyecek bir yöne çeker. Aksi yönde daha çok sayıda ve ağırlıkta örnek olsa bile, bunları ya önemsiz görür ve ihmal eder ya da başka bir sebeple bir kenara bırakır ve reddeder. Bu büyük ve zararlı önyargılar neticesinde görüşleri sarsılmamış olur."

Şüphesiz Bacon'ın da hoşuna gidecek dâhiyane bir araştırma, kanıtların değerlendirilme sürecinde mevcut inançların ileri derecede sapmaya neden olduğunu göstermiştir. Deneyciler, idam cezasının etkilerine dair dört makul kanıt hazırlamışlardır. Deneklere, bunların cinayet işlenme oranları üzerine yapılmış gerçek araştırmaların sonuçları olduğu söylenmiş ve okumaları istenmiştir. Sözde araştırmaların ikisi, ABD'nin çeşitli eyaletlerinde idam cezasının yürürlüğe girmesinin öncesinde ve sonrasında işlenen cinayet sayılarını gösteriyordu. Birinde idam cezasının caydırıcı olduğunu, diğerinde ise öyle olmadığını öne süren rakamlar bulunuyordu: ilki idam cezasının yürürlüğe girmesinin ardından bir eyalette cinayet oranının düştüğünü, ikincisi ise yükseldiğini gösteriyordu. Diğer iki araştırma, idam cezasını yürürlüğe sokan ve sokmayan eyaletlerde aynı zaman diliminde işlenen cinayet oranlarını karşılaştırıyordu. Rakamlar, yine birinde cezanın caydırıcı olduğunu, diğerinde ise caydırıcı olmadığını öne sürecek şekilde ayarlanmıştı. İfadelerin yarısı farklı zamanlardaki oranları, diğer yarısı da aynı zamanda farklı eyaletlerdeki oranları karşılaştırdığından onlara sırasıyla, ardıl ve eş zamanlı ifadeler diyeceğim. Ardıl ve eş zamanlı çalışmalarda verilen kanıtlar elbette tartışmaya açıktır. Bir eyaletteki cinayet oranları zaman içinde, uyuşturucu kullanımında artış gibi, idam cezasının yürürlüğe girmesinden başka nedenlerden dolayı da değişiklik gösterebilir. Aynı şekilde, farklı eyaletlerdeki cinayet oranlarını bir eyalette idam cezasının olmasından başka pek çok etken etkiler. Doğrusu idam cezası, sırf cinayet oranları yüksek diye yürürlüğe sokulmuş da olabilir. Kısacası, dört araştırmada da ciddi kusurlar bulunmaktadır.

Deney için seçilen deneklerin tümü ya idam cezasına şiddetle inanıyorlardı ya da şiddetle karşıydılar; kesin bir görüşü olmayan denekler araştırmaya alınmamıştı. Her denekten, önce, hazırlanmış dört ifadeden biri ardıl biri de eş zamanlı ikisini okuması istenmiştir: ifadelerin biri idam cezasının caydırıcı olduğuna, diğeri ise olmadığına dair kanıtlar öne sürmekteydi. Her şey o kadar iyi düzenlenmişti ki, bazı deneklere idam cezasını destekleyen bir eş zamanlı ifadeyle cezaya karşı ardıl bir ifade verilirken, diğerlerine karşı ve eş zamanlı bir ifadeyle, ardıl ve destekleyici bir başka ifade verilmiştir.

Sonuçları değerlendirirken, idam cezasından yana ve karşı olan deneklerin aynı araştırmaları okumuş olduklarını aklınızda tutun. Üç temel bulgu çıkmıştır. İlki, idam cezasından yana olsun olmasın, tüm denekler, sunulan iki araştırmadan kendi görüşlerinden yana olanı görüşlerine aykırı olana kıyasla "daha inandırıcı" ve "daha iyi hazırlanmış" bulmuşlardır. Dahası, kendi görüşlerine aykırı araştırmadaki belirgin kusurları fark etmiş, ancak görüşleriyle uyuşan araştırmalardaki kusurları görmemişlerdir.

İkincisi, idam cezasına yönelik tutumlarının (destekleyip desteklemediklerinin) şiddeti, iki araştırmadan ilkini okuduktan sonra ölçülmüştür. Araştırma görüşleriyle uyuşuyorsa tutumları pekişmiş, uyuşmuyorsa görüşlerinin şiddeti değişmemiştir. İnsanlar yalnızca kendi görüşlerine uygun kanıtları kabul ederler.

Üçüncüsü, iki çalışmayı da okuduktan sonra, deneklerin baştaki görüşleri değişmemekle kalmamış, güçlenmiştir. İdam cezasını destekleyenler daha da destekler, buna karşı olanlar daha da karşı hale gelmişlerdir. Sonuçlar, aynı derecede güçlü (ya da zayıf) iki kanıtla karşılaşıldığında, kişinin tutumlarını destekleyen kanıtları değerlendirmek için, tutumlara karşı kanıtları incelerken kullandığından tamamen başka standartları esas aldığını göstermektedir. Dahası, destekleyici kanıt görüşü güçlendirirken, aynı kanıt, görüşü yanlış çıkarıyorsa göz ardı edilir ve böylece görüş değişmeksizin sürüp gider.

Kuvvetle benimsenmemiş ve kişinin diğer görüşleriyle bağlantısız görüşler bile önemli ölçüde devam eder ve aşırı düzeyde çelişen kanıta bile direnebilirler. ABD'de gerçekleştirilen başka bir deneyde, deneklere yirmi beş tane intihar mektubu verilmiş, bazılarının gerçekten de intihar eden kişiler tarafından yazıldığı bazılarının ise sahte oldukları söylenmiştir. Deneklerin görevi hangilerinin gerçek olduğuna karar vermekti. Her mektubu okuyup kararlarını belirttikten sonra, kendilerine doğru olup olmadıkları söyleniyordu. Aslında tüm mektuplar deneyci tarafından hazırlanmıştı ve deneyci, deneklerin yarısına çıkarımlarının çok başarılı, diğer yarısına ise çok başarısız olduğunu söylemiştir. Sonrasında deneklerle gerçek paylaşılmış, mektupların kaynağının belirtilmesinin yanı sıra, başarı ya da başarısızlıklarına dair bilgilerin de anlamsız olduğu söylenmiştir. Deneklere, deneycinin onları rastgele şekilde başarı ya da başarısızlık gruplarına atamak için kullandığı tablo bile gösterilmiştir. Sonunda, deneklerden bir anket doldurmaları ve gerçek intihar mektuplarının kullanılacağı başka bir çalışmada ne kadar başarılı olacaklarını düşündüklerini belirtmeleri istenmiştir. Başarı grubundaki deneklerin gelecekteki performanslarına ilişkin tahminleri, başarısızlık grubundakilerden çok daha yüksek olmuştur.

Bahsi geçen deneyin bir versiyonuyla, sonuçların, deneklerin kendi başarı ya da başarısızlık derecelerinden duygusal olarak etkilenmelerinden kaynaklanmadığı gösterilmiştir. Yeni bir denek grubu, işbirlikçi deneklerin aynı görevi gerçekleştirmelerini izlemiştir. Yine, bazı işbirlikçi deneklere çok başarılı oldukları, diğerlerine ise fena çuvalladıkları söylenmiştir, gerçek denekler ise tüm bunları gözlemlemişlerdir. İşbirlikçi denekler görevi tamamladıktan sonra, onlara, denekler de izlerken bunun bir düzmece olduğu ve kendilerine verilen bilgilerin anlamsız olduğu söylenmiştir. Şaşırtıcı bir şekilde, denekler, bilgilendirmeyi dinledikten sonra bile hangi işbirlikçi deneklerin başarılı hangilerinin de başarısız olduklarına

dair inançlarına bağlı kalmışlardır. İşbirlikçilerin görevdeki performanslarını puanlamadan önce, ikinci bir grup denek, çelişen kanıtlara rağmen, görüşlerin nasıl da dirençli olduğuna dair ayrıntılı bir tartışmaya katılmışlardır. Bu tartışma, etkiyi ciddi anlamda azaltmıştır; ancak yine de başarılı oldukları söylenmiş işbirlikçilerin, başarısız oldukları söylenenlerden gerçekten de daha iyi performans gösterdiklerini düşünmeye dair hafif bir eğilim görülmüştür. O halde bu deney, insanların kendilerine dair görüşlerinin yanı sıra başkalarına dair görüşlerinin de değişime aşırı derecede direnç gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Bu deneyler, bir görüşte ısrar etmenin yalnızca kişinin kendi özsaygısını desteklemekle açıklanamayacağını, ikna edici bir şekilde göstermektedir. Tüm mektupların sahte olduğu söylendikten sonra başkalarının gerçek ya da sahte intihar mektuplarını teşhis etmede ne kadar iyi olduklarına dair inançlarını sürdürmek için, deneklerin nasıl bir duygusal beklentisi olabilir? O halde yanlış görüşlerin ısrarla sürmesi, en azından kısmen, duygusal etkenlerden değil de doğru düşünme kusurundan kaynaklanmaktadır.

Çok güçlü karşı kanıtlara rağmen insanlar bir intihar mektubunun gerçek olup olmadığı gibi önemsiz bir şey hakkındaki fikirlerini bile değiştirmeye bunca isteksizlerse, tüm düşünce sistemleriyle ilgili önemli meselelere dair köklü tutumlarını değiştirmeye çok daha dirençli olsalar gerek. Örneğin muhafazakârlık ya da cumhuriyetçi bir partiye bağlı olmak, serbest girişim, devletin rolünün sınırlı olması, bireylerin kendi kendilerine yeterliliklerinin desteklenmesi, yoksul, hasta ve yaşlılara asgari yardım, düşük vergilendirme gibi pek çok farklı, ancak örtüşen ilkeleri desteklemeyi içerebilir. Bu inançlar tutarlı bir örüntü oluştururlar ve genellikle birey tarafından uzun bir zaman içinde oluşturulmuş ve geliştirilmişlerdir. "Düşünülmüş" yerine "oluşturulmuş" dedim, zira çoğu durumda görüşler kişinin hayattaki konumu ve yakın çevresindekilerin görüşleri gibi büsbütün irrasyonel etkenler sonucunda ortaya çıkarlar.

Mevcut bir önermeye uyma arzusu, insanların anılarını bile etkilemektedir. Bir deneyde, denekler bir kadına ilişkin ayrıntılı bir tasvir okumuşlardır. İki gün sonra bazılarından kadının emlakçıda çalışmaya uygun bir aday olup olmadığını değerlendirmeleri istenmiştir. Pek çok kişiye göre bu, dışadönük insanlara göre bir iştir. Diğer deneklere ise kadının, genelde hayli içedönük birine uygun olduğu düşünülen kütüphanecilik işinde iyi olup olamayacağı sorulmuştur. Deneklerin görüşlerini gerekçelendirmeleri istenmiştir. "İyi bir emlakçı olur mu," diye sorulanlar kadının ilk tarifteki özelliklerinden daha çok dışadönük olanları, "iyi kütüphaneci olur mu," diye sorulanlar ise temelde kadının içedönük özelliklerini hatırlamışlardır. Yani denekler, kadının yalnızca, düşünmeleri istenen önermeleri destekleyen özelliklerini hatırlamışlardır. Halbuki içedönüklük ve dışadönüklük birbirinin zıttı özellikler olduğundan, ikisi de kişinin bahsedilen görevlere uygun olup olmamasını etkiler.

Bu ve önceki bölümde görüşlerin –ve hatta sebepsizce elden bırakılmayan mevcut önermelerin– değişime ciddi şekilde dirençli olduğunu gösterdim. Ayrıca bu durumun tümü deneysel kanıtlarla desteklenmiş dört nedenini de özetledim. İlki, insanların görüşlerini çürütebilecek kanıtlara maruz kalmaktan düzenli olarak kaçınmalarıdır. İkincisi, görüşlerine ters düşen bir kanıtla karşılaştıklarında genellikle kanıta inanmayı reddetmeleridir. Üçüncüsü, insanların yeni kanıtları

yorumlarken mevcut görüşleriyle tutarlı hale getirecek şekilde çarpıtmalarıdır. Dördüncüsü, görüşleriyle uyumlu öğeleri seçici şekilde hatırlamalarıdır. Bu dört nedene, bir beşinci, yani özsaygıyı koruma arzusu da eklenebilir. Bu etkenlerin bir araya gelmesi bile, intihar mektuplarına ilişkin deneyde oluşan görüşlerin inatçılığını açıklamaya yeterli gözükmemektedir. Karşıt (yani deneklerin başarı ve başarısızlıklarına dair verilen bilgilerin tamamen anlamsız olduğuna dair) kanıt mümkün olduğunca vurgulanmıştı. Güç olan, intihar mektuplarının hepsinin düzmece olduklarına dair kanıta inanmamaktı. Bu kanıt deneklerin görüşlerini destekleyecek şekilde yorumlanamazdı. Unutkanlığın bir rolü yoktu ve işbirlikçi deneklerin intihar mektuplarını değerlendirme konusundaki yetkinliklerine dair görüşleri değiştirmenin özsaygıyı etkilemesi pek mümkün gözükmemektedir.

Bunun ve diğer tüm irrasyonel görüşlerin neden sürüp gittiğini açıklamak için altıncı ve dâhiyane bir mekanizma önerilmiştir. İnsanlar olaylara ya da fenomenlere dair açıklamalar icat etmekte çok iyidirler. Örneğin, intihar mektuplarına dair hüküm veren bir kadına performansının çok iyi olduğu söylenirse, muhtemelen neden bu kadar iyi olduğunu destekleyecek nedenler arayacaktır.

> Kısa bir süre önce intihar etmiş ünlü bir romancının yazılarını okumuş olması, yardımcı hekim olarak yarı zamanlı bir işte çalışması, ebeveynleri ve arkadaşlarıyla genellikle "açık" ilişkileri olması gibi özellikleri, sosyal duyarlılık gerektiren bir görevde becerikli oluşunu açıklamaya hizmet edebilir.

Öte yandan görevde başarısız olan bir kadın da, başarısızlığını, daha önce hiçbir intiharla karşılaşmadığını ve daha önce hiç intihar mektubu okumadığını düşünerek açıklayabilir. Gerçek bir mektubu sahtesinden nasıl ayırabilir ki? Bilgilendirmeye rağmen denekler, icat etmiş oldukları açıklamalara tutunabilir ve görevde bir sebepten dolayı iyi ya da kötü olduklarını düşünebilirler.

Günlük konuşmalarda olgulara açıklama getirmenin aşırı yaygın olduğu gösterilmiştir. Bir araştırmada bildirilen görüşlerin yüzde 15'i bir açıklama yapma girişimleriydi. Daha da önemlisi, insanlar açıklama uydurmakta o kadar beceriklidirler ki, birinin sonradan yaptıklarını açıklamak için, kişinin geçmiş hayatındaki neredeyse tüm olayları çarpıtarak kullanabilirler. Deneklere bir adamın gerçek ve kısa biyografisi verilmiş, ardından adamın yaptığı bir eylemi geçmişindeki olaylarla ilişkilendirmeleri istenmiştir; örneğin intihar etmesine, bir kazada çarpıp kaçmasına, Barış Gönüllüleri'ne katılmasına ya da politikacı olmasına açıklama getirmeleri istenmiş olabilir. Biyografide adamın gençken donanmaya katıldığından bahsedilmektedir. Adamın sonrasında neden politikacı olduğunu açıklamaları istenen denekler, donanmaya katılmayı sosyallik ve ülkesine hizmet etme arzusu işareti olarak görmüşlerdir. Öte yandan, adamın neden intihar ettiğini açıklaması istenen denekler de onun donanmaya katılmış olmasından bahsetmişlerdir, ancak bunu ailesinden ve arkadaşlarından kaçma ve onları cezalandırma isteğinin bir işareti olarak algılamışlardır. İntihar da yaşamdan kaçış ve yakın arkadaş ve akrabaları cezalandırıcı bir hareket olarak görülebilir. Denekler açıklamalarını yaptıktan sonra, hepsine açıklamaları gereken olayın aslında gerçekleşmemiş olduğu söylenerek, bu olayın ve başka bazı olayların adamın

gelecek hayatında olma ihtimalinin ne olduğu sorulmuştur. Elbette her denek en muhtemel gelecek olarak öncesinde açıklanması istenen olayı seçmiştir.

O halde insanlar önce kendilerine doğru olduğu söylenen bir şeye rastgele, ancak akla yatkın bir açıklama uydururlar ve ilk bilginin yanlış olduğu kendilerine söylendiğinde bile, bu açıklamaya inanmayı sürdürürler. Açıklama getirme konusunda pek akıllıdırlar; rasyonel olamayacak kadar akıllıdırlar. Kanıtları kendi görüşlerine uyacak şekilde çarpıtmakta insanların ne kadar açıkgöz olduğunu anlamak için politikacıların aldatıcı savlarını dinlemek yeterli olacaktır. Ancak uydurulan açıklamalar öyle tutarlıdır ki, kimse bunları elden çıkarmaya yanaşmaz. Şüphesiz Montgomery de kendisini planının başarılı olacağına inandıracak ayrıntılı nedenler uydurmuştu: bu nedenle de planından hemen vazgeçemedi.

Kıssadan Hisse

1. Yeni kanıtı çarpıtmayın; görüşlerinizi destekleyecek şekilde değil de hatalı çıkaracak şekilde yorumlanabilir mi diye dikkatle inceleyin.

2. Hafızanıza tedbirli yaklaşın; muhtemelen mevcut görüşlerinizle uyumlu şeyleri hatırlıyorsunuzdur.

3. Yeni bir kanıt ışığında fikrinizi değiştirmenin zayıflık değil güçlülük işareti olduğunu unutmayın.

4. Kendi görüşlerinizi desteklemek üzere uydurmuş olabileceğiniz açıklamalardan etkilenmemeye çalışın.

5. Haberciyi öldürerek –ya da hastalık iznine yollayarak– kötü haberi savuşturmak gibi bir Yunan yöntemini benimsemeyin.

12 yanlış bağlantılar kurmak

Bilimin hiç olmadığı kadar hızla geliştiği günümüzde, homeopati, natüropati, biyodinamik, herbalizm, enerjiyle sağaltım ve diyet uzmanlığı gibi bunca sahte şifa yöntemi neden hâlâ var? Tekniklerinin faydasız olduğuna dair tüm kanıtlara rağmen, psikanaliz bile hâlâ bizimle. Çoğu muhtemelen dürüst kişiler olan psikanalistler, tedavilerinin yararlı olduğuna hâlâ nasıl inanıyorlar? Bunun pek çok nedeni var. İlki, bizzat kendilerinin de uzun, pahalı ve genellikle acılı bir eğitim analizinden geçmiş olmalarıdır: görmüş olduğumuz gibi, bu deneyimi haklı göstermek için bir fayda getirdiğine inanmaları gerekir. İkincisi, hastaların genellikle zamanla kendi kendilerine iyileşmeleri ve bu durumdan analistin kendisine pay çıkarmasıdır. Üçüncüsü, süreç boyunca kötüleşen pek çok hastanın analizi bırakmasıdır; oysa analist, devam edilseydi iyileşme olacağına inanmaktadır (bazı analizler beş ya da daha uzun yıllar sürer). Dördüncüsü, analistin hastasına dair dikkatli kayıtlar tutmayı ya da bunları incelemeyi ihmal etmesidir. Beşincisi, analistin başka tedavilerden yararlanan ya da hiç tedavi görmemiş hastalara dair kayıtlara erişim sahibi olmamasıdır; böylece diğerlerinin kendi hastasından daha iyi mi daha kötü mü bir gidişat gösterdiğini bilemez. Sonuncusu da, iyileşme belirtisi göstermeyen hastalarda analistin bu durumun hastanın işbirliği yapamamasından kaynaklandığını düşünebilmesidir –ve kesin bildiğim, sıklıkla böyle yaparlar.

Bu, nedenlere ve bağlantılara dair hatalı akıl yürütmenin aşırı bir örneğidir. Psikanaliz tekniklerinin faydasızlığına rağmen, empati kurabilen bir analist, bazen faydalı sonuçlara yol açabilir; yine de analiz nadiren iyileşmeyle sonuçlanır. Analist durumu bilinçdışı bir şekilde ve türlü yollarla aklileştirir; ancak mevcut amaçlarımız açısından, analistlerin hastalarına benzer ve psikanaliz görmeyen kişilere dair bilgi aramamalarına odaklanmak istiyorum. Pek çok nevrozun, bilhassa da en yaygın nevroz türü olan depresyonun belirli bir süresi vardır: hasta tedaviden bağımsız bir şekilde iyileşir. Plasebo tedavisi adı verilen (birinin hastayı gördüğü, sorunlarını dinlediği ve gerçek bir terapi yapmaya kalkışmadan destekleyici sesler çıkardığı) bir tedavi ile analizin etkilerini karşılaştıran kontrollü araştırmalar yapıldığında, plasebo tedavisinin psikanaliz kadar ya da ondan daha iyi sonuç verdiği görülür.

Bu bölüm, olaylar arasında bağlantı kurmaya çalışırken insanların düştükleri yanlışları inceleyecek, nedensel bağlantılara dair yanlışlara ise sonraki bölümde değinilecek. Analist, tedavisiyle hastanın durumundaki iyileşmeyi hatalı şekilde ilişkilendirmektedir. Olaylar arasında bu şekilde yanlış bağlantı kurmak yaygın bir hatadır, "yanılsamalı korelasyon" olarak bilinir.

Belirli bir hastalığı araştıran bir doktoru düşünün. Hastalığın, tümü başka hastalıklarla birlikte de görülebilen belirli belirtileri vardır; erken evrelerde hiçbiri bir teşhis koymak için kullanılamaz, ancak doktor, içlerinden birinin teşhis koyma açısından diğerlerinden daha belirleyici olduğunu düşünmektedir. Bu belirleyici bulgunun hastalıkla özellikle bağlantılı olduğunu teyit edebilmek için, hastalığa sahip olabileceğinden şüphelendiği tüm hastaların kayıtlarını tutar. Yeterince vaka topladığında, belirtiye sahip olanlardan sekseninin sonrasında hastalığa yakalandığı, yirmisinin ise yakalanmadığı ortaya çıkar. Belirtiye sahip olanlar

olmayanlara kıyasla dört kat daha fazla hastalığa yakalanmış olduğu için, bu belirtinin, kusursuz olmasa da, hastalığın varlığına dair iyi bir işaret olduğu sonucuna varır. Böyle yapmakta haklı mıdır? Yanıt, hayırdır. Tesadüf bu ya, istatistikçi bir arkadaşıyla karşılaşır. Arkadaşına keşfinden bahseder, ama istatistikçi bu keşiften hiç mi hiç etkilenmez. Doktora, yalnızca belirtiye sahip hastalara bakarak bir sonuca varamayacağını söyler. Doktorun, belirti varken ve yokken görülen hastalık sıklıklarını karşılaştırması gerekmektedir. Doktor aptallığına lanet okuyarak dosyalarına döner ve belirtiye sahip olmayan hastalarından kırkının hastalığa yakalandığını, onunun da yakalanmadığını görür. Bu bilginin görüşünü desteklediğine inanır. Sonuçta belirti ortaya çıktıktan sonra hastalığa yakalananların sayısı (seksen hasta), belirti görülmemesine rağmen hastalığa yakalananların (kırk hasta) iki katıdır. Ancak doktorun akıl yürütme tarzı yine yanlıştır. Tablo 1'i incelerseniz nedenini anlarsınız. Belirtiye sahip olsalar da (yüz kişiden sekseni), olmasalar da (elli kişiden kırkı) hastalığa kapılan kişilerin oranı (beşte dört) aynıdır. O halde belirtinin hastalıkla bir alakası yoktur.

Daha genel şekilde ifade etmek gerekirse, iki olayın (Olay A ve Olay B) bulunma ve bulunmama sıklıklarına dair dört rakamın hepsi hesaba katılmadıkça, olaylar arasındaki bağlantıya ilişkin bir sonuca varılamaz. Bu rakamlar şu durumları ifade etmelidir:

Olay A ve Olay B mevcut.
Olay A mevcut, ancak Olay B yok.
Olay B mevcut, ancak Olay A yok.
Ne Olay A ne de Olay B mevcut.

Dört durumdan her birinin ne sıklıkta görüldüğünü anlamanın en hızlı yolu, sıklıklara ilişkin, burada gösterilen türden "ikiye iki bir tablo" oluşturmaktır. Doktorun yanılmasının nedeni negatif durumları göz ardı etmesidir. İlk yanılgısı, belirti göstermeyen hastalara ne olduğunu dikkate almamasından kaynaklanmıştır, yani tablodaki ikinci satırı göz ardı etmiştir. İkinci yanılgısı ise, ne belirtiye ne de hastalığa sahip on kişiyi (tablodaki sağ alt köşedeki rakam) görmezden gelmesidir.

Tablo 1

	Hastalık	Hastalık Yok	Toplam
Belirti mevcut	80	20	100
Belirti yok	40	10	50

Göreceğimiz gibi, negatif kanıtı fark edememe kusuru, bilgili kişiler arasında bile yaygındır. Muhtemelen bulunabilirlik hatasından kaynaklanır. Bir olayın görülmesi görülmemesinden daha çarpıcıdır (bulunabilirdir). Ne hastalığa ne de belirtiye sahip olanlar, birine, diğerine ya da her ikisine sahip olanlardan daha az çarpıcıdırlar.

İki şeyin ilişkili olup olmadığına dair doğru karar verememe kusurunu gösteren pek çok deney bulunmaktadır. Birinde, hemşirelerden, her birinde bir kişinin vaka

tarihçesi bulunan yüz karta bakmaları istenmiştir. Hastalar az önce bahsi geçen dört gruba ayrılmaktadırlar –ya bir belirti ve hastalık vardır, ya belirti vardır ancak hastalık yoktur, ya hastalık vardır ancak belirti yoktur ya da ne belirti ne de hastalık vardır. Her kategorideki hasta sayısı Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2: 100 Hastada Belirti ve Hastalık Görülme Sıklığı

		Hastalık	
		Var	Yok
Belirti	Var	37	33
	Yok	17	13

Bu tablo dikkatle incelendiğinde, belirti ile hastalık arasında bir ilişki olmadığı açıkça görülür; hastalığa yakalananların yüzdesi belirti varsa da yoksa da kabaca aynıdır. Oysa vakaları tek tek özetleyen kartları incelemiş olan hemşirelerin yüzde 85'i belirtinin, hastalık teşhisi konmasında belirleyici olduğunu düşünmüştür. Bu tür bir görevde insanlar, yine doğrulayıcı bilgilere odaklanma eğiliminde olmuşlardır. Hemşireler kartlardaki diğer vakalardan ziyade, hem belirtiye hem de hastalığa sahip otuz yedi vakadan etkilenmişlerdir.

Bilhassa gazeteciler dört rakamın tümünü kullanmayarak gafil avlanırlar. Bir Amerikan dergisi olan The Week'teki bir makale, akşam yedide sürücülerin trafikte ölme ihtimalinin sabah yediye göre dört kat daha fazla olduğunu öne sürüyordu; zira akşam yollarda gerçekleşen ölümler sabah olanlardan dört kat daha fazlaydı. Sav safsatadan ibarettir. Sabah ve akşam araç kullanırken ölmeyen sürücülerin sayısını (negatif vakaları) göz ardı etmektedir. Aslında akşamları yollarda sabaha kıyasla dört kat daha fazla araba olur. Bu bir kez hesaba katıldığında, her sürücü için riskin günün her saatinde aynı olduğu açıktır. Britanya'da trafikte gerçekleşen her altı ölümden birinde sarhoşluk unsuru söz konusu olduğundan, İngiliz tüketici dergisi Which? sarhoş sürücülerin ölüme neden olduklarını öne sürmektedir. Oysa tüm sürücülerin kaçta kaçının sarhoş olduğu bilinmediği sürece bu ifade (muhtemelen doğru olsa da) yorumlanamaz. Yine The Independent'taki bir baş makale, "Demiryolları otoyollardan daha güvenli. Bir haftada otoyollarda ölenlerin sayısı demiryolu kazalarında bir yılda ölenlerin sayısından fazla," demektedir. Varılan sonuç doğru olabilir, ancak bu, öncüllerden çıkmamaktadır. Tek anlamlı karşılaştırma, kilometre başına ölen yolcu sayısı üzerinden yapılabilir. Negatif vakalar, yani ölmeyen tren yolcuları ve araç sürücüleri yine unutulmuştur. Başka pek çok örnek verilebilir. İlişkilendirmeye dair pek çok baştan savma iddialar sunarak gazetelerin halka kötü örnek olduklarını söylemek yetecektir.

Şimdiye dek, temelde negatif vakaları göz ardı etme eğilimlerinden dolayı, insanların iki olayın birlikte gerçekleşmesine dair verileri yorumlarken hata yaptıklarını öne sürdüm. Ancak gerçek yaşamda nadiren derli toplu rakamlarla karşılaşırız. İki olay arasındaki ilişkiye dair rasyonel bir yargı oluşturmak için

gerekli dört vakaya ilişkin örneklerle düzensiz ve genellikle uzun aralıklarla karşılaşırız. Örneğin, mavi gözlü kişilerin kahverengi gözlülerden daha saf olup olmadıklarına karar vermenin güçlüğünü bir düşünün. Kimse rakamları sürekli aklında tutamayacağı için, bu bağlantı ancak tüm dört duruma dair dikkatli kayıtlar tutarak oluşturulabilir: mavi gözlü - saf, mavi gözlü - saf değil, kahverengi gözlü - saf, kahverengi gözlü - saf değil.

Bu tür rakamlar sistemli bir biçimde bir araya getirilmediğinde, insanların hükümlerinin nasıl irrasyonel olduğu, Wisconsin'de Loren ve Jean Chapman tarafından gerçekleştirilen dikkate şayan bir dizi araştırmayla gösterilmiştir. Sorunun bir kısmı, neyin neyle birlikte görüldüğüne karar vermeye çalışırken, insanların neredeyse şaşmaz bir şekilde beklentilerini devreye sokmaları ve gözlemlerini, yorumlarken çarpıtmalarıdır.

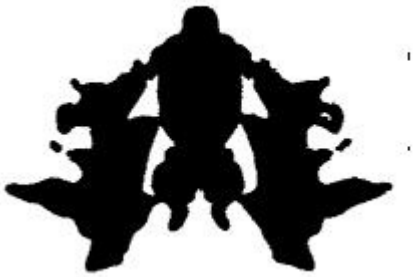
Deneyciler projektif testler kullanmışlardır. Bu testler (genellikle ruhsal bir hastalığa sahip) bir kişinin, utandığı ya da (Freud'un kuramına göre) bastırdığı, bu nedenle de bilinç üstünden erişemediği ve açıkça ifade edemeyeceği özelliklerini anlamlı bir şekilde ortaya çıkarmaktadır. En iyi bilinen projektif testlerden biri Rorschach testidir. Hastalardan, aşağıda bir örneği bulunan bir dizi karmaşık mürekkep lekesinde neler gördüklerini söylemeleri istenir.

Bu lekeyi bir canavar ya da yarasayı andıran bir kadın gibi görebilirler ya da parçalarıyla ilgili yanıtlar verebilirler; örneğin ortadaki kısmı geniş kalçalı bir adam, dış kısmı da kafası kesilmiş büyük göğüslü bir kadın gibi görebilirler.

Rorschach'yı kullanan psikolog ve psikiyatristler, farklı mürekkep lekelerine verilen yanıtlardan, birinin eşcinsel mi, paranoyak mı, intihara meyilli mi vs. olduğunun anlaşılabildiğini iddia etmektedirler. Rektum ya da kalçalardan, kadın giysilerinden ve cinsel organlardan bahseden ve belirsiz ("Sanırım bu bir adam, ya da belki kadındır.") ya da karmaşık cinsiyet durumları ("Belden aşağısı adama benziyor, ama yukarısı kadın.") içeren yanıtların tümü eşcinsellik teşhisi açısından belirleyicidir. Belirli türde (örneğin, anüsten bahseden) her yanıt bir "simge" olarak sınıflandırılır. Dikkatli bir araştırma, aslında yukarıda sayılan beş simgenin eşcinseller gibi heteroseksüellerde de aynı sıklıkta görüldüğünü ortaya koymaktadır: hiç fark yoktur. Aslında Rorschach testi de diğer projektif testler gibi, bir teşhis koyma aracı olarak gerçekten de işe yaramazdır. Yine de çok yaygın olarak kullanılmıştır ve hâlâ kullanılmaktadır (bir tahmine göre her yıl altı milyon Rorschach testi yapılmaktadır). Psikologların irrasyonelliğine ilişkin apaçık bir örnek.

Chapmanlar, dikkatle toplanmış kanıtlar aksini söylüyor olmasına rağmen, klinisyenlerin neden bu testte verilen yanıtların bazı özellikleri teşhis ettiğine inandıklarını bulmak üzere işe koyulmuşlar ve eşcinsellik teşhisine odaklanmışlardır. Hangi simgelerin eşcinsellikle en kuvvetli şekilde ilişkili görüldüğünü anlamak için, klinik psikologlara bir anket dağıtmışlardır. Anket sonuçlarına göre, en sık belirtilen simgeler, daha önce bahsi geçen, geleneksel beş simgeye uyuyordu: bunlar, anüsten, kadın giysilerinden, kadın ya da erkek cinsel organlarından, cinsiyeti belirsiz kişilerden ve her iki cinsiyetin özelliklerini de taşıyan kişilerden bahsedilmesiydi. Bu yanıtlardan hiçbiri, eşcinseller tarafından

heteroseksüellere kıyasla daha sık verilmiyor olsa da, klinisyenler, klinik deneyimlerinin bu yönde olduğuna emindiler.



Rorschach mürekkep lekelerine verilen bu yanıtların, birinin saf saf bir eşcinselden vermesini bekleyebileceği türden yanıtlar olduğu açık –hepsi kafamızda eşcinsellikle ilişkilidir. Bunu kontrol etmek için, Chapmanlar, bu beş yanıt ve klinisyenler tarafından eşcinsellik teşhisinde etkisiz olduğu düşünülen seksen yanıttan oluşan bir liste hazırladılar. Listeyi otuzu aşkın üniversite öğrencisine göstererek, seksen beş yanıtın her birinin kafalarında eşcinsellikle ne ölçüde bağlantılı olduğunu puanlamalarını istediler. Klinik deneyimleri olmayan üniversite öğrencileri de, klinisyenlerle aynı beş simgeyi eşcinsellik simgeleri olarak seçtiler. Bu durum, klinisyenlerin klinik deneyimden hiçbir şey öğrenmediklerini göstermektedir. Yalnızca yanlış önyargılarından etkilenmişlerdir.

Aslında, eşcinsellerin oldukça beklenmedik bir şekilde, heteroseksüellerden biraz daha sık verdikleri iki yanıt bulunmaktadır: lekeyi bir canavar ya da yarı insan yarı hayvan bir şey olarak görmektedirler. Chapmanlar bu iki yanıtı, eşcinselliğin "geçerli simgeleri" olarak adlandırmışlardır ve hatalı bir şekilde eşcinselliğe işaret ettiği düşünülen beş yanıt için de "geçersiz simgeler" terimini kullanmışlardır.

Bir diğer deneyde, üniversite öğrencilerinden oluşan başka bir gruba incelemeleri için otuz kart verilmiştir. Her kartta bir Rorschach mürekkep lekesi, hayali bir hasta tarafından ona sözde yakıştırılmış bir simge ve hastanın sahip olduğu iki duygusal rahatsızlık bulunmaktaydı. Deneklere kartların gerçek vakaları betimlediği söylenmişti. Her deneğe, eşcinselliği de içeren üç farklı durum ve beş farklı simge –bir geçersiz simge, iki geçerli simge ve iki belirsiz simge (örneğin yemek ya da bitkiler)– sunuldu. Geçersiz beş simgenin her biri farklı deneklere sunuldu. Simgelerle hastalıkların eşleşmesi rastgeleydi, yani kartlardaki simgelerle kişilik özellikleri arasında bir bağlantı yoktu. Deneklere, aşağıdaki talimat yazılı olarak verilmişti:

> "Size teker teker bir dizi mürekkep lekesi göstereceğim. Her mürekkep lekesinde, bir hastanın bu lekede ne görmüş olduğuna dair bir ifade ve kendisinin iki temel duygusal sorununu bulacaksınız. Otuz kartın tümü farklı hastalara aittir. Otuz farklı hastanın, gördüklerine dair söylediklerini okuyacaksınız. Şimdi yapmanızı istediğim şeyi anlatayım. Mürekkep lekelerini ve hastanın neler görmüş olduğuna dair ifadelerini dikkatle inceleyin. Ayrıca hastanın iki ağır duygusal sorununa dair ifadeleri de inceleyin. Herkes tüm kartlara baktıktan sonra, bahsi geçen rahatsızlıklara ilişkin sorular içeren bir anket dağıtacağım."

Kartların incelenmesinin ardından deneklerden, sıklıkla eşcinseller tarafından verilen türden bir yanıtla karşılaşıp karşılaşmadıklarını söylemeleri istenmiş. Öğrenciler yanılarak beş geçersiz simgenin (anüs, kadın giysileri, cinsiyet karmaşası vs. ile ilgili olanlar), eşcinsellikle diğer simgelerden daha sık eşleştiğini düşünmüşler, böylece de "yanılsamalı korelasyon" göstermişlerdir.

Chapmanlar'ın sonraki deneyinin sonucu daha da şaşkınlık verici ve üzücüdür. Yine üniversite öğrencilerine otuz kart göstermişlerdir, ancak bu defa kartlarda iki geçerli simge (eşcinsellikle gerçekten ilişkisi olanlar –"canavar" ve "yarı hayvan yarı insan") bulunmaktadır ve her defasında eşcinsellik özelliği ile eşleşmiştir. Bu simgelerle eşcinsellik arasındaki tam korelasyona rağmen, öğrenciler ilişkiyi kesinlikle fark edememişlerdir. Öğrencilerin yüzde 17'si en sık bu iki simgenin eşcinsellikle birlikte görüldüğünü düşünmüştür. Yüzde 50'si geçersiz simgeleri, yani kartlarda özellikle eşcinsellikle eşleşmemiş olmasına rağmen (gerçekte değil), zihinlerinde eşcinsellikle ilişkili simgeleri seçmişlerdir.

Bulguları yorumlamadan önce, Chapmanlar'ın aynı sonuçlara sahip, bir dizi benzer deney gerçekleştirdiğini de belirtmek gerek. Bu deneylerde, "Bir İnsan Çiz Testi" diye bilinen başka bir projektif test kullanmışlardır. Hastadan birinin resmini çizmesi istenir ve resim sonrasında terapist tarafından yorumlanır. Terapistler – ayrıca sorulan meslek dışı kişiler de–, çizimlerin, çizen kişinin karakterine dair bir şeyler söyleyebileceğine inanırlar; örneğin, gözlerin biçimlerinin bozulması paranoya işaretidir, duygusal açıdan bağımlı hastalar ağzı vurgular ya da kadın veya çocuk çizerler, iktidarsız hastalar güçlü görünüşlü adamlar çizer diye düşünebilirler. Aslında bu ilişkilerin hiçbirinin mevcut olmadığı tekrar tekrar gösterilmiştir; doğrusu, bildiğimiz kadarıyla, çizdiği insan resimlerinden birinin kişiliğine dair bir şey öğrenmek olanaksızdır. Oysa psikologlar, Rorschach testi gibi Bir İnsan Çiz Testi'ni de kırk yıl boyunca kullanmışlardır.

Chapmanlar, insanların birlikte gelişen iki olayı saptamada yaşadıkları güçlüğe dair çarpıcı bir kanıt sağlamışlardır. Eşcinsellik ile geçerli simgeler arasındaki korelasyonun göz ardı edilmesinin, deneklerin beş geçersiz simgeye ilişkin beklentilerinden kaynaklandığı düşünülebilir. Ancak Chapmanlar, yanıltıcı geçersiz simgelerin bulunmadığı başka deneyler yaptıklarında, denekler, kartlarda daima eşcinsellikle eşleşmiş olmalarına rağmen geçerli simgeleri saptamayı yine başaramamışlardır.

Bu şaşırtıcı sonuçlar, dikkatimizi rakamlara çevirmediğimiz sürece, neyin neyle birlikte gerçekleştiğini belirleme yeteneğimizin pek az olduğunu ya da hiç olmadığını öne sürmektedir. Hüküm verirken önyargılarımızdan ciddi şekilde etkileniyoruz. Ancak önyargılarımız yokken bile, sayılarla sunulmuş olsaydı apaçık hale gelecek ilişkileri görmeyi başaramıyoruz. Dahası, anlatılan deneylerde koşullar neredeyse idealdi. Her denek her kartı bir dakika boyunca gördüğünden, zaman sıkıntısı yoktu. Deney yalnızca yarım saat sürdüğünden, hatırlayamama gibi bir sorun da olamazdı. Her denek için yalnızca beş simge ve dört duygusal sorun bulunduğundan, geçerli simgelerle eşcinsellik arasındaki bağlantıları görmek epey kolay olabilirdi. Durumu hangi yanıtların hangi özelliklerle birlikte görüldüğünü belirlemeye çalışan bir psikiyatrist ya da psikoloğun durumuyla karşılaştırın. Zaman sıkıntısı olabilir, Rorschach testinin uygulanmasıyla, öngörülen duygusal

sorunun mevcut olup olmadığına karar verilmesi arasında haftalar olabilir ve son olarak da, beşten çok daha fazla Rorschach simgesi ve çok sayıda muhtemel duygusal sorun bulunmaktadır.

Chapmanlar'ın ulaştıkları sonuçlar günlük yaşamdaki yargılarımız açısından şüphesiz çok anlam taşıyor. Mavi gözler ile saflık arasında gerçekten de bir bağlantı var mı, yoksa akla yeni doğmuş bir bebeğin gözlerini getirdiği için ve sakin denizlerle ilişkili oldukları için mi bize öyle geliyor? Kızıl saçlı insanlar gerçekten de öfkeye eğilimliler mi, yoksa kırmızı ateşin rengi olduğu için bize öfkeyi mi hatırlatıyorlar? Daha da önemlisi, Yahudiler'in cimri ya da siyahilerin tembel olması gibi şablonları desteklemek ya da yanlış olduklarını göstermek istiyorsa, kişinin çok dikkatli gözlemler yapması, ayrıntılı kayıtlar tutması ve kayıtların Yahudi ya da siyahi olmayan rastgele bir örneklem grubunu da içermesi gerekir.

Chapmanlar'ın denekleri tarafından yapılan hatalar öyle acemice gözüküyor ki, size asla bu hatalara düşmezsiniz gibi gelebilir. Öyleyse istisnai bir insansınız. Yakın zamanda, kıta Avrupası'ndaki büyük şirketlerin yüzde 85'inin aynı yanılgıya düşerek ciddi masraf yaptıkları bulunmuştur: personel alımında grafologları (el yazısı çözümleyici) kullanmaktadırlar. ABD'de, çoğu banka da dahil olmak üzere üç bin şirket grafolog çalıştırmaktadır. El yazısının insanın karakterini yansıtacağına inanmaktan doğal ne olabilir? Doğal olmakla birlikte yanlıştır. Grafoloji çalışmalarına dair yakın tarihli bir incelemede, grafologların kişiliğe dair değerlendirmelerinin geçerliliğinin "neredeyse sıfır" olduğu sonucuna varılmıştır. Bir araştırmada, "uzman" bir grafologa, aynı el yazısının birden fazla kez yer aldığı çok sayıda el yazısı örneği verilmiştir. Uzman, aynı el yazısını içeren değişik örneklere farklı ve tamamen ilişkisiz yanıtlar vermiştir. Grafoloji pek işe yaramaz, yaraması da şansa bakar; ancak mantıklı geldiği için ve muhtemelen biraz ilginç olduğundan, Avrupa'nın başlıca şirketlerinin çoğunu oltaya getirmiştir. Büyük kararları kahve falına bakarak alan işadamlarının sayısına ilişkin bir kayıt yoktur, oysa bu da en az grafolojiye başvurmak kadar rasyonel olurdu.

Önyargıların etkisinde kalmadığımız zamanlarda bile, düzenli kayıt tutulmamışsa, iki olay arasında bir bağlantı saptamak neredeyse olanaksızdır. Örneğin tıbbın sigara içmekle akciğer kanseri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarması kaç yıl sürdü düşünsenize. Bu, özellikle çarpıcı bir vaka, zira sigara içmek vücudun herhangi bir kısmına zarar veriyorsa, bunun ciğerler olduğunu varsaymak doğaldır. Oysa Doll ve Peto dikkatli veriler toplayana dek, bu ilişki yıllarca kesin olarak bilinmemiştir.

İlişki saptama konusunda yapılan hataların üç nedeninden bahsettim –rakamlar dört olasılık sunarken negatif vakaları dikkat almamak, beklentilerden dolayı yanılmak ve (beklentilerden dolayı yanılmazken bile) çok sayıda rakamı bir anda aklımızda tutamıyor oluşumuzdan dolayı gerçek bir korelasyon saptamadaki beceriksizlik. Hataların iki nedeni daha bulunmaktadır; bunların ilki, birinin özelliklerine dair fikirlerimizdir.

Bir grup insanı gözlemlerken, diğerlerinden farklı biri, örneğin erkeklerden oluşan bir gruptaki bir kadın ya da beyazlardan oluşan bir gruptaki bir siyahi özellikle dikkatimizi çeker. Bunda irrasyonel bir şey yoktur. Ancak deneklere bu tür gruplarda cereyan eden etkileşimlere dair bir video ya da slaytlar gösterildiğinde,

denekler farklı kişiyi ve onun yaptıklarını ya da söylediklerini, diğerlerine kıyasla çok daha aşırıya çekerek değerlendirmişlerdir. Bu tür deneylerde, denekler farklı olan kişiyi grubun diğer üyelerine kıyasla çok daha olumlu veya olumsuz algılarlar. Aynı kişi kendisine benzer bir grup insanla gösterildiğinde, tamamen aynı şekilde davransa bile bu abartma eğilimi görülmez.

Son olarak, ilişkilendirme yaparken, benzer, ancak çok daha ileri bir irrasyonellik biçimi görülmektedir. Bir grup öğe, başka bir grup öğeyle eşleştirildiğinde ve her grupta farklı bir öğe varsa, insanlar, çoğu zaman yanlış bir şekilde, bir gruptaki sıra dışı öğenin diğerindeki sıra dışı öğe ile anlamlı biçimde eşleştiğini düşünürler. Bu durum ilk olarak Loren Chapman tarafından ortaya konmuştur; kendisi deneklere aşağıdaki türde İngilizce sözcük çiftleri göstermiştir:

shy – coin
man – dark
trousers – book
clock – carpet

Dikkat ederseniz, iki tane iki heceli (‘trousers’ ve ‘carpet’) dışında iki gruptaki tüm sözcükler tek hecelidir. Denekler, farklı (iki heceli) sözcüklerin aslında olduğundan çok sık şekilde birbirleriyle eşleştiklerini düşünmüşlerdir.

David Hamilton da bu bulgunun izinden gitmiştir. Deneklere, A ve B olmak üzere iki farklı gruba mensup kişiler hakkında slaytla bilgi alacakları söylenmiştir. Her slaytta bir kişinin adı, ait olduğu grup ve kişiye dair, olumlu ya da olumsuz bir ifade yer almaktadır. Mesela, “Grup A üyesi John bağış toplamak için mahallesini dolaştı,” ve “Grup B üyesi Bob öfkesine hâkim olamadı ve tartıştığı bir komşusuna vurdu.” Olumlu ifadeler olumsuz ifadelerden çoktu, ancak her grup için verilen olumlu ve olumsuz ifadelerin oranı aynıydı. Böylece ifadeler deneklere bir grubu diğerinden daha iyi değerlendirmelerine yol açacak bir zemin sunmuyordu. Deneklerden gruplar hakkındaki düşüncelerini söylemeleri istendiğinde, Grup B’yi Grup A’dan daha kötü şekilde değerlendirdiler ve yanılarak, olumsuz ifadelerin çoğunu Grup A’dan ziyade Grup B’ye atfettiler. Sıra dışı (olumsuz) ifadeleri daha az kişiden oluşan grupla ilişkilendirdiler; o ifadeler ve o grup zihinlerinde öne çıkmıştı. Olumlu ifadeler olumsuz ifadelerden az iken de benzer bir sonuç elde edilmiştir: daha küçük olan grup bu defa büyük olandan daha iyi olarak algılanmıştır. Gruplar arasında küçücük bir fark olduğu (yalnızca Grup A ve Grup B diye isimlerinin farklı olduğu) düşünüldüğünde, bu dikkat çekici bir sonuçtur. 5. Bölüm’de bahsedildiği gibi, önyargılı şablonları bir ölçüde açıklamaktadır. Siyahiler ya da Yahudiler gibi azınlık grupları çoğunluk gruplarından daha dikkat çekicidirler. Ayrıca, kötü davranışlar –hatalı araç kullanma, cimrilik, tembellik–, normal davranışlardan daha dikkat çekicidir (daha nadirdir). O halde, çoğunluk gruplarından daha sık görülmüyor olsa da, kötü davranışları azınlık gruplarıyla ilişkilendirme eğilimi olması muhtemeldir.

Bahsettiğimiz iki etki de –diğerlerinden farklı birinin özelliklerinin abartılması ve nadir bir özelliğin daha az rastlanan insanlarla ilişkilendirilmesi– doğru bağlantılar kurmakta bu kadar zorlanmamızın diğer nedenleridir ve haliyle irrasyonel düşünme örnekleridir.

Kıssadan Hisse

1. Bir olayın başka bir olayla ilişkili olup olmadığını belirlemek istiyorsanız, asla birlikte görüldükleri zamanları aklınızda tutmaya çalışmayın. Bu bölümde belirtilen dört olasılığın yazılı bir hesabını tutun.

2. A'nın B ile ilişkili olmasının ancak ve ancak A var iken B'nin görülme oranının A yokken B'nin görülme oranından fazla olmasıyla mümkün olabileceğini unutmayın.

3. Negatif vakalara (A yokken de B'nin olması) özellikle dikkat edin.

4. Sadece beklentilerinizden ya da belki de sıra dışı olmalarından dolayı bir şeyleri birbirleriyle ilişkilendirmemeye özen gösterin.

5. Rorschach testi yapmanızı isteyen psikolog ya da psikiyatrlara şüphe ile yaklaşın.

13 tıptaki hatalı bağlantılar

Olayların birlikte gerçekleşme olasılıklarını yanlış yorumlamak, David Eddy'nin, göğüs kanserinin saptanmasında doktorların yaptıkları yanlışlara dair çarpıcı hikâyeyle göstermiş olduğu gibi, aşırı derecede zarar verici olabilir. Kendisinin araştırmalarına ilişkin bir özet vermeden önce, "koşullu olasılık" kavramından bahsetmemiz gerekiyor. Bu uğursuz ifade, bir şeyin doğru olma olasılığının başka bir şeyin doğru olmasına bağlı olması anlamına gelir. Örnek olarak, ıslanmaktan nefret ettiği için ya da şehirli bir beyefendi olduğu için daima şemsiye taşıyan birini düşünün. Yağmur yağdığında şemsiye taşıyor olma olasılığı 1,0'dir (kesinlik); çünkü daima şemsiye taşıdığından her yağmur yağdığında yanında bir şemsiye olacaktır. Şimdi başka bir olasılığı, şemsiye taşıdığında yağmurun yağma olasılığını düşünün ve varsayalım yağmur yağma oranı beşte bir. Bu olasılık (ilkinin ters olasılığı olarak bilinir) yalnızca 0,2'dir (yani şemsiye taşıdığı durumların beşte birinde yağmur yağacaktır). Özel koşullar dışında, ters olasılığın asıl olasılıkla aynı olmayacağını açıkça belirtmek gerekir. Göreceğimiz gibi, tıp alanında çalışan pek çok kişi öyle olduğuna inanır ve bundan dolayı pek çok tatsız sonuçlara yol açmışlardır. "X'in (yağmur yağmasının) Y'de (şemsiye taşıma) olma olasılığı" ifadesi yerine, "Y varken X'in gerçekleşme olasılığı" ifadesi daha sık kullanılmaktadır ve matematikçiler tarafından kısaca "pX/Y" diye belirtilmektedir. Koşullu olasılıklar, önceki bölümde yer alan ikiye ikilik tablolardaki rakamlardan çıkarılabilir.

Eddy'nin incelediği teknik, göğüs kanserini teşhis etmek için tasarlanmış bir röntgen türü olan mamografidir. Bu tür röntgenler diğer pek çoğu gibi, tam kesinlikle yorumlanamaz. Tıp araştırmacıları bir testin doğruluğunu değerlendirir ve doktorlar yararlansın diye sonuçları yayımlarlar. Bu tür bir sonuç, eğer bir kadında göğüs kanseri varsa, test sonuçlarının 0,92 olasılıkla pozitif (yani, kanser olduğunu gösterir şekilde) çıkacağıdır; başka deyişle, göğüs kanserine yakalanmış her yüz kadından doksan ikisinin mamografi sonuçları pozitif olacaktır. Aynı araştırmacı, göğüs kanseri olmayan kadınların testinin 0,88 olasılıkla negatif çıkacağını bulmuştur. (Rakamlar bir araştırmadan diğerine pek az değişmektedir. Pek çok şeyin yanı sıra, röntgen cihazının durumuna ve radyologun becerisine bağlıdır.) Tanı testlerine dair değerlendirmelerin neden bu şekilde verildiğini merak edebilirsiniz; mamografi sonucuyla karşılaşan doktorun bilmesi gereken, kanser hastası bir kadının testinin pozitif çıkma olasılığı değil, testi pozitif olan bir kadının kanser olma olasılığıdır (ve bir de, testi negatif çıkan bir kadının kanser olmama olasılığıdır). Göreceğimiz gibi, son iki olasılık, test edilen kadın popülasyonuna göre değişmektedir; bir tarama prosedürü olarak testi rutin yaptıran kadınların olasılıkları, hâlihazırda belirtiler gösteren ve doktorları tarafından test yaptırmaya gönderilmiş kadınlardan çok daha düşüktür. Bu yüzden tıp kitap ve dergileri, kanserli ve kanserli olmayan hastalardaki pozitif ve negatif test sonucu olasılıklarını alıntılarlar, zira bu rakamlar daha istikrarlıdır.

Ancak maalesef pek çok doktor iki olasılık grubunu karıştırır. Yakın zamanda ABD'de yapılan bir ankette, bir kadında göğüs kanseri varsa testin pozitif çıkma olasılığının 0,92 olmasından dolayı, doktorların yüzde 95'inin, test pozitifse göğüs kanseri olma olasılığının da 0,92 olduğunu sandıkları bulunmuştur. Bu tamamen

hatalıdır. Pozitif bir test sonucu söz konusuysa, göğüs kanserine yakalanmış olma olasılığı aslında 0,01 kadar düşük olabilir (yani on kadından dokuzu yerine, yüz kadından biri). Test edilen doktorların yüzde 95'i, ters koşullu olasılığın asıl olasılıkla aynı olduğunu düşünmek gibi, bu bölümün ilk paragrafında bahsi geçen temel bir hataya düşmüşlerdir.

(David Eddy'den alınan) iki tablo sorunu göstermektedir. Tablo 3, fiziksel belirtilerinden dolayı kanser olabilecekleri düşüncesiyle doktorları tarafından teste gönderilen 1.000 kadının mamografi sonuçlarını göstermektedir. Tablo 4, rutin tıbbi kontrollerin bir parçası olarak test yaptıran kadınların sonuçlarını sunmaktadır. Tablolar, pozitif ve negatif sonuçlara sahip ve sonrasında kanser olduğu ya da olmadığı anlaşılan kadınların toplam sayılarını göstermektedir. İki tabloda da, test sonuçları pozitif olan kanserli kadınların oranı yaklaşık aynıdır. (Tablo 3'te 0,92, yani 80'de 74 ve Tablo 4'te 1,0 –bu tabloda yalnızca bir kadında kanser çıktığından, doğru bir olasılık tahmini elde edilemez.) İki tabloda da kanser olmayan kadınların testinin negatif çıkma olasılığı 0,88'dir. (Tablo 33'te 920'de 810 ve Tablo 4'te 999'da 879). Ancak iki tablo çarpıcı biçimde farklı ters olasılıklar göstermektedir. Tablo 3'te, test pozitifse kadının kanser olma olasılığı 0,4'tür (184'te 110). Oysa Tablo 4'te 0,01'den azdır (121'de 1), yani yüzde birin altındadır. Benzer bir akıl yürütme, test sonucu negatif olan bir kadının kanser olma olasılığının Tablo 3'te 0,01 ve Tablo 4'te sıfır olduğunu göstermektedir.

Tablo 3: Anormal fiziksel muayene sonuçları olan

	Kanser Olan Kadınlar	Kanser Olmayan Kadınlar	Toplam
Mamografisi Pozitif Kadınlar	74	110	184
Mamografisi Negatiftif Kadınlar	6	810	816
Toplam	80	920	1000

Koşullu olasılıklar şöyledir:

Kanser varsa pozitif mamografi : 80'de 74 = 0,92
Kanser yoksa negatif mamografi : 920'de 810 = 0,88
Pozitif mamografi varsa kanser : 184'te 74 = 0,40
Negatif mamografi varsa kanser : 816'da 6 = 0,01

Tablo 4: Belirti göstermeyen 1.000 kadının röntgen sonuçları ve kanser

	Kanser Olan Kadınlar	Kanser Olmayan Kadınlar	Toplam
Mamografisi Pozitif Kadınlar	1	120	121
Mamografisi Negatiftif Kadınlar	0	879	879
Toplam	1	999	1000

Koşullu olasılıklar şöyledir:

Kanser varsa pozitif mamografi : 1'de 1 = 1,00
Kanser yoksa negatif mamografi : 999'da 879 = 0,88
Pozitif mamografi varsa kanser : 121'de 1 = 0,01
Negatif mamografi varsa kanser : 879'da 0 = 0,0

İki tabloda belirtilen olasılıklar arasındaki farklılık, ilk olasılıkta yalnızca bir kadının kanser olmasından kaynaklanmaktadır. Besbelli, bazı belirtiler zaten mevcutsa (Tablo 3) ve dolayısıyla kanser ihtimali oldukça yüksekse, daha yüksek yüzdede kadınlara genel nüfusun taranmasına kıyasla doğru şekilde kanser teşhisi konacaktır: Tablo 3'teki 0,4'lük doğru pozitif teşhis ile Tablo 3'teki 0,01 arasındaki büyük farkın açıklaması budur. Ancak görmüş olduğumuz gibi, doktorlar çoğu zaman bu tabloyu yanlış yorumlayıp sonucu yanlış ifade ederler –test pozitifse kanser olma olasılığını 0,92 ve test negatifse kanser olmama olasılığını 0,88 diye düşünürler.

Eddy, tıp kitap ve dergilerinden, doktorların göğüs kanseri durumunda testin pozitif çıkması ile pozitif bir test durumunda göğüs kanseri çıkma olasılıklarını bu şekilde birbirine karıştırdıkları çok sayıda alıntıya yer vermiştir. İşte tıp alanında itibarlı bir kaynak olan Journal of Gynaecology and Obstetrics'den bir alıntı: "1. Göğüs kanseri olduğu kanıtlanmış ve mamografisi çekilen kadınlarda, incelenen her beş hastadan ortalama birinde habis tümöre dair röntgen kanıtına rastlanmamıştır (yani, kanser hastası bir kadının testinin negatif çıkma olasılığı 0,80'dir). 2. O halde negatif mamografi temelinde göğüsteki bir lezyona biyopsi yapmayı ertelediğimizde, habis bir lezyonun biyopsisini ertelemiş olma olasılığımız beşte birdir." Yazar, birinci ifadedeki kanser durumunda testin negatif çıkma olasılığı ile ikinci ifadedeki testin negatif çıkması durumunda kanser olma olasılığını karıştırmaktadır; çok şaşırtıcı bir durum –zira kendisi yalnızca doktor değil, araştırma yürüten bir doktor–, iki rakamın aynı olması gerektiğini düşünüyor. Kadınlarda göğüs kanseriyle ilgili tümör taramasıyla uğraşan bir diğer yazar, test sonuçları negatif olanların aslında yalnızca yüzde 85'i kanser hastası olmadığına göre, geri kalan yüzde 15'in, "bulguları yanlış şekilde yorumlanacak ya da daha da muhtemelen mamografileri hastalığı gösterme konusunda başarısız olacaktır. Bu da demek oluyor ki, röntgenleri normal olduğu söylenen kadınların yüzde 15'ine boş yere güven verilmiş olacaktır. Bu gruba verilen zararı değerlendirmek zordur... "

demektedir. Bu yazar da, kanser yokken testin negatif çıkması olasılığını negatif bir test durumunda kanser çıkma olasılığıyla karıştırmaktadır. Haklı olsaydı, test yaptıran her 10 bin kadından yaklaşık 1.500'ü kendilerini güvende sanıp gideceklerdi. Ancak haklı değildir –Eddy, tümör taramasında test sonucu negatif çıkan 10 bin kadından biri gibi küçük bir oranda gerçekten kanser görüldüğünü hesaplamıştır. Yanlış teşhislerle ilgili bu tür hatalı akıl yürütmeler bazı doktorları tarama yapılmaması gerektiğini öne sürmeye sevketmiştir.

Doktorlar kabul etsinler etmesinler, tıbbi teşhislerin çoğu, rakamlarla iyi bir şekilde ifade edilemese de, olasılıklara dayanmaktadır. Bir doktor, göğüsteki kitlenin neredeyse kesinlikle selim, muhtemelen selim, habis olması mümkün, muhtemelen habis ya da neredeyse kesinlikle habis olduğunu düşünebilir. Kararını, mevcut vakaya benzer kaç vakanın kanser çıktığına ve tıp kitap ve dergilerinde yer alan, her belirtinin ne ölçüde kanser öngörücüsü olduğuna dair bilgilere dayandırmaktadır. Göğüs kanserinden şüphelenirse mamografi çekilmesini isteyebilir. Teşhisin sonraki aşaması göğüs biyopsisi olacaktır. Bu, 10 bin vakadan yaklaşık ikisinde ölümcül olabilen [Bugün bu oran yaklaşık milyonda 5 olarak kabul edilmektedir. Ç.N.] ve kötü sonuçlara yol açabilen genel anestezi gerektirdiği için tatsız bir cerrahi işlemdir.

Doktorlar rasyonel olsalardı, biyopsi yapıp yapmamaya nasıl karar verirlerdi? Biyopsinin riski vardır ancak göğüs kanserini tedavi etmemenin de riski vardır. Kanser riski milyonda bir olsaydı hiçbir kadın biyopsiyi tercih etmez, hiçbir doktor da bunu tavsiye etmezdi; lakin riskin ikide bir olduğu düşünülseydi muhtemelen tüm kadınlar biyopsi yaptırırlardı. Kadınların biyopsi yaptırmamayı tercih edeceği olasılık ikisinin arasında bir şey olmalıdır. Doğrusu Eddy, kanser riski altıda birden azsa, kadınların yüzde 30'unun biyopsiyi reddettiklerini öne süren kanıtlar sunmaktadır. Doktor, mümkün tüm bilgileri verdikten sonra (ilginç bir diğer irrasyonellik örneği olarak, çok bilgi vermek doktorların pek de istemediği bir şeydir, oysa göreceğimiz gibi, hasta ne kadar çok bilgi alırsa, süreci o kadar iyi geçirmektedir) biyopsi kararını hastaya bırakabilir. İdeal bilgilendrme, kanser olma olasılığını, biyopsinin muhtemel sonuçlarını ve hasta gerçekten kanserse yaptırmamanın olası sonuçlarını içerecektir. Ancak bu süreçte doktor hastanın göğüs kanseri olma olasılığına dair tahminini, bir mamografiye dayanarak yanlış şekilde veriyorsa (pek çoğunun yaptığı gibi), çok sayıda hasta gereksiz biyopsilere maruz kalabilir.

Doktorlar mamografi sonucunu fiziksel belirtilerin mevcut olup olmaması gibi diğer kanıtlarla birleştirmelidirler; ancak tıp dergilerindeki karmaşık ifadeler, pek çoğunun böyle yapamadığını öne sürmektedir. İşte, saygın Archives of Surgery'den inanılmaz bir parça: "Hastaların göğüsle ilişkili belirtileri var, ancak belirli bir kitle ya da 'dominant lezyon' yok... Bu kategoride cerrah ve klinisyen, doğrulayıcı olduğundan, mamografiden inanılmaz verim alacaktır. Burada, klinik izlenim iyi yöndeyse, mamografi teyit ve destek verecektir. Ancak uzmanı, önceki bir biyopsi görüşünden caydırmamalıdır." Başka bir deyişle, mamografi pozitifse biyopsi yapın, değilse de boşverin ve yine de biyopsi yapın demektedir. Bu akıl yürütme, Eddy'nin tıbbi kaynaklardan yaptığı diğer çoğu alıntı gibi tamamen karman çormandır; negatif mamografisi olan bir hastanın kanser olma riskinin çok az olabileceğini hesaba katamamaktadır. Eddy bu tür akıl yürütmelere dair başka

örnekler de vermektedir. Örneğin aynı dergide şöyle denmektedir: "Mamografide selim olarak belirlenmiş ve klinik açıdan selim bir göğüs lezyonunun biyopsisini ertelemek göğüs kanserini tedavi açısından geri adım atmaktır." Eddy, "klinik açıdan selim" tabirinin, yalnızca yüzde 5 kanser riski olması anlamına geldiğini varsaydığımız takdirde, mamografideki negatif sonucun riski yaklaşık yüzde bire düşürdüğüne işaret etmektedir. Doktorun, biyopsi yapmak yerine, yalnızca hastayı takibe devam etmesi gerekir.

Tıbbın çoğunlukla belirsiz durumlarla meşgul olduğunu ve bilhassa teşhislerin genellikle belirsiz olduğunu vurgulamak gerekir. Bu da bizi iki nihai hususa götürmektedir. İlki, tam bir teşhis koyabilmek için, öznel belirsiz hisleri matematiksel olasılıklara çevirmeye gayret edilmesinin şart olmasıdır. Belirtilerin varlığına göre hastalığın olma olasılığı hesaplanabilir; yine yaş, ırk ve cinsiyet gibi unsurlar da, hastalığın mevcut olma ihtimalini etkiliyorsa hesaba katılmalıdır. Bazı doktorlar, temel olasılık kuramından bihaber olduklarından bunu yok sayarlar. İşte, Eddy'nin tıbbi alıntılarından bir tane daha: "Genç kadınlarda daha düşük oranda habis tümör vakası bulunduğu açıktır, ancak bu tekil vakaları çok etkilemiyor olsa gerek." Sonraki bölümlerde, olasılıkların düzgün bir şekilde değerlendirilmesiyle doktorlarınkilerden çok daha kesin teşhislere varılabileceğini göreceğiz.

İkinci hususa gelince, sezgilere dayanarak akıl yürütmenin zayıf bir yöntem olduğu biliniyor olsa da (Bkz. 20. Bölüm), pek çok doktorun istatistiğe alerjisi vardır. Tekil vakaları tedavi etmeye inanırlar, ancak o vakayı tedavilerinin ancak ve ancak benzer vakalarda bulunmuş sonuçlara dayanabileceğini göremezler. Eddy, bir diğer tıp kitabından şöyle bir alıntı yapmaktadır: "Bir hasta, teşhis edilmemiş bir hastalıkla doktoruna danıştığında, teşhis konulana dek, hasta da doktor da hastalığın nadir olup olmadığını bilmez. İstatistiksel yöntemler yalnızca binlere varan popülasyonlara uygulanabilir. Bireyin nadir bir hastalığı ya vardır ya da yoktur." Görünen o ki, yazarlar, hastalık nadirse hastada olma ihtimalinin de daha düşük olması gerektiğini göremiyorlar.

Şimdiye dek saydığımız yanılgıları bir araya getirmek üzere, günümüzde, elli yaşın altındaki ve düzenli olarak göğüs kanseri taramasından geçen kadınların taramadan geçmeyen kadınlara kıyasla kanserden ölme oranlarının daha yüksek gözüktüğünü de eklemek gerekir. Bu, ilk olarak 50 bin Kanadalı kadın üzerinde yapılan bir araştırmada keşfedilmiştir. Nedenler karışıktır, ancak röntgenlerin, başka türlü saptanamayacak küçük ve yavaş büyüyen tümörleri algılaması muhtemeldir. Göğüs tümörünün alınmasından sonra verilen ışınlar, bağışıklık sisteminin daha sonra oluşacak tümörlerle baş etme yeteneğini zedelemektedir. Dolayısıyla Britanya'daki elli yaş altındaki (ABD'deki kırk yaş altındaki) kadınlarda tümör taraması artık tavsiye edilmemektedir. Bu, öncesinde yapılan uygulamaların tamamen irrasyonel oldukları anlamına gelmez; o zaman yapılanlar, o zaman bilinenlere dayalıydı ve varolan bilgiler ışığında o sırada rasyoneldi. Bilgi yetersizse rasyonel kararlar almak her zaman en iyi sonuca ulaştırmaz.

Maalesef doktorların yanlış ilişkilendirmeler yapmaları yalnızca koşullu olasılıklar konusunda görülmemektedir. Örneğin, nesnel kanıtlar, büyük gastrik ülserlerin küçük olanlardan daha habis olduğunu göstermektedir; ancak sorulan

dokuz radyaloğun yedisi, habis olması muhtemel olanın küçük ülserler olduğunu söylemiştir.

Ayrıca, doktorlar teşhis koyarken kendilerine gereğinden fazla güvenirler. Bir araştırmada, doktorlar zatürre teşhisi koyarken ve teşhislerinin doğru olduğuna yüzde 88 eminlerken, teşhis konulan hastaların yalnızca yüzde 20'sinin gerçekten zatürre olduğu bulunmuştur. Yanlış teşhis hastaya zarar verici olabilse de malesef mesleğin bir parçasıdır ve bazı durumlarda neredeyse kaçınılmazdır. Hata içeren güven ise kaçınılmaz olmadığı gibi, doktorun başka kanıtlar aramasını ya da başka kanıtlarla karşılaşırsa teşhisini gözden geçirmesini engelleyeceği için, bir o kadar zararlıdır. Yine, John Paulos'a göre, Washington Üniversitesi'ndeki iki doktor, doktorların ameliyat ve ilaçların risklerine dair değerlendirmelerinin genellikle inanılmaz derecede yanlış olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Belli bir süredir uygulanmakta olan bir tıbbi prosedürün riskleri genellikle oldukça iyi saptanmıştır; dolayısıyla böyle bir hatanın mazereti yoktur.

Son olarak, tıbbi bir prosedürden geçen birine başına neler gelebileceğini söylemenin faydalı olduğuna dair çok fazla kanıt bulunmaktadır. Örneğin, bir araştırmada ameliyat için hastaneye yatan hastalar rastgele iki gruba ayrılmışlardır. Ameliyatlar gerçekleşmeden önce, bir gruptaki hastalara ameliyatın ne kadar süreceği, bilinçlerine yeniden kavuştuklarında nasıl olacakları, nasıl bir acı hissedecekleri gibi bilgiler verilmiştir. Bu bilgiler, standart hastane prosedürlerinden geçen ikinci gruba verilmemiştir. Ameliyat hakkında ayrıntılı şekilde bilgilendirilen hastalar, sonrasında acıdan daha az şikâyet etmiş, daha az yatıştırıcıya ihtiyaç duymuş ve daha hızlı iyileşerek, hastaneden, diğer gruba kıyasla ortalama üç gün daha erken taburcu olmuşlardır. Başına gelebileceklerle ilgili önceden bilgilendirilmiş hasta hazırlıklı olur. Buna daha az üzülür, tedaviye karar verdiğine pişman olmaz, kendisini yanlış yönlendirdikleri için hastane çalışanlarına kızmaz ve operasyon sonrası oluşabilecek doğal ama tatsız belirtilerin terslik alameti olduğunu düşünmez. Yine de, birkaç istisna dışında, doktorlar son otuz yıldır konuya ilişkin yapılmış araştırmaların sonuçlarını tamamen yok sayarlar. Kısa bir süre önce bir cerrah, bana meslektaşlarından birini överken, "Evet. Onu severiz, hastalarla konuşarak vakit kaybetmez," dedi. İster kibirden, ister cehaletten ya da hatalı bir zaman kazanma girişiminden kaynaklanıyor olsun, bu tutumun kesinlikle irrasyonel sayılması gerekir.

Diğer insanların günlük yaşamlarında yaptıkları hatalara doktorların da düştükleri bilgisi, bazı okurları kendi entelektüel kapasiteleri konusunda rahatlatabilir; ancak doktora gitmesi gereken biri için pek de iç açıcı değildir. Haksızlık etmemek adına, doktorların diğer insanlardan daha aptal olmadığını da eklemek gerekir: ancak hastaların gördüğü zarar ortada olduğundan, doktorların hataları daha bulunabilirdir.

Kıssadan Hisse

1. Doktorsanız, temel olasılık kuramına dair bir şeyler öğrenin.

2. Hastaysanız, doktorunuza temel olasılık kuramına dair basit bir test yapın.

3. Tıp araştırmalarını daha da bulanıklaştırmamak adına, istatistiği, olasılık kuramını ve araştırma tasarımını iyi bilmeyen kişiler, sonuç dergi

sayısını ciddi anlamda azaltacak olsa bile, tıp dergilerinde editörlük yapmamalıdırlar.

14 nedenlerde yanılmak

Olaylar arasında ilişki kurmada hatalar doğuran beş etken, nedenleri belirleme konusunda da hatalara yol açar: zira bir nedeni saptamanın ilk adımı, iki olay arasında bir ilişki algılamaktır. Bu tür bağlantılar kurarken insanlar genellikle yanlış bir şekilde (Rorschach'da eşcinsellik simgeleri konusunda olduğu gibi) benzeri benzerle eşleştirirler. Bu safsata, nedenlere dair akıl yürütmelerde yaygındır. Onsekizinci yüzyılın sonuna dek doktorlara "işaret doktrini" öğretiliyordu; yani herhangi bir rahatsızlık için alınan ilaç, bir doktorun sözleriyle, şöyle görülüyordu: "Çare olacağı hastalığa dair açık ve belirgin bir dışsal özellik taşımaktadır... Bir tilkinin ciğerleri astıma birebir çareydi, zira bu hayvan solunum bakımından çok güçlü oluşuyla göze çarpar. Zerdeçal parlak sarı renktedir, bu da sarılığı iyileştirme gücüne sahip olduğuna işaretti... İnciotunun (lithospermum officinale) tohumlarının temel bir özelliği olan parlak yüzey ve sertlik, böbrek taşı ve kumuna karşı etkili olduğuna dair bir işaret olarak görülürdü... " J. S. Mill, "Bir olgunun koşullarının bir diğer olguya benzemesi gerektiği önyargısı," diye yazarak, bu safsatayı ilk meydana çıkaranlardandır. Bu hata ilkel kültürlerde kültürümüzden de yaygındır. Antropolog Evans-Pritchard'ın belirttiği gibi, Zandeler, birbirlerine benzedikleri için kuş dışkısının mantarı iyileştirdiğine, maymun ile epilepsi nöbeti geçiren kişinin hareketleri birbirlerinden çok farklı değil diye de yanık maymun kafatasının epilepsiyi tedavi ettiğine inanmaktadırlar.

Bu örnekler, psikanalizde bu ilkel düşünce şekillerine rastlanabildiğine işaret eden Nisbett ve Ross'tan alınmıştır. Oral evrede (memede) saplanma, yetişkinlikte ağızla meşguliyet –sigara içme, öpüşme ve çok konuşma– şeklinde ortaya çıkacaktır. Aynı şekilde, mesela cimrilik de (para biriktirme) çocuğun anal evrede dışkısını biriktirme arzusuna bağlanmaktadır. Hata günümüzde başka şekillerde de sürmektedir. Örneğin homeopati, sağlıklı bir insana yüksek dozda verildiği takdirde hastalığa yol açabilecek maddenin biraz verilmesinin hastalığı tedavi edilebileceği inancına dayanmaktadır. Modern bilim, inanılmaz başarısını büyük ölçüde hatalı ilişkiler "keşfedilmesini" önleyen dikkatli kayıtlar tutulmasına ve bu kayıtlarla kurulan bağlantıların bilim insanlarını –pek çok kişi günlük yaşantısında böyle düşünmeye devam ediyor olsa da– benzerin benzere yol açtığı inancından uzaklaşmaya zorlamasına borçludur.

Ancak bilim insanları bile nedenler hakkında yanılabilirler. Tıp araştırmalarında kısa zaman önce gerçekleşmiş bir vaka, benzer benzere neden olur safsatasına bir diğer örnektir. Kandaki kolesterol düzeyleri yüksek kişilerin damar sertleşmesi sonucu kalp hastası olmaya yatkın oldukları bilinmektedir. Daha çok kolesterol aldıkça, insanların kalp krizi geçirme ihtimallerinin artacağını düşünmekten daha doğal ne olabilir ki? Bir araştırmada, farklı ülkelerde tüketilen doymuş yağ miktarının gerçekten de kalp krizi vakalarıyla korelasyon içinde olduğu bulunmuştur; ancak sonraki araştırmalar çok daha düşük bir ilişki göstermiştir. Dahası, doymuş yağ tüketimini, ülkeden ülkeye değişen ve faydalı egzersiz ya da zarar verici stres gibi kalp krizi geçirme eğilimini etkilediği bilinen diğer etkenlerden ayırmak güçtür. Yine de, bilhassa sağlık bilincine sahip bir ulus olan ABD'de pek çok kişi, süt ürünleri ve hayvansal yağ tüketimlerini azaltmışlardır. Bireyler üzerine yapılan çalışmalar, kolesterol tüketimini artırmanın kandaki

kolesterol düzeyini yükseltip yükseltmediğini belirlemeye çalışmışlardır. Örneğin, gönüllüler bir süre boyunca her gün 2 litre süt içmişlerdir; kanlarında kolesterol düzeyi bundan etkilenmemiştir. İngiliz Tıp Araştırmaları Kurulu'nun desteğiyle yapılmış iki bağımsız araştırmanın sonuçları, kolesterol alımının kalbe zarar verebileceği varsayımına daha da zarar vermiştir. Birinde, hiç süt içmeyen erkeklerin günde 0,6 litreden fazla süt içenlere kıyasla on kat daha fazla kalp krizi geçirdikleri bulunmuştur. Diğer araştırmada ise, margarin yiyen erkeklerin tereyağı yiyenlere göre iki kat daha fazla kalp krizi geçirdikleri görülmüştür. Aslında, kandaki kolesterolün beslenmeyle değişiklik göstermesinin beklenemeyeceğine dair iyi nedenler bulunmaktadır. İlki, karaciğerin normalde sindirilenin üç ya da dört katı kolesterol üretmesi; ikincisi, bedenin kandaki kolesterol seviyesini ayarlıyor olmasıdır. Bazı şanssız kişilerin değerleri yüksek olsa ve kalp krizi sonucu genç yaşta ölme ihtimalleri bulunsa da, seviye, normalde ne yenilirse yensin sabit kalmaktadır. Kolesterol alımının kandaki seviyeleri etkilediğine dair somut bir kanıt bulunmamaktadır; ancak yetersiz kanıtları temel alarak sonuçlara sıçramak oldukça büyük bir dehşete yol açmıştır. Konu bahsettiğimden çok daha karmaşıktır; ancak benzer benzere neden olur safsatasına açık bir örnek teşkil etmektedir.

Tıp alanında neden bunca hatalı kuramın ortaya çıktığını merak edebilirsiniz. Sebebi ilginçtir. Belirli kişilik tipindeki insanların kalp krizine bilhassa yatkın olduklarına dair bir kuramla gösterilebilir. Bu kişiler A tipi olarak bilinmektedirler ve hırs, acelecilik, saldırganlık gibi özelliklerle tanımlanırlar. Bu özelliklere sahip kişilerin kalp krizi riski taşıdıklarını belirten ilk raporlar 1955 yılında ortaya çıkmıştır. Bu korelasyonu destekleyen makalelerin sayısının, A tipi kişilikle kalp krizi arasında bir korelasyon bulunmadığını iddia eden makalelere oranı incelendiğinde, pozitif bulgulara sahip makalelerin oranının çok yüksek olduğu görülür. Bu oran, geçtiğimiz yıllarda gitgide azalmıştır ve bugün iki savı destekleyen eşit sayıda makale yayımlanmaktadır. Bu nasıl olabilir? Bulgu ilk başta yeni ve ilginçti; böylece onu bildiren makaleler yayımlanmıştı. Negatif sonuçlar elde eden araştırmacılar ya bulgularını açıklamadılar ya da pek ilgi çekmediği için makaleleri reddedildi –önceki bölümde görmüş olduğumuz gibi, herkes negatif vakaları yok saymaya meyillidir. A tipi kişiliklerin kalp krizine yatkın oldukları varsayımına yaygın şekilde inanılırken, varsayımı çürüten makaleler gitgide ilginç hale geldi ve yayımlanmaya başladı. Hangisinin doğru olduğu bugün bilinmemektedir. Negatif sonuçları yayımlamama prensibi illa irrasyonel değildir. Uzmanlık dergilerinin yayıncıları nihayetinde bilimin ilerlemesiyle değil, (katkıları için çoğunlukla hiç karşılık almayan) bilim insanları üzerinden para kazanmakla ilgilenmektedirler. Ancak bu durum, çok çabuk yanlış sonuçlar çıkarılmasına yol açabilir.

Nedenleri saptarken yapılan yaygın bir diğer hata da, her biri neden olabilecek birkaç bağlantılı etkenden, en belirgin (bulunabilir) olanı neden olarak seçmektir. Bu sorun, sıradaki örnekte de görülebileceği gibi, epidemiyolojiyi altüst etmektedir. Otuzlu yıllarda, bir Amerikan tıp dergisi, kansere New England, Minnesota ve Wisconsin'de Amerika'nın güney eyaletlerinden çok daha sık rastlandığına dair insanları paniğe sevk eden bir makale yayımladı. Ayrıca hastalık, Japonya'da nadir, İngiltere ve İsviçre'de ise yaygındı. Yaygın olduğu yerlerde diğerlerinden daha çok süt içildiğinden, makale sütün bir kanser nedeni olduğu sonucuna varıyordu. Sonuç makul gözüküyor olsa da yanlıştı. Süt içilen bölgelerde insanlar nispeten daha iyi

durumdadırlar; böylece, az süt tüketilen daha yoksul bölgelerdeki kişilerden çok daha uzun yaşamışlardır. O sırada Japon bir kadının ortalama yaşam süresi İngiliz bir kadından on iki yıl daha azdı. Kanser temelde bir yaşlılık hastalığı olduğundan, insanların daha uzun yaşadığı yerlerde kansere daha sık rastlanması pek de şaşırtıcı değildir. Suçlu, süt değil yaşlılıktır.

Politikacılar da, bilerek ya da bilmeyerek epidemiyologlarla aynı yanılgıya düşerler. Örneğin, öğrencilere yapılan devlet yardımlarını kısma saplantılı Thatcher hükümeti, üniversiteye gitmenin kazancı artırdığını tekrar tekrar öne sürmüştür. Üniversite mezunlarının ortalamada diğerlerinden daha çok kazandığı inkâr edilemez, ancak bunu neden ve sonuç diye değerlendirmek için ortada iyi bir sebep yoktur. Sonuçta üniversite öğrencileri ortalama üzeri IQ'ye sahiptirler ve diğerlerinden daha kararlı olabilirler; dahası ebeveynleri iyi konumlarda ve orta ya da üst sınıfa mensup olabilmektedir, böylece de genellikle çocuklarının iyi işler bulmalarına yardımcı olabilirler. Bu etkenler, daha yüksek kazançları açıklamak için kesinlikle yeterlidir. Üniversite eğitimi ile daha yüksek kazanç arasındaki nedensel bağlantı kanıtlanmamıştır ve İngiliz Eğitim Bakanlığı'nın bu bağlantıyı tekrar tekrar öne sürmesi, yalnızca İngiliz eğitim sisteminin onlara düşünmeyi öğretememiş olduğunu göstermektedir.

Şimdiye dek birbirinin nedeni olmayan ilişkili iki olayın bulunduğu, ancak insanların önyargılarından dolayı hatalı nedensel ilişkiler çıkardığı vakalardan bahsettim. Gerçek bir nedensel ilişki ihtimali olduğunda da başka bir hata ortaya çıkmaktadır. İnsanlar, yine genellikle yargılarındaki yanlılıklardan ötürü, sonucu sebep sanarlar. İşte bu konuda iki örnek.

İlki, bir psikanalist olan Christopher Bollas'ın yazdığı bir kitaptan alınmıştır. Kendisi, "Gördüğüm ya da tedavisini denetlediğim tüm [uyuşturucuya] bağımlılarda anne ve baba çocuklarından fiziksel olarak ayrıydılar," diye yazmaktadır ve bundan, bir uyuşturucu bağımlısının, "çocukken çok yalnız ve herkesten ayrı kalmış kişi" olduğu sonucunu çıkarmaktadır. Psikanalist olmayan herkes kesinlikle apaçık görecektir ki, çocuğu uyuşturucu bağımlısı olan bir anne ya da baba inanılmaz üzülebilir, çocuğunu anlamadığını düşünebilir ve ondan uzaklaşabilir. Başka bir deyişle, belki de ebeveynin uzaklaşmasına neden olan, çocuğun bağımlılığıdır, –Bollas'ın düşündüğü gibi– ebeveynin uzaklaşması çocuğun bağımlılığına neden olmamıştır. Kitabının geri kalan kısımlarından da açıkça görüldüğü gibi Bollas, ateşli bir psikanaliz taraftarıdır; bu tür bir tarafgirlik, alternatif açıklamaları rasyonel bir şekilde incelemesini engellemektedir.

İkinci örnek ise klinik psikolojiden. Psikoterapistlerini seven hastaların sevmeyenlere kıyasla daha hızlı iyileştikleri bulunmuştur. Hastanın terapistinden hoşlanmasının terapide önemli bir etken olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak aynı şekilde pekâlâ, ilerleme gösteren hastaların kendilerine yardımcı olan terapistlerini sevdikleri ve ilerleme göstermeyen ya da yavaş iyileşme gösterenlerin ise sevmedikleri sonucuna da varılabilirdi.

Bu örnekler, neden ve etkiyi belirlemek için, yalnızca iki olayın birlikte görülme olasılığını saptamanın yeterli olmadığını göstermektedir. Kabaca belirtilen türden yanılgıları önlemek için, nedensel bağlantıları açıklayan daha genel bir kurama sahip olmak genellikle zorunludur. Akciğer kanseri ve sigara konusuna dönersek,

kanserin sigara içenlerde görülme sıklığının sigara içmeyenlere göre çok daha fazla olması bakımından, iki durum arasında güçlü bir ilişki olduğu su götürmez. Ancak yüzyılın en büyük istatistikçilerinden biri olan R. A. Fisher, bu korelasyonun kalıtsal bir mekanizmadan kaynaklandığını öne sürmüştür: sigara içmeye de akciğer kanserine de aynı gen ya da genler neden olmaktadır. Fisher'in varsayımı, ancak başka kanıtlarla çürütülebilir. Tütün içmenin akciğerlerdeki siliya faaliyetlerini azalttığı bulunmuştur; bilinen bir kanserojen olan katran içermektedir ve doktorlar gibi, sigarayı bırakan çeşitli gruplarda akciğer kanseri vakaları azalmıştır. Son sav inceliklidir; zira akciğer kanseri, sigarayı bırakan doktorlarda bırakmayanlara göre daha az görülmüş olsaydı, Fisher, bazı kişilerin bırakmasına imkân veren kalıtımsal bir özellik mevcut olduğunu söyleyerek karşılık verebilirdi; kalıtsal özelliklerden etkilenmeyip sigara içmeyebiliyorlarsa, aynı şekilde akciğer kanserinden de etkilenmiyor olabilirlerdi. Oysa bu tür bir gen olduğuna inanmak güçtür; zira sigarayla akciğer kanseri arasında nedensel bir ilişki bulunduğuna dair güçlü kanıt vardır. Fisher ve sonrasında Hans Eysenck'in, toplanan tüm kanıtlara rağmen, sigara içmenin akciğer kanserine neden olmadığına dair iddialarını sürdürdükleri de eklenebilir. Bu iki araştırmacının ısrarı, göründüğü kadar irrasyonel değildir: zira kendileri Sigara Üreticileri Kurulu tarafından destekleniyorlardı.

Olaylar arasında mevcut olmayan ilişkiler yakalama ve bir kurama dayanmayan nedensel ilişkiler ortaya atma eğilimi, tıp alanında farklı tedavilerin etkinliğine dair süregiden yanılgılarla örneklendirilebilir. P. E. Meehl'in işaret ettiği gibi, multipl skleroz hastaları, "vitamin kullanımı, diyatermi, süt ürünleri içeren beslenme, potasyum iyodür ve kinin bisülfatla tedavi edilmişlerdir, şimdi de histamin vardır." Psikotik ve depresyondaki hastalar, bir dönem, nöbetleri tetikleyen metrazol ve insülin içeren tamamen etkisiz tedaviler görmüşlerdir: ayrıca beyinlerinden parça alınmıştır (lobektomi) ve bu onları bitkiye çevirmiştir. Küçük çocuklara da yıllarca diş çıkarma tozu olarak, sinir sistemine kalıcı hasar veren civa içerikli kalomel verilmiştir. Tıbbi tedaviler de neredeyse kadın giyimi kadar moda kurbanıdır. Örneğin, ellilerin ortasına dek çocukların bademcikleri ne durumda olduklarına bakılmadan alınıyordu. New York'ta gerçekleştirilen bir araştırmada on bir yaşındaki bin çocuk incelenmiş ve yüzde 61'inin bademciklerinin alınmış olduğu anlaşılmıştır. Geri kalan yüzde 39 doktora yönlendirilmiş ve gidenlerin yüzde 4'üne bademciklerinin alınması gerektiği söylenmiştir. Bademciklerinin alınmasına gerek olmadığı söylenerek ilk grup doktordan geçen diğer çocuklar ise başka doktorlara gönderilmiş ve bu doktorlar yüzde 46'sına bademciklerini aldırmalarını tavsiye etmiştir. Başka deyişle, doktorlar sağlıksız bademcikleri alarak çocuklara faydalı olabileceklerine inanmışlardı: ancak bunları nasıl saptayacaklarına ilişkin fikirleri yoktu.

Şüphesiz doktorlar da diğer insanlardan daha irrasyonel değildirler; ancak bildiğimiz en karmaşık varlıkla, insan bedeniyle ve bu bedenin yatkın olduğu bir o kadar karışık hastalıklarla uğraşmaktadırlar. Dahası, gördüğümüz gibi pek çok psikolog, teşhis ve psikoterapi konusunda aynı şekilde temelsiz ve yanlış inançlara sahiptirler. Günümüzde tıp daha rasyonel bir yaklaşım geliştirmeye başlamıştır. Muhtemel tedaviler artık hemen yaygın kabul görmüyor; önce kontrollü denemelerle sistemli bir biçimde inceleniyorlar.

Nedensel akıl yürütmeye dair üç diğer tuhaflıktan da bahsetmek gerekir. İlki, insanların sonuçtan sebebi bulmak yerine, sebepten sonucu bulmaya daha çok güvenmeleridir. Hangisinin –mavi gözlü bir kızın annesinin gözlerinin mavi olmasının mı, mavi gözlü annenin kızının mavi gözlü olmasının mı– daha muhtemel olduğu sorulduğunda, her dört denekten üçü mavi gözlü annenin kızının mavi gözlü olmasının daha muhtemel olduğunu düşünmüştür. Sebep sonuca yol açtığından ve bu yüzden de daha kuvvetli gözüktüğünden, insanlar sonuçtan sebebi düşünmek yerine sebepten sonucu düşünmeyi daha mantıklı bulma gibi yanlış bir eğilim gösteriyorlar.

İkincisi, bir failin işin içinde olduğu durumlarda, sebeplere dair atıflarımızın sonuçtan ciddi anlamda etkilenmesidir. Bir olayın neticesi ne kadar çarpıcıysa, nedeni faile atfetme ihtimalimiz artar. Bir araştırmada, bir grup deneğe bir adamın arabasını bir tepeye park ettiği söylenmiştir. Adam araçtan çıktıktan sonra araba tepeden aşağı sürüklenmiş ve bir yangın söndürme musluğuna çarpmıştır. Başka bir gruba da aynı hikâye anlatılmış, ancak arabanın bir yayaya çarptığı söylenmiştir. İkinci grup –sürücünün hareketinin ciddi sonuçları olduğu söylenenler– sürücüyü, arabanın yalnızca bir yangın musluğuna çarptığı söylenenlere kıyasla daha çok sorumlu tutmuşlardır. Bu rasyonel olamaz; sürücünün davranışı iki durumda da aynıdır. Bu, küçük çocukların yaptığı bir hataya benzerdir. Çocuklar, reçel kavanozunu yanlışlıkla kırmak ya da hiddetle yere atıp parçalamak arasında kabahat açısından neden bir fark olduğunu anlayamazlar. Bir hareketi değil, yalnızca hareketin sonuçlarını düşünürler.

Son olarak, bir arkadaşımıza zarar veren bir hareket yerine, bize zarar veren bir hareketten birilerinin sorumlu olduğuna inanmaya meyilli olduğumuz ve tanımadığımız birinden ziyade, bir arkadaşımıza zarar verdiği için birini suçlamamızın daha muhtemel olduğu gösterilmiştir. Bir hareketin sonucu ne kadar belirginse, yani bulunabilirse, faile o kadar sorumluluk atfederiz. Sonucun duygusal önemi, hareket ile sonuç arasında kurduğumuz nedensel ilişkileri güçlendirir gözükmektedir.

Devam etmeden önce, insanların neleri bir olayın nedeni olarak gördüklerini incelememiz gerekir. Bir ışığı açarsanız, düğmeye basmanın ışığın yanmasına neden olduğunu söylemek doğaldır. Ancak gerçekte bulunması gereken ve neden addedilebilecek –bazen de öyle olan– pek çok başka koşul bulunmaktadır. Örneğin, elektrik hattında ya da ampulde bir sorun olmamalıdır. Ampul patlamışsa ve yeni bir ampul takarsak, düğmeye bastığımızda bunu da ışığın açılma sebebi olarak görebiliriz. Pek çok olayın birden çok nedeni bulunur. Bir araba, çok hızlı gittiği ya da yol buzlu veya eğimli olduğu için ters dönmüş olabilir. Bir olayın muhtemel nedenlerinden sıra dışı olanı (ya da bazen en çok ilgimizi çekeni) asıl neden olarak seçeriz.

Birinin davranışları, karakterinden ya da içinde bulunduğu durumdan kaynaklanabilir. Örneğin, davranışı, kişinin normalden daha asabi bir kişi (karakteri) olmasıyla ya da tahammülünün zorlanmış olmasıyla (durumuyla) açıklayabiliriz. Davranışında hem karakterinin hem de durumunun rolü olsa da, ışık meselesinde olduğu gibi, neden olarak hangisi daha sıra dışıysa onu seçeriz. Kişi sinirli biriyse, nedenin karakteri olduğunu düşünürüz; sakin biriyse öfkesinin

nedeni durumdur. Pratikte, iş, davranışın nedenlerini çıkarmaya geldiğinde, insanlar büyük, ancak sistemli hatalar yaparlar. Milgram'ın, deneklerini yabancılara öldürücü olabilecek şoklar vermeye ikna ettiği deneyleri hatırlayın. Tek bildiğiniz Sam adlı birinin en yüksek şok seviyesine çıktığıysa, davranışının nedeninin normalin ötesinde zalim ve kalpsiz biri olduğu sonucuna varabilirsiniz. Milgram'ın deneklerinin çoğunun en yüksek şok seviyelerine çıktığını öğrendiğinizde, kararınızı gözden geçirmeniz gerekir. Çoğu kişi aynı şeyi yaptıysa Sam'de sıra dışı bir şey yoktur, davranışının nedeni kendisini içinde bulduğu sıra dışı durumdur. Ancak insanlar böyle düşünmezler. Bir deneyde, deneklere Milgram'ın deneklerinin yüzde 65'inin en yüksek şok seviyelerine çıktığı söylenmiştir; ancak Sam'le karşılaştıklarında yine de onun özellikle zalim ve kalpsiz biri olduğunu düşünmüşlerdir. Bu hata –bir hareketi durumdan ziyade kişinin karakterine atfetmek–, aşırı derecede yaygındır. Az önce bahsi geçen deney gibi pek çok deneyde görüldüğü gibi, bir hareketin nedenlerine dair karar verirken, insanların, failin yaptıklarını benzer durumlarda hep mi nadiren mi yaptığına ilişkin bilgiden (Sam her zaman zalim midir?) etkilenirler, ancak doğru bir karara varmak için esas olsa bile, o durumda başka kişilerinde de aynı şeyi yaptığına dair kanıtları görmezden gelirler.

Durumu göz ardı etmeye yönelik aşırı bir örnek, bir araştırmayla saptanmıştır. Denekler, biri sorular soran, diğeri de yanıtlamaya çalışan iki kişiyi izlemişlerdir. Haliyle, soran kişi tüm soruların yanıtlarını bilmekte, diğeri ise bilmemektedir. Sürecin sonunda, neredeyse tüm denekler, soruları hazırlayan kişinin yanıtlayandan daha bilgili ve akıllı olduğuna inanmışlardır. Şu durumu göz ardı etmişlerdir: herkes, yanıtlayanın bilemeyeceği sorular hazırlayabilir, bunun bilgi ya da zekayla alakası yoktur.

Başkalarının davranışlarını durumdan ziyade mizaç ve karakterlerine atfetmeye dair bu evrensel eğilim, "temel yükleme hatası" olarak bilinmektedir. İki sebebi vardır. İlki, birinin mevcut bir durumda yaptığı şeyin hayli dikkat çekici (bulunabilir) olmasıdır: o durumda olsalardı başkalarının ne yapacakları akla hemen gelmez. İkincisi, durumun göz ardı edilmesi ve faturanın kişiye kesilmesidir. Pek çok deney ikinci etkeni kanıtlamaktadır. Failin ise gözlemleyen kişilere kıyasla, kendisine dair temel yükleme hatasına düşme ihtimali daha azdır; zira kendisini göremez, ama durumu görebilir, durum onun için daha belirgindir. Bir araştırmada, denekler ikili gruplara ayrılmıştır ve çiftlerden birbirlerini tanımaları istenmiştir. Diğer denekler (gözlemciler), her iki kişiyi duyuyor, ancak içlerinden yalnızca birini görebiliyorlardır. Sohbetin ardından, konuşmalara katılmış tüm deneklerden, sohbet sırasında ne kadar sinirli, dostane, konuşkan ve baskın göründüklerini puanlamaları istenmiştir. Gözlemcilerden de izlemiş oldukları denekleri aynı özellikler bakımından puanlamaları istenmiştir. Gözlemciler neredeyse tüm özellikler bakımından deneklerin kendilerine verdiklerinden daha yüksek puanlar vermişlerdir. Oysa davranışlarını bir videodan izlediklerinde, deneklerin kendilerine dair değerlendirmeleri değişmiş, bu defa kendilerini ilk başta gözlemcilerin değerlendirdiğinden de yüksek puanlarla değerlendirmişlerdir. Bu deney, başkalarının davranışlarına kıyasla kendi davranışlarımıza karaktere dayalı açıklamalar getirme ihtimalimizin düşük olmasının bir nedeninin, nasıl davrandığımızı görememiz olduğunu kuvvetle öne sürmektedir.

Başkalarının davranışlarını karaktere dayalı etkenlere atfetme eğilimi evrensel olsa da irrasyoneldir. Hayli gerekçesiz bir suçlama yapılmasına neden olabilir. Baron, hayali bir örnek vermektedir. Bir firmadaki önemli bir pozisyon için bir adayın erken geldiğini ve öğle yemeğine davet edildiğini farz edin. Aday hayli gergin olabilir ve bunu gizleyemeyebilir. Potansiyel işverenleri, böyle bir yemekte diğer adayların nasıl davranacaklarını durup düşünmeden adayı reddedebilirler.

Kişilik özelliklerinin sandığımız kadar önemli olmamasının bir nedeni daha vardır: çoğu kişinin sandığından daha tutarsızdırlar. Bir kişi bir durumda dürüst, başka bir durumda ise aksi şekilde davranabilir, bazen asabidir bazen değildir, bazı durumlarda açgözlü bazen kanaatkâr olabilir vs. Dahası, bağlantılı olduğu ve birlikte görüldüğü sanılan pek çok özelliğin aslında öyle olmadığı gösterilmiştir. Örneğin çocuklarda, hile yapmamak ile hazzı erteleme yeteneği -mesela birkaç saat sonra alacağı beş çikolataya karşılık o an çikolatayı geri çevirme- arasında bir bağlantı yoktur.

Karakter özelliklerinin değişkenliği tekrar tekrar gösterilmiştir. İşte bir örnek: Bir mülakat sırasında deneklere içedönük bir reaksiyon meydana getirmek üzere tasarlanmış ("Gürültülü partiler hakkında sevmediğiniz şeyler?" gibi) sorular, diğerlerine ise ("Bir partiyi canlandırmak isteseydiniz ne yapardınız?" gibi) dışadönük bir reaksiyona yol açmak üzere tasarlanmış sorular sorulmuştur. Sonrasında işbirlikçi denekle sohbet ederken ikinci gruptaki denekler ilk gruptakilerden çok daha dışadönük tavırlar sergilemişlerdir. Örneğin, işbirlikçi denekle daha kısa sürede konuşmaya başlamışlar ve sandalyelerini onunkine yaklaştırmışlardır. Birkaç soru sormak, daha sabit bir karakter özelliği olduğu düşünülen bir özelliği (dışadönüklük-içedönüklük) değiştirebiliyorsa, insanlar durumlarındaki gerçekten de önemli değişikliklerden kimbilir nasıl etkileniyorlardır?

Deneyimlerinizin aksini gösterdiğini düşünebilir ve istikrarlı kişilik özellikleri olmadığı fikrine katılmayabilirsiniz. Ancak 5. Bölüm'ün sonunda verilmiş dokuz nedenden ötürü, insanın diğerlerine dair şablonlar oluşturması ve onların davranışlarını olduğundan daha istikrarlı görmesi muhtemeldir. Başkalarının mizaç ve karakter özelliklerinden derli toplu bir tablo oluşturmak, bizi kafa yormaktan kurtarır. Biri hakkında bir yargı oluşturdunuz mu, davranışlarının yalnızca buna uyan kısımlarını fark etmeniz muhtemeldir ("yanılsamalı korelasyon"). Birinin özellikle asabi ya da sakin olup olmadığına emin olmak için, yalnızca onun değil, diğerlerinin davranışlarına dair ve her iki durumu da içeren kayıtlar tutmak gerekir. Fakat kendi kendimize ani yargılar oluşturmak belki de daha eğlencelidir ve kesinlikle zamandan tasarruf edilmesini sağlar.

İnsan davranışlarına yanlış nedenler atfetmek de önemsiz bir mesele değildir. Ruslar'ın nükleer silah geliştirmesi, Amerikalı politikacıların çoğu tarafından dünyaya hâkim olmaya dair bir girişim olarak görülmüştü: oysa pekâlâ kendilerini içinde buldukları bir duruma, yani güçlü bir diğer ülkenin, ABD'nin nükleer silahları yaygınlaştırmasına karşı bir tepki de olabilirdi. Bir öğrencinin performansı kötüyse, (tembellik gibi) bir kişilik özelliğinden mi yoksa durumundan –kız arkadaşından ayrılmasından ya da sevgili büyükannesinin vefatından– mı kaynaklandığına karar vermek gerekir. Tüm hareketler durumdan kaynaklanmaz:

on tane büyükannesi olan ve her nasılsa sürekli büyükannesi ölen öğrencilerle karşılaştım. Yine de, duruma bağlı nedenleri hafife alma eğilimindeyiz.

Kişilerin mizaçlarına dair bir diğer hata da, diğerlerinin bize olduklarından fazla benzediklerini sanmamızdır. Bu, deneklerden kampüste "Pişmanlık" yazan büyük bir pankart taşımaları istenen bir deneyde gösterilmiştir. Bazı denekler kabul etmiş bazıları etmemiştir. Kabul edenlerin çoğunluğu diğer öğrencilerin de kabul edeceğini, reddedenlerin çoğu ise diğer öğrencilerin de reddedeceğini düşünmüştür. Başkalarını kendimize benzer şekilde algılamamızın nedenleri tartışılmaktadır. Bu da bulunabilirlik hatasının bir örneği olabilir. Kendi davranışlarımız (mizacımızın aksine) bizim için yüksek derecede bulunabilir olduğundan, başkalarının ne yapacağını değerlendirirken aklımıza ilk gelen, onların durumunda olsak bizim ne yapacağımızdır ve bu da yargılarımıza temel teşkil eder. Başkalarının bize benzediğini düşünme hatası, "yansıtma" adı verilen psikanalitik savunma düzeneğini anımsatmaktadır. Freud'a göre, birinin cimrilik gibi, hoş sayılmayan bir özelliği varsa, böyle olduğunu kendisinden gizlemek için bu özelliği başkalarında görme eğiliminde olabilir. Bildiğim kadarıyla doğrudan bir kanıtı yok, ancak bu gözlem muhtemelen geçerlidir. Bu olgu, ister libidonun karanlık işleyişinden ister yalnızca bulunabilirlik hatasından kaynaklanıyor olsun, bir diğer irrasyonellik örneğidir.

Kitap boyunca insanların kendi hareket ve görüşlerinin nedenleri konusunda yanılıyor olmalarına dair örnekler verdim. İnsanlar, davranış ve tutumlarının gerçek nedenlerini fark etmeden, uyum gösterir, büyük yatırım yaptıkları şeylerin değerini abartır, hale etkisine maruz kalır ve görüşlerine uydurmak üzere kanıtları çarpıtırlar.

Duygu durumlarının ve duygularının nedenlerine dair de yanılgıya düşerler. Ünlü bir deneyde, deneklere yüksek derecede heyecanlanmaya yol açan uyarıcı bir madde olan epinefrin verilmiştir. Bazılarına bunun doğrudan etkisi bulunmayan bir vitamin olduğu, diğerlerine ise kendilerini heyecanlandıracak bir uyarıcı olduğu söylenmiştir. Ardından denekler balonlar patlatmak ve çok yüksek sesle kahkahalar atmak gibi hareketler sergileyen aşırı coşkulu ya da gerçek denekleri sürekli aşağılayan, aşırı saldırgan işbirlikçi deneklerle dolu bir odada oturmuşlardır. Deneklerin çoğu, işbirlikçi deneklerin tavırlarına göre biraz neşelenmiş ya da rahatsız olmuştur. Ancak önemli nokta, maddeyle ilgili yanlış bilgi verilen deneklerin diğerlerine kıyasla çok daha fazla duygu durum değişikliği göstermiş olmalarıdır. İlacın yol açtığı fiziksel canlanmayı kendilerine açıklamaları gerekmiştir, bunun yanlarındaki kişilerin davranışlarından kaynaklandığını sanmışlardır ve bu yüzden de diğerlerinden daha kızgın ya da neşeli hale gelmişlerdir. Başka pek çok deney, kendi duygularımıza dair değerlendirmelerimizin zayıf olduğunu öne sürmektedir.

Bu olgular yaptığımız ya da hissettiğimiz her şeyi açıklayacak makul hikâyeler bulma yeteneğimizle ilişkilidir. Duygu durumumuzun ve hislerimizin nedenlerine açıklama bulmaya koyuluruz ve çoğu zaman fena yanılırız. İnsanlar, sınavda ya da aşkta, başarısızlıklarına dair kendilerine mazeretler bulurlar. Kıskançlıkla kötü niyetli davranışlar sergilediklerinde, kaçı davranışlarının gerçek nedenlerinin farkına varır? Bir zamanlar yaşadığım bir depresyonun nedeninin komşu arsadaki ağaçların evimi yıkmasına duyduğum korku olduğuna inanmıştım. Depresyona bir neden bulmam gerekmişti; ancak geçtiğinde ağaçlar da tekinsiz görünmeyi bıraktı.

Kendini kandırmak, sık rastlanan bir durumdur. Freud bu konuda haklıydı. Yanıldığı nokta, bunu tamamen altta yatan cinsel dürtüye, yani libidoya atfetmesiydi.

İnsanların başarısızlıklarının nedenlerini belirleme konusunda beceriksizliklerini gösteren en ikna edici araştırmalardan biri, Harvard Üniversitesi'nde gerçekleştirilen bir gerçek yaşam çalışmasıdır. Denek kadınlardan, iki ay boyunca her gün duygu durumlarının ne kadar iyi ya da kötü olduğunu kaydedecekleri bir günlük tutmaları istenmiştir. Ayrıca önceki geceki uyku miktarı, hava, sağlık durumları, cinsel faaliyetleri ve adet görme evresi gibi duygu durumlarını etkileyebilecek bir dizi öğeyi de yazmaları gerekiyordu. Günlükler teslim edildiğinde, araştırmacılar bu etkenlerin her birinin farklı duygu durumlarla ilişkili olup olmadığını ortaya çıkaracak matematiksel bir analiz uyguladılar. Örneğin, iyi bir uykunun ertesi gününde duygusal durum hep iyiyse ve kötü uykunun ertesi gününde kötü duygusal durum görülüyorsa, o halde uyku kalitesi ile duygu durum arasında tam bir ilişki olacaktı. Öte yandan uyku miktarı ertesi günün duygu durumuyla korelasyon göstermiyorsa, ilişki olmayacaktı ve uykunun duygu durumu etkilemediği düşünülecekti.

Kayıt aşamasının ardından kadınlardan mümkün etkenlerden her birinin duygu durumlarını aslında ne ölçüde belirlediğini puanlamaları istenmiştir. Şaşırtıcı bir şekilde, bu etkenlere dair puanlamalar nesnel matematiksel analizle açığa çıkarılanlarla pek az ilişki taşıyordu ya da hiçbir ilişki göstermiyordu. Bu analizde, haftanın gününün çok önemli olduğu, oysa uyku kalitesinin pek az etki yaptığı bulunmuştur. Ancak bir grupta kadınlar uykunun en önemli etken olduğunu düşünmüşlerdir ve gün onlar için görece önemsiz olmuştur. Dahası bireylerin etkenlere dair puanlamaları ile etkenlerin nesnel olarak belirlenen önemleri arasında bir korelasyon bulunmamıştır. Örneğin, bir kadın, duygu durumu aslında günle belirlendiği halde, bu etkinin daha az olduğunu düşünmüştür. Kısacası insanlar duygu durumlarının ve duygularının nedenlerine dair değerlendirmelerinde zayıftırlar.

Kıssadan Hisse

1. Sebep ve sonucun benzer olduğu bir olaya dair açıklamalara, en yetkili ağızdan geliyor olsa bile şüpheyle yaklaşın.

2. Daha güvenilir kanıtlarla desteklenmediği sürece, tüm epidemiyolojik bulgulara şüpheyle yaklaşın.

3. Bir olayın aklınıza ilk gelenden başka nedenleri olup olamayacağını düşünün.

4. Sebep ve sonuç tayin ederken, ilk düşündüğünüzün aksi yönde işleme olasılıklarını gözden geçirin.

5. Açıklayıcı bir kuramla desteklenmeyen tüm nedensel ilişkilere şüpheyle yaklaşın.

6. Çoğu durumda, sonuçtan hareketle sebebi düşünmenin sebepten hareketle sonucu düşünmek kadar mantıklı olacağını unutmayın.

7. Bir hareketten kimin sorumlu olduğunu belirlemeye çalışırken, sonuçların tesiri altında kalmayın.

8. Aynı koşullar altında başkalarının neler yapacaklarını düşünmeden birini bir hareketten ötürü sorumlu tutmayın.

9. Başkalarının size benzediğini varsaymayın.

10. İstediğinizi yiyin.

15 kanıtları yanlış yorumlamak

İnsanların, görüşlerine uydurmak için kanıtları çarpıttığını gördük. Bu bölüm, önyargı sahibi olmasalar da, kişilerin kanıtları son derece sistematik yollarla yanlış yorumladıklarını göstermektedir.

İşte, iki basit soru. Önce, altı kere yazı-tura atıldığını düşünün ve Y'nin yazıyı T'nin de turayı temsil ettiği aşağıdaki üç mümkün sonucu inceleyin.

1. TTTTTT
2. TTTYYY
3. TYYTTY

Bu üç diziden hangisinin gelmesinin daha muhtemel olduğunu kendinize sorun. Çoğu kişi TYYTTY'yi seçer, oysa aslında dizilerinin tümü aynı derecede muhtemel. Hata, ilk iki dizide bir düzen varmış gibi gözükmesinden kaynaklanıyor; diziler rastgele değilmiş gibi, çünkü yazı-turada peş peşe yazı ya da tura gelmesi gariptir. Düzensiz diziler daha fazla olduğu için, insanlar muhtemelen bilinçdışı bir şekilde, düzensiz olan dizinin gelmesinin diğer ikisinden daha muhtemel olduğu yönünde akıl yürütüyorlar. Oysa akıl yürütme hatalı. Bunun belirli bir düzensiz dizi olduğunu ve bu nedenle çıkma olasılığının herhangi bir düzenli diziden fazla olmayacağını hesaba katmıyor. Parada bir hile olmadığını varsayarsak, her atışta yazı (ya da tura) gelme ihtimali yüzde ellidir ve bu nedenle her dizinin belirme ihtimali aynıdır, kesin olarak söylemek gerekirse altmış dörtte birdir.

Bu, "temsil hatası" denilen hataya bir örnektir. Karışık dizileri birbirlerinden kolayca ayıramıyoruz ve yazı-tura atınca gelen yazı ve tura dizisi çoğunlukla karışık olduğundan, üçüncü diziyi alışıldık sonucun temsilcisi olarak görüyoruz: oysa ilk iki dizi böyle değil. Böylece de onun diğerlerinden daha muhtemel olduğunu düşünüyoruz.

İkinci problemde size şöyle deniyor: "Londra'daki komşum profesör. Şiir yazmayı sever, biraz çekingen ve ufak tefektir." Sonra da komşunun Sinoloji profesörü mü psikoloji profesörü mü olmasının daha mümkün olduğu soruluyor. Yine çoğu kişi yanlış cevap veriyor: adamın Sinoloji profesörü olma ihtimalinin daha yüksek olduğunu söylüyorlar. Doğru cevap, adamın psikoloji profesörü olma ihtimalinin daha yüksek olduğu. Adamın tarifi Sinoloji profesörüne uyuyor olsa da, Britanya'da Sinoloji profesörlerinden daha çok psikoloji profesörü var. Aslında o kadar az Sinoloji profesörü var ki muhtemelen çekingen, şiir yazan ve ufak tefek psikoloji profesörleri, bu özelliklere sahip Sinoloji profesörlerinden çok daha fazladır. Ancak tarif bir Sinoloji profesörüne uyduğundan, insanlar bu alanda ne kadar az profesör olduğunu göz önüne almadan hemen bir sonuca varıyorlar.

Birinin belirli bir grubun tipik bir örneğini andırmasına güvenmenin daha da acayip bir hataya yol açtığı kanıtlanmıştır. Deneklere bazı bireylere ilişkin kısa tarifler verildi. Örneğin, "Linda, otuz bir yaşında, bekâr, açık sözlü ve parlak biri. Felsefe eğitimi aldı. Öğrenciliğinde ayrımcılık ve sosyal adaletsizlik meseleleriyle yakından ilgilenmişti ve nükleer karşıtı gösterilere katılmıştı," denildi. Daha sonra

deneklerden, Linda'yla ilgili aşağıdaki ifadeleri doğruluk ihtimallerine göre sıralamaları istendi. İfadeler deneklere farklı sıralamalarla sunuldu.

a. Linda ilkokul öğretmenidir.

b. Linda kitapçıda çalışıyor ve yoga dersleri alıyor.

c. Linda feminist harekette etkin rol alıyor.

d. Linda psikiyatri alanında çalışan bir sosyal hizmet görevlisidir.

e. Linda siyasi bir kadın derneğinin üyesidir.

f. Linda banka memurudur.

g. Linda sigorta satış temsilcisidir.

h. Linda banka memuru ve feminist harekette etkin rol alıyor.

Tabii ki denekler Linda'nın banka memuru (ifade f) olmasının feminist olmasından (ifade c) daha az muhtemel olduğunu düşündüler. Ancak Linda'nın feminist bir banka memuru (h) olmasının ne kadar muhtemel olduğunu değerlendirmeleri istendiğinde, bunun yalnızca banka memuru olmasından daha olası olduğunu düşündüler. Bu yargının doğru olması mümkün değil. Feminist olmayan banka memurlarının bulunması gibi basit bir nedenden ötürü, kadın banka memurlarının feminist banka memurlarından fazla olması gerektiği açık. Hata, Linda'nın tarifinin feminist tarifin tipik (temsil eden) bir örneği olmasından kaynaklanıyor; böylece Linda, deneklerin değerlendirmesi istenen ihtimale ilişkin iki kategorinin yarısına uyuyor. Linda'nın muhtemelen feminist olduğu fikri, deneklerin gözünde Linda'nın iki kategoriye de (feminist ve banka memuru) ait olma olasılığını irrasyonel bir biçimde artırıyor. Daha teknik bir ifadeyle, denekler, iki olasılığı çarpmak yerine ortalamasını almışlardır: Linda'nın feminist olma olasılığı 0,7, banka memuru olma olasılığı da 0,1 ise, feminist bir banka memuru olma olasılığı 0,4 değil 0,07 çıkar. Soru karşısında, psikoloji ve eğitim bilimleri yüksek lisans öğrencileri gibi olasılık kuramı ya da istatistik eğitimi almış kişiler bile aynı hataya düşmüşlerdir; doktorlar ile işletme stajyerlerinin yanıtları da aynıydı.

Bu tür hatalardan dolayı, çok mantıksız bir şey söylenirken, hemen peşinden çok mantıklı bir şey de söylenirse, kişinin mantıksız şeye inanma eğilimi artar. Ama mantıksız, yani olası olmayan bir şey, sırf yanında hayli olası bir şey var diye, olası hale gelmez. Aslında, mantıklı olsa bile, yeni malzemenin eklenmesiyle birlikte, tüm malzemenin doğruluk olasılığı azalmıştır. Bu durum az önce anlatılan deneyle örtüşmektedir; mantıklı malzeme mantıksız yargıya inancı artırabilir. Bu, pek çok avukatın ve marifetli tüm yalancıların başvurduğu bir numaradır. Burada başka bir mekanizmanın daha işlerlikte olduğunu da eklemek gerekir.

Birinden bir dolu mantıklı ifade duyarsak, kişinin dürüstlüğüne inancımız artabilir ve böylece o kadar mantıklı olmayan sözlerine de inanır hale geliriz. Reklam ajansları bu üçkâğıdı sık kullanırlar. Aslında bunu bir adım öteye götürür ve diğer grupların değil, ürünlerini satın alabilecek grupların inanacağı sloganlar bulmaya çalışırlar. Örneğin, "Köpekler de aynı insanlar gibi" sloganıyla, Yup-Yup adlı bir köpek mamasının reklamını yapabilirler: köpekleri seven pek çok kişinin buna inanması mümkünken, diğer insanların inanması daha az muhtemeldir. Köpek sahibinin bu sloganın doğruluğuna inancı, reklamcının sonraki iddiasına inanılırlık

getirir: “Yup-Yup köpeğinizin tüylerini parlatır, kendisine güvenini artırır.” Ancak köpeklerin insanlara benzediğini öne süren sloganın iki sonucu daha vardır. Birincisi, köpek severlerden oluşan seçilmiş grup, reklamcının çok anlayışlı ve güvenilir olduğunu düşünecektir; çünkü kendilerinin içtenlikle kabul ettiği, ama herkesin benimsemediği bir gerçeği duyurmaktadır. İkincisi, reklamcıyı köpek severler grubuna dahil olarak algılar. Sonuç olarak daha önce değindiğimiz iç gruba bağlılığın satın alma kararına yol açması hayli muhtemel. Kısacası, kandırılan köpek sahibi Yup-Yup almaya gider, çünkü reklamcı tek atışta mantıklı ve anlayışlı olduğunu göstermiştir ve köpek severle aynı iç gruba aittir.

İlgili ve belki de daha beklenmedik bir hata daha gösterilmiştir. Denekler, sosyal hizmet alanında çalışmış öğrencilerden oluşuyordu. Onlara, belirli bir duygusal sorunu varmış gibi görünen hayali biri hakkında bilgi verilmiştir. Bir müşteri, “sadomazoşist cinsel fanteziler sahibi” diye tanımlandığında, sosyal hizmetliler onun çocuk tacizcisi olmasının muhtemel olduğunu düşünmüşlerdir. Oysa diğer sosyal hizmet çalışanlarına, birinin, “sadomazoşist cinsel fantezilere sahip, boş zamanlarında eski arabaları tamir ediyor ve bir kez okuldan kaçmış” olduğu söylendiğinde, adamın çocukları taciz ediyor olabileceğini düşünme eğilimleri daha az olmuştur. Oysa ilave bilgilerin söz konusu kişinin cinsel eğilimiyle hiç ilgisi yoktu. Bildiğimiz kadarıyla çocuk tacizcilerinin de, başka herkes gibi eski arabaları onarması muhtemeldir; oysa sosyal hizmet görevlileri, ilave bilgilerin normalliğine aldanıp kişinin cinsel sapkınlık göstermediğini düşünmüş gibiler. Hata, eski arabaları onaran kişilerin küçük bir yüzdesinin çocukları taciz ettiği düşünmelerinden, ancak aynı yüzdenin eski arabaları onarmayanlar için de geçerli olduğunu hesaba katmayı bilinçsizce ihmal etmelerinden kaynaklamış olabilir; bu da, 12. Bölüm’de gösterilen, negatif duruma dikkat etmeme yanılgısının bir örneğidir. Özet olarak, bir şeyden sonuç çıkarma becerisi ilgisiz bilgilerin eklenmesiyle zayıflayabilir.

Üç farklı hatadan, yani belirli bir kategorinin tipik bir temsilcisi olduğu için kategorinin büyüklüğü dikkate alınmadan bir şeyin o kategoriye ait görülmesinden, bir tanımın bir kısmı doğru diye tümünün doğru sanılabilmesinden ve başka (alakasız) açılardan normal bir şekilde betimlendiği takdirde, bir kişi hakkındaki sıra dışı bilgilerin etkisinin azalabileceğinden bahsettim. Bu hataların tümü, bir öğenin bir grubun temsilcisi gibi gözüküp gözükmemesini merkeze almamızdan kaynaklanır: öğe, bir grubun temsilcisiyse, asıl olasılığı ya da olasılıkları göz ardı ederiz. Özel eğitim almadan olasılıklarla uğraşamıyor oluşumuz, gerçek yaşamdan bir örnekle gösterilebilir. Büyük Britanya’da her yıl yaklaşık 300 bin kişi kalp hastalığından, 55 bin kişi de akciğer kanserinden ölmektedir. Aşırı sigara kullanımı, kişinin kalp hastalığından ölme riskini yaklaşık iki katına çıkarır ve akciğer kanserinden ölme riskini de yaklaşık on kat artırır. Çoğu insan sigara içmenin kalp hastalığından ziyade akciğer kanserine yol açma ihtimali olduğu sonucuna varacaktır ve doğrusu hem Britanya’da hem de başka yerlerde yürütülen sigara karşıtı kampanyalar, büyük ölçüde bu varsayıma dayalıdır. Ancak bu yanlıştır. Kalp hastalığının daha yaygın olduğu hesaba katıldığında, akciğer kanserine yakalanan her sigara tiryakisine karşılık sigara kaynaklı damar hastalıklarından ölen ikiden fazla kişi olacaktır. Aşağıdaki (basit olması adına, yetişkin nüfusun yarısının sigara içtiğini varsayan) basit hesaplama bu sonuca nasıl ulaşıldığını göstermektedir. Sigara içmek ölümcül kalp hastalığı riskini ikiye katladığından, her yıl 200 bin

tiryaki ve 100 bin sigara içmeyen kişi bu hastalıktan ölür. Ancak 100 bin tiryaki, sigara içmemiş olsalardı da öleceklerdi, bu da demek oluyor ki her yıl sigara içme sonucu kalp hastalığından ölen tiryaki sayısı 100 bindir. Aynı şekilde, yaklaşık 55 bin tiryaki akciğer kanserinden ölmektedir; bunların 5 bini sigara içmese de ölecek olduğundan, sigaradan ölen kişi sayısı 50 bindir. Bu nedenle, sigaraya bağlı olarak akciğer kanserinden ölenlerin yaklaşık iki katı sayıda tiryaki kalp hastalığından ölmektedir.

Bir olayın olasılığına dair yeni bir bilgi geldiğinde, bunun eski olasılıkla birleştirilmesi gerektiğini anlamak, bu rakamların nasıl hesaplandığını anlamaktan daha önemlidir: bu, temel oran (ya da apriori olasılık) diye bilinen olasılıktır. Bu olasılıkların nasıl kullanılması gerektiğini belirleyen formel teorem ilk olarak on sekizinci yüzyılın başında İngiliz matematikçi Thomas Bayes tarafından öne sürülmüştür. Teorem, eski olmasına rağmen yaygın şekilde yanlış olarak kullanılmaktadır. Doktorlar, avukatlar, müdürler, generaller gibi pek çok grupta yanlış kullanımına rastlanır.

Bu hata deneysel araştırmalarla tekrar tekrar gösterilmiştir ve içlerinden en bilineni şöyledir: Deneklere, belirli bir şehirde, taksilerin yüzde 85'ine sahip Mavi Taksiler ile yüzde 15'ine sahip Yeşil Taksiler olmak üzere iki taksi şirketi bulunduğu söylenmiştir. Bir taksi, birine çarpıp kaçmıştır ve bir tanık çarpanın yeşil bir taksi olduğunu düşündüğünü söylemiştir. Testler yapılmış ve deneğin, kazanın gerçekleştiği aydınlatma koşullarında, taksinin rengini yüzde 80 doğru teşhis edebildiği bulunmuştur. Soru, kazayı yapan taksinin yeşil olma olasılığının mı mavi olma olasılığının mı daha fazla olduğudur. Deneklerin çoğunluğu "yeşil" diye yanıt vermişlerdir, ancak yanılmışlardır. Tanık genellikle doğru görüyor olsa da, mavi taksiler yeşil taksilerden çok daha fazladır. Mavi bir taksi görmüş (0,85) ve yeşil (0,2) olduğunu düşünmüş olma olasılığı 0,85 x 0,2 = 0,17'dir. Oysa yeşil bir taksi görmüş (0,15) ve yeşil olduğu kanısına varmış (0,8) olma olasılığı 0,15 x 0,8 = 0,12'dir. (bu rakamların toplamı 1,0 etmiyor, zira kendisinin mümkün diğer tüm kararları "mavi" olacaktı). Bu demek oluyor ki, taksinin yeşil olma olasılığı 17'ye karşı 12'dir, başka deyişle yalnızca 0,4'tür. Deneklerin hatası, bir olay hakkındaki yeni kanıta (tanığın kararı), o olayın genel sıklığına (yeşil taksilerin sıklığı) yeterince önem vermeme pahasına fazla dikkat etmiş olmalarıdır.

Temel oranı hesaba katmaya dair kusura gerçek yaşamdan ilginç bir örnek, Amerikan iş yaşamından gelmektedir ve yalan makineleriyle ilgilidir. Yalan makinesi, Washington'dan Nixon'a, başkanları yalan söylemekle (ya da söylememekle) meşgul olmuş bir ulusa yaraşır şekilde, ABD'de Britanya'dan çok daha sık kullanılmaktadır. Makine, derinin elektrik iletkenliği, nefes alma oranı ve sesin yüksekliği gibi, tümü kişi stres altındayken ya da uyarılmışken artan değerleri ölçmektedir. Zararsız sorular sorulur, ancak aralarına, "Chase Manhattan Bankası'nı dün siz mi soydunuz?" gibi, şayet kişi suçluysa ölçümlerde artış olacağını varsayan, az çok yol gösterici sorular da serpiştirilir. Suçlanma korkusundan kaynaklanan heyecanlanma da dahil olmak üzere, çeşitli nedenlerden ötürü yalan makinesi kusursuz değildir. Hatalı olduğu, ancak birileri, bu yüzden yanlışlıkla hırsızlıkla suçlandıktan sonra başka biri suçu itiraf ettiği için serbest bırakılınca anlaşılmaktadır. Yine de Amerikan şirketleri tarafından, hırsızlık yapan çalışanları saptamak üzere yaygın şekilde kullanılmıştır.

Şimdi varsayın ki, başarı oranı yüzde 90 (neredeyse kesinlikle daha düşüktür), yani on masum kişiden biri makineye pozitif (suçlu) tepki veriyor ve on suçlu kişiden biri de negatif (masum) tepki veriyor (pratikte rakamların aynı olması pek mümkün değildir). Suçlu bulunan çalışan firmadan atılır. Görünüşe bakılırsa, yanlış şekilde suçlu bulunan bir kişiye karşılık dokuz kişi doğru şekilde suçlu bulunacaktır; bu durum, (pek çok kişiye olmasa da) firmanın yöneticilerine kabul edilebilir gelebilir. Ancak akıl yürütme tarzı yanlıştır. Hırsızlık yapanlardan çok daha fazla hırsızlık yapmayan çalışan olması muhtemeldir. Bin çalışanı olan bir firma düşünün ve bir yılda çalışanların yüzde 1'inin (on kişinin) hırsızlık yaptığını, yüzde 99'un da (990 kişinin) hırsızlık yapmadığını farz edelim. Tüm çalışanlar teste sokuluyor ve suçlu on kişiden dokuzu (yüzde 90) testi geçemiyor; ancak 990 çalışan masum ve onların 99'u da (yüzde 10'u) testi geçemeyecektir. Dolayısıyla testle yakalanan her suçlu kişiye karşılık neredeyse on masum insan yanlış yere suçlanacaktır. "Temel oran" hesaba katıldığında, suçlulardan çok, masumların başının yandığı ortaya çıkmaktadır.

Yalan makinesi kullanmanın daha akıllı yolları olduğunu da eklemek gerekir. Örneğin, bir masaüstü bilgisayarı kayıpsa, insanlara farklı türde bilgisayarlar gösterilebilir: yalnızca kayıp bilgisayarın neye benzediğini bilen kişi yalan makinesinde bu bilgisayara farklı tepki verecek, diğerleri vermeyecektir. O halde teorik açıdan, masum kişiler sırf gerginlikleri yalan makinesinde belli olduğu için suçlu bulunamaz. Ancak daha ayrıntılı yöntemler nadiren kullanılmaktadır ve o zaman bile hata ihtimali vardır. Sonuç olarak, suçlu kişiden çok masum kişi olduğundan, yalan makinesinin suçlulardan çok masumları yakalaması muhtemeldir. Bu sorunlara rağmen alet pek çok Amerikan eyaletinde hâlâ kullanılmaktadır.

Temel oranı hesaba katma kusuru, tıbbi testlerin sonuçlarını yorumlamada ciddi yanılgılara yol açabilir. 13. Bölüm'de anlatıldığı gibi, pek çok doktorun mamografiyi uygun şekilde kullanamamasının altında yatan budur. İşte, bir diğer örnek: Muhtemelen dünyanın en saygın tıp kurumu olan Harvard Tıp Fakültesi'nin çalışan ve öğrencilerine, belirli bir hastalığa ilişkin bir testte pozitif sonuç veren hastaların, hastalık bin kişiden birinde mevcutsa ve hastalığa yakalanmamış kişilerin yüzde 5'inin test sonucu pozitif çıkıyorsa, aslında kaçta kaçının gerçekten hasta olduğu sorulmuştur. Sorunun yöneltildiği altmış doktorun yaklaşık yarısı yüzde 95'i diye yanıtlamıştır. Yalnızca on bir kişi, yüzde 2 diyerek doğru yanıt vermiştir. Açık ki, yüksek zekâ insanı inanılmaz hatalar yapmaktan korumuyor.

Olasılıklar, hesaplama gerekmediği zamanlarda bile insanları engellemektedir. İşte yine tıp alanından, Baron'dan alınan bir örnek daha. Deneklere, "Bir hastanın 0,8 olasılıkla omfalit [göbek iltihabı] olduğu söylenmiştir. Pozitif test sonucu teşhisi doğrulayacaktır, ancak test negatif çıkarsa sonuç belirsiz olacaktır: sonuç negatif ise olasılık 0,62'ye düşecektir. Omfalit tedavisi tatsızdır ve hasta olmayan birini tedavi etmek de bir hastayı tedavi etmemek kadar kötüdür. Yapabileceğiniz tek test zahmetliyse, yine de yapmalı mısınız?"

Pek çok denek testin yapılması gerektiğini düşünmüştür. Aslında yapılmamalıdır. Sonuçlar negatif olsa bile, kişinin hasta olma ihtimali daha yüksektir (0,6); yani test sonucu ne olursa olsun tedavi uygulanmalıdır. Baron, tek tedavinin dinlenme

olduğunu bilmesine rağmen, hastasına pahalı bir bilgisayarlı tomografi çektirmek isteyen bir doktora dair bir fıkra anlatmaktadır. "Teşhisi teyit etmek istedim," demiştir: işe yaramaz bir gerçeği bulmaya dair bu tür bir heves, tatsız bir deneyimse hastanın bedenine, pahalıysa da cebine zararlı olabilir. (Haklı olarak) fıkralara bel bağlamakla olmaz derseniz, İngiliz Kraliyet Radyologlar ve Anestezistler Cemiyeti, 1990'da Britanya'da yılda 250 kişinin gereksiz röntgenler sonucu öldüğünü bildiren bir rapor yayımlamıştır. Sonuçları tedaviyi etkilemeyeceği sürece, böyle bir test yapılması önerilmemelidir.

Sonuç kesin olarak bilinebiliyorsa, insanların farklı kanıt parçalarını birleştirme konusunda, yalnızca bir olasılık derecesiyle atanmasına kıyasla daha iyi oldukları öne sürülebilir ve böylece bu bölümde anlatılan yanılgılar o kadar da fark yaratmaz. Maalesef neredeyse tüm önemli kararlarda belirsiz unsurlar bulunmaktadır. Örneğin hangi stratejinin başarı şansının daha yüksek olduğunu, bir dizi belirtiden hastanın hastalığını bulmaya çalışan doktoru ya da çok çelişkili kanıtlar duyduktan sonra sanığın suçlu olup olmadığına karar veren bir jüri üyesini düşünün. Gerçek yaşamdan başka vakalara geçmeden önce, istatistik kullanımı konusuna değinmek yerinde olacaktır.

Çoğu kişi ya pek az istatistik bilgisine sahiptir ya da hiç istatistik bilmez. Pek çok kişi için "istatistik" uğursuz bir sözcüktür, oysa bu yalnız, istatistik kötü bir şekilde kullanıldığında doğrudur. Doğrusu, istatistiği kötülemek genellikle yalnızca cahil insanların özsaygılarını korumak için kullandıkları bir yoldur. Pek çok okur kendilerinden istatistik ya da temel olasılık kuramına dair bilgi sahibi olmalarının beklenemeyeceğini düşünebilir, ancak hepimiz çoğu zaman sezgisel yollarla istatistiksel yargılara varıyoruz ve hatalı sezgilerimiz felaketlere yol açıyor. Önceki sayfalarda geçen türden hesaplamaları çok kişi yapmıyor olsa da, temel oranı hesaba katmaları gerektiğini fark etselerdi, insanlar daha rasyonel düşünür ve kesin bir yanıta ulaşamasalar bile, gerçeğe daha çok yaklaşabilirlerdi. Formel istatistik ya da (istatistiğin temelinde yatan) olasılık kuramı öğrenmeden de, olasılıkları bir araya getirme yollarına ve 12. Bölüm'de anlatıldığı gibi iki olay arasında bir ilişki olduğu sonucuna varmak için gerekenlere dikkat gösterir hale gelebiliriz. Sonraki kısımlarda, pek çok durumda rasyonel düşüncenin –yani doğru olma ihtimali en yüksek sonuca götüren düşüncenin– sayıların değerlendirilmesine dayanması gerektiği gösterilecektir. Poincaré'nin dediği gibi, "Matematik, belirsiz ve kesin olmayan düşünceleri ifade edemeyeceğimiz bir dildir."

Basit istatistiksel akıl yürütmeyi sezgilerimizle gerçekleştiremediğimiz aşağıdaki iki deneyle de örneklendirilmektedir. Deneklere, bir şehirdeki iki doğumevinden birinde günde ortalama kırk beş, diğerinde ise on beş doğum yapıldığı söylenmiştir. Bir yıllık bir dönemde doğan erkek çocuk sayısı kız çocuk sayısıyla aşağı yukarı aynıdır. Deneklere, iki doğumevinden hangisinde doğan çocukların yüzde 60'ının erkek olduğu günlerin daha fazla yaşandığı sorulmuştur. Çoğu denek fark olmayacağını düşünmüştür. Aslında, erkek çocuk doğumlarının tüm doğumların yüzde 60'ı olduğu günler, küçük doğumevinde büyüğün iki katı kadar yaşanacaktır. Bu önemli bir ilkeyi göstermektedir: farklı olaylar belirli bir olasılıkla cereyan ettiğinde, olaylar dizisi ne kadar büyükse, farklı olayların görülme sıklığı gerçek sıklığına o kadar yaklaşacaktır. Bunu görmek için, dört kere yazı-tura attığınızı düşünün. Gelecek yazı-tura dizisine dair (4 kere 1/2 olarak) on altı olası dizi vardır.

Bu dizilerden yalnızca biri tamamen turadan oluşur, yani yüzde 100 tura gelme şansı on altıda birdir. Şimdi on kere yazı-tura attığınızı düşünün. Bu kez içlerinden yalnızca biri tamamen turadan oluşan 1.024 olası dizi vardır; tamamen tura gelme ihtimali o halde binde 1'den aza düşmüştür. Basit olsun diye aşırı bir durumdan, yüzde 100 tura gelmesinden bahsettim; ancak yüzde 75 tura seçmiş olsaydım da aynı şey olacaktı. Daha az sayıdaki yazı tura atışının bu tura yüzdesini getirmesi daha muhtemel olacaktı. Örneklem ne kadar büyükse içindeki olayların sıklığının gerçek sıklığa yaklaşmasının daha muhtemel olması kuralı "büyük sayılar yasası" olarak bilinmektedir ve squash oyuncuları da dahil herkes için önemlidir. Kahneman ve Tversky'nin işaret ettiği gibi, bir squash oyunu dokuz ya da on beş puandan oluşur. Daha iyi olan oyuncunun on beş puanlık bir oyunda kazanma ihtimali daha yüksektir.

Hatalı akıl yürütmenin ikinci örneği, büyük sayılar yasasının bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Deneklerden kırmızı ve beyaz toplar içeren bir kap hayal etmeleri istenmiştir. Topların üçte ikisi bir renkte, üçte biri de diğer renktedir. Ayrıca A kişisinin, dördü kırmızı beş top çektiği söylenmiştir. B kişisi ise on ikisi kırmızı, yirmi top çekmiştir. Deneklerden, kaptaki topların üçte ikisinin kırmızı olduğuna dair A kişisinin mi B kişisinin mi daha emin olabileceğine karar vermeleri istenmiştir. Çoğu denek, çektiği kırmızı top oranı daha yüksek diye A kişisinin daha emin olacağını sanmıştır. Yanılmışlardır. Büyük sayılar yasasından ve B kişisinin örnekleminin daha büyük olmasından dolayı, B kişisinin kabın üçte ikisinin kırmızı toplardan oluştuğuna dair tahmininin doğru olma ihtimali A kişisine göre iki kat yüksektir.

Daha büyük sayıda olaydan (popülasyon) seçilen sınırlı sayıda olaya (örneklem) dair bilgiden sonuçlar çıkarmadan önce, örneklem istatistikleri hakkında bir şeyi anlamak önemlidir. Kamuoyu yoklamaları, insanların oy verme eğilimlerini anlamak için dikkatli hesaplamalar yaparak örneklemlerden yararlanmaktadır. Seçilmiş, belirli bir rakamdan daha büyük olmayacak, küçük ve sabit bir hata olasılığını aşmayacak şekilde bir sonuç elde etmek için popülasyondan alınan örneklemin ne büyüklükte olması gerektiği önceden belirlenebilir. Tabii ki, katılımcıların yalan söylemesi ya da oy verirken fikirlerini değiştirmesi gibi uygulamacıların kontrolünde olmayan kimi etkenler önemli hatalara yol açabilirler.

Örneklem sayısını hesaba katamama kusurunu gösteren pek çok deney bulunmaktadır. Birinde, Amerikalı öğrencilere onlarca son sınıf öğrencisi tarafından derslere ilişkin olarak yapılmış bir dizi puanlamayı gösteren bir tablo okunmuş ya da denekler, dersleri almış olan yalnızca iki üç son sınıf öğrencisiyle tanışmış ve puanlamaları, düşüncelerini destekleyen birkaç kısa yorumla birlikte son sınıf öğrencilerinin ağzından duymuşlardır. Öğrencilerin hangi dersleri alacaklarına dair tercihleri, çok sayıda son sınıf öğrencisinden toplanan yazılı puanlamalardan ziyade, yüz yüze konuşma sırasında birkaç öğrenciden duyduklarından daha çok etkilenmiştir. Sık sık olduğu gibi, burada da bulunabilirlik hatası kararı kötü yönde etkilemiş, öğrencilerin örneklem büyüklüğünün önemini unutmalarına neden olmuştur. Pek de temsili bir örneklem oluşturmayan birkaç öğrenciyle konuşmak, pek çok öğrenciden toplanmış yazılı, kuru kuruya verileri okumaktan çok daha derin bir izlenim bırakmıştır.

Nisbett ve Ross, bu hatanın Amerikan hukuk sisteminin içine işlemiş olduğuna işaret etmektedirler. İdam cezasını kaldıran ve kaldırmayan eyaletlerdeki cinayet oranlarına dair istatistiklerin, ABD Anayasa Mahkemesi'nde nadiren bahsi geçmektedir. Onun yerine kararlar az sayıda vaka hikâyesinden hareketle alınmaktadır. Sigara tiryakilerinin sık sık sarf ettiği, "Babam doksan dokuz yaşına dek yaşadı ve günde yüz sigara içerdi," ya da çok içki içenlerin söylediği, "Dedem kahvaltıda hep bir şişe cin içerdi ve bir gün bile hasta olmadı," gibi ifadeleri andırmaktadır bunlar. Bu tür vakalara rastlamak kolaydır ve çarpıcı oldukları için kolaylıkla bulunabilirdirler ve bazılarını sigara ya da içki içmenin zararsız olduğuna ikna edebilirler. Ancak önemli olan istisnai olabilen ya da olmayan tekil vakalar değil, sigara ya da içki yüzünden ölme ya da hastalanma olasılığıdır. Bu, ancak sigara ve içki içenlere dair büyük ve temsil kuvveti olan bir örneklem incelenerek bulunabilir.

O halde irrasyonel kararlar genellikle, tipik olmayan sonuçlar gösterme ihtimali olan küçük örnekleme gereğinden fazla önem vermekten kaynaklanır. Ancak örnekleme dayanan kararın sıklıkla hatalı olmasının ikinci bir nedeni daha vardır. Örneklem yeterince büyük olsa bile, yanlı olmamasını güvenceye almak için yeterince özen gösterilmemiş olabilir. Ben de bu hataya kapılmışımdır. Londra'nın Earls Court Sokağı'ndaki barlarda görülen Avustralyalı adamların çoğu gürültücü ve dinç, kadınlar da güçlü kuvvetli ve uzun bacaklıdırlar. Ayrıca İngiliz medyası genellikle Avustralyalı erkekleri biraz kaba saba ve üzerinden iplikler sarkan şapkalara düşkün şekilde resmetmektedir. Sidney'ye ilk gittiğimde iplikler sarkan bir şapka bile göremeyip pek şaşırmıştım. Dahası, kadın erkek tüm Avustralyalılar, inanılmaz kibar ve zariflerdi. Besbelli benim Londra'da karşılaştığım örneklem yanlıydı, yani Avustralyalılar'ın çoğunu temsil etmiyordu. Belki de kabadayılar başka ülkelere gidiyor, diğerleri ise memleketlerinde kalıyorlardı.

Birçok deney, insanların bir örneklemin temsil kuvvetini hesaba katamama konusundaki kusurlarını kanıtlamaktadır. Birinde deneklere hapishane gardiyanı numarası yapan biriyle yapılan bir görüşmenin videosu gösterilmişti. Deneklerin yarısı tamamen insanlık dışı bir gardiyan görmüşlerdi: gardiyan, mahkûmları "hayvan" diye nitelendirmişti. Diğer denekler ise, mahkûmların rehabilite edilebileceğini düşünen insancıl bir gardiyan izlemişlerdi. Her iki grupta da, deneklerin bazılarına gördüklerinin tipik bir gardiyan olduğu söylenmiş, diğerlerine ise böyle bir bilgi verilmemişti. Gardiyanın ne kadar tipik olduğuna dair bilgi, deneklerin hapishanelere dair görüşlerinde pek az fark yaratmıştır. İyi gardiyanı görmüş olanların çoğu, tüm gardiyanların mahkûmlara iyi davrandıkları ve onların iyiliklerini düşündüklerini sanarken, kaba gardiyanı izlemiş olanlar tam aksini düşünüyorlardı. Öyleyse insanlar, tek bir çarpıcı vakanın tipik olmadığına dair uyarıldıklarında bile, öyle olduğunu varsayma ve popülasyona (bu durumda gardiyanlar) dair kararlarını buna göre verme eğiliminde oluyorlar. Kararları çok küçük ya da yanlı bir örnekleme dayandırmak irrasyonel inançları sürdürmede ciddi rol oynar ve daha önce de gösterildiği gibi, önyargılı şablonlardan kısmen sorumludur.

Maalesef örneklem sayısına ve örneklemin temsil kuvvetine duyarsızlık yalnızca bireylerde görülmez, bu konuyu daha iyi bilmesi gereken kuruluşlarda da buna sık rastlanır. Çarpıcı bir örnek, Literary Digest tarafından postayla yollanan bir ankete

dayanarak, Roosevelt'in 1937 başkanlık seçimlerini çok büyük farkla kaybedeceğine dair tahmindir. Aslında yalnızca kişilerin yüzde 23'ü anketi geri yollamıştır ve onlar da genellikle varlıklı Amerikan vatandaşlarıdır. John Paulos'un işaret ettiği gibi, ilişkiye sahip kişi sayısına dair Shere Hite gibi köşe yazarları tarafından verilen rakamlar pek inanılabilir değildir. Düpedüz yalan söyleniyor olması bir yana, ilişkisi olan kişilerin onun köşesini okuma ihtimalleri, ilişkisi olmayanlara kıyasla daha yüksektir ya da ilişkisi olan okurlar anketlere daha fazla katılıyor ve mektup yazıyor olabilirler.

Which?'in yayıncısı olan, Britanya'daki başlıca tüketici kuruluşu, genellikle örneklem büyüklüğünün önemini dikkate almakta başarısızdır. Farklı markalardan ürünlere dair karşılaştırmalı rakamlar yayımlar, her modelden kaç tanesini denediklerinden bahsetmeksizin ürünleri çeşitli şekillerde puanlarlar. Sonrasında her modeli farklı birkaç kritere göre değerlendirirler. Örneğin Which?'in Mayıs 1990 sayısında, kırk üç elektrikli süpürge üzerine bir rapor bulunmaktadır. Her model, toz kapasitesi, torbada tıkanma, torba dolu göstergesi, borularda tıkanma, çekme gücü, gürültü ve dayanıklılık gibi özelliklere göre puanlanmıştır. Which? aynı modelin farklı örnekleri arasında modeller arasında olduğu kadar farklılık olabileceğini hesaba katmamaktadır. "En iyi ürün"leri yalnızca şans sonucu tutturuyor olabilir. Benzer değerlendirmeler aynı marka ve modelde arabalara uygulandığında, arabalar aşırı karmaşık olduklarından ve bir yerdeki küçük bir kusurun pek çok etkisi olabileceğinden hata olasılığı artmaktadır. Bir ürün kategorisinde, her birinden yalnızca bir, hatta birkaç örnek deneyerek değişik modellerin özelliklerindeki farklılıklara dair kesin bir sonuca varmak olanaksızdır.

Kıssadan Hisse

1. Yalnızca görünüşe dayanarak hüküm vermeyin. Bir şey Y'den çok X'e benziyor olsa bile, Y X'ten çoksa, Y olma olasılığı daha yüksektir.

2. İki ya da daha çok bilgi içeren bir ifadenin doğru olma ihtimalinin, yalnızca bir bilgi içerenden daha az olduğunu unutmayın.

3. Tetikte olun ve bir kısmı doğru diye, bir ifadenin tümden doğru olduğuna inanmayın.

4. X olasılığını Y ile birlikte (örneğin bir tanık öyle diyor diye, bir arabanın yeşil olma olasılığını) öğreniyorsanız, X'in asıl olasılığına ulaşmak için temel oranı (yeşil taksilerin sıklığını) hesaba katmanız gerektiğini unutmayın.

5. Küçük örneklemlere güvenmeyin.

6. Yanlı örneklemlerden sakının.

7. "Which?" dergisine güvenmeyin.

16 tutarsız kararlar ve kötü bahisler

İnsanlar, girdikleri bahisler konusunda ileri derecede tutarsızdırlar. Bunu açıklamadan önce, bir bahsin "beklenen değer"inin ne olduğunu anlatmak gerekiyor. Bu, basitçe, bir seri bahse girerseniz bahis başına kazanmayı ya da kaybetmeyi bekleyeceğiniz miktardır. Örneğin, biri size 0,4 olasılıkla 10 pound ödemeyi önerirse ve siz de 0,6 olasılıkla 5 pound ödeyecek olsanız, ortalama her on bahiste size 4 kere 10 pound ödeyecektir ve sizin de ona altı kere 5 pound ödemeniz gerekecektir, yani 40 pound kazanıp 30 pound kaybetmeniz muhtemeldir; o halde muhtemelen on pound kazanacaksınızdır. Tek bir bahsin beklenen değerini hesaplamak için 10 poundun ona (bahis sayısına) bölünmesi gerekir ve sonuç 1 pounddur. Bu, hayli külfetli bir hesaplama yöntemidir. Kazanılacak miktarı kazanma olasılığıyla çarpıp, ondan kaybedilebilecek miktarın kaybetme olasılığıyla çarpımını çıkararak da aynı sonuca ulaşabilirsiniz. O halde beklenen değer, 10 pound x 0,4 - 5 pound x 0,6 = 1 pounddur.

Belli ki tek bir bahiste tam olarak 1 pound kazanmak olanaksızdır: ya 10 pound kazanılacak ya da 5 pound kaybedilecektir. Beklenen değer, önceki bölümde bahsi geçen büyük sayılar kanunundan dolayı, şans faktörünün ortadan kalkacağı çok sayıda bahsin en muhtemel sonucuna dayanmaktadır. Şansınızın yaver gittiği ve 10 poundu cebe indirdiğiniz tek bir bahis söz konusuysa, bunun geçerli olmadığını söyleyebilirsiniz. Ancak bu zayıf bir savdır; kazanıp kazanmayacağınızı bilemezsiniz ve doğrusu bu örnekte kaybetmeniz daha muhtemeldir. Hadi diyelim bu bahse yalnızca bir kez girdiniz, oysa yaşam çoğu zaman bir kumar ve amaçlarınıza mümkün olduğunca yüksek bir seviyede ulaşmak istiyorsanız, daima en yüksek beklenen değerle kumar oynasanız iyi edersiniz: bir iyi bir kötü derken şans bir şekilde devreden çıkacağından, bu şekilde isteklerinize ulaşma ihtimalinizi en yüksek seviyeye çıkarırsınız. (Sonraki bir bölümde beklenen değerin maddi terimlerle ifade edilmesi gerekmediğini göstereceğim.) O halde beklenen değeri hesaplama kuralı, mümkün kazancı gerçekleşme olasılığıyla çarpıp, sonuçtan, mümkün kayıpla gerçekleşme olasılığının çarpımını çıkarmaktır. Elbette sonuç negatif çıkabilir, o zaman bu kötü bir bahistir: para kaybedeceğinizi anlarsınız.

Şimdi girilecek bahislere karar verme konusunda görülen irrasyonelliklere dönüyorum. Pratikte, insanlar çoğu zaman olasılıkların kendileri aleyhinde olduğu bahislere girerler. Yazı-turada 10 poundluk bir bahsi kabul etmeyen kişi, kuruluş maliyetlerinden ve düzenleyicilerin aldıkları komisyonlardan dolayı beklenen değeri sıfırın ciddi derecede altında bir piyango ya da çekilişe aynı parayı memnuniyetle yatırabilir. Bahis miktarı farz edin 1 pound, ödül 500 bin pound ve kazanma şansı da milyonda bir. O zaman piyangonun beklenen değeri elli peni eksi bir pound ya da eksi elli penidir. Başka deyişle bu ya da benzeri piyangolara çok kere katılırsanız, her seferinde ortalama 50 peni kaybedersiniz. İnsanlar kötü olduğu bu kadar açık bahisleri neden kabul ederler? Ödülün büyüklüğünden etkileniyor olabilirler ve ödülün çok işe yarayabileceğini, oysa bahse girmenin maliyetinin o kadar yüksek olmadığını öne sürebilirler. Ödülün büyüklüğü düşük kazanma şansını geri plana atmalarına neden olur. Bahis yalnızca kişinin amacı para

kazanmaksa irrasyoneldir. Ancak 500 bin pound kazanabileceğini düşünmenin hazzı, kişinin gözünde 50 peniye değerse, bu rasyonel bir bahistir.

Ancak bahislerde tutarsızlık rasyonel olamaz. Kişinin ruh hali değiştiğinden, elbette aynı bahse bir gün girilir, bir gün girilmez. Daha da ilginci, bir kişi, nasıl ortaya konulduğuna bağlı olarak tamamen aynı bahsi kabul etmeye ya da reddetmeye ikna olabilir. Bir deneyde, çoğu denek 0,2 olasılıkla 45 pound (beklenen değer 9 pound) için bahse girmeyi, 0,26 olasılıkla 30 poundluk bahse (beklenen değer 7,50 pound) tercih etmişlerdir; bu kararın rasyonel olduğu bellidir. Bu iki bahsin yalnızca bir aşaması vardır, ancak aynı bahis iki aşamalı olarak sunulduğunda denekler farklı bir karar vermişlerdir; oyuncu 0,75 olasılıkla ilk aşamadan sonra devreden çıkarılabilir ve böylece hiçbir şey kazanmaz ya da 0,25'lik bir olasılıkla ikinci aşamaya geçebilir. İkinci aşamaya geçerse kendisine ya kesin 30 pound ya da 0,8 olasılıkla 45 pound verilecektir. Tablo 5'e bir bakmanız tüm bunları netleştirecektir. Deneklerin, ilk aşamaya başlamadan önce, ikincide hangi seçeneği tercih edeceklerine karar vermeleri gerekiyordu. Çoğu, ikinci aşamaya geçerlerse, kesin olarak 30 pound almayı seçmişlerdir. Ancak tablodan da görülebileceği gibi beklenen değer açısından iki seçenek de tek aşamalı bahistekiyle tamamen aynıdır. Oyuncuların ikinci aşamaya ulaşma olasılıkları yalnızca 0,25 olduğundan bir seçenek 0,25 x 0,8 x 45 pound ya da 9 pound ve diğeri de 0,25 x 1,0 x 30 pound ya da 7,50 pounddur. Denekler neden bu kadar tutarsız davranmışlardır? Herhalde iki aşamalı bahsin ilk aşamasını geçtikleri takdirde 30 pound kazanmanın kesin olmasından çok etkilenmişlerdi.

İnsanların kesinlikten irrasyonel şekilde etkilendiklerine dair başka kanıtlar da vardır. Bu tür bir deneyde, deneklere, nüfusun yüzde 20'sinin başına dert olması beklenen yeni bir virüs bulunduğu söylenmiştir. Aşının tatsız, ancak ölümcül olmayan yan etkileri olabilmektedir. Deneklerin bazılarına aşı olanların yarısının korunacağı söylenmiş, geri kalan denekler ise virüsün iki türü olduğunu, her birinin nüfusun yaklaşık yüzde 10'una bulaşacağını ve aşının bir türe karşı tam koruma sağlarken, diğer türe karşı hiç koruma sağlamadığını öğrenmişlerdir. İki durumda da aşının virüse karşı tamamen koruma sağlama şansının aynı (yüzde 50) olduğuna dikkat edin. Ancak ikinci gruptaki deneklerin birinci gruptakilere kıyasla çoğu aşı olacaklarını söylemişlerdir. Aynı problem iki farklı şekilde sorulmuştur. İkinci gruptan daha çok kişi aşı olmayı seçmiştir; zira aşının virüsün iki türünden birine karşı koruma konusundaki kesinliğinden etkilenmişlerdir, tıpkı önceki örnekteki deneklerin bahiste ilk aşamayı geçerlerse 30 pound almalarının kesin olmasından hatalı şekilde etkilenmeleri gibi. Çok basit bir araştırmada deneklere 0,99 olasılıkla 100 Hollanda forması ile 0,5 olasılıkla 250 Hollanda forması alma arasında seçme şansı verilmiştir. İkinci seçeneğin beklenen değeri epey yüksek (125 formaya karşılık 99) olmasına rağmen çoğu denek ilkini, yani sonucu neredeyse kesin olanı seçmiştir.

Tablo 5

	İkinci aşamaya geçme olasılığı	Kazanma olasılığı	Kazanılacak miktar	Beklenen değer
Bir Aşamalı				
Seçenek A	-	0,2	45	9
Seçenek B	-	0,25	30	7,5
İki Aşamalı				
Seçenek A	0,25	0,8	45	9
Seçenek B	0,25	1,0	30	7,5

Doğrusu insanlar olasılıklarla mümkün kazanç ve kayıpları birleştirmekte çok güçlük çekerler. Olasılıklara çok, maliyetlere ise gereğinden az önem verdikleri gündelik bir örnek, kusur tespitidir. Bir araba tamircisinin motoru çalışmayan bir arabayla karşı karşıya olduğunu düşünün –kusur bujilerde, kablolarda, distribütörde vs olabilir. Önceki deneyimlerinden (ya da daha iyisi, üreticinin çıkardığı bir kılavuzdan) her kusurun olasılığını öğrenmiş olabilir ve her kusuru kontrol etmenin ne kadar süreceğini biliyor olmalıdır. Soru, önce mümkün kusurlardan hangisini kontrol etmesi gerektiğidir. Bu, kesinlikle her kusuru kontrol etmenin ne kadar sürdüğüne ve mümkün her kusurun gerçek kusur olma olasılığına bağlı olmalıdır. Olasılık ne kadar yüksekse, o kusuru ilk önce kontrol etmek daha mantıklı olacaktır; ancak aynı şekilde kontrol etmek için gereken süre ne kadar azsa o kusuru ilk incelemek daha mantıklı olacaktır. Başka deyişle, bir kusuru bulmak için gereken tahmini süre, aynı bir bahsin beklenen değerinin kazanılacak miktara ve kazanma olasılığına bağlı olması gibi, hem kusurun olasılığına hem de bulmak için gerekli süreye bağlıdır. Ancak kusuru saptamaya çalışırken, insanların önce en olası olanları kontrol ettiği görülmüştür. İnsanlar, belirli bir kusuru kontrol etmek için gereken süreyi yeterince düşünmezler; muhtemelen, kusuru bulmakla meşgul olurlar ve böylece bulma olasılığıyla süreden daha fazla ilgilenirler. Bu tür bir davranış zaman kaybettirir ve irrasyoneldir. İnsan kusur tespitiyle ilgili tüm kuruluşlardan, mümkün kusurların inceleneceği en uygun sırayı hesaplamalarını ve ilgili kişilere bilgi vermelerini bekler. Maalesef bu nadiren yapılmaktadır –işte irrasyonel kuruluş kusurlarına bir örnek daha.

Olasılıkların değerini kavramaya dair ilginç bir diğer beceriksizlik de aşağıdaki deneyle örneklendirilebilir. Deneklere bir dizi siyah ve kırmızı kart gösterilmiştir ve belirli türden bir karta her evet dediklerinde para kazanacakları söylenmiştir. Aslında siyah kartlara evet dedikleri seferlerin yüzde 80'inde ve kırmızılara evet dedikleri seferlerin yüzde 20'sinde rastgele ödüllendirilmişlerdir. Aynı oranla tahmin yapmayı sürdürmüşlerdir –yüzde 80 siyah, yüzde 20 kırmızı–; ancak en yüksek seviyede ödül kazanmak istedikleri takdirde siyahlara hep evet, kırmızılara da hep hayır demiş olmaları gerekirdi, böylece de tahminlerinin yüzde 68'i yerine yüzde 80'inde ödülü garantilerlerdi. Bu davranış göründüğü kadar irrasyonel

olmayabilir, zira kuralın ne olduğunu bulmaya çalışmış olabilirler –yalnız bunu sadece siyahlara evet demeye odaklanarak da yapabilir ve pekâlâ sonuçları gözlemleyebilirlerdi.

İnsanların, problemin nasıl ifade edildiğine bağlı olarak tutarsız kararlar aldıkları bir örnek de şöyledir: Deneklere 600 kişinin ölümüne neden olması beklenen nadir bir hastalığın ortaya çıktığı söylenmiştir. Hastalıkla mücadelenin mümkün iki yöntemi vardır; ancak ikisi birlikte kullanılamaz. İki yöntemin de sonuçları bilinmektedir ve şöyledir:

Yöntem A – 200 kişi kesinlikle kurtarılıyor.

Yöntem B – 600 kişi 0,333 olasılıkla kurtarılıyor.

Problem bu şekilde sunulduğunda çoğu denek, muhtemelen, ölme ihtimali olan 600 kişiden hiçbirini kurtaramamaya dair ciddi miktardaki riski kabul etmek istemedikleri için, Yöntem A'yı seçeceklerini söylemişlerdir.

Deneyciler tamamen aynı problemi diğer deneklere farklı şekilde sunmuşlardır:

Yöntem A – 400 kişi kesinlikle ölüyor.

Yöntem B – 600 kişi 0,67 olasılıkla ölüyor.

Bilgi bu şekilde verildiğinde, çoğu denek, muhtemelen 600 kişinin ölümü 400'den o kadar da çok gözükmediğinden ve aradaki fark herkesi 0,33 olasılıkla kurtarma fırsatını karşılamadığından Yöntem B'yi seçmişlerdir.

Hem Yöntem A'nın hem de Yöntem B'nin farklı şekilde tanımlanmış sonuçları elbette aynıdır. Tariflerdeki tek fark, birinin kazanç (kurtarılan kişiler), ötekinin ise kayıplar (ölen kişiler) açısından ifade edilmiş olmasıdır. İki yönteme ilişkin ve kurtarılan ve ölen kişilere dair tariflerin bir araya getirildiği aşağıdaki ifadeleri inceleyip ikna olabilirsiniz.

Yöntem A – 200 kişi kesinlikle kurtarılıyor.

Dolayısıyla 400 kişi kesinlikle ölüyor.

Yöntem B – 600 kişi 0,333 olasılıkla kurtarılıyor.

Dolayısıyla 600 kişi 0,67 olasılıkla ölüyor.

Bir yöntemden diğerine tutarsız geçişin nedeni, insanların kayıpları önlemek için risk almaya, kazanç elde etmek için risk almaktan daha meyilli olmalarıdır. Bunu göstermek için, aşağıdaki durumlarda hangi seçenekleri tercih edersiniz düşünün:

Durum 1

Seçenek A: 50 poundluk kesin kazancı kabul etmek.

Seçenek B: 0,5 olasılıkla 100 poundluk kazancı kabul etmek.

Durum 2

Seçenek A: 50 poundluk kesin kaybı kabul etmek.

Seçenek B: 0,5 olasılıkla 100 poundluk kaybı, 0,5 olasılıkla hiçbir şey kaybetmemeyi kabul etmek.

İki seçenek arasında bir tercih yapmaları istendiğinde, çoğu denek ilk durumda Seçenek A'yı, ikinci durumda ise Seçenek B'yi tercih etmiştir. 50 poundluk bir kaybı önlemek için fazladan 50 pound kaybetmeyi riske atmaya karşılık, 100 pound kazanma olasılığı uğruna 50 poundluk kesin kazancı riske atma konusunda daha az istekliydiler. Dolayısıyla insanlar kazanç elde etme (Durum 1) konusunda riske gırmeye karşıdırlar, kayıplar konusunda (Durum 2) ise risk almaya hazırdırlar.

Hastalığı tedaviye yönelik iki yöntem örneği bu genel bulguyla uyumludur. Çok daha fazla sayıda denek, (ölümleri) kayıpları engellemesi mümkün diye sunulduğunda, kazançları gösterir (kurtulan kişiler) şekilde sunulduğu sefere göre çok daha riskli yöntemi (B) seçmiştir. Ancak nasıl sunulduğuna bağlı olarak, aynı probleme dair farklı kararlar vermek rasyonel olamaz. İnsanların neden böyle davrandıkları kesin olarak bilinmemektedir. Belirli bir kazanç elde ederek bir miktar doyum sağlayacaklarını ve daha büyük, ancak belirsiz bir kazanç elde ederek alacakları ilave doyumun bahis tutmazsa hiç kazanmamayı telafi etmeyeceğini hissetmelerinden dolayı olabilir. Bu nedenle kararlarından pişman olma riskini alırlar. Kayıplar söz konusu olduğunda, eğer belirli bir kaybı seçiyorlarsa, bu başlı başına bir sorun olacaktır. Bu nedenle, hiç kayba uğramamak için daha büyük bir kayıp riski alarak, sıkıntıdan bu şekilde kaçınabilirler. Hiçbir şey kaybetmeme ihtimali, bahis başarıya ulaşmazsa biraz daha üzülme olasılığını telafi etmektedir. Bu tutumların rasyonel olduğu söylenemez, ancak duygularla ilgili bir konuya geldiğimizde, rasyonellikten bahsetmenin pek anlamı kalmamaktadır. İrrasyonel olan, aynı problemlerde, problemin nasıl sunulduğuna bağlı olarak farklı kararlar almaktır.

Muhtemelen insanlar, bir kaybı eşdeğer bir kazançtan daha önemli saymalarından dolayı, kazanç elde etmekten ziyade, kayıpları önlemek için daha fazla risk almaya hazırdırlar. Bu durum aşağıdaki deneyle hoş bir şekilde gösterilmektedir. Bazı deneklere yaklaşık 5 dolar değerinde bir kupa verilmiş ve kendilerinin olabileceği söylenmiştir. Ardından deneklere kupaları daha sonra belirlenecek bir fiyata satabilecekleri söylenmiş ve kabul edecekleri fiyatın ne olacağı sorulmuştur. Kupa verilmeyen deneklere de bir kupa gösterilmiş ve satın almak için ne kadar öderlerdi diye sorulmuştur. Satıcılar tarafından verilen ortalama fiyat 9 dolarken, alıcılar yalnızca 3,50 dolar önermişlerdir. İnsanlar sahip oldukları bir şeyden ayrılmak istemezler: aynı nesneyi almak için ödemeye razı oldukları fiyattan daha yüksek bir fiyat karşılığında ayrılacaklardır ancak ondan.

Bu arada, insanların kayıplar konusunda aslında risk karşıtı oldukları günlük bir örnek bulunduğunu belirtmek gerekir. Bazen belirli bir kaybı daha büyük bir kayıp olasılığını önlemek için kabul ederler (yani, az önce anlatılanların tersi yönde davranırlar); sigorta yaptırmak bunun en iyi örneğidir. Beklenen değer açısından, sigorta iyi bir bahis değildir –maliyeti beklenen değerden (kaybın gerçekleşme olasılığının kayıp miktarıyla çarpımı) fazladır, zira sigorta şirketleri de bu hesapları yapmışlardır. Ancak sigorta yaptırmak çoğu durumda rasyonel bir harekettir. Yanmış bir evi, hatta bozuk bir arabayı yerine koyamama nedeniyle kişinin yaşamının kesintiye uğrayabilecek olması, bu tür felaketlere karşı harcanan görece az miktar parayı haklı göstermektedir.

Genelde bir kaybı önlemek için kendi adımıza riskler almaya istekli olabilsek de, başkaları adına risk almaya daha az istekliyiz gibi gözükmektedir. Menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda östrojen terapisi, kırıklara neden olabilen ve sonrasında ölüme yol açabilen kemik dejenerasyonu riskini ciddi anlamda azaltmaktadır. Maalesef östrojen, kadınların çok küçük bir yüzdesinde rahim kanserine neden olmaktadır. Yine de doktorlar bu yola başvurmaya isteksizlerdir. Muhtemelen bunu salık verirlerse rahim kanserinden hayatını kaybedecek birkaç kadının ölümünden sorumlu olacaklarını, oysa doğal nedenlerden ötürü görülen kırıklardan dolayı gerçekleşen ölümlerden mesul olmadıklarını düşünmektedirler. Östrojenle birlikte projestin vermenin kanser riskini önlediği bugün bilinmektedir; ancak doktorlar hâlâ iki maddeyi birlikte nadiren vermektedirler: eski gelenekler, özellikle de kötü olanlar, zor terk edilir.

Düşüncede, tutarsızlığa yol açabilen irrasyonel bir hata daha vardır. Tahminlerde bulunurken insanlar kendilerine sunulan kanıttaki küçük farkları göz ardı etme ve görece büyük farklara odaklanma eğilimindedirler. Bir araştırmada, deneklerden çeşitli adaylardan hangisinin üniversiteye öğrenci olarak kabul edilmesi gerektiğine karar vermeleri istenmiştir. Kendilerine, beş öğrencinin zekâ, duygusal istikrar ve sosyal becerilere dair puanlarını içeren ve Tablo 6'da yer alan rakamlar verilmiştir. Zekânın, muhtemelen akademik başarının en iyi tahmin unsuru olacağı açıktır; ancak adaylar arasında zekâ farkının az olduğu, oysa diğer iki değişkendeki farkın hayli yüksek olduğu göze çarpacaktır. Buna göre, denekler A'nın B'ye, B'nin C'ye, C'nin D'ye ve D'nin de E'ye tercih edilmesi gerektiğini düşünmüşlerdir. Zekâları arasında büyük fark bulunan iki adaydan A'nın mı E'nin mi tercih edilmesi gerektiği sorulduğunda ise denekler E'yi seçmişlerdir. Bu düpedüz tutarsızdır; mantıksal açıdan insan A'yı B'ye, B'yi C'ye, C'yi D'ye, D'yi de E'ye ve E'yi A'ya tercih edemez. İlk dört seçim, A'nın E'ye tercih edildiğini belirtmektedir: A en iyisi, E de en kötüsüdür. Yine de A ve E ile karşılaştıklarında denekler E'nin A'dan daha iyi olduğunu düşünmüşlerdir.

Tablo 6

Aday	Zekâ	Duygusal İstikrar	Sosyal Beceriler
A	69	84	75
B	72	78	65
C	75	72	55
D	78	66	45
E	81	60	35

Bu deneyin, denekleri çelişkili kararlar vermek üzere kandırmak için kurnazca hazırlanmış olduğunu düşünebilirsiniz ve elbette haklısınız. Yine de gerçek yaşamda küçük farkları göz ardı ederiz. İster kariyer, ister bir ev ya da bir araba hakkında olsun, bir karar verirken farklı seçenekler arasında yalnızca üç değil pek çok fark olur ve küçük farklar birbirine eklendiğinde daha belirgin olanlara baskın çıkmaları her zaman mümkündür.

Bu arada, çok düşük olasılığın göz ardı edildiğine ilişkin kanıt bulunmaktadır. Amerikalı sürücülere tek bir araba yolculuğunda ölme olasılıklarının 0,0000025 olduğu söylendiğinde, sürücülerin yalnızca yüzde 10'u emniyet kemeri takacağını söylemiştir. Yaşamları boyunca bir araba kazasında ölme ihtimallerinin 0,01 olduğu söylendiğinde ise (bu da yolculuk başına aynı rakama denk gelmektedir), yüzde 39'u emniyet kemeri takacağını söylemiştir. Yine görüyoruz ki, yanıt sorunun nasıl sorulduğuna dayanıyor.

İşte başka tür bir tutarsızlık gösteren son bir örnek daha. Burada da deneklere iki seçenek sunulmuştur.

Seçenek A: 29/36 olasılıkla 2 dolar kazanmak.

Seçenek B: 7/36 olasılıkla 9 dolar kazanmak.

İlk bahsin beklenen değeri 1,61, ikincininki de 1,75 dolardır, yani aralarında birini seçecek kadar büyük bir fark yoktur. Oysa hangi bahsi kabul etmeyi tercih ettikleri sorulduğunda çoğu denek A'yı seçmiştir. Ancak bu bahislere girmek için ne kadar para koyacakları sorulduğunda, ikinci seçeneğe ilkinden fazla para önermişlerdir (örneğin ilki için 1,25, ikinci için ise 2,10 dolar önermişlerdir). Denekler neden, Seçenek A'yı tercih ettiklerini söylüyor, oysa Seçenek B için daha fazla para koyuyorlar? Yanıt, bulunabilirlik hatasının işin içinde olması gibi duruyor. Hangi bahsi tercih ettiği sorulduğunda, denek kazanmayı düşünür ve rakamları olasılıklarına göre karşılaştırır; Seçenek A'da olasılık daha yüksektir. Bahislerin ne kadar ettiği sorulduğunda, kişi her bahiste alması muhtemel paraya odaklanır, bu da B'de yüksektir ve böylece kişi o seçeneği tercih eder.

Bu bölüm, gerçek yaşamdan alınmış ve bulundukları bağlamdan irrasyonel biçimde etkilenen tutarsız karar örnekleriyle sona eriyor. Birinin 200 poundun biraz üstünde belirli bir marka buzdolabı satın almak istediğini farz edin. Eşiyle birlikte bir dükkâna gider ve buzdolabının 210 pound olduğunu öğrenir; ancak eşi kendisine, birkaç mil ötedeki bir dükkânda indirimde 205 pounda satıldığını söyler. Adam öbür dükkâna gitmekle uğraşmayıp buzdolabını oradan alır. Çift, aynı öğleden sonra, radyo bakmaya başka bir dükkâna gider ve 15 poundluk bir radyoda karar kılar. Besbelli bilgili bir müşteri olan eş, aynı radyoyu birkaç mil ötede 10 pounda alabileceklerini söyler ve bu sefer radyoyu almaya öteki dükkâna giderler. Bu davranış aşırı yaygındır ve tamamen irrasyoneldir; iki durumda da ikinci dükkâna gitmenin getireceği kazanç 5 pounddur. Zaman, emek ve benzin masrafı 5 pound tasarruf etmeye ya değiyordur ya da değmiyordur, ancak insanlar tasarruf edilen gerçek rakamdan değil satın alınan ürünün maliyetinin yüzdesine göre toplamın ne olduğundan etkilenirler. Yukarıdaki örnek hayali olsa da, bu etki deneylerle kanıtlanmıştır. İnsanların belirli bir miktar para tasarruf etmek için

harcayabileceği emek miktarının bağlama dayalı olduğu sonucuna güvenle varılabilir.

Araba fiyatlarındaki indirimlerin hem Britanya'da hem de ABD'de ayrı olarak gösterilmesinin nedeninin bu olduğu öne sürülmüştür. 12.000 (ya da 11.999 olması daha muhtemel) poundluk bir arabayla, 11.500 poundluk bir araba arasında az fark varmış gibi gelebilir. Ancak indirim miktarı olan 500 pound ayrı olarak gösterildiğinde, yüklü bir miktar gibi algılanır ve çoğu insan için öyledir. Dahası, beklentiler çok önemlidir. 11.500 poundluk bir araba görürseniz, muhtemelen arabaya normal bir fiyat ödediğinizi düşünürsünüz. Ancak aynı arabanın 12.000 poundluk fiyatını ve 500 poundluk indirimi ayrı ayrı görürseniz, muhtemelen tasarruf ettiğinizi düşünürsünüz. Miktar ne kadar küçük olursa olsun, pazarlığa pek az kişi karşı koyabilir.

Aynı bilgiyi sayısal olarak farklı biçimlerde alma sonucu insanların farklı ve tutarsız kararlar almalarına son bir örnek daha. Farz edin sigara içiyorsunuz ve doktor size sigara içmenin önümüzdeki yirmi yılda ölüm riskinizi yüzde 30 artırdığını söylüyor. Sigarayı bırakmayı düşünebilirsiniz. Ama farz edin doktor, aynı riski farklı şekilde ifade etti ve size sigara içmeye devam ederseniz, önümüzdeki yirmi yılda ölme riskinizin yüzde 1'den yüzde 1,3'e çıkacağını söylüyor. O zaman da sigarayı bırakır mısınız? Bir kez daha görüyoruz ki, insanların tepkileri sırf bilgiyle değil, bilginin nasıl sunulduğuyla belirleniyor.

Sıradaki araştırmalar, aynı kanıtlardan sonuç çıkarmanın, işin içine sayılar yokken bile kolay olmadığını gösteriyor. Elizabeth Loftus, klasik bir deneyde, deneklere bir araba kazası videosu izletmiştir. Sonrasında bazı deneklere, "Çarpıştıkları sırada arabalar ne kadar hızlı gidiyorlardı?", diğer deneklere ise "Biri diğerine çarptığı sırada arabalar ne kadar hızlı gidiyorlardı?" sorusu yöneltilmiştir. İlk grubun verdiği ortalama hız saatte 41 mil, ikinci grubunki ise 34 mildir. Bir hafta sonra deneklere kaza sonucunda kırılmış bir cam görüp görmedikleri sorulmuştur. Kırık cam olduğu yönünde yanlış yanıt verenler, birinci grupta ikinci gruptakilerin iki katıdır: arabaların hızlı gittiğini düşünmeleri, deneklerin cam kırığı gördüklerini söylemelerine neden olmuştur.

Loftus, araştırmayı, başka deneklere bir yayaya çarpan bir araba videosu izleterek sürdürmüştür. Yeşil bir araba kazanın yanından durmadan geçmiştir. Sonra bazı deneklere, durmadan geçen (hayali) bir mavi arabayla ilgili soru sorulmuştur. Loftus, sorularıyla, deneklerin kazanın gerçekleştiği yerin yakınlarında bir ahır olduğunu düşünmelerini bile sağlamıştır. Denekler, sorulardan bu şekilde etkilenerek yalnızca deneyciyi memnun etmeye çalışmıyorlardır; zira doğru bildirmeleri (söyledikleri videoyla karşılaştırılabilirdi) karşılığında büyük bir ödül önerildiğinde de aynı hataları yapmışlardır.

İnsanların böyle yönlendirilebileceği biliniyordu, ancak söz konusu deney özellikle ikna edici bir kanıt sağlamıştır. Bu sonuçlar, insanların sorunun ortaya konulma biçiminden, bilmeden ve irrasyonel bir biçimde etkilendiklerini öne sürdüğü gibi, İngiliz ve Amerikan adalet sistemlerine dair şüpheler de doğurmaktadır. Bir davanın sonucu, avukatların soruları ne şekilde sorduklarına bağlı olabilir.

İnsanların belirli türdeki öğe sayısına ya da bir dizideki en muhtemel değere dair tahminlerini etkileyen başka bir hata daha bulunmaktadır. Deneklere Birleşmiş Milletler'deki Afrika ülkelerinin oranının ne olduğu sorulmuştur, ancak yanıtlamadan önce onlara bir yüzde verilmiş ve bu yüzdenin asıl yüzdenin altında mı üstünde mi olduğu sorulmuştur. Yüzde 10'la başlayan deneklerin ortalama tahmini yüzde 25 iken, yüzde 65'le başlayanlarınki yüzde 45 çıkmıştır. Denekler, başlangıç noktasına çok fazla takılarak irrasyonel bir şekilde davranmışlardı: zira ilk rakamların bir çarkıfelek çevrilerek belirlendiğini görmüşlerdi; dolayısıyla bu rakamların, tahmin etmeye çalıştıkları gerçek yüzdeler üzerinde etkisi olmadığını biliyorlardı. Benzer bir deneyde, bazı deneklerden önce Türkiye'nin nüfusunun 5 milyondan fazla, diğerlerinden de 65 milyondan az olma olasılığını değerlendirmeleri istenmiştir. Sonrasında iki grubun da gerçek nüfusa dair bir tahminde bulunmaları gerekmiştir. Çok farklı yanıtlar gelmiştir –ilk grup 17, ikinci grup da 35 milyon demiştir. Denekler, başlangıçtaki rakamdan çok uzaklaşmaya çekinmişlerdir.

Bu durum, insanlardan ölçek üzerinde bir nokta seçerek tutumlarını belirtmeleri istendiğinde de görülür. Pek çok deneyle doğrulanmış bu hata, anketlerle toplanan verilerde büyük yanlışlıklara yol açabilir. Örneğin, insanların bir haftada yaşadıkları baş ağrılarının sayısına dair bir anket, iki farklı denek grubuna verilmiştir. Bir grubun rakamın 1-5, 6-10, 11-15, ... olup olmadığını belirtmesi gerekmiştir; diğer gruba ise rakamlar 1-3, 4-6, 7-9, ... şeklinde verilmiştir. İlk grubun verdiği baş ağrısı sayısı ikinci gruptan çok daha fazla çıkmıştır. Dahası neredeyse herkes ölçeğin başlangıç ve bitiş noktalarından etkilenerek ortaya yakın bir rakam seçmiştir. Benzer şekilde, deneklerden, 0'dan 15'e giden ardışık bir dizide bir sayı seçerek dişlerini haftada kaç kez fırçaladıklarını belirtmeleri istendiğinde, 0'dan 40'a rakamlar verilmesine kıyasla, dişlerini ciddi anlamda daha az fırçaladıklarını iddia etmeleri muhtemeldir. Doğru olsun olmasın, ölçeğin ortasına yakın bir rakamı yeğleme eğiliminde oluruz.

Bu tür hatalarımız, resmi daireler ve reklam ajansları tarafından yanıltıcı istatistikler üretmek üzere kullanılabilir ve kullanılmaktadır. Çoğu kişinin Bayan Thatcher'dan ya da Bay Bush'tan memnun olduğu yönündeki iddia, aşağıdaki ifadelerden birinin işaretlenmesi istenerek bulunduysa anlamsızdır:

Memnun Değilim | Memnunum | Çok Memnunum | Aşırı Memnunum

Bu olgu "referans noktası etkisi" diye bilinmektedir. Bir sayı seçerken insanlar kendilerine ilk sunulmuş sayıyı ya da bir ölçek söz konusuysa orta noktada ya da ona yakın bir sayıyı seçmeye meyillidirler. Referans noktası etkisinin nedeni, muhtemelen insanların bir önermeden ayrılmaya isteksiz oluşlarıdır. Bir sayıyla başlarlarsa, rastgele bir çarkıfelekle belirlenmiş bile olsa, o sayıyı geçici önerme olarak benimserler ve genellikle doğru yönde uzaklaşsalar da, ondan çok uzağa gitmeye isteksizlerdir. Aynı şekilde, bir ölçekte bir nokta ya da ardışık bir diziden bir sayı seçerken, başlangıç ve bitiş noktalarından çok uzaklaşmak istemezler ve bu nedenle ortaya yakın bir nokta seçerler. Bilinçsiz bir şekilde, başlangıç ve bitiş noktalarının gerçek değerden yaklaşık eş mesafede olmalarını muhtemel sayarlar. Kişinin, kararının ilk referans noktasından etkilenmesine izin vermesi tutarsızlığa

neden olur. Referans noktasının doğru karar açısından bir anlamı olmasa da, farklı referans noktası farklı kararlar verilmesine neden olmaktadır.

Referans noktası etkisi, insanları bir grup sayının çarpımının ya da toplamının ne olacağını tahmin etmekten aciz kılar. İki örnek vereceğim. İlki önemsiz, ancak durumu gösteriyor. İkincisi ise insanların bütçelerini ve büyük ölçekli projelerin güvenliğini ciddi anlamda etkiliyor.

Bir grup denekten aşağıdaki çarpımın sonucunu hızla tahmin etmeleri istenmiştir:

8 x 7 x 6 x 5 x 4 x 3 x 2 x 1

Ve diğer gruptan da şu çarpımı tahmin etmeleri istenmiştir:

1 x 2 x 3 x 4 x 5 x 6 x 7 x 8

İlk grubun verdiği yanıtların ortalaması 2.250, ikinci grubun ise 512 olmuştur. İlk grup muhtemelen dizinin başında karşılaştıkları büyük sayıların, ikinci grupsa küçük sayıların etkisi altında kalmıştır; iki grup da sol taraftaki sayılardan birkaçını çarpmış ve sonra o noktaya dek buldukları sayıya dayalı bir tahmin yapmışlardır. Dahası, iki grubun değerlendirmeleri de çok düşüktür; doğru yanıt 40.320'dir. Muhtemelen yanıtlar, görülen sekiz sayının küçük olmasını referans almıştır.

Bir diğer sonuç da, ayrı ayrı olasılıkları bilinen bir dizi olayın gerçekleşme olasılığını tahmin konusunda çok kötü olmamızdır. Her biri 0,2 kazanma şansına sahip (4'e karşı 1 oranında, tabii böyle bir bahis olmayacaktır) üç at üzerine bir birleşik bahis koyarsanız, kazanma şansınız yalnızca 0,008'dir (1.000'de 8). Bahisçiler aritmetikten anladığından ve müşterilerinin çoğunun anlamadığını bildiğinden, önerilen birleşik bahsin bundan çok daha kötü olması muhtemeldir. Aritmetik hesabı yapmadıkça, insanların, her biri kendi olasılığına göre cereyan eden bir dizi olay tarafından belirlenen bir olayın olasılığını aşırı değerlendirme eğiliminde oldukları tekrar tekrar gösterilmiştir. Referans noktası etkisinden dolayı, insanlar, tekil olayların olasılıklarına çok yakın bir sonuç beklerler, belirli bir sonucu bulmak için çarpılıp diğer olasılıklarla bir araya getirilmesi gerektiğinde o olasılığın çok daha az olacağını fark edemezler. Kısmen benzer sebeplerden ötürü, daha önce tartışıldığı gibi, Linda'nın feminist olmasının hayli muhtemel olduğunu düşünen kişiler, kendisinin banka memurundan ziyade feminist bir banka memuru olmasının daha mümkün olduğunu düşünme eğilimi göstermişlerdir.

Her biri aynı sonucu verebilecek çok sayıda olasılık varken de benzer bir yanılgıya düşülmektedir. Örneğin beş yıllık bir dönemde bir uçak kazası olmasının bin mümkün yapısal nedeni olduğunu ve her birinin de bu süre içinde gerçekleşme olasılığının milyonda bir olduğunu varsayın. Bu şekilde bir uçağın yapısal bir arızadan dolayı beş yıl içinde kaza yapma olasılığı, şimdi ortalama binde bir olmuştur. Ancak bu tür bir problemle karşı karşıya geldiklerinde insanlar tekil parçaların arıza olasılıklarına çok yakın tahminlerde bulunur, böylece herhangi bir parçanın kusuruna bağlı bir arıza olasılığını olduğundan çok daha fazla sanırlar. Bu eğilimin, büyük ölçekli bir projeyi tamamlamak için gereken zamana ilişkin tahminlerin gerçekçi olmamasında payı olur –herhangi bir şeyin ters gitme ihtimali az olabilse de, fırtına, grevler, kaynak malzemelerde yetersizlik gibi ters gidebilecek pek çok şey vardır. Nükleer reaktörlerin güvenliğini belirlerken olasılıklar

matematiksel olarak hesaplanır, ancak burada farklı bir gereklilik ortaya çıkmaktadır; yani arızalardan terörizme kadar tüm riskleri değerlendirmek ve ters gidebilecek her şey için doğru bir rakam vermek.

Sürekli matematikle uğraşamayız, diye itiraz edebilirsiniz. Buna iki yanıt verilebilir. İlki, olasılıkların çarpılmaları gerektiğinde ve toplanmaları halinde neler olduğuna (uçak örneğinde olduğu gibi) dair bir fikre sahibi olmanın mümkün olmasıdır. İnsanlar iki durumda da ısrarlı yanılgılara düştüklerinden, doğru yanıtın yaklaşık nasıl bir şey olacağına dair iyi sezgileri yoktur. İkincisi ve daha önemlisi ise, matematiğin rasyonel düşüncenin bir aracı olmasıdır. İster at yarışına gidiyor, ister bir uçak tasarlıyor ya da çalışan seçiyor olun, matematik olmadan rasyonel olmak mümkün değildir.

Kıssadan Hisse

1. Bir bahse girmeden önce, daima beklenen değerini hesaplayın.

2. Herhangi bir bahsi kabul etmeden önce, ne istediğinize karar verin – yüksek beklenen değer, küçük bir masrafla büyük miktar kazanma olasılığı, olası ancak küçük bir kazanç ya da genellikle bir bedele mal olan salt kumar oynama heyecanı.

3. Bir ev ya da radyo alırken 5 pound tasarruf ettiğinizde, iki durumda da aynı miktarda tasarruf ediyor olduğunuzu unutmayın.

4. Sayısal bir tahmin yapıyorsanız ve bir başlangıç değeriniz varsa, doğru tahminin başlangıç değerinden, başta düşündüğünüzden daha uzak bir değer çıkmasının muhtemel olduğunu unutmayın.

5. Pek çok küçük bağımsız olasılığın, toplandığı takdirde hayli yüksek bir olasılık oluşturabileceğini unutmayın.

6. Aynı şekilde, bir olayın gerçekleşmesi başka bir çok olaya bağlıysa, gerçekleşme olasılığı diğerlerininkinden çok daha düşük olacaktır.

17 aşırı güven

Aşırı güvenin bir özelliği, geri görüş önyargısıdır. İki şekli bulunmaktadır. Biri, gerçekleşmiş bir olayın kaçınılmaz olduğuna ve baştan öngörüldüğüne inanmak; diğeri de, şayet bir başkasının verdiği bir kararı kabul ettiyseniz, kendi başınıza daha iyi bir karar almış olacağınıza inanmaktır.

Baruch Fischhoff, geri görüş önyargısını göstermek üzere, İsrail'de dâhiyane bir deney yapmıştır. Denekler, İngilizler ile Gurkalar arasında, 1814 yılında Hindistan'da gerçekleşmiş bir savaş gibi tarihi olaylara dair ifadeler okumuşlardır. Okunan ifadelerden bir parça aşağıdadır:

> [1] Hastings'in Hindistan Genel Valisi olarak göreve gelmesinden birkaç yıl sonra, İngiliz güçleri ciddi savaşlar yaptılar. [2] Bu savaşların ilki Bengal'in kuzey sınırında gerçekleşti ve İngilizler burada Nepalli Gurkalar'ın saldırılarına uğradılar. [3] Toprak pazarlıklarıyla saldırıları durdurmaya yönelik girişimler yapıldı; ancak Gurkalar toprakları İngiliz kontrolüne bırakmaya yanaşmadılar [4] ve Hastings de meseleyi bir kerede kökünden halletmeye karar verdi. [5] Savaş, Kasım 1814'te başladı. [6] Gurkalar yalnızca 12 bin kişilik bir güce sahiplerdi; [7] ancak hepsi, saldırı taktiklerine çok uygun bir alanda mücadele eden cesur savaşçılardı. [8] Daha yaşlı olan İngiliz kumandanlar ise düşmanın doğrudan saldırılarla geri püskürtüldüğü açık alan savaşlarına alışkındılar. [9] Nepal dağlarında düşmanı bulmak bile zordu. [10] Birlikler ve binek hayvanları aşırı sıcak ve soğuklardan bitap düşmüşlerdi. [11] Subaylar, birçok terslikle karşılaştıktan sonra tedbirli olmayı öğrendiler. [12] Bu engellerden sakınabilen tek kumandan Tümgeneral Sir D. Octerlony'ydi. (s. 383-384)

Bazı deneklere savaşın dört olası sonucu verilmiştir –İngilizler'in zaferi, Gurkalar'ın zaferi, barış anlaşması yapılmaksızın yenişememek, barış anlaşmasıyla birlikte yenişememek. Sonrasında deneklerden, kendilerine sunulan kanıtlar ışığında her bir sonucun olabilirliğini değerlendirmeleri istenmiştir. Bu dört sonucun olasılıklarına dair puanlamalarda pek az fark görülmüş olması şaşırtıcı değildir. İngiliz ve Gurka zaferinin lehinde eşit sayıda ifade bulunduğundan, iki tarafın kazanması da neredeyse aynı şekilde olasıydı; savaşın sonuçsuz kalma olasılığı da aynıydı. Diğer deneklere ise parçanın okunmasının ardından, sadece belirli bir sonucun gerçekleştiği söylenmiştir; yani olası dört sonuçtan biri farklı deneklere gerçek sonuç olarak verilmiştir. Sonra bu deneklerden, ellerindeki bilgileri esas alarak, dört sonucu olabilirliklerine göre puanlamaları istenmiştir. Denekler, sonuçlara dair tahminlerine, önceki denek grubuna kıyasla çok daha fazla güven duymuşlardır. Daha da ilginci, denekler, düşündükleri sonucu destekleyen ifadeleri, diğer kanıtlardan daha ilişkili görerek, görüşlerini haklı çıkarmaya çalışmışlardır. Gurkalar'ın kazandığını söyleyen denekler adamların cesur olduklarının altını çizerken, İngilizler'in kazandığını söyleyenler Gurkalar'ın sayıca az olduklarını vurgulamışlardır. Bu da insanların bir önermeyi destekleme yolunda kanıtları çarpıtmalarına bir diğer örnektir.

Bu tür deneyler farklı malzemelerle birkaç kere tekrarlanmıştır. Örneğin, bilimsel bir deneyden bahsedilmiş ve deneyin sonuçlarını bilen ve bilmeyen iki grup deneğe,

en olası sonucun ne olduğu sorulmuştur. Birinci gruptaki, yani sonuçtan haberdar denekler, ikinci gruba kıyasla, söz konusu sonucu çok daha olası bulmuşlardır.

Başka bir araştırmada Fischhoff, güncel olayları, örneğin Nixon'ın Çin ziyaretini kullanmıştır. Olay öncesinde deneklere, olası sonuçlara dair, Başkan Mao ile buluşulup buluşulmayacağı ya da ziyaretin ne kadar başarılı olacağı gibi sorular sorulmuştur. Denekler, hafıza yanılması göstermeye aşırı eğilimlidirler ve ciddi miktarda yanlılık göstererek iyi tahminlerde bulunduklarına inanırlar. Sürekli yanlış hatırlamış ve hangi sonuçların gerçekleşeceğini hangilerinin de gerçekleşmeyeceğini bildiklerini sanmışlardır.

Bu deneyler, kendi muhakeme yeteneklerine duydukları yersiz güven sonucu, insanların, hem geleceği aslında olduğundan çok daha iyi şekilde tahmin ettiklerine inandıklarını, hem de geçmiş olaylara ve önceki görüşlerine ilişkin hafızalarını çarpıttıklarını göstermektedir. Söz konusu araştırmalarda, deneklere gayet net problemler verilmiştir. Örneğin, Hindistan'daki savaşa dair hikâyede, deneklere akıllarında yalnızca birkaç dakika tutacakları derli toplu bir dizi kanıt ve yalnızca az sayıda olası sonuç sunulmuştur. Çeşitli nedenlerden ötürü, gerçek yaşamda geri görüş önyargısına bu deneylerden de çok rastlanır. Günlük yaşamda, gerçekleşen sonuçların olası seçenekleri insanların dikkatini çekmez. Bu nedenle, diğer seçeneklerin dikkate alınmaları pek mümkün değildir ve bu durum, mevcut sonucun tek gerçekleşebilir sonuç olduğuna daha fazla güven duyulmasına yol açar. İkinci bir husus, öngörülmüş olduğu iddia edilen olayların, genellikle uzun zaman önce gerçekleşmiş olmasıdır. İnsanların hafızaları, günlük hayatta, deneylerde olduğundan daha çok yanılma eğilimi gösterir ve yalnızca gerçekleşen sonuçla bağlantılı olayların hatırlanması muhtemeldir. Bu eğilim, 11. Bölüm'de anlatılan konuyla, yani insanların kendi tutumlarıyla uyuşan kanıtları seçici şekilde hatırlıyor olmalarıyla karşılaştırılabilir. Son husus ise, insanların normalde geleceğe dair sistemli tahminlerde bulunmuyor olmalarıdır. Bu nedenle, tahminde bulunmuş olsalardı haklı çıkarlardı, diye düşünmeleri kolaylaşmaktadır.

Dünya karmaşık bir yerdir ve bir işin başarılı olması, borsanın dalgalanması ya da politik olaylar gibi pek çok konuda şans faktörleri esaslı rol oynar. İnsanlar, mevcut bir olayın ne kadar muhtemel olmuş olduğuna dair geriye dönük değerlendirmelerde, şansı hesaba katmayı beceremezler. Tarihçi R. H. Tawney'nin dediği gibi; "Tarihçiler, zafer kazanmış güçleri öne çıkarıp, kaybedenleri geri plana atarak, mevcut düzeni kaçınılmazmış gibi gösterirler." Gördüğümüz gibi, insanlar, gerçekleşmiş olan şeylere nedensel açıklamalar uydurma konusunda uzmandırlar. Olası nedenlerin çokluğu göz önüne alındığında, nihayetinde kolay bir iştir bu.

Geçmişin çarpıtılmasına ve öngörü yeteneğinin abartılmasına yol açtığından, geri görüşlerin irrasyonel oldukları açıktır, ayrıca tehlikelidirler. Fischhoff'un dediği gibi, "Geçmişi değerlendirirken, çevremizde gelişen olayları yorumlamak ve öngörülerde bulunmak için kullandığımız önerme ve kuralları örtük bir şekilde test ederiz. Geriye dönük değerlendirmelerimizde, geçmişin bizim için taşıdığı ve taşımakta olduğu sürprizleri sistemli bir şekilde hafife alırsak, önermelerimizi çok zayıf testlere sokmuş oluruz ve muhtemelen onları değiştirmek için pek bir neden bulamayız. Böylece, geçmişin ne olduğunu anladığımıza dair hisler, geçmişten bir şeyler öğrenmemizi engelleyebilir." Yalnızca geçmişten bir şeyler öğrenmemizi engellemekle kalmaz, gelecek hakkında yanlış öngörülerde bulunmamıza ve bu

öngörülerden aşırı emin olmamıza da yol açabilir. Bernard Shaw'un dediği gibi; "Tarihten, insanların tarihten asla hiçbir şey öğrenmediğini öğreniyoruz."

* * *

Herkes yanlış kararlar alabilir, dolayısıyla bilhassa önemli kararlar söz konusu olduğunda, insanların yanılma olasılıklarını kestirebilmeleri iyi olur. Ancak aşırı güven eğiliminin ağır bastığı ve insanların, geriye dönük değerlendirmelerde yanıldıkları, deneylerle tekrar tekrar kanıtlanmıştır. İşte iki basit örnek. İngiliz şoförler arasında kısa bir süre önce yapılan bir ankette, katılımcıların yüzde 95'inin kendilerinin ortalama üzeri bir sürücü olduklarını düşündükleri bulunmuştur. Bu nasıl mümkündür? Ankete katılan sürücülerin neredeyse yarısı, kendi sürücülük becerilerini abartmıştır. Benzer şekilde, çoğu kişi, ortalamadan uzun yaşamalarının muhtemel olduğunu düşünmektedir.

Bir deneyde, deneklere çeşitli görevler verilmiştir ve görevlerden biri de, bazı sözcükleri telaffuz etmeleri ve telaffuzlarının doğruluğundan ne kadar emin olduklarını puanlamalarıdır. Denekler, telaffuzlarından yüzde 100 emin oldukları durumların yalnızca yüzde 80'inde sözcüğü doğru söylemişlerdir. Hong Kong'da yapılan başka bir araştırmada, Asyalı deneklere, "Yeni Zelanda'nın başkenti neresidir? Auckland mı Wellington mı?" gibi sorular sorulmuştur. Yalnızca iki seçenek bulunduğundan, denekler yanıtı kafadan atsalar bile, yüzde 50 başarılı olabilirler. Ancak doğruluk oranı, şansın biraz üstünde (yüzde 65) çıkmasına rağmen, haklılıklarından yüzde 100 emin olmuşlardır. Aynı test İngiliz deneklere de uygulanmıştır. Onlar Asyalılar'dan biraz daha tedbirli çıkmışlardır; ancak yanıtlarının doğruluğuna dair tahminleri, yine aşırı güven olgusunu gözler önüne sermiştir: yüzde 78 oranında doğru yanıt verilen sorularda, denekler haklılıklarından yüzde 100 emin olmuşlardır. Bu aşırı güven, yalnızca kendini beğenmişlikten kaynaklanmamaktadır; zira başka bir araştırmada denekler, haklı çıkma olasılıklarının daha yüksek olduğunu düşünen deneyciyle bahse girmeyi kabul etmişlerdir. Haklı olma ihtimallerini doğru tahmin ettikleri takdirde para kazanacaklardı, ancak kaybetmişlerdir.

İlginç başka bir araştırmada, klinik psikologlara ve öğrencilere ergenlik sorunlarından dolayı tedavi görmüş gerçek bir hastanın altı sayfalık tarihçesi verilmiştir. Hikâye dört aşamada sunulmuştur –hastanın kısa bir tarifi, sonrasında çocukluğuna dair hikâyeler, öğrencilik yılları, ordu hizmeti ve sonraki kariyeri. Her aşamanın ardından, deneklere hastaya dair yirmi beş ifade grubu verilmiştir; her grupta, içlerinden yalnızca biri doğru olan beş farklı ifade bulunmaktadır. Dört aşamada da aynı ifadeler kullanılmıştır. Her aşamanın ardından, deneklerin, beş ifadeden hangisinin doğru olma ihtimalinin en fazla olduğuna karar vermeleri gerekmiştir. Denekler, yirmi beş gruptan yalnızca yedi tanesinde doğru ifadeyi bilerek çok kötü performans göstermişlerdir (sırf tesadüfle beş tanesini doğru bilebilirlerdi). Önemli nokta, aldıkları ek bilgilerin ardından da deneklerin performanslarının iyileşmemiş olmasıdır. Aksine, daha fazla bilgi aldıkça, doğru olduklarına duydukları güven gitgide artmıştır. Ek bilgilerin yardımı dokunmamıştır, oysa belli ki, denekler bilgilerin faydalı olduğunu sanmışlardır. Buradan, çok fazla bilginin tehlikeli olduğu sonucuna varılabilir –doğruluğu artırmayabilir, ancak (daha sonra ele alacağım bir olguya) hatalı güvene yol açar.

Konuya ilişkin araştırmaların çoğunda, insanların, fikirlerinin doğruluğuna aşırı güven duydukları bulunmuş olsa da, iki istisna bulunmaktadır. Hem kolay hem de zor sorular sorulduğunda, deneklerin, zor olanların kaçını doğru yanıtladıklarına dair tahminleri bazen düşük olmuştur. Soruların yüzde 30'unu doğru yanıtladıkları halde, bu tür sorularda asla doğru yanıt veremedikleri yönünde tahminlerde bulunmuşlardır. Aslında bu da bir aşırı güven bir örneğidir. Denekler, zor sorulara yanlış yanıt vermelerinin muhtemel olduğuna inanmış ve bu inancı güvenle muhafaza etmişlerdir. Böylece doğru yanıt verme yeteneklerine az değer biçmişlerdir. Ayrıca çok kolay gelen diğer sorulara kıyasla, zor soruları olduklarından daha zor sanmış olabilirler. Bu tür örneklere rağmen, aşırı güven kural, az güven ise istisnadır.

Gerçek yaşamdan bazı örnekler düşünün. Doktorların, mühendislerin, finans danışmanlarının ve başka mesleklerden pek çok kişinin kararlarına yersiz derecede güven duydukları malumdur. Bu tür bir aşırı güven duygusunun tehlikeleri açıktır. Yapılmaması gereken, ancak doktorun başarılı olacağından şüphe duymadığı bir ameliyat yüzünden hasta ölebilir. Finans danışmanları genellikle piyasadan ciddi şekilde daha kötü performans gösterirler; borsada bir hisse tutturup onu almayı sürdürürseniz, sırf sözde uzmanlıklarından dolayı danışmanlara ödeyeceğiniz inanılmaz yüksek komisyonlardan tasarruf edeceğiniz için bile daha kârlı çıkabilirsiniz. Çoğu finans danışmanı da durumun farkındadır, ancak sorsanız, bir aşırı güven örneği göstererek, kendilerinin istisna olduklarını iddia edebilirler. İnşaat ve savunma endüstrileri, bir projeyi tamamlamak için gereken zaman ve masrafları sürekli eksik hesaplamaktadırlar. Projenin aslında gerekenden kısa sürede biteceğini düşünmenin ya da öne sürmenin tek nedeni ihaleyi almak olamaz, zira gecikmelerin ağır cezaları olan durumlarda bile görülmektedir. Kahneman ve Tversky, bu yanlış hesapların, önceki, benzer projelerle karşılaştırma yapmadan yalnızca eldeki projeye bakmaktan kaynaklandığını öne sürmektedir. Aslında proje sahipleri aksilik payını hesaba katabilirler; ancak grev, alışılmadık derecede kötü hava, diğer firmalardan malzemeleri zamanında alamama gibi durumlarla karşılaşma olasılıklarını sistemli şekilde değerlendirmezler. Benzer projelere bir bakmak, beklenmedik bir tersliğin ne tür etkiler doğuracağına dair gözlerini açabilir. Tekil olayların olasılıklarını doğru değerlendirebilseler de, önceki bölümde gördüğümüz gibi, birleşik olasılıkları azımsama eğilimindedirler. Son olarak, kişinin, kararına yersiz şekilde güvenmesine dair en irrasyonel örneklerden biri, sonraki sayfalarda daha ayrıntılı şekilde değineceğimiz, mülakat yapmanın yararlı bir seçme işlemi olduğuna duyulan yaygın inançtır.

İnsanların, yalnızca kararlarına değil, olayları kontrol etme yeteneklerine de aşırı güven duydukları tekrar tekrar görülmüştür. Denek, iki düğmeye basıyor ve her seferinde puan alıp almadığına dair bir ışık yanıyorsa, birkaç kez bastıktan sonra, aslında ışık, iki düğmeden hangisine basıldığından bağımsız şekilde rastgele yanıyor olsa bile, "puan" ışığının belirmesi üzerinde bir miktar kontrol sahibi olduğuna inanmaya başlar. Bu "kontrol yanılsaması"nın ne kadar sık gerçekleştiği çeşitli kumar örnekleriyle gösterilebilir. Las Vegas'ta krupiyeler kötü giden birkaç oyunun ardından işten atılmaktadırlar. Aslında pek çok krupiye, rulette topun hangi sayıya geleceğini atma biçimiyle etkileyebildiğini düşünmektedir ve çoğu zaman oyuncular da bu yanlış inancı paylaşırlar. Zar oyunları oynayan pek çok kişinin, fark

yaratmıyor olsa da, düşük zar beklediklerinde yavaş, yüksek zar beklediklerinde ise hızlı zar attıkları bilinmektedir. Daha da ilginç, deneklerin, zar atılmadan önce girilen bahislere, zar atıldıktan sonrakilere kıyasla daha çok para yatırmaya meyilli olmalarıdır. Belki de zarı kendileri atmıyor olsalar bile, sonucu etkileyebileceklerini düşünmüşlerdir.

Aşırı güvenin temel nedeni, karşı kanıtlar ışığında hatalı bir inancı sürdürmekle neredeyse aynıdır. İlk neden, insanların kendi hükümlerine olan inançlarını azaltacak kanıtlar arayamamalarıdır. Bu olguyu kanıtlayan bir deneyde, deneklere bir soru sorulmuş, ardından önce verdikleri yanıtın neden yanlış olabileceğini anlatmaları istenmiştir; ilk verdikleri yanıttan ne kadar emin oldukları ise daha sonra sorulmuştur. Karşı kanıt aramalarını sağlamak, deneklerin aşırı güvenlerini tamamen ortadan kaldırmadıysa da azaltmıştır. İkinci neden, her zaman olmasa da, çoğu durumda, farklı bir karar verildiğinde sonuçların nasıl çıkacağını bilmenin imkânsız olmasıdır. Bir iş için belirli bir adayı seçerseniz, başka bir adayın daha iyi iş çıkarıp çıkarmayacağını bilmenize imkân yoktur. Seçilen aday epey iyi iş çıkarıyorsa, iyi bir seçim yaptığınızı düşünmeniz muhtemeldir; bu da, tabii bu tür kararlar alma konusundaki yeteneğinize güveninizi artıracaktır. Üçüncü neden, gördüğümüz gibi, hem anıların hem de yeni kanıtların görüş ve kararlara uyacak şekilde çarpıtılmalarıdır: bu durumun da aşırı güvene yol açması kaçınılmazdır. Dördüncü neden, insanların, kararlarının neden doğru olduğuna dair hikâyeler oluşturmalarıdır. Bu durum, Nisbett ve Ross'un işaret ettiği gibi, kanıtın hikâyeye uyacak şekilde çarpıtılması ve böylece açıklayıcı hikâyeyi destekler hale gelmesi şeklinde bir kısırdöngüye dönüşebilir. Bulunabilirlik hatası da bu hikâyeleri etkileyebilir. Belirli şekilde düşünen biri, muhtemelen o düşünce tarzına en yakın şeyleri hatırlayacaktır; hatırlananlar, kişinin düşüncelerini doğrulayabilir ve aşırı güvene yol açabilir. Düşüncelerimizi destekleyen açıklamalar oluşturma konusunda inanılmaz rahat davranır ve seçenekleri dikkatlice incelemek yerine açıklamalarımıza fazlaca inanırız. Ancak bu durum, 11. Bölüm'de görmüş olduğumuz gibi, yalnızca özsaygıyla açıklanamaz. Kontrol yanılsamasında bu tür etkenlerin payı olabilir, ancak yanılsamalı korelasyonun da etkisi vardır. Rulette topu atan krupiye, topun istenen yere (pozitif olay) gittiği örnekleri fark eder, ancak topun başka yerlere gittiği seferleri gözden kaçırır.

Kıssadan Hisse

1. Geçmişten hareketle bugünü öngörebilmiş olduğunu iddia eden kimseye güvenmeyin.

2. Geleceği öngörebildiğini iddia eden borsacılardan (ya da herkesten) sakının.

3. Hayal kırıklığını önlemek için, aşırı güven duygunuzu kontrol altında tutmaya çalışın. Görüşlerinizin aksi yönündeki kanıt ya da savları düşünün.

4. Para kaybeden bir kumarhane sahibiyseniz, krupiyeyi kovmayın; onun bir hatası yoktur.

18 riskler

Gördüğümüz gibi, pek çok askeri proje, büyük miktarda harcama yapılmış olmasına rağmen, uygulanamayacağı anlaşılarak iptal edilmiştir; ancak uzmanların yersiz güvenleri daha beter zararlara da neden olabilir. Nükleer enerji örneğinde, aşırı güven ve hatalı akıl yürütme, Üç Mil Adası ve Çernobil facialarına neden olmuştur. ABD'de yapılan barajların her 300 tanesinden biri baraj gölü ilk doldurulduğunda işlemez hale gelmektedir. Bir araştırmada, yedi seçkin jeoteknik mühendisi de, killi toprak üzerine inşa edilecek bir yapının yüksekliğinin en fazla ne kadar olabileceğini hesaplama konusunda çuvallamıştır. Yönetimin, mühendislerin, operatörlerin ya da halkın aldığı irrasyonel kararlar felaketler doğurabilir. Bunda genellikle birden fazla kişinin rolü vardır; ancak asıl sorumluluk, göreceğimiz gibi, operatörlerin ve halkın tepkilerini öngöremeyen yönetici ve mühendislere aittir.

Mühendisler, operatörlerin sınırlarını hesaba katamamaları ve onların kolayca anlayıp kullanabileceği gösterge ve kontrol aletleri sağlayamamalarıyla meşhurdurlar. Üç Mil Adası'nda araştırma yapan Başkanlık Komisyonu, operatörlerin iyi eğitilmemiş, kontrol odasının da kötü tasarlanmış olduğu sonucuna varmıştır. Dolayısıyla operatörler sorunu sürekli yanlış tespit etmiş ve yanlış hareketler yapmışlardır. 9. Bölüm'de gördüğümüz gibi, stres altındayken, insanlar akıllarına ilk gelen fikre takılıp kalırlar. Gösterge ve kontrolleri sezgisel bir şekilde doğru okuyor ve kullanıyor olmadığı sürece, bir kriz anında operatör muhtemelen yanlışlık yapacaktır. Çok yakın zamana dek, yüksekliköl̇çerler kolayca yanlış okunabilecek şekilde tasarlanmış haldeydiler. Pilotlar, aslında yalnızca 100 fit yükseklikteyken 1.000 fitte uçtuklarını sanabiliyorlardı. Piyasaya sürülüş tarihi olan 1988'den beri Airbus A-320 tipi uçaklarla yaşanmış üç kazanın da bir nedeni, pilotlara bilgi veren izleme ve kontrol ekran ünitelerinin kötü tasarlanmış olmasıdır. Air France kaptanlarından biri, "Bu uçağın, pilot ile uçak arasında tam bir arayüz sorunu yarattığını düşünmüşümdür hep. Bu yeni uçak, pilotlara elenmesi gereken çok miktarda bilgi vermektedir... Klasik uçaklar daha temel bilgileri gösterir şekilde tasarlanmıştır. Yalnızca gerekli bilgileri verirler," demiştir. A-320'nin kokpit tertibatı daha sonra değiştirilmiştir.

Monoton bir görevde operatör hangi bilgilerin önemli olduğunu kaçırabilir. Yavaşlayamayan, işaretlerde duramayan ya da iyi bildikleri hatların bazı kısımlarındaki hız kısıtlamalarını aşan makinistler, demiryolu tarihi boyunca yüzlerce kazaya neden olmuşlardır. İngiliz Demiryolları, demiryolu güvenliğini artırmak üzere, bir tehlike işareti görünce makinistin üç saniye içinde işareti gördüğünü belirtecek bir düğmeye basmasını gerektiren bir sistem geliştirmiştir; sürücü düğmeye basmadığı takdirde frenler otomatik olarak devreye girmektedir. Yine de 1989'da Güney Londra'da bir makinist, iki tehlike işaretini görüp her seferinde düğmeye basmış ve sistem frenleri çalıştırmayınca başka bir trene çarpmış, sonuçta beş kişi ölmüştür. Sistemin tasarımcıları, tehlike işareti görünce düğmeye basmanın otomatik bir yanıta dönüşebileceğini ve tehlike işaretinin bilinçli şekilde algılandığı anlamına gelmeyebileceğini fark etmemişlerdir.

İnsanların saçma davranışlarını (irrasyonelliklerini) hesaba katmanın güç olduğu açıktır. Operatörler, belirlenmiş prosedürleri izleme konusunda beklenmedik

şekillerde çuvallayabilirler. Örneğin, Brownes Ferry reaktöründeki bir yangın, bir hava kaçağını mumla kontrol eden bir teknisyen yüzünden çıkmıştı. Yangın neredeyse reaktörün patlamasına neden olacaktı, bu da felaket sonuçlara neden olabilirdi. Üç Mil Adası'ndaki reaktörün kısmi erimesinin nedenlerinden biri de, operatörlerin, (soğutma suyu pompasındaki bir arıza sonucu) reaktör kalbinin aşırı ısınmış olduğunu gösteren monitörlere inanmamalarıydı.

Mühendisler, operatörlerin sınırlarını hesaba katma konusunda sınıfta kaldıkları gibi, öngörülebilir olsa bile bazen halkın tepkilerini de göz ardı etmektedirler. Örneğin ABD'de, sellerden korunmak için bent yapılmasının bölge için başka tehlikeler doğurabileceği görülmüştür. Sonuç olarak sel sayısı ve sellerin şiddetli etkileri azaltılsa da, hasar artabilmektedir. Britanya'da emniyet kemerlerini zorunlu kılmak, araçlardaki kişilerin ölüm oranlarını düşürmekle birlikte, daha çok bisiklet sürücüsü ve yayanın ölmesine neden olmuştur; emniyet kemerinin verdiği güvenlik hissi, sürücüyü dikkatsiz araç kullanmaya sevk etmektedir. ABD'de yapılan bir deneyde, emniyet kemeri takan go-kart sürücülerinin kemer takmayan sürücülerden daha hızlı gittikleri bulunmuştur. İngiliz hızlı treni güvenli olabilirdi, ancak fiyaskoyla sonuçlanmıştır; zira mühendisler, tasarım meselelerine kendilerini öyle bir kaptırmışlar ki, hizmete girdiğinde trenin yolcu taşıyacağını unutmuşlar. Geleneksel raylarda kullanılacak olan tren, dönüşlerde sağa sola yatacak şekilde tasarlanmıştı. Milyonlarca poundluk harcamanın ardından yapılan ilk denemede, bu yatma özelliği yolcuları hasta etmişti. Üstelik ayrıcalıklı yolculara verilen özel yemekler ziyan olmuştu. Tren hizmete girmedi.

Operatörlerin ve halkın verebileceği tepkileri dikkate alamamanın yanı sıra, mühendisler bazen, yine kısmen aşırı güvenden kaynaklanan bir hataya düşer ve arıza olasılıklarına yeterince kafa yormayıp emniyetsiz cihazlar tasarlarlar. Pek çok modern cihaz hayli karışıktır ve tasarımcı, cihazın bir kısmındaki aksaklığın diğer kısımları nasıl etkileyeceğini anlayamayabilir. DC-10 tipi uçaklardaki ilk kazalar, tasarımcıların, kapısı açık kargo bölümünün yarattığı basınç düşüşünün uçağın kontrol sistemini bozacağını fark etmemiş olmalarından ötürü gerçekleşmişti.

Konuyla bağlantılı bir hata da, bir nedenin birbirini tamamlayan iki ya da daha çok sistemde eşzamanlı arızalara yol açabileceğini fark edememe kusurudur. Alabama'daki Brownes Ferry reaktöründeki beş acil durum soğutma sistemi ayrı ayrı işleyecek şekilde düzenlenmişti; böylece bir ya da ikisinin arızalanması felaketle sonuçlanmayacaktı. Oysa elektrik kabloları birbirine yakın olduğu ve yandığı için, tümü aynı zamanda arızalanmıştı.

Çok sayıda kritik unsurun söz konusu olduğu durumlarda, bir unsurun aksama olasılığı çok düşükse bile, sistemin bütün olarak aksama olasılığı, parçaların aksama olasılıklarının toplamından oluşuyorsa, hayli yüksek olabilir. Gördüğümüz gibi insanlar, matematiksel olarak hesaplamadıkları sürece bu toplamı ciddi anlamda azımsama eğilimindeler. Dahası nükleer reaktörlerin parçalarıyla da, parçalar aralarındaki etkileşimlerle de yeni yeni karşılaşmaktayız. Genelde aksaklıklara dair asıl olasılıkları belirlemeye yönelik nesnel bir yöntemimiz olmuyor. Daha önce verdiğimiz örnekler, mühendislerin tahminlerinin fazla iyimser olabileceğini göstermektedir. Yeni bir parçanın arıza olasılığının yılda 10.000'de 1 mi yoksa

1.000.000'da 1 mi olduğunu belirlemek olanaksız gözükmektedir, ancak bu tür parçaların sayısı çoksa, fark kritik bir hal alır.

Risk doğurabilecek tüm aşamaları öngörmek, bilhassa belirgin değil de gizli ve yavaş bir şekilde gelişen bir hasar söz konusuysa, genellikle zordur. Asit yağmurunun ya da havadaki kurşunun etkileri buna örnektir. Sera etkisi ve ozondaki tahribat da öyle. Güçlük, yağlı tohumlu kolza bitkisiyle ilgili olarak kısa süre önce gerçekleştirilmiş hatalı bir uygulamayla örneklendirilebilir. Herbisitlere [zararlı bitki öldürücü] karşı korumak için kolza bitkisinin genleriyle oynanmış ve içine, insanlarda kullanılan bir antibiyotiğin genleri de katılmıştır. Kolza bitkisi gıda olarak kullanılmadığından, İngiliz hükümetine bağlı ve piyasaya sürülen ürünleri denetleyen Danışma Kurulu, mutasyona uğratılmış kolza bitkisi için ticari amaçlı ekim izni vermiştir. Ancak kuruldakiler, arıların kolza çiçeklerinden bal topladıklarını ve mutasyona uğramış bitkinin içindekilerin insanların yediği ballara karışabileceğini fark etmemişlerdir. Dolayısıyla, yeni genlerin midede mikroorganizmalara geçerek alerjilere yol açması ve antibiyotiğe dirençli bakteriler üretmesi tehlikesi doğmuştur. Hükümet Danışma Kurulu, mutasyona uğramış bitkilerin ters etkilere yol açabileceği tüm durumları yeterince ayrıntılı bir şekilde incelemediği için irrasyonel davranmıştır. Sonrasında eski tarz bir savunmaya sığınmış, topu başkasına atmışlardır: bal bir gıda maddesidir ve bu nedenle de kendi alanlarının dışında kalmaktadır; Tarım ve Balıkçılık Bakanlığı'nın konusudur.

Her aşamada irrasyonel davranılması sonucu yaşanmış bir diğer felaket örneği olarak, kısa süre önce Zeebrugge açıklarındaki durgun sularda batarak 180 kişinin hayatını kaybetmesine neden olan Herald of Free Enterprise adlı feribotu düşünün. Kazanın nedeni, baş vizörleri açık gittiği için geminin araç güvertelerine su girmiş olmasıydı. Aşağıdaki etkenlerin de felakette payı vardır: 1. Kaptan, baş vizörün durumunu gösteren otomatik bir sinyal talep etmiş olmasına rağmen, böyle bir sistem kurulmamıştı. 2. Vizörü kapatmış olması gereken görevli horul horul uyuyordu. 3. Vizörün kapalı olup olmadığını kontrol etmesi gereken birinci zabit, mürettebat yetersizliğinden dolayı başka görevlere çağrılmıştı. 4. Herald, aslen Dover ve Calais arasında gidip gelmek üzere tasarlanmıştı. Zeebrugge'deki rampa Calais'dekinden alçak olduğundan, araç yüklenecek şekilde alçaltılması için feribotun Zeebrugge'de su alması gerekmişti. Kaptana seyahat süresini yirmi dakika kısaltması yönünde talimat verilmiş olduğundan, limandan ayrılmadan önce yüklenen suyu dışarı pompalayacak vakit kalmamıştı; bu yüzden feribot gereksiz yere alçak sefer yapmaktaydı. 5. Zaman darlığından dolayı kaptan çok hızlı demir almıştı, bu nedenle bir burun dalgası oluşmuş ve araç güvertelerine girmişti.

İki hususa değinmek gerekiyor. İlki, saydığımız unsurlardan bir tanesi farklı olsaydı, feribotun batmamış olabileceğidir. İkincisi, Willem Wagenaar'ın işaret ettiği gibi, asıl sorumluluğun yöneticilerde olduğudur. Yöneticiler, kısa sürelerde sefer yapılmasında ısrar ederek, kaptanın vizörün durumunu bildiren otomatik bir sinyal talebini reddederek ve yeterli mürettebat sağlamayarak feribotu tehlikeye atmışlardı. Kaptan, feribotun demir almaya hazır olup olmadığını kontrol etmediği için daha az hatalıdır. O ve ikinci kaptan, görevliden kapıların açık olduğuna dair bir uyarı gelmemesini, kapıların kapalı olduğu şeklinde yorumlamışlardı. Aşikâr nedenlerden ötürü, belirtinin olmamasından ziyade pozitif bir belirtide ısrar etmek, her zaman daha güvenlidir. Kaptan ve hatta birinci zabit, bir ölçüde yalnızca

emirlere itaat ediyorlardı. Vizörleri kontrol etmesi gereken görevlinin ise, besbelli yanına bir çalar saat alması gerekirdi. Wagenaar haklı olarak, olayların bu şekilde bir araya geleceğinin öngörülemeyeceğini söylemektedir. Öte yandan, limandan baş vizör açık halde ayrılmanın tehlikesi öngörülebilirdi, esasen kaptan tarafında da öngörülmüştür. Çok sayıda vaka hikâyesi ışığında, Wagenaar, büyük kazaların çoğunun kötü yönetimden kaynaklandığı sonucuna varmaktadır. Sistemi kullanan çalışanlar yalnızca yönetimin koyduğu kurallara itaat ederler. Herald'daki durum böyle olsun olmasın, yönetim hırslı ya da üşengeç bir tavır sergilemiştir. Bu vakada uyarı sistemi yoktu, zaman planlaması kötüydü ve feribotun personeli yetersizdi. Wagenaar, neden olan koşulların nadir görülecek şekilde bir araya gelmiş olmalarından ötürü kazayı "olanaksız" diye tanımlıyor olsa da, yönetim daha rasyonel davransaydı felaket önlenebilirdi.

Riskleri doğru şekilde kestirememeye ilişkin bu kusurlar, kısmen aşırı güvenden kısmen de insanların yeterince kafa yorup tüm olasılıkları zihinlerinde canlandıramamalarından kaynaklanmaktadır. Mühendislik sistemleri günden güne daha karmaşık hale geliyor, dolayısıyla unsurlar arasındaki olası tüm etkileşimleri hesaba katmak gitgide güçleşiyor. En karmaşık sistem şüphesiz insan bedenidir. Anneye verilmesi zararsız bir ilacın fetusta ters etkilere neden olabileceğinin fark edilmemesi, talidomid faciasına [1956-61 yılları arasında kullanılan ve yaklaşık 10 bin çocukta doğuştan şekil bozukluğuna sebep olan bir ilaç] neden olmuştu.

Mühendisler, riskleri tahmin etme konusunda aşırı güvenden ve tüm önemli etkenleri hesaba katamamaktan dertlidirler; ancak halkın risklere karşı tutumu daha da irrasyoneldir. Risklere dair uyarıların davranış üzerinde etki yapmadığı ya da pek az etkili olduğu tekrar tekrar görülmüştür; örneğin bazı ABD eyaletlerindeki kampanyalar, sürücüleri emniyet kemeri takmaya hiç ikna edememişlerdir. Wagenaar, bir ev ürünleri fuarında bir stand tutmuş ve ziyaretçileri böcek ilacından fondü seti yakıtına kadar dört farklı ürünü denemeye davet etmiştir. Ürünlerin tümünde etiketler bulunuyordu; örneğin yakıt şişesinde "eldiven takın", "şişeyi koklamayın", "kullanmadan önce ateşi söndürün" ve "kullandıktan sonra kutuyu kapatın" gibi uyarılar bulunuyordu. Standı ziyaret eden kişilerden ürünleri denemeleri istendi ve kendilerine, bir mutfak gibi gerekli vasıtalar sağlandı. Belirgin tehlike uyarılarına rağmen, her üç kişiden yalnızca biri kullanmadan önce uyarıları okudu. Wagenaar, sürücülerin davranışları da dahil olmak üzere, pek çok davranışın otomatik bir hale geldiğini öne sürmektedir. Bu otomatik davranış, insanlar mevcut risklerin farkına vardıklarında bile süregitmektedir. Deneyci, deneklerin yüzde 77'sinin bir tür alışkanlıktan ötürü ("unuttum", "etiketleri asla okumam", "etiketi görmedim") etiketi okumadıklarını itiraf ettiklerine dikkat çekmektedir. Deneklerin davranışları, deneycinin görüşme yaptığı diğer kişilerle zıtlık oluşturmaktadır; görüşülen kişilerin yüzde 97'si, tehlikeli olma potansiyeline sahip ürünlerin etiketlerini okuduklarını iddia etmişlerdir. İnsanların yaptıklarını düşündükleri şeylerle, aslında yaptıkları arasında büyük fark varmış gibi gözüküyor.

Halkın risk tahminleri de irrasyoneldir. Bilhassa bulunabilirlik hatasından ötürü, insanların bir yerde ve aynı anda pek çok kişinin ölümüne yol açan dramatik kazaların tehlikesine ilişkin tahminleri, farklı zamanlarda ve daha büyük bir alanda pek çok kişiyi belirgin olmayan bir biçimde öldüren kazalara ilişkin tahminlerinden

ciddi anlamda daha yüksektir. İnsanlar, alışık olmadıkları yeni cihazlardan da korkmaktadırlar. Bu irrasyonellik biçimlerini, nükleer ve fosil yakıtların muhtemel tehlikelerini karşılaştırarak örneklendirebilirim. Daha önce değindiğimiz tasarım hatalarına rağmen, nükleer tesislerin dikkatli bir teftiş ve kontrolden geçirildiği Batı ülkelerinde, nükleer enerji kaynaklı can kaybı az olmuştur. Yine de insanlar nükleer yakıtların fosil yakıtlardan daha güvenli olduğuna inanmakta tereddütlü davranırlar.

Fosil yakıtların risklerinden biri, bu yakıtları çıkaran ve taşıyan işçilerinkilerin maruz kaldığı risklerdir. Her yıl 10 bin madenciden biri maden ocaklarında ölmektedir. Petrol platformlarında çalışan işçiler açısından risk çok daha yüksektir; petrolün karayoluyla taşınması Britanya'da yılda on iki kişinin ölmesine neden olmaktadır. Dahası fosil yakıtların kullanılması havaya hidrokarbon salınmasına neden olur ve bunların bazıları kansere neden olur. Ayrıca başta sülfürik asit olmak üzere, ağaçlara ve diğer bitkilere büyük zarar veren çeşitli asitlerin de salınmasına neden olur. Britanya'da kentte yaşayanların ölüm oranları kırsal kesimlerde görülen ölüm oranlarına kıyasla, yılda 10 bin kişiye denk gelecek şekilde fazladır. Bu ölümlerin çoğunluğu neredeyse kesinlikle fosil yakıtların toksik etkilerinden kaynaklanmaktadır. Son olarak, fosil yakıtlar kullanmak hem sera etkisini artırır hem de ozon tabakasının incelmesine neden olur. İkisinin de insanlık açısından uzun dönemli etkileri, birkaç nükleer reaktör kazasını önemsiz olaylar gibi gösterebilmektedir. O halde fosil yakıt kullanımının etkileri, geniş yayılımlı, gizli ve uzun dönemlidir. Dolayısıyla nükleer yakıtların belirli bir bölgede yoğunlaşmış ve çoğu zaman ani ve dolaysız olan etkileri karşısında, fosil yakıtların etkileri büyük ölçüde göz ardı edilmektedirler.

Halkın nükleer reaktörlere dair temel endişesi, radyasyon kaçağıdır. Küçük ölçekte cereyan etse bile, sınırlı bir alanda gerçekleşen ve gazetelerde çok yer verilen hayli dramatik bir olaydır bu. Hayli bulunabilirdir ve dolayısıyla endişeye yol açar. Genlere verdiği zarardan ötürü radyasyonun fosil yakıtlardan daha tehlikeli olduğu öne sürülmüştür; acısını sonraki kuşaklar çekecektir. Ancak Hiroşima'da doğan genetik bozukluk sahibi bebek sayısının, atom bombasının yol açtığı radyasyona maruz kalmamış başka bir Japon şehri olan Osaka'dan daha yüksek olmadığı hesaplanmıştır. Aslında kömür yakmanın yol açtığı radyasyon riski, nükleer enerjinin getirdiği radyasyon riskinden neredeyse kesinlikle çok daha yüksektir. Kömürde, tutuşma sonucu bazıları havaya karışan çeşitli radyoaktif maddeler bulunmaktadır. Ancak daha büyük tehlike, dünyanın yüzeyinde biriken kömür küllerinde daha yoğun şekilde bulunmalarıdır: (mevcut düzeyler esas alınarak) yeraltı sularına ve havaya karışmalarının, dünyanın güneşin büyümesi sonucu yaşanmaz hale gelmesinden önce, 40 milyon ölüme neden olacağı hesaplanmıştır.

Halkı, farklı sistemlerin tehlikelerini yanlış algılamaya yatkın kılan bir diğer etken çağrışımdır. Nükleer enerji akla atom bombasını getirir, oysa kömür evin sıcaklığını çağrıştırır, dolayısıyla hale etkisi yaratır. Britanya'daki mevcut nükleer reaktörlerin yaşam süresi üzerindeki ortalama riskinin, bir gram –elde bile hissedilemeyen bir ağırlık– aşırı kilolu olmaya denk olduğu tahmin edilmektedir. Dahası, reaktörlerin yarattığı risk, diğer riskler ışığında değerlendirilmelidir. Canvey Adası'ndaki kimyasal tesis ve rafinerilerde (10 bin kişiyi öldüren) büyük bir kaza gerçekleşmesi riskinin her yıl 5.000'de 1 olduğu bulunmuştur. Thames'taki engelleyici setlerin,

acayip bir dalgayla yerle bir olma olasılığı yılda 1.500'de birdir. Buna karşılık nükleer bir reaktör yüzünden ölüm riski, civarda yaşayanlar için yılda milyonda bir, uzaktakiler için ise on milyonda bir olarak hesaplanmıştır. Milyonda bir ihtimal, evde elektrik çarpması sonucu ölme ihtimaline yakındır. Bu rakamların çoğu, nükleer reaktörler yanlısı ya da karşıtı bir kuruluş olmayan İngiliz Sağlık ve Güvenlik İdaresi'nin bir raporundan alınmıştır. Yine de değerlendirilen teknolojiler yeni olduğundan, bu rakamların bazıları ciddi şekilde hatalı olabilir. Nükleer reaktörleri, savunmak için değil, insanlarının risk karşısındaki tutumlarının irrasyonelliğini göstermek üzere uzun uzadıya tartıştım. Nükleer enerjiye karşı geçerli tek sav, üretiminin fosil yakıtların üretimine kıyasla daha fazla bilinmeyen risk içeriyor olabilmesidir.

Riskleri değerlendirmede, bilhassa da halkın değerlendirmelerinde görülen iki irrasyonellik şekli daha vardır. Yeni ya da eski bir teknoloji ürününün risk taşıyıp taşımadığı yeterince bilinmez. Posta arabalarına ya da iki tekerlekli at arabalarına dair istatistikler maalesef bulunmuyor olsa da, bugün Britanya'da yılda yaklaşık beş bin kişinin ölümüne sebep olan motorlu taşıtlarla kıyaslandığında muhtemelen kilometre başına daha fazla ölüme neden olmuşlardır. İlgili bir husus, insanların yeni şeylerden korkmalarıdır. Elektrik ilk kullanılmaya başlandığında, insanlar onu öyle tehlikeli sandılar ki, az daha evlerine sokmayacaklardı. Aslında o sırada kullanılmakta olan mumlardan ve gaz lambalarından çok daha güvenliydi. Saatte 65 kilometreyi aşan bir hızla gitmenin yolcular için ölümcül olabileceği şeklindeki tahminlerden ötürü, ilk trenler de benzer bir korku dalgasıyla karşılanmıştı. Bu korkuların rasyonel olup olmadığı, kullanıma sokulmadan önce yeni bir teknolojinin etkilerinin ne ölçüde araştırıldığına bağlı olmalıdır.

Nükleer reaktörlere duyulan korkunun aşırılığı, röntgenlere karşı olan tutumlarla karşılaştırılarak gösterilebilir. Britanya'daki radyologların hastalarına yılda verdikleri radyasyon, Sellafield nükleer tesisinin toplam üretimine denktir. Bu da, Britanya'nın dört bir yanında, The Independent gazetesinin tabiriyle, "hastane süsü verilmiş" 1.600 reaktör bulunuyor olması anlamına gelir. Röntgenler, yılda 250 kişinin yok yere ölmesine neden oluyor, oysa kimse röntgenlerin aşırı derecede kullanılıyor olmasını protesto etmiyor. Bunun nedeni, insanların röntgenlere aşina olması ve onları sağlıkla ilişkilendirmeleri; oysa nükleer enerji yenidir ve atom bombasını çağrıştırır.

Kısacası, çoğu kişinin riskler karşısındaki tutumu, gerçek olasılıklardan ya da mevcut bilgilerimiz temelinde az çok doğru olduğu düşünülen olasılıklardan ziyade, bulunabilirlik hatası ve hale etkisi gibi irrasyonel etkenlere dayanmaktadır.

Kıssadan Hisse

1. Mühendisseniz, operatörlerin sınırlarını ve halkın projenize verebileceği tepkileri hesaba katın.

2. Yöneticiyseniz, güvenlikten nihayetinde sizin sorumlu olduğunuzu unutmayın. Operatörler, muhtemelen inisiyatif almadan sizin talimatlarınıza göre hareket edeceklerdir.

3. Gizli tehlikelerin dramatik felaketlerden daha fazla can kaybına yol açabileceğini unutmayın.

4. Yeni cihazları değerlendirirken, önemli olanın yeni olmaları değil, bilinmeyen tehlikeler getirip getirmedikleri olduğunu unutmayın.

5. Seçme şansınız varsa, Kuzey Denizi'ndeki petrol kuyuları yerine nükleer bir reaktörde çalışın.

19 hatalı çıkarımlar

Bir kararın tüm sonuçlarını nadiren kesin olarak biliriz. Dolayısıyla çoğu karar, olasılıklara dair sezgisel tahminlere dayanmaktadır. General en iyi stratejinin hangisi olduğunu bilemez; en iyi gibi gözüken stratejiyi seçmesi gerekir. Doktor çoğu zaman, özellikle de teşhisin ilk evrelerinde, hastalığın ne olduğundan kesinlikle emin değildir. Göğsünde ağrısı olan hasta anjin midir; o zaman bir kardiyologa gönderilmesi gerekecektir. Yoksa yalnızca mide fıtığı mı var; öyleyse ona bir ilaç verip evine yollamak yeter. Winged Pegasus adlı atın Ascot yarışlarında kazanma olasılığının 3,30 olması, düşük müdür yüksek mi, ya da ne anlama gelir? Bu gibi durumlarda hesaba katılması gereken farklı pek çok etken bulunmaktadır. Winged Pegasus'un soyu iyidir, ancak yağışlı havalarda kötü bir yarış çıkarabilir. Bu yıl çok formdaydı, yalnız son yarışını bitiremedi. Dahası, onun şansını değerlendirmek diğer atların durumunu da düşünmeyi gerektirir. Bu etkenleri tek başlarına değerlendirerek bir sonuca varmak mümkün değildir –tümünün hesaba katılması ve işin kötüsü, gerçek olasılığı bulmak için bir araya getirilmesi gerekir.

Çeşitli hedeflerle ve çok sayıda hareket tarzıyla karşı karşıya kaldığında, aşırı bilgi kişinin başına dert olur. En iyisinin hangisi olduğuna karar vermek üzere mümkün tüm hareketleri sistemli bir şekilde inceleyemez. Seçeneklerin yalnızca aklına gelen kısımları (genellikle çok farklı sonuçlara sahip olanlar) dikkatini çeker ve en uygun olan yerine "yeterince iyi" bir hareket tarzında karar kılabilir; Nobel ödüllü ekonomist Herbert Simon bu şekilde karar almaya "yetinme" adını vermiştir. Çok önemli bir karar arifesindeki kişi bile, tüm seçenekleri ve seçeneklerin mümkün sonuçlarını değerlendirmeye koyulmaz. Nasıl bir kariyer sahibi olacağına karar verecek olan kişi, yapabileceği tüm işleri düşünmemek bir yana, belirli bir işe ilişkin maaş, ikramiyeler, emeklilik maaşı ve ikramiyesi, çalışma saatleri, tatiller, iş güvenliği, sorumluluk düzeyi, işe gitme süresi, mevki, topluma sağladı fayda, yaratıcı olma şansı, ilginçlik, stres gibi farklı avantaj ve dezavantajların tümünü birden nadiren hesaba katar. Onun yerine, şirket arabası veriliyor olması gibi, bir işin yalnızca diğerlerinden belirgin şekilde farklı bir özelliğine dikkat edebilir.

Yetinme ilkesinin bir ölçüde rasyonel olduğu öne sürülebilir. Verilen bir kararın sonuçları nadiren kesin olarak bilinebilmektedir ve başka bilgiler bulmaya çalışmak ve düşünüp durmak, bazen yalnızca zaman kaybıdır. Bu doğrudur; ancak rasyonelliğin, belirtmiş olduğum, kuşkusuz yüksek standartları düşünüldüğünde, ortaya çıkan karar muhtemelen irrasyonel olacaktır. Tüm etkenler, özellikle de tüm önemli etkenler kesinlikle hesaba katılmalıdır, ancak insan zihninin bir sınırı vardır ve bir seferde ancak çok az sayıda fikirle baş edebilmektedir. Dahası, büyük bir karar verirken, kişinin dikkate aldığı birkaç etken en önemlileri olmayabilir; yalnızca en bulunabilir durumdakileri dikkate alması muhtemeldir. Şirket arabası sağlanması gibi bir özelliğin baskın çıkmasına izin vermek, şüphesiz aptalcadır. Sıradan değil de önemli kararlar alırken insanların daha çok vakit ayırıp düşüneceklerini sanarız. Oysa işlerin böyle yürümediği görülmüştür. Büyük alışverişleri düşünmeye ayrılan süre, küçük alışverişlere ayrılanla aynıdır; işte ilginç bir irrasyonellik örneği daha.

Sonraki bölümde, pek çok etkenin dikkate alınmasını gerektiren durumlarda insanların kötü tahminlerde bulunduklarını ve –tüm kararlarda tahmin unsuru mevcut olduğundan– yanlış kararlar verdiklerini göreceğiz. Bu bölüm ise, belirsiz sonuçlarla uğraşırken, yalnızca bir ya da iki etkeni hesaba katmaları gerektiğinde bile, insanların yanlış tahminlere ve kararlara sürüklendiklerini gösterecek. Önceki bölümlerde, insanların kanıt toplama ve eldeki kanıtları değerlendirme konusunda ne kadar yanılabildiklerini gördük; bu bölümde ise kanıtları kullanırken yapılan hataları inceleyeceğiz. Basit olması adına, tahminde bulunan bir kişinin, elindeki kanıtın gerçek değerini bildiğini varsayacağım.

Bölümün geri kalan kısmında, "tahmin" sözcüğü, yalnızca geleceğe ilişkin tahminleri değil, bir olaya dair ve kanıta dayalı tüm çıkarımları ifade etmektedir. Elimizdeki kanıttan geçmişe, bugüne ya da geleceğe yönelik çıkarımlarda bulunurken aynı tür hatalar yaparız. Bir öğrencinin IQ'sü ve çalışma kapasitesi biliniyorsa, geçmişteki ve gelecekteki akademik performansı "tahmin" edilebilir. "Öngörücü" (prediktör) sözcüğü ise, bir kanıtın tahmine zemin oluşturan kısmını ifade etmektedir.

* * *

Kahnemann ve Tversky, aşağıdaki gerçek hikâyeyi aktarmaktadırlar. Pilot eğitimleriyle ilgilenen İsrail Hava Kuvvetleri subayları, çok iyi bir uçuş gerçekleştirdikleri zaman öğrencileri övmenin işe yaramadığından şikâyetçi olmuşlardır: doğrusu, övgü aldıktan sonra öğrenciler hep daha kötü performans göstermişlerdir. Ancak, kötü performanslarından ötürü azalandıklarında, öğrencilerin neredeyse her zaman, bir sonraki seferde daha iyi uçuşlar yaptıklarını görülmüştür. Bu yüzden de subaylar üstlerine, kötü performans gösterdiklerinde pilotları azarlamalarını ve iyi performans karşısında övgü belirtmemelerini tavsiye etmişlerdir. Bu akıl yürütmede fark etmesi güç bir hata vardır. Çok iyi uçuşlara da çok kötü uçuşlara da nadir rastlanır. Yani, övgü ya da azardan bağımsız şekilde, bir pilot bir sefer çok iyi ya da çok kötü performans gösterdiyse, sonraki sefer, sırf ortalama performans çok iyi ya da kötü bir uçuştan daha olağan olduğundan, ortalama performansına dönecektir. Dolayısıyla bir sefer iyi bir uçuş yapan pilot, sonraki seferde muhtemelen daha kötü performans gösterecektir ve kötü uçuş yapmış pilot da bir sonraki seferde muhtemelen daha iyi olacaktır. Bir olay (iyi ya da kötü yönde) aşırıysa, aynı türden sonraki olayın muhtemelen daha az aşırı olacağı ilkesi, "ortalamaya çekilme" olarak bilinmektedir. Şansın da payının bulunduğu tüm olayları etkilemektedir. Örneğin, –çok iyi genlere ya da çok iyi çevreye sahip oldukları için– çok yüksek IQ sahibi ebeveynlerin çocukları muhtemelen onlar kadar zeki olmayacaklardır. Çocuklar annelerinin ve babalarının genlerinin yarısını alacağından, ebeveynlerin zeki olmalarına yol açan unsurlara tam olarak sahip olmaları mümkün değildir. Ebeveynler çok iyi çevrede yetişmişlerse, muhtemelen çocuklar o kadar iyi bir çevrede yetişmeyeceklerdir; zira normal bir çevre, ortalamaya, çok iyi bir çevreden daha yakındır.

Konuya ilişkin olarak, ilki Nisbett ve Ross'tan alınmış, günlük yaşama ilişkin iki örnekten bahsedelim. Amerikan beyzbolunda çok yaygın ve bu yüzden de "ikinci yıl etkisi" adı verilen bir olgu vardır. Bir sezonda bir oyuncu istisnai şekilde çok sayı yapar. Yıldız olarak görülür ve yoğun övgü toplar, ancak sonraki sezonda

performansı birdenbire düşer ve ortalamadan yalnızca biraz daha iyi oynar. Gazetelerde bu etkiye dair çok sayıda açıklama –atıcılar onunla nasıl baş edeceklerini öğrendi; başarı onu şımarttı; kilo aldı; kilo verdi; evlendi; boşandı vs.- yer alır. Doğrusu, açıklamaya gerek yoktur: bir oyuncunun kaç sayı yaptığında şansın da büyük rolü vardır ve bir sezon şansı yaver gittiyse sonraki sezonda muhtemelen öyle olmayacak ve performansı kendi ortalamasına dönecektir.

Baron, hepimizin geçirdiği bir deneyime dair başka bir örnek vermektedir. Biri bir restorana ilk kez gittiğinde yemekleri mükemmel bulur, ancak tekrarında sonuç hayal kırıklığıdır. Şans, aşçılıkta da hatırı sayılır bir rol oynar ve yemekler bir durumda istisnai derecede iyiyse, muhtemelen sonrakinde ortalamasına geri dönecektir. Baron'ın işaret ettiği gibi, bir restoranda kötü bir yemek yerseniz oraya tekrar uğramazsınız, böylece ikinci seferin daha iyi olduğunu asla öğrenemezsiniz; oysa muhtemelen öyle olacaktır.

Ortalamaya çekilme etkisi, bir borsa danışmanı tarafından uygulanmıştır. Firmalar çoğu zaman farklı bir dizi yatırım fonu sunmaktadır. Danışman, bir firmanın en kötü performans gösteren yatırım fonunu alarak işe başlamıştır. Sonrasında her yıl bu fonu satmış ve parayı aynı firmaya ait başka bir fona aktarmış, her seferinde önceki yılın en kötü fonunu almıştır. On yılın sonunda, her yıl en iyi yatırım fonuna yatırım yapsaydı kazanacağının on katı para kazanmıştır. Yine de finans danışmanları müşterilerine "sicili iyi" yatırım fonları almayı önerip dururlar.

O halde çoğu kişi, en azından şansın rol oynadığı konularda, istisnai bir şeyin sonraki seferde ortalamaya dönmesinin muhtemel olduğunu fark etmemektedir. Dolayısıyla çok aşırı bir tahmin yaparlar ve böylece yanılabilirler. Şimdiye dek bir olayın (ya da niteliğin) tamamen aynı türden bir diğer olay temelinde tahmin edilmesine değindik. Ancak ortalamaya çekilme ilkesi, tahminde bulunmak üzere kullanılan kanıtın tahmin edilecek olaydan tamamen farklı olduğu durumlar için de aynı şekilde geçerlidir. Burada kural, öngörücü ne kadar kötüyse o kadar ortalamaya çekilme beklenmesi gerektiğidir. Bu durum, sıradaki deneyle gösterilebilir. Deneklerden, bir öğrencinin not ortalamasını tahmin etmeleri istenmiştir. Çeşitli denek gruplarına farklı türde kanıtlar verilmiştir: (not ortalamasının sayı olarak kesin şekilde anlaşılabileceği) diğer öğrencilere kıyasla not sıralaması; (not ortalamasını anlamanın orta derecede doğruluk ile mümkün olduğu) bir odaklanma görevinden alınan puan; (not ortalaması üzerinde etkisi bulunmayan ya da pek az olan) espri anlayışı hakkında bir değer. Üç denek grubundan ilkine, not sıralamasının kusursuz bir öngörücü olduğu; ikincisine, odaklanmanın yalnızca ortalama bir öngörücü görevi gördüğü ve üçüncüsüne ise espri anlayışının değer taşımadığı söylenmiştir. Beklenildiği gibi, ilk grup iyi performans göstermiştir. Ancak ikinci grup ortalamaya çekilmeyi hesaba katmamıştır; değerlendirdikleri kişinin odaklanma ya da espri anlayışı puanı çok yüksekse (ya da çok düşükse) not ortalaması için de aynı şekilde yüksek (ya da düşük) bir puan tayin etmişlerdir. Kusurlu bir öngörücüyle uğraştıkları gerçeğini hesaba katmamışlardır ve çoğu puan ortalama etrafında toplaştığından, değerlendirilen öğrencinin, odaklanma ya da espri anlayışı ölçümlerindeki çok yüksek ya da çok düşük bir puana denk gelen aşırı bir puandan ziyade, ortalamaya yakın bir not ortalamasına sahip olması çok daha muhtemeldir. Ekonomistler, bir işin neden bir yıl istisnai şekilde iyi, sonraki yıl ise daha kötü gittiğini açıklamaya çalışarak gereksiz zaman ve kâğıt harcamışlardır.

Ortalamaya çekilme ilkesini kullanmış olsalardı, kendilerine de okurlarına da çok zaman kazandırabilirlerdi.

Bu yanılgının nedeni tartışılmıştır. Bulunabilirlik etkisinin bir rolü olabilir. İnsanların akıllarında, öngörücünün değerinin yüksek ya da düşük olması vardır ve bu değer neye işaret eder diye düşünmeksizin, ona karşılık gelecek bir tahminde bulunurlar. Öngörücünün kusurlu olduğu biliniyor olsa da, insan tahmin etmeye çalıştığı değerin öngörücünün değerine karşılık geleceği fikrinden kendisini alamaz; tabii söz konusu kusursuz bir öngörücüyse, bu akıl yürütme doğru olacaktır. Yanılgı, 15. Bölüm'de tartışılan mavi ve yeşil taksiler problemindeki gibi, olasılıkları değerlendirirken temel oranı hesaba katmama kusurundan farklı değildir.

Ortalamaya çekilmeye bağlı olarak görülen bir diğer hata da, insanların kararlarına duydukları güvenle ilgilidir. Gördüğümüz gibi, kusurlu öngörücünün puanı yüksekse, değişkene dair tahminin ortalamaya yaklaşacak şekilde aşağı çekilmesi ve aynı şekilde öngörücü puanı düşükse, tahminin ortalamaya yaklaşacak şekilde yükseltilmesi gerekir. İnsanlar bu konuda çuvallamakla kalmazlar, üstüne üstlük, yüksek ve düşük öngörücü puanlarına dayanan yanlış kararlarına, puanlar ortalama değere yakınken olduğundan daha fazla güvenirler. Aşırı öngörücü puanları, çok büyük hatalarla sonuçlanması muhtemel puanlar olsalar da, aşırı güven doğururlar. İnsanlar bir şey (öngörücü puanı) aşırıysa, onunla bağlantılı her şeyin de (tahmine olan güvenleri) aşırı olması gerektiğini bilinçsiz bir şekilde düşünüyor gibiler.

Güven duygusuna ilişkin bir diğer ilginç hata da basit bir örnekle gösterilebilir. Hesap makinelerinden önceki devirlerde, bir muhasebecinin bir adayın iyi bir çalışan olup olamayacağını değerlendirmeye çalıştığını farz edin. Muhasebeci, adayın toplama ve çıkarma yapma hızını test edebilir. Adayın işinde ne kadar düzenli olduğu, dürüstlüğü gibi diğer unsurları da elbette hesaba katmak isteyecektir. Toplama yeteneğinin çıkarma yeteneğiyle tamamen korelasyon halinde olması kuvvetle muhtemeldir; birinin toplama yeteneğine dair bir ölçümümüz varsa, çıkarma yapmada ne kadar iyi olduğunu neredeyse kesinlikle tahmin edebiliriz. O halde, adayın ne kadar iyi bir çalışan olacağını tahmin etmek için, hem toplama hem de çıkarma becerilerine dair ölçümleri hesaba katmak bir fayda getirmez. İkisi tamamen korelasyon halinde olduğundan, yalnızca bir ölçüme ihtiyacımız vardır. Öte yandan, düzenlilik ve dürüstlük, toplama çıkarma becerisiyle muhtemelen zayıf bir korelasyon içinde olacağından, (toplama ya da çıkarma becerisinin yanı sıra) bu iki etkeni kullanmak, kendisinin başarılı bir çalışan olup olmayacağını değerlendirmeye yardım edecektir.

Uygulamada insanlar, sıradaki deneyin de gösterdiği gibi, aslında yapmaları gerekenin tam aksini yapmaktadırlar: korelasyon halinde olan niteliklere olmayanlardan daha fazla güvenirler. Deneklere, öğrencilerin akademik başarılarının, her biri öngörücü olarak yalnızca ortalama derecede güvenilir ve güvenilirlik dereceleri aynı dört testle tahmin edilebileceği söylenmiştir. Testler ikili gruplara ayrılmıştır. İlki "esnek düşünme" ve "sistemli akıl yürütme", ikincisi ise "yaratıcı düşünme" ve "sembolik beceriler"dir. Deneklere, ilk çiftteki puanların birbirleriyle ileri derecede korelasyon içinde olduğu (yani "esnek düşünme" puanının "sistemli akıl yürütme" puanından doğru şekilde tahmin edilebileceği),

ikinci çiftteki puanların ise korelasyon göstermediği (yani "sembolik beceriler" puanından "yaratıcı düşünme" puanının çıkarılamayacağı) söylenmiştir. Sonrasında deneklere, hayali öğrencilerin dört testteki uydurma puanları, söylenenlere uygun şekilde düzenlenmiş olarak verilmiştir. Örneğin bir öğrencinin "esnek düşünme" puanı 16 ise, "sistemli akıl yürütme" puanı, diyelim 15 ile 17 arasındadır; oysa 16 olan "yaratıcı düşünme" puanı, diyelim 1'den 20'ye bir "sembolik beceriler" puanıyla rastgele eşleştirilmiştir. Deneklerin, korelasyon içinde olan ya da olmayan çiftlerden öğrencinin akademik başarısı hakkında tahminde bulunmaları gerekmiştir. Bu tahminlerin doğruluğuna ne kadar inandıkları sorulduğunda, korelasyon içindeki çiftlere dayalı olanlar konusunda çok daha emin olduklarını ifade etmişlerdir. Fakat bu, rasyonel bir yargının tam tersidir. Bir puan diğerinin güvenilir şekilde tahmin edilmesini sağlıyorsa, diğer puanı bilmek bize yeni bir bilgi vermez, oysa iki puan arasında korelasyon yoksa ikisini birden kullanmak tahminimizi iyileştirebilir.

Anlatılan hata, muhtemelen, korelasyon içindeki puanların birbirleriyle tutarlı olmasından kaynaklanıyor ve bu yüzden insanlar bu puanların, tahmin etmeleri gereken asıl puanla tutarlı olduğunu düşünüyorlar. Öte yandan korelasyon göstermeyen puanlar genellikle birbirleriyle tutarsız olduklarından, insanlar asıl puanı güvenilir şekilde tahmin edemeyeceklerini sanıyorlar.

* * *

Bu bölüm, sınırlı sayıda kanıttan doğru sonucu çıkarma konusunda çuvallamaya dair birkaç örnekle sona eriyor. Bir seçim kurulunun, bir öğrenciyi klinik psikoloji yüksek lisans programına kabul edip etmemeye karar vermeye çalıştığını varsayın. Kurul, iki kanıta bel bağlıyor: öğrencinin özel bir sınavdaki performansı ve bir psikiyatri hastanesinde çalıştığı süre. Bu iki rakam arasında korelasyon yoktur; yani birinden diğerini çıkarmak imkânsızdır. Doğrusu, bu aday, programa kabul edilmiş çoğu öğrenciden daha uzun süre bir psikiyatri hastanesinde çalışmıştır. Haliyle kurul bunu çok iyi bir özellik olarak görür, ancak adayın sınav sonuçları kayıptır. Sonuçlar bulunduğunda, öğrencinin puanının, başvuran diğer adayların ortalamasından yalnızca biraz daha iyi olduğu görülür. Kurul, adayla ilgili görüşlerini iyi yönde mi kötü yönde mi değiştirmeli, karar vermeye çalışın. Çoğu kişi kötü yönde değiştirmeleri gerektiğini düşünür, oysa aslında iyi yönde değiştirmeliler. Bu hata da, yine ortalamaya çekilmeyi hesaba katamamaktan kaynaklanmaktadır. Psikiyatri hastanesi deneyimi sınav sonuçlarıyla korelasyon içinde olmadığından, öğrencinin sınav sonucunun ortalama olacağı varsayılmalıdır. O halde öğrencinin puanının ortalamanın üstünde olduğu öğrenildiğinde, kurulun görüşü iyi yönde değişmelidir. Yanılgı kısmen, insanların, 16. Bölüm'de yer alan olasılıklar durumunda yaptıkları gibi, bir araya getirmek yerine puanların ortalamasını almalarından kaynaklanır.

Rulet oynadığınızı ve topun altı kere siyaha geldiğini farz edin. Deneyimli kumarbazlar da dahil çoğu kişi, bir sonraki atışta kırmızıya gelme ihtimalinin siyah gelme ihtimalinden yüksek olduğunu düşünür. Zira çok sayıda atışta ortalama aynı sıklıkta kırmızı ve siyah top gelir. Daha önce bahsi geçen bir fikre dönersek, SSSSSSK dizisi, yedi siyahtan oluşan bir diziye kıyasla, tipik bir serinin daha iyi bir temsilcisidir. Ancak topun hafızası yoktur; kaç kere peş peşe bir renge gitmiş olduğu

fark etmez, sonraki atışta aynı renge gelme şansı eşit kalır. Aşikâr nedenlerden ötürü bu hataya "kumarbaz safsatası" denmektedir.

Fischhoff'un işaret ettiği gibi, aynı hata, kumardan daha ciddi konularda da görülebilir; saygın Amerikalı tarihçi Morrison bile bu hataya düşmüştür. Başkanlıktaki beşinci yılının başında Roosevelt'in, anayasa mahkemesini kendi seçtiği hâkimlerle dolduracağını açıkladığını belirtmiştir. Morrison, Roosevelt'in başkanlığının ilk dört yılında hiçbir hâkimin emekli olmadığını vurgulamış ve hâkimlerin ortalama görev sürelerini hesaba katarak, "o yıl bir ya da daha çok hâkim seçebilme ihtimali [Roosevelt lehine] on bire birdi," öngörüsünde bulunmuştu. Fischhoff ise şöyle demektedir: "Geçmiş dört yıl tarihtir ve sonraki yılda en azından bir boş koltuk olma olasılığı hâlâ 0,39'du."

Bununla ilişkili bir diğer safsata, aslında rastgele gerçekleşen bir dizi olayda bir örüntü görmektir. Bu konuda sık verilen bir örnek, Blitz sırasında Almanlar'ın Londra'ya attıkları bombalardır. Londralılar, Almanlar'ın nereleri hedeflediklerine, dolayısıyla da nerelere sığınmaları gerektiğine dair ayrıntılı kuramlar geliştirmişlerdi. Pek çok kişi, Londra'nın doğu yakasının payına çok daha fazla bomba düşmüş olduğu ve Almanlar'ın yoksulu zenginden ayırmaya çalıştıkları gibi hatalı bir çıkarım yapmıştır. Savaştan sonra Almanlar'ın bombaladığı yerler istatistiksel analizden geçirildiğinde, rastgele bomba atılmış olduğu bulunmuştur. Bir şeylerden anlam çıkarma –birinin neden intihar mektuplarını saptamada özellikle iyi olduğunu açıklamak için olduğu gibi–, olmayan örüntüler görme ya da kuramlar uydurma arzusu, insanın fena yanılmasına yol açabilir.

Son olarak, insanların, çok zayıf bir kanıttan yola çıkılarak yapılan tüm tahminlerin zayıf olacağını bir türlü görememelerini örnekleyelim. Deneklere, bir yüksek lisans öğrencisinin projektif testlere dayanan bir tarifi verilmiştir. Deneklere, 12. Bölüm'de anlatılan Rorschach ya da "Bir İnsan Çiz Testi" gibi projektif testlerin, tahmin yapma açısından neredeyse hiç değer taşımadığını söylenmiştir. Kendilerine, yüksek lisans öğrencisinin kayıtlı olabileceği dokuz program adını içeren bir liste verilmiştir ve içlerinden doğru olanı seçmeleri istenmiştir. Projektif testten çıkan tarifinden ("... yaratıcılıktan yoksun ... düzene, netliğe ve düzgün sistemlere ihtiyaç duyuyor ... başkalarına karşı hisleri ve sempatisi az... ") ötürü, çoğu denek, öğrencinin mühendislik okuduğuna karar vermiştir. Sonrasında deneklere öğrencinin eğitim fakültesinde okuyor olduğu ve engelli çocuklar üzerine özel bir programda çalıştığı söylenmiştir. Deneklere, bu bilgileri, projektif testler sonucu verilen tarifle nasıl bağdaştırdıkları sorulmuştur. Çoğu denek, tarifin eğitim alanında çalışan birine uyabilecek kısımlarını ("hayli vicdanlı") seçmiştir. Neredeyse hiçbiri, kişilik testlerinden çıkan sonuçlara karşı çıkmamıştır. Kötü kanıtlara, daima gereğinden fazla değer veririz.

Kıssadan Hisse

1. İster iyi ister kötü, aşırı bir şey olduğunda, aynı şeyin bir dahaki sefere sırf istatistiksel nedenlerden ötürü, çok daha az aşırı olacağını unutmayın: ortalamaya dönecektir.

2. Kusurlu kanıt üzerinden tahminde bulunurken, tahmininizi öngörücünün değerinden çok, tahmin ettiğiniz şeyin ortalama değerine yaklaştırın.

3. İki kanıt her zaman uyuşuyorsa, tahmin yaparken yalnızca birini hesaba katmanız gerekir.

4. Özellikle bir meslek sahibiyseniz, bazı temel istatistik kavramlarını ve temel olasılık kuramını öğrenin. Birkaç günden uzun sürmez. Zevkli bir başlangıç, J. A. Paulos'un ("Diğer Teşekkürler" başlıklı bölümde bahsi geçen) "Innumeracy"sidir.

5. "Kumarbaz safsatası"na kanmak ne kazandırır ne kaybettirir.

20 sezgilere bağlı yanılgılar

Sezgi, insanların en değer verilen özelliklerindendir. Sezgilerinin zayıf bulunması, pek çok kişiye pasaklı, tembel ya da bencil diye suçlanmaktan daha üzücü gelir. Rochefoucauld'un dediği gibi, "Herkes hafızasının kötü olduğundan şikayet eder, kimse fikirlerinden yakınmaz." Sezgiye karşı çıkan pek az deyiş vardır; örneğin, sezginin, haklı olsa da olmasa da, kişiye doğru yaptığını söyleyen tuhaf bir içgüdü olduğu söylenmiştir.

Önceki bölümde, insanların, az sayıda etken üzerinden tahminde bulunurken hata yapmaya yatkın olduklarını gördük. Gerçek yaşamda, doğru tahmin için, az ya da çok güvenilirlikte, farklı pek çok etkenin hesaba katılması gerekir; yani her birinden yapılan tahminin belirli bir doğruluk olasılığı vardır. Kanser üzerine bir tıp kitabından David Eddy tarafından alıntılanmış aşağıdaki paragrafa bir göz atın – italikler Eddy'ye aittir ve bir derece belirsizlik içeren her ifadede kullanılmıştır. Paragraf, doktorlara iyi huylu kisti göğüs kanserinden ayırma konusunda yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

> Kronik kist hastalığı sıklıkla göğüs kanseriyle karıştırılır. Genellikle, bir ya da daha çok doğum yapmış küçük göğüslü kadınlarda görülür. En sık olarak göğsün dış kısmında ve üst tarafında bulunur, ancak başka kısımlarda da olabilir ve sonunda tüm göğüse yayılır. Çoğu zaman, özellikle de adet öncesi dönemde acı vericidir. Adet görme bozuklukları yaşanması yaygındır. Genellikle ciddi göğüs ucu akıntısı vakalarının yaklaşık yüzde 15'inde görülür. Lezyonun belirgin sınırları yoktur ve deriye bağlı değildir. Pek çok kist serttir, yuvarlaktır, büyüyüp küçülür ve eğer belirgin bir sıvı içeriyorsa kuvvetli ışıkla görülebilir. Kronik kistik hastalıkta görülen büyük kistlerden biri bir tümörü andırabilir, ancak genellikle daha yumuşak ve biçimlidir. Koltukaltı lenf bezleri genellikle büyümemiştir. Kronik kistik hastalıkta büyük, morumsu kistler seyrek olarak görülür. Çok sayıda ve küçük kist görülmesi ise daha sıktır.

Bu alıntı, teşhis koyarken çok sayıda farklı belirtinin dikkate alınması gerektiğini ve belirtilerin güvenilirliklerinin, "olabilir"den "genellikle"ye ve "en sık"tan "tam kesin"liğe değişiklik gösterdiğini öne sürmektedir. Bir hastayı muayene eden doktorun, onlarca belirtinin tümünü aklında tutup her birine gereken ilgiyi göstermesi (ve ona göre ağırlık vermesi) ve kanıtlara göre en iyi teşhisi sezgisel olarak vermesi pek muhtemel değildir.

Bu bölüm, sezgilerin aslında ciddi anlamda kötü olduğunu gösterecek. Doğrusu o kadar zayıflardır ki, sezgisel karar veren kişilerin kullandığı veriler formel matematiksel analize tabi tutulduğu takdirde çıkan sonuç daima çok daha iyidir. İki tahmin yapma yöntemine, "sezgisel yöntem" ve "sayısal yöntem" diyeceğim ve sezgisel tahmin yapan kişiye de, daha iyi bir isim bulamadığım için "hakem" diyeceğim.

Hakemlerin performansını değerlendirmek için, en iyi şekilde hüküm veriyor olsalardı sonuçlar ne kadar iyi olurdu, bulmamız gerekir; öngörücü kusursuz değilse, onlar da asla kusursuz olamazlar. Neyse ki farklı öngörücülerin

geçerliliklerini değerlendiren ve eldeki kanıtları mümkün en iyi tahmini yapacak şekilde bir araya getiren matematiksel bir yöntem bulunmaktadır (farklı matematiksel teknikler gerektiren nadir istisnalar hariç).

Alandaki öncülerden biri olan Robyn Dawnes'un belirttiği gibi, arkadaşı Joseph Priestly'ye aşağıdaki mektubu yazmış olan Benjamin Franklin, bu yöntemi bir ölçüde öngörmüştür.

> Gerekli öncüllerden yoksun olduğum için, sana neye karar vereceğini söyleyemem, ancak istersen nasıl yapacağını söyleyeyim... Bir kâğıdı bir çizgiyle ortadan ikiye böler, bir sütuna Avantajlar diğerine de Dezavantajlar diye başlık atarım. Sonra üç dört gün düşünür ve aklıma gelenleri çeşitli başlıklar altına, artıları ve eksileriyle birlikte kısa kısa yazarım. Hepsini bu şekilde bir araya getirdikten sonra, birbirlerine kıyasla önemlerini belirlemeye çalışırım... Sonunda bir orta nokta bulurum... Nedenlerin ağırlık derecelerine cebirde olduğu gibi kesin değerler verilemese de, her biri bu şekilde ayrı ayrı ve karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde ve tüm mesele gözümün önündeyken, daha iyi muhakeme edebildiğime ve acele bir adım atma ihtimalimin daha düşük olduğuna inanıyorum. Doğrusu manevi ya da ihtiyatlı cebir adı verilebilecek bu tür bir denklemin müthiş faydasını gördüm.

Gerçekten de Franklin'in tekniğini kullanmanın, bir karara varmadan önce daha fazla kanıt ve alternatifi hesaba katmayı mümkün kıldığı bulunmuştur. Örnek olarak, Oregon Üniversitesi'ndeki yüksek lisans öğrencilerinin başarılarını tahmin eden bir çalışma verilebilir. Değerlendirmeleri yapan öğretim üyelerinin, öğrencilerin lisans notlarına, yüksek lisans yapmak isteyenlerin girdiği özel bir sınavdaki (Graduate Record Examination, GRE) performanslarına ve referans mektuplarına erişimleri vardı. Referanslara, seçme kurulundaki dört üye tarafından puanlar verilmişti. Adaylara dair üç kanıtın ortalama puanları, lisans notlarında 3,0 ile 4,9, GRE'de 70 ile 90 ve referanslarda 1 ile 5 arasında değişmekteydi. Özetle, her adaya, her kanıt için bir tane olmak üzere, üç puan verilmişti. Son olarak, seçme kurulu, bu üç puan temelinde, her adayı, adayın yüksek lisans öğrencisi olarak potansiyelini belirten altı kategoriden birine yerleştiriyordu.

Bir seçme kurulunun işini iyi yapıp yapmadığına karar vermek daima güçtür; çünkü seçilmiş olsalardı, reddedilen adayların nasıl performans gösterecekleri bilinemez. Performansları, ancak programı tamamladıktan sonra (ya da sonuna doğru), seçme kurulu tarafından yerleştirildikleri kategoriyle (1- 6) karşılaştırabilir. Bu, kurulun puanlamalarının yüksek lisans programındaki performansları ne ölçüde tahmin edebilmiş olduğuna dair bir ölçü verir. Şimdi besbelli, öğrencinin nihai başarısını tahminde üç kanıt birinci derecede önem taşımayabilir. Örneğin, tahmin açısından notlar, yanlı biri tarafından yazılmış olma ihtimali bulunan referanslardan çok daha faydalı olabilirler. En iyi puanlanmaya ulaşmak için, seçme kurulunun, üç kanıtın her birine doğru önemi vermesi gerekir. Ancak bağlantıları değerlendirmenin çoğu kişi için ne kadar güç olduğunu görmüştük. Kurul, önceki üniversite notlarının referanslardan daha önemli olduğuna nasıl karar verebilir ve verebiliyorsa, bunlar ne ölçüde daha önemlidir? Bu kararları sezgilerini kullanarak verirler.

Bahsedeceğimiz sayısal yöntem, çoklu regresyon olarak bilinmektedir. Her aday için, üç kanıtın puanları alınır ve kişinin performansına dair nihai değerlendirmeyle sistemli bir biçimde karşılaştırır. Üç kanıtın, öğrencinin üniversite yaşamının sonuna doğru değerlendirilen performansını tahmin etmedeki güvenilirlikleri hesaplanır. Üç etkenin her birinin tahmin gücü (ağırlığı) ve değeri 0 ile 1 arasında bir sayıyla temsil edilmektedir. Bir öğrenci için tahmine ulaşma yolunda yapılması gereken tek şey üç puanı almak, uygun ağırlıkla çarpmak ve çıkan üç sayıyı toplamaktır. (Bu işlem, her etkenin sonucu tahmin etmedeki görece değerini hesaba kattığı gibi, üç öngörücü sayının yayılımının çok farklı olduğu durumlarda da geçerlidir; örneğin, 3'ten 4,9'a lisans notlarına karşılık 70'ten 90'a GRE sonucu.) Matematiksel analiz, verilen üç kanıttan yapılabilecek en iyi tahmini açığa çıkarmaktadır.

Haklı olarak, tüm bunlarda bir dalavare olduğu yönünde itirazlarınız olabilir. Matematiksel analiz, yalnızca üç öngörücüyü değil tahmin edilmesi gereken sonuçları da kullandığından, hakemlerden daha başarılı sonuç vermesi kolaydır. Bunu aşmak için, ilk analizin sonuçları, farklı bir öğrenci grubuna uygulanarak denenir ve tahminlerin bu öğrencilerde ne kadar iyi işlediğine dair bir hesaplama yapılır; bu tahminler, sonra hakemler tarafından sezgiyle yapılan tahminlerle karşılaştırılabilir. Matematiksel model ile hakemlerin doğrulukları arasındaki farkı tam anlamıyla karşılaştırmak mümkün değildir; ancak bu çalışmada, (teknik terimlerle, iki yönteme göre öğrencilerin gelişiminde görülen farklılık miktarına oranla) sayısal yöntemin tahminleri, hakemlerden dört kat daha fazla doğruluk göstermiştir.

Sayısal yöntemin bile kusursuz olmadığı unutulmamalıdır; çıkan tahmin, yalnızca mümkün verili kanıtlar kadar iyi olacaktır. Tabii ki insanların performanslarını kusursuz doğrulukla tahmin etmek asla mümkün değildir: öğrencilerin bazıları âşık olacaklar ve dikkatleri dağılacak, bazıları şans eseri ilginç sonuçlar veren bir doktora tezi projesi seçecekler, diğerlerinin projeleri ise tüm çabalarına rağmen sonuç vermeyecek. Tam bir kesinlikle tahmin edilemeyen, yalnızca insanların performansları değildir. Hava durumu, petrol bulunan alanlar ve bazı belirtiler gösteren bir hastalığın nasıl seyredeceği de yalnızca belirli bir olasılık derecesiyle tahmin edilebilir. Bu ve başka pek çok durumda, sayısal tahminin hakemlerden daha iyi sonuç verdiği bulunmuştur.

Aslında sayısal ve sezgisel tahminin doğruluklarını karşılaştıran yüzü aşkın araştırmada, iki yöntem arasında zaman zaman hiç fark çıkmamış olsa da, birinde bile insanlar daha iyi performans göstermemişlerdir. Vakaların çoğunda sayısal yöntem ciddi farkla daha doğru sonuç vermiştir. İşte, bu yöntemin, uzmanların sezgilerinden daha başarılı olduğuna dair rastgele seçilmiş birkaç örnek (ilk olarak tahmin alanı, ardından da tahminleri sayısal yöntemle karşılaştırılan uzmanlar geliyor): şartlı tahliye olmuş kişilerin iyi hal mi sergileyecekleri şartlı tahliyeyi ihlal mi edecekleri –şartlı tahliye edilmiş mahkûmlar üzerine üç bini aşkın farklı araştırma (psikologlar ve psikiyatristler); eğitim öncesinde ve sonrasında pilot performanslarına ilişkin tahminler (ABD Hava Kuvvetleri personel subayları); bir ıslah evine uyum (psikiyatristler); mühendis adaylarının iş doyumlarına dair tahminler (rehberler); suçluların yeniden suç işlemesi (doktorlar); psikiyatrik hastalarda intihar girişimleri (psikiyatristler); şizofrenlerde iyileşme (doktorlar); bir

ruhsal bozukluğun psikotik ya da nevrotik diye sınıflandırılması (psikiyatristler ve psikologlar); şirketlerin büyümesi (hisse senedi analistleri); atların yarışlardaki performansları (tüyocular).

Söz konusu örneklerin biri hariç tümünde, tahminlerin insanlar hakkında, yani insanların davranışları, becerileri, kapasiteleri ya da ruh sağlıklarına dair olduğunu belirtelim. Ancak sezgilerimiz de genellikle diğer insanlara dair oluyor. Çoğu kişi, dış dünyanın, sezgiler değil bilimsel yöntemler kullanılarak en iyi şekilde anlaşılabileceğini ve tahmin edilebileceğini düşünüyordur. Hava durumunu tahmin etmek istiyorsanız, "Old Moore's Almanac"a bakmak ya da gökyüzünün kızıl olup olmadığını kontrol etmek yerine, hava durumunu okur ya da meteoroloji kurumunun yaptığı gibi, matematiksel yöntem kullanarak, ortalama derecede doğru hava tahmini yapılmasına olanak veren ayrıntılı kayıtları bir araya getirirsiniz. Ve arabanız çalışmıyorsa, sezgileriniz yerine bilgilerinize başvurup, kablolar ve distribütör gibi parçaları kontrol edersiniz. O halde sezgilerin rasyonel olup olmadığı, en iyi, insanlara ilişkin tahminlerle sınanır.

Sayısal yöntemler, tahmin vakaların çoğunluğunda sezgiyle tahminden daha başarılı olsa da, üç uyarıda bulunmak gerekir. İlk olarak, sayısal yöntemde kullanılan kanıtların (ya da en azından bir kısmının) tahminle ilgili olması gerekir ve neyin iligili olduğuna ilk etapta karar veren, insanlardır. Seçme kurulu lisans notlarının, GRE'deki performansın ve referansların ilgili olduğuna karar vermiştir. Ancak adayın sağlık durumu ya da kendisini tanıyanların adayın dürüstlüğüne ya da kararlılığına ilişkin fikirleri gibi yardımcı olabilecek başka pek çok kanıt da düşünülebilir. Hakem açısından, bu tür ilave kanıtların öğrencinin nihai başarı seviyesi açısından bir anlamı olup olmadığını bilmek aşırı zordur. Sayısal yöntemin bir güzelliği, hesaplamaya herhangi bir öngörücü eklendiği takdirde, öngörücünün ilgili olup olmadığını doğrudan belirlemesidir. Kanıt, yapılacak tahminle büsbütün ilişkisizse, ona sıfır ağırlık verilecektir; bu da son hesaplamada dikkate alınmayacağı anlamına gelir. Gördüğümüz gibi, insanlar sıklıkla mevcut olmayan bağlantılar kurarlar, oysa sayısal tahmin onları bundan korur. Denkleme giren verilerin insanlar tarafından seçilmesi gerekiyor olsa da, sayısal hesaplama, verinin nasıl kullanılması gerektiğini kesin bir şekilde belirlemektedir.

İkinci uyarı, hakemlerin belirttiği ile sayısal hükümleri karşılaştırmanın, yalnızca hakemlerin ve matematiksel analizin aynı verilere sahip oldukları durumlarda mümkün olacağıdır. İnsanlar çoğu zaman kararlarının altında yatanları bilmediklerinden, bu her zaman mümkün olmaz. Aşırı bir örnek verecek olursak, bir araştırmada, kadın ve erkek fotoğrafları rötuşlanmış ve gözbebekleri çok küçük ya da çok büyük hale getirilmiştir. Aynı kişinin gözbebekleri küçük ve büyük resimleri karşı cinsten kişilere gösterilmiştir. Büyük gözbebeklerine sahipken, cinsel açıdan, küçük gözbebeklerine sahip olduğu resimlere kıyasla çok daha çekici bulunmuştur; oysa fotoğraflara bakanlar gözbebeğinin büyüklüğünden etkilendiklerinden bihaberdirler. Hakemler bir mülakatta, nasıl olduğunu tam bilmeden, birine dair genel bir izlenim ediniyor olsalar da, bir adayı mülakata göre puanlamak ve değerlendirmeleri matematiksel analize sokmak mümkündür. Doğrusu, göreceğimiz gibi, mülakat yapmak tahminleri iyileştirmez: kötüleştirmesi muhtemeldir.

Üçüncü uyarı, matematiksel modele girilen verilerin sayılardan oluşmalarının gerekmesidir. Bu bir sorun teşkil etmez. Hakemler kolaylıkla kanıtlara sayı atayabilirler. Verilen örnekte, seçme kurulu, referansları iyilik derecelerine göre 1'den 6'ya bir ölçekle değerlendirmiştir. Sayı atamaya karşılarsa, insanlardan, derecelendirilmiş bir sıfat dizisini örneğin "çok kötü – zayıf – ne iyi ne kötü – iyi – mükemmel" diye işaretlemeleri istenebilir ve sonrasında hangi kategorinin işaretlendiğine bağlı olarak 1 ile 5 arasında sayılar verilebilir. Elbette bir hakemin puanlamalarında tutarlı olacağının garantisi yoktur; aynı referansla farklı günlerde karşılaştığında, bir gün 1, başka bir gün ise 2 verebilir. Hakemler bu şekilde yanılırlarsa, değerlendirdikleri öngörücünün değeri de düşecektir. Ancak bir hakem, değerlendirmelerinde tutarsızsa, matematiksel modelin yanı sıra kendi tahmin başarısını da haliyle düşürecektir. Bu sorunu aşmanın bir yolu bir öngörücünün puanına dair çok sayıda kişiye danışmak ve sonuçlarının ortalamasını almaktır; böylece hatalar ortadan kalkabilir ve daha istikrarlı rakamlar elde edilir. Dahası, bir niteliği rakamsal olarak sınıflandırmak zorunda olmak, aslında hakemleri daha tutarlı kılar gibi gözükmektedir. Bir pazarlamacıda aranan iki özelliğin çekicilik ve özgüven olduğunu ve bunların bir mülakatta değerlendirildiğini varsayın. Mülakat yapanların çoğu, görüştükleri kişiye dair (hale etkisine epey bağlı) genel bir izlenime sürüklenirler. Çekicilik ve özgüvene sayısal bir değer vermeleri gerekse, bu tür özellikleri genel izlenimden ayrıştırmaları kesinlikle daha muhtemeldir. Derecelendirmelerde kullandıkları tahmin gücüne sahip değerleri saptamak için yeterli sayıda vaka varsa ve seçilen pazarlamacıların başarıları belirlenebiliyorsa matematiksel bir analiz yapılabilir.

Son uyarı, sayısal yöntemin yalnızca yeterli sayıda benzer vaka hakkında aynı türden tahmin yaparken ve aynı türden bilgiye (öngörücülere) sahipken, örneğin kayıtları bulunan yüksek lisans öğrencilerinin performanslarına ya da belirtileri bilinen bir hastalık türüne dair tahminde bulunurken, kullanılabilir olmasıdır. Özel durumlar dışında, bir savaşın ya da bir flörtün sonucunu tahmin etmek zordur. Gerçi işin tuhafı, sayısal yöntem, çiftin haftalık sevişme sayısı ortalamasından bir haftada edilen kavga sayısını çıkararak yaptığı evlilik mutluluğu tahminlerinde başarılı çıkmıştır.

O halde şimdiye dek, uygulanabilir olduğu durumlarda, sayısal yöntemin hakemlerden hep daha iyi sonuç verdiğini ortaya koymuş olduk. Ancak daha da acayip bir şey var. Aynı hakemin birden fazla vaka için yaptığı tahminleri alıp, lisans notları, GRE ve referanslar gibi her öngörücüye tam bilmeksizin verdiği ağırlığı hesaplamak mümkündür. Kendisi farkında olmasa da, her öngörücüye bir ağırlık atamaktadır ve atadığı ağırlık, adaylara ait öngörücüler ile puanları, hakemin adayların yüksek lisans öğrencisi olarak potansiyeline dair değerlendirmesiyle karşılaştırılarak bulunabilir. Dikkat ederseniz adayların asıl performansları hesaba katılmamaktadır. Hakemlerin verdikleri ağırlıklar bu şekilde hesaplandığında, bu ağırlıkları kullanan matematik formülünün aslında hakemlerden daha iyi tahminlerde bulunduğu ortaya çıkmıştır. Bu nasıl olabilir? L. R. Goldberg soruyu şöyle yanıtlamaktadır: "Hakem makine değildir. Bilgi düzeyi ve önerme oluşturma becerileri mükemmel olsa da, bir makinenin güvenilirliğinden yoksundur. Bir günü bir gününü tutmayabilir. Sıkıntı, yorgunluk, hastalık durumları ve ilişki meseleleri kafasını bulandırabilir, sonuç olarak da aynı uyaranlara dair hükümleri aynı

olmayabilir... Hükümlerindeki rastgele hataları ortadan kaldırarak güvenilirliğini bir ölçüde artırabilirsek, tahminlerin geçerliliğini de artırabiliriz."

Pek çok vakadaki hükümlerin ortalaması alınarak, rastgele değişiklikler ortadan kaldırılır ve hakemin, sık sık sapma gösterdiği ortalama ağırlıkları bulunur. Matematiksel model bu ağırlıklardan sapmaz ve dolayısıyla hakemden daha iyi performans gösterir. Anlattığımız, –"bootstrap" [önyükleyici] adıyla bilinen– yöntem, normalde tekil öngörücü puanlarını nihai performanslarla karşılaştırarak hesaplanan en uygun ağırlıklara dayalı bir formül kadar iyi tahminde bulunmuyor olsa da, genellikle çok yanılmaz. Hakemin, bilmeksizin hayli makul bir dizi ağırlık verdiğini, ancak onları tutarlı şekilde kullanmadığını gözler önüne sermektedir. Bootstrap yönteminin, hakemin (ya da hakemlerin) kullandığını sandığı ağırlıkları değil, gerçekten kullandıkları ağırlıkları ortaya çıkarttığını vurgulamak gerekir. Doğrusu hakemler, genelde nasıl hüküm verdiklerinin farkında değildirler. On üç ayrı borsacının hisselere dair fikirleri analiz edildiğinde, öngörücülere aslında verdikleri ağırlıkların, verdiklerini sandıkları ağırlıkların neredeyse tam tersi olduğu bulunmuştur.

Şimdi, sezgisel tahminlerin sayısal tahminlerden neden bu kadar kötü olduklarına bir bakalım. Birinci neden, hakemlerin, önceki bölümlerde anlatılan nedenlerden ötürü, öngörücülere uygun bir dizi ağırlık vermemeleridir. Gördüğümüz gibi, insanlar doğru bağlantılar kurma konusunda çok kötüdürler; tahmin edilecek sonuca etkisi bulunmayan ya da etkisi çok az olan bir öngörücüye çok fazla önem verebilirler. İkincisi, insanların farklı bilgileri bir araya getirme konusunda çok kötü olmalarıdır. Doğrusu öngörücülere değer atarken hiç de bilinçli değildirler. Bir aday GRE'de şaşırtıcı derecede iyi bir puan almışsa, ama lisans notları çok düşükse, hakemin ne yapması gerekir? Çelişkiyi "sezgi"yle çözer, ancak maalesef sezgisi kanıta dayalı değildir; yalnızca yanıltıcı bir ya da birkaç beklentiden türemiş olması muhtemeldir. Üçüncü neden, görmüş olduğumuz gibi, hakemin duygu durumunun günden güne değişecek ve hükümlerini tutarsızlaştıracak olmasıdır. Az önce karısının bir ilişkisi olduğunu öğrenmişse, adayın yüksek lisans programındaki potansiyelini pekâlâ karamsar bir gözle değerlendirebilir; oysa kısa süre önce profesör olduysa, kendini herkese karşı cömert hissedebilir ve zayıf adaylara bile bir şans verebilir. Dördüncü neden, hakemin kazara karşısına çıkmış ilk öngörücüden çok etkilenebilmesidir (öncelik etkisi). Son olarak, çok fazla (üç ya da dörtten fazla) öngörücü varsa, hepsini aynı anda aklında tutup her birine uygun ağırlık vermekte zorlanacak olmasıdır.

O halde insanlar, sezgisel kararlar almaları bakımından irrasyoneldirler. Elbette hayli önemsiz bir şeye dair tahmin yapılıyorsa, sayısal yöntemlerle vakit kaybetmenin bir açıklaması yoktur. Biftek kızartmanın ne kadar süreceğini tahmin edebilmek için bifteklerin özellikleri hakkında titiz kayıtlar tutmaya değmez; ara ara bakmak ve kızarmasına yakın tatmak muhtemelen daha basittir.

Dahası, yöntem, yalnızca daha önce çok sayıda (yaklaşık otuz ya da daha fazla) vaka gerçekleşmişse ve her vakadaki öngörücülerin değerleri ve sonuca dair tam bir kayıt tutulmuşsa işe yaramaktadır. Yine de bu koşullar sağlandığında ve söz konusu olan önemli bir kararsa, sayısal yöntemin kullanılması beklenebilir. Öngörücülerin en uygun ağırlıkları saptandıysa, her yeni vaka, bilgisayarla bir saniyeden kısa sürede analiz edilebilir. İnsanların, tartışmasız daha iyi sonuç verdiği durumlarda

bile, sezgileri yerine bu yöntemi kullanmaya karşı çarpıcı bir direnç göstermeleri de bir irrasyonellik örneğidir.

Robyn Dawes, sayısal tahminin aslında ne kadar az kullanıldığını belirtmektedir. Kitabını yazdığı sırada, yalnızca dört büyük Amerikan üniversitesinin öğrenci seçmek için bu yöntemi kullanmış olduğunu, onların da nihai seçim için değil, yalnızca tamamen uygunsuz adayları ayıklamak için bu yola başvurduklarına dikkat çekmektedir; diğer adaylarla mülakat yapılmıştır. Amerika'daki bir hastanede, hastaların psikotik mi nevrotik mi olduklarını belirlemek için, bir süre sayısal bir yöntem kullanılmıştır. Bir psikiyatristten daha iyi performans göstermiş olmasına rağmen, belirgin hatalar yaptığı gerekçesiyle vazgeçilmiştir. Psikiyatristlerin yaptığı hatalar da o kadar belirgin midir bilinmez, ancak çok hata yaptıkları kesin. Dawes, sayısal yöntemleri kullanmanın alınan kararları iyileştirmenin yanı sıra büyük miktarda zaman ve para tasarrufu sağlayacağına işaret etmektedir. Tahminlerine göre, bu yöntem ABD'deki tüm yüksek lisans ve doktora programlarında öğrenci seçmek için kullanılsa, yılda 18 milyon dolar tasarruf edilebilir.

İnsanlar sayısal tekniğe neden bu kadar direnç gösteriyorlar? Aşağıdaki nedenlerin bir kısmı Dawes'dan alınmıştır. Birinci neden, insanların özellikle sıra dışı başarıları hatırlamalarıdır. Seçme kurulu üyesi biri, sezgilere dayanarak kabul ettikleri, tüm öngörücülerde çok kötü puanlar almış ve sonrasında inanılmaz iyi performans göstermiş birini hatırlayabilir. Sayısal model haliyle bu adayı asla kabul etmezdi. Bu savın sorunu, hakemlerin sezgiyle kabul edilen ve aşırı kötü bir gidişat sergileyen diğer tüm adayları unutmaya meyilli olmalarıdır. Aykırı kişilerin hatırlandığından daha önce bahsetmiştim.

İkincisi, profesyonel hakemler, özel beceri ve yeteneklere sahip olduklarına inanmak isterler; bir bilgisayarın, uzmanlıklarını gölgede bırakabileceğini kabullenemezler. Dahası, 17. Bölüm'de anlatılan nedenlerden ötürü, kendi becerilerine aşırı derecede güvenmeleri başlarına iş açmaktadır. Muhtemelen, öngörücüleri kendilerinin seçtiği fikriyle rahatlayabilirler –matematiksel analizin tek yaptığı, onları en uygun bir şekilde bir araya koymaktır.

Üçüncüsü, verilen hükmün kendini gerçekleştiren kehanete dönüşebilmesidir. Diğerlerinden biraz farklı bir öğrenciyi kabul eden öğretim üyesi, kısmen onu kabul etmekte haklı olduğunu göstermek, kısmen de öğrencinin gelişimiyle ilgilenmek istediğinden ona çok vakit ayırıp yardımcı olabilir. Dawes, bazı müşterilerden bahşiş alamayacağını düşünen bir garsonla benzeştirme yapmaktadır; sonuç olarak garson müşterilere kaba davranır, bu da beklentisinin gerçekleşmesine neden olur, bahşiş alamaz.

Dördüncüsü, insanların, en azından çoğu vakada, sayısal tahminin bile hayli kusurlu olduğu öne sürmüş olmalarıdır. Bu sav, inanılmaz aptalcadır, zira insanların performanslarına dair hiçbir tahmin kusursuz olamaz. Önemli olan, sayısal tahminin insanların hükümlerinden daha iyi olmasıdır. Öğrenci seçmek için kullanıldığı takdirde, seçimin sezgiyle yapılmasına kıyasla, daha çok başarılı öğrenci seçilecektir. Hastaları nevrotik ve psikotik diye sınıflandırmak için

kullanıldığında, elbette hatalar olacaktır; ancak sınıflandırma bir psikiyatrist tarafından yapıldığında daha çok hata görülür.

Beşincisi, sayısal işlemin beklenmedik şeylerle baş edemediğinin sanılmasıdır. Örneğin, bir kurul üyesi, normal seçme kriterlerini çok yoksul bir aileden gelen bir öğrenci için esnetmek isteyebilir. Halbuki bu tür bir etken de analize katılabilir. Kişi, aile türünün bir öngörücü olup olmayacağına karar verebilir. Yoksul ailelerden gelenler, diğer öngörücülerde aynı puanları alanlardan daha iyi mi performans göstermektedirler? Öyleyse aile türü bir öngörücü olabilir. Öte yandan seçme kriterlerini yoksul ailelerden gelen öğrenciler için esnetmek istemenin nedeni, başarısız olma ihtimallerine rağmen bu öğrencilere bir şans vermekse, matematiksel modelde, seçim için gerekli puanı düşürmek hayli kolaydır. Sayısal tahminin hesaba katamadığı tek şey, tamamen öngörülemez olan durumlardır. Örneğin farz edin, bir öğrenci GRE'ye girerken epey hastaydı; hakem anlayış göstermek isteyebilir, ancak bu tür bir hastalık, kullanılmakta olan sayısal yönteme bir öngörücü olarak katılmamış olabilir. Bunun çözümü, sayısal yöntemi bir kenara atmak değil, bu tür olasılıklar için adayların kayıtlarını incelemektir. Sonuç olarak, öğrenci kabul edilirse performansı takip edilebilir ve söz konusu olasılığı bir öngörücü olarak sayısal modele katıp katmamaya dair bir karar verilebilir.

Altıncısı, bazı kişilerin, sezginin, formel hesaplamalarla ya da geçmişte olanlara dair özenli hesaplarla bir tutulamayacak, büyülü bir niteliğe sahip olduğuna ilişkin inançlarında ısrar etmeleridir. Bunun ne kadar yanlış olduğunu anlamak için, kendinize hakemin neleri esas aldığını bir sorun. Deneyimlerini esas almaktadır; ancak deneyimleri de yalnızca karşılaşmış olduğu tekil vakalardan oluşuyordur. Başka deyişle hakem farkında olmadan sayısal bir yöntem kullanmaktadır; sorun, bunu çok iyi kullanmıyor olmasıdır.

Son olarak, bazılarının, tüm yaşamlarını etkileyecek kararların insanlar değil de matematiksel modeller tarafından alınmasını ruhsuz bulmalarıdır. Bir öğrenci, mülakata bile girmeden California Üniversitesi'nden red almış olduğundan yakınmıştır: "Nasıl biri olduğumu nereden bilebilirler?" Dawes'in yazdığı gibi, "Yanıt, bilemezlerdir. Bir mülakatla da bilemezler." Dawes, dört yıllık bir değerlendirmeye dayanan not ortalamasını incelemek yerine, yarım saatlik bir mülakatla bir öğrencinin becerilerine dair daha çok şey öğrenilebileceğini varsaymanın kendini bilmezlik olduğuna işaret etmektedir.

Adayı tanıyamama endişesi, ilke olarak, mülakatın sonuçlarına da puan atamak ve bu puanları matematiksel analize sokmakla aşılabilir. Uygulamada bunun bir faydası olmaz; zira analiz, mülakata neredeyse daima sıfır ağırlık verecektir. Personel seçiminde mülakat yapmanın sadece yararsız değil, aynı zamanda zararlı da olabileceği tekrar tekrar görülmüştür. Neal Schmitt, mülakatlar üzerine bir makalesine, onlarca araştırmadan dördünün, "personel seçimi durumunda çok kullanılan mülakatların hem güvenilirlikten hem de geçerlilikten yoksun olduğu sonucuna varmış," olduğunu söyleyerek başlamıştır. Mülakat yapan farklı kişilerin hükümleri birbirleriyle uyuşmamaktadır ve başvuranların işe uygunluğuyla aralarında bir ilişki bulunmamaktadır.

Mülakat yapmanın bu kadar yetersiz bir seçme yöntemi olmasının pek çok nedeni vardır ve hale etkisi de bunlardan biridir. İyi, kibar ve kibirli değil de özgüven sahibi

bir adayın, iş için gerekli becerilere sahipmiş gibi görünmesi muhtemeldir. Dahası, mülakatların öncelik etkisine ve henüz bahsi geçmemiş bir olgu olan "zıtlık etkisi"ne maruz kaldıkları kanıtlanmıştır. Seçme kurulundakiler, istisnai derecede çekici ya da zeki bir adayla mülakat yaparlarsa, sonraki adayı muhtemelen azımsayacaklardır. Elbette etki aksi yönde de işlemektedir; kurul, çok kötü performans gösteren bir adaydan sonra gelen ortalama bir adayı, olduğundan çok daha iyi sanar. Bu etki çok defa kanıtlanmıştır; pek çok farklı durumda hükümlerin çarpıtılmasına neden olmaktadır. Mülakatın, adayla ilgili, kekemelik ya da deri ceketler giyip zincirler takma alışkanlığı gibi sıra dışı bir şeyi öğrenmenin tek yolu olduğu öne sürülmüştür. Doğrusu adaya referans veren kişilerin bu tür özelliklere dair yorumda bulunmama ihtimalleri azdır. Bazıları, firmanın kendisini adaya tanıtabilmesi için mülakatlara gerek olduğunu öne sürmüştür. Mantıklı gözüküyor olsa da, araştırmalar bunun yanlış olduğunu göstermektedir. Başvuru sahipleri genellikle mülakat sonrasında firmalara dair daha kötü düşünceler içinde olurlar. Belki de çok yüksek beklentilerle mülakata gitmekte ve kaçınılmaz bir şekilde hayal kırıklığına uğramaktadırlar. Tamamen aynı konu ve soruların tüm adaylara sorulduğu, yapılandırılmış mülakat denen uygulamanın değerli olabileceğine dair bazı tartışmalar olduğunu da eklemek gerek; ancak bunda bile soruları yazılı şekilde vermek daha faydalı olur gibi gözüküyor, böylece adayla tanışmanın getirdiği yanlılıktan sakınılabilir.

Personel seçiminde tutarlı bir şekilde en iyi sonuç vermiş öngörücü, bir dizi sözel ve uzamsal testle belirlenen bilişsel becerilerdir. Bu testler, binlerce ABD askeri ve yüzlerce Amerikalı işadamı da dahil olmak üzere, her tür iş alanındaki pek çok adayda kullanılmıştır. Testlerin, adayların gelecekteki gelişimlerine dair bilinen en iyi öngörücüler oldukları bulunmuştur. Elbette başka özel konularda pek çok nesnel test bulunmaktadır; ancak ne kadar yararlı oldukları hakkındaki mevcut bilgilerimiz daha azdır.

Personel seçiminde mülakatın yararsız olduğunu gösteren yayımlanmış çok sayıda makale bulunmasına rağmen firmaların bu yönteme başvurmayı sürdürmesi ilginçtir. Bu yöntemin kullanılması, Batı dünyasındaki en tuhaf irrasyonel hareketlerden biridir. Mülakatı yapan kişilerin kendi hatalı hükümlerine inanmayı sürdürmeleri de yalnızca bir diğer aşırı güven örneğidir.

Sayısal tahminlerin tıpta ve ticarette nasıl ve ne sıklıkta kullanıldıklarını karşılaştırmak ilginç sonuç verir; zira iki durumda da işe yaramaktadır. Bir araştırmada, doktorlardan, Hodgkin's hastalığına sahip 193 hastanın ne kadar yaşayacağını tahmin etmeleri istenmiştir. Biyopsilerin ortaya çıkarmış olduğu on farklı öngörücü vardır. Doktorlar tahmin becerilerine güvenmişlerdir; ancak kararlarının aslında tamamen rastgele olduğu bulunmuştur –her hasta için şapkadan bir sayı çekselerdi de aynı olurdu. Oysa öngörücü değerlerini bir grup vakanın yaşam süresiyle sistemli bir şekilde karşılaştırarak oluşturulan matematiksel model, şansa kıyasla ciddi anlamda daha iyi sonuç vermiştir.

Tıp alanından ikinci örnek, kandaki bakteriyel hastalıkları teşhis etmek ve en iyi antibiyotiği önermek üzere Stanford'da geliştirilmiş bir bilgisayar programı olan MYCIN'dir. Büyük ölçüde, değindiğim türde bir matematiksel analize dayanmaktadır; ancak biraz daha karmaşıktır. Programa girilmiş bilgi ve olasıkların kaynağı doktorlardır. Mevcut bir vakayla ilgili tüm bilgiler, elbette insanlar

tarafından alınmış ve bilgisayara girilmiştir; ancak program, gerekirse hastayla ilgili daha fazla bilgi alınmasını ya da başka testler yapılmasını isteyebilir. Bir araştırmada, bilgisayar programı, vakaların yüzde 65'ini doğru teşhis ederken, doktorlar yüzde 42,5 ile 62,5 arasında doğruluk göstermişlerdir. MYCIN'in ardından, gastrik hastalıkların teşhisinden yeni doğanlardaki ani ölüm risklerinin değerlendirilmesine kadar benzer pek çok tıp yazılımı geliştirilmiştir.

Ticarete dönersek; birkaç yıl önce bankadan kredi almak istediğinizde, banka müdürüyle bir görüşme ayarlardınız ve o da isteğinizi kabul eder ya da sizi kibarca geri çevirirdi. Günümüzde kredilerin yüzde 90'ı (ve tüm kredi kartları) bilgisayar programları tarafından verilmekte ya da geri çevrilmektedir. Programlar, müşterin bir evi ve telefonu olup olmadığı, medeni hali, işi, kredi tarihçesi gibi bilgileri hesaba katarlar. Deneyimli banka çalışanlarından, bir grup müşterinin kredi alabilirliklerini puanlamaları istendiğinde, kredi alabilir diye seçtikleri kişiler içinde sorunlu olanların sayısı, bilgisayar tarafından seçilenlerden fazla çıkmıştır.

Elbette sigorta şirketleri, riskleri değerlendirmek ve böylece gerçekçi primler belirlemek üzere uzun yıllardır sayısal yönteme başvurmaktadırlar. Günümüzde sayısal yöntemin ticarette kullanımına dair başka pek çok örnek bulunmaktadır; ancak tıp programları hâlâ görece az kullanılmaktadır. Görünen o ki, para söz konusuysa en iyi karar verme yöntemini kullanıyor, oysa risk altındaki bir insan hayatı söz konusu olduğunda güvenilmez bir yeteneğe –insan sezgisine– güvenmeyi sürdürüyoruz. Ancak çoğu işyeri, rasyonel davranmaktan çok uzaktır. Yararsız seçme yöntemleri hâlâ kullanılmaktadır. Örneğin, büyük firmalar, yılda 50 bin pounddan yüksek kazançlı işlere personel bulmak için çoğu zaman ciddi masrafa girip "beyin avcılarıyla" çalışıyorlar. Beyin avcıları genellikle eğitimsizdirler, mülakatlardan ve diğer öznel yöntemlerden yararlanırlar. Hayrettir ki bu tür iki firma astrolojiye başvurmaktadır. En büyük İngiliz ajanslarından birinin direktörü olan Andrew Dickson, kısa bir süre önce şöyle demiştir: "Bilim olmadığı açık bir şeyi bilime çevirmeye çalışmanın anlamı yok. Birinin yeni bir işte nasıl performans göstereceği, yüzde 100 doğruluk ile nasıl tahmin edilebilir?" Bu ifade, pek çok işadamının irrasyonelliğini özetlemektedir. Elbette insan her zaman haklı olamaz, ancak mevcut kanıtlara göre davranıp başarı oranını yüzde 5 ya da 10'dan 60 ya da 70'e çıkarmak, Dickson'ın dediklerini kabul etmekten daha iyi değil mi?

Kıssadan Hisse

1. Sezgilerinin iyi olduğunu iddia eden herkese kuşkuyla yaklaşın.

2. İnsanlardan daha iyi hüküm verdiği kanıtlanmışsa, meslek alanınızda matematiksel bir model kullanarak karar vermekten çekinmeyin.

3. Bir iş başvurusu yapıyorsanız, mülakat yapılmadı diye kızmak yerine, kuruluşun zamanının ilerisinde olduğunu düşünün.

4. Beyin avcısıysanız aptalca sözler sarf etmemeye çalışın.

21 yarar

Önceki bölüm, hiçbiri kesin bir tahmin doğurmayan belirli sayıda öngörücü bulunduğunda, (neredeyse her zaman) mümkün olan en iyi tahmini veren matematiksel bir prosedür olduğunu göstermiştir. Bu, insanların sezgisel tahminlerinin rasyonel olup olmadığını değerlendirmek için bir standart oluşturmaktadır. İkinci bir model ise, amaçlarına en iyi şekilde ulaşmak için insanların nasıl davranmaları gerektiğini belirlemektedir ve "yarar kuramı" adıyla bilinir.

16. Bölüm'ün başında, bir tahminin beklenen değerinin nasıl hesaplanacağını görmüştük: mümkün her sonucun maddi değerini gerçekleşme olasılığı ile çarptıktan sonra çıkan rakamları toplarsınız. Böylece beklenen değeri bulursunuz ve tek istediğiniz maddi kazançlarınızı en yüksek seviyeye çıkarmaksa, daima değerin en yüksek olduğu bahsi seçmeniz gerekir. Teorik açıdan, yaşamdaki tüm kararlar, mümkün sonuçların her birine maddi bir karşılık verip beklenen değerlerini hesaplayarak ve getirisi en yüksek olan seçilerek alınabilir. Ancak burada bir engelle karşılaşırız. Bin çift ayakkabı sahibi olmanın bir çift ayakkabı sahibi olmaktan bin kat daha faydalı olmaması gibi, 10 milyon pound da 1 milyondan on kat daha fazla istenir değildir. Pek çok kişi için 1 milyon pound, neredeyse tüm ya da en önemli ihtiyaçları karşılamak için yeterlidir. Arzuları tatmin etme açısından, fazladan her bir milyon, ilk bir milyona göre çok daha az önemlidir. O halde, belirli bir miktar paranın birine ne ifade ettiği (yararı) kişinin ne kadar para sahibi olduğuna bağlıdır. Para miktarının artmasıyla azalan yarar "marjinal yarar" olarak bilinmektedir ve kademeli vergilendirmeyi haklı göstermektedir. Kazancının küçük bir yüzdesini vergi olarak vermek, yoksul birine, daha büyük bir yüzde ödeyen zengin kişiden fazla dokunabilir.

Örnek olarak aşağıdaki iki bahsi inceleyin.

> Seçenek A: 0,2 olasılıkla 10 milyon pound
> Seçenek B: 0,8 olasılıkla 1 milyon pound

İlk seçeneğin beklenen değeri 2 milyon, ikincisininki de 800 bin pounddur; öyleyse ilk bahsin beklenen maddi değeri, ikincininkinden çok daha yüksektir. Ancak neredeyse herkes ikinciyi seçer ve böyle yapmaları rasyoneldir; zira arzularını tatmin etmek bakımından, 10 milyon pound 1 milyonun on katı değerinde değildir. Yarar kuramı, bu sorunu, farklı sonuçların (yararlarının) arzulanabilirliği için rastgele bir sayı kullanarak aşmaktadır. Yararlılık açısından 10 milyon pound, 1 milyondan yalnızca iki kat daha fazla arzulanır olabilir; dolayısıyla rastgele bir şekilde 10 milyona 20, 1 milyona da 10 yararlılık değeri verilir. O zaman ilk seçeneğin beklenen yararı 4 (20 x 0,2), ikinci seçeneğinki de 8 (10 x 0,8) olur. Yarar açısından insanlar ikinci seçenekte karar kılmalıdırlar ve çoğu da öyle yapar.

Yarar kuramı, amaçlara mümkün en yüksek seviyede nasıl ulaşılabileceğini belirtir; bu tür bir istek taşıyan kişi ya da kuruluşlar, bu kuramın ilkelerini izlemelidir. Önce ilkelerden bahsedecek, ardından sınırlarını tartışacağız. Yarar kuramını basitçe anlatmak imkânsız olduğundan, sıradaki iki sayfa biraz güç

gelebilir, ancak sonrasında kolaylaşacaktır. Dört tanımla başlamak faydalı olacaktır. Tanımlara sonra tekrar dönebilirsiniz.

Seçenek Bir kişi ya da kuruluş için mümkün çeşitli hareket tarzlarından biri.

Sonuç Bir seçenekte karar kılmanın mümkün sonuçlarından biri.

Yarar Bir seçeneğin mümkün bir sonucunun bir kişiiçin arzu edilirliğini (ya da arzu edilmezliğini)temsil eden bir sayı.

Beklenen Yarar Bir hareketin mümkün tüm sonuçlarının getireceği yararların gerçekleşme olasılıklarıyla çarpımlarının toplamı.

Yarar kuramı, bir bahsin beklenen değerini hesaplama işlemiyle benzerlik taşır; ancak paranın yerine bu defa yararlar konur. Uygulama aşağıdaki adımları içermektedir:

1. Adım Her seçeneğin mümkün sonuçlarını sıralayın.

2. Adım Karar vermeye çalışan kişi, her sonuca kendisiiçin ne kadar arzu edilir (ya da edilmez) olduğunu temsil eden bir sayı (bir yarar) verir.

3. Adım Tüm sonuçların gerçekleşeceği kesin olmadığından, her birinin yararı gerçekleşme olasılığı ile çarpılarak sonucun "beklenen yarar"ı bulunur.

4. Adım Her seçeneğin sonuçlarının beklenen yararları toplanarak, seçeneğin beklenen yararı bulunur.

5. Adım Tüm seçeneklerin beklenen yararları karşılaştırılır ve beklenen yararı en yüksek olan seçenekte karar kılınır.

Karar vermeye çalışan kişinin verdiği yararlar rastgele sayılardır, ancak tutarlı olmaları gerekir. Bir sonuç diğerinin iki katı arzu edilir bulunuyorsa, ona 30 ve 60 ya da 300 ve 600 değerleri verilebilir. Kolaylık adına, genellikle nötr (ne arzu edilir ne de arzu edilmez) bir sonucun sıfır değeriyle temsil edilmesi istenir. Sonrasında maliyetlere (kayıplar) negatif, getirilere (kazançlar) ise pozitif yararlar verilecektir. Değerlerin yalnızca tahmini mutluluğu temsil etmiyor olduklarına dikkat edin; mümkün sonuçların kişilerin amaçlarıyla ne ölçüde uyuştuğuna dayanmaktadırlar ve kişi, zarar görme pahasına da olsa, birine fayda sağlamayı amaçlayabilir. Bir kararın genellikle pek çok sonucu olduğundan, nihai değeri anlayabilmek için tüm sonuçların değerlerinin toplanıp çıkarılabilmesi gerekir. Bir oyun izlemeye +40, bilet fiyatına -20, tiyatroya gitme sıkıntısına -10 ve oraya ulaşmak için akşam yemeğimi kısa kesmeye -10 yarar veriyorsam, sonuç sıfırdır: gidip gitmemek konusunda bir tercihim yoktur. Görmüş olduğumuz gibi, çoğu sonuç belirsiz çıkar; gerçekleşme olasılığı 1,0'dan düşüktür. Hesaplamak için her sonucun yararını gerçekleşme olasılığıyla çarpmamız, sonra da her seçenek için, mümkün tüm sonuçların beklenen yararlarını toplamamız gerekir.

İşte, yarar kuramının kullanılabileceği ve pek çok kadının karşılaştığı güç, ancak önemli bir karara (Baron'dan alınmış) bir örnek. Kırk beş yaşındaki bir kadın hamiledir ve çocuk doğurmak istemektedir; öte yandan, yaşından dolayı down sendromundan endişelidir. Bebeğin down sendromlu olup olmadığını belirlemek için, amniyosentez yapılabilir; sonuç pozitifse kürtaj olabilir ve böylece down

sendromlu bir çocuk doğurmaz. Maalesef bu testin yaklaşık yüzde 1 düşük riski vardır ve risk gerçekleştiği takdirde, kadın, normal bir çocuk doğurma şansını kaybedecektir. Çocuğun down sendromlu olmasına dair yaklaşık olasılık da bilinmemektedir. Kadın ne yapmalıdır? Rasyonel bir karar vermek için, mümkün dört sonucun yararlarının değerlendirilmesi gerekir: down sendromlu bir çocuk (yalnızca test yapılmazsa olabilir); normal bir çocuk (test yapılsa da yapılmasa da olabilir, ancak düşük riskinden dolayı test, olasılığı düşürür); test yüzünden düşük yapmak; test pozitifse kürtaj olmak. İki seçeneğin (amniyosentez yaptırmak ya da yaptırmamak) tüm sonuçlarının yararları ile olasılıkları çarpılmalı ve sonuçlar toplanmalı, daha yüksek bir toplam veren sonuç seçilmelidir.

Yarar kuramının, heybetli bir isimle "çoklu nitelik yarar kuramı" olarak bilinen bir versiyonu daha vardır. Bu kuramda her sonuç bağımsız niteliklere ayrılmıştır. Örneğin, hangi arabayı alacağınızı merak ediyorsanız, karşılayabileceğiniz ücretteki pek çok arabayı gözden geçirirsiniz. Sonra ilgilendiğiniz niteliklerin bir listesini yapar ve her birine sizin için ne kadar önemli olduğunu temsil eden bir ağırlık verirsiniz. Listeniz şöyle başlayabilir: güvenilirlik (0,7); hızlanma (0,4); rahatlık (0,6); yol tutuşu (0,7) vs. Sonra her arabanın her özelliğine diyelim 1 ile 100 arasında bir puan verir ve bunları özelliklerin ağırlıklarıyla çarparsınız. Çarpımları toplayarak her arabanın toplam puanını hesaplar ve en yüksek puana sahip arabayı alırsınız. Böylece araba seçerken rasyonel bir yöntem kullanmış olursunuz; ancak size epey zamana mal olur ve pek çok kişisel kararda olduğu gibi, mümkün kazancın bu zahmete değmeyeceğini düşünebilirsiniz. Ancak sizi, sırf satıcıların yağcılığından ya da renk gibi belirgin bir özelliğinden dolayı araba almaktan koruyacağını unutmayın. Bu yarar hesaplama yöntemini kullanmak için, her niteliğin diğerlerinden bağımsız olması, yani hiçbir niteliğin size getirdiği yararın diğer niteliklerin yararına bağlı olmaması gerekir. Neden böyle olması gerektiğini anlamak için bir akşam yemeğinin üç niteliği olduğunu düşünün: başlangıç, ara sıcaklar ve ana yemek. Üç aşamada sunulacak her yemeğe bir sayı verirsiniz, ancak balık sevdiğiniz için sonunda ortaya somon füme, kalkan ve kızarmış ekmeğe sürülmüş ançüezden oluşan bir menü çıkabilir. Pek az kişi bu sonucu tatmin edici bulacaktır. Bir aşamada sunulan yemeğin yararı diğer iki aşamada neler olduğuna bağlıdır. Yemeğin üç niteliği birbirinden bağımsız değildir, dolayısıyla çoklu nitelik yarar kuramı yanlış sonuç verir.

Yarar kuramının pratik açıdan iki sınırı vardır. İlk olarak, insanların tercihlerini doğru tahmin etmelerini ve sonuçlara tutarlı yarar değerleri vermelerini sağlamak çok zordur. İnsanların yararla ilgili kararlarında tutarlı olmalarını sağlamaya yönelik çeşitli kurnazlıklar bulunur. Örneğin, biri A sonucunun B sonucundan iki kat yarar getirdiğini ve C sonucu ile B sonucunun yararının da eşit olduğunu düşünüyorsa, o halde –tutarlı olmak adına– A ile C'yi karşılaştırırken A'nın, C'nin değerinin iki katı olduğuna inanması gerekir. İnsanların, sonuçları arzu edilirlikleri açısından tutarlı şekilde değerlendirememelerinden ötürü, günlük yaşamda alınan kararların istikrarsız olacağı akılda tutulmalıdır; onları böyle açıkça değerlendirmeler yapmaya zorlamak, en iyi seçenekte karar kılmalarına yardımcı olur. İkincisi, bırakın olasılıkları değerlendirmeyi, yarar kuramı, bir kararın mümkün sonuçlarını nasıl sıralayacağımızı bile söylemez; ancak sezgisel kararlar da aynı sınırlara tabidirler – öngörülmeyen bir sonucu hesaba katamayız. İşlemlerde kullanılan rakamlar tam doğru olmasalar da, yarar kuramının, rakamları bir araya

getirmede insan düşüncesinin genel bir özelliği sayılan rastgeleliğe kıyasla daha faydalı olması muhtemeldir. Kişisel kararlar konusunda neredeyse kimse yarar kuramına başvurmuyor olsa da, rasyonel karar alma konusunda bir standart oluşturmaktadır; kullanılması, mevcut bilgileriniz dahilinde, arzularınızın en yüksek şekilde gerçekleşmesini sağlar.

Yarar kuramına başvurmanın, irrasyonelliklerin üstesinden gelmede insanlara yardımcı olduğu ve bilhassa onları, görüşlerinin aksi yönündeki kanıtları hesaba katmaya zorlayabileceği bulunmuştur. Bu konudaki bir araştırma, California'da gerçekleştirilmiştir. Bu eyalette, deniz kenarındaki arazilere bina yapılması izni California Sahil Kurulları tarafından verilmektedir. Bu kurullarda, inşaatçılar, çevreciler ve eyalet planlamacıları gibi farklı kişiler bulunmaktadır. Tahmin edilebileceği gibi, başvurular konusunda uzlaşmaya varmak genellikle güçtür. Çoğu zaman her vaka için çok vakit harcanır. Her başvuru için, o kadar çok olgu ve istatistik toplanır ki, bir kişinin hepsini birden değerlendirmesi mümkün değildir. Sıradaki araştırmayı yapmış olan Peter Gardiner ve Ward Edwards, kararların genellikle özelliklere göre değil, şans ya da hileyle alındığını öne sürmüştür. Örneğin, toplantının ilerleyen saatlerinde tartışılan bir başvurunun, zaman kazanmak üzere hızla kabul edilmesi daha muhtemeldir; bazı başvurular ise, lehte ya da aleyhte bir iki üyenin mevcut olmamasından dolayı kabul edilir.

Sezgisel tahminler ile çoklu nitelik yarar kuramının sonuçlarını karşılaştırmak için, sahil planlama konusuyla ilgilenen on dört kişiye tüm işlemlere dair puanlamalar verilmiştir. Yarar kuramını kullanmak için, projelerin mümkün değerleri, metrekare, deniz seviyesine uzaklık gibi sekiz ayrı niteliğe ayrılmıştır. Bu puanlara dayanarak ve 0'dan 100'e rakamlar kullanarak, projelerin her birinin tüm nitelikler açısından ne kadar iyi olduğuna dair tahminlerde bulunmuşlardır. Bu değerler, ham puanlara basit şekilde karşılık gelmemiştir. Örneğin, bir deneğin nüfus yoğunluğuna verdiği yarar değeri, sıfır yoğunlukta 100'den, akr [yaklaşık 4 metrekare] başına 20 konut birimi için 40'a keskin düşüş göstermiş ve ardından da 200 birimde inanılmaz bir biçimde sıfır yarara inmiştir. Başka bir deyişle, konut birimi sayısındaki küçük artışı, çok konut yokken daha avantajlı, çok konut söz konusuyken ise daha az avantajlı bulmuştur. Son olarak, tüm projeler için, tüm deneklerin her niteliğe verdikleri yarar değeri, öncesinde verilen ağırlıklarla çarpılmış ve çıkan sekiz rakam toplanarak, projelerin toplam yarar değerleri bulunmuştur.

Projenin değerine dair sezgisel değerlendirmelerde, genelde bina yapımını destekleyenler ile buna karşı çıkan çevreciler arasında pek uyuşma sağlanamamıştır; ancak çoklu nitelik yarar kuramını kullanmaya zorlandıklarında, iki grubun sonuçları çok benzer çıkmıştır. Çevreciler, genellikle destekleyenlere kıyasla, biraz daha düşük arzu edilirlik puanı vermiş olsalar da, projelerin sıralaması iki grupta tamamen aynı olmuştur. Yarar kuramının kullanılması, iki grubun da genel görüşlerine karşı olan ve sezgisel kararlarında göz ardı ettikleri etkenlere dikkat etmelerini sağlamıştır. O halde çoklu nitelik yarar kuramı, tartışmaları ve kurullarda harcanan vakitleri büyük ölçüde azaltabilir. Tek koşul, değerlendirilecek boyutların ne olduğu konusunda uzlaşılmasıdır; ancak her üye bir boyutu (sıfır ağırlık vererek) göz ardı etmekte özgür olduğundan, bu da büyük bir sorun olmayacaktır.

Yarar kuramının değerini gösteren ikinci bir uygulama, Denver polisinin kullandığı mermilerle ilgilidir. Geleneksel mermilerin "durdurma gücü"nden yoksun olduğu fark edilmiştir –olası karşılık ateşini engellemeyi başaramamaktadır. Polis, durdurma gücünü artırmak ve üçüncü şahısların yaralanmasını engellemek üzere, kurşunları, başka bir kurşunla değiştirmek istemiştir. Amerikan Yurttaş Hakları Birliği, bir dom dom kurşunundan farkı olmadığı ve ağır yaralanmalara neden olabileceği gerekçesiyle, yeni kurşuna karşı çıkmıştır. İki psikolog yarar kuramının kullanılmasını öne sürene dek, açmazda kalınmıştır. Kurşunların farklılaştığı üç kritik boyut bulunuyordu: durdurma gücü, hedefte ağır yaralanma riski, üçüncü şahıslarda yaralanma riski. Taraflar boyutların görece önemleri konusunda uzlaşmaya varamadılar, bu nedenle psikologlar hepsine eşit ağırlık verdi. Sonrasında hangi kurşunun üç boyut açısından da eşit derecede etkili olduğunu balistik uzmanlarına sordular (diğer kurşunlar elbette yalnızca bir açıdan daha etkili olabilirdi). Sonuç olarak, hem polisi hem de Yurttaş Hakları Birliği'ni tatmin edecek bir kurşun seçilmiştir.

Tıp alanı ile zaman ve harekete ilişkin araştırmalarda da yarar kuramının faydalarını belirgin şekilde gösteren bazı örneklere rastlanmaktadır. Bir örnek, böbreklerdeki büyümeyle ilgilidir. Röntgen çekildiği takdirde, böbrekte kist ya da tümör olup olmadığı anlaşılabilir, ancak radyolog sorunun hangisi olduğundan nadiren emindir; kesinleştirmek için aspirasyon ya da arteriyografi yapmak gerekir. İlk işlem, kitlenin bir kist olup olmadığını, ikincisi de tümör olup olmadığını belirleyebilir. Fakat birinde negatif sonuç çıkması öteki seçeneğin doğru olduğunu göstermez; zira anormalliğin nedeni başka olabilir. Aspirasyon, kitlede sıvı olup olmadığını anlamak için böbreğe dışarıdan bir iğne sokulmasını içeren görece zararsız bir işlemdir. Öte yandan, bacak arterinden böbreğe bir tüp sokulmasından dolayı arteriyografi sevimsiz bir işlemdir; hastanede en az iki gün yatmayı gerektirir ve kan pıhtılaşmasına yol açma riski vardır. Bir hastanede, radyoloğun, tümör olasılığının 0,5'in üstünde olduğunu sandığı tüm durumlarda arteriyografi yaptırdığı bulunmuştur. Ancak, arteriyografinin aspirasyondan en az on kat daha tatsız bir işlem olduğu konusunda hem hastalar hem de doktorlar hemfikirdirler. Arteriyografinin yararsızlığı (negatif yararı) aspirasyondan on kat daha fazlaysa, tümör olasılığı ancak 10/11 olduğu zaman beklenen yararları aynı olacaktır. O halde arteriyografi, radyoloğun tümör bulunmasına dair tahmini bu oranın üstündeyse yapılmalıdır. Başka türlü ifade edecek olursak, on aspirasyon uygulamasının yarar değeri bir arteriyografiye denktir; dolayısıyla bir kistin bulunma olasılığı 1/11'den büyükse önce aspirasyon yapılmalıdır. Bu hesaplama kullanılırsa, pek çok hasta can sıkıcı arteriyografilerden kurtulur.

Geçtiğimiz bölümde, insan sezgisine karşı test edildiğinde, çoklu regresyon analizinin asla daha kötü sonuç vermediğini ve çoğu zaman daha iyi olduğunu görmüştük. Çoğu vakada, yarar kuramı için benzer testler, iki nedenden ötürü bulunmamaktadır. İlk olarak, karar, kuram büyük ölçekli bir projede kullanılarak alındıysa, tüm kararlar insan sezgisiyle alınsaydı proje nasıl ilerlelerdi sorusuna kesin bir yanıt veremeyiz. İkincisi, tüm büyük projelerin farklı olmasıdır; o yüzden de farklı projelerde yarar kuramının sezgiye karşı başarısını karşılaştıramayız. O halde, yarar kuramına başvurmanın, insanların büyük uyuşmazlık içinde olduğu konularda ciddi uzlaşma sağlayabileceğine dair kanıtlar bulunmasına rağmen

–"önce arteriyografi mi aspirasyon mı yapmalı" benzeri kararlar gibi, belirli olasılıklara sahip birkaç net olarak tanımlanmış sonuca sahip sorunlar dışında– bu kuram kullanılarak sezgiden daha iyi kararlar alındığına ilişkin daha az deneysel kanıt vardır. Yine de yarar kuramı, önemli bir karar almanın en iyi yolu olsa gerek. Kitabımızda bahsi geçen pek çok hatayı bertaraf eder ya da en aza indirir ve hem sonuçların olasılığını hem de arzu edilirliklerini hesaba katarak, uzun vadede amaçların gerçekleştirilmesini en yüksek seviyeye çıkarır. Yarar kuramının uygulanması hayli karmaşıktır ve çoğu kişisel kararda, yararlı olmak yolunda fazla zamana mal olmaktadır. Ancak bütünüyle kullanılmasa bile, bir kararın mümkün tüm sonuçlarını yazmak, olasılıklarını hesaba katmak ve arzu edilirliklerini değerlendirmek, insanların daha rasyonel kararlar almalarına yardımcı olacaktır.

Ancak yarar kuramının, şimdiye dek değindiklerimizden daha temel bazı kısıtlamaları bulunmaktadır. Kişi ne istediği konusunda yanılıyor olamaz belki, ancak ona ulaşınca daha mutlu olacağına inanarak yanılıyor olabilir. Bernard Shaw'un dediği gibi; "Yaşamda iki trajedi vardır. Biri kalbinizin arzuladığına ulaşamamak, diğeri de ulaşmaktır." Pek çok kişinin yaşamı, büyük ikramiyeler ya da loto kazanarak mahvolmuştur; insanlar göz önünde olmaya ve büyük miktarda para sahibi olmaya alışamazlar. Terfinin de çoğu zaman stres ve mutsuzluk getirdiği kanıtlanmıştır. Evliliğin, her zaman eşlerin can attıkları bir aile saadetine yol açmadığı da açıktır. Ne yarar kuramı ne de başka bir düşünce yöntemi, insanların, ne kadar yürekten dilemiş olsalar da, yeni bir durumda neler hissedeceklerini nadiren tam olarak biliyor olmaları gerçeğini hesaba katamaz. Bir diğer sorun da, kişinin ne istediğini bilmiyor olabilmesidir; o yüzden de rasyonel kararlar alamaz –elbette ne istemediğini biliyorsa başka, o zaman istemediği şeylerden sakınmaya odaklanabilir.

Bir diğer husus da, yararı en yüksek seviyeye çıkarmanın tek rasyonel amaç olmamasıdır. Onun yerine insan güvenli bir seçeneği değerlendirebilir, yani en fazla faydaya sahip olanlardan birini dışarıda bırakarak korkunç bir şey olma ihtimalinin önüne geçer. Bahse girme konusunda bu stratejinin işlemekte olduğunu görmüştük –insanlar genellikle, küçük ve güvenli bir kazancı, beklenen değeri daha yüksek olsa bile, büyük ve belirsiz bir kazanca tercih ederler. Bir şirket, çok yüksek kâr etme olasılığından vazgeçme pahasına da olsa, iflas etmemeyi garantiye alan bir stratejiye başvurabilir. Ya da biri büyük bir gelişim imkânından vazgeçip, hiç gelişmeme riski yerine, durumunu biraz iyileştirmeyi amaçlayabilir. Genel amaç yeterince netse, kullanılabilecek kuralcı matematiksel modeller ("karar kuramı"nın çeşitlemeleri) vardır (yarar ve olasılıklar biliniyorsa). Ancak gerçek yaşamda insanların genel amaçları muhtemelen karmaşıktır; bir kerede yararı en yüksek seviyeye çıkarmayı, felaket bir kayba uğramamak için ne pahasına olursa olsun temkinli davranmayı ve en azından biraz ilerlemeyi garantiye almak isterler. Tüm genel amaçlarını açıkça düşünmedilerse, pek çok durumda rasyonel davranmaları olanaksızdır. Ancak tüm bu amaçlara kafa tutacak şekillerde tepki verebildiklerinden, irrasyonel davranma hakları saklıdır.

O halde yarar kuramı, rasyonel bir bireyin nasıl davranması gerektiğine dair bir model olarak dikkatle kullanılmalı ve pek çok durumda en iyi çözümü sağlayacak bir yaklaşım olarak görülmelidir. Çıkarların, harcanan zaman ve emek miktarını haklı kılacak kadar yüksek, amaçların da açık olduğu pek çok büyük ölçekli projede

hâlâ en rasyonel yaklaşımdır. Doğrusu yarar kuramı, devletler, ordular ve iş dünyası tarafından gitgide daha fazla kullanılmaktadır. Bazı örnekleri şunlardır: Mexico City havaalanının nereye yapılacağı, radyoaktif atık alanlarının yer seçimi ve hatta Los Angeles'ta okul ayrımlarının nasıl gerçekleştirileceği. Bu kuramın bir versiyonu, göreceğimiz gibi, tıp alanındaki kararlarda gitgide daha çok kullanılmaktadır.

Yarar kuramı genel bir kuramdır, ancak türevi sayılabilecek iki karar verme yöntemi daha vardır. "Fayda-maliyet analizi" denen ilki ekonomistler tarafından tasarlanmıştır; bazen irrasyonel şekilde kullanılır. İkincisi kısa bir süre önce tıpta kullanılmaya başlanmış bir tekniktir ve potansiyel olarak rasyonel olmasına rağmen, pek çok kişi tarafından irrasyonel diye reddedilmektedir.

Fayda-maliyet analizi, genellikle belirli bir projeyi üstlenmeyi düşünen bir firma için beklenen kazanç ya da maliyetleri, maddi açıdan değerlendirmek üzere kullanılır. Bu doğrudan bir kullanımdır. Potansiyel maliyetlere ve kazançlara dair bir tahmin yapılır ve bu tahmin esas alınarak bir karar verilebilir. Hiçbir işe yaramıyor olsa bile, yönetimi, fazladan park alanları ve lavabolar gibi, projenin kimi çok belli olan tüm maliyetlerini düşünmeye zorlar. Mümkün birden çok sonuç varsa, maddi fayda ve maliyetler yine tahmin edilen gerçekleşme olasılıklarıyla çarpılmaktadır.

Fayda-maliyet analizi, bir baraj ya da süpersonik bir uçak yapmak gibi büyük ölçekli mühendislik projelerinin topluma faydalarını ya da maliyetini değerlendirmek için kullanılır. Bu şekilde kullanılması irrasyonel kararlara yol açabilmektedir. Yine, projenin önem taşıyan tüm maliyet ve faydalarına maddi bir değer atanmaktadır ve sonrasında her kazanç gerçekleşme olasılığıyla çarpılmaktadır. Çıkan sayılar toplanarak projenin beklenen toplam değeri bulunur. Maliyetler kazançlara baskın çıkıyorsa, projeden vazgeçilmeli; kazançlar maliyetleri gölgede bırakıyorsa proje gerçekleştirilmelidir.

Fayda-maliyet analizinin, bir projenin toplum için değerini belirlemek için kullanılmasına yönelik aşağıdaki eleştiriler büyük ölçüde Fischhoff'tan alınmıştır. Bir sorun, insan yaşamına maddi bir değer koymanın güçlüğüdür. Pek çok kişi bu değerin sonsuz olduğunu düşünür, ancak uygulamada böyle davranmayız. İngiliz hükümetinin sanatla ilgili fonlarını Ulusal Sağlık Hizmetleri'ne aktarmasının pek çok kişinin hayatını kurtaracağına şüphe yoktur. Teorik olarak, uçaklara, trenlere ya da karayollarına eklenebilecek güvenlik sistemlerinin de sonu yoktur. Güvenlik için yapılan harcamalar, esasen insanların bu ulaşım yollarını kullanmak için ne kadar ödeyebileceklerine bağlı olarak belirlenmektedir. Pratikte, havayolları ve havayolu yetkilileri, hangi güvenlik cihazlarının kullanılacağına, kurtulacak yaşam başına maliyetleri karşılaştırarak karar verirler. Bu sonuç pek çok kişiye korkunç gelebilir, ancak insan yaşamını sonsuz paraya bedel şekilde değerlendirmemekteyiz. Doğrusu, insanlar genellikle kendi yaşamlarına bile hayli düşük bir değer biçer gibi davranmaktadırlar. 1973 yılında yapılan bir ankette, bir kazada ölmeye dair yıllık risk 0,001 artıyor olmasına rağmen, Amerikalıların yılda 200 dolar daha fazla kazanmak için tehlikeli bir işte çalışabilecekleri bulunmuştur; bu, bir yaşama her yıl 200 bin dolar değer biçmeye denktir. En tehlikeli işlerden biri açık deniz balıkçılığıdır; bu işte ölme riski yılda binde 1 (ya da yaşam boyu yaklaşık yüzde 4) olmasına rağmen, maaşlardan dolayı eleman açığı olmamaktadır. Pek çok kişi

bunu kabul edemiyor olsa da, sürekli farkında olmayarak değerler biçtiğimize göre, insan yaşamının maddi bir karşılığı olmadığını öne sürmek irrasyoneldir.

Ancak fayda-maliyet analizi, bu problemi genellikle, yaşıyor olsaydı kişinin kazanması beklenen miktara karşılık gelen bir değer biçerek (bazen de tüketmesi beklenen kaynakların değerinden bir çıkarımda bulunarak) ele almaktadır. İhmal sonucu ölenlerin yakınlarının maddi kayıplarını hesaplamak için, mahkemelerde de benzer hesaplamalara başvurulmaktadır. Ancak bu yol, bir projenin maliyetini tahmin etmek için yeterli değildir. Aşırı uçlara taşındığında, sosyal güvenlik sistemine dahil birinin bir proje sonucu hayatını kaybetmesi bir maliyet değil bir kazanç olarak sayılacaktır; zira kişinin ölümü devlete para kazandırmaktadır. Gelir dağılımındaki farklılıklardan dolayı, kişilerin olası kazançları da esas alınmaz; çok kişi, yalnızca pek çok yoksul kişiye finansal kayıp, birkaç zengine de büyük kazançlar atamayı yanlış bulacaktır. Peki, bir inşaat projesi için yıkılması gereken bir katedral ya da kilisenin değeri, ziyaretçilerin gönüllü bağışlarına mı denk görülecektir? Bir proje sırasında harap olan bir patikanın ekonomik bir değeri olmayabilir, oysa çok kişiye zevk vermektedir.

Uygulanması böyle zararlı sonuçlara yol açmayan yarar kuramının aksine, fayda-maliyet analizi, yalnızca maddi değerlerle ilgilenir, diğer kazançları ve maliyeti hesaba katmaz. Bu tür boyutlara sahip bir projenin toplum açısından değerini tahmin etmek için kullanılmasının, gerçek beklenen yarara dair rasyonel bir değerlendirme sağlaması pek mümkün değildir.

Yine de devlet ve yerel yetkililer tarafından kullanılması, felakete yol açabilecek hataların önüne geçebilir. Fayda-maliyet analizi, Camden Kurulu'nun, Georgian tarzı çok sayıda hoş evin bulunduğu sokağa yeni ve kaba kurul binaları inşa etmesini engelleyebilirdi; yeni "yaşam birimleri"nin (Kurul'un evlere ve dairelere verdiği isim budur), eski evleri yenilemekten üç kat pahalıya mal olduğu çok geç fark edilmiştir.

Tüm eksiklikleri bir yana, fayda-maliyet analizi, rasyonel kararlar alınacaksa, insan yaşamına bir değer biçilmesi gerektiği gerçeğinin altını çizmektedir. Bir yaşam kurtarmanın maliyetinin gitgide daha fazla mercek altına alındığı bir alan sağlıktır. Danışılacak yeterince tıbbi kaynak olmadığında, doktorların, kimin yaşayacağı kimin de ölüme terk edileceği konusunda kuralsız ve hayli sezgisel bir şekilde düşünerek karar vermeleri gerekir. Sırf Britanya'da, böbrek birimlerinin yetersizliğinden dolayı, her yıl bini aşkın böbrek hastası hayatını kaybetmektedir. Konuya ilişkin iki soru ortaya çıkmaktadır. İlk olarak, baypas ameliyatı ya da böbrek nakli gibi, ihtiyaç sahibi herkese sunulamayan sınırlı tedavi imkânlarından kimler yararlanacaktır? İkincisi, mevcut para hangi sağlık kaynaklarına harcanmalıdır? Klinik psikolog sayısı mı artırmalı, yoksa bir emar daha mı almalı?

Bildiğim kadarıyla, belirli bir hizmete kimlerin erişebileceğine karar vermeye ilişkin rasyonel bir düzenek öne sürülmemiştir. Kazanç gücünün yetersiz bir kılavuz olduğu açıktır. Yoksul yazar, öğretmen ve akademisyenler topluma zengin işadamlarından daha az mı katkıda bulunuyorlar? Karar, hastaların topluma potansiyel katkılarına ve kendilerine verdikleri değere dayandırılabilir. İnsanlar, topluma, kazançlarıyla korelasyon içinde olmayan pek çok şekilde katkıda bulunurlar; nazik, eğlenceli ya da ilginç kişiler olabilirler ve kendilerini özleyecek

pek çok akraba ve arkadaşları olabilir ya da hiç yakınları olmayabilir. Yoksa önemli olan şimdiki katkıları mıdır; Van Gogh'un resimleri ressam hayattayken beğenilmiyordu, oysa sonraki nesillere zevk vermiştir. Kişinin kendisine verdiği değer de hesaba katılmalıdır; acılar içinde birine kıyasla mutlu bir insanın ya da yaşlı birine kıyasla bir gencin kaybedecek daha çok şeyi vardır.

Şimdi, olasılıkları bir kenara bıraktığımızda bile, bir kişinin tüm yönlerine bir sayı vermek, açık ki çok zordur. Tüm bu belirsizlikler ve sıralamadığım başka pek çok husus vardır –bahsi geçen etkenleri hesaba katan sistemli bir yöntem, muhtemelen doktorların, şu an yalnızca sezgi temelinde verdiklerinden daha iyi kararlarla sonuçlanacaktır. Zira bilseler de bilmeseler de, kişisel olarak hastadan ne kadar hoşlandıklarından ve hastanın, sosyal sınıf, görünüş vs. bakımından kendilerine ne kadar benzediğinden etkilenmektedirler.

Kuşkusuz pek çok okur, ölüm kalım meselelerine dair kararların bir kurala göre verilmemesi gerektiğini düşünerek isyan edecektir; kararların, herkesin yaşamında tartışmasız büyük yer tutan bir yolla, yani rastgele alınmasını tercih ederler. Ancak doktorların kararları rastgele değildir ve bu meselelerin gerçekten de rastgele belirlenmesi gerekiyorsa, baypas ameliyatları için kura çekmek gerekir. Yalnızca sağlıkta değil, tüm ulaşım yöntemlerinde ve mühendisliğin her alanında, alınan kararlarda insan yaşamına farkında olmaksızın bir değer biçildiği gerçeğiyle yüzleşmeyi reddetmek, irrasyonelliğin temel bir biçimidir.

İnsanlar sorunu savuşturduklarından, kararların hangi yollarla alındığı nadiren incelenir. Daha dikkatli bir sistem tartışmaya açık olurdu; kuşkusuz onun da kusurları olacaktır, ancak sezgiye dayalı mevcut sistemden daha az kusuru olabilir pekâlâ. Önerilen sistemin en olumsuz özelliği, herhalde bir kişinin değeri hakkındaki kararın başkaları tarafından verilmesi olurdu. Kimi işe alacağımıza ya da kiminle arkadaş olacağımıza karar verirken başkalarını sürekli yargılıyor olsak da, ölüm kalım meselelerine ilişkin kararları bu şekilde almakta bir tatsızlık var. Daha çok yaşam kurtarmak adına bile olsa, birini ölüme mahkûm etmeye pek az insanın içi elverir.

Ancak, bu tür kararlar almaya yönelik ve bir hastanın değerine değil de yalnızca belirli bir tedavi görmesinin getireceği kazanca (ya da maliyete) dayanan rasyonel bir yöntem geliştirilmektedir. Yöntem KAYY'yi temel almaktadır: Kalite Ayarlı Yaşam Yılı. Pek çok tıbbi tedavinin tatsız yan etkileri vardır. Örneğin radyoterapi ve kemoterapi bazen kanseri ortadan kaldırır, ancak kişi ciddi miktarda acı çeker. Kör, sağır ve artrit hastası doksan yaşındaki bir kadını bu tür bir tedaviye sokmak, açık ki irrasyonel olacaktır; ancak insan ne zaman tedavi edileceğine ne zaman da edilmeyeceğine nasıl karar verir? Bir yanıt, insanların, engelsiz geçirilen daha az sayıda yıla karşılık, belirli bir engele sahip geçirilen yaşam yılları gözden çıkarabilecekleridir. Neredeyse herkes kırk yıllık normal bir yaşamı, tekerlekli sandalyede geçen kırk iki yıla tercih eder; aynı şekilde tekerlekli sandalyede kırk yılı da bir yıllık normal bir yaşama tercih ederler. KAYY'leri bulmak için, belirli bir engelle geçen kaç yılın insanların normal bir yaşam yılına ilişkin tercihlerine denk olduğunu belirlemek gerekir. Bulunan yıl sayısına, söz konusu engel için, bir KAYY denir. Belirli bir işlem sonucu çıkan KAYY'lerin toplam sayısını bulmak için, yaşam süresi bir KAYY'a karşılık gelen engelli yıl sayısına (engelin ölene dek süreceğini varsayarak) bölünür. Örneğin, farz edin ağır anjin hastasıyken üç

yıl yaşamak, bir yıllık normal bir yaşama denk düşünülüyor. Bir hastanın beklenen yaşam süresi on iki yılsa, anjin bunu dört KAYY yılına indirir. Bu rakam, kendisine bir baypas ameliyatı yapıldıysa, (ameliyattan kaynaklanacak ölüm ya da komplikasyon olasılıklarını hesaba katarak) beklenen KAYY sayısıyla karşılaştırılabilir. Bu ölçüler kullanılarak, belirli bir tedavinin ya da tedavi görmemenin kişi için muhtemel kazancı (ya da maliyeti) hesaplanabilir ve böylece tedavi edip etmeme kararı verilebilir.

O halde KAYY'lerin kullanılması, potansiyel olarak hastaya yarardan çok zarar veren tedavileri engelleyerek, doktorların, Clough'ın on emrinden birine uymamazlık etmelerini engeller.

> ... İşgüzarlık edip, didinmen gerekmez
> illa hayatta tutacağım diye

Dahası, kaynaklar herkesi tedavi etmek için yetersiz olduğunda, kimin tedavi edileceğine karar vermek için bu ölçüler kullanılabilir ve bunlara gitgide daha sık başvurulmaktadır. Olası KAYY'ler, fayda görebilecek herkese sağlanamayan bir tedavi biçimine ihtiyacı olan kişilerin öncelik sıralarını belirlemek üzere kullanılabilir.

Britanya'da, KAYY'ler, temelde tek tek hastaların kaderini belirlemek için değil, sağlık hizmetlerine bağlı bölgelerde mevcut paranın nasıl harcanacağını belirlemek için kullanılmaktadır. Kuzey Batı Bölge İdaresi, KAYY'lerle böyle bir deneme yapmıştır. Belirli bir tıbbi prosedüre daha fazla yatırım yapmanın ne kadar arzu edilir olduğunu belirlemek üzere, prosedürün hasta başına sağlayacağı fazladan KAYY'ler hesaplanmış ve bu sayı hasta başına maliyete bölünmüştür. Şaşırtıcı bir şekilde, KAYY kriterlerine göre, omuz eklemi operasyonunun, maliyet açısından böbrek yetmezliği için yapılan diyalizden yaklaşık yirmi kat daha uygun olduğu bulunmuştur.

Maalesef Lesley Fallowfield'in işaret ettiği gibi, KAYY tekniği henüz hiç tatmin edici değildir. Sağlıklı yaşam ile engelli yıllar arasında nasıl bir değiş tokuş yapacakları Britanya'da çok az sayıda kişiye sorulmuştur. Dahası, tercihler yaşa göre değişmektedir ve halihazırda hasta olanların tercihleri sağlıklı olanlardan farklıdır. Doğum öncesinde anestezi almak istemediklerini söyleyen kadınların, doğum sırasında fikirlerini değiştirdikleri ve doğum yaptıktan sonra da eski düşüncelerine geri döndükleri bulunmuştur. Yine de KAYY tekniği, şu an irrasyonel bir şekilde ele alınan sorunlar için, potansiyel olarak faydalı bir yaklaşımdır; ameliyathane kullanılıp kullanılmaması kararı, kalp cerrahının kolorektal cerrahi alanında çalışan bir meslektaşından daha güçlü ciğerlere sahip olup olmamasına dayanmamalıdır. Teknik, mevcut kusurlarına rağmen, tatsız kararlar alınmasında kullanılabilen bazı kriterleri açığa sermektedir. Ayrıca, insanları, ölüm kalım meselelerine rasyonel bir yaklaşım getirmeyi reddetmek yerine, gerçek ve üzüntü verici sorunlarla yüzleşmeye zorlayabilir. Ve tıbbın tüm derdinin insanları hayatta tutmak olduğuna dair büsbütün irrasyonel, ancak yaygın düşünceden kurtulmamıza yardımcı olabilir.

Kıssadan Hisse

1. Zaman harcamaya değecek kadar önemli bir karar söz konusuysa, yarar kuramına ya da başka bir çeşidine başvurun.

2. Önemli bir karar almadan önce genel amacınızın ne –hedeflerinize ulaşma seviyenizi en yükseğe çıkarmak mı, kayıptan korunmak mı, pozisyonunuzda en azından biraz gelişme göstermek mi vs.– olduğuna karar verin.

3. Muhasebeci değilseniz, her şeyi parasal açıdan değerlendirmeyin.

22 normal ötesi

İrrasyonel düşüncenin yaklaşık yüz farklı sistematik nedeninden bahsettik; kitabı, hepsini özetleyerek bitirmek sıkıcı olacaktır. Onun yerine, söz konusu nedenlerin bazılarından örnekler vererek, normal ötesine (paranormal) duyulan yaygın inancı nasıl açıkladıklarından bahsedeceğim. Normal ötesine inanç duyulması, gelişmemiş ülkelerde çok yaygındır; Batı dünyasında ise yetişkinlerin dörtte üçü, en azından bazı psişik olguları gerçek kabul ederler. Örneğin hem Britanya'daki hem ABD'deki insanların çoğu astrolojide bir gerçeklik payı olduğunu düşünür.

Öncelikle şahsen bu tür olgulara neden inanmadığımı belirtmem gerek. En güçlü nedenlerden biri, tanımları gereği, bilinen tüm fizik kanunlarını ihlal ediyor olmalarıdır. Bu kanunlar bugüne dek epey sağlam durmuşlardır; bazı dehşet verici yan ürünlerini düşünürsek oldukça iyi iş çıkardılar diyebiliriz. Psişik olaylar –fiziki bir aracı olmaksızın insanlar arasında düşünce aktarımı yapılması, yıldızların kişinin doğumu sırasındaki konumlarının karaktere etkisi ya da fiziksel bir güç uygulanmadan nesnelerin hareket etmeleri– kanıtlandığı takdirde, fizik kanunlarının baştan sona gözden geçirilmesi gerekecektir. Bu açıdan, doğru olmaları pek beklenmez ve bir şey ne kadar olasılık dışıysa, 15. Bölüm'de gösterildiği gibi, kabul etmek için o kadar daha iyi kanıt gerekir. İşin aslı, kanıt filan yoktur; kimse kâhinlikle borsadan servet kazanmamıştır ve psişik olayları kontrollü koşullar altında tekrarlamak mümkün olmamıştır. Dahası, on dokuzuncu yüzyıl medyumu Margery Crandon'dan Uri Geller'a kadar uzanan uzun bir üçkâğıtçılık tarihi vardır. İlginç şekilde, bu tür üçkâğıtlar, genellikle fizikçiler ya da psikologlar değil, kendi dâhiyane, ancak psişik olmayan numaralarıyla sürekli "psişik" olaylar gerçekleştiren Harry Houdini ve Muhteşem Randi gibi sihirbazlar tarafından saptanmıştır. Son olarak, normal ötesi olaylara dair iddialar dikkatle incelendiğinde yanlış oldukları ortaya çıkmıştır. Örneğin en tanınmış otuz Amerikalı astroloğa bir kişinin doğum tarihi ve içlerinden biri doğru, üç kişilik profili verilmiştir; profil ile doğum tarihini eşleştirme konusunda hepten çuvallamışlardır. Başka bir çalışmada, 16 bin tanınmış Amerikalı bilim insanının doğum tarihlerine göre burç dağılımlarının tamamen rastgele olduğu bulunmuştur.

Normal ötesine inanca dair iki farklı soruyu birbirinden ayırmak gerekir. İlki, bu tür inançların insanın aklına nereden geldiğidir. İkincisi ise bir kez geldi mi, nasıl sürdürüldükleridir. İnançların muhtemel üç kaynağı bulunmaktadır. Görmüş olduğumuz gibi, insanlar bir yargıda bulunmadan rahat duramazlar, açıklama ararlar. Bir kapının neden çarptığına, bir soğuk hava esintisine ya da tuhaf bir hışırtıya tatmin edici bir açıklama getiremezlerse, hiç açıklama yapmamak yerine normal ötesi bir açıklama getirmeye kalkışırlar. İkincisi, küçük çocukların ve pek çok ilkel kabilenin animist düşüncenin etkisiyle hareket etmeleridir. Karşılarındaki şeyin nedeni kendi hareketleridir; dolayısıyla her hareketin animistik bir güce sahip olduğunu düşünürler. Normal ötesine duyulan inanç, kısmen bu gelişim evresinde kalmaktan kaynaklanıyor olabilir; gerçi bu tümüyle spekülasyondur. Üçüncüsü, bilinen çoğu kültürün, farklı bir dünyada yaşayan ve ölümlülerden daha yüce güçlere sahip doğaüstü ve ölümsüz varlıklar olduğuna inanmış olmalarıdır. Tanrılar yaratmanın çeşitli nedenleri vardır. Ölüm korkusunun ve insanların kendi küçük hayatlarına bir anlam bulma arzularının bunda rolü vardır. Normal ötesine

inanmanın bir nedeni de, dünyevi varlığımızdan kaçmak olabilir. Dahası, tanrılar yaratmak, evrenin yaratılması bilmecesini ortadan kaldırmaya yardımcı olabilir. Bildiğimiz her şey yaratılmış olduğundan, insanlar, evrenin de yaratılmış olduğuna irrasyonel bir şekilde inanırlar.

Doğaüstüne duyulan inancın, tümü kitabımızda anlatılan irrasyonel hatalara dayalı nedenlerini birazdan daha ayrıntılı şekilde ele alacağım. Bulunabilirlik etkisinin önemli bir rolü olsa gerek. "Papazın Evini Cinler Bastı" türünden pek çok gazete manşeti vardır; oysa işini kaybetmek istemeyen hiçbir haber editörü, "Telepati Girişimi Başarısız Oldu" şeklinde bir haber yapmaz. 1979'da Uri Geller'ın ve diğer sözde normal ötesi olguların ipliğini pazara çıkaran (David Marks ve Richard Kaman tarafından yazılmış) mükemmel bir kitap, psişik olguları destekleyen kitaplar yayımlamak için birbirleriyle yarışan otuzu aşkın Amerikalı yayınevi tarafından geri çevrilmiştir. O halde, normal ötesi, bulunabilirdir. Sözde normal ötesi olayların acayip olmaları da dikkat çeker ve bulunabilirliklerini artırır.

İstatistikler olmadan kanıtlanamayacak bir husus olmakla birlikte, kişisel deneyimlerime dayalı izlenimim, doğaüstüne inancın ailelerden geçtiği yönündedir. Bu doğruysa, kısmen uyma davranışının ve iç grup baskılarının bir sonucudur. Dahası, daha önce bahsettiğimiz gibi, güçlü bir duygu, küçük bir grup içinde ya da kalabalıkta yayılabilir. Kısık ışıkta, odanın büyük kısmını gizleyen perdeler arasında ve genellikle müzik aletlerinin gizemli gümbürtüsü ve sesleri içinde geçen toplantıların atmosferi, genellikle belirgin biçimde garipti (ve hâlâ da öyledir). Duyguların yoğunlaşmasıyla, dikkatli gözlem yapma becerisi de zedelenir ve toplantılara katılanlar, bir tül parçasını, kaybettikleri bir yakınlarına benzetebilirler. Bu arada, doğaüstünün aldığı biçimlerin, aynı kadın giyimi gibi, modadan hayli etkilendiği de gözlemlenebilir; toplantılar –en azından çoğu kez– demode, Bermuda Şeytan Üçgeni ya da uçan daireler moda oluverir.

Fincanda kalan telvenin kararlara ya da yıldızların yaşamınıza etkisine duyulan inanç kolayca açıklanabilir. Muğlâk tahminlerde daima bir parça doğruluk olacaktır ve inancınız varsa, muhtemelen doğru çıkan birkaç şey yakalayacaksınızdır. Dahası, tahminler yeterince belirsiz şekilde dillendirildiyse, anlamı durumunuza uyacak şekilde çarpıtırsınız (kanıtı çarpıtmak). Neyse ki, bu değerlendirme için ciddi bazı teyitler bulunmaktadır. Deneklerden, tamamen düzmece bir kişilik testini yapmaları istenmiştir. Deneyci, sonrasında deneklere, test sonuçlarına dayandığını iddia ettiği, tıpatıp aynı kişilik tanımlarını vermiştir. Tanımların doğru olup olmadığı sorulan deneklerin yüzde 90'ı, sonuçların kendilerini çok iyi ya da mükemmel şekilde betimlediğini düşünmüşlerdir. İnsanlar malzemeyi beklentilerine uyduracak şekilde çarpıtmada o kadar iyidirler ki, neredeyse elli denek aynı tanımın birebir kendisini anlattığını sanmıştır. Falcılara para veren herkes, inançlarını teyit etmeye bilinçdışı şekilde çabalamanın yanı sıra, zaman ve para da yatırmış olur. Eğlence olsun diye gitmediği takdirde, bundan bir şey kazandığını hissetmek isteyecek (yersiz tutarlılık) ve bu yüzden duyduklarına inanmaya meyilli olacaktır.

Yanlış bağlantılar kurmaya dair de kuvvetli bir eğilim görülecektir. Bilhassa kişinin olaylar arasındaki bağlantılar hakkında yerleşik fikirleri varsa, bunun ne kadar kolay gerçekleştiğini görmüştük. Farz edin, rüyalarınızda gördüklerinize benzer bir olayla ertesi gün karşılaşıyorsunuz. Şimdi bir gün içinde, gazetede

okuduklarınız, televizyonda izlediklerinizve arkadaşlarınızdan duyduklarınız da dahil, kaç tane olayla karşılaştığınızı bir düşünün. Karşılaştığınız olay sayısı çoktur ve bazen içlerinden birinin rüyalarınızdaki bir olayı biraz olsun andırması kuvvetle muhtemeldir. Bu tür tesadüfler bir ya da daha fazla kez oldu mu, insanlar rüyalarında geleceği görebildikleri sonucuna varabilirler.

Çoğumuz bir tesadüf ihtimalini hesaplama konusunda çok zayıfız. Arthur Koestler, normal ötesinin varlığını yaşamı boyunca gerçekleşmiş elli tesadüfe dikkat çekerek kanıtlamaya çalışmış, bu olaylara normal bir açıklama getirilemeyeceğini iddia etmiştir. Ancak Marks ve Kamman, bir kişinin yaşamı boyunca 18 milyar çift olaya maruz kalabileceğine işaret etmektedirler; eşleşme olmaması mümkün değildir. Bir diğer örnek de, dört ayda iki kez New Jersey piyangosunu kazanan bir kadındır. Gazeteciler de herkes gibi hesaplama konusunda pek zayıf olduklarından, gazeteler bunun trilyonda bir ihtimal olduğunu yazmışlardır. O iki piyango çekilişinde o kadın için bu doğru olabilir, ancak ABD'deki tüm farklı piyango talihlileri hesaba katıldığında, yetmiş yıllık bir dönemde birinin iki kez kazanmasının ihtimal dahilinde olduğu bulunmuştur. İnsanlar gerçekleşen tesadüflere odaklanırlar; benzer bir "tesadüfün" gerçekleşebileceği, ancak gerçekleşmediği diğer durumları hesaba katmazlar. Negatif durumları ihmal ederler; bu da elbette irrasyonelliğin başlıca nedenlerinden biridir.

Telepatiye inanmak da aynı şekilde açıklanabilir. Bu olguya dair çoğu hikâye, birbirine yakın kişiler –eşler ya da kardeşler– hakkındadır. Bu tür kişilerin pek çok ortak noktası bulunduğundan, bazen aynı anda aynı şeyi düşünmeleri kuvvetle muhtemeldir. Asker kocası savaşta yaralandığı sırada bir kaygı nöbeti geçiren eş, kocası yaralanmamışken de kaç tane kaygı nöbeti geçirdiğini kendisine sormaz; yani negatif durumları göz ardı eder. Dahası, hafızasının, nöbeti tam olarak ne zaman geçirdiğine dair yanılması da muhtemeldir.

Normal ötesine inanan kişiler inançlarını çok küçük bir örnekleme dayandırırlar; tek bir beklenmedik olay onları tetikler ve gerisini de, olayın yol açtığı beklentiler halleder. Ancak herkes gibi onlar da kendi inançlarına aşırı güven duymaktan zarar görürler. İnançlarını korumak için de ayrıntılı ve makul hikâyeler kurarlar: "Telepati kontrol edilemez; uygun bir ruh hali içinde olmanız gerekir. Bir şekilde oluverir işte," ya da medyumların dediği gibi, "Ruhunu buraya çağıramıyorum. İçinizde inanmayan biri var."

Doğaüstüne duyulan inancı açıklarken, öncesinde bahsi geçmiş hatalardan yalnızca birkaçına başvurdum, ancak daha önemli pek çok hata da işin içindedir. Psişik olgulara duyulan inanç, sorunun nasıl sorulduğuna ya da insanların rasyonel tahminlerde bulunamamalarına dayanan safsatalardan kaynaklanır gibi gözükmemektedir.

Normal ötesine dair sözde "bilimsel" kanıtlara, yani kontrollü koşullar altında dikkatle toplanmış kanıtlara yer vermedim. Pek çok durumda görülmüş olduğu gibi, pozitif sonuçlar bulunmasını üçkâğıtçılığa borçlularmış gibi duruyor. 1953'te, University College London'dan saygın bir matematikçi S. G. Soal, önsezilere dair kanıtlar sunarak tüm dünyayı şaşkınlığa sürüklemiştir. Saygın olmasına saygındır da, ölümünün ardından, basit, ancak dâhiyane bir yöntemle sonuçlarda sahtekârlık

yaptığı bulunmuştur. Telepati üzerine yaptığı deneylerde, mesajı gönderen kişi beş karttan birini telepati yoluyla aktarıyor ve mesajı alan kişi de bunun hangi kart olduğunu yazıyordu. Soal her seferinde hangi kartın gönderileceğine dair, 1'den 5'e sayılardan oluşan bir liste hazırlamıştır. Alıcının tahminleri, bağımsız bir tanık tarafından, kart sayısına göre kaydedilmiştir. Deney bittiğinde Soal, alıcının tahmini örneğin 4 ya da 5 ise, listesindeki "1"leri "4" ya da "5"le değiştirmiştir o kadar. Hile yapmış olduğu ölümünden sonra da bir süre anlaşılmamıştır. Hilesi, ancak sonuçların dikkatle analiz edilmesiyle açığa çıkmıştır; zira tablolarındaki yazıların incelenmesi bile, yapmış olduğu değişiklikleri göstermemiştir.

Dünyanın önde gelen sihirbazı Muhteşem Randi, kendi numaralarını kullanıp psişik güçlere sahipmiş gibi davranan şarlatanlara pek sinirlenirdi. Kendisinden önceki Houdini gibi, o da şarlatanların foyasını meydana çıkarmak gibi bir hobi edinmişti; ancak Uri Geller'ın maskesini indirmek gibi dikkat çekici buluşları bu kitabın kapsamının dışında kalmaktadır. Görece yakın bir zamanda gerçekleşmiş bir hikâye, belki de anlatmaya değer. Randi, iki asistanını Birleşik Devletler'deki bir normal ötesi psikolojisi laboratuvarına göndermiş ve onlara, sihirbazlık numaralarını yapmaları, ancak sorulana dek numaraların içyüzünü anlatmamaları talimatını vermiştir. Asistanlar laboratuvarda iki yıl kalmışlar ve normal ötesine dair dergilerde "psişik" güçleriyle ilgili pek çok yazı çıkmıştır. Oradan ayrıldıklarında ise Randi bombayı patlatmıştır; neyse ki üniversite, laboratuvarı kapatarak itibarını kurtarmıştır.

Kolay kanmak, sokaktaki adama özgü değildir. Conan Doyle'dan Cambridge Üniversitesi'nde bir kürsü sahibi Nobel ödüllü fizikçi Brian Josephson'a kadar saygın pek çok kişi, sık sık bir şeylere kanmıştır. Nancy Reagan, kendisi üstünden Başkan Reagan'ın ne zaman konuşma yapacağını, ne zaman yurt dışı gezilerine çıkacağını ve Gorbaçov'a dair görüşlerini etkilediğini iddia eden astrolog bir kadına düzenli olarak danışmıştır. Bir dönem Ruslar, potansiyel askeri önemi var diye düşünerek, normal ötesi bir araştırma için milyonlarca ruble harcamışlar, üstelik radyo dalgalarıyla gönderilen mesajların aksine telepatiyle iletişimin düşman tarafından ele geçirilemeyeceği gibi ilginç bir inanç beslemişlerdir. Altta kalırlar mı, Birleşik Devletler hava, kara ve deniz kuvvetleri de derhal konuya ilişkin araştırmaları desteklemişlerdir. İlim irfan yuvası Cambridge Üniversitesi, kısa süre önce telepati gerçekleştirilmiş olduğu öne sürülen bir teze doktora derecesi vermişti. Edinburgh Üniversitesi'nde kurulan parapsikoloji kürsüsünün ilk üyelerinin çalışma konusu ise gayet günceldi: "İnsanlar... ve bilgisayarlar arasındaki sıra dışı etkileşimlerde psişik unsurların rolü." İrrasyonelliğin diğer biçimleri gibi, doğaüstüne duyulan inanç da, bir sınıfa ya da bir öğretiye özgü değildir ve en yüksektekinden en sıradanına kadar tüm kurumları etkilemektedir.

23 nedenler, çareler ve bedeller

İrrasyonelliğin belirli pek çok nedenine değindikten sonra, şimdi sıra bu nedenlerin kaynağı olan ana nedenleri incelemeye geldi. Bahsi geçen farklı irrasyonellik türlerinin altında beş temel neden yatmaktadır. Bu nedenlerin ilk üçünün spekülatif olduğunun altını çizmem gerekiyor.

Nedenlerden biri, evrime dayanmaktadır. Hayvanlar âlemindeki atalarımızın, sorunları çoğu zaman aceleyle, kaçarak ya da savaşarak çözmeleri gerekmiştir. Bir aslanla karşılaşan bir maymunun hangi ağaca tırmanmak en iyisi diye durup düşünmesi aptalca olurdu: hata yapmak mideye indirilmekten iyidir. Muhtemelen bu nedenden ötürü insanlar stres altında ya da şiddetli dürtüler içindeyken şablonlara göre davranır ve düşünürler. Maymunlar gibi onlar da seçenekleri düşünmez, güdülere göre davranırlar. Aynı şekilde, hayli irrasyonel davranışlara yol açabilen öfke ya da korku gibi güçlü duygular, türümüzün üyeleri arasındaki karşılaşmalarda sözlü iletişim yerine fiziksel hareketlerin kullanıldığı dönemlerde muhtemelen daha faydalıydı. Kişiyi grubun kurallarına bağlı tutan uyma davranışı ve utanç duygusunun kısmen doğuştan geldiği neredeyse kesindir. İnsan, fiziksel açıdan savunmasız bir yaratıktır ve hayatta kalması, bir grubun üyesi olmasına bağlıdır. Bu durum bugün de, şöyle güzel bir biftek yemek için insanın tek şansının bir grupla birlikte antilop avlamak olduğu eski zamanlardaki gibi, geçerlidir. Günümüzde de, hayatta kalmak ve isteklerimizi karşılamak için aynı derecede başkalarına bağlıyız. Modern yaşam, fabrikalar, dükkânlar, karayolları, demiryolları ve uçaklar gibi muazzam sistemler sayesinde mümkün olmaktadır; bu sistemler de grubun tam bir işbirliği içinde olmasını gerektirir. Modern yaşamın sağladığı bu olanaklar olmasa, muhtemelen pek çok kişi başının çaresine bakamaz. Ancak modern toplumu mümkün kılan bir gruba ait olma, kolaylıkla uygunsuz bir hale bürünebilir ve dolayısıyla irrasyonel davranışlara yol açabilir.

İrrasyonel düşünce ve hareketlerin yaygınlığı, türlerin nasıl hayatta kaldıkları sorusunu ortaya çıkarır. İrrasyonellik neden ortadan kalkmamış ya da evrimin gerekleri sonucu en azından büyük ölçüde azalmamıştır? Bu soruya, toplumumuzda, sığınak edinmek, besin bulmak ve uygun bir aile kurmak için fazla rasyonellik gerekmediği şeklinde bir yanıt verilebilir. Doğrusu, vaktini olasılık kuramı ile istatistik öğrenerek geçirmiş ve kararları tamamen rasyonel olsun diye kılı kırk yaran birinin aile kurmak için pek vakti (ve muhtemelen hiç isteği) kalmaz. İrrasyonelliğin kötü etkileri önemli kararlar alınırken ortaya çıkar: mühendislerin yaptığı hatalar kazalara, doktorlarınkiler de kurtarılabilecekken kaybedilen yaşamlara neden olur. Aldığımız kararlar, en zor sorunları hangi mağarayı, eşi ya da antilopu seçmek olan atalarımızın verdiği kararlara kıyasla, inanılmaz karmaşıktır. Yine de, daha rasyonel olmak gibi evrimsel bir gereklilik olmadığından, teknolojimizin gelişimi beyinlerimizin evrimini geride bırakmıştır.

İrrasyonelliğin ikinci ana nedeni, beynimizin başta rastgele birbirine bağlanmış sinir hücreleri ağlarından oluşmasıdır. Yeni bir şey öğrenildiğinde bu hücreler arasındaki bağlantılar güçlenmekte, diğer bağlantılar da zayıflamaktadır. “Ev” ya da “kız” gibi bir kavramın öğrenilmesinde, tek bir beyin hücresinin ateşlenmesi değil, geniş bir alana yayılmış pek çok hücrenin eşzamanlı ateşlenmesi söz

konusudur. Bu tür sistemlerin dikkat çekici özellikleri vardır. Etkinleşen hücreler sırayla değil, eşzamanlı ateşlenirler; böylece, bilindiği gibi, insan beyninde verilerin işlenmesi çok hızlı şekilde gerçekleşir. Dahası, bu tür sistemler kolayca genelleşirler. Farklı kuşlarla karşılaşan insanlar, daha önce görmedikleri bir kuşu da söz konusu türün bir üyesi olarak sınıflandırırlar. Ancak bu tür ağların bir sorunu vardır: dağınık olmaya meyillidirler. Farklı şeyleri öğrenirken aynı hücreler işe karıştığından, yeni bir şey öğrenildiğinde önceki öğrenmelerde kurulmuş bağlantılardan bazıları değişebilir ve (genellikle küçük) hatalar ortaya çıkabilir. Beyinde bu tür sistemlerin bulunması, bulunabilirlik ya da hale etkisinden kaynaklanan hataları açıklayabilir. İkisi de kişinin, en belirgin olan şeyden yok yere etkilenmesine dayanır, bu durum ise sinir ağları açısından, en güçlü bağlantılara sahip hücrelerin etkinleşmesine karşılık gelecektir. Çok belirgin olan her şey, diğer bağlantıları durduracak ve böylece daha az belirgin verilerin hesaba katılmasını önleyecektir.

Bu tür sistemlerdeki bir girdinin beynin, eşzamanlı işlemeyen, ancak adım adım ilerleyen, bilinçli düşünceyle ilgili kısımlarına girmesi muhtemeldir. Bir seferde birkaç öğeden fazlasını düşünemeyiz –bu sayı en fazla yedidir. Bu yüksek düzey girdiler, dağınık sinirsel ağlardan geldiğinden, hatalar içerecektir. Kişi yalnızca yeterince kararlıysa bu hataları bilinçli düşüncelerinden ayıklayabilir. Herkesin, muhtemelen sinir hücreleri tarafından üretilmiş özgün fikirleri vardır, ancak herkes böyle pek çok fikrin işe yaramaz olduğunu bilir; bu fikirlerin dikkatlice düşünülerek değerlendirilmeleri gerekir. Ne yazık ki düşünme –dikkatlice düşünme– çaba gerektirir. Karşılarına çıkan sorunları çözmek için insanların yeterince uzun süre odaklanma konusunda eğitilmeleri ya da kendilerini eğitmeleri gerekir. Bir yüzü ne hızla ve ne kadar kolayca tanıdığınızı yeni bir geometri ispatı yapmanın güçlüğüyle karşılaştırın. Yüz tanıma büyük ölçüde paralel bir sisteme dayanmaktadır: yani beyin eş zamanlı pek çok hesap yapmaktadır ve bu işlemler bilince ulaşmaz. Öte yandan geometriyi anlamak, adım adım ilerleyen, bilinçli ve zahmetli bir süreçtir. Üstelik görme üzerine yapılan incelemeler, etrafa bakarken beynin yaptığı hesaplamaların, Einstein'ın İzafiyet Kuramı'nı oluşturmasına yol açan hesaplamalardan daha karmaşık olduğunu öne sürmektedir. Görme konusunda mükemmel olacak şekilde evrildik, oysa mükemmel fizikçiler olmaya evrilmedik. Tüm bunlar kuşkusuz hayli spekülatiftir; ancak bilincinde olmadığımız beyin süreçlerinin inanılmaz hız, etkinlik ve kolaylıkla işlediği doğrudur. Oysa çoğu kişinin, zor bir problemi çözmek ya da zor bir karar vermek için gerekli bilinçli düşünce süreçlerinden geçmek için kendisini zorlaması ve ciddi anlamda çaba sarf etmesi gerekir. Bu tür bir çaba gösterilmediği sürece pek çok karar irrasyonel olacak, pek çok problem de çözümsüz kalacaktır.

İrrasyonel düşünmenin üçüncü temel nedeni de, zihinsel tembelliktir. Uzun süre ve dikkatlice düşünme ihtiyacını azaltmak üzere, hızlı karar vermemizi sağlayacak bir dizi numara geliştirmiş bulunuyoruz. Bunlara "kısa yol" denir; hızla, genellikle geçerli, ancak kusursuz sayılamayacak sonuçlar üreten düşünme biçimleridir bunlar. Bu tür kısa yolların bizi hangi durumlarda yanlış sonuçlara sürüklediğini göstermek, bu kitabın amaçlarındandır; ancak bu kısa yolların bizi çoğu zaman doğru yanıta taşıdıkları da unutulmamalıdır. Bir arkadaşınız ne kadar iyi olduğundan bahsetti diye belirli modelde bir araba alırsanız, karar vermek için en iyi yola başvurmamış olsanız bile, alışverişinizden memnun kalma ihtimaliniz vardır.

Ve mülakattaki akıcılığından çok etkilendiğiniz için (hale etkisi) işe aldığınız bir aday, başvuranların en iyisi olmasa da, muhtemelen tamamen yetersiz çıkmayacaktır.

İrrasyonellikte payı olan dördüncü bir neden de, temel olasılık kuramını, temel istatistiği ve bu alanlarda geliştirilmiş kavramları kullanamamamızdır. Buradaki temel neden bilgisizlik gibi gözükmektedir; bu da büyük ölçüde eğitim sistemimize atfedilebilir. Bu beceriksizliğimiz, İsrailli pilotların ortalamaya çekilme kavramını kullanamamalarında olduğu gibi ya da Linda'nın banka memurundan ziyade feminist bir banka memuru olmasının daha muhtemel olduğu yönündeki yargıdaki gibi, sayılarla ilgisiz konularda da görülebilir. Kitabımızda bahsi geçen tüm sayısal problemleri çözmek için gereken matematik bilgisini edinmek, temel geometri ya da yüksek matematik öğrenmekten çok daha kolaydır. H. G. Wells, eğitimli bir yurttaş için, istatistiğin, okuma ve yazma kadar önemli olduğuna ve yakında tüm okullarda okutulacağına inanmaktadır. İstatistiğin önemine dair düşüncelerinde haklıdır haklı olmasına ya, eğitim sistemimizin rasyonel olduğu konusunda yanılmaktadır. Entelektüel içerik bakımından matematiğin diğer dallarından geride kalmamasına ve çoğu kişiye günlük yaşamlarında ve mesleklerinde fayda sağlayacak olmasına rağmen, okullarda neden pek okutulmadığını anlamak güçtür. Yanıt, başka bir irrasyonellik örneğinde yatıyor olabilir: gelenekten ayrılmanın güçlüğü.

İrrasyonelliğin son ana nedenini –kendine hizmet eden önyargı–, aşikâr olduğu için pek vurgulamadım ve diğer unsurların rollerine değindim. Ancak insanların bir önermeden vazgeçmeye, kötü bir kararı değiştirmeye ya da kısa süre önce almış oldukları evin gerçek yüzünü görmeye isteksiz olmalarında, haklı olma arzularının ve özsaygılarını destekleme isteklerinin de rol oynamadığını söyleyemeyiz.

Bunca nedeni ortadayken, "İrrasyonelliği azaltmak için yapılabilecek bir şey var mı," sorusu akla gelmektedir. En genel yaklaşım, insanları, zihinlerini açık tutmaya, yalnızca tüm kanıtları gözden geçirdikten sonra bir sonuca varmaya ve gerektiğinde fikirlerini değiştirmelerinin zayıflık değil, güçlülük belirtisi olduğuna ikna etmektir. Ayrıca inançlarımıza karşı kanıtlar aramayı ve kanıtları çarpıtmamaya ya da göz ardı etmemeye özen göstermeyi de öğrenmemiz gerekir. Kişinin, görüşlerinden yana olan savlarda kusur araması her zaman faydalıdır. Kararları aceleyle ya da stres altında almak bir hatadır, zira o zamanlarda esnek düşünemeyiz. Kanıt belirli bir yöne işaret etmiyorsa, bir yargıya varmadan durup beklemek gerekir; oysa çoğu kişi böyle durmayı güç bulur. Bertrand Russell'ın dediği gibi; "İnsan çabuk kanan bir hayvandır ve bir şeye inanması gerekir. İnanmak için iyi ve geçerli sebepleri yoksa kötü sebeplerle yetinir." Bahsi geçen, batık masraf hatası ya da olaylar arasındaki ilişkilere dair çıkarımları dört işleme dayandırmama gibi hatalara da dikkat çekilebilir. Bu öneri oldukça soyuttur ve dolayısıyla pek bulunabilir değildir; ancak bulunabilir belirli örneklerle anlatılabilir. İnsanları, sırf Benjamin Franklin'in önerdiği gibi, önemli bir karar almadan önce avantajları ve dezavantajları yazmaya sevk etmek bile faydalı olacaktır.

Çok sayıda araştırma, öğrencileri bahsi geçen genel ilkelere uygun şekilde davranmaya teşvik etmenin etkilerini incelemiştir. Örneğin, öğrenciler bir yanıtın neden yanlış (ya da doğru) olduğunu düşünmeye, ağırdan alıp itkilere göre davranmamaya, kararlı olmaya ve seçenekleri incelemeye teşvik edilmişlerdir. Bu

tür tavsiyeler, belirli problemler bağlamında verildiğinde, rasyonelliği ölçmeye yönelik testlerde, çoğu kez bir miktar, ancak genellikle belli belirsiz iyileşme görülmüştür. Maalesef uzun dönemli takip yapılmadığından, etkilerin ne kadar sürdüğü bilinmemektedir.

İstatistik öğrenmenin, günlük yaşamdaki bazı sorunlarla rasyonel bir şekilde baş etmemize yardımcı olduğu anlaşılmaktadır. Görmüş olduğumuz gibi, bu tür sorunları çözmek, genelde, farkında olarak veya olmayarak, istatistiksel kavramlar kullanmayı gerektirir. Şaşırtıcı olan şu ki, mantık eğitimi görmek, öğrencilerin kendilerine sunulan savlardaki kusurları saptamalarına (örneğin neden ile sonucun karıştırılması) yardımcı olamamıştır; ancak istatistik bilgisinin bu konuda bile faydası dokunmuştur.

Kısa süre önce Richard Nisbett ve meslektaşları, istatistiksel kavramları kullanma becerisinin, insanların, yalnızca bir psikoloji laboratuvarında test edilirken değil, günlük yaşamda da iyi kararlar almalarına gerçekten yardımcı olduğunu gösteren ustalıklı bir dizi deney yapmışlardır. Deneklerin, günlük yaşamda, büyük sayılar yasasını (Bkz 15. Bölüm) uygulayıp uygulamamalarının problemin türüne göre değiştiğini bulmuşlardır. Deneklere üç farklı türde problem verilmiştir. 1. Problemdeki olaylar, bir kumar makinesinin davranışı gibi rastgele olduğunda, yasayı gayet iyi uygulamışlardır. 2. Ölçülebilen ve içinde (atletik performans ya da sınav sonuçları gibi) bir beceri unsuru bulunan olaylara uygulamakta daha az başarılıdırlar. 3. (Dürüstlük gibi) Kişisel özelliklere uygulamada ise çok zayıftırlar. Örneğin, kumar makinesine dair küçük bir örneklemin genel işleyişi kestirmek için zayıf bir kılavuz olduğunu anlamışlardır. Bir atletin performansına dair küçük çaplı bir örneklemden genelleme yaparken daha az dikkatli olmuşlardır. Sıcakkanlı biriyle kısa bir süre geçirdikten sonra kişinin sıcakkanlı olup olmadığına dair bir çıkarım yapamayacaklarını anlayamamış, tamamen çuvallamışlardır. Mevcut amaçlarımız açısından daha da önemli olan, deneklerin bir tür problem hakkında eğitilmiş, sonrasında da üç türden birden test edilmiş olmalarıdır. Deneklere, örneklem büyüklüğü ve ortalamaya çekilme gibi kavramları kullanmaları öğretilmiştir. Sırf eğitim aldıkları problem türünde değil, diğer iki türde de gelişim göstermişlerdir. Bu, bir tür problemde istatistiksel kavramlar uygulamayı öğrenmenin, diğer problem türlerine de aktarıldığını göstermektedir.

Bir diğer makale, günlük yaşamda rasyonel kararlar alabilme becerisinin, insanların işlerindeki başarılarıyla, bilhassa da gelir düzeyleriyle korelasyon içinde olduğuna dair kanıtlar sunmuştur. Michigan Üniversitesi'ndeki 126 profesörle telefonda görüşülmüştür. Batık masraf sorularını ve benzer problemleri doğru yanıtlamada, yaş gruplarına göre, gelirleri ne kadar yüksekse daha iyi performans gösterdikleri bulunmuştur. En faydalı karar alma şekillerine dair kuramlarla uğraştıklarından, bu tür bir performası ekonomistlerden bekleriz; ancak bulgu, sanat alanındaki profesörler için de aynı çıkmıştır. Araştırmacılar, deneklerinin normal yaşamlarında ne sıklıkla rasyonel karar aldıklarını da incelemişlerdir. Örneğin, her birine, son beş yılda film bitmeden sinemadan çıkıp çıkmadıkları sorulmuştur. Gösterime giren kötü film sayısı düşünüldüğünde, çoğu kişi, muhtemelen beş yılda en az bir kere, kötü bir filme gitmiştir. Batık masraf tuzağına düşmeyen kişiler salondan çıkacak, diğerleri filmi sonuna dek izleyeceklerdir. Biyoloji ya da sanat profesörlerine kıyasla iki misli ekonomist, filmin yarısında çıktığını söylemiştir.

Başka deyişle, diğer profesörlerden muhtemelen daha akıllı olmayan, ancak alanları sayesinde rasyonel karar alma konusunda daha bilgili olan ekonomi profesörleri, günlük yaşamlarının en azından bazı kısımlarında, daha rasyonel davranmışlardır. Bu sonuç, karar alma kuramı hakkında bilgi sahibi olmanın gündelik kararlarımızın rasyonelliğini artıracağı yönünde doğrudan bir kanıttır. Bildiğim kadarıyla şu ana kadar tek kanıt da budur; ancak önümüzdeki yıllarda konuya ilişkin çok sayıda çalışma yapılması beklenmektedir.

Ekonomi bilgisi bir yana, psikoloji ve biraz tıp eğitimi almanın, öğrencilerin bu kitapta geçen türden sorulara verdikleri yanıtları iyileştirdiği görülmüştür. İki disiplin de, verilerden nedenlere ilişkin çıkarımlar yaparken düşülen tuzakları vurgulamakta ve bir miktar temel istatistik eğitimi vermektedir. Psikolojinin faydalı etkilerini değerlendirirken, psikoloji bilgisi içermiyor olsalar da, neredeyse tüm rasyonellik testlerinin psikologlar tarafından hazırlandığını herhalde akılda tutmak gerekir. Faydası dokunduğu kanıtlanan bir diğer alan da hukuktur. Hukuk eğitimi, istatistiğe dayalı savların iyileşmesine yardımı dokunmuyor olsa da, öğrencilerin ürettiği nedensel savların sayısını artırmaktadır: ancak avukat adaylarına yakışır şekilde, artış tamamen akıllarındaki önerme lehindeki savlarla sınırlıdır. Kimya ve mantık gibi alanlar, en azından kitabımızın ikinci yarısında belirtilen türde problemlerle ölçüldüğünde, doğru akıl yürütme becerilerini hiç etkilemez ya da pek az etkiler gözükmektedir. Ayrıca iki alanın içeriği çakışmadığı sürece, birini öğrenmenin bir diğerini öğrenmeyi kolaylaştırdığı fikrinin aksini gösteren hatırı sayılır miktarda kanıt bulunmaktadır. Yakın zamana dek, klasikleri öğrenmenin, kişiyi sonrasında başka bir alanı kolaylıkla öğrenmeye muktedir kılacak bir düşünme eğitimi olduğuna dair yaygın bir inanç vardı. Ancak maalesef Latince ya da Yunanca'yı iyi bilmek, yetkin bir fizikçi, hatta iyi bir tarihçi olmanızı bile sağlamaz.

Eğitimin bir amacının insanlara düşünmeyi öğretmek olduğuna inanıyorsak, hem Britanya'da hem de ABD'de kullanılan sınav yöntemleri irrasyoneldir. Britanya'daki ilköğretim kurumları çoğu zaman ezberi vurgulamakta ve rasyonel düşünceye pek az önem vermektedirler. Amerika'da üniversitelerde bile, düşünceye pek az yer bırakan ve tamamen hafızaya dayalı çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir sınav sistemi çok sık kullanılmaktadır. Dahası, zaman sınırı olan sınavların öğrencileri itkisel davranmaya ve katı düşünmeye sevk etmesi muhtemeldir.

Sözlerimi, pek çok okurun aklını kurcalamış olabilecek bir soru yönelterek sonlandırmak istiyorum: "Rasyonellik gerçekten gerekli mi ya da arzu edilir bir şey mi?" Söz konusu olan uzmanların verdiği kararlarsa, yanıt elbette "evet"tir. General Montgomery, Amiral Kimmel, General Haig ve Bombacı Harris, kanıt karşısında fikirlerini değiştirmeyi reddederek, yok yere çok sayıda kişinin ölmesine neden olmuştur. Bazı doktorlar, olasılıklara ilişkin bilgisizlikleri yüzünden pek çok kadını gereksiz ve tatsız biyopsilere sokmuştur. Östrojen vermek istemeyen bazı doktorlar da, kemiklerindeki kırılmalar sonucu yaşlı pek çok kadının ölümünden dolaylı olarak sorumludur. Pek çok doktor kendilerinden daha iyi teşhis kapasitelerine sahip bilgisayar sistemlerini kullanmayı reddetmektedir. Tembelliği, geleneğe yapışıp kalmayı ve kibri kışkırtan irrasyonel bir sistemden dolayı kamu görevlileri halkın paralarını çarçur etmektedir. Mühendisler, çoğu zaman, ürettikleri

sistemlerdeki riskleri yeterince ayrıntılı şekilde düşünmeyi başaramaz, böylece de pek çok can kaybına neden olurlar. Bir adayın bir üniversiteye kabul edilmesi ya da edilmemesi kararı bile, en azından aday açısından önemlidir; oysa bu konuda en iyi olduğu kanıtlanmış yöntem hâlâ kullanılmamaktadır. Aptallığı alt etmenin bir yolu, aşırı derecede yanılmaya müsait sezgilerden daha etkili olduğu kanıtlanmış her durumda, matematiksel karar alma yöntemlerini kullanmaktır. İstatistik eğitimine her hâlükârda gerek olsa da, bu önerinin, profesyonel alanlarda başarı için alınacak her tür eğitimden daha iyi bir reçete olduğu neredeyse kesindir.

Kişisel kararlarda irrasyonelliğin etkileri mesleklerde olduğundan azdır ve doğrusu pek çok durumda, insanların özel yaşamlarını pek az etkiler. Çoğu kişisel karar, nihayetinde hayli önemsizdir. Akşam yemeğinde makarna ya da kuru fasulye olması fark eder mi? Ya da akşamı evde mi geçireceğimiz yoksa tiyatroya mı gideceğimiz? Tatile Paris'e mi, Münih'e mi yoksa Costa Brava'ya mı gideceğimiz? Can sıkıcı olsa da, işe yaramaz bir araba almak bile o kadar önemli değildir. Özel konularda insanlar pek az önemli karar alırlar. Çoğu için sayı yalnızca dörttür: hangi semtte yaşayacağı ve hangi evi satın alacağı; hangi alanda kariyer yapacağı ve hangi kariyer seçeneklerini tercih edeceği; biriyle yaşayacaksa bunun kim olacağı ve bundan ne zaman vazgeçeceği; çocuk sahibi olup olmayacağı (kendi dışında bir sonuç). Tüm bu seçimlerde, genellikle pek çok bilinmeyen vardır; bu da, rasyonel düşünmenin, başarılı bir sonuca varma şansını pek az artıracağı anlamına gelir. Yarar kuramını uygulamanın daha mutlu evliliklere yol açıp açmayacağı tartışmaya açıktır.

Tamamen rasyonel olmanın herkes için arzu edilir bir şey olup olmadığı bile sorgulanabilir. Düşünmeden hareket etmeye değer veririz; oysa görmüş olduğumuz gibi, rasyonel karar vermek genellikle zaman alır. Bir buluşmada sevgilinizi birden öpüvermeniz, dikkatlice düşünüp taşındıktan sonra öpmenizden çok daha tatlı gelir ona. Bu tür doğal ve kendiliğinden hareketlere değer verilmesinin iki nedeni vardır. İlki, düşünülerek yapılan duygusal hareketlere samimiyetsiz gözüyle bakmamızdır. Kişinin duyguları onları gösterme hızıyla anlaşılacaktır. Durup düşünürse bu aslında öyle hissetmediğini gösterir, verdiği karşılık sahici değil de yapmacıktır. İkincisi, yalnızca en iyi kararı vermekle meşgul, düşünceli kişilerin hayli sıkıcı olabilmeleridir. Söylenecek doğru şeyi düşünürken uzun sessizliklere gömülebilirler ve rasyonel bir karar arayışları, rahatsız edici bir tereddütle sonuçlanabilir. Fazla tedbirli olmaları onları sevimsizleştirebilir. Hakiki olması için, cömertliğin kafadan değil, kalpten gelmesi gerekir; "güzelce hesaplanmış düşünceler"den hoşlanmayız.

Ancak içimizden geldiği gibi davranmada da bazı sorunlar vardır: içten gelen iyi davranışlara bayılsak da, kötü davranışları hoş karşılamayız. Özel durumlar dışında öfke, hayal kırıklığı, depresyon ya da haseti içinizden geldiği gibi göstermek hoş karşılanmaz. Etkisi kısa süren ve pek az fayda getiren güdülerimizi, uzun vadede bize pahalıya patlayacak olsalar bile, içimizden geldiği gibi açığa vurmamız gerekir. Ancak nasıl hem içimizden geldiği gibi iyi davranıp hem de içimizden gelen kötü davranışları engelleyeceğiz? Güç olan, hangi hareketleri içimizden geldikleri şekilde yapacağımızı, hangilerini de yapmayacağımızı, dikkatle düşünmeksizin seçmenin imkânsız gözükmesidir: hem düşünüp hem de hesapsız kitapsız içimizden geldiği gibi davranmak imkânsızdır.

Bu muammayı çözmek için başlangıç noktamıza geri dönelim. Aristoteles, gerçekten iyi bir insanın doğal olarak iyi davrandığına inanmıştır: kendisini öyle yapmaya zorlaması gerekmez. Elbette olaya aksi yönden yaklaşabilir ve gerçekten iyi bir kişinin, kötü eğilimleriyle savaşında başarılı olan kişi olduğu yönünde akıl yürütebiliriz –doğanız gereği iyiyseniz, iyi davranmak kolaydır ve bunun için pek iltifat bekleyemezsiniz. Ancak bu konudan bağımsız şekilde, doğal şekilde iyi davranan bir kişinin, şüphelerini dindirse bile, sürekli düşünüp taşınarak perişan olan birinden daha iyi bir arkadaş olacağı kesinlikle doğrudur. Yine de bir çelişki var: pek azımız doğası gereği iyi, belki de hiçbirimiz öyle değiliz. Aristoteles buna kısmi bir yanıt vermiştir.

O, insanların kendi karakterlerini oluşturduğuna inanmıştır. Kötü bir harekete her direndiğimizde bir dahaki sefere direnmek kolaylaşır, iyi bir şey yaptığımızda da onu yeniden yapmak daha kolay olur. Sürekli çaba göstererek, insanlar, doğru olanı düşünmeksizin yapan ve yanlıştan düşünmeksizin kaçınan varlıklar haline gelebilirler. Eşinize karşı neden nazik olmak istediğinizi iyice biliyorsanız ve ne pahasına olursa olsun iyi davranıyorsanız, hareketleriniz kendiliğinden bir hal alacaktır; deneyimli bir sürücünün aracını nasıl otomatik bir şekilde sürdüğünü düşünün. Fakat Aristoteles'in tavsiyesinden ancak rasyonel bir insan, yani amacı, karakterini belirli bir şekilde biçimlendirmek olan ve hareketleri dikkatle seçmenin o amaca ulaşmada en iyi yol olduğunu kabul eden biri yararlanabilir. Doğru olanı, düşünmeden, yani neyin rasyonel olacağını hesaplamadan yapabilir duruma gelmemiz için, karakterimizi arzuladığımız haline kavuşturacak şekilde, düşünerek hareket ettiğimiz bir dönemden geçmemiz gerekir: rasyonellik böyledir.

diğer teşekkürler ve kaynakça

Aşağıdaki kitaplardan yararlandım ve araştırmalarının ve fikirlerinin ustalığından dolayı yazarlarına müteşekkirim. İrrasyonelliğin sosyal ve duygusal nedenlerine dair kitapları sıralamadım, zira özellikle bu konuya ayrılmış bir kitap, bildiğim kadarıyla yok. Konuyla daha yakından ilgilenmek isteyen okurlara yardımcı olmak üzere, bahsi geçen her kitap hakkında bir yorum ekledim.

Nisbett, R., ve Ross, L., Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgement. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1980.

İrrasyonelliğin bilişsel nedenlerine dair inanılmaz derecede açık, güzel ve yer yer özgün bir eser. Uzman olmayan kişilerce de zevkle okunabilir.

Baron, J., Thinking and Deciding. Cambridge: Cambridge University Pres, 1988.

İrrasyonelliğin bilişsel nedenleri üzerine bir ders kitabı. Önceki kitaptan daha güncel, ancak çok daha zor.

Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and biases. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

Farklı yazarlar tarafından yazılmış, bazısı büyüleyici otuz iki bölümden oluşuyor; bölümlerin zorluk dereceleri hayli farklı.

Wagenaar, W. A., Paradoxes of Gambling Behaviour. Hove: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.

Kumarbazların irrasyonel davranışlarına dair özenli bir inceleme.

Janis, I. L., ve Mann, L., Decision Making. New York: Free Pres, 1977.

(Çoğu irrasyonel) Karar verme süreçlerine dair, temelde politikadan alınmış örneklerle dolu oldukça özgün bir çalışma. Çok ilginç.

Dawes, R. M., Rational Choice in an Uncertain World. Orlando: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1988.

Nasıl seçim yapmak gerektiğine dair ilginç, ancak yer yer biraz teknik bir eser.

Dixon, N., The Psychology of Military Incompetence. London: Cape, 1976.

Dixon, N., Our Own Worst Enemy. London: Cape, 1987.

Bu iki kitap kolayca ve zevkle okunuyor: ilki askeriyeden çarpıcı irrasyonellik örnekleri veriyor, ikincisi farklı meslek dallarında görülen irrasyonelliğe odaklanıyor.

Paulos, J. A., Innumeracy. New York: Hill and Wang, 1988.

Sayılarla uğraşmayı beceremeyen kişilerin yaptığı –bazısı komik, bazısı felaket– hatalara dair çok kısa ve çok
eğlenceli bir kitap.

Başka pek çok kitaptan ve dergilerdeki pek çok makaleden de yararlandım: Notlar bölümünde anılmaktadırlar.

notlar

Notlar, bölümlerine göre kullanılan kaynakları içermektedir. Metinle bağlantıları genellikle referansın başlığından anlaşılmaktadır. Metinde bahsi geçen neredeyse tüm deneysel sonuçların kaynakları belirtilmiştir. Ancak gazetelerden alınmış bazı örnek ve deneylerin kaynaklarına, erişilemediğinden dolayı yer verilmemiştir. Notlar, okur için kılavuz görevi görmenin yanı sıra, parlak araştırma ve kuramlarıyla irrasyonellik hakkındaki bilgilerimize katkıda bulunmuş çok sayıda psikoloğa bir teşekkür niteliğindedir.

1. Bölüm

Mandel, A. J., 'The psychobiology of transcendence', Davidson, J. M. ve Davidson, R. J., The Psychobiology of Consciousness içinde, (New York: Plenum, 1980).

2. Bölüm

Tversky, A. ve Kahneman, D., 'Availability: a heuristic for judging frequency and probability', Cognitive Psychology, 1973, 5, 207-232. Bu makale, 'bulunabilirlik' kavramını bulunabilir kılmıştır.

Higgins, E. T., Rholes, W. S. ve Jones, C. R., 'Category accessibility and impression formation', Journal of Experimental Social Psychology, 1977, 13, 141-154.

Axelrod, R., The Evolution of Cooperation (New York: Basic Boks, 1984).

Hornstein, H. A., LaKind, E., Frankel, G. ve Manne, S., 'Effects of knowledge about remote social events on prosocial behavior, social conception, and mood', Journal of Personality and Social Psychology, 1975, 32, 1038-1046.

Bower, G. H., 'Mental imagery and associative learning', Gregg, L. (Ed.), Cognition in Learning and Memory içinde (New York: Wiley, 1972).

Standing, L., 'Learning 10,000 pictures', Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1973, 25, 207-222.

Enzle, M. E., Hansen, R. D. ve Lowe, C. A., 'Humanizing the mixed-motive paradigm: methodological implications from attribution theory', Simulation and Games, 1975, 6, 151-165.

Slovic, P., Fischhoff, B. ve Lichtenstein, S., 'Characterizing perceived risk', Kates, R. W., Hohenemser, C. ve Kasperson, J. V., (Ed), Perilous Progress: technology as hazard içinde (Boulder, CO: Westview).

Elstein, A. S., Shulman, L. S. ve Spralka, S. A., Medical Problem Solving: An Analysis of Clinical Reasoning (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1978).

Dreman, D., Contrarian Investment Strategy (New York: Random House, 1979).

Borgida, E. ve Nisbett, R. F., 'The different impact of abstract vs concrete

information on decisions', Journal of Applied Social Psychology, 1977, 7, 258-271.

Asch, S., 'Forming impressions of personality,' Journal of Abnormal and Social Psychology, 1946, 41, 258-290.

Jones, F. E., Rock, L., Shaver, K. G., Goethals, G. R. ve Ward, L. M., 'Pattern of performance and ability attribution: an unexpected primacy effect', Journal of Personality and Social Psychology, 1968, 10, 317-340.

Dawes, R. M., Rational Choice in an Uncertain World (Orlando: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1988).

Wagenaar, W. A., Paradoxes of Gambling Behavior (Hove: Lawrence Erlbaum Associates, 1988).

Nisbett, K. E. ve Wilson, T. D., 'The halo effect: evidence for unconscious alteration of judgements', Journal of Personality and Social Psychology, 1977, 35, 250256.

Broveman, I. K. D., Broveman, D. M., Clarkson, F. E., Rosenkrantz, P. S. ve Vogel, S. K., 'Sex role strategies and clinical judgments of mental health', Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1970, 34, 1-7.

Peters, D. K. ve Ceci, S. J., 'Peer-review practices of learned journals: the fate of published articles submitted again', The Behavioral and Brain Sciences, 1982, 5, 187-255.

3. Bölüm

Bu bölümün çoğu şu esere dayanmaktadır: Milgram, S., Obedience to Authority: An experimental view (New York: Harper and Row, 1974, London: Pinter & Martin, 2006).

Hofling, C. K., Brotzman, E., Dairymple, S., Graves, N. ve Pierce, C. M., 'An experimental study in nurse-physician relationships', Journal of Nervous and Mental Disease, 1966, 143, 171-180

Green, R., 'Human error in flight deck', RAF Institute of Aviation Medicine: yayımlanmamış rapor (Farnborough, England: 1991).

Ennis, M., 'Training and supervision of obstetric Senior House Officers', British Medical Bulletin.

Dixon, N., Our Own Worst Enemy (London: Cape, 1987).

4. Bölüm

Asch'in uyma hakkındaki deneyi için bkz. Asch, S. E., Social Psychology (New York: Prentice-Hall, 1952); Asch, S. E., 'Opinions and social pressure', Scientific American, 1955, 193, 31-35; Asch, S. E., 'Studies of independence and conformity: a minority of one against unanimous majority', Psychological Monographs, 1956, 70 (9, no. 416).

Pollak, M. S. ve Summings, W., 'Commitment and voluntary energy conservation', Amerikan Psikoloji Derneği'nin yıllık toplantısında sunulan makale, Chicago, 1975.

Kiesler, C., Mathog, P., Pool, P. ve Howenstein, R., 'Commitment and the boomerang effect: a field study', Kiesler, C. (Ed.), The Psychology of Commitment içinde (New York: Academic Press).

Brown, R., A First Language: The early stages (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1973).

Hovland, C. I. ve Weiss, R., 'The influence of source credibility on communication effectiveness', Public Opinion Quarterly, 1951, 15, 635-650.

panik davranış ve kitle şiddetine dair bir inceleme için bkz. Schneider, D. J., Social Psychology (Reading, Mass: Addison-Wesley, 1976), s. 298-305.

Stouffer, S. A., Suchman, E. A., De Vinney, L. C., Star, S. A. ve Williams, R. M., The American Soldier: Adjustment during army life, Vol. 1 (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1949).

Zimbardo, P. G., 'The human choice: individuation, reason and order versus deindividuation, impulse and chaos', Arnold, W. J. ve Levine, D. (Ed.), Nebraska Symposium on Motivation, 1969 içinde, (Lincoln: University of Nebraska Press, 1970).

Seyirci etkisine dair bir inceleme için bkz. Latane, B. ve Darley, J. M., Help in a Crisis: Bystander response to an emergency (Morristown, NJ: General Learning Press, 1976).

5. Bölüm

Newcomb, T. M., Personality and Social Change (New York: Diyden, 1943).

Kogan, N. ve Wallach, M. A., Risk Taking: A study in cognition and personality (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1964).

Moscovici, S. ve Personnaz, B., 'Studies in social influence. V: Minority influence and conversion behaviour in a perceptual task', Journal of Personality and Social Psychology, 1969, 12, 125-135.

Sniezek, J. A. ve Henry, R. A., 'Accuracy and confidence in group judgements', Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 1989,43, 1-28.

Janis, I. L. ve Mann, L., Decision Making (New York: Free Press, 1977).

Stein, M., Stimulating Creativity: Individual differences, Vol. 2 (New York:. Academic Press, 1975).

Johnson, R. D. ve Downing, L. L., 'Deindividuation and valence of cues: effects on prosocial and antisocial behaviour', Journal of Personality and Social Psychology, 1979, 37, 15321538.

Sherif, M., Group Conflict and Co-operation: Their social psychology (London: Roudedge and Kegan Paul, 1966).

Brown, R. J., 'Divided we fall: an analysis of relations between sections of a factory work-force', Tajfel, H. (Ed.), Differentiation between Social Groups: Studies in the social psychology of intergroup relations (London: Academic Press, 1978) içinde.

Şablonlara ilişkin olarak, bkz. Nisbett, R. ve Koss, L., Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgement (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall), s. 237-242. Konuya ilişkin belirttiğim pek çok fikri buradan aldım.

12. Bölüm'de sunulan kanıtı inceleyin.

Tajfel, H., Flament, C, Billig, M. G. ve Bundy, R. P., 'Social categorization and intergroup behaviour'. European Journal of Social Psychology, 1971, 1, 149-178; Tajfel, H. ve Wilkes, A. L., 'Classification and quantitative judgement', British Journal of Psychology, 1963, 54, 101-114.

Hamilton, D. L. ve Rose, I. R., 'Illusory Correlation and the Maintenance of Stereotypic Beliefs', yayımlanmamış eser, University of California at Santa Barbara, 1978.

6. Bölüm

Chapman, L., Your Disobedient Servant (London: Chatto, 1978).

İşadamlarının verdikleri kararlara dair örnekler şuradan alınmıştır: Slarter, S., Corporate Recovery (Harmondsworth: Penguin Books, 1984).

Chapman, L., Waste Away (London: Chatto, 1982).

Bu bölümün geri kalan kısmı şuradan alınmıştır: Dreman, D., Contrarial Investment Strategy (New York: Random House. 1979).

7. Bölüm

İnsanların iç çatışmalarını hangi yollarla çözmeye çalıştıklarına dair klasik bir yaklaşım için, bkz. Festinger, L., Conflict, Decisions and Dissonance (Stanford: Stanford University Press, 1964).

Vroom, V. H., 'Organizational choice: a study of pre- and post-decision processes', Organizational Behaviour and Human Performance, 1966, 1, 212-225.

Mann, L., Janis, I. L. ve Chaplin, R., 'The effects of anticipation of forthcoming information on predecisional processes', Journal of Personality and Social Psychology, 1969, 11, 10-16.

Bettelheim, B., 'Individual and mass behaviour in extreme situations', Journal of Abnormal and Social Psychology, 38, 417-452.

Freedman, J. L. ve Fraser, S. C, 'Compliance without pressure: the foot-in-the-door technique', Journal of Personality and Social Psychology, 1966, 4, 195-202.

Axonson, E. ve Mills, J., 'The effect of severity of initiation on liking for a group', Journal of Abnormal and Social Psychology, 1959, 59, 177-181.

Axsom, D. ve Cooper, J., 'Reducing weight by reducing dissonance: the role of effort justification in inducing weight loss', Aronson, E. (Ed.), Readings about the Social Animal, third edition (San Francisco: Freeman, 1981) içinde.

Arkes, H. R. ve Blumer, C, 'The psychology of sunk cost', Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 1985, 35, 124-140.

Dixon, N., The Psychology of Military Incompetence (London: Cape, 1976).

Alıntı için bkz. Baron, J., Thinking and Deciding (Cambridge: Cambridge University Press, 1988).

Tversky, A. ve Kahneman, D., 'The framing of decisions and the psychology of choice', Science, 1981, 211, 453-458.

Thaler, R. H., 'Toward a positive theory of consumer choice', Journal of Economic Behavior and Organization, 1980, 1, 39-60.

Festinger, L. ve Carlsmith, J. M., 'Cognitive consequences of forced compliance', Journal of Abnormal and Social Psychology, 1959, 58, 203-210.

Nel, E., Helmreich, R. ve Aronson, E., 'Opinion change in the advocate as a function of the persuasibility of his audience: a clarification of the meaning of dissonance', Journal of Personality and Social Psychology, 1969, 12, 117-124.

Bir inceleme için bkz. Tetlock, P. E. ve Manstead, A. S. R., 'Impression management versus intrapsychic explanations in social psychology: a useful dichotomy?', Psychological Review, 1985, 92, 59-77.

8. Bölüm

Ödül ve cezanın olumsuz etkilerine dair bir inceleme için bkz. McGraw, K. O., 'The detrimental effects of reward on performance: a literature review and a prediction model', Lepper, M. R. ve Greene, D. (Ed.), The Hidden Costs of Reward (Morristown, NJ: Lawrence Erlbaum, 1978) içinde .

Lepper, M. R., Greene, D. ve Nisbett, K. E., 'Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: a test of the overjustification hypothesis', Journal of Personality and Social Psychology, 1973, 28, 129-137.

Deci, E. L., 'The effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation', Journal of Personality and Social Psychology, 1971, 18, 105-115.

Smith, W. E., 'The effects of anticipated or unanticipated social reward on subsequent intrinsic motivation', yayımlanmamış doktora tezi, Cornell University, 1957.

Fiş ekonomileri için bkz. Greene, D., Sternberg, B. ve Lepper, M. R., 'Overjustification in a token economy', Journal of Personality and Social Psychology, 1976, 34, 1219-1234.

Likert, R., The Human Organization (New York: McGraw-Hill, 1967).

The Author 1990, 101, no 2.

Örneğin Zanna, M. P., Lepper, M. R. ve Abelson, R. P., 'Attentional mechanisms in children's devaluation of a forbidden activity in a forced compliance situation', Journal of Personality and Social Psychology, 1973, 3, 355-359.

Alıntı için bkz. Condry, J., 'The role of incentives in socialization', Lepper, M. K. ve Greene, D. (Ed.), The Hidden Costs of Reward (Morristown, NJ: Lawrence Erlbaum, 1978) içinde.

Bell, S. M. ve Ainsworth, M. D., 'Infant dying and maternal responsiveness', Child Development, 1972, 43, 1171-1190.

Langer, F. J., 'The psychology of choice', Journal for the Theory of Social Behavior, 1977, 7, 185-208.

Hammond, T. ve Brehm, J. W., 'The attractiveness of choice alternatives when freedom to choose is eliminated by a social agent', Journal of Personality, 1966, 34, 546-555.

Liem, G. R., 'Performance and satisfaction as affected by personal control over salient decisions', Journal of Personality and Social Psychology, 1965, 31, 232-240.

Friedman, C, Greenspan, R. ve Mittelman, F., 'The decision making process and the outcome of therapeutic abortion', American Journal of Psychology, 1974, 131, 1332-1337.

Morris, T., Greer, S. ve White, P., 'Psychological and social adjustment to mastectomy: a two-year follow-up', Cancer, 1977, I. 40, 2381-2387.

Ferrari, N. A., 'Institutionalization and attitude change in an aged population: a field study in dissonance theory', yayımlanmamış doktora tezi, Case Western Reserve Üniversitesi, 1962.

9. Bölüm

Miller, L. B. ve Estes, B; W., 'Monetary reward and motivation in learning', Journal of Experimental Psychology, 1962, 64, 393-399.

Glucksberg, S., 'The influence of strength of drive on functional fixedness and perceptual recognition', Journal of Experimental Psychology, 1962, 63, 36-41.

McGraw, K. O. ve Mcullers, J. C, 'Monetary reward and water-jar performance: evidence of a detrimental effect of reward on problem solving', Southeastern Psychological Association toplantısında sunulan bildiri, New Orleans, 1976.

Schwartz, B., ‘Reinforcement-induced behavioural stereotypy: how not to teach people to discover rules’, Journal of Experimental Psychology: General, 1982, 111,23-59.

Keinan, G., ‘Decision making under stress: scanning of alternatives under controllable and uncontrollable threats’, Journal of Personality and Social Psychology, 1987, 52, 639-644.

Norris, W., The Unsafe Sky (London: Arrow, 1981).

Goidsen, R. K., Gerhardt, P. T. ve Handy, V. H., ‘Some factors relating to patient delay in seeking diagnosis for cancer symptoms’, Cancer, 1957, 10, 1-7.

Quattrone, G. A. ve Tversky, A., ‘Causal versus diagnostic contingencies: on self-deception andthe voter’s illusion’, Journal of Personality and Social Psychology, 1984, 46, 237-248.

Hüsnükuruntuya dair kanıtlar üzerine eleştirel bir inceleme için bkz. Miller, O. T. ve Ross, M., ‘Self-serving biases in the attribution of causality: fact or fiction?’, Psychological Bulletin, 1975, 82, 213-225.

Janis, I. L. ve Terwilliger. R., ‘An experimental study of psychological resistances to fear-arousing communications’, Journal of Abnormal and Social Psychology, 1962, 65, 403-410.

Baron J., Thinking and Deciding (Cambridge: Cambridge University Press, 1988).

Hawkes, N., Lean, G., McKie, R. ve Wilson, A., The Worst Accident in the World (London: Pan, 1986).

Sutherland, S., The Macmillan Dictionary of Psychology (London: Macmillan, 1989).

10. Bölüm

Janis, I. L. ve Mann, L., Decision Making (New York: Free Press, 1977).

Wason, P. C, ‘On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task’, Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1960, 12, 129-140.

Popper, K. K., Objective Knowledge (Oxford: Clarendon Press, 1972).

Wason, P. O, ‘Reasoning’, Foss, B. (Ed.), New Horizons in Psychology (Harmondsworth: Penguin, 1966) içinde.

Evans, J. St. B. T., ‘Linguistic determinants of bias in conditional reasoning’, Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1983, 35A, 635-644.

Snyder, M. ve Swarm, W. B-, ‘Behavioral confirmation in social interaction: from social perception to social reality’, Journal of Experimental Social Psychology, 1978, 14, 148-162.

Kanıt gerekiyorsa, bkz. Lazarsfeld, P. F., Berelson, B. ve Gaudet, H., The People's Choice (New York: Columbia University Press, 1948).

Katz, J. L., Weiner, H., Gallagher, T. F. ve Heilman, I., 'Stress, distress, and ego defenses: psychoendocrine response to impending breast-tumour biopsy', Archives of General Psychiatry, 1970, 23, 131-142.

Janis, J. L. ve Rausak, C. N., 'Selective interest in communications that could arouse decisional conflict: a field study of participants in the draft-resistance movement', Journal of Personality and Social Psychology, 1970, 14, 46-54.

11. Bölüm

Arnhem Savaşı'na dair hikâyenin temel kaynağı için bkz. Dixon, N., The Psychology of Military Incompetence (London: Cape, 1976).

Francis Bacon alıntısı için bkz. Nisbett, R. ve Ross, L., Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgment (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1980).

Lord, C, Ross, L. ve Lepper, M. R., 'Biased assimilation and attitude polarization: the effects of prior theories on subsequendy considered evidence', Journal of Personality and Social Psychology, 1979, 2098-2109.

Ross, L., Lepper, M. R. ve Hubbard, M., 'Perseverance in self perception and social perception: biased attributional processes in the debriefing paradigm', Journal of Personality and Social Psychology, 1975, 32, 880-892.

Pitz, G. F., Downing, L. ve Reinhold, H., 'Sequential effects in the revision of subjective probabilities', Canadian Journal of Psychology, 1967, 21, 381-393.

Snyder, M. ve Cantor, N., 'Testing theories about other people: remembering all the history that fits', yayımlanmamış eser, Minnesota Üniversitesi, 1979.

Bir hikâye uydurmanın bir inançtan kurtulmayı güçlendirmesi fikri ve bahsi geçen deneylerin bazıları için bkz. Nisbett, R. ve Ross, L., Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgment (Englewood Cliffs:
Prentice-Hall, 1980), s. 183-186.

12. Bölüm

Shapiro, D. A. ve Shapiro, D., 'Meta-analysis of comparative therapy outcome studies: a replication', Psychological Bulletin, 1982, 92, 581-604.

Negatif vakaları değerlendirememe hatasına dair başka kanıtlar için bkz. Ward, W. C. ve Jenkins, H. M., 'The display of information and the judgment of contingency', Canadian Journal of Psychology, 1967, 19, 231-241.

Smedslund, J., 'The concept of correlation in adults', Scandinavian Journal of Psychology, 1963, 4, 165-173.

Chapman, L. J. ve Chapman. J. P., 'Illusory correlation as an obstacle to the use of valid psychodiagnostic signs', Journal of Abnormal Psychology, 1969, 74, 271-280.

Cox, J. ve Tapsell, J., 'Graphology and its validity', British Psychological Society İş Psikoloji Konferansı'nda sunulan bildiri, 1991.

Neter, E. ve Ben-Shakhar, G., 'Predictive validity of graphological inferences: a meta-analysis', Personality and Individual Differences', 1989, 10, 737-745.

Ben-Shakhar, G., Bar-Hillel, M., Blui, V., Ben-Abba, E. ve Hug, A., 'Can graphology predict occupational success?', Journal of Applied Psychology, 1989, 71, 645-653.

Taylor, S. E. ve Fiske, S. T., 'Salience, attention and attribution: top of the head phenomena', Berkowitz, L. (Ed.), Advances in Experimental Social Psychology, Vol 11 (New York: Academic Press, 1978) içinde.

Chapman, L. J., 'Illusory correlation in observational report', Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1967, 6, 151-155.

Hamilton, D. L. ve Gifford, R. K., 'Illusory correlation in interpersonal perception: a cognitive basis of stereotypic judgments', Journal of Experimental Social Psychology, 1976, 12, 392-407.

13. Bölüm

Bölümün çoğunun kaynağı için bkz. Eddy, D. M., 'Probabilistic reasoning in clinical medicine: problems and opportunities', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment under Uncertainty: Heuristics and biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) içinde.

Hoffman, P. J., Slovic, P. ve Rover, L. G., 'An analysis of variance: models for the assessment of cue utilization in clinical judgment', Psychological Bulletin, 1965, 63, 338-349.

Christensen-Szalanski, J. J. J. ve Bushyhead, J. B., 'Physicians' use of probabilistic
information in a real clinical setting', Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 1981, 7, 928-935.

Paulos, J. A., Innumeracy: Mathematical illiteracy and its consequences (New York: Hill and Wang, 1988).

Egbert, L., Battit, C, Welch, C. ve Bartlett, M., 'Reduction of postoperative pain by encouragement and instruction of patients', New England Journal of Medicine, 1964, 270.

14. Bölüm

Alıntının kaynağı için bkz. Nisbett, R. ve Ross, L., Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgment (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1980).

Sindirilen kolesterolün etkilerine dair çalışmalar üzerine eleştirel bir inceleme için bkz. Totman, R., Mind, Stress and Health (London: Souvenir, 1990). Sonraki çalışmalar aksi belirtilmediği sürece bu eserden alınmıştır.

Booth-Kewley, S. ve Friedman, H., 'Psychological predictors of heart disease: a quantitative review' Psychological Bulletin, 1987, 101, 343-362.

Huff, D., How to Lie with Statistics (London: Gollancz, 1954).

Bollas, C., Forces of Destiny: Psychoanalysis and human idiom (London: Free Association, 1989).

Smith, J. C, Glass, C. V. ve Miller, J. I., The Benefits of Psychotherapy (Baltimore: Johns Hopkins Press).

Fisher, R. A., 'Lung cancer and cigarettes', Mature, 1958, 182, 108.

Doll, R. ve Peto, R.. 'Mortality in relation to smoking: 20 years' observations on British doctors', British Medical Journal, 1976, 290, 1525-1536.

Eysenck, H. J., Smoking, Health and Personality (London: Weidenfeld, 1965).

Meehl, P., Clinical vs. Statistical Prediction (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1955).

Tonsilektomi ve diğer tıbbi anormallikler için bkz: Malleson, A., Need Your Doctor be so Useless? (London: Allen and Unwin, 1973).

Tversky, A. ve Kahneman, D., 'Causal schemas in judgments under uncertainty', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) içinde.

Walster, E., 'Assignment of responsibility for an accident', Journal of Personality and Social Psychology, 1966, 3, 73-79.

Piaget J., The Moral Judgment of the Child (London: Routledge and Kegan Paul, 1932).

Miller, A. G., Gillen, B., Schenker, C. ve Radlove, S., 'Perception of obedience to authority', Proceedings of the 81st Annual Convention of the American Psychological Association, 1973, 8, 127-128.

Bierbrauer, G., 'Effect of set, perspective and temporal factors in attribution', yayımlanmamış doktora tezi, Stanford Üniversitesi, 1973.

Ross, L., Amabile, T. M. ve Steinmetz, I. L., 'Social roles, social control, and biases in social-perception processes', Journal of Personality and Social Psychology, 1977, 35, 485-494.

Temel yükleme hatasına dair bir tartışma için bkz. Nisbett, R. ve Ross, L., Human Inference: Strategies and shortcomings of social judgment (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1980), s. 122-127.

Storms, M. D., 'Videotape and the attribution process: reversing actors' and

observers' point of view', Journal of Personality and Social Psychology, 1973, 27, 165-175.

Karakter özelliklerindeki tutarsızlıklara ilişkin kanıt için bkz. Mischel, W., Introduction to Personality, fourth edition (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1986).

Ross, L., Greene, D. ve House, P., 'The false consensus phenomenon: an attributional bias in self perception and social perception processes', Journal of Experimental Social Psychology, 1977, 13, 279-301.

Schachter, S. ve Singer, J., 'Cognitive, social and psychological determinants of emotional state', Psychological Review, 1962, 65, 379-399.

Cantor, J. R., Zillman, D. ve Bryant, J., 'Enhancement of experienced arousal in response to erotic stimuli through misattribution of unrelated resid-ual arousal', Journal of Personality and Social Psychology, 1975, 32, 69-75.

Weiss, J. ve Brown, P., 'Self-insight error in the explanation of mood', yayımlanmamış eser, Harvard Üniversitesi, 1977.

15. Bölüm

Kahneman, D. ve Tversky, A., 'Subjective probability: a judgment of representativeness', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversly, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982), s. 32-47.

Kahneman, D. ve Tversky, A., 'On the psychology of prediction', Psychological Review, 1973, 80, 237-251

Tversky, A. ve Kahneman, D., 'Extensional versus intuitive reasoning: the conjunction fallacy in probability judgement', Psychological Review, 1983, 90, 293-315.

Nisbett, R. E. ve Lemley, R. N., 'The evil that men do can be diluted, the good cannot', yayımlanmamış eser, Michigan Üniversitesi, 1979.

Tversky, A. ve Kahneman, D., 'Causal schemata in judgments under uncertainty', Fishbein, M. (Ed.), Progress in Social Psychology (Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1978) içinde.

Sutherland, N. S., 'Guilty by machine error', New Scientist, 30 January 1975, 262-265.

Casscells, W., Schoenberger, A. ve Grayboys, T., 'Interpretation by physicians of clinical laboratory results', New England Journal of Medicine, 1978, 299, 999-1000.

Baron, J., Beattie, J. ve Hershey, J. C, 'Heuristics and biases in diagnostic reasoning 11: Congruence, information and certainty', Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 1989.

Paulos, J. A., Innumeracy (New York: Hill and Wang, 1988).

Kahneman, D. ve Tversky, A., 'Subjective probability: a judgment of representativeness', Cognitive Psychology, 1972, 3, 430-454.

Tversky, A. ve Kahneman, D., 'Introduction', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) içinde.

Borgida, E. ve Nisbett, R. E., 'The differential impact of abstract vs concrete information on decisions', Journal of Applied Social Psychology, 1977, 7, 258-271.

Hamill, R., Wilson, T. O. ve Nisbett, R. E, 'Ignoring sample bias: inferences about collectivities from atypical cases', yayımlanmamış eser, Michigan Üniversitesi, 1979.

16. Bölüm

Tversky, A. ve Kahneman, D., 'The framing of decisions and the psychology of choice', Science, 1980, 211, 453-458.

Wagenaar, W. A., Paradoxes of Gambling Behaviour (Hove: Lawrence Eribaum Associates, 1988).

Detambel, M. H. ve Stolurow, L. M., 'Probability and work as determiners of multichoice behavior', Journal of Experimental Psychology, 1957, 53, 73-81.

Friedman, M. P., Burke, C. J., Cole, M., Keller, L., Millward, R. B. ve Estes, W. K., Two choice behavior under extended training with shifting probabilities of reinforcement', Atkinson, R. C. (Ed.), Studies in Mathematical Psychology (Stanford CA: Stanford University Press, 1964) içinde.

Kahneman, D., Knetsch, J. L. ve Thaler, R., 'Fairness as a constraint on profit seeking: entitlements on the market', American Economic Review, 1986, 76, 728-711

Elstein, A. S., Holzman, G. B., Ravitch, M. M., Metheny, W. A., Holmes, M. M., Hoppe, R. B., Rothert, M. L. ve Rovner, D. R., 'Comparison of physicians' decisions regarding oestrogen replacement therapy for menopausal women and decisions derived from a decision analytic model', American Journal of Medicine, 1986, 80,246-258.

Tversky, A., 'Intransitivity of preferences', Psychological Review, 1969, 76, 31-48.

Schwalm, N. D. ve Slovic, P., 'Development and test of a motivational approach and materials for increasing use of restraint', final technical report PFTR-1100-82-3 (Woodland Hills, CA: Perceptronics Inc., 1982).

Tversky, A., Sattath, S. ve Slovic, P., 'Contingent weighting in judgment and choice', Psychological Review, 1988, 95, 371-384.

Örnekler için bkz. Thaler, R. H., 'Mental accounting and consumer choice', Marketing Science, 1985, 4, 199-214.

Loftus, E. F., Eyewitness Testimony (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1979).

Referans noktası etkileri için bkz. Tversky, A. ve Kahneman, D., 'Judgement under uncertainty: heuristics and biases', Science, 1974, 185, 1124-1131.

Bu ve sonraki tahminler için bkz. Tversky, A. ve Kahneman, D., 'Judgement under uncertainty: heuristics and biases', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982), s. 3-20.

17. Bölüm

Fischhoff. B., 'Hindsight ≠ foresight: the effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty', Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 1975, 1, 288-299.

Fischhoff, B. ve Beth, R., 'I knew it would happen' remembered probabilities of once-future things', Organizational Behavior and Human Performance, 1975, 13, 1-16.

Tawney alıntısının kaynağı için bkz. Fischhoff, B., 'For those condemned to study the past: heuristics and biases in hindsight', Kahneman, D, Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982), s. 335-351.

The Independent. Ayrıca bkz. Svenson, O., 'Are we all less risky and more skilful than our fellow drivers?', Acta Psychologica, 1981, 47, 143-148.

Ainslie, P. A. ve Adams, J. K., 'Confidence in the recognition and reproduction of words difficult to spell', American Journal of Psychology, 1960, 73, 544-552.

Wright, G. N., Phillips, L. D., Whalley, P. C, Choo, G. X, Ng, K. O., Tan, I. ve Wisudha, A., 'Cultural differences in probabilistic thinking', Journal of Cross-Cultural Psychology, 1978, 9, 285-299.

Fischhoff, B., Slovic, P. ve Lichtenstein, S., 'Knowing with certainty: the appropriateness of extreme confidence', Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 1977, 3, 552-564.

Oskamp, S., 'Overconfidence in case-study judgments', Journal of Consulting Psychology, 1965, 29, 261-265.

Fischhoff, B., Slovic, P. ve Lichtenstein, S., op, cit. Aşırı güven konusundaki araştırmalara dair bir inceleme için bkz. Lichtenstein, S., Fischhoff, B. ve Phillips, L. D., 'Calibration of probabilities: the state of the art', Jungermann, H. ve de Zeeuw, G. (Ed.), Decision Making and Change in Human Affairs (Amsterdam: D. Reidel, 1977) içinde.

Çeşitli meslek dallarında görülen aşırı güven örnekleri için bkz. Lusted, L. B., Introduction to Medical Decision Making (Springfield, III: Charles C. Thomas,

1968) ve Dreman, D., Contrarian Investment Strategy (New York: Random House, 1979).

Kahneman, D. ve Tversky, A., 'Intuitive prediction: biases and corrective procedures', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982), s. 414-421.

Jenkins, H. H. ve Ward, W. C, 'Judgment of contingency between responses and outcomes', Psychological Monographs, 1965, 79, 1, Whole No. 79.

Goffman, E., Interaction Ritual (New York: Anchor, 1967).

Koriat, A., Lichtenstein, S. ve Fischhoff, B., 'Reasons for confidence', Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory, 1980, 6, 107-118.

18. Bölüm

Aksi belirtilmediği takdirde, risklerin nedenlerine dair analizler şu kaynaktan alınmıştır: Slovic, P., Fischhoff, B. ve Lichtenstein, S., 'Facts versus fears: understanding perceived risk', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) içinde.

Streff, F. M. ve Getler, E. S., 'An experimental test of risk compensation: between subject versus within subject analyses', Accident Analysis and Prevention, 1988, 20, 277-287.

Herald of Free Enterprise felaketinin analizi için bkz. Wagenaar, W. A., 'Risk taking and accident causation', Yates, J. F., Risk-taking Behavior (Chichester: John Wiley and Sons, 1992), s. 257-281.

Slovic, P., Fischhoff, B. ve Lichtenstein, S., 'Accident probabilities and seat belt usage: a psychological perspective', Accident Analysis and Prevention, 1978, 10, 281-285.

Nükleer enerjinin ve fosil yakıtların tehlikelerine dair karşılaştırma büyük ölçüde şu rapordan alınmıştır: British Health and Safety Executive: The Tolerability of Risk from Nuclear Power Stations (London: HMSO, 1988).

Röntgenlere dair veriler The Independent'da özetlenmiş bir Kraliyet Radyoloji Akademisi raporunda yayımlanmıştır.

19. Bölüm

Simon, H., Models of Man: Social and Rational (New York: John Wiley and Sons, 1957).

Aksi belirtilmediği sürece, bu bölüm geri kalanı şu esere dayanmaktadır: Kahneman, D. ve Tversky, A., 'On the psychology of prediction', Psychological Review, 1973, 80, 237251.

Nisbett, R. ve Ross, L., Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment (Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1980).

Baron, J., Thinking and Deciding (Cambridge: Cambridge University Press, 1988).

Independent Research Services, 'Successful Personal Investing', 1992.

Lichtenstein, S., Earle, T. C. ve Slovic, P., 'Cue utilization in a numerical prediction task', Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 1975, 104, 7785.

Fischhoff, B., 'For those condemned to study the past: heuristics and biases in hindsight', Kahneman, O., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) içinde.

Feller, W., An Introduction to Probability Theory and Its Applications, third edition, vol. 1 (New York: John Wiley and Sons, 1968).

20. Bölüm

Eddy, D. M., 'Probabilistic reasoning in clinical medicine: problems and opportunities', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) içinde.

Alıntı için bkz. Dawes, R. M. ve Corrigan, B., 'Linear models in decision making', Psychological Bulletin, 1974, 81, 98-106. Aksi belirtilmediği takdirde, bölümün geri kalanı yukarıda adı geçen makaleye ve şu esere

dayanmaktadır: Dawes, R. M., 'The robust beauty of improper-linear models in decision making', Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (Ed.), Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases (Cambridge: Cambridge University Press, 1982) içinde.

Hess, F. H., 'Pupilometrics', Greenfield, N. ve Sternbach, R. (Ed.), Handbook of Psychophysiology (New York: Holt, Rinehart and Winston) içinde.

Goldberg, I. R., 'Man versus model of man: a rationale, plus some evidence for a method of improving on clinical inferences', Psychological Bulletin, 1970, 73, 422-432.

Dreman, D., Contrarian Investment Strategy (New York: Random House, 1979).

Schmitt, N., 'Social and situational determinants of interview decisions: implications for the employment interview', Personnel Psychology, 1976, 29, 79-101.

Herriot. P. ve Rothwell, C, 'Organizational choice and decision theory: effects of employers' literature and selection interview', Journal of Occupational Psychology, 1981, 54, 17-31.

Einhorn, H. J., 'Expert measurement and mechanised confirmation', Organizational Behaviour and Human Performance, 1972. 7, 86-106.

Harmon, P. ve King, D., Expert Systems (New York: John Wiley and Sons, 1989).

21. Bölüm

Baron, J., Thinking and Deciding (Cambridge: Cambridge University Press, 1988).

Gardiner, P. C. ve Edwards, W., 'Public values: multiattribute utility measurement for social decision-making', Kaplan. M. F. ve Schwarts, S. (Ed.), Human Judgment and Decision Processes (New York: Academic Press) içinde.

Hammond, K. R. ve Adelman, L., 'Science, values, and human judgment', Science, 1976, 194, 389-396.

Fogbeck, P. G. ve Thornberg. J. R., 'Evaluation of a computerized Bayesian model for diagnosis of renal cysts versus tumour versus normal variant from exploratory arogram information', Investigative Radiology, 1976, 11, 102-111.

Fischhoff, B., 'Cost-benefit analysis and the art of motorcycle maintenance', Policy Sciences, 1977, 8, 177-202.

Health and Safety Executive, The Tolerability of Risk from Power Stations (London: HMSO, 1988).

KAYY'ye ve ilgili yaklaşımlara dair ilginç bir eser için, bkz. Fallowfield, L., The Quality of Life (London: Souvenir Press, 1990), örnekler bu eserden alınmıştır.

Christensen-Szalanski, J. J. J., 'Discount functions and the measurement of patients' values: women's decisions during childbirth', Medical Decision Making, 1984, 4, 47-58.

22. Bölüm

Aksi belirtilmediği sürece bu bölümdeki olgular şu eserden alınmıştır: Marks, D. ve Kamman, R., The Psychology of the Psychic (Buffalo, NY: Prometheus Books, 1980).

Astrolojiye ilişkin bilgi anketlere dayanmaktadır. Bkz. Paulos, J. A., Innumeracy (New York: Hill and Wang, 1988).

Ulrich, R. E, Stachnik, T. T. ve Staintor, N. R., 'Student acceptance of generalized personality profiles', Psychological Reports, 1973, 13, 831-834.

Hansel, C. E. M., ESP and Parapsychology (Buffalo, NY: Prometheus Books, 1980).

23. Bölüm

Bir inceleme için bkz. Baron, J., Thinking and Deciding (Cambridge: Cambridge University Press, 1988), s. 461-483.

Fong, G. T., Krantz, D. H. ve Nisbett, R. E., 'The effects of statistical training on thinking about everyday problems', Cognitive Psychology, 1986, 18, 253-292.

Lorrick, R. P., Morgan, J. N. ve Nisbett, R. E., ‘Who uses the normative rules of choice?’