

فکر کردن،  
بی درنگ و بادرنگ

## به یاد آموس تورسکی

- 
- سرشناسه: کانمن، دانیل، ۱۹۳۴ - م. Kahneman, Daniel
- عنوان و نام پدیدآور: فکر کردن، بی‌درنگ و بادرنگ/دانیل کاهنمن؛ ترجمه حسین علیجانی‌رنانی، جمشید پرویزیان.
- مشخصات نشر: تهران: ققنوس، ۱۳۹۷.
- مشخصات ظاهری: ۶۴۸ ص: نمودار.
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۷۸-۴۱۳-۱
- وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا
- یادداشت: عنوان اصلی: Thinking, fast and slow, 2013.
- یادداشت: کتاب حاضر نخستین بار تحت عنوان «تفکر، سریع و کند» با ترجمه فروغ تالو صمدی توسط انتشارات در دانش بهمن در سال ۱۳۹۵ منتشر و سپس تحت عناوین 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
- شناسه افزوده: علیجانی‌رنانی، حسین، ۱۳۶۸ -، مترجم
- شناسه افزوده: پرویزیان، جمشید، ۱۳۴۴ -، مترجم
- رده‌بندی کنگره: الف ۱۳۹۷ ت ۷ ۲۶ ک / BF ۴۴۱
- رده‌بندی دیویی: ۱۵۳/۴۲
- شماره کتاب‌شناسی ملی: ۵۵۴۳۷۹۶
-

# فکر کردن، بی درنگ و بادرنگ

دانیل کاهنمن

برندهٔ جایزهٔ نوبل اقتصاد

ترجمهٔ حسین علیجانی رنانی

و جمشید پرویزیان



این کتاب ترجمه‌ای است از:

***Thinking, Fast and Slow***

Daniel Kahneman

(Winner of Nobel Prize)

Penguin Books, 2011



انتشارات قنوس

تهران، خیابان انقلاب، خیابان شهدای ژاندارمری،

شماره ۱۱۱، تلفن ۴۰ ۸۶ ۴۰ ۶۶

ویرایش، آماده‌سازی و امور فنی:

تحریریه انتشارات قنوس

\* \* \*

دانیل کاهنمن

فکر کردن، بی‌درنگ و بادرنگ

ترجمه حسین علیجانی رنانی

و جمشید پرویزیان

چاپ دوم

۱۱۰۰ نسخه

۱۳۹۹

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*

## فهرست

|                      |    |
|----------------------|----|
| یادداشت مترجمان..... | ۹  |
| درآمد.....           | ۱۱ |

### بخش اول: دو سامانه

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| ۱. شخصیت‌های داستان.....                    | ۳۱  |
| ۲. توجه و زحمت.....                         | ۴۷  |
| ۳. کنترل‌کننده تنبل.....                    | ۶۱  |
| ۴. دستگاه تداعی‌گر.....                     | ۷۷  |
| ۵. آسانی شناختی.....                        | ۹۱  |
| ۶. هنجارها، شگفتی‌ها، و علت‌ها.....         | ۱۰۹ |
| ۷. دستگاهی برای پریدن به نتیجه‌گیری‌ها..... | ۱۱۹ |
| ۸. دآوری‌ها چگونه رخ می‌دهند.....           | ۱۳۳ |
| ۹. پاسخ به پرسشی ساده‌تر.....               | ۱۴۵ |

### بخش دوم: دریابش و سوگیری‌ها

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| ۱۰. قانون اعداد کوچک..... | ۱۵۹ |
| ۱۱. لنگرها.....           | ۱۷۳ |
| ۱۲. دانش دسترس‌پذیری..... | ۱۸۷ |

۱۳. دسترس‌پذیری، هیجان، و ریسک ..... ۱۹۹
۱۴. تخصص تام دلیو ..... 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: بیش‌اطمینانی

۱۹. توهم فهمیدن ..... ۲۸۳
۲۰. توهم 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. نظریهٔ 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

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| ۳۵. دو خود.....                                            | ۵۲۷ |
| ۳۶. زندگی به سان یک داستان.....                            | ۵۳۹ |
| ۳۷. بهروزیِ تجربی.....                                     | ۵۴۷ |
| ۳۸. فکر کردن به زندگی.....                                 | ۵۵۹ |
| نتیجه گیری.....                                            | ۵۷۵ |
| پیوست الف: داوری در شرایط عدم قطعیت: دریابش و سوگیری ها .. | ۵۹۱ |
| پیوست ب: انتخاب ها، ارزش ها و چارچوب ها.....               | ۶۱۱ |
| منابع پیوست ب.....                                         | ۶۳۱ |
| واژه نامه انگلیسی به فارسی.....                            | ۶۳۳ |
| نمایه.....                                                 | ۶۳۸ |





---

## 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 آزمایش‌هایی ساده، اما بسیار هوشمندانه، نشان دادند که ریشه بسیاری از خطاهای فکری و تصمیمی ما نه در هیجانات، بلکه در دستگاه شناخت ماست. آنان شرایطی را شناسایی کردند که افراد «به طور نظام‌مند و پیش‌بینی‌پذیر» از عقلانیت 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 پزشکی، 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 چکیده ده‌ها 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 پنهانی هم هستند که در شکل‌گیری باورها، تصمیم‌ها، و سلیقه‌های ما سهم دارند؛ شاید گریزی از آن‌ها نباشد، اما می‌توان با شناخت آن‌ها درست‌تر قضاوت کرد، عاقلانه‌تر فکر کرد، و منطقی‌تر تصمیم گرفت.



---

## درآمد

---

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 سخن گفتن 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، به‌خصوص 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 بی‌اختیار 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 پُرتوان برای نقد جدی خود است، حتی پُرتوان‌تر 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 می‌دهند، و زمینه‌های وقوع و دلایل ممکن، پیامدها و عواقب ممکن، و اقدام‌های ممکن برای درمان بیماری یا بهبود آن را تعیین می‌کنند. برای آموختن پزشکی باید زبان پزشکی را هم آموخت؛ برای فهم عمیق‌تر قضاوت‌ها و انتخاب‌ها نیز به واژگانی گسترده‌تر از زبان روزمره نیاز داریم. علاقه به دانستن سخن‌چینی‌های موشکافانه دیگران نشانه الگوهای متمایز در خطاهایی است که مردم مرتکب می‌شوند؛ خطاهایی نظام‌مند که به سوگیری<sup>۱</sup> معروف‌اند و به طور پیش‌بینی‌پذیر در وضعیت‌های مشخصی رخ می‌دهند. مثلاً، وقتی سخنرانی خوش‌چهره با اطمینان بالا و پرانرژی به صحنه می‌آید، می‌توان انتظار داشت که شنوندگان درباره سخنرانی او مثبت‌تر از آنچه شایستگی اوست قضاوت کنند. وجود اصطلاحی به نام اثر هاله پیش‌بینی، شناسایی، و فهم این سوگیری را راحت‌تر می‌کند.

هنگامی که از شما می‌پرسند در چه فکری هستید، معمولاً می‌توانید پاسخ دهید. باور دارید که می‌دانید در ذهنتان چه می‌گذرد، که اغلب زنجیره‌ای است از افکار آگاهانه که یک به یک از پی هم می‌آیند و می‌روند. اما ذهن فقط به این روال کار نمی‌کند، و در واقع روال عادی کار ذهن این نیست. بیشتر دریافت‌ها و افکار طوری به تجربه آگاهانه شما راه پیدا می‌کنند که حتی نمی‌فهمید از کجا آمده‌اند. شما نمی‌توانید ردیابی کنید که چگونه به این باور رسیده‌اید که چراغی بر میز رو به روی شما قرار دارد، یا نمی‌توانید دریابید چطور در صدای همسر خود از پشت تلفن نشانه‌ای از دلخوری احساس کردید، یا چطور در جاده، پیش از آن‌که به طور آگاهانه متوجه تصادفی شدید، از خطر آن گریختید. کار ذهن ما برای تولید دریافت‌ها، شهود<sup>۲</sup>ها، و بسیاری از تصمیم‌ها در خفا انجام می‌شود.

بیشتر بحث‌های این کتاب درباره سوگیری‌های شهود است. هرچند تمرکز ما بر خطاها چیزی از ارزش‌های هوش انسان کم نمی‌کند، همان‌گونه که توجه به بیماری‌ها در متون پزشکی به معنای انکار سلامتی نیست. بیشتر ما در بیشتر زمان‌ها سالمیم و بیشتر قضاوت‌ها و اعمالمان نیز مناسب‌اند. ما معمولاً در مسیر زندگی به خود اجازه

---

1. bias

۲. intuition: در روان‌شناسی 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 ناشایست است از شهود خود استفاده کرده‌ایم. —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 دهه‌های اخیر شکل گرفته است. گرچه به نظرم ایده‌های اصلی آن به خوش‌شناسی من در یکی از روزهای سال ۱۹۶۹ برمی‌گردد، زمانی که از یکی از همکاران خواستم در سمینار آموزشی من در دانشکده روان‌شناسی در دانشگاه عبری اورشلیم سخنرانی کند؛ آموس تورسکی،<sup>۱</sup> کسی که به ستاره‌ای نوظهور در پژوهش‌های تصمیم‌شناسی — و در واقع در هر کار دیگری 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 با استعداد، 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 پنج‌ساله بودم.

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

سخن گفتن بی‌هیچ زحمتی از این قوانین پیروی می‌کند. آیا مردم دربارهٔ 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 بکاوییم. آدینهٔ همان هفته، برای ناهار به کافه ریمون، پاتوق هیپی‌ها و استادان دانشگاه، رفتیم و تصمیم گرفتیم دربارهٔ شهودهای آماری متخصصان خبره مطالعه کنیم. مادر سمینار به این نتیجه رسیده بودیم که شهودهایمان ناقص هستند. با وجود سال‌ها تدریس و به‌کارگیری علم آمار، هنوز حس شهودی ما در اعتمادپذیری نتیجه‌های آماری مشاهده‌شده در نمونه‌های کوچک به کمال مطلوب نرسیده بود. داوری‌های ذهنی<sup>۱</sup> ما دچار سوگیری بودند: ما بسیار مشتاق بودیم یافته‌های پژوهش‌هایی را باور کنیم که بر پایهٔ شواهد ناکافی بودند و مایل بودیم برای پژوهش خود مشاهدات بسیار ناچیزی جمع‌آوری 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 سناریوهایی واقع‌گرایانه دربارهٔ مشکلات آماری‌ای که ممکن است در راه پژوهش رخ بدهند. آموس پاسخ‌های گروهی از متخصصان شرکت‌کننده در گردهمایی انجمن روان‌شناسی ریاضیات را جمع‌آوری کرد؛ در میان این متخصصان دو نگارندهٔ کتاب‌های آماری نیز دیده می‌شد. همان‌گونه که انتظار داشتیم، این همکاران متخصص نیز، چون ما، دربارهٔ امکان این‌که می‌توان نتایج اصلی آزمایش را با موفقیت بازآزمایی کرد، حتی اگر نمونه کوچک باشد، بسیار اغراق می‌کردند. آنان حتی به دانشجوی خیالی مطالعهٔ ما هم، دربارهٔ تعداد مشاهداتی که نیاز است برای یک کار علمی جمع کند، مشاوره‌های ضعیفی دادند. حتی آنانی هم که آماردان بودند آماردانان شهودی خوبی نبودند.

سرگرم نوشتن مقاله‌ای دربارهٔ این یافته‌ها بودیم که من و آموس متوجه شدیم از کارکردن با هم لذت می‌بریم. آموس همیشه خیلی شوخ طبع بود، و در حضور او من نیز آدم شوخی می‌شدم. بنابراین ساعت‌ها کار سخت را با لذت مداوم انجام

می دادیم. لذتی که از این همکاری می بردیم ما را بی نهایت بُردبار می کرد؛ و هنگامی هم که انسان از کار خسته نشود تلاش برای رسیدن به کمال بسیار آسان تر است. شاید از همه مهم تر 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 بردم این بود که آموس نکته اصلی ایده های گنگ من را حتی از خود من هم روشن تر درمی یافت. آموس متفکر منطقی تری بود، گرایش به دید نظری داشت و از شم شکستناپذیری 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 کردیم. کم کم همکاری ما روند هرروزه زندگی مان شد و بیشتر روزهای کاری مان را، به ویژه در پیاده روی های طولانی، با هم می گذرانیدیم. 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 روالی را برگزیدیم که سال ها حفظش کردیم. پژوهش ما مثل گفتگو بود؛ ابتدا پرسش هایی برمی 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 مضحک یکسانی داریم. ما می توانستیم در چهره فلان کودک سه ساله وکیلی سخنور، و در چهره دیگری استادی بداخلاق، و در دیگری روانکاو صمیمی اما کمی مزاحم را تشخیص دهیم. صدا البته این

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

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 کمروست؛ همیشه در کمک کردن به دیگران پیش‌قدم است اما علاقه کمی به همراهی دیگران و جهان واقعیت دارد. او روحیهٔ 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 دربارهٔ کتابداران بی‌درنگ توجه هر کس را جلب می‌کند. اما تقریباً همیشه ملاحظات آماری مرتبط نادیده گرفته می‌شوند. آیا به ذهن شما خطور کرد که 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 روحیهٔ بردبار و دقیق» روی تراکتور به یقین بیشتر از پشت پیشخان کتابخانه‌هاست. 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 دآوری‌های دشوار از شباهت به عنوان دریابشی<sup>۱</sup> ساده‌ساز (یا به بیان کلی‌تر، قانونی سرانگشتی) استفاده می‌کنند. اتکا بر این دریابش باعث سوگیری‌های پیش‌بینی‌پذیر (خطاهای نظام‌مند) در پیش‌بینی‌های آنان می‌شد.

دسترس‌پذیری در موردی دیگر، من و آموس میزان طلاق را در میان اساتید دانشگاهمان جويا 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 مقصودش برسد. در ادامه با دریابش‌ها بیشتر آشنا خواهید شد. — م.



به دنبال اساتید طلاق گرفته‌ای که می‌شناختیم یا درباره‌شان شناختی داشتیم بگردیم؛ و درباره‌اندازه هر مقوله بر اساس میزان آسانی به ذهن آمدن موارد آن داوری کنیم؛ ما این اتکا به آسانی در هنگام جستجوی حافظه را دریابش دسترس پذیری نامیدیم. در یکی از پژوهش‌هایمان، از شرکت‌کنندگان خواستیم که به پرسشی ساده درباره‌ی واژه‌های موجود در یک متن انگلیسی معمولی پاسخ دهند: (۲)

حرف K را در نظر بگیرید؛

احتمال این‌که 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 همه‌ی حروف الفبا درست است. بنابراین ما انتظار داشتیم که پاسخ‌دهندگان درباره‌ی 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، اتکا به یک دریابش باعث یک سوگیری پیش‌بینی‌پذیر در داوری‌ها شد. مثالی دیگر: من مدت‌ها تصور می‌کردم که روابط نامشروع در میان سیاستمداران در مقایسه با پزشکان یا وکلا رایج‌تر است، اما به‌تازگی به شک افتاده‌ام. من حتی برای این به اصطلاح «واقعیت» توجیه‌هایی هم به ذهنم رسیده بود و مثلاً آن را به تأثیر شهوت‌افزای قدرت یا وسوسه‌های زندگی دور از خانه نسبت می‌دادم؛ اما در نهایت دریافتم 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 دسترس‌پذیری برگردد.

من و آموس سال‌های زیادی را به مطالعه و مستند کردن سوگیری‌های تفکر شهودی در آزمون‌های گوناگون گذرانده‌ایم – آزمون‌هایی همچون نسبت دادن احتمالات به پیشامدها، پیش‌بینی آینده، ارزیابی فرضیه‌ها، و تخمین فراوانی‌ها. در سال پنجم همکاری‌مان، یافته‌های اصلی خود را در مجله‌ی 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 عمده را به عنوان نموده‌های 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 دربارهٔ برخی از رفتارهای خاص می‌شود، اما در خود این نگاه به‌ندرت کسی تردید کرده است. در دههٔ ۱۹۷۰، دانشمندان علوم اجتماعی به طور کلی دو ایده را دربارهٔ 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 توضیح‌دهندهٔ بیشتر مواردی هستند که افراد از مسیر عقلانیت خارج می‌شوند. مقالهٔ ما هر دوی این فرض‌ها را، بی‌این‌که به طور مستقیم دربارهٔ آن‌ها بحث کند، به چالش می‌کشد. ما دربارهٔ خطاهای نظام‌مند در فکر کردن افراد عادی مستنداتی به دست آورده بودیم و سرچشمهٔ این خطاها را نه در آلوده شدن فکر با هیجانات، بلکه در ساختار دستگاه شناخت انسان یافته بودیم.

مقالهٔ ما توجه بسیاری را به خود جلب کرد، بسی بیش از آنچه انتظارش را داشتیم. این مقاله یکی از مقالات پُراجاع در علوم اجتماعی باقی ماند (در سال ۲۰۱۰، بیش از سیصد مقالهٔ 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 پزشکی، دادرسی حقوقی، تحلیل اطلاعاتی، فلسفه، دانش مالی، علم آمار، و راهبرد نظامی.

مثلاً، دانشجویان سیاست به کمک دریابش دسترس‌پذیری می‌توانستند توضیح دهند 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 Bias"

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 آن‌جا 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 دسترس‌پذیری 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 گسترده‌ای 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 فکرش 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 – به‌ویژه فیلسوفان و اقتصاددانان – فرصتی استثنایی فراهم آورد تا نقص‌های ممکن در تفکر خود را مشاهده کنند. دیدن این نقص‌ها به آنان اجازه داد درباره فرض جزمی 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 بسنده کرده 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 اقتصاددانان 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، شانس آوردیم. یکی از بن‌مایه‌های اصلی این کتاب این است که شانس در هر سرگذشتی از موفقیت نقش پررنگی دارد؛ در بسیاری از سرگذشت‌ها تقریباً به آسانی می‌توان دید که چگونه تغییری کوچک می‌توانست دستاوردی چشمگیر را به یافته‌ای معمولی تبدیل کند. سرگذشت ما نیز از این قاعده برکنار نبود.

واکنش به کار ما همیشه هم مثبت نبود؛ به‌ویژه این‌که تمرکز ما بر سوگیری‌ها متهم به نوعی نگاه به‌ناحق بدبینانه به ذهن شد.<sup>(۳)</sup> همان‌گونه که در علوم رایج انتظار می‌رود، بعضی از پژوهشگران نظریه‌های ما را اصلاح کردند و نظریه‌های پذیرفتنی جایگزینی پیشنهاد دادند.<sup>(۴)</sup> اما، روی هم رفته، امروزه این ایده که ذهن ما مستعد خطاهای نظام‌مند است عموماً پذیرفته شده است. پژوهشی که ما دربارهٔ داوری انجام دادیم تأثیری بسیار ژرف بر علوم اجتماعی گذاشت؛ بسیار بیش از آنچه در دوران پژوهش به نظر ما ممکن می‌آمد.

پس از بررسی مسئلهٔ داوری، بی‌درنگ توجه خود را به مسئلهٔ تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت معطوف کردیم. هدف ما پرورش نظریه‌ای روان‌شناختی بود دربارهٔ این‌که مردم در قمارهای ساده چگونه تصمیم می‌گیرند. مثلاً: آیا شما در بازی شیر یا خطی شرط می‌بندید 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 گسترده‌ای که دربارهٔ تصمیم‌گیری وجود دارند پاسخ مناسبی پیدا شود، پرسش‌هایی همچون این‌که مردم چه وزن نسبی به گزینه‌های قطعی و به برآمدهای غیرقطعی می‌دهند. روش ما باز همان روش پیشین بود: روزهای بسیاری را به ساختن مسئله‌های انتخاب می‌گذراندیم تا بسنجیم که آیا ترجیح‌های شهودی مان از منطق انتخاب پیروی می‌کنند. در این جا هم، همچون داوری‌ها، سوگیری‌های نظام‌مند را در تصمیم‌های خود مشاهده کردیم، ترجیح‌های شهودی‌ای که پیوسته قواعد انتخاب عقلانی را نقض می‌کردند. پنج سال بعد از مقالهٔ نخستمان در ساینس، مقالهٔ 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 برخی بسیار اثرگذارتر 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 کداممان به تنهایی بود، و از رابطه‌ای که کار ما را شیرین و پربار 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 این جا 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 مادرکنار شگفتی‌های 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 خطاهای شدید و نظام‌مند می‌شوند». ما بر سوگیری‌ها تمرکز کرده بودیم، چرا که 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. به‌خصوص، می‌توان به شهودهای درست افراد متخصص اشاره کرد که با اثرهای ناشی از تجربه طولانی مدت آنان بهتر توضیح‌دادنی است تا با دریابش‌ها.<sup>(۶)</sup> اکنون می‌توانیم تصویری غنی‌تر و متعادل‌تر 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 این‌جا بروید بیرون!» بی‌درنگ، پس از این‌که آتش‌نشانان از آن‌جا خارج شدند، کف آشپزخانه 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. روی‌هم‌رفته، این دریافت‌ها باعث برانگیختن چیزی شد که او آن را «حس ششم خطرپاب» 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 دربارهٔ 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 پزشکی 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 رانندهٔ خودرو کناری بی‌درنگ واکنش نشان می‌دهیم. توانایی‌های شهودی روزمره ما دست‌کمی از تیزبینی‌های پزشک یا آتش‌نشانی باتجربه 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 صفحهٔ شطرنج با دیدی متفاوت با دید دیگران می‌بینند. می‌توان ناخشنودی سایمون را از افسانه‌سازی‌هایی که دربارهٔ شهود تخصصی

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>(۹)</sup>

ما از این‌که بچه‌ای دوساله 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 دوساله.

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 ده‌ه‌امیلیون دلار ناقابل را در سهام شرکت فورده<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: «پسر! 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 فورده 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 فورده؛ 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.

دریابش‌های خاصی که من و آموس بر آن‌ها تمرکز کرده بودیم کمک زیادی به درک رفتار آن سرمایه‌گذار نمی‌کرد؛ اما در حال حاضر، مفهوم دریابش گسترده‌تر 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 سرمایه‌گذار مثالی از دریابش عاطفه<sup>(۱۰)</sup> توصیف می‌شود، دریابشی که با آن داوری‌ها و تصمیم‌ها مستقیماً با احساس دوست داشتن یا دوست نداشتن هدایت می‌شوند و از اندیشه و برهان کم‌بهره‌اند.

هنگام برخورد با مسئله‌ای - انتخاب حرکتی در شطرنج یا تصمیم درباره سرمایه‌گذاری در یک سهام - دستگاه تفکر شهودی تمام تلاش خود را می‌کند تا به بهترین پاسخ برسد. اگر فرد تخصص مرتبطی داشته باشد، وضعیت را به‌خوبی بازمی‌شناسد و راه‌حل شهودی‌ای که در پی آن به ذهنش می‌رسد احتمالاً درست خواهد بود. این همانی است که هنگام نگاه کردن استاد شطرنج 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 سرمایه‌گذاری با آن رو به رو بود (آیا باید در سهام فورد سرمایه‌گذاری 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 اغلب 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 برمی‌گزینیم؛ راهی که فکر کردن در آن سنجیده‌تر و پرزحمت‌تر 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 میزتان چراغی هست یا به یاد آورید نام پایتخت روسیه چیست.

در بیست و پنج سال گذشته، بسیاری از روان‌شناسان تمایز میان فکر کردن بی‌درنگ و فکر کردن بادرنگ را کاویده‌اند. بنا به دلایلی که در فصل آینده به تفصیل خواهم 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 بادرنگ 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 پی 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 کنترل‌شده سامانه ۲ را تبیین می‌کند و نشان می‌دهد چگونه حافظه تداعی<sup>۱</sup>، هسته مرکزی سامانه ۱، پیوسته از آنچه هر لحظه در جهان پیرامون ما می‌گذرد تفسیری 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 کامل‌تر دریابش‌های داوری، این معمای بزرگ هم کاویده می‌شود: چرا فکر کردن آماری برای ما بسیار دشوار است؟ ما با فکر کردن تداعی‌گر، فکر کردن استعاری، و فکر کردن علی 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.

عمده مطالب بخش ۳ درباره سختی‌های فکر کردن آماری است. بخشی که از محدودیت عجیب ذهن‌های ما پرده برمی‌دارد: 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 تداعی‌گر گرمی 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 ناقطعیت 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 توهم آمیزی که برآمده از پس‌نگری<sup>۱</sup> است دوچندان می‌شود. دیدگاه من در این موضوع تحت تأثیر نسیم طالب،<sup>۲</sup> نویسنده کتاب قوی 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 توهم قطعیت را نیز نخوریم.

تمرکز بخش ۴ برگشتاری 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 به‌روزشده 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 بررسی می‌کند، اثرهایی که باعث می‌شوند تصمیم‌ها با جنبه‌های کم‌اهمیت مسئله‌های انتخاب شکل بگیرند. این مشاهدات، که به راحتی با ویژگی‌های سامانه<sup>۱</sup> توضیح پذیرند، برای فرض عقلانیت، که مطلوب علم اقتصاد استاندارد است، چالش بزرگی هستند.

بخش ۵ پژوهش تازه‌ای را معرفی می‌کند که تمایز میان این دو خود را نشان می‌دهد: خود تجربه‌کننده و خود یادکننده، که تمایل‌های یکسانی ندارند. مثلاً، می‌توان مردم را در معرض دو تجربه دردناک قرار داد. یکی از این تجربه‌ها چون طولانی‌تر است آشکارا دردناک‌تر از دیگری است. اما شکل‌گیری خودکار خاطرات – ویژگی سامانه<sup>۱</sup> – 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. hindsight: برعکس پیش‌نگری (foresight) است و به معنای فهم پیشامد است پس از این‌که رخ داد و فهم این‌که بهتر بود نسبت به آن چه می‌کردیم، در پس‌نگری اغلب این توهم پیش می‌آید که ما می‌توانستیم آن پیشامد را به درستی و به‌تمامی 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 تجربه‌کننده‌شان) 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 تجربه‌کننده 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 تجربه‌کننده 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 سامانهٔ پرزحمت ۲. سپس باز می‌گردد به فضیلت سخن‌چینی‌های نکته‌سنجانه و آنچه سازمان‌ها می‌توانند بکنند تا کیفیت داوری‌ها و تصمیم‌هایی که برایشان گرفته می‌شود افزایش یابد.

دو مقاله‌ای که من با آموس نوشته‌ام در پیوست این کتاب آمده‌اند. اولی مروری است بر داوری در شرایط عدم قطعیت که پیش‌تر شرح دادم. دومی، که در سال ۱۹۸۴ منتشر شد، خلاصه‌ای است از نظریهٔ دورنما و پژوهش‌های ما دربارهٔ اثرهای چارچوب‌بندی. این مقاله‌ها دستاوردهایی را نمایش می‌دهند که کمیتهٔ نوبل هم به آن‌ها اشاره کرده است — و چه‌بسا 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 معرفی آن پرداخته است رجوع کنید:

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

برای جزئیات فنی‌تر 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

### دو سامانه

