

فکر کردن،  
بی درنگ و بادرنگ

## به یاد آموس تورسکی

- سرشناسه: کامن، دانیل، ۱۹۳۴ - م.  
عنوان و نام پدیدآور: فکر کردن، بی درنگ و بادرنگ / دانیل کامن؛ ترجمه حسین علیجانی رنائی،  
جمشید پرویزیان.
- مشخصات نشر: تهران: ققنوس، ۱۳۹۷.
- مشخصات ظاهری: ۶۴۸ ص: نمودار  
شابک: ۱۰-۲۷۸-۴۱۲-۱
- و ضمیت فهرست نویسی: فیبا
- پادداشت: عنوان اصلی: Thinking, fast and slow, 2013.
- پادداشت: کتاب حاضر نخستین بار تحت عنوان «تفکر، سریع و کند» با ترجمه فروغ تالوصمدی توسط انتشارات در دانش بهمن در سال ۱۳۹۵ منتشر و سپس تحت عنوان مختلف توسط ناشران و مترجمان متفاوت به چاپ رسیده است.
- عنوان دیگر: تفکر، سریع و کند.
- موضوع: اندیشه و تفکر
- موضوع: Thought and thinking
- موضوع: تصمیمگیری
- موضوع: Decision making
- موضوع: شهود
- موضوع: Intuition
- موضوع: استدلال
- موضوع: Reasoning
- شاسه افزوده: علیجانی رنائی، حسین، ۱۳۶۸، -، مترجم
- شاسه افزوده: پرویزیان، جمشید، ۱۳۴۴، -، مترجم
- ردیبندی کنکره: الف ۱۳۹۷ ت ۲۶ ک ۴۴۱/ BF
- ردیبندی دیوبی: ۱۵۳/۴۲
- شماره کتاب شناسی ملی: ۵۵۴۳۷۹۶

# فکر کردن، بی درنگ و بادرنگ

دانیل کاہنمن

برندۀ جایزۀ نوبل اقتصاد

ترجمۀ حسین علیجانی رفانی

و جمشید پرویزان



این کتاب ترجمه‌ای است از:

***Thinking, Fast and Slow***

Daniel Kahneman

(Winner of Nobel Prize)

Penguin Books, 2011



**انتشارات ققنوس**

تهران، خیابان انقلاب، خیابان شهید اثاندارمری،

شماره ۱۱۱، تلفن ۰۲۶ ۴۰ ۸۶ ۴۰

ویرایش، آماده‌سازی و امور فنی:

تحریریه انتشارات ققنوس

\* \* \*

دانیل کاهنمن

ذکر کردن، بیدرنگ و بادرنگ

ترجمه حسین علیجانی رنانی

و جمشید پرویزیان

چاپ اول

۱۱۰۰ نسخه

۱۳۹۸

چاپ رسام

حق چاپ محفوظ است

شابک: ۱ - ۴۱۳ - ۲۷۸ - ۶۰۰ - ۹۷۸

ISBN: 978 - 600 - 278 - 413 - 1

[www.qoqnoos.ir](http://www.qoqnoos.ir)

*Printed in Iran*

۷۵۰۰۰ تومان

## فهرست

۹	یادداشت مترجمان
۱۱	درآمد
بخش اول: دو سامانه	
۳۱	۱. شخصیت‌های داستان
۴۷	۲. توجه و زحمت
۶۱	۳. کنترل‌کنندهٔ تنبل
۷۷	۴. دستگاه تداعی‌گر
۹۱	۵. آسانی شناختی
۱۰۹	۶. هنجارها، شگفتی‌ها، و علت‌ها
۱۱۹	۷. دستگاهی برای پریدن به نتیجه‌گیری‌ها
۱۳۳	۸. داوری‌ها چگونه رخ می‌دهند
۱۴۵	۹. پاسخ به پرسشی ساده‌تر
بخش دوم: دریابش و سوگیری‌ها	
۱۵۹	۱۰. قانون اعداد کوچک
۱۷۳	۱۱. لنگرهای
۱۸۷	۱۲. دانش دسترس پذیری

۱۳. دسترس پذیری، هیجان، و ریسک	۱۹۹
۱۴. تخصص تام دبلیو	۲۱۳
۱۵. لیندا: کمتر بیشتر است	۲۲۷
۱۶. علت‌ها آمارها را به حاشیه می‌رانند	۲۴۱
۱۷. پسروی به میانگین	۲۵۳
۱۸. رام کردن پیش‌بینی‌های شهودی	۲۶۷

### بخش سوم: بیش اطمینانی

۱۹. توهمندی	۲۸۳
۲۰. توهمند اعتبار	۲۹۹
۲۱. شهودها در برابر فرمول‌ها	۳۱۷
۲۲. شهود کارشناسانه: چه وقت می‌توانیم به آن اعتماد کنیم؟	۳۳۳
۲۳. دید بُرون	۳۴۹
۲۴. موتور سرمایه‌داری	۳۶۳

### بخش چهارم: انتخاب‌ها

۲۵. خطاهای برنولی	۳۸۱
۲۶. نظریه دورنما	۳۹۳
۲۷. اثر موهبت	۴۰۷
۲۸. پیشامدهای بد	۴۲۳
۲۹. الگوی چهارگانه	۴۳۷
۳۰. پیشامدهای نادر	۴۵۳
۳۱. سیاست‌های ریسک	۴۶۹
۳۲. حفظ حساب‌ها	۴۷۹
۳۳. وارونگی‌ها	۴۹۵
۳۴. چارچوب‌ها و حقیقت	۵۰۹

## بخش پنجم: دو خود

۵۲۷	۳۵. دو خود
۵۳۹	۳۶. زندگی بهسان یک داستان
۵۴۷	۳۷. بهروزی تجربی
۵۵۹	۳۸. فکر کردن به زندگی
۵۷۵	نتیجه گیری
۵۹۱	پیوست الف: داوری در شرایط عدم قطعیت: دریابش و سوگیری‌ها
۶۱۱	پیوست ب: انتخاب‌ها، ارزش‌ها و چارچوب‌ها
۶۳۱	منابع پیوست ب
۶۳۳	واژمنامه انگلیسی به فارسی
۶۳۸	نمایه



## یادداشت مترجمان

دانش پژوهان علوم اجتماعی، و شاید بتوان گفت بیشتر مردم، همواره پذیرای دو ایده درباره طبیعت انسان بوده‌اند:  
۱. انسان موجودی عقلانی است.  
۲. اگر بتوان هیجاناتی چون خشم یا ترس را کنترل کرد، می‌توان عاقلانه فکر کرد و منطقی تصمیم گرفت.

در دهه هفتاد میلادی، دانیل کاهنمن و آموس تورسکی با انتشار مقاله‌هایی این دو فرض را به چالش کشیدند. آنان با طراحی آزمایش‌های ساده، اما بسیار هوشمندانه، نشان دادند که ریشه بسیاری از خطاها فکری و تصمیمی مانه در هیجانات، بلکه در دستگاه شناخت ماست. آنان شرایطی را شناسایی کردند که افراد «به طور نظاممند و پیش‌بینی‌پذیر» از عقایلیت فاصله می‌گیرند و دست به رفتارهایی می‌زنند که با اصول منطق سازگار نیست. پژوهش این دو دانشمند روان‌شناس تأثیری ژرف بر علوم اجتماعی گذاشت و توجه رشته‌های گوناگون، از فلسفه و حقوق تا آمار و پژوهشی، را جلب کرد؛ در این میان شاید بیشترین بهره را علم اقتصاد برد، چنان‌که شاخه‌ای جدید با نام «اقتصاد رفتاری» شکل گرفت و، در سال ۲۰۰۲، جایزه نوبل را در اقتصاد برای کاهنمن به ارمغان آورد.

کتاب پیش‌رو چکیده‌دها سال پژوهش نویسنده کتاب درباره شگفتی‌ها و کاستی‌های ذهن انسان است، موجودی که می‌پندارد پادشاه افکار خویش است و بنا به میل و اراده خود تصمیم می‌گیرد. این کتاب، اما، نشان می‌دهد که عوامل و نیروهای پیدا و پنهانی هم هستند که در شکل‌گیری باورها، تصمیم‌ها، و سلیقه‌های ما سهم دارند؛ شاید گریزی از آن‌ها نباشد، اما می‌توان با شناخت آن‌ها درست‌تر قضاوat کرد، عاقلانه تر فکر کرد، و منطقی تر تصمیم گرفت.



## دrama

هر نویسنده‌ای، به گمان من، در ذهن خود موقعیتی را در نظر می‌گیرد که خواننده اثرش بتواند از آنچه می‌خواند بهره ببرد. از نظر من، آن موقعیت کنار آب‌سردکنی در اداره است، جایی که نظرها رد و بدل می‌شوند و سخن‌چینی‌ها دهان به دهان می‌چرخند. امیدوارم دایره واژگانی را گسترش دهم که افراد در زمان سخن‌گفتن از قضاوت‌ها و انتخاب‌های دیگران، سیاست‌های جدید شرکت، یا تصمیم‌های یک همکار برای سرمایه‌گذاری به کار می‌برند. چرا باید دغدغه سخن‌چینی‌ها را داشت؟ زیرا تشخیص اشتباهات دیگران و انگشت گذاشتن بر آن‌ها بسیار آسان‌تر، و همچنین بسیار لذت‌بخش‌تر، از شناسایی اشتباهات خود است. اغلب، تردید در باورها و خواسته‌های خود دشوار است، به خصوص زمانی که بیش از هر چیز به این تردید کردن نیاز داریم؛ اما می‌توانیم از نظرها و سخن‌چینی‌های موشکافانه دیگران بهره ببریم. بسیاری از ما بی اختیار می‌خواهیم بدانیم که دوستان و همکاران درباره انتخاب‌های ما چه فکری می‌کنند؛ بنابراین کیفیت و محتوای این قضاوت‌های مورد انتظار اهمیت دارند. علاقه‌ای که ما به فهمیدن سخن‌چینی‌های هوشمندانه دیگران داریم انگیزه‌ای پُرتowan برای نقد جدی خود است، حتی پُرتowan تر از قراری که اول سال با خود می‌گذاریم تا در محیط کار و خانه تصمیم‌های بهتری بگیریم.

هر پزشک خوبی، برای تشخیص درست بیماری‌ها، باید مجموعه بزرگی از اصطلاحات را بیاموزد؛ اصطلاحاتی که هر کدام ایده بیماری را به نشانه‌های آن

پیوند می دهند، و زمینه های وقوع و دلایل ممکن، پیامدها و عواقب ممکن، و اقدام های ممکن برای درمان بیماری یا بهبود آن را تعیین می کنند. برای آموختن پزشکی باید زبان پزشکی را هم آموخت؛ برای فهم عمیق تر قضاوت ها و انتخاب ها نیز به واژگانی گستردۀ تر از زبان روزمره نیاز داریم. علاقه به دانستن سخن چینی های موشکافانه دیگران نشانه الگوهایی متمایز در خطاهایی است که مردم مرتکب می شوند؛ خطاهایی نظام مند که به سوگیری<sup>۱</sup> معروف اند و به طور پیش بینی پذیر در وضعیت های مشخصی رخ می دهنند. مثلاً، وقتی سخنرانی خوش چهره با اطمینان بالا و پرانرژی به صحنه می آید، می توان انتظار داشت که شنوندگان درباره سخنرانی او مثبت تر از آنچه شایستگی اوست قضاوت کنند. وجود اصطلاحی به نام اثر هاله پیش بینی، شناسایی، و فهم این سوگیری را راحت تر می کند.

هنگامی که از شما می پرسند در چه فکری هستید، معمولاً می توانید پاسخ دهیید. باور دارید که می دانید در ذهنتان چه می گذرد، که اغلب زنجیره ای است از افکار آگاهانه که یک به یک از بی هم می آیند و می روند. اما ذهن فقط به این روال کار نمی کند، و در واقع روال عادی کار ذهن این نیست. بیشتر دریافت ها و افکار طوری به تجربه آگاهانه شما راه پیدا می کنند که حتی نمی فهمید از کجا آمدند. شما نمی توانید ردیابی کنید که چگونه به این باور رسیده اید که چرا غی بر میز رو به روی شما قرار دارد، یا نمی توانید دریابید چطور در صدای همسر خود از پشت تلفن نشانه ای از دلخوری احساس کردید، یا چطور در جاده، پیش از آن که به طور آگاهانه متوجه تصادفی شدید، از خطر آن گریختید. کار ذهن ما برای تولید دریافت ها، شهود<sup>۲</sup> ها، و بسیاری از تصمیم ها در خفا انجام می شود.

بیشتر بحث های این کتاب درباره سوگیری های شهود است. هرچند تمرکز ما بر خطاهای چیزی از ارزش های هوش انسان کم نمی کند، همان گونه که توجه به بیماری ها در متون پزشکی به معنای انکار سلامتی نیست. بیشتر ما در بیشتر زمان ها سالمیم و بیشتر قضاوت ها و اعمالمان نیز مناسب اند. ما معمولاً در مسیر زندگی به خود اجازه

### 1. bias

۲. intuition: در روان شناسی به معنای توانایی فهمیدن یا کسب دانش بدون استفاده از شواهد و استدلال آگاهانه است. مثلاً، اگر در برخوردی کوتاه با شخصی ناآشنا به سرعت نتیجه بگیریم که او انسانی شایسته یا ناشایسته است از شهود خود استفاده کرده ایم.—م.

می‌دهیم که با دریافت‌ها و احساساتمان هدایت شویم و اطمینانی که به ترجیح‌ها و باورهای شهودی خود داریم عموماً موجه و مقبول است، اما نه همیشه. ما زمان‌هایی هم که اشتباه می‌کنیم باز اغلب به خود مطمئنیم و ناظری بی‌غرض به احتمال بیشتری می‌تواند خطاهای ما را پیدا کند.

بنابراین هدف من از گفتگوهای آب‌سردکنی این است: بهبود توانایی تشخیص و فهم خطاهای قضاوت و انتخاب در دیگران و سرانجام در خود است، آن هم با فراهم آوردن زبانی گسترده‌تر و دقیق‌تر برای زمانی که درباره آن‌ها بحث می‌شود؛ یک تشخیص درست، دستکم در بعضی از موارد، می‌تواند خسارتی را که قضاوت‌ها و انتخاب‌های بد اغلب به بار می‌آورند کاهش دهد.

## خاستگاه

این کتاب فهم فعلی من از داوری و تصمیم‌گیری را ارائه می‌دهد، فهمی که به یاری اکتشافات روان‌شناسی دمه‌های اخیر شکل گرفته است. گرچه به نظرم ایده‌های اصلی آن به خوش‌شانسی من در یکی از روزهای سال ۱۹۶۹ بر می‌گردد، زمانی که از یکی از همکاران خواستم در سمینار آموزشی من در دانشکده روان‌شناسی در دانشگاه عبری اورشلیم سخنرانی کنم؛ آموس تورسکی،<sup>1</sup> کسی که به ستاره‌ای نوظهور در پژوهش‌های تصمیم‌شناختی — و در واقع در هر کاردیگری که به آن دست می‌زد — معروف بود. از همان زمان دانستم که ما با هم دوران خوشی خواهیم داشت. بسیاری از مردمی که آموس را می‌شناختند او را باهوش‌ترین فردی می‌دانستند که ملاقات کرده‌اند. او بسیار باستعداد، خوش‌زبان، و جذاب بود؛ حافظه‌اش در به خاطر سپردن لطیفه‌ها حرف نداشت و خیلی خوب می‌دانست که برای بیان منظورش چه وقت از آن‌ها استفاده کند. هنگام همراهی با آموس هیچ لحظه‌ای کسل‌کننده نبود. آن زمان او سی و دو سال داشت و من سی و پنج ساله بودم.

در آن سمینار، آموس درباره برنامه تحقیقاتی ای سخن گفت که در دانشگاه می‌شیگان اجرا می‌شد و پاسخ این پرسش را می‌جُست: آیا مردم آمارگران شهودی خوبی هستند؟ ما در آن زمان می‌دانستیم که مردم دستور زبان‌دانان شهودی خوبی هستند: بجهای چهارساله، با این‌که از وجود قوانین دستور زبان بی‌خبر است، هنگام

سخن گفتن بی هیچ زحمتی از این قوانین پیروی می کند. آیا مردم درباره اصول بنیادی آمار هم احساس شهودی مشابهی دارند؟ پاسخ آموس به این پرسش آری مشروط بود. در آن سمینار، بحث داغی میان ما درافتاد و سرانجام به این نتیجه رسیدیم که نه مشروط پاسخ بهتری است.

من و آموس از گفتگویی که در سمینار داشتیم بسیار لذت بردیم و به این نتیجه رسیدیم که آمار شهودی موضوع جالبی است و چه خوب است آن را با هم بیشتر بکاویم. آدینه همان هفته، برای ناهار به کافه ریمون، پاتوق هیپی ها و استادان دانشگاه، رفتیم و تصمیم گرفتیم درباره شهودهای آماری متخصصان خبره مطالعه کنیم. ما در سمینار به این نتیجه رسیدیم که شهودهای میان ناقص هستند. با وجود سال ها تدریس و به کارگیری علم آمار، هنوز حس شهودی ما در اعتماد پذیری نتیجه های آماری مشاهده شده در نمونه های کوچک به کمال مطلوب نرسیده بود. داوری های ذهنی<sup>۱</sup> ما دچار سوگیری بودند: ما بسیار مشتاق بودیم یافته های پژوهش هایی را باور کنیم که بر پایه شواهد ناکافی بودند و مایل بودیم برای پژوهش خود مشاهدات بسیار ناچیزی جمع آوری کنیم.<sup>(۱)</sup> هدف پژوهش من و آموس این بود که بدانیم آیا محققان دیگر نیز دچار این مشکل هستند یا نه.

ما پیمایشی آماده کردیم شامل ستاریوهایی واقع گرایانه درباره مشکلات آماری ای که ممکن است در راه پژوهش رخ بدنهن. آموس پاسخ های گروهی از متخصصان شرکت کننده در گردهمایی انجمن روان شناسی ریاضیات را جمع آوری کرد؛ در میان این متخصصان دو نگارنده کتاب های آماری نیز دیده می شد. همان گونه که انتظار داشتیم، این همکاران متخصص نیز، چون ما، درباره امکان این که می توان نتایج اصلی آزمایش را با موفقیت بازآزمایی کرد، حتی اگر نمونه کوچک باشد، بسیار اغراق می کردند. آنان حتی به دانشجوی خیالی مطالعه ما هم، درباره تعداد مشاهداتی که نیاز است برای یک کار علمی جمع کند، مشاوره های ضعیفی دادند.

حتی آنانی هم که آماردان بودند آماردانان شهودی خوبی نبودند. سرگرم نوشتند مقاله ای درباره این یافته ها بودیم که من و آموس متوجه شدیم از کار کردن با هم لذت می بریم. آموس همیشه خیلی شوخ طبع بود، و در حضور او من نیز آدم شوخی می شدم. بنابراین ساعتها کار سخت را با لذت مداوم انجام

می دادیم. لذتی که از این همکاری می بردیم ما را بی نهایت بُرده بار می کرد؛ و هنگامی هم که انسان از کار خسته نشود تلاش برای رسیدن به کمال بسیار آسانتر است. شاید از همه مهمتر این بود که ما از همان اول خودمان را به سلاح نقادی مجهز کردیم. هم آموس و هم من نقادانه و مستدل رفتار می کردیم و او حتی از من هم بیشتر. در طول سال های همکاری، هیچ کدام از ما بی درنگ حرف دیگری را رد نمی کرد. در واقع یکی از لذت های بزرگی که از این همکاری می بردیم این بود که آموس نکته اصلی ایده های گنج من را حتی از خود من هم روشن تر در می یافت. آموس متفکر منطقی تری بود، گرایش به دید نظری داشت و از شم شکست ناپذیری برای یافتن راه درست برخوردار بود. من شهودی تر بودم و ریشه در روان شناسی ادراک داشتم، که ایده های بسیاری به ما داده بود. ما چنان شبیه به هم بودیم که یکدیگر را به خوبی درک می کردیم و چنان با هم تفاوت داشتیم که یکدیگر را به راحتی غافلگیر می گردیم. کم کمک همکاری ما روند هر روزه زندگی مان شد و بیشتر روزهای کاری مان را، به ویژه در پیاده روی های طولانی، با هم می گذراندیم. در طی چهارده سال بعد، کانون زندگی ما کار مشترکمان بود و این کار مشترک بهترین کاری بود که هر یک از ما انجام داده بود.

ما به سرعت روایی را برگزیدیم که سال ها حفظش کردیم. پژوهش ما مثل گفتگو بود؛ ابتدا پرسش هایی بر می ساختیم، و سپس با هم پاسخ های شهودی مان را بررسی می کردیم. هر پرسش آزمایش کوچکی بود و ما در یک روز آزمایش های بسیاری انجام می دادیم. برای ما، یافتن پاسخ درست این پرسش های آماری اهمیت چندانی نداشت. هدف ما یافتن پاسخ شهودی و تحلیل آن بود، یعنی اولین پاسخی که بی درنگ به ذهن می رسید، پاسخی که مشتاقانه منتظر یافتنش بودیم، حتی وقتی می دانستیم اشتباه است. ما – چنان که بعداً مشخص شد، به درستی – باور داشتیم که هرگاه پاسخ های شهودی مان به پرسشی یکسان است، پاسخ بسیاری از مردم نیز همان خواهد بود، و نشان دادن اثرهای آن بر قضاوت ها کار سختی نخواهد بود. یک بار با ذوق زدگی تمام کشف کردیم که هر دوی ما درباره شغل آینده بسیاری از کودکانی که می شناختیم ایده های مضحك یکسانی داریم. ما می توانستیم در چهره فلاں کودک سه ساله و کیلی سخن ور، و در چهره دیگری استادی بد اخلاق، و در دیگری روانکاوی صمیمی اما کمی مزاحم را تشخیص دهیم. صدالبته این

پیش‌بینی‌ها مضحک بودند، اما باز ما آن‌ها را جذاب می‌یافتیم. مشخص بود که شهودهای ما به کلیشه‌های رایج در مورد مشاغل مختلف و شباهت کودکان با آن‌ها وابسته بود. این آزمایش‌های مفرّح باعث پاگرفتن نظریه‌ای در ذهن ما شد درباره نقش شباهت در پیش‌بینی‌ها. ما این نظریه را در چندین آزمایش دیگر، از جمله آزمایش زیر، به دقت آزمودیم و پروردید.

هنگام خواندن پرسش زیر، فرض کنید استیون به صورت تصادفی از یک نمونه نماینده انتخاب شده است:

شخصی را همسایه‌اش به این صورت توصیف کرده: «استیون بسیار خجالتی و کمر وست؛ همیشه در کمک کردن به دیگران پیش قدم است اما علاقه کمی به همراهی دیگران و جهان واقعیت دارد. او روحیه بردبار و دقیقی دارد؛ خواهان نظم و سازماندهی است و به جزئیات اهمیت بسیاری می‌دهد.» آیا استیون به احتمال بیشتر کتابدار است یا کشاورز؟

شباهت‌های شخصیت استیون با کلیشه‌های رایج درباره کتابداران بی‌درنگ توجه هر کس را جلب می‌کند. اما تقریباً همیشه ملاحظات آماری مرتبط نادیده گرفته می‌شوند. آیا به ذهن شما خطوط کردکه به ازای هر کتابدار مرد در ایالات متحده بیش از بیست کشاورز مرد وجود دارد؟ از آنجا که تعداد کشاورزان بسیار زیاد است، احتمال وجود افرادی «با روحیه بردبار و دقیق» روی تراکتور به یقین بیشتر از پشت پیشخان کتابخانه‌های است. با وجود این، دریافتیم که شرکت‌کنندگان در آزمایش‌های ما واقعیت‌های آماری مرتبط را نادیده می‌گیرند و فقط بر شباهت تکیه می‌کنند. پیشنهاد ما این بود که آنان در داوری‌های دشوار از شباهت به عنوان دریابشی<sup>۱</sup> ساده‌ساز (یا به بیان کلی تر، قانونی سرانگشتی) استفاده می‌کنند. اتکا بر این دریابش باعث سوگیری‌های پیش‌بینی پذیر (خطاهای نظاممند) در پیش‌بینی‌های آنان می‌شد. دسترس پذیری در موردی دیگر، من و آموس میزان طلاق را در میان اساتید دانشگاه‌مان جویا شدیم. ما متوجه شدیم خود این پرسش باعث شد در خاطرمان

۱. heuristic: ابزارها یا روش‌هایی میانبر و ساده‌ساز که انسان را یاری می‌کنند تا زودتر یا راحت‌تر از روش‌های دقیق و کامل به مقصدش برسد. در ادامه با دریابش‌ها بیشتر آشنا خواهید شد. -۳-

به دنبال اساتید طلاق‌گرفته‌ای که می‌شناختیم یا درباره‌شان شناختی داشتیم بگردید؛ و درباره اندازه‌های مقوله بر اساس میزان آسانی به ذهن آمدن موارد آن داوری کنیم؛ ما این انتکا به آسانی در هنگام جستجوی حافظه را دریابش دسترس پذیری نامیدیم. در یکی از پژوهش‌هاییمان، از شرکت‌کنندگان خواستیم که به پرسشی ساده درباره واژه‌های موجود در یک متن انگلیسی معمولی پاسخ دهند:<sup>(۲)</sup>

حرف K را در نظر بگیرید؛

احتمال این که حرف K در جایگاه اولین حرف واژه ظاهر شود بیشتر است یا در جایگاه سومین حرف؟

همان‌گونه که هر علاقه‌مند به حل جدول یا بازی‌های مشابه می‌داند، یافتن واژه‌ای که با حرفی مشخص آغاز شود، بسیار آسان‌تر از یافتن واژه‌ای است که حرف سومش همان حرف است. این برای همه حروف الفبا درست است. بنایارین ما انتظار داشتیم که پاسخ‌دهندگان درباره فراوانی حروفی که در ابتدای واژه‌ها ظاهر می‌شوند اغراق کنند – حتی برای حروفی (مثل K, L, N, R, V) که در جایگاه سوم بیشتر ظاهر می‌شوند. در اینجا هم، انتکا به یک دریابش باعث یک سوگیری پیش‌بینی پذیر در داوری‌ها شد. مثالی دیگر: من مدت‌ها تصور می‌کردم که روابط نامشروع در میان سیاستمداران در مقایسه با پزشکان یا وکلا رایج‌تر است، اما به تازگی به شک افتاده‌ام. من حتی برای این به‌اصطلاح «واقعیت» توجیه‌هایی هم به ذهنم رسیده بود و مثلًاً آن را به تأثیر شهوت‌افزای قدرت یا وسوسه‌های زندگی دور از خانه نسبت می‌دادم؛ اما در نهایت دریافتیم که احتمال منتشر شدن تخلفات سیاستمداران در رسانه‌ها بسیار بیشتر از وکلا یا پزشکان است. دریافت شهودی من ممکن است کاملاً به موضوعات و خبرهایی که خبرنگاران برای انتشار انتخاب می‌کنند و به اتکای من به دریابش دسترس پذیری برگردد.

من و آموس سال‌های زیادی را به مطالعه و مستند کردن سوگیری‌های تفکر شهودی در آزمون‌های گوناگون گذراندیم – آزمون‌هایی همچون نسبت دادن احتمالات به پیشامدها، پیش‌بینی آینده، ارزیابی فرضیه‌ها، و تخمین فراوانی‌ها. در سال پنجم همکاری‌مان، یافته‌های اصلی خود را در مجله ساینس<sup>۱</sup> ارائه کردیم،

مجله‌ای که محققان بسیاری از رشته‌ها می‌خوانندش. عنوان مقاله (که در آخر این کتاب نیز ارائه شده) این بود: «داوری در شرایط عدم قطعیت: دریابش‌ها و سوگیری‌ها».<sup>۱</sup> این مقاله از میانبرهای ساده‌سازی می‌گفت که تفکر شهودی استفاده می‌کند، و ۲۰ سوگیری عمدۀ را به عنوان نمودهای اصلی این‌گونه دریابش‌ها – و نیز به عنوان اثبات‌هایی تجربی از نقش دریابش‌ها در داوری – توضیح می‌داد.

مورخان علم اغلب خاطرنشان کرده‌اند که در هر دوره‌ای، محققان هر رشته تمایل دارند فرض‌های اصلی کار خود را به اشتراک بگذارند. دانشمندان علوم اجتماعی نیز از این امر مستثنی نیستند؛ نگاهی که آنان به ماهیت انسان دارند زمینه‌ساز اغلب بحث‌هایی است که درباره برخی از رفتارهای خاص می‌شود، اما در خود این نگاه به‌ندرت کسی تردید کرده است. در دهۀ ۱۹۷۰، دانشمندان علوم اجتماعی به طور کلی دو ایده را درباره طبیعت انسان پذیرفته بودند. اول این‌که، افراد عموماً عقلانی هستند و فکر کردن‌شان معمولاً بی‌کم و کاست است. دوم این‌که، هیجاناتی مثل ترس، عاطفه، و تنفر توضیح‌دهنده بیشتر مواردی هستند که افراد از مسیر عقلانیت خارج می‌شوند. مقاله‌ای هر دوی این فرض‌ها را، بی‌این‌که به طور مستقیم درباره آن‌ها بحث کند، به چالش می‌کشد. ما درباره خطاهای نظام‌مند در فکر کردن افراد عادی مستنداتی به دست آورده بودیم و سرچشمه این خطاهای را نه در آلوده شدن فکر با هیجانات، بلکه در ساختار دستگاه شناخت انسان یافته بودیم.

مقاله‌ای توجه بسیاری را به خود جلب کرد، بسی بیش از آنچه انتظارش را داشتیم. این مقاله یکی از مقالات پُرارجاع در علوم اجتماعی باقی ماند (در سال ۲۰۱۰، بیش از سیصد مقاله تحقیقاتی به آن ارجاع دادند). محققان دیگر رشته‌ها نیز آن را مفید یافتند، و ایده‌های برگرفته از دریابش‌ها و سوگیری‌ها در بسیاری از رشته‌ها به کار آمدند، از جمله: تشخیص پژوهشکی، دادرسی حقوقی، تحلیل اطلاعاتی، فلسفه، دانش مالی، علم آمار، و راهبرد نظامی.

مثالاً، دانشجویان سیاست به کمک دریابش دسترسی‌پذیری می‌توانستند توضیح دهنده که چرا برخی مسائل در افکار عمومی بسیار برجسته‌اند و برخی دیگر نادیده گرفته می‌شوند. افراد تمایل دارند اهمیت نسبی مسائل را بر اساس آسانی بازیابی آن‌ها از حافظه بسنجند – و این تا حد زیادی به وسعت پوشش رسانه‌ها بستگی

1. "Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biass"

دارد. موضوعاتی که از آن‌ها زیاد حرف زده می‌شود فضای ذهن را پُر می‌کنند، حتی اگر موضوعات دیگر به آرامی از قلمرو توجه خارج شوند. از آن طرف، آنچه رسانه‌ها برای پوشش رسانه‌ای انتخاب می‌کنند تا حد زیادی به آنچه در ذهن عموم در جریان است بستگی دارد. اتفاقی نیست که رژیم‌های سلطه‌جو مدام بر رسانه‌های مستقل فشار وارد می‌کنند. از آن جا که علاقه عموم با پیشامدهای جذاب یا با شخصیت‌های مشهور بسیار آسان برانگیخته می‌شود، پیگیری افراطی رسانه‌ها پدیده رایجی است. مثلاً، چندین هفته پس از مرگ مایکل جکسون یافتن شبکه‌ای با خبری که به موضوعی دیگر بپردازد در عمل ناممکن بود. از آن طرف پوشش خبرهای حیاتی، اما نه چندان جذاب، مانند افت استانداردهای آموزشی، یا اختصاص بیش از حد منابع به آخرین سال‌های زندگی ناچیز است. (حال که این‌ها را می‌نویسم می‌بینم مثال‌هایی که برای «پوشش خبری ناچیز» انتخاب کردم برخاسته از دسترس پذیری آن‌ها بود. موضوعاتی که برای مثال زدن انتخاب کردم اغلب مورد اشاره‌اند؛ موضوعاتی به همین اندازه مهم اما کمتر در دسترس به ذهنم نرسیدند).

ما در آن زمان چندان متوجه نبودیم اما یکی از دلایل اصلی توجه گستردۀ ای که به «دریابش‌ها و سوگیری‌ها» در رشته‌هایی غیر از روان‌شناسی شد خصوصیتی بود که کار ما تصادفاً از آن برخوردار بود: ما تقریباً در همه مقاله‌ها متن کامل پرسش‌هایی را که از خود و از دیگران پرسیده بودیم می‌آوردیم. این پرسش‌ها برای خواننده همچون اثباتی تجربی بودند و به وی اجازه می‌دادند که دریابد چطور سوگیری‌های شناختی فکر کش را به اشتباه می‌اندازند. امیدوارم شما نیز این را هنگام خواندن پرسش استیون کتابدار تجربه کرده باشید، زیرا هدف این بود که ببینید شباهت چگونه می‌تواند در جهت‌دهی به احتمالات نقش پررنگی داشته باشد و چه راحت ممکن است واقعیت‌های آماری مرتبط نادیده گرفته شوند.

استفاده از اثبات‌های تجربی برای پژوهشگران رشته‌های مختلف – به ویژه فیلسوفان و اقتصاددانان – فرضی استثنایی فراهم آورد تا نقص‌های ممکن در تفکر خود را مشاهده کنند. دیدن این نقص‌ها به آنان اجازه داد درباره فرض جزئی رایج در آن زمان، که ذهن انسان را عقلانی و منطقی می‌دانست، تردید کنند. انتخاب روش بسیار مهم بود: اگر ما فقط به گزارش نتیجه آزمایش‌های متعارف بسته‌کرده بودیم، مقاله ما کمتر دیده می‌شد و کمتر در یادها می‌ماند. افزون بر آن، خوانندگان شکاک

این سوگیری‌ها را به سستی رایج در دانشجویان کارشناسی، که معمولاً در چنین آزمایش‌هایی استفاده می‌شوند، نسبت می‌دادند و آن‌ها را نمی‌پذیرفتند. قصد ما البته این نبود که به جای آزمایش‌های استاندارد از این‌گونه اثبات‌های تجربی استفاده کنیم تا فلاسفه و اقتصاددان را تحت تأثیر قرار دهیم؛ دلیل استفاده ما از آن‌ها جذابیت بیشتر آن‌ها بود و ما در انتخاب روش نیز، همچون بسیاری از موارد دیگر، شناس آورديم. يكى از بن‌مايه‌های اصلی اين کتاب اين است که شناس در هر سرگذشتی از موقفيت نقش پررنگی دارد؛ در بسیاری از سرگذشت‌ها تقریباً به آسانی می‌توان دید که چگونه تغیيری کوچک می‌توانست دستاوردي چشمگير را به یافته‌ای معمولی تبدیل کند. سرگذشت ما نيز از اين قاعده برکنار نبود.

واکنش به کار ما همیشه هم مثبت نبود؛ به ویژه اين‌که تمرکز ما بر سوگیری‌ها متهم به نوعی نگاه بهناحق بدینانه به ذهن شد.<sup>(۳)</sup> همان‌گونه که در علوم رایج انتظار می‌رود، بعضی از پژوهشگران نظریه‌های ما را اصلاح کردن و نظریه‌های پذیرفتني جايگزيني پیشنهاد دادند.<sup>(۴)</sup> اما، روی هم رفته، امروزه اين ايده که ذهن ما مستعد خطاهاي نظام مند است عموماً پذيرفته شده است. پژوهشی که ما درباره داوری انجام داديم تأثیری بسيار ژرف بر علوم اجتماعی گذاشت؛ بسيار بيش از آنجه در دوران پژوهش به نظر ما ممکن می‌آمد.

پس از بررسی مسئله داوری، بی‌درنگ توجه خود را به مسئله تصميم‌گيری در شرایط عدم قطعیت معطوف کردیم. هدف ما پرورش نظریه‌ای روان‌شناسحتی بود درباره این‌که مردم در قمارهای ساده چگونه تصمیم می‌گیرند. مثلاً: آیا شما در بازی شیر یا خطی شرط می‌بنید که اگر شیر بیاید ۱۳۰ دلار برنده شوید و اگر خط ۱۰۰ دلار ببازید؟ این انتخاب‌های ساده تا مدت‌ها به کار می‌رفتند تا برای پرسش‌های گستره‌های که درباره تصميم‌گيری وجود دارند پاسخ مناسبی پیدا شود، پرسش‌هایی همچون اين‌که مردم چه وزن نسبی به گزینه‌های قطعی و به برآمدهای غيرقطعی می‌دهند. روش ما باز همان روش پیشین بود: روزهای بسياری را به ساختن مسئله‌های انتخاب می‌گذراندیم تا بسنجهيم که آیا ترجیح‌های شهودی مان از منطق انتخاب پیروی می‌کنند. در اينجا هم، همچون داوری‌ها، سوگیری‌های نظام مند را در تصميم‌های خود مشاهده کردیم، ترجیح‌های شهودی‌ای که پيوسته قواعد انتخاب عقلاني را نقض می‌کردن. پنج سال بعد از مقاله نخستمن در ساینس، مقاله دوم را با

عنوان «نظریه دورنما: تحلیلی بر تصمیم‌گیری در شرایط ریسکدار»<sup>۱</sup> منتشر کردیم؛ این نظریه، که درباره انتخاب است، به عقیده بخوبی بسیار اثربارتر از کار ما درباره داوری بود و یکی از پایه‌های اقتصاد رفتاری شد.

تا زمانی که فاصله جغرافیایی ادامه راه را بسیار دشوار نکرده بود، من و آموس از فرصت بسیار استثنایی ذهنی مشترک، که فراتر از ذهن هر کدام مان به تهایی بود، و از رابطه‌ای که کار ما را شیرین و پریار کرده بود بهره‌ها می‌بردیم. همکاری ما در مسائل داوری و تصمیم‌گیری جایزه نوبل سال ۲۰۰۲ را برای من به ارمغان آورد؛<sup>(۵)</sup> جایزه‌ای که اگر آموس در سال ۱۹۹۶ و در پنجاه و نه سالگی از دنیا نرفته بود، می‌توانستیم آن را هم به اشتراک بگذاریم.

## جایگاه کنونی ما

قصد این کتاب ارائه پژوهش اولیه من و آموس نیست، کاری که طی سال‌ها مؤلفان بسیار به شایستگی انجامش داده‌اند. هدف اصلی من در اینجا ارائه دیدگاهی درباره چگونه کار کردن ذهن بر پایه پیشرفت‌های اخیر در روان‌شناسی شناختی و روان‌شناسی اجتماعی است. یکی از پیشرفت‌های مهم این است که امروزه ما در کنار شکننده‌های فکر شهودی انسان، کاستی‌های آن را هم می‌فهمیم.

دید من و آموس به شهودهای درست و رای این گزاره رایج نبود که دریابش‌های داوری «چیزهای کاملاً مفیدی هستند، اما گاهی باعث خطاهاش شدید و نظام مند می‌شوند». ما بر سوگیری‌ها تمرکز کرده بودیم، چراکه هم در نوع خود جالب بودند و هم شواهدی را درباره دریابش‌های داوری فراهم می‌کردند. برای ما این پرسش مطرح نبود که آیا در شرایط غیرقطعی همه داوری‌های شهودی برآمده از دریابش‌هایی هستند که ما مطالعه می‌کردیم؛ امروزه روشن است که چنین نیست. به خصوص، می‌توان به شهودهای درست افراد متخصص اشاره کرد که با اثرهای ناشی از تجربه طولانی مدت آنان بهتر توضیح دادنی است تا با دریابش‌ها.<sup>(۶)</sup> اکنون می‌توانیم تصویری غنی تر و متعادل تر ترسیم کنیم، تصویری که در آن مهارت و دریابش منابعی جایگزین برای داوری‌ها و انتخاب‌های شهودی ما هستند.

1. "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk"

روان‌شناس گری کلاین<sup>۱</sup> داستان گروهی از آتش‌نشانان را تعریف می‌کند که وارد آشپزخانه‌ای در حال سوختن شدند.<sup>(۷)</sup> هنگامی که شروع به انتقال لوله‌های آب به آشپزخانه کردند، رئیس آنان، بی‌این‌که بفهمد چرا، شنید که دارد فریاد می‌زند: «از این جا بروید بیرون!» بی‌درنگ، پس از این‌که آتش‌نشانان از آنجا خارج شدند، کف‌آشپزخانه فرومی‌ریزد. این اتفاق درست پس از آن رخ داد که رئیس متوجه شد گوش‌هایش بیش از حد گرم شده و آتش به شکلی غیرعادی بی‌سر و صدا می‌سوزد. روی هم‌رفته، این دریافت‌ها باعث برانگیختن چیزی شد که او آن را «حس ششم خط‌ریاب» نامید. او می‌دانست که مشکلی پیش آمده، اما نمی‌دانست چه مشکلی. دیرتر معلوم شد که مرکز آتش نه در آشپزخانه، بلکه در زیرزمینی بوده که آتش‌نشانان روی آن ایستاده بودند.

همه ما داستان‌هایی از این دست درباره شهود مردم متخصص شنیده‌ایم: استاد شطرنجی را در نظر بگیرید که با گذر از کنار میز شطرنج بی‌درنگ می‌گوید: «سفید با سه حرکت کیش می‌شود»، یا پژشکی که بیماری پیچیده‌ای را فقط با یک نگاه به بیمار تشخیص می‌دهد. شهود متخصصان به نظر جادویی می‌آید، اما در واقع این‌گونه نیست؛ در عمل، همه ما روزانه بارها از این شاهکارهای شهودی انجام می‌دهیم. بیشتر ما در کشف نشانه‌ای از عصبانیت در اولین کلمه‌ای که در پشت تلفن می‌شنویم بسیار خبره هستیم، هنگام داخل شدن به اتاقی سریعاً متوجه می‌شویم که دارند پشت سر ما حرف می‌زنند، و هنگام رانندگی به کوچک‌ترین رفتارهای مخاطره‌آمیز راننده خود را کناری بی‌درنگ واکنش نشان می‌دهیم. توانایی‌های شهودی روزمره ما دست‌کمی از تیزبینی‌های پژشک یا آتش‌نشانی با تجربه ندارند – آن‌ها صرفاً عادی‌ترند.

در روان‌شناسی شهودهای درست خبری از سحر و جادو نیست. شاید بهترین معرفی موجز را هربرت سایمون<sup>۲</sup> بزرگ کرده باشد، کسی که رفتار استادان شطرنج را بررسی کرد<sup>(۸)</sup> و نشان داد که آنان، پس از هزاران ساعت تمرین، به جایی می‌رسند که مهره‌ها را بر روی صفحه شطرنج با دیدی متفاوت با دید دیگران می‌بینند. می‌توان ناخشنودی سایمون را از افسانه‌سازی‌هایی که درباره شهود متخصصی

می‌کنند در نوشته‌اش احساس کرد: «خود وضعیت یک سرنخ فراهم می‌کند؛ با این سرنخ، کارشناس به اطلاعاتی که در حافظه ذخیره شده دست می‌یابد، و این اطلاعات پاسخ را فراهم می‌کند. شهود یعنی بازشناسی؛ نه بیشتر و نه کمتر». <sup>(۴)</sup> ما از این‌که بچه‌ای دوستاله به سگی نگاه کند و بگوید «هاپو!» تعجب نمی‌کنیم، چون به این معجزه عادت کرده‌ایم که کودکان یاد می‌گیرند چیزها را بازشناسند و بر آن‌ها نامی بگذارند. معجزه‌های برآمده از شهود مردم متخصص نیز، به نظر سایمون، از ماهیت مشابهی برخوردارند. شهودهای معتبر زمانی شکل می‌گیرند که متخصصان یاد می‌گیرند عناصر آشنا را در موقعیتی جدید بازشناسند و رفتاری متناسب با آن داشته باشند. بنابراین داوری‌های شهودی خوب به همان سرعت به ذهن می‌آیند که «هاپو!» به ذهن کودکی دوستاله.

متأسفانه، تمام شهودهای کارشناسان از مهارت‌های واقعی ایشان ناشی نمی‌شوند. سال‌ها پیش با متصدی سرمایه‌گذاری یک شرکت بزرگ مالی دیداری داشتم. او به من گفت که ده‌های میلیون دلار ناقابل را در سهام شرکت فورد<sup>۱</sup> سرمایه‌گذاری کرده است. چون از چگونگی تصمیم وی پرسیدم، پاسخ داد که به تازگی در نمایشگاه خودرویی شرکت کرده و بسیار تحت تأثیر قرار گرفته است. تنها توضیحی که او داد این بود: «پس! اون‌ها واقعاً بلدن چطور ماشین بسازن!» مشخص بود که او به احساس خود اعتماد کامل دارد و از خود و تصمیمش راضی است. برای من بسیار جالب بود که او چگونه این پرسش را که در چنین وضعیتی برای هر اقتصاددانی مطرح می‌شود از خود نپرسیده بود: آیا قیمت سهام فورد در حال حاضر کمتر از ارزش آن است؟ در عوض، او به حرف شهود خود گوش داده بود. او هم به خودرو علاقه داشت و هم به شرکت فورد؛ پس به ایده مالکیت سهام آن نیز علاقه‌مند شده بود. طبق آنچه ما از انتخاب سهام خوب می‌دانیم، منطقاً باید نتیجه بگیریم که او متوجه رفتار خود نبوده است.

درباش‌های خاصی که من و آموس بر آن‌ها تمرکز کرده بودیم کمک زیادی به درک رفتار آن سرمایه‌گذار نمی‌کرد؛ اما در حال حاضر، مفهوم درباش گسترشده‌تر شده است و پاسخ بهتری به دست می‌دهد. یک پیشرفت مهم این است که اکنون هیجان،

نسبت به گذشته، نقش بسیار پُررنگ تری در فهم ما از انتخاب‌ها و داوری‌های شهودی دارد. امروزه، تصمیم آن سرمایه گذار مثالی از دریابش عاطفه<sup>(۱۰)</sup> توصیف می‌شود، دریابشی که با آن داوری‌ها و تصمیم‌ها مستقیماً با احساس دوست داشتن یاد دوست نداشتند هدایت می‌شوند و از اندیشه و برهان کم‌بهره‌اند.

هنگام برخورد با مسئله‌ای – انتخاب حرکتی در شطروح یا تصمیم درباره سرمایه گذاری در یک سهام – دستگاه تفکر شهودی تمام تلاش خود را می‌کند تا به بهترین پاسخ برسد. اگر فرد تخصص مرتبط داشته باشد، وضعیت را به خوبی بازمی‌شناسد و راحل شهودی‌ای که در پی آن به ذهنش می‌رسد احتمالاً درست خواهد بود. این همانی است که هنگام نگاه کردن استاد شطروح به یک چیدمان پیچیده مهره‌ها رخ می‌دهد؛ چند حرکتی که فوراً به ذهن او می‌رسند همگی قرص و محکم‌اند. اما وقتی مسئله دشوار باشد و پاسخ ماهرانه‌ای فراهم نباشد، می‌توان از توانایی شهود استفاده کرد: پاسخی سریعاً به ذهن می‌رسد – اما نه پاسخی به پرسش اصلی. پرسشی که متصدی سرمایه گذاری با آن رو به رو بود (آیا باید در سهام فورد سرمایه گذاری کنم؟) پرسش دشواری بود، اما پاسخ به پرسشی مرتبط و راحت‌تر (آیا من فورد را دوست دارم؟) به راحتی به ذهن او آمد و انتخابش را رقم زد. چکیده دریابش‌های شهودی این است: هنگام رو به رویی با پرسشی دشوار، ما در عوض غالب به پرسش ساده‌تری پاسخ می‌دهیم، بی‌آنکه متوجه این جانشینی بشویم.<sup>(۱۱)</sup> گاهی جستجوی خود به خود برای یافتن پاسخی شهودی با شکست رو به رو می‌شود – نه راهی تخصصی به ذهن می‌رسد و نه پاسخی دریابشی. در چنین شرایطی خواهناخواه راه بادرنگ‌تر را بر می‌گزینیم؛ راهی که فکر کردن در آن سنجیده‌تر و پژوهش‌تر است. این فکر کردن بادرنگ است که در عنوان کتاب آمده. فکر کردن بی‌درنگ شامل هر دو حالت شهودی فکر کردن – یعنی تخصصی و دریابشی – می‌شود و تمام فعالیت‌های خودکار ادراک و حافظه را هم در بر می‌گیرد؛ این عملیات‌ها به شما توان می‌دهند که بدانید روی میزان چراغی هست یا به یاد آورید نام پایتخت روسیه چیست.

در بیست و پنج سال گذشته، بسیاری از روان‌شناسان تمايز میان فکر کردن بی‌درنگ و فکر کردن بادرنگ را کاویده‌اند. بنا به دلایلی که در فصل آینده به تفصیل خواهیم گفت، من حیات ذهنی را به کمک دو کنشگر مثالی شرح می‌دهم: سامانه ۱ و

سامانه ۲، که به ترتیب فکر کردن بی‌درنگ و فکر کردن با درنگ را می‌سازند. من از ویژگی‌های فکر کردن شهودی و فکر کردن سنجیده به شکلی می‌گویم که گویی ویژگی‌ها و تمایل‌های دو شخصیت در ذهن شما هستند. در سیمایی که از تحقیقات اخیر به دست آمده، تأثیر سامانه شهودی ۱ بسیار بیشتر از آن چیزی است که تجربه‌هایتان به شما می‌گویند؛ سامانه ۱ بانی پنهان بسیاری از قضاوت‌ها و تصمیم‌گیری‌های شماست. بیشتر این کتاب درباره کارهای سامانه ۱ و اثرهای دوسویه این سامانه و سامانه ۲ است.

### آنچه در بی می‌آید

کتاب به پنج بخش تقسیم شده است. بخش اول عناصر اصلی رویکرد دوسامانه‌ای به داوری و انتخاب را شرح می‌دهد. این بخش تمایز میان عملیات‌های خودکار سامانه ۱ و عملیات‌های کنترل شده سامانه ۲ را تبیین می‌کند و نشان می‌دهد چگونه حافظه تداعی<sup>۱</sup> گر، هسته مرکزی سامانه ۱، پیوسته از آنچه هر لحظه در جهان پیرامون ما می‌گذرد تقسیمی منسجم می‌سازد. من تلاش می‌کنم دیدی به دست دهم از پیچیدگی و توانمندی فرایندهای خودکار و اغلب ناخودآگاهی که در پس فکر کردن شهودی در جریان‌اند و این‌که چگونه این فرایندهای خودکار دریابش‌های داوری را توضیح می‌دهند. هدف معرفی زبانی است که با آن بتوانید درباره ذهن فکر و گفتگو کنید.

در بخش ۲، در کنار بررسی کامل تر دریابش‌های داوری، این معماهی بزرگ هم کاویده می‌شود: چرا فکر کردن آماری برای ما بسیار دشوار است؟ ما با فکر کردن تداعی‌گر، فکر کردن استعاری، و فکر کردن علیّ بسیار راحتیم، اما در فکر کردن آماری هم‌زمان باید چیزهای زیادی را در نظر گرفت، و این چیزی است که سامانه ۱ برای آن طراحی نشده است.

عملده مطالب بخش ۳ درباره سختی‌های فکر کردن آماری است. بخشی که از محدودیت عجیب ذهن‌های ما پرده بر می‌دارد: اطمینان بیش از اندازه ما به آنچه

۱. association: به معنای وجود ارتباطی میان دو مفهوم یا حالت ذهنی است چنان‌که یادآوری یکی باعث به یاد آوردن دیگری می‌شود. مثلاً رنگ قرمز ممکن است تداعی‌گرگرمی باشد و رنگ آبی تداعی‌گر سردی و ... هر انسان در ذهن خود شبکه پیچیده‌ای از تداعی‌های گوناگون دارد. —م.

می‌پنداریم می‌دانیم و ناتوانی آشکار ما در اعتراف به وسعت نادانی مان و ناقصیت جهانی که در آن زندگی می‌کنیم. ما در معرض بیش تخمینی میزان فهم خود از جهان و کم تخمینی نقش شانس در پیشامدها هستیم. بیش اطمینانی با قطعیت توهمندی از پس نگری<sup>۱</sup> است دوچندان می‌شود. دیدگاه من در این موضوع تحت تأثیر نسیم طالب،<sup>۲</sup> نویسنده کتاب قوى سیاه،<sup>۳</sup> است. امید دارم که در گفتگوهای آب‌سردکنی با هوشمندی به دنبال درس‌هایی بگردیم که می‌توان از گذشته آموخت، و همزمان فریب پس‌نگری و توهمندی را نیز نخوریم.

تمرکز بخش ۴ بر گفتاری است با چارچوبه علم اقتصاد درباره ماهیت تصمیم‌گیری، و درباره این فرض که کنشگران اقتصادی عقلانی هستند. در این بخش از کتاب، با کمک مدل دوسامانه‌ای، مفاهیم کلیدی و به روز شده نظریه دورنما، مدل انتخابی که من و آموس در سال ۱۹۷۹ منتشر کردیم، ارائه می‌شود. در فصل‌هایی که در پی آن می‌آیند درباره راههای بسیاری بحث می‌شود که انتخاب‌های انسان از قواعد عقلانیت فاصله می‌گیرند. من از تمایل ناکامی سخن می‌گویم که مسائل را در فضایی بسته و بر اساس اثرهای چارچوب‌بندی برسی می‌کند، اثرهایی که باعث می‌شوند تصمیم‌ها با جنبه‌های کم‌اهمیت مسئله‌های انتخاب شکل بگیرند. این مشاهدات، که به راحتی با ویژگی‌های سامانه ۱ توضیح پذیرند، برای فرض عقلانیت، که مطلوب علم اقتصاد استاندارد است، چالش بزرگی هستند.

بخش ۵ پژوهش تازه‌ای را معرفی می‌کند که تمايز میان این دو خود را نشان می‌دهد: خود تجربه کننده و خود یادکننده، که تمایل‌های یکسانی ندارند. مثلاً، می‌توان مردم را در معرض دو تجربه دردناک قرار داد. یکی از این تجربه‌ها چون طولانی تر است آشکارا دردناک‌تر از دیگری است. اما شکل‌گیری خودکار خاطرات – ویژگی سامانه ۱ – از قواعد خود پیروی می‌کند؛ قواعدی که می‌توانیم طوری به کارشان ببریم که از تجربه دردناک‌تر خاطره خوش‌تری باقی بماند. وقتی دیرتر به مردم حق

۱. بر عکس پیش‌نگری (foresight) است و به معنای فهم پیشامد است پس از این‌که رخداد و فهم این‌که بهتر بود نسبت به آن چه می‌کردیم، در پس‌نگری اغلب این توهمندی بیش می‌آید که ما می‌توانستیم آن پیشامد را به درستی و به تمامی پیش‌بینی کنیم و واکنش مناسب‌تری به آن نشان دهیم. —م.

تکرار یکی از تجربه‌ها داده شود، طبعاً خود یادکننده است که به آنان می‌گوید کدام را انتخاب کنند و آنان نیز خود (خود تجربه کننده‌شان) را در معرض درد بیهوده قرار می‌دهند. تمایز میان این دو خود در اندازه‌گیری بهروزی مردم به کار می‌آید، و این جاست که ما باز می‌بینیم آنچه خود تجربه کننده را شاد می‌کند لزوماً همانی نیست که خود یادکننده را خشنود می‌کند. این‌که چگونه دو خود در بدنی واحد می‌توانند به شادمانی برسند، چه برای افراد و چه برای جوامعی که بهروزی مردم از اهداف سیاستگذاری‌شان است، پرسش‌های دشواری مطرح می‌کند.

فصل نتیجه‌گیری، در ترتیبی وارونه، پیامدهای سه تمایزی را که در این کتاب مطرح شده‌اند می‌کاود: تمایز میان خود تجربه کننده و خود یادکننده، میان مفهوم کنشگر در علم اقتصاد کلاسیک و در علم اقتصاد رفتاری (که وامدار روان‌شناسی است)، و میان سامانه خودکار ۱ و سامانه پرزمخت ۲. سپس باز می‌گردم به فضیلت سخن‌چینی‌های نکته‌سنگانه و آنچه سازمان‌ها می‌توانند بکنند تاکیفیت داوری‌ها و تصمیم‌هایی که برایشان گرفته می‌شود افزایش یابد.

دو مقاله‌ای که من با آموس نوشته‌ام در پیوست این کتاب آمده‌اند. اولی موروری است بر داوری در شرایط عدم قطعیت که پیش‌تر شرح دادم. دومی، که در سال ۱۹۸۴ منتشر شد، خلاصه‌ای است از نظریه دورنمای و پژوهش‌های ما درباره اثرهای چارچوب‌بندی. این مقاله‌ها دستاوردهایی را نمایش می‌دهند که کمیته نوبل هم به آن‌ها اشاره کرده است — و چه بسا شما از سادگی آن‌ها شگفت‌زده شوید! با خواندن آن‌ها خواهید دید که چه اندازه در گذشته‌های دور می‌دانسته‌ایم، و چه اندازه در دهه‌های اخیر آموخته‌ایم.

## یادداشت‌ها

۱. ما کتابی خوانده بودیم که از روان‌شناسان انتقاد کرده بود، به دلیل این‌که از نمونه‌های آماری کوچک استفاده می‌کنند و توضیح نمی‌دهند چرا چنین انتخاب‌هایی کرده‌اند: Jacob Cohen, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1969).

۲. اندکی صورت اصلی آن را، که به حروف موجود در جایگاه اول و سوم واژه‌ها اشاره داشت، تغییر داده‌ام.

۳. پی‌گیرترین منتقد ما یک روان‌شناس آلمانی برجسته بود: Gerd Gigerenzer, "How to Make Cognitive Illusions Disappear," *European*

*Review of Social Psychology* 2 (1991): 83-115. Gerd Gigerenzer, "Personal Reflections on Theory and Psychology," *Theory & Psychology* 20 (2010): 733-43. Daniel Kahneman and Amos Tversky, "On the Reality of Cognitive Illusions," *Psychological Review* 103 (1996): 582-91.

۴. چند مورد از مثال‌های بی‌شماری که می‌توان ارائه کرد عبارت‌اند از:

Valerie F. Reyna and Farrell J. Lloyd, "Physician Decision-Making and Cardiac Risk: Effects of Knowledge, Risk Perception, Risk Tolerance and Fuzzy-Processing," *Journal of Experimental Psychology: Applied* 12 (2006): 179-95. Nicholas Epley and Thomas Gilovich, "The Anchoring-and-Adjustment Heuristic," *Psychological Science* 17 (2006): 311-18. Norbert Schwarz et al., "Ease of Retrieval of Information: Another Look at the Availability Heuristic," *Journal of Personality and Social Psychology* 61 (1991): 195-202. Elke U. Weber et al., "Asymmetric Discounting in Intertemporal Choice," *Psychological Science* 18 (2007): 516-23. George F. Loewenstein et al., "Risk as Feelings," *Psychological Bulletin* 127 (2001): 267-86.

۵. این جایزه در اقتصاد به یاد آلفرد نوبل اعطا می‌شود و جایزه بانک سوئد در علوم اقتصادی نام دارد که اولین بار در سال ۱۹۶۹ اهدا شد. برخی از دانشمندان علوم فیزیکی با افزودن یک جایزه نوبل برای علوم اجتماعی موافق نبودند، و عنوان متمایز جایزه اقتصاد به این دلیل است.

۶. هربرت سایمون و دانشجویانش در کارنگی ملون در دهه ۱۹۸۰ اصول لازم را برای فهم ما از تخصص بنیاد نهادند. برای آشنایی ابتدایی با این موضوع به این مرجع که به زبانی ساده و عالی به معنی آن پرداخته است رجوع کنید:

Joshua Foer, *Moonwalking with Einstein: The Art and Science of Remembering* (New York: Penguin Press, 2011).

برای جزئیات فنی تر به این کتاب رجوع کنید:

K. Anders Ericsson et al., eds., *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (New York: Cambridge University Press, 2006).

7. Gary A. Klein, *Sources of Power* (Cambridge, MA: MIT Press, 1999).

۸. هربرت سایمون یکی از بزرگ‌ترین محققان سده بیستم بود، کسی که اختراعات و ابداعاتش از علوم سیاسی (که کارش را از آن شروع کرد) تا علم اقتصاد (که در آن جایزه نوبل گرفت) و علوم کامپیوتر (که در آن سرآمد بود) و روان‌شناسی را در بر می‌گیرد.

9. Herbert A. Simon, "What Is an Explanation of Behavior?" *Psychological Science* 3 (1992): 150-61.

۱۰. مفهوم دریابش عاطفه را پاول اسلویک<sup>۱</sup> توسعه داده است، همکار آموس در میشیگان و دوست همیشگی او.

۱۱. بنگرید به فصل .۹

# بخش اول

## دوسامانه

