



تفکر است و راه است



ترجمه: نغمه رضوی
ویراسته: مهرا ناره چی

دنیل کانمن

فهرست

مقدمه..... ۱۱

بخش اول

فصل اول: ویژگی‌های شخصیت‌های داستان..... ۳۳

فصل دوم: توجه و تلاش..... ۵۱

فصل سوم: کنترل چی تنبل..... ۶۳

فصل چهارم: ماشین تداعی‌گرا..... ۸۱

فصل پنجم: آسودگی شناختی..... ۹۵

فصل ششم: هنجارها، غافل‌گیری‌ها و علت‌ها..... ۱۱۱

فصل هفتم: دستگامی برای نتیجه‌گیری‌های عجولانه..... ۱۲۳

فصل هشتم: قضاوت‌ها چگونه رخ می‌دهند..... ۱۳۷

فصل نهم: پاسخ پرسشی ساده‌تر..... ۱۴۹

بخش دوم

فصل دهم: قانون اعداد کوچک..... ۱۶۳

فصل یازدهم: تکیه‌گاه‌های ذهنی..... ۱۷۹

فصل دوازدهم: دانش دسترسی‌پذیری..... ۱۹۳

فصل سیزدهم: دسترسی‌پذیری، احساس و ریسک..... ۲۰۵

فصل چهاردهم: تخصص تام دلیو..... ۲۱۷

فصل پانزدهم: لیندا: کم‌تر یعنی بیشتر..... ۲۳۱

فصل شانزدهم: پیروزی علت‌ها بر آمار..... ۲۴۵

فصل هفدهم: بازگشت به میانگین..... ۲۵۷

فصل هجدهم: رام کردن پیش‌بینی‌های حسی..... ۲۷۱

بخش سوم

- فصل نوزدهم: خطای ادراکی فهمیدن..... ۲۸۷
- فصل بیستم: خطای ادراکی اعتبار..... ۳۰۱
- فصل بیست و یکم: حس درونی در مقابل قواعد..... ۳۲۱
- فصل بیست و دوم: حس درونی از دید کارشناسانه..... ۳۳۹
- فصل بیست و سوم: نمای بیرونی..... ۳۵۵
- فصل بیست و چهارم: موتور سرمایه‌داری..... ۳۶۹

بخش چهارم

- فصل بیست و پنجم: خطاهای برنولی..... ۳۸۷
- فصل بیست و ششم: نظریه چشم انداز..... ۴۰۱
- فصل بیست و هفتم: اثر تملک..... ۴۱۷
- فصل بیست و هشتم: رویدادهای بد..... ۴۳۱
- فصل بیست و نهم: الگوی چهارتایی..... ۴۴۷
- فصل سی‌ام: رویدادهای نادان..... ۴۶۵
- فصل سی و یکم: سیاست‌های رویارویی باریسک..... ۴۸۳
- فصل سی و دوم: امتیازدهی..... ۴۹۳
- فصل سی و سوم: عوامل وارونه‌ساز..... ۵۰۹
- فصل سی و چهارم: قالب‌ها و واقعیت..... ۵۲۳

بخش پنجم

- فصل سی و پنجم: دو خود..... ۵۴۳
- فصل سی و ششم: زندگی داستان گونه..... ۵۵۵
- فصل سی و هفتم: تجربه‌خشنودی..... ۵۶۳
- فصل سی و هشتم: فکر کردن به زندگی..... ۵۷۳
- نتیجه‌گیری..... ۵۸۹

رام کردن پیش‌بینی‌های حسی

زندگی موقعیت‌های زیادی پیش روی ما می‌گذارد و ما را مجبور به پیش‌بینی می‌کند. اقتصاددانان تورم و بی‌کاری را، تحلیلگران اقتصادی میزان درآمد را و کارشناسان نظامی میزان تلفات را پیش‌بینی می‌کنند. سرمایه‌داران، میزان سودآوری و ناشران و تهیه‌کنندگان، میزان مخاطبان را پیش‌بینی می‌کنند. امضاکنندگان یک قرارداد زمان لازم برای پایان پروژه، سرآشپزان میزان درخواست غذاهای منو، مهندسان مقدار سیمان لازم برای ساختن ساختمان و فرماندهان نیروی زمینی تعداد تانک‌های لازم برای جنگ را پیش‌بینی می‌کنند. ما در زندگی شخصی خودمان، واکنش همسرمان را به یک رفتار یا حتی آینده خودمان را در شغلی جدید پیش‌بینی می‌کنیم.

بعضی قضاوت‌های پیش‌بینی‌کننده مثل پیش‌بینی‌های یک مهندس بر پایه جدول‌ها، محاسبات دقیق و تحلیل‌های موشکافانه است. دیگر پیش‌بینی‌ها بر اساس حس شهودی و سیستم ۱ درد و گونه اصلی صورت می‌گیرند. بعضی حس‌های شهودی از مهارت و تخصصی برمی‌آیند که پیش‌تر با تجربه‌های متعدد کسب کرده‌ایم. قضاوت‌ها و تصمیم‌های فوری و خودبه‌خودی یک استاد بزرگ شطرنج، یک فرمانده نیروهای زمینی یا پزشکی که گری کلاین^۱ در منابع قدرت^۲ توصیفشان کرده است، از چنین حس درونی آموزش دیده‌ای بهره می‌برند. در این حس شهودی، راه حل مشکل فعلی به علت شناسایی سرنخ‌های آشنا به سرعت به ذهن می‌رسد.

1. Gary Klein

2. Sources of power

دیگر انواع حس‌های شهودی که گاهی اوقات با دسته اول اشتباه گرفته می‌شوند، از عملکرد فرایندهای کاوشی ذهن سرچشمه می‌گیرند. این حس‌های شهودی غالباً پرسشی سخت را با پرسشی ساده‌تر جایگزین می‌سازند. حتی هنگامی که قضاوت‌های حسی بر اساس ارزیابی‌های غیر بازگشتی شواهد ضعیف استوار باشند هم می‌توانند اطمینان بالایی داشته باشند. به‌طور قطع، بسیاری قضاوت‌ها، به‌ویژه در زمینه حرفه‌ای، از ترکیب تحلیل‌ها و حس‌های شهودی تأثیر می‌پذیرند.

حس‌های شهودی غیر بازگشتی

بگذارید برگردیم پیش شخصی که پیش‌تر با او آشنا شدیم: جولی اکنون در یک دانشگاه ایالتی دانشجوی است. او در چهارسالگی می‌توانست به روانی متن‌ها را بخواند. نمره GPA او چند است؟ کسانی که با سیستم آموزشی آمریکا آشنا هستند، فوراً نمره‌ای را حول و حوش $3/7$ یا $3/8$ مشخص می‌کنند. این امر چطور اتفاق می‌افتد؟ چند عملیات از سیستم ۱، در جریان این قضاوت دخیل‌اند.

● رابطه علت و معلولی بین شواهد، یعنی همان توانایی خواندن جولی و هدف پیش‌بینی، یعنی نمره GPA او جستجو می‌شود. این رابطه می‌تواند غیرمستقیم باشد. در این مثال، توانایی خواندن زود هنگام و GPA بالا، هر دو استعداد یادگیری را نشان می‌دهند. باید ارتباط‌هایی برقرار شود. شما، یعنی سیستم ۲ شما، احتمالاً اطلاعات بی‌ربط برنده شدن جولی را در مسابقه ماهیگیری یا موفقیت او را در وزنه‌برداری در دبیرستان نادیده می‌گیرد. این فرایند به‌طور محسوسی دووجهی است. ما می‌توانیم اطلاعات را نادرست یا بی‌ربط ارزیابی و رد کنیم؛ ولی تنظیم نقاط ضعف کوچک‌تر در شواهد، در توان سیستم ۱ نیست. در نتیجه، پیش‌بینی‌های شهودی تقریباً حساسیتی به کیفیت پیش‌بینی مربوط به شواهد ندارند. وقتی ارتباطی پیدا می‌شود، مثل

توانایی خواندن جولی، چشم عاقل دست به کار می شود و حافظه تداعی گرای شما به سرعت و خودبه خود بهترین داستان ممکن را از اطلاعات موجود می سازد.

• سپس، شواهد در خصوص هنجارهای مرتبط ارزیابی می شوند. کودکی که در چهارسالگی می تواند بخواند چقدر پیش رس است؟ چه رتبه یا درصدی به این توانایی تعلق می گیرد؟ گروهی که این کودک در آن مقایسه می شود و ما آن را گروه مرجع می نامیم، به طور کامل مشخص نشده است؛ ولی در صحبت های معمول این اصل وجود دارد: اگر یک فارغ التحصیل دانشگاهی را «کاملاً باهوش» بنامیم، هنگام اشاره به فرد «کاملاً باهوش»، نیازی نیست پرسید کدام گروه مرجع را در ذهن دارید».

• قدم بعدی، جایگزینی و تطبیق دادن شدت است. ارزیابی شواهد ضعیف توانایی شناختی در دوران خردسالی، به مثابه پاسخی برای پرسش نمره GPA جایگزین می شود. جولی همان درصد را برای موفقیت در خواندن زود هنگام و برای نمره GPA خود دریافت می کند.

• پرسش مشخص کرده است که پاسخ در مقیاس GPA باشد. این امر مستلزم عملیات دیگری در خصوص تطبیق شدت از برداشت کلی موفقیت های دانشگاهی جولی به GPA هماهنگ با شواهد برای استعداد اوست. گام نهایی، ترجمه است؛ از برداشتی درباره توانایی دانشگاهی جولی به GPA متناظر با آن.

تطبیق شدت، پیش بینی هایی را منجر می شود که به اندازه اطلاعات اولیه آن ها شدید هستند. این امر باعث می شود فرد به دو پرسش بسیار متفاوت پاسخی یکسان دهد:

- نمره درصدی جولی در توانایی خواندن زود هنگام چند است؟

- نمره درصدی GPA جولی چند است؟

تاکنون باید متوجه شده باشید که همه این عملکردها ویژگی‌های سیستم ۱ هستند. من آن‌ها را گام به گام نام برده‌ام؛ ولی به طور قطع گسترش فعال‌سازی در حافظه تداومی گرا این‌گونه نیست. باید تصور کنید فرایند انتظار فعال‌سازی که از شواهد و سؤال آغاز می‌شود، از خودش تغذیه می‌کند و در نهایت به منسجم‌ترین راه حل ممکن می‌رسد.

من و آموس در یکی از آزمایش‌های خود از شرکت‌کنندگان خواستیم شرح حال هشت دانشجوی سال اولی را بررسی کنند. شرح حال‌ها را یک مشاور براساس مصاحبه با ورودی‌ها نوشته‌ها بود. هر شرح حال شامل پنج صفت بود: مثل این نمونه:

باهوش، با اعتماد به نفس، اهل مطالعه، سخت‌کوش، کنجکاو

از برخی شرکت‌کنندگان خواستیم به این پرسش پاسخ دهند:

- این شرح حال چقدر شما را از نظر توانایی دانشگاهی تحت تأثیر قرار می‌دهد؟

- فکر می‌کنید چند درصد از شرح حال این دانشجوی شما را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟

این پرسش‌ها مستلزم مقایسه شرح حال دانشجویان با معیارهای خودتان و معیارهای مشاوران ارزیابی هستند. وجود چنین معیارهایی بسیار جالب است. به طور قطع نمی‌دانید چقدر به این حس نیاز دارید؛ اما این حس وجود دارد و شما به خوبی اشتیاق غالب بر هر شرح حال را درک می‌کنید. به باور مشاور، این دانشجوی خوب است، اما نه چندان خوب. امکان استفاده از صفاوت قوی‌تر از باهوش وجود دارد؛ صفاوتی مانند نابغه، خلاق، اهل مطالعه، فرهیخته، متبحر، دانا، سخت‌کوش، مشتاق و کمال‌گرا. رأی نهایی: بسیار محتمل است در ۱۵٪ برتر قرار گیرد؛ ولی نامحتمل است در میان ۳٪ برتر قرار گیرد. در این قضاوت، حداقل درون یک فرهنگ، می‌توان هم‌رأیی شگفت‌انگیزی را مشاهده کرد.

از دیگر شرکت کنندگان در آزمایش دو پرسش دیگر کردیم:

- تخمین شما از نمره GPA این دانشجو چیست؟

- چند درصد از دانشجویان سال اولی GPA بالاتری از این دانشجو کسب می کنند؟

نگاهی دقیق تر لازم است تا اختلاف کوچک بین دو سؤال را متوجه شوید؛ این طور نیست؟ این تفاوت باید واضح باشد، ولی این طور نیست. برخلاف سؤال های اول که فقط لازم است شواهد را ارزیابی کنید، این دو پرسش عدم اطمینان زیادی دارند. این پرسش به عملکرد واقعی در پایان سال اول اشاره دارد. طی یک سال پس از آن مصاحبه چه اتفاقی افتاده است؟ شما چقدر دقیق می توانید موفقیت های آن دانشجو را در سال اول دانشگاه پیش بینی کنید؟ آیا خود مشاور می تواند این کار را دقیق انجام دهد؟ هدف این آزمایش مقایسه قضاوت شرکت کنندگان هنگام ارزیابی داده ها و پیش بینی نتیجه نهایی است. نتیجه به دست آمده مختصر و مفید است: قضاوت ها یکسان بودند. با وجود آنکه دو دسته پرسش، متفاوت بودند و یکی درباره شرح حال ها و دیگری درباره عملکرد دانشجو در آینده بود، شرکت کنندگان آن ها را یکسان فرض کردند. مانند مسئله جولی، پیش بینی آینده از ارزیابی داده ها تشخیص داده نشد، بلکه پیش بینی مطابق ارزیابی بود. شاید این بهترین مدرک برای اثبات نقش جایگزینی باشد. از افراد خواسته شده بود پیش بینی کنند، ولی آن ها ارزیابی شواهد را جایگزین آن کردند و بدون آنکه متوجه شوند، به پرسش مطرح نشده پاسخ دادند. این فرایند بدون شک خطایی سامانمند دارد: آن ها به بازگشت به میانگین بی توجه بوده اند.

در دوران خدمت نظامی در نیروهای دفاعی اسرائیل، مدتی را در یگانی بودم که بر اساس چند مصاحبه و آزمون میدانی گزینه هایی برای آموزش افسری انتخاب می کردند. معیار پیش بینی موفق، نمره نهایی دانشجو در مدرسه

نظامی بود. اعتبار این رتبه بندی ها ضعیف بود. در فصل بعدی به این موضوع خواهیم پرداخت. هنگامی که استاد دانشگاه بودم و با آموس درباره قضاوت شهودی همکاری می کردم، این یگان همچنان وجود داشت. با اعضای یگان رابطه خوبی داشتم. از آن ها خواستم لطفی به من بکنند و علاوه بر سیستم نمره دهی معمول برای ارزیابی کاندیدها، بهترین پیش بینی خود را نیز از نمره آتی دانشجو در مدرسه افسری اعلام کنند. آن ها حدود چند صد پیش بینی جمع آوری کردند. همه افسرانی که پیش بینی کرده بودند، با سیستم نمره دهی به حروف به کار رفته در دانشگاه افسری و نسبت تقریبی C.B.A و غیره آشنا بودند. نتیجه تصمیم گیری جالب توجه بود: فراوانی نسبی نمره های A و B در پیش بینی ها تقریباً با فراوانی این نمره ها در نمره نهایی دانشگاه برابر بود. این یافته ها نمونه متقاعدکننده ای برای جایگزینی و تطبیق شدت فراهم کردند. افسرانی که پیش بینی ها را انجام داده بودند، در تفکیک دو مسئولیت موفق عمل نکردند:

- مسئولیت معمول آن ها یعنی ارزیابی عملکرد نامزدها طی فعالیت در یگان؛

- مسئولیتی که من به آن ها داده بودم؛ یعنی پیش بینی نمره آن ها در آینده. آن ها فقط نمره های خودشان را با استفاده از تطبیق شدت به مقیاس دانشگاه افسری برگردانده بودند. یک بار دیگر شکست در شناسایی عدم اطمینان پیش بینی باعث شد پیش بینی های کاملاً غیر بازگشتی انجام دهند.

اصلاح پیش بینی های شهودی

به مسئله جول، کودک پیش رس برگردیم. شما با روش صحیح پیش بینی GPA او در فصل پیش آشنا شدید. همان طور که برای بازی گلف در دو روز پیاپی و بیانواختن کودکان انجام دادم، این بار هم معادله نمادینی برای عوامل تعیین کننده سن خواندن و نمره دانشگاه می نویسم:

سن خواندن = عوامل مشترک + عوامل خاص در سن خواندن = ۱۰۰٪

نمره GPA = عوامل مشترک + عوامل خاص در نمره GPA = ۱۰۰٪

عوامل مشترک شامل استعداد ژنتیکی، میزان حمایت خانواده از علاقه مندی به یادگیری و هر عامل دیگری است که موجب می شود فرد در دوران کودکی خواندن را زود شروع کند و در جوانی در دانشگاه موفق باشد؛ البته عوامل بسیاری وجود دارند که بر یکی از این دو نتیجه اثر دارند، ولی تأثیری بر دیگری ندارند. شاید جولی پدر و مادر بسیار سخت گیر و بلندپروازی داشته باشد. احتمال دارد یک درگیری عاطفی نافرجام باعث افت نمره های او در دانشگاه شود. شاید در نوجوانی در یک حادثه اسکی دچار معلولیت کوچکی شده باشد و بسیاری عوامل دیگر.

به خاطر داشته باشید همبستگی بین دو متغیر، در این مورد سن خواندن و نمره GPA، برابر با نسبت عوامل مشترک به همه عوامل تعیین کننده است. حدس شما چیست؟ من در خوش بینانه ترین حالت ۳۰٪ تخمین می زنم. با فرض این تخمین، این تنها اطلاعاتی است که برای یک پیش بینی بی طرفانه در اختیار داریم. حالا در چهار مرحله ساده به شما نشان می دهم چگونه پیش بروید:

(۱) میانگین را تخمین بزنید.

(۲) GPA متناسب با داده ها را مشخص کنید.

(۳) همبستگی میان داده های تان و GPA را تخمین بزنید.

(۴) اگر این همبستگی ۳۰٪ / ۰ باشد، ۳۰٪ از GPA فاصله بگیرید و به GPA متناسب با داده ها نزدیک شوید.

مرحله اول، خط پایه ای برای شما فراهم می آورد. این خط پایه، GPA ای است که می توانید آن را در نبود اطلاعات بیشتر درباره جولی و صرفاً دانستن اینکه او دانشجوی سال آخر است، پیش بینی می کنید. این پیش بینی مانند نرخ پایه

احتمال تحصیل تام دبلیودر مدیریت بازرگانی است. مرحله دوم پیش‌بینی حسی شما است که براساس ارزیابی شواهد صورت می‌گیرد. مرحله سوم، شما را از خط پایه به سمت حس درونی تان راهنمایی می‌کند؛ ولی میزان این جابجایی به تخمین این همبستگی وابسته است. در مرحله چهارم، متأثر از حس شهودی تان به پیش‌بینی دست می‌زنید که بسیار متعادل تر است.

این روش پیش‌بینی، کلی است. هر وقت به پیش‌بینی متغیری کمی مانند GPA نیاز داشته باشید یا بخواهید از یک سرمایه‌گذاری یا رشد یک شرکت سود ببرید، می‌توانید از این روش استفاده کنید. این روش براساس حس شهودی شما است؛ ولی آن را متعادل ترمی‌کند و به میانگین بازمی‌گرداند. هنگامی که دلیل محکمی برای اعتماد کردن به حس شهودی خود داشته باشید، یعنی همبستگی نیرومندی بین شواهد و پیش‌بینی وجود داشته باشد، میزان تعدیل، اندک خواهد بود.

پیش‌بینی‌های شهودی باید اصلاح شوند؛ چون بازگشتی نیستند و بالتبع، سوگیرانه‌اند. تصور کنید امتیاز هر بازیکن گلف را در روز دوم، همان امتیاز روز اول او پیش‌بینی کنیم. این پیش‌بینی، محلی برای بازگشت به میانگین نمی‌دهد. بازیکنانی که در روز اول خوب نتیجه گرفتند، به‌طور میانگین در روز دوم ضعیف‌تر ظاهر می‌شوند و کسانی که در روز دوم ناموفق نبودند، پیشرفت می‌کنند. روز مقایسه با نتیجه واقعی، پیش‌بینی‌های غیربازگشتی، سوگیرانه خواهند بود. به‌طور میانگین برای بازیکنان موفق در روز اول خوش‌بینانه و برای بازیکنان ناموفق، بدبینانه خواهد بود. این پیش‌بینی‌ها به اندازه شواهد، شدید هستند. اگر موفقیت دوران کودکی را برپایه پیش‌بینی نمره‌های دانشگاهی قرار دهید، بدون آنکه آن را به میانگین بازگردانید، از نتیجه نامطلوب کودکان باهوش دیروز ناامید و از نمره‌های بالای کودکان معمولی غافلگیر می‌شوید. پیش‌بینی‌های شهودی اصلاح‌شده، این سوگیری‌ها را رفع می‌کنند و

پیش بینی هایتان در اغراق کردن متعادل می شوند؛ البته با این پیش بینی های بی طرفانه هم دچار خطا می شوید، ولی خطاها کوچک خواهند بود و به سود نتیجه ای خاص گرایش نخواهند داشت.

دفاعی از پیش بینی های شدید؟

پیش از این، تام دبلیورا برای آشنایی با پیش بینی نتیجه های ناپیوسته مثل تخصص فرد یا موفقیت در یک آزمون به شما معرفی کرده ام. این نتیجه ها با مشخص کردن احتمال یا رتبه بندی آن به ترتیب احتمال زیاد به کم پیش بینی می شوند. شما را با خطاهای معمول این نوع پیش بینی ها آشنا کرده ام: بی توجهی به نرخ پایه و حساسیت نداشتن به کیفیت اطلاعات. خطاهای موجود پیش بینی های کمی، مانند GPA یا سوردسانی یک شرکت نیز خطاهایی مشابه با قضاوت درباره احتمال رخدادها هستند و روندهای اصلاحی آنها هم یکسان است:

- هر دو پیش بینی پایه ای دارند که وقتی هیچ اطلاعاتی در اختیار نداشته باشید، از آن استفاده می کنید. در پیش بینی های گروهی، از نرخ پایه و در پیش بینی های عددی از میانگین نتیجه گروه مربوط استفاده می شود.
- هر دو شامل پیش بینی شهودی هستند؛ یعنی عددی که به ذهنتان می رسد، خواه احتمال باشد، خواه GPA.
- در هر دو مورد، به نوعی پیش بینی می پردازید که واسطه بین خط پایه و پاسخ شهودی خود است.
- در حالت پیش فرض بدون هیچ اطلاعات مفید، به پیش بینی پایه وفادار می مانید.
- در حالت نهایی دیگر، به پیش بینی اولیه خود اعتماد می کنید. این موقعیت هنگامی پیش می آید که شما پس از بررسی نقادانه شواهد حمایت کننده از پیش بینی حساسی خود، همچنان اطمینان کامل به آن داشته باشید.

- در بیشتر مواقع، با تردیدهایی درباره همبستگی بین قضاوت شهودی تان و حقیقت روبرو می‌شوید. در این حالت، شما به پیش‌بینی در میانه این طیف خواهید پرداخت.

این فرایند تقریباً نتیجه‌های احتمالی یک تحلیل آماری متناسب است. اگر این تحلیل موفقیت‌آمیز باشد، شما را به سوی پیش‌بینی بی‌طرفانه، ارزیابی‌های منطقی از احتمال یا پیش‌بینی‌های متعادل درباره پیامدهای مقداری راهنمایی می‌کند. هر دو فرایند، با یک سوگیری مشابه روبرو هستند: پیش‌بینی‌های شهودی ناشی از اعتماد بیش از حد به خود و بسیار افراطی. تصحیح پیش‌بینی‌های شهودی تان به عهده سیستم ۲ شما است. یافتن گروه مرجع، تخمین پیش‌بینی خط پایه و ارزیابی کیفیت شواهد، تلاش فراوانی می‌طلبد. این تلاش فقط زمانی موجه است که هوشیاری کامل وجود داشته باشد و واقعاً بخواهید از خطا و اشتباه پرهیز کنید. به علاوه، باید بدانید اصلاح حس‌های درونی تان احتمالاً زندگی شما را پیچیده‌تر خواهد کرد. یکی از ویژگی‌های پیش‌بینی‌های بی‌طرفانه این است که اگر اطلاعات بسیار خوبی در دسترس باشد، پیش‌بینی اتفاق‌های نادر و شدید میسر می‌شود. اگر مایلید پیش‌بینی‌هایتان کمی رنگ مقبولیت و واقعیت داشته باشند، پیش‌بینی شما هرگز نادر یا بسیار دور از میانگین نخواهد بود. اگر پیش‌بینی‌های شما بی‌طرفانه باشند، هرگز تجربه رضایت‌بخش پیش‌بینی یک اتفاق خارق‌العاده را نخواهید داشت که نادر یا بسیار دور از میانگین باشد. وقتی بهترین دانشجوی شما در دانشکده حقوق، به عضویت دیوان عالی درآید یا وقتی کسب و کار نوپایی که فکر می‌کردید آینده بسیار خوبی خواهد داشت، سرانجام به موفقیت تجاری بزرگ رسیده باشد، هرگز نخواهید گفت «فکرش را می‌کردم!» با توجه به محدودیت شواهدتان هرگز پیش‌بینی نمی‌کنید دانش‌آموز برجسته دبیرستان، به دانشجوی برتر دانشگاه پرینستون

مبدل خواهد شد. به همین دلیل، هرگز به یک سرمایه‌دار بزرگ در مراحل ابتدایی یک کسب و کار نوپا نمی‌گویند که احتمال موفقیت آن کار «بسیار زیاد» است.

اهداف متعادل‌کردن پیش‌بینی‌های شهودی باید جدی تلقی شوند؛ چون نبود سوگیری، همیشه مهم‌ترین نکته نیست. یک پیش‌بینی بی‌طرفانه هنگامی ارزشمند و توجیه‌پذیر است که همه خطاها بدون در نظر گرفتن تأثیرشان، به یک چشم دیده شوند؛ اما موقعیت‌هایی هستند که در آن‌ها یک نوع خطا بسیار مخرب‌تر است. وقتی یک سرمایه‌گذار به دنبال «پروژه بزرگ بعدی» است، خطر از دست دادن گوگل یا فیس‌بوک بعدی بسیار مهم‌تر از خطر سرمایه‌گذاری کوچک در کسب و کاری نوپاست که سرانجام شکست می‌خورد. هدف سرمایه‌گذار تجاری حدس درست در خصوص موارد خاص است؛ حتی اگر به بهای اغراق در آینده بسیاری از دیگر سرمایه‌گذاری‌ها باشد. برای یک بانکدار محافظه‌کار که وام‌هایی بزرگ اعطا می‌کند، احتمال خطر یک وام‌گیرنده ورشکسته می‌تواند بر احتمال مشتریان خوش حساب بچربد. در این موارد، استفاده از زبان واژگان قدرتمند مانند چشم‌انداز بسیار خوب یا خطر جدی پیش‌فرض، می‌تواند توجیهی برای آسودگی همراه با آن زبان باشد؛ حتی اگر اطلاعات پایه این ارزیابی‌ها، اعتبار متوسطی داشته باشد.

برای یک فرد منطقی پیش‌بینی‌های بی‌طرفانه و متعادل نباید هیچ مشکلی به دنبال داشته باشد. به هر حال، یک سرمایه‌گذار منطقی می‌داند حتی خوش‌آینده‌ترین کسب و کار نوپا هم شانس معمولی برای موفقیت دارد. او شغل خود را میان خوش‌آینده‌ترین شرط‌بندی از میان شرط‌بندی‌های موجود انتخاب می‌کند و نیازی نمی‌بیند خود را با چشم‌اندازهای کارهای نوپایی فریب دهد که قصد سرمایه‌گذاری روی آن‌ها را دارد. همچنین، افراد منطقی در ارزیابی سودآوری یک شرکت، خود را به یک شماره تک منحصر نمی‌کنند.

آنان باید طیفی از عدم اطمینان را پیرامون محتمل‌ترین پیامدها در نظر بگیرند. یک فرد منطقی در صورت زیادبودن سود موفقیت تجارتي که احتمال شکست آن وجود دارد، مبلغ فراوانی را روی آن سرمایه‌گذاری می‌کند؛ بدون آنکه خود را گرفتار شانس و احتمال موفقیت کند. همه ما کاملاً منطقی نیستیم و شاید برخی از ما امنیت تخمین‌های منحرف‌شده را برای دوری از زمین‌گیرشدن، ترجیح می‌دهیم؛ اما اگر پیش‌بینی‌های مهم را بپذیرید، از لذت شخصی خود بی‌نصیب نخواهید ماند.

شاید ارزشمندترین نقش فرایندهای اصلاحی پیشنهادی من، این باشد که شما را ملزم می‌کند درباره میزان دانسته‌های خود بیندیشید. از مثالی استفاده می‌کنم که در دنیای دانشگاهی بسیار آشنا و ملموس است و تشابهی ساده و عینی با دیگر بخش‌های زندگی دارد. یکی از دانشکده‌های دانشگاهی قصد استخدام استادی جوان را دارد و می‌خواهد کسی را انتخاب کند که بهترین آینده علمی را داشته باشد. کمیته مسئول این کار، انتخاب‌ها را بررسی کرده و به گزینه نهایی دست یافته است:

کیم^۱ به‌تازگی تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد را به اتمام رسانده است. توصیه‌نامه‌های بسیار شاخصی دارد. او با سخنرانی‌ها و مصاحبه‌های خیره‌کننده‌اش همه را تحت تأثیر قرار داده است. کیم هیچ سابقه پژوهشی و مقاله معتبری ندارد.

چین سه سال است مدرک فوق دکترا دارد. سابقه پژوهشی و مقاله‌های بسیار او چشمگیر است؛ ولی مصاحبه‌ها و سخنرانی‌هایش به‌اندازه مطلوب نبوده است.

انتخاب شهودی به سود کیم است؛ چون او اثری قوی نداشته است. چشم عاقل تصمیم می‌گیرد؛ ولی با این مسئله هم روبرو هستیم که اطلاعات

1. Kim

کمتری از کیم در اختیار داریم. بار دیگر به قانون اعداد کوچک رسیدیم. در نمونه کوچک اطلاعات کیم، نتیجه‌های خاص محتمل تر هستند و به همین دلیل، باید بازگشت به میانگین بیشتری داشته باشید. وقتی اجازه می‌دهید کیم بیشتر از جین به میانگین نزدیک شود، شاید با وجود تأثیرگذاری او، تصمیم بگیرید جین را انتخاب کنید. در فضای انتخاب‌های دانشگاهی، من به جین رأی خواهم داد؛ ولی برای غلبه بر حس درونی‌ام درباره موفق‌تر بودن کیم در آینده باید تلاش کنم. پیروی از حس شهودی بسیار طبیعی‌تر و مطلوب‌تر از مخالفت با آن است.

می‌توانید تصور کنید این مشکل در دیگر محیط‌ها و شرایط هم رخ می‌دهد؛ مانند سرمایه‌گذاری که در دوره‌های انتخاب دو کسب و کار جدید در دو بازار متفاوت گرفتار شده است. یکی از کسب و کارها معمولی است که تقاضای آن را می‌توان با دقت خوبی تخمین زد. گزینه دیگر هیجان‌انگیزتر و به‌طور حسّی موفق‌تر خواهد بود؛ اما چشم‌انداز نامطمئن‌تری دارد. اینکه آیا بهترین پیش‌بینی درباره کسب و کار نوپای دوم هم برتر از گزینه اول است، حتی اگر پای عدم اطمینان در میان باشد، پرسشی است که ارزش بررسی دقیق‌تر را دارد.

بازگشت از نگاه دو سیستم

پیش‌بینی‌های افراطی و تمایل به پیش‌بینی اتفاق‌های نادر بر پایه شواهد ضعیف، از نشانه‌های سیستم ۱ هستند. طبیعی است که ماشین‌تداعی‌گرا شدت پیش‌بینی‌ها را با شدت شواهد زیربنای آن‌ها منطبق کند. در اینجا نحوه عملکرد جایگزینی نمایان می‌شود. همچنین، کاملاً معمول است که سیستم ۱، قضاوت‌های بیش از اندازه مطمئن ارائه دهد؛ چون همان‌طور که می‌دانیم، اطمینان، با انسجام بهترین داستان ممکن بر اساس شواهد در دسترس تعیین می‌شود. هوشیار باشید: حس‌های درونی شما پیش‌بینی‌های

بیش از حد افراطی می‌کنند و شما را مجبور می‌سازند بیش از اندازه به آن‌ها ایمان داشته باشید. بازگشت به میانگین، مشکل سیستم ۲ نیز تلقی می‌شود. برقراری ارتباط و و فهم ایده بازگشت به میانگین، همچنان دشوار و بیگانه است. گالتون زمان زیادی را صرف درک مفهوم بازگشت به میانگین کرد. بسیاری از معلمان و استادان آمار، از حضور در کلاسی که موضوع درس آن بازگشت به میانگین بود، دلهره داشتند. دانشجویان آن‌ها در پایان کلاس غالباً به درک مبهمی از این مفهوم دست می‌یافتند. سیستم ۲ در این حوزه نیاز به آموزش دارد. تطبیق پیش‌بینی‌ها با شواهد نه تنها بسیار غریزی است، کاملاً منطقی هم به نظر می‌رسد. ما با تجربه کردن یاد نمی‌گیریم چگونه بازگشت را درک کنیم. حتی اگر هم بازگشت را شناسایی کنیم، مثل مریبان پرواز، باز هم توضیحی علیتی به آن نسبت می‌دهیم که تقریباً همیشه نادرست است.

ردپای پیش‌بینی‌های شهودی

«این کسب و کار نوپا خودش را خوب ثابت کرده است؛ ولی نباید انتظار داشته باشیم همین‌طور ادامه داشته باشد. هنوز راه درازی تا بازار مانده و فضای زیادی برای بازگشت وجود دارد.»

«پیش‌بینی‌های شهودی مان بسیار خوب هستند؛ اما شاید بیش از حد باشند. بهتر است اعتبار شواهد را در نظر بگیریم و پیش‌بینی مان را به میانگین نزدیک کنیم.»

«سرمایه‌گذاری می‌تواند ایده خوبی باشد؛ حتی اگر بهترین پیش‌بینی مان هم شکست خوردن این سرمایه‌گذاری باشد، باز هم خوب است. بهتر است نگوئیم که باور داریم گوگل بعدی در راه است.»

«من فقط یک نقد محشر از این برند خواندم. شاید یک حسن اتفاق بوده باشد. بهتر است فقط بربرندهایی تمرکز کنیم که تعداد نقدهاشان زیاد است و بهترین را از بین آن‌ها انتخاب کنیم.»