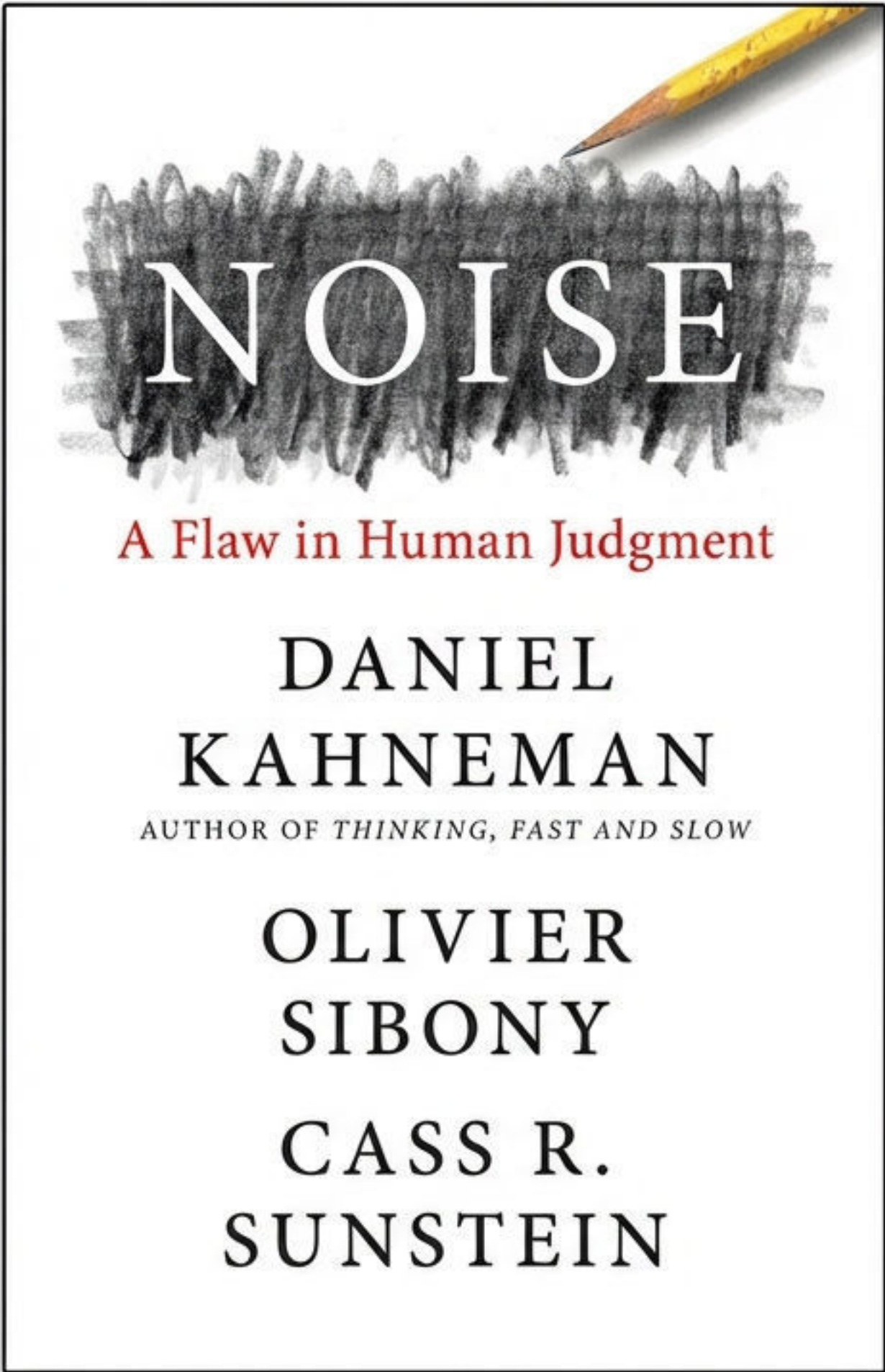




NOISE

A Flaw in Human Judgment

DANIEL
KAHNEMAN

AUTHOR OF *THINKING, FAST AND SLOW*

OLIVIER
SIBONY

CASS R.
SUNSTEIN

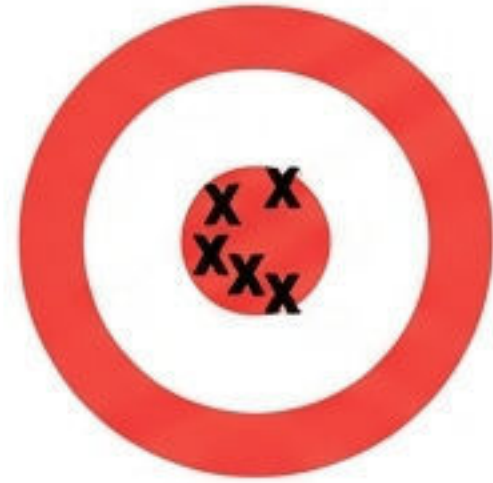
نویز: نقصی در قضاوت انسان

دانیل کانمن، اولیویه سیبونی، کس سانسستین

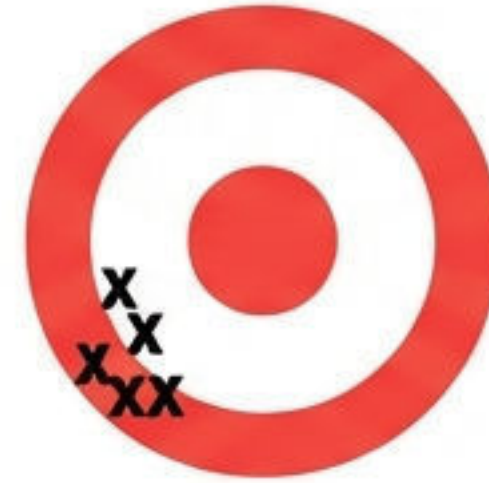
خلاصه جامع و راهکارهای عملی برای مدیران و رهبران

بر اساس کتاب پرفروش نیویورک تایمز

دو نوع خطا: سوگیری در برابر نویز

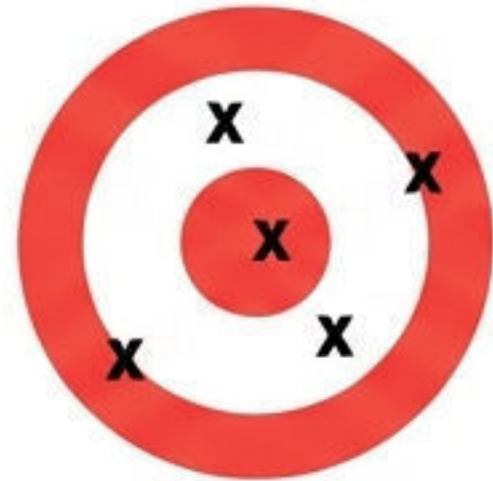


TEAM A

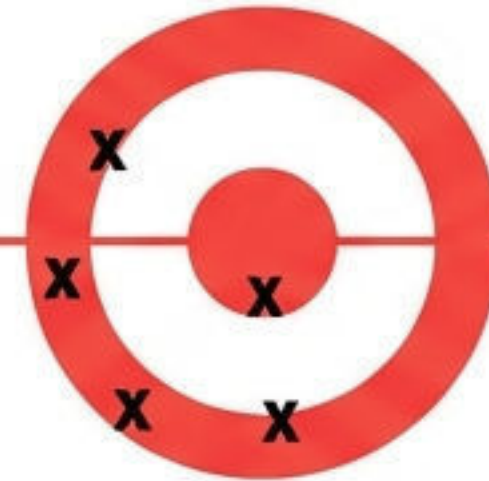


TEAM B

سوگیری (Bias): انحراف سیستماتیک.
همه اشتباهات در یک جهت هستند.



TEAM C



TEAM D

نویز (Noise): پراکندگی تصادفی.
قضاوت‌ها بدون نظم پخش شده‌اند.

«نویز دشمن نامرئی»

«نویز دشمن نامرئی است.» اگر پشت سیل را نگاه کنید، نمی‌توانید سوگیری را ببینید، اما نویز کاملاً آشکار است.

نویز در همه جا حضور دارد



عدالت: رولت پناهندگی

در یک دادگاه، یک قاضی به **5%** متقاضیان پناهندگی می‌دهد، در حالی که قاضی دیگر به **۸۸% 88% آنها**.

سرنوشت متهم نباید به شانس و قرعه بستگی داشته باشد.



تجارت: تجارت: نویز در بیمه

در ارزیابی یک پرونده یکسان، مدیران انتظار **۱۰% اختلاف** داشتند.

واقعیت؟ **55% اختلاف!**

نویز سیستمی بسیار بیشتر از آن چیزی است که فکر می‌کنید و هزینه‌های میلیاردي به بار می‌آورد.

ذهن شما یک ابزار اندازه‌گیری دقیق نیست

نویز موقعیتی (Occasion Noise)

آب و هوا: پذیرش دانشگاه‌ها در روزهای ابری با روزهای آفتابی متفاوت است.



زمان: پزشکان در ساعات پایانی روز بیشتر آنتی‌بیوتیک تجویز می‌کنند.

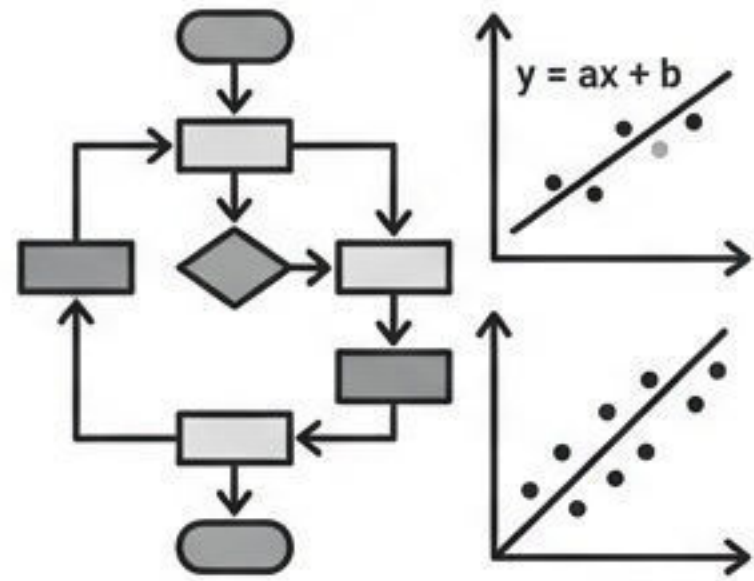


احساسات: قضات پس از باخت تیم فوتبال شهرشان، احکام سخت‌گیرانه‌تری صادر می‌کنند.



«نویز فقط اختلاف بین افراد نیست؛ اختلاف **خودِ شما** با **خودتان** است.»

چرا مدل‌ها قضاوت انسان را شکست می‌دهند؟



مدل / الگوریتم (بدون نویز)

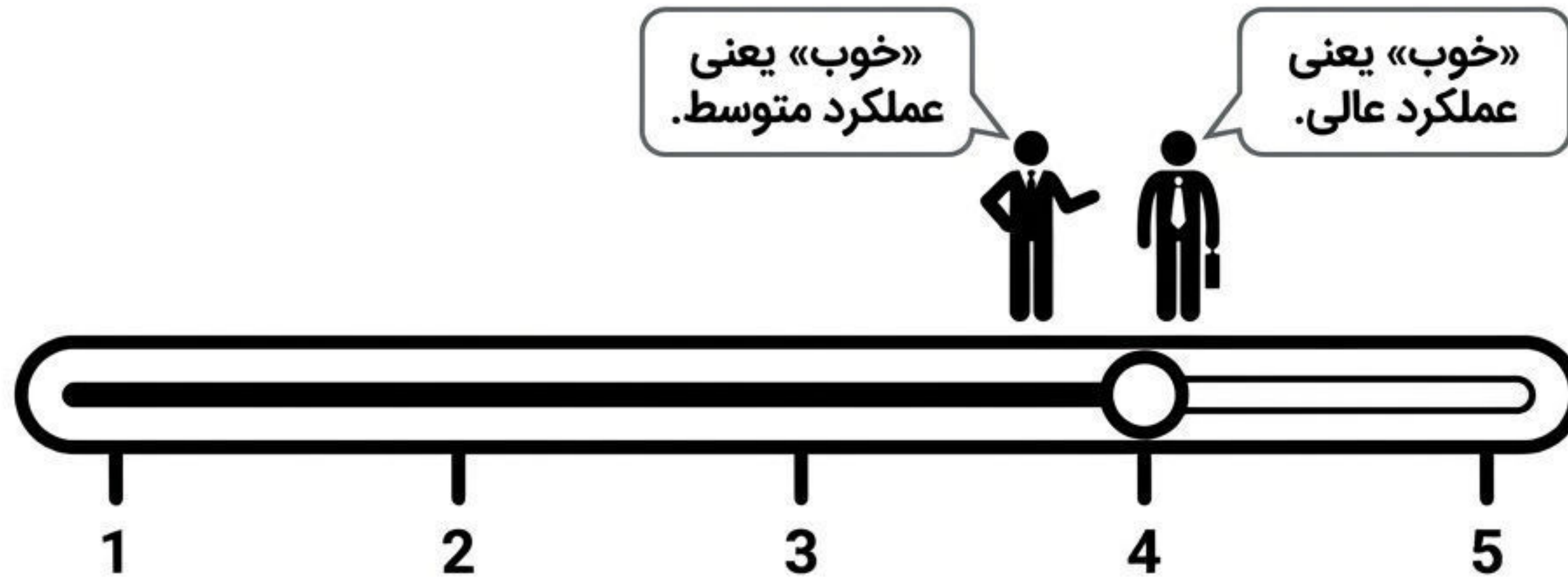
VS



انسان (پر نویز)

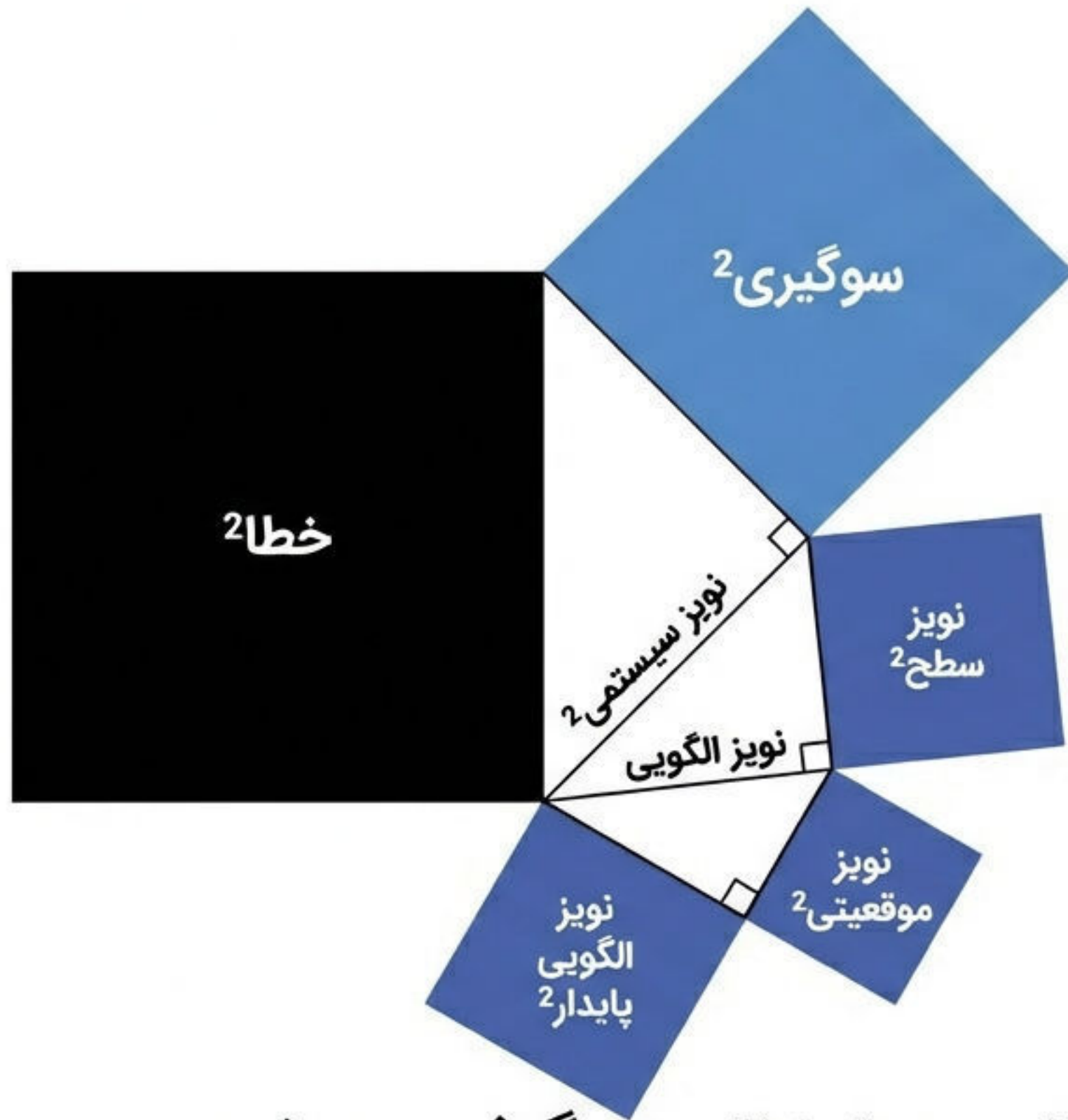
- الگوریتم‌ها و قوانین ساده خطی در پیش‌بینی **دقیق‌تر** از متخصصان هستند.
- انسان‌ها **«نویز»** دارند، اما مدل‌ها ندارند. مدل‌ها به ورودی یکسان، پاسخ یکسان می‌دهند.
- جهل عینی (Objective Ignorance): انسان‌ها سعی می‌کنند آینده غیرقابل پیش‌بینی را حدس بزنند، اما مدل‌ها محدودیت‌ها را می‌پذیرند.

روانشناسی نويز: عمليات تطبيق



- **مشکل:** ما در حس کردن کیفیت خوب هستیم، اما در تبدیل آن به عدد بد هستیم.
- **عمليات تطبيق (Matching Operation):** استفاده از مقیاس‌های مبهم (مانند ۱ تا ۵) منبع اصلی نويز است.

کالبدشکافی ریاضی خطا



- نویز سطح (Level Noise): سخت‌گیرند و برخی آسان‌گیر. برخی برخی.
- نویز الگویی (Pattern Noise): بزرگترین منبع خطا. تعامل منحصر به فرد شخصیت هر فرد با پرونده خاص.

نویز الگویی معمولاً بزرگترین مولفه خطاست، اما نادیده گرفته می‌شود.

راه حل: بهداشت تصمیم‌گیری

تعریف بهداشت تصمیم‌گیری
مانند شستن دست‌ها، بهداشت تصمیم‌گیری نمی‌داند
کدام میکروب (خطا) را می‌کشد، اما از همه آن‌ها
پیشگیری می‌کند.

هدف کاهش نویز است، حتی بدون دانستن اینکه دقیقاً
کدام قضاوت اشتباه است.

گام اول: ممیزی نویز (Noise Audit)
از چند متخصص بخواهید یک پرونده واحد را قضاوت
کنند تا میزان اختلاف مشخص شود.



استراتژی ۱: دستورالعمل‌ها و مقیاس‌های مشترک

نشانگر	۰ امتیاز	۱ امتیاز	۲ امتیاز
ضربان قلب	 Absent	 Slow/irregular heart (<100 bpm)	 >100 bpm
تنفس	 Absent	 Slow/irregular	 Good/crying
رنگ پوست	 Blue/pale all over	 Body pink/extremities blue	 Completely pink

اثر آپگار: قبل از این سیستم، ارزیابی نوزادان «نویزی» بود. با تبدیل قضاوت کیفی به امتیازات کمی (۰، ۱، ۲)، نویز از بین رفت و جان نوزادان نجات یافت.

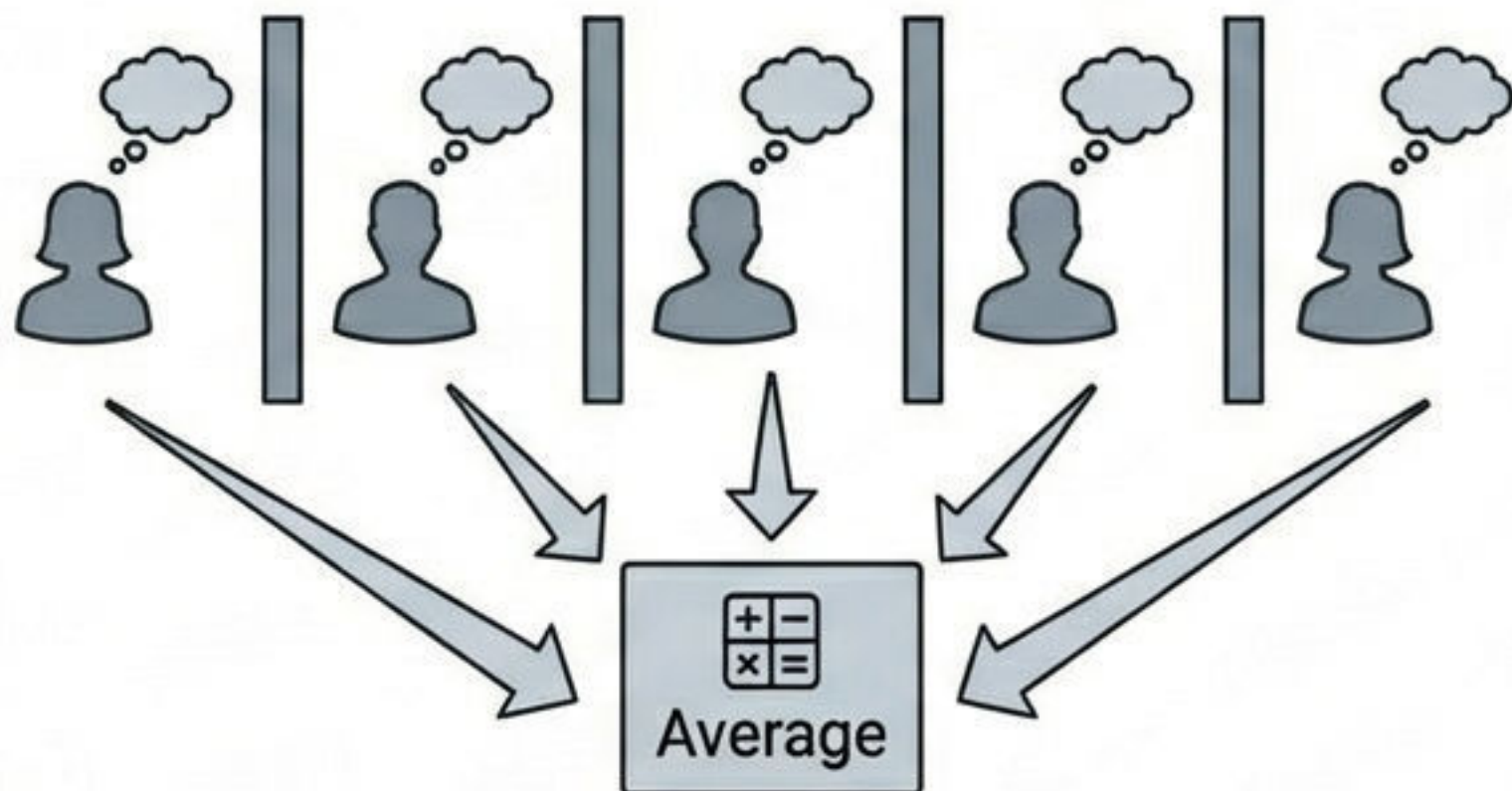
قضاوت‌های کلی را با شاخص‌های دقیق جایگزین کنید.
به جای «آیا این کارمند خوب است؟»، سوالات مشخص و رتبه‌بندی‌شده بپرسید.

استراتژی ۲: تجميع قضاوت‌ها

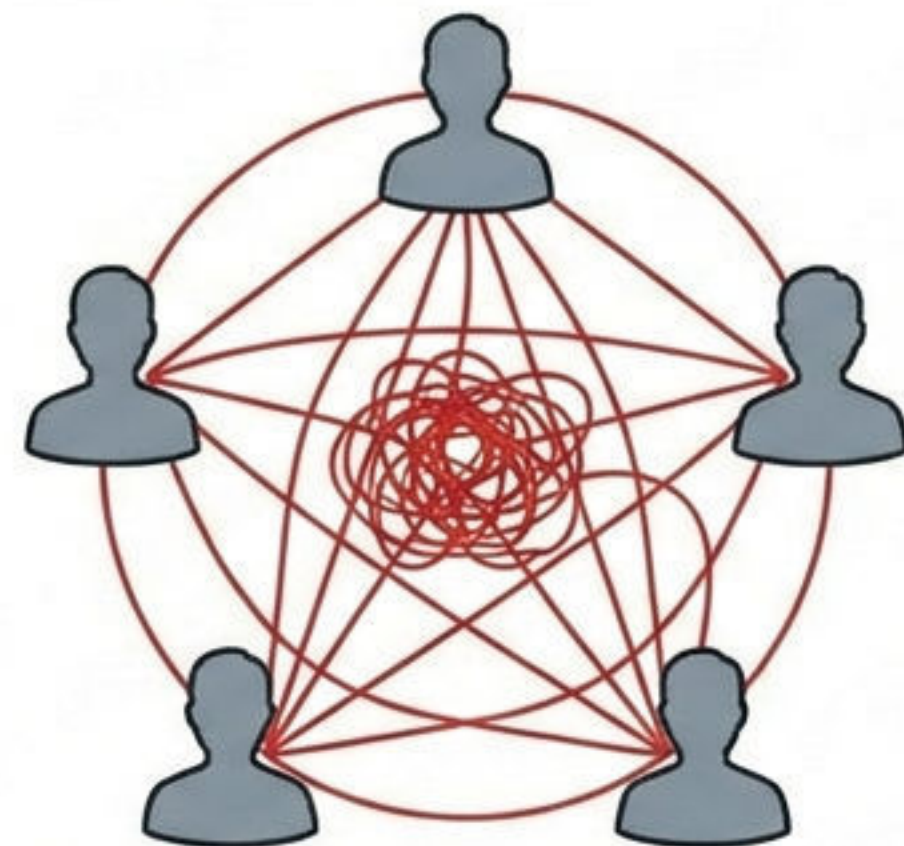
قانون طلایی: استقلال

افراد باید جداگانه فکر کنند. اگر قبل از رای‌دهی با هم صحبت کنند، نویز تقویت می‌شود.
روش کاربردی: تخمین-گفتگو-تخمین (Estimate-Talk-Estimate).

قضاوت مستقل (Independence)



تاثیرپذیری گروهی (Groupthink)



استراتژی ۳: توالی اطلاعات



مثال علوم جنایی: کارشناسان نباید اطلاعات مظنون را قبل از تحلیل اثر انگشت ببینند.

هدف: جلوگیری از سوگیری تایید و آبخار اطلاعاتی.

نکته: قضاوت خود را مستند کنید قبل از اینکه تحت تأثیر نظر دیگران قرار بگیرید.

استراتژی ۴: پروتکل ارزیابی‌های میانجی (MAP)

کاندید ۳	کاندید ۲	کاندید ۱	
4/5	3/5	4/5	مهارت فنی
5/5	4/5	5/5	تجربه کاری
2/5	3/5	2/5	شخصیت و فرهنگ

4/5	3/5	4/5	قضاوت کلی (Holistic Judgment)
-----	-----	-----	-------------------------------

ساختار، نويز را می‌کشد.

مراحل MAP برای تصمیمات پیچیده (مانند استخدام):

۱. ویژگی‌های مورد نظر را تعریف کنید.

۲. به هر ویژگی جداگانه و مستقل نمره دهید.

۳. قضاوت کلی را تا پایان فرآیند به تعویق بیندازید.

آیا نویز همیشه بد است؟

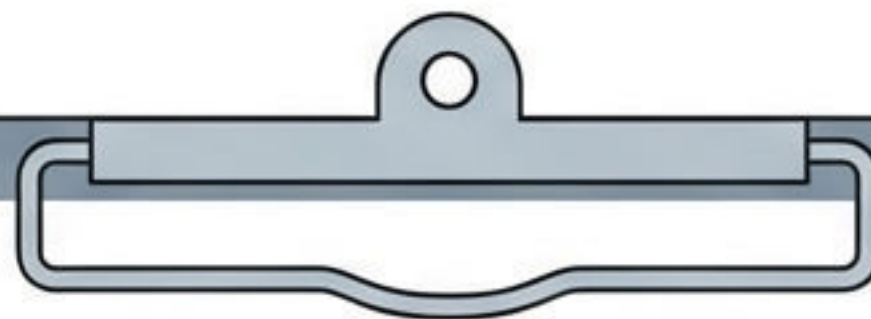


هدف «نویز صفر» نیست، بلکه «نویز بهینه» است.

اما سطح فعلی نویز در سازمان‌ها بسیار بالاتر از حد بهینه است.

تناقض الگوریتم: ما خطاهای انسانی را می‌بخشیم، اما یک خطای الگوریتم را **غیرقابل قبول** می‌دانیم.

چک‌لیست کاهش نویز برای مدیران



- ☐ ممیزی نویز: آیا میزان اختلاف نظر در تیم خود را اندازه‌گیری کرده‌اید؟
- ☐ الگوریتم‌ها: آیا می‌توانید قضاوت انسانی را با یک قانون ساده جایگزین کنید؟
- ☐ تجمیع: آیا افراد تیم مستقل فکر می‌کنند یا از هم تقلید می‌کنند؟
- ☐ دستورالعمل‌ها: آیا مقیاس‌های ارزیابی شما شفاف و مشترک هستند؟
- ☐ استفاده از MAP: تصمیمات بزرگ را به اجزای کوچکتر و مستقل تقسیم کنید.
- ☐ استفاده از MAP: تصمیمات بزرگ را به اجزای کوچکتر و مستقل تقسیم کنید.

به سوی دنیایی با نویز کمتر



«هرجا قضاوتی هست، نویز هم هست—و
بیشتر از آن چیزی که فکر می‌کنید.»

جدی گرفتن نویز تنها راه برای بازگرداندن عدالت و بهره‌وری به سازمان‌هاست.