



گروه پژوهشی صنعتی آریانا
انتشارات آریانا قلم



ویرایش دوم ترجمه

قوی سیاه

اندیشه ورزی پیرامون ریسک

نویسنده: نسیم نیکلاس طالب

مترجم: محمد ابراهیم محجوب



نویسنده: نسیم نیکلاس طالب

مترجم: محمد ابراهیم محجوب

طراح جلد: مجید زارع

صفحه‌آرا: داریوش گل سرخی

شمارگان: ۱۷۰۰ نسخه

نوبت چاپ: ویرایش دوم ترجمه، چاپ هفتم، پاییز ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۲۷-۹۱-۷

ناشر: آریانا قلم

نشانی: خیابان سهروردی جنوبی، ملایری پور غربی، پلاک ۳۷، واحد همکف

تلفن: ۸۸۳۴۲۹۱۰ و ۸۸۳۳۳۸۳

فروشگاه اینترنتی: www.AryanaGhalam.com

همه حقوق برای گروه پژوهشی صنعتی آریانا محفوظ است.

هرگونه تقلید و استفاده از این اثر به هر شکل بدون اجازه کتبی ممنوع است.

سرشناسه: طالب، نسیم نیکلاس، ۱۹۶۰، Taleb, Nassim Nicholas

عنوان و نام پدیدآور: قوی سیاه: اندیشه ورزی پیرامون ریسک / نسیم نیکلاس طالب؛ ترجمه محمد ابراهیم محجوب.

مشخصات نشر: تهران: آریانا قلم، ۱۳۹۳.

مشخصات ظاهری: ۳۹۲ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۲۷-۹۱-۷

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: چاپ ششم

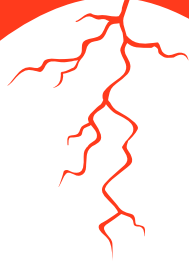
عنوان اصلی: [2010] The black swan: the impact of the highly improbable

موضوع: عدم قطعیت (نظریه اطلاعات)، جنبه‌های اجتماعی، آینده‌نگری

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۳ ق ۲ ط ۳۵۷ Q

رده‌بندی دیویی: ۰۰۳/۵۴

شماره کتاب‌شناسی ملی: ۳۶۰۰۱۳۰



قوی سپاہ

اندیشہ ورزی پیرامون ریسک

نسیم نیکلاس طالب / محمد ابراہیم محبوب





سازندگی تایمز در سال ۲۰۰۹ اعلام کرد قوی سیاه یکی از دوازده کتاب اثرگذار بعد از جنگ جهانی دوم بوده است. این کتاب بعد از انتشار به سرعت توجه همگان را به خود جلب کرد به گونه ای که ۳۶ هفته متوالی در فهرست پرفروش ترین کتاب های نیویورک تایمز قرار گرفت. نسیم نیکلاس طالب در این اثر شیوه های اندیشیدن و قضاوت کردن انسان ها را به چالش کشیده به طوری که ایده های او به سرعت به مباحث علمی و حرفه ای راه یافته است.

قوی سیاه در ایران نیز مورد توجه منتقدان و صاحب نظران قرار گرفته است و از آغاز انتشار تاکنون نشریه های مختلف به طرح محتوا و نقد و بررسی آن پرداخته اند. این میزان از جذابیت کتاب، انتشارات آریانا قلم را بر آن داشت تا به محض ابراز تمایل اندیشمند فرهیخته، جناب آقای دکتر محبوب برای ترجمه این اثر بی نظیر انتشار آن را در دستور کار خود قرار دهد.

پروفسور نسیم نیکلاس طالب، پژوهشگر و نویسنده لبنانی-آمریکایی و استاد فعلی انستیتوی پلی تکنیک دانشگاه نیویورک، علاوه بر فعالیت های علمی و پژوهشی در زمینه کسب و کارهای مالی و تجاری نیز فعال بوده است. در عین حال او را بیشتر به خاطر کارهایش در حوزه های نظری احتمالات و عدم قطعیت می شناسند و صدا البته با انتشار کتاب قوی سیاه بود که شهرتی جهانی یافت به گونه ای که بسیاری نام او را در فهرست نظریه پردازان هزاره سوم قرار می دهند. خود او درباره کتابش می گوید: ایده من در کتاب قوی سیاه این است که مردم را مجبور سازم درباره ناشناخته ها و قدرت آنها تفکر و تأمل کنند، به ویژه درباره دسته معینی از رویدادها که نمی توانیم به تصور و خیال در آوریم، اما می تواند هزینه بسیار زیادی برایمان داشته باشد؛ رویدادهایی نادر، اما با تأثیری عظیم. قوی سیاه می تواند رویدادی منفی مثل بحران بانکداری باشد و یا رویدادی مثبت مانند فناوری های نو.

درواقع نسیم نیکلاس طالب سعی می کند نوع نگاه و شیوه اندیشیدن ما را تغییر دهد و الگوهای رایج را به چالش بکشد. ترجمه روان و واژه گزینی های دقیق و ادیبانه جناب آقای دکتر محبوب نیز در برگردان این کتاب نسبتاً دشوار سبب شده است تا نسخه فارسی آن شایسته

این اثر فاخر باشد. مطالعه آن به مانند محتوای آن نیاز به تأمل و تعمق دارد و طبیعی است که خواننده باید وقت‌های خاصی برای خواندن آن اختصاص دهد تا سفری چالش‌انگیز را در مطالعه این کتاب تجربه کند.

امیدواریم این اثر بی نظیر اقبال یابد تا در میان مخاطبان ایرانی نیز چون دیگر کشورها جای خود را باز کند و فرصتی برای چالش فکری و توسعه دید آنها فراهم نماید.

سمیه محمدی

مدیر عامل انتشارات آریانا قلم

نسیم نیکلاس طالب که با نوشتن این کتاب به شهرت جهانی رسید می‌گوید توانسته در بازار بورس اندوخته‌ای فراهم آورد به اندازه‌ای که ناچار نباشد برای گذران زندگی وقتش را به دیگران بفروشد؛ از این رو می‌تواند با فراغ خاطر علاقه‌هایش را دنبال کند که عمدتاً عبارت‌اند از: فهم مسئله بخت، احتمال، خطای انسانی، تصمیم‌گیری، و فلسفه علم. اما شاید بتوان گفت طالب هم‌زمان به سه حرفه اشتغال دارد: یکی مدیریت ریسک، دوم نویسندگی و گویندگی، و سوم تدریس ریاضیات در دانشگاه‌های معتبر آمریکا از جمله دانشگاه وارتون پنسیلوانیا و پلی تکنیک نیویورک. این اثر، و اثر دیگر او یعنی فریفته بختانگی، ضمن اینکه مدت‌ها در صدر جدول فروش بوده‌اند، به ده‌ها زبان ترجمه شده‌اند.

بحث اصلی طالب در این کتاب، درک و مدیریت ریسک‌های ناشی از رویدادهای بی‌سابقه است، رویدادهایی که پیامدهای سنگینی به بار می‌آورند اما کسی انتظار آنها را ندارد، یا به عبارت فنی‌تر، احتمال وقوع آنها بسیار کم به نظر می‌آید. تباهی امپراتوری ساسانی، نخستین جنگ صلیبی، جنگ جهانی اول، متلاشی شدن نظام پادشاهی در ایران، جنگ ایران و عراق، حادثه یازده سپتامبر، پیدایش گوگل، فروپاشی بازارهای مالی در سال ۲۰۰۸، فروش کتاب‌های هری پاتر، جنگ سوریه، ظهور داعش، رئیس شدن دانلد ترامپ، و همه‌گیر شدن ویروس کرونا در جهان، از جمله رویدادهایی هستند که می‌توان اصطلاح قوی سیاه را به مفهومی که در این کتاب آمده است، درباره آنها به کار برد.

در کانون چنین بحثی، با مفهوم randomness سروکار داریم. رویداد random رویدادی است که وقوع آن از الگوی معینی پیروی نمی‌کند و به همین دلیل قابل پیش‌بینی نیست. در اغلب فرهنگ‌های انگلیسی-فارسی و کتاب‌های آمار و احتمالات، واژه random به «تصادفی» ترجمه شده است.^۱ اما گمان دارم این معادل رسانا نیست از این رو که واژه «تصادف» بی‌قصدی را می‌رساند در صورتی که منظور از کاربرد کلمه random افاده بی‌الگویی است نه بی‌قصدی.

۱. برخی فرهنگ‌ها، از جمله فرهنگ فیزیک سه جلدی چاپ فرهنگ معاصر، این کلمه را به کاتوره‌ای ترجمه کرده‌اند. کاتوره‌ای فارسی قدیم است و بیشتر معنای سرگشتگی و سراسیمگی را می‌رساند و در بحث این کتاب چندان نمی‌گنجد.

برای مثال، در ترجمه جمله She opened Hafez at random اگر بگوییم «او دیوان حافظ را تصادفی باز کرد»، ممکن است این شبهه پیش بیاید که او قصد گشودن آن را نداشته بلکه مثلاً دستش خورده و کتاب باز شده است حال آنکه منظور جمله انگلیسی این است که او می‌خواسته تفالی بزند و از روی قصد دیوان را می‌گشاید منتها برای گشایش آن از هیچ الگوی خاصی پیروی نمی‌کند بلکه چشمانش را می‌بندد و شانسی صفحه‌ای را می‌آورد.

نکته مهم دیگر این است که مفهوم randomness در چند دهه اخیر برای خودش هویت مستقلی پیدا کرده و در مفاهیمی همچون نظریه آشوب، عدم قطعیت، نظریه احتمالات، و حتی هستی‌شناسی و شک فلسفی و مانند اینها بسیار طرف توجه قرار گرفته است. اما با استفاده از کلمه تصادفی در برابر کلمه random در ترجمه اسم مصدر randomness دچار مشکل می‌شویم؛ مگر اینکه از کلمه صدفه استفاده کنیم که رایج نیست. با توجه به آنچه که گفته شد به نظر می‌رسد جا دارد به جای وام گرفتن از کلمه «تصادف» که عموماً در برابر کلمه accident قرار می‌گیرد و به بی‌قصدی اشاره دارد، دنبال معادل مناسبی باشیم که استقلال معنایی داشته باشد و در ضمن بتوانیم مشتقات و ترکیبات آن را به آسانی بسازیم.

به گمان من مناسب‌ترین معادل برای واژه random کلمه ابختکی است که البته بیشتر در محاوره می‌شنویم. شکل ساده‌تر و کتابی‌ترین واژه، کلمه بختی است.^۱ بدین ترتیب randomly ترجمه می‌شود به «بختانه» و randomness ترجمه می‌شود به «بختانگی». قبول دارم این در ابتدا کمی نامأنوس می‌نماید اما در عوض دقیق‌تر از تصادف و تصادفی و صدفه است و با آنها تداخل معنایی پیدا نمی‌کند.

می‌دانم خواننده دوست دارد کتاب را راحت و روان بخواند. تأمین این خواسته هم طبعاً وظیفه من است. اما ترجیح می‌دهم دقت و امانت ترجمه را فدای روانی خوانش آن نکنم. راستش را بخواهید من کتاب را کالا و خواننده را مصرف‌کننده نمی‌دانم بلکه معتقدم آموختن از کتاب کاری تیمی است و خواننده عضو اصلی این تیم است. هرگاه این عضو در این کار مشارکت فعال داشته باشد تیم زودتر به هدفش می‌رسد.

در تولید کتاب نخست باید از جناب آقای مهندس مجتبی اسدی مدیرعامل محترم گروه آریانا سپاسگزاری کنم که ریسک چاپ و انتشار آن را، که هرگز تصور نمی‌کردم ظرف چنین مدت کوتاهی به چاپ ششم برسد، پذیرفتند. سرکار خانم سمیه محمدی مدیرعامل محترم

۱. واژه بختک شاید از همین خانواده باشد. بختک بی‌هوا بر ما فرود می‌آید و گاه ما را تا سرحد مرگ هراسان و پریشان می‌کند.

انتشارات آریانا قلم در به ثمر رساندن این پروژه نقش جدی داشته‌اند، از این رو خود را وام‌دار ایشان می‌دانم. سرکار خانم لیلا نبی فر سروی‌استار محترم آریانا قلم، به خاطر نظارت بر مراحل تولید متن این کتاب، بر من منت دارند. جناب آقای علی رضا خلیلیان کتاب را سراسر مطالعه و با متن انگلیسی مطابقت کرده و پیشنهادهای ارزشمندی به مترجم داده‌اند که در اینجا از ایشان سپاسگزاری می‌کنم. سرکار خانم مریم احسانی، جناب آقای داریوش گل سرخی، و سرکار خانم فاطمه میرشفیعی به ترتیب زحمت طراحی جلد، صفحه‌آرایی، و اصلاحات این چاپ کتاب را بر عهده داشته‌اند، بنابراین وظیفه دارم در اینجا مراتب سپاس خودم را از ایشان و دیگر دوستانی که هر یک به نوعی در ایجاد این اثر مساعدت داشته‌اند اعلام کنم. طبیعی است مسئولیت هرگونه خطای مفهومی که در متن کتاب دیده شود بر عهده مترجم است. امیدوارم شما خواننده گرامی این خطاهای احتمالی را از طریق صفحه اینستاگرام به آدرس @m.e.mahjoub با من در میان بگذارید و مرا رهین منت خود سازید.

محمد ابراهیم محجوب

اردیبهشت ۱۳۹۹



آیا کرونا قوی سیاه است؟

در روزهایی که کتاب آماده چاپ ششم می شود ویروس کرونا مانند بختک بر جهانیان فرود آمده است. در نگاه نخست، هر سه ویژگی اصلی قوی سیاه (موضوع محوری این کتاب) در این پدیده به چشم می آیند. نخست اینکه ناگهانی و غیرمنتظره است. دوم، پیامدهای بسیار سنگین و نامتعارف دارد. سوم، اکنون که آمده، کسانی می کوشند نشان دهند قابل پیش بینی بوده است.

اما گمان دارم این امر بستگی به این دارد که از چه زاویه ای به آن بنگریم. از دید مردم عادی این پدیده طبعاً قوی سیاه است. اما از دید خردمندانی که انتظار آن را داشته اند قوی سیاه نیست. از دید زمامداران و سیاستمداران جهان نیز این پدیده نباید قوی سیاه به شمار بیاید زیرا در سال های اخیر اهل خرد بارها و بارها به آنان در این باره هشدار داده اند اما گوش ایشان بدهکار نبوده است، و اکنون برای پوشاندن گناه کوتاهی خودشان، این پدیده را قوی سیاه می خوانند و ادعا می کنند غافل گیر شده اند. از این گذشته اگر کل طبیعت را (مثلاً بر محور نظریه گایا) یک سامانه واحد خودفرمان به حساب بیاوریم، این پدیده شاید واکنش این سامانه است به قرن ها تجاوز بی رحمانه و بی احترامی گسترده و دم افزون انسان به آب و خاک و هوا و هستی موجودات غیر از خودش.^۱

برای طبیعتی که بیش از چهارمیلیارد سال فرایند حیات را بر قاعده تکامل به پیش رانده است، انسان قوی سیاه به شمار می آید زیرا ناگهان در یک درصد پایانی این فرایند سروکله اش پیدا شده، زیان های مرگ آوری حسابی را به طبیعت تحمیل کرده، و تصور هم می کند سرور کائنات است و خلاصه موجودات، و اصولاً جهان برای تشریف فرمایی او خلق شده است.

کرونا برای ما شاید قوی سیاه باشد، اما از نظر نفس حیات، تصور می کنم واکنشی است به قوی سیاه انسان. ما از سر جهل و تکبر خودمان را آقای جهان می دانیم اما نظام هستی شاید جانوران و درختانی را که ما نابود می کنیم، یا دریاچه ها و رودخانه هایی را که می خشکانیم برای ادامه حیاتش مفیدتر می بیند تا وجود ما را، این است که دست به کار می شود تا ما را سر جایمان بنشانند. و اگر ما از این پدیده درس نگیریم و تغییر رفتار ندهیم، چه بسا رنگ این قوبه خاکستری، و حتی سفید بگراید. به عبارت دیگر ممکن است پیاپی در معرض رخدادهای مشابه قرار بگیریم، و شاید هم در معرض قویی به مراتب سیاه تر از کرونا.

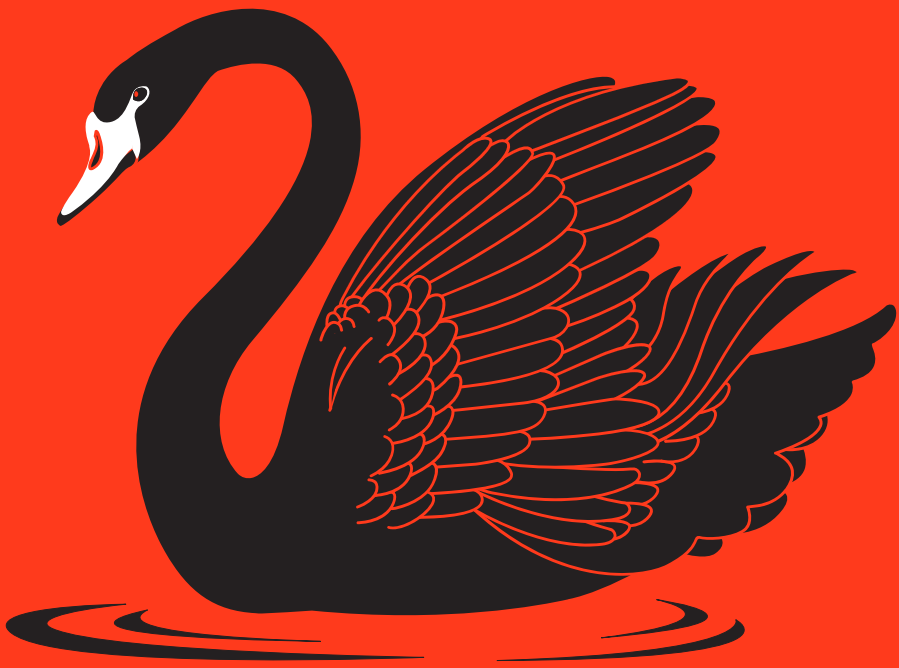
۱. برای اطلاعات بیشتر در این زمینه نگاه کنید به مقاله صاحب این قلم در روزنامه اعتماد ۱۳۹۸/۱۲/۲۸ یا صفحه @m.e.mahjoub در اینستاگرام.



۱۷	..... دیباچه / دربارهٔ بال و پر پرنندگان
۲۳	..... نوع جدید ناسپاسی
۲۴	..... زندگی بسیار غیرعادی است
۲۵	..... افلاتون و کتاب زده
۲۶	..... نوشتنی‌های ملال‌انگیز
۲۸	..... سخن پایانی
۳۱	..... بخش یکم / ناکتابخانهٔ اومبرتو اکو
۳۳	..... فصل اول / کارآموزی یک شکاک تجربی
۳۳	..... کالبدشناسی قوی سیاه
۳۸	..... تاریخ، و مثلث تیرگی
۴۵	..... خوشه بندی‌ها
۴۸	..... چهار کیلوگرم بعد
۵۳	..... فصل دوم / قوی سیاه ایوژنیا
۵۷	..... فصل سوم / بورس باز و سلمانی
۵۷	..... بهترین (بدترین) رهنمود
۵۹	..... حواستان به بالنده باشد
۶۲	..... جهانی شدن و بالندگی
۶۳	..... سفرهایی در درون میانستان
۷۱	..... فصل چهارم / هزارویک روز
۷۳	..... چگونه از بوقلمون پیاموزیم
۷۸	..... تاریخچهٔ مسئلهٔ قوی سیاه
۸۵	..... فصل پنجم / تأیید بی تأیید
۸۷	..... همهٔ زوگل‌ها بوگل نیستند
۹۰	..... مدرک
۹۱	..... تجربه‌گرایی منفی
۹۹	..... فصل ششم / مغلطهٔ قصه‌پردازی
۹۹	..... اندر علت پذیرفتن علت
۱۰۱	..... جداسازی مغزها
۱۰۸	..... یادآوری چیزهای نه چندان گذشته
۱۱۲	..... نادرست‌گویی با دقت بی نهایت
۱۱۴	..... احساس‌گرا و قوی سیاه
۱۲۰	..... میان‌برها

۱۲۵	فصل هفتم / زندگی در اتاق انتظار
۱۲۵	ستمگری همگنان [رنج اجتماعی]
۱۳۵	بیابان تاراها
۱۴۱	فصل هشتم / اقبال بی زوال جیاکومو کازانووا: مسئله شاهد خاموش
۱۴۱	داستان نیایشگران مغروق
۱۴۳	گورستان نوشته‌ها
۱۴۸	باشگاه سلامتی برای موش‌ها
۱۵۲	آنچه می‌بینید و آنچه نمی‌بینید
۱۶۰	من یک قوی سیاهم: گزایه آنتروپیک
۱۶۵	فصل نهم / مغلطه بازی پنداری، یا عدم قطعیت کتابی
۱۶۵	تونی فربه
۱۶۹	ناهار در کنار دریاچه کومو
۱۷۵	جمع بندی بخش یک
۱۷۹	بخش دوم / ما نمی‌توانیم پیشگویی کنیم
۱۸۱	فصل دهم / رسوایی پیشگویی
۱۸۲	نامعلومی شمار کارگزاران روان پریش بورس
۱۸۶	بازگشت به بحث کوری در برابر قوی سیاه
۱۸۷	اطلاعات برای دانش بد است
۱۹۰	مسئله کارشناسان، یا فاجعه خالی بندی
۲۰۲	«به جز آن مورد» ایراد دیگری نداشت
۲۰۷	از رودی که (میانگین) ژرفای آبش تا سینه شماست نگذرد
۲۱۳	فصل یازدهم / در جست وجوی فضله پرنندگان
۲۱۳	در جست وجوی فضله پرنندگان
۲۱۹	چگونه پیش بینی‌های خود را پیش بینی کنید!
۲۲۲	توپ بیلیارد شماره n
۲۳۶	سبزابی بودن زمرد
۲۴۰	آن ماشین شگرف آینده بینی
۲۴۳	فصل دوازدهم / رؤیای معرفت سالاری
۲۴۴	موسیو مونتنی هوادار معرفت سالاری
۲۴۵	معرفت سالاری
۲۴۶	گذشته گذشته، و آینده گذشته
۲۵۵	فصل سیزدهم / آپلس نقاش، یا اگر نتوانید پیش بینی کنید چه می‌کنید؟
۲۵۵	رهنمود ارزان است، بسیار ارزان
۲۵۷	ایده رویداد مثبت

۲۶۷	بخش سوم / قوهای کبود کرانستان
۲۶۹	فصل چهاردهم / از میانستان به کرانستان، و برگشت
۲۶۹	جهان بیدادگراست
۲۷۱	اثرمندی
۲۷۳	لینگوا فرانکا [زبان مشترک]
۲۷۴	اندیشه‌ها و واگرداری
۲۷۵	در کرانستان کسی در امان نیست
۲۸۲	وارونگی‌های دور از کرانستان
۲۸۵	فصل پانزدهم / نمودار زنگوله‌ای، این کلاهبرداری فکری
۲۸۵	گاوسی و ماندلبرویی
۲۹۷	هیولای میانگین کتله
۳۰۲	یک آزمون ذهنی (کتابی) درباره سرچشمه نمودار زنگوله‌ای
۳۱۱	فصل شانزدهم / زیبایی شناسی بختانگی
۳۱۱	شاعر بختانگی
۳۱۴	افلاتون زدگی مثلث‌ها
۳۲۲	منطق بختانگی برخالی (با هشدار)
۳۳۰	بار دیگر، زهار از پیشگویان
۳۳۲	قوی کبود کجاست؟
۳۳۵	فصل هفدهم / دیوانگان جان لاک، یا نمودارهای زنگوله‌ای نابجا
۳۳۶	فقط پنجاه سال
۳۳۷	خیانت کارمندان
۳۳۸	هرکسی می‌تواند رئیس جمهور شود
۳۴۰	دلهره بیشتر
۳۴۳	تأیید
۳۴۳	فقط یک قوی سیاه بود
۳۴۹	فصل هجدهم / عدم قطعیت اهل نیرنگ
۳۴۹	بازگشت به مغلطه بازی پنداری
۳۵۲	چند ویتگنشتاین می‌توانند در ته سنجاقی جا بگیرند؟
۳۵۷	فصل نوزدهم / پنجاه پنجاه، یا چگونه با قوی سیاه مساوی کنیم
۳۵۹	وقتی که از دست دادن قطار درآورد نیست
۳۶۰	پایان
۳۶۱	پسگفتار
۳۶۳	واژگان
۳۶۹	یادداشت‌ها



دربارهٔ بال و پرنندگان

پیش از کشف استرالیا، مردم «دنیای کهن» بی چون و چرا باور داشتند هر قویی سفید است چون تجربیات ایشان پیوسته این باور را تأیید می‌کرد. دیدن نخستین قوی سیاه برای چند پرنده‌شناس (و کسانی که دل بستهٔ رنگ کردن پرنندگان اند) باید شگفتی جالبی بوده باشد؛ اما اهمیت داستان در این نیست. اهمیت داستان در این است که شکنندگی دانش ما را نمایان می‌کند و نشان می‌دهد آموختن ما از تجربیات و مشاهدات با چه محدودیت‌های شدیدی روبه‌روست. تنها یک مشاهده کافی است تا گزاره‌ای کلی که دستاورد هزاران سال تماشای میلیون‌ها قوی سفید است بی اعتبار شود - تنها با دیدن یک قوی سیاه (که شنیده‌ام خیلی هم زشت است).^۱

من از این مسئلهٔ فلسفی - منطقی گامی فراتر می‌نهم تا به یک واقعیت تجربی برسیم، به موضوعی که از کودکی ذهن مرا مشغول داشته است. چیزی که در اینجا «قوی سیاه» نامیده‌ام رویدادی است با سه ویژگی: نخست، ناگهانی است چون بیرون از قلمرو انتظارات عادی است و هیچ رویدادی در گذشته نمی‌تواند به شیوه‌ای قانع‌کننده احتمال وقوع آن را معین کند. دوم، اثری بس سنگین و نامتعارف دارد. سوم، ما چون آدمیزاد هستیم، بنا به سرشتی که داریم، پس از اینکه سروکلهٔ قوی سیاه (به‌رغم ناگهانی بودنش) پیدا شد، دلایلی سرهم می‌کنیم تا وقوع آن را توجیه، و ثابت کنیم قابل پیش‌بینی بوده است.

جمع‌بندی کنیم؛ قوی سیاه ما سه ویژگی دارد: ناگهانی است، پیامدی سنگین دارد، پس از وقوع قابل پیش‌بینی می‌نماید (ولی پیش از وقوع قابل پیش‌بینی نیست).^۲ چند «قوی سیاه»

۱. فراوانی گوشی‌های دوربین‌دار سبب شده خوانندگان مسافر تصاویر زیادی از قوی سیاه برایم بفرستند.
 ۲. پیشامدی که احتمال وقوعش بسیار بالاست ولی رخ نداده نیز «قوی سیاه» به شمار می‌آید. از روی تقارن می‌توان گفت رخ دادن پیشامدی که وقوع آن بسیار نامحتمل است، هم‌سنگ رخ ندادن پیشامدی است که وقوع آن بسیار محتمل است.

کوچک، کمابیش همه رویدادهای جهان ما را، از پیروزی اندیشه‌ها و ادیان گرفته تا دینامیسم رویدادهای تاریخی، و تا جنبه‌های زندگی شخصی خودمان، توجیه می‌کنند. از زمانی که ما دوران پلیستوسین را نزدیک به ده هزار سال پیش پشت سر گذاشتیم پیامد این قوهای سیاه پیوسته افزایش یافته است. با انقلاب صنعتی که جهان رو به پیچیدگی گذاشت، روند افزایش «قوهای سیاه» شتاب گرفت، حال آنکه رویدادهای عادی (قوهای سفید) که پیوسته موضوع بحث و بررسی ما هستند و ما می‌کوشیم با خواندن روزنامه وقوع آنها را پیشگویی کنیم به طور فزاینده‌ای کم‌اثرتر شده‌اند.

کمی بیندیشید، ببینید در آستانه سال ۱۹۱۴ برای اینکه بتوانید رویدادهای آینده را پیش بینی کنید، درک شما از جهان چه کمکی می‌توانسته به شما بکند. (سعی نکنید با تقلب از روی آنچه که آموزگار دوره دبیرستانتان در مختان فروکرده پاسخ بدهید). آیا می‌توانستید ظهور هیتلر و جنگ دوم را پیش بینی کنید؟ فروپاشی سریع بلوک شوروی را چطور؟ و ظهور بنیادگرایی اسلامی را؟ گسترش اینترنت را؟ فروپاشی بازار را در سال ۱۹۸۷ (و برگشت غیرمنتظره آن را)؟ مدهای زودگذر، بیماری‌های همه‌گیر، ایده‌ها، ژانرها و مکاتب هنری، همه از همین دینامیک «قوی سیاه» پیروی می‌کنند. به راستی، کمابیش همه چیزهای مهمی که در دوروبرتان می‌بینید شاید در این دسته بگنجانند.

ترکیب دو ویژگی (احتمال کم، پیامد سنگین)، از قوی سیاه یک معمای بزرگ می‌سازد؛ ولی موضوع اصلی کتاب این نیست. معما وقتی پیچیده‌تر می‌شود که می‌بینیم رفتار ما جوری است که انگار قوی سیاهی وجود ندارد! منظورم شما یا پسرعموی شما و خودم نیست؛ منظورم کمابیش تمام «دانشمندان علوم اجتماعی» است که در طول قرن گذشته در سایه این باور نادرست کار کرده‌اند که گویی ابزارهای آنان می‌تواند عدم قطعیت^۱ را اندازه بگیرد. من این بخت را داشته‌ام که در حوزه اقتصاد و سرمایه‌گواه باشم که کاربرد علوم عدم قطعیت در جهان واقعی تا چه اندازه پیامدهای مسخره‌ای داشته است. بروید از مدیر سبد سهام خود معنای «ریسک» را بپرسید. ای بسا شاخصی به شما بدهد که احتمال قوی سیاه در آن دیده نشده باشد. در چنین صورتی ارزش پیشگویی شاخص او برای ارزیابی جمیع ریسک‌ها چندان بیشتر از ارزش پیشگویی رمالان نخواهد بود (خواهیم دید چگونه براندام کلاهدرداری فکری رخت ریاضی می‌پوشانند). این مشکل در موضوعات اجتماعی به وفور دیده می‌شود.

1. Uncertainty

بحث اصلی این کتاب مربوط است به نابینایی ما در برابر پدیده‌های بختی^۱، به ویژه انحرافات کلان، و اینکه چرا ما، اهل دانش یا غیر، زنگ‌ها و عادی‌ها، گرایش به این داریم که به جای اسکناس‌ها سکه‌ها را ببینیم؟ چرا پیشامدهای مهم ممکن را (به‌رغم نشانه‌های آشکاری که از آثار سنگین آنها داریم) رها می‌کنیم و به خرده‌ریزها می‌چسبیم؟ و، در صورتی که خط استدلال ما دنبال می‌کنید، چرا خواندن روزنامه در واقع دانش ما را دربارهٔ جهان کم می‌کند؟ به آسانی می‌توان دید زندگی آمیزه‌ای از پیامدهای چند رویداد عظیم است. چندان دشوار نیست که از روی همان میل راحتی (یا چارپایهٔ جلو بار) نقش قوهای سیاه را شناسایی کنید. این تمرین را انجام دهید: به خودتان بنگرید، رویدادهای مهم را بشمارید، تغییرات فناوری و اختراعاتی را که از زادروزتان تاکنون پدید آمده‌اند برآورد کنید؛ و بعد ببینید کدام یک از آنها پیش از پدید آمدن، قابل پیشگویی بوده‌اند. به زندگی شخصی خودتان توجه کنید، به حرفه‌ای که برگزیده‌اید، به نخستین دیدار با همسرتان، به تبعید از وطنتان، به خیانت‌هایی که به شما شده، به ناگهان دارا یا مستمند شدنتان. کدام یک از این رخدادها از روی برنامه پیش رفتند؟

آنچه نمی‌دانید

منطق قوی سیاه موجب می‌شود نادانسته‌های ما نقشی بس مهم‌تر از دانسته‌های ما داشته باشند. توجه کنید که بسیاری از قوهای سیاه، به دلیل ناگهانی بودن، می‌توانند وضع را بدتر کنند: به رویداد یازده سپتامبر سال ۲۰۰۱ بیندیشید. اگر در روز دهم سپتامبر، ریسک این پیشامد به شیوه‌ای معقول قابل درک بود، این پیشامد رخ نمی‌داد. اگر ریسک این پیشامد جدی بود، هواپیماهای جنگنده برفراز برج‌های دوگانه چرخ می‌زدند، هواپیماهای مسافری درهای ضدگلولهٔ قفل شده می‌داشتند، و این حمله صورت نمی‌گرفت؛ تمام. شاید هم چیز دیگری پیش می‌آمد. چه چیزی؟ نمی‌دانم.

آیا شگفت‌آور نیست شاهد رویدادی باشیم درست به این دلیل که قرار نبوده روی بدهد؟ [یعنی چون انتظار نداشته‌ایم روی بدهد، برای پیشگیری از آن کاری نکرده‌ایم.] ما در برابر چنین رویدادی چه دفاعی داریم؟ اگر دشمن شما بداند که شما چه چیزی را می‌دانید (مثلاً اینکه نیویورک برای عملیات تروریستی هدفی آسان است) دیگر دانستن آن چیز ارزشی نخواهد داشت. شاید عجیب باشد که در چنین بازی استراتژیکی، آنچه می‌دانید شاید به راحتی کم ارزش باشد.

1. Random

این مطلب درباره همه کسب و کارها صادق است. فرض کنیم در کار رستوران کسی بخواهد با بهره‌گیری از یک «دستور پخت رمزی» درآمد کلانی به جیب بزند. اگر دستور پخت او آشکار و شناخته شده باشد رستوران همسایه نیز از آن پیروی می‌کند و آن دستور پخت همه‌گیر می‌شود. پول کلان هنگامی از رستوران به دست می‌آید که اهالی این شغل به آسانی نتوانند سر از دستور پخت درآورند؛ یعنی این دستور تاندازه‌ای دور از انتظار باشد. هرچه پیروزی در این کار غافل‌گیرانه‌تر باشد شمار رقیبان کمتر، و کسی که نخستین بار آن را انجام داده موفق‌تر خواهد بود. در کار کفش و کتاب نیز وضع همین است - یا هر کسب دیگر. این قاعده درباره نظریه‌های علمی نیز مصداق دارد - کسی دوست ندارد سخنان کم‌ارزش بشنود. در مجموع می‌توان گفت در سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز، احتمال برگشت سرمایه با مقدار برگشتی نسبت وارونه دارد.

سونامی اقیانوس هند را در دسامبر ۲۰۰۴ در نظر آورید. اگر انتظارش را داشتند نمی‌گذاشتند منطقه شلوغ شود، یا سیستم هشدار نصب می‌کردند، و خلاصه تا حدی جلوگیری‌ها را می‌گرفتند. چیزی که می‌دانید، نمی‌تواند چندان آسیبی به شما بزند.

کارشناس‌ها و «خالی‌بندها»

ناتوانی در پیش‌بینی ناگهانی‌ها، با توجه به سهمی که در دینامیک وقوع رویدادها دارند، به معنای ناتوانی در پیش‌بینی روند تاریخ است، ولی رفتار ما جوری است که انگار می‌توانیم رویدادهای تاریخی را پیشگویی کنیم (حتی از این بدتر، روند تاریخ را دگرگون سازیم). بهای نفت و کسر بودجه تأمین اجتماعی را در چشم‌انداز سی سال آینده روی کاغذ می‌آوریم، غافل که حتی نمی‌توانیم این ارقام را برای تابستان آینده هم از پیش بگوییم. خطای انباشته پیشگویی‌های سیاسی و اقتصادی ما چنان کلان است که من هر بار که نمونه‌ای از آنها را می‌شنوم باید با نیشگون به خودم حالی کنم که خواب نمی‌بینم. چیزی که شگفت‌آور است اندازه خطای انباشته پیشگویی‌ها نیست، ناآگاهی ما از وجود آن خطاست. این ناآگاهی، به ویژه هنگامی که ما در درگیری‌های مرگ‌آور گرفتار می‌شویم ترسناک می‌شود: جنگ‌ها از بن پیش‌بینی ناپذیرند (و ما این را نمی‌دانیم). بدفهمی ما از زنجیره علت و معلول میان برنامه تا اجرا، و ناآگاهی فزاینده ما سبب می‌شود به آسانی موجب پیدایش قوهای سیاه بشویم - همچون کودکی که با بسته‌ای از مواد شیمیایی بازی می‌کند.

ناتوانی ما به پیش‌بینی در فضاهای آلوده به احتمال قوهای سیاه، همراه با کمبود آگاهی کلی

از چنین فضا‌هایی، برخی حرفه‌ای‌های خاص را به این باور می‌رساند که کارشناس برجسته‌اند، حال آنکه در واقع نیستند. پیشینهٔ کاری آنان نشان می‌دهد آنها دربارهٔ موضوع مورد بحث چیزی بیش از مردم عادی نمی‌دانند، ولی در داستان پردازی (یا بدتر از آن، در خام کردن مردم با مدل‌های پیچیدهٔ ریاضی) دستی چیره دارند؛ آنها به احتمال زیاد کراوات هم می‌زنند.

قوهای سیاه پیشگویی بر نمی‌دارند و ما (به جای اینکه ساده‌لوحانه در پی پیشگویی آنها باشیم) باید با آنها کنار بیاییم. برای این کار راه‌های زیادی داریم به شرط اینکه روی نادانسته‌ها و چیزهایی که نمی‌دانیم دقت کنیم. این کار فواید زیادی دارد؛ از جمله می‌توانیم هرچه بیشتر خود را در رهگذر قوهای سیاه خوش قدم (مثبت‌ها) قرار دهیم. حقیقت امر این است که در برخی از زمینه‌ها، از جمله اکتشافات علمی و سرمایه‌گذاری‌های پرخطر، دست‌آوردی که گاه از نادانسته‌های ما فرامی‌آید بسی بیش از آوردهٔ ماست، چه، در این‌گونه پیشامدهای نادر، ما چیز کمی از دست می‌دهیم ولی بسیار به دست می‌آوریم. خواهیم دید که خلاف نظر علوم انسانی، کمابیش هیچ کشفی، هیچ فناوری قابل‌اعتنایی، حاصل برنامه‌ریزی و طراحی نبوده؛ همه قوی سیاه بوده‌اند. راهبرد کاشفان و سرمایه‌گذاران این است که با برنامه‌ریزی بالا به پایین کمتر کار دارند و بیشتر به شناسایی و چین و واچین فرصت‌های پدیدآمده می‌پردازند. از این رو من با پیروان مارکس و آدام اسمیت مخالفم چون به گمان من کارایی بازار آزاد به این دلیل است که مردم با آزمون و خطای پیاپی بخت خودشان را بالا می‌برند نه اینکه مزد و «پاداش» مهارتشان را بگیرند. بنابراین، راهبرد من این است که تا حد ممکن بدوز و بشکاف کنیم و بکوشیم تا می‌توانیم بخت قوی سیاه را برای خودمان فراهم آوریم.

آموزش آموختن

یکی دیگر از موانع انسانی که با بحث ما ارتباط دارد، از تمرکز بیش از اندازه روی دانسته‌ها سرچشمه می‌گیرد: ما دوست داریم جزئیات را بیاموزیم نه کلیات را.

مردم از یازده سپتامبر چه آموختند؟ آیا دریافتند که برخی پیشامدها (به دلیل دینامیکی که دارند) تا حد زیادی به تور پیشگویی نمی‌افتند؟ نه. آیا دربارهٔ کاستی ذاتی خرد رایج چیزی آموختند؟ نه. مردم چه یاد گرفتند؟ روش‌های دقیق دوری گزیدن از تروریست‌های بنیادگرا و ساختمان‌های بلند را. کسان زیادی به من می‌گویند عمل‌گرا بودن و گام‌های ملموس برداشتن،

مهم‌تر از «نظریه پردازی» درباره دانش است. سرگذشت خط ماژینو نشان می‌دهد چگونه ذهن ما برای پرداختن به جزئیات جهت داده می‌شود. پس از جنگ جهانی اول، فرانسوی‌ها برای اینکه از یورش بعدی آلمان‌ها در امان بمانند در راستای خط حمله آنان دیواری ساختند؛ اما هیتلر (کمابیش) بی‌زحمت آن را دور زد. فرانسویان شاگردان بلندپایه تاریخ بودند؛ تنها عیبشان این بود که بیش از حد به جزئیات پرداختند، بیش از حد عمل‌گرایی کردند، و بیش از حد بر امنیت خودشان پای فشردند.

ما به‌طور خودبه‌خود نمی‌فهمیم که «حواسمان نیست که یاد نمی‌گیریم». مشکل در ساختار ذهن ماست: ما قواعد را یاد نمی‌گیریم؛ تنها به رخدادها کار داریم، فقط رخدادها. به نظر می‌رسد ما در درک قواعد پنهان چابک نیستیم (مانند این قاعده که ما میل نداریم قواعد را بیاموزیم). ما تجرید را خوار می‌داریم، با تمام وجود خوار می‌داریم.

چرا؟ در اینجا لازم می‌دانم، و در ادامه این کتاب نیز همین هدف را دنبال می‌کنم، که خرد رایج را کله‌پا کنم، و نشان دهم در این دنیای مدرن، پیچیده، و پراز پس‌خورانی‌های تودرتو، تا چه اندازه ناکارآمد است.

اما پرسشی ژرف‌تر در میان است: ذهن ما برای چه ساخته شده؟ به نظر می‌رسد ما کتابچه راهنمای عوضی در دست داریم. به نظر نمی‌رسد ذهن ما برای اندیشیدن و درون‌نگری ساخته شده باشد. اگر چنین بود، وضع ما امروز باید بهتری بود؛ ولی دیگر ما اینجا نبودیم، و من اینجا درباره آن سخن نمی‌گفتم چون نیای بسیار اندیشمند، بی‌اعتنا، و درون‌نگر ما، خوراک شیر شده بود (درحالی‌که عموزاده بی‌فکر اما زودواکنش او به پناهی می‌گریخت). توجه کنید به اینکه اندیشیدن عموماً با صرف مقدار زیادی وقت و انرژی همراه است؛ و به اینکه پیشینیان ما بیش از صد میلیون سال را به مثابه پستانداران بی‌اندیشه گذراندند؛ و نیز به اینکه در این چشم‌برهم‌زدنی از تاریخ که ما مغزمان را به کار گرفته‌ایم، به موضوعات بسیار فرعی پرداخته‌ایم. شواهد نشان می‌دهند ما بسیار کمتر از آنچه که گمان داریم، می‌اندیشیم - البته جز هنگامی که به همین می‌اندیشیم.

۱. Recursive: در دنیایی که ما در آن زندگی می‌کنیم چرخه‌های فزاینده پس‌خورانی (feedback) وجود دارند که موجب می‌شوند هر پیشامدی سبب پدید آمدن پیشامدهای بیشتر شود (مثلاً مردم کتابی را می‌خرند، چون دیگران آن را خریده‌اند) و بدین ترتیب بهمنی از رویدادها شکل می‌گیرد و پیامدهای بختی و پیش‌بینی‌ناپذیری در سراسر گیتی پدید می‌آید که از جنس «برنده همه چیز را می‌برد» است. ما در محیطی زندگی می‌کنیم که در آن، روزند جابه‌جایی اطلاعات بسیار پرشتاب است و این خود به شتاب گرفتن فرایندهای واگیردار می‌انجامد. به همین سان، پیشامدها روی می‌دهند چون قرار نبوده روی بدهند (شهود ما برای محیطی با علت و معلول‌های ساده‌تر، و روند کندتر جابه‌جایی اطلاعات ساخته شده است). در دوران پلیستوسین که زندگی اجتماعی - اقتصادی بسیار ساده‌تر بود، از این‌گونه رویدادهای بختی چندان خبری نبود.

• نوع جدید ناسپاسی

یاد کردن از کسانی که تاریخ به آنان بد کرده بسیار اندوه‌آور است. بوده‌اند «شاعران نفرین شده» مانند ادگار آلن پو و آرتور ریمباد که جامعه خوارشان داشته ولی بعدها ایشان را ستوده و آثارشان را به خورد بچه مدرسه‌ای‌ها داده. (حتی مدارسی داریم که نام کسانی بر آنها نهاده شده که از مدرسه اخراج شده‌اند). دریغا که قدردانی شاعر کمی دیرانجام شد و نشئهٔ آن در جانش نریخت و او نتوانست زندگی عاشقانه‌اش را بر پایهٔ آن بنا کند. اما قهرمانانی داریم که از این هم بدتر با آنان رفتار شده (گروه بداقبالی که ما نمی‌دانیم قهرمان بوده‌اند، زندگی ما را نجات داده‌اند، در جلوگیری از پیشامدهای فاجعه‌بار به ما کمک کرده‌اند). آنها هیچ ردی از خود نگذاشتند. حتی نمی‌دانستند دارند نقشی ایفا می‌کنند. ما شهیدانی را که می‌دانیم در راه کدام هدف جان باخته‌اند بزرگ می‌داریم ولی کسانی را که به همان میزان اثر گذاشته‌اند ولی ما از هدفشان آگاه نبوده‌ایم یاد نمی‌کنیم (درست به این دلیل که موفق بودند). ناسپاسی ما نسبت به «شاعران نفرین شده» در برابر این‌گونه نمک‌نشناسی کاملاً رنگ می‌بازد. این‌گونه قدرناشناسی بسی ناپسندتراست چون موجب می‌شود قهرمان از کاری که کرده احساس بیهودگی کند. با آزمون ذهنی زیراین موضوع را نشان می‌دهم.

فرض کنید قانون مردی به یاری خرد، دلیری، نفوذ، درون‌نگری، و پایمردی، قانونی جهانی را به تصویب می‌رساند که در روز دهم سپتامبر ۲۰۰۱ اجرای آن آغاز می‌شود. بنا به این قانون درهای کابین هواپیماها باید ضدگلوله و همواره (به هزینهٔ شرکت‌های هوانوردی که برای بقا دست و پا می‌زنند) قفل می‌بودند تا مبادا تروریست‌ها تصمیم بگیرند هواپیمایی را به برج‌های تجارت جهانی در نیویورک بکوبند. می‌دانم ابلهانه است ولی این تنها یک آزمون ذهنی است (من می‌دانم قانون مردی با تمام خصایل دلیری، نفوذ، درون‌نگری، و پایمردی شاید یافت نشود؛ و نکتهٔ آزمون ما نیز همین است). چنین لایحه‌ای در میان کارکنان خطوط هوایی هوادار نخواهد داشت چون زندگی آنان را پیچیده می‌کند. ولی این لایحه به یقین از پیشامد یازده سپتامبر جلوگیری می‌کرد.

از کسی که قفل بر درهای کابین هواپیماها بزند مجسمه‌ای در میدان‌های عمومی شهر نصب نمی‌کنند. تنها شاید سرمزارش یاد کوتاهی از او بشود: «جواسمیت که در پیشگیری از فاجعهٔ یازده سپتامبر نقش داشت، به بیماری کبد از دنیا رفت.» مردم وقتی دیدند کار او تا چه اندازه هدردهندهٔ سرمایه و نالازم بوده، به احتمال زیاد به پشتوانهٔ عظیم خلبانان، او را با تیپا از کارش بیرون می‌اندازند - ناله‌ای در بیابان خاموش. او با افسردگی همراه با حس ژرفی از شکست

بازنشسته خواهد شد و با این پندار از دنیا خواهد رفت که هیچ کار مفیدی انجام نداده است. کاش بتوانم در مراسم خاک سپاری او حاضر شوم، ولی جناب خواننده، نمی‌توانم او را پیدا کنم. با این همه، قدرشناسی انگیزه می‌آورد. باور کنید حتی آنها که صادقانه ادعا می‌کنند به قدرشناسی اعتنا ندارند، و هدف را از کوششی که برای رسیدن به آن می‌شود جدا می‌کنند، در عمل از آن شاد می‌شوند. ببینید قهرمان خاموش چگونه پاداش می‌گیرد: حتی سامانه هورمونی خودش در تبانی برای نگرفتن پاداش شرکت می‌کند.

اینک بار دیگر رویداد یازده سپتامبر را در نظر آورید. پس از وقوع این پیشامد چه کسانی پاداش گرفتند؟ کسانی که در رسانه‌ها و در تلویزیون دیدید که کارهای قهرمانانه می‌کردند؛ و کسانی که دیدید می‌کوشیدند این‌گونه به شما برسانند که کارهای قهرمانانه می‌کنند. در میان این گروه اخیر، کسی هم مانند ریچارد گراسو، رئیس تالار معاملات سهام بورس نیویورک است که بورس را «نجات» داده و پاداشی بزرگ (معادل چندین هزار برابر میانگین دستمزدها) برای این کارش گرفته. تنها کاری که او باید انجام می‌داد این بود که زنگ آغاز معاملات را جلوتلویزیون به صدا درآورد (تلویزیونی که، چنان‌که خواهیم دید، بستری عدالتی و یکی از عوامل عمده نابینایی در برابر قوی سیاه است).

چه کسی پاداش می‌گیرد؟ آن مدیر بانک مرکزی که از پدید آمدن رکود پیشگیری می‌کند، یا کسی که برحسب اتفاق در آغاز رونق اقتصادی برای «تصحیح» خطاهای پیشینیان زمام کارها را در دست می‌گیرد؟ کدام ارجمندترند: سیاست‌مداری که از بروز جنگ پیشگیری می‌کند یا آن‌که جنگ را می‌آغازد (و شانس می‌آورد و پیروز می‌شود)؟

همه می‌دانند ما به پیشگیری بیش از درمان نیاز داریم؛ ولی کمتر کسی برای پیشگیری پاداش می‌دهد. ما کسانی را که نامشان در کتاب تاریخ ثبت شده است می‌ستاییم؛ ولی به بهای نشناختن کسانی که با وجود ایفای نقش، نامی از آنان در کتاب‌های ما برده نمی‌شود. ما انسان‌ها، تنها آفریده‌هایی سطحی‌اندیش نیستیم (این را می‌شود تا اندازه‌ای چاره کرد)، ما آفریده‌هایی بسیار بی‌انصافیم.

• زندگی بسیار غیرعادی است

این کتاب درباره عدم قطعیت است؛ و از نظر صاحب این قلم، رویداد کمیاب هم سنگ عدم قطعیت است. این سخن (که ما برای درک رویدادهای عادی، باید رویدادهای کمیاب و غیرعادی را بررسی کنیم) شاید گزافه به نظر آید ولی منظورم را روشن می‌کنم. برای رسیدگی

به پدیده‌ها دوره داریم: یکی اینکه غیرمعمولی‌ها را کنار بگذاریم و برپدیده‌های معمولی تمرکز کنیم. در این شیوه آزمایشگر استثناها را رها و موارد معمولی یعنی عادی را بررسی می‌کند. راه دوم این است که پیش از هر چیز، استثناها را در نظر بگیریم؛ به ویژه اگر (مانند قوی سیاه) پیامد انباشتهٔ سنگینی داشته باشند.

من به وضع عادی کاری ندارم. اگر می‌خواهید دربارهٔ خوی و اخلاق و برزندگی دوست خود چیزی بدانید باید او را در وضع دشوار بیازمایید، نه درزندگی عادی روزانه که همه چیز خوش و خرم است. آیا می‌توان تنها با ارزیابی کارهای یک تبهکار در یک روز «عادی»، میزان خطری را که او برای جامعه دارد برآورد کرد؟ آیا می‌توان بدون ملاحظهٔ امراض و بیماری‌های واگیردار، سلامتی را فهمید؟ به راستی گاه چنین می‌نماید که وضعیت عادی ارزش بررسی ندارد. درزندگی اجتماعی، کمابیش همه چیز در پی تکانه‌ها و پرش‌های کمیاب اما پی‌درپی پدید می‌آید. ولی هر پژوهشی که دربارهٔ زندگی اجتماعی صورت می‌گیرد به توزیع «نرمال»، به ویژه «نمودار زنگوله‌ای»^۱ نظر دارد که عملاً هیچ چیز به شما نمی‌گوید. چرا؟ چون این نمودار انحراف‌های بزرگ را نادیده می‌گیرد؛ نمی‌تواند آنها را پردازش کند؛ باین همه به ما اطمینان می‌دهد عدم قطعیت را در کمند آورده‌ایم. من به این می‌گویم فریب بزرگ فکری.

• افلاتون و کتاب زده

یهودیانی که در نخستین قرن میلادی سربه شورش برداشتند، بیشتر از این به خشم آمده بودند که رومیان اصرار داشتند در ازای نصب مجسمهٔ یهوه خدای جهودان در پرستشگاه روم، مجسمهٔ [امپراتور] کالیگولا را در پرستشگاه جهودان در اورشلیم برپا کنند. رومیان توجه نداشتند که منظور یهودیان (ویکتاپرستان پس از ایشان در خاور نزدیک) از خدا، مفهومی مجرد و محیط بر همه چیز است که هیچ شباهتی به «دئوس» خدای انسان‌گونه‌ای که رومیان در ذهن داشتند ندارد. تجسم‌ناپذیری خدای جهودان از نظر رومیان قابل درک نبود. بر همین قیاس، برداشت من از مفاهیمی که بسیاری از مردم مانند کالا به آنها برچسب «نامعلوم»، «نامحتمل»، یا «غیرقطعی» می‌زنند چیز دیگری است. از دید من، این مقولهٔ مقولهٔ دقیق و استوار دانش نیست، کتابی شده نیست؛ برعکس، حوزهٔ نبود (و محدودیت) دانش است. یعنی درست وارون دانش است؛ و ما باید یاد بگیریم اصطلاحات و گزاره‌های مربوط به دانش را برای تعریف وارون آن به کار نبریم.

1. Bell Curve

ما گرایش داریم به اینکه نقشه را جای منطقه بگیریم؛ دوست داریم فقط به «صورت» های ناب و دقیقاً تعریف شده توجه کنیم، خواه این صورت شیء باشد، مانند مثلث، خواه مفهومی اجتماعی مانند آرمان شهر (اجتماعی که از روی نقشه‌ای «معنادار» بنا شده)، و خواه حتی ملیت. من این گرایش را از روی اندیشه‌ها (و منش) افلاتون، افلاتون زدگی می‌نامم. وقتی ذهن ما از چنین مفاهیم و اندیشه‌های قالبی پرشد، ما آنها را از مفاهیم آشفته‌تر (که ساختاری به هم ریخته و غیرقابل ردگیری دارند) فراتر می‌نشانیم. من در سراسر این کتاب پیوسته همین مفاهیم اخیر را دنبال خواهم کرد.

افلاتون زدگی موجب می‌شود ما گمان بریم بیش از آنچه واقعاً می‌دانیم می‌دانیم. اما همه جا این‌گونه نیست. من نمی‌گویم مُثُل افلاتون وجود ندارند. مدل‌ها و سازه‌ها، این نقش‌های متفکرانه از واقعیت، همیشه نادرست نیستند؛ آنها فقط در کاربردهای خاصی نادرست‌اند. دشواری در این است که: الف) ما پیشاپیش نمی‌دانیم نقشه ما «کجا» غلط از آب درمی‌آید؛ تنها پس از وقوع رویداد، پیامدهای آن را می‌بینیم؛ ب) پیامدها بسیار سنگین‌اند. این مدل‌ها مانند دارویی‌اند که بالقوه مفیدند اما آثار جانبی اتفاقی بسیار شدید دارند.

شکاف افلاتونی، مرز انفجار آمیزی است که در آن، ذهنیت افلاتونی با واقعیت آشفته رودررو می‌شود؛ جایی که شکاف میان آنچه می‌دانید، با آنچه گمان دارید می‌دانید، به شکل خطرناکی فراخ است. در اینجا است که قوی سیاه زاده می‌شود.

• نوشتنی‌های ملال‌انگیز

گفته می‌شد ویسکونتی، هنرمند کارگردان، وقتی می‌خواست در فیلمش جعبه‌ای جواهر نشان دهد، جواهر اصل در جعبه می‌گذاشت. این شاید روش مؤثری بود برای اینکه بازیگران در نقش خودشان زندگی کنند. به گمان من کار ویسکونتی شاید از روی یک حس ساده زیبایی‌شناسی هنری و میل به اصالت بوده باشد (باور به اینکه فریب دادن تماشاگر شاید کار درستی نباشد).

این نوشته رساله‌ای است درباره‌ی یک فکر بنیادین؛ نه باز یافت و نه بسته بندی جدیدی از افکار دیگران. مکاشفه‌ای است خودجوش، نه یک گزارش علمی. از اینکه از شرح برخی موضوعات بدیهی در این کتاب خودداری می‌کنم پوزش می‌خواهم. باورم بر این است که هرچه

۱. بنا به نظریه مُثُل افلاتون، مثال‌های انتزاعی و غیرمادی، و نه جهان مادی تغییرپذیر که از طریق حواس پنج‌گانه بر ما معلوم است، والاترین و بنیادی‌ترین حقیقت به شمار می‌آیند - م.

برای من دلگیرتر از آن باشد که به قلم آورم، شاید برای خواننده نیز دلگیر باشد (گریز از ملال همچنین شاید انگیزه‌ای بشود برای کنار زدن موضوعات غیربنیادی).

سخن گفتن ارزان است. کسی که در دانشگاه بیش از اندازه (یا شاید نه به اندازهٔ کافی) کلاس فلسفه رفته باشد، چون باور دارد سفیدی از ویژگی‌های بنیادین قوهاست، شاید با اعتراض بگوید دیدن یک قوی سیاه، نظریهٔ «همهٔ قوها سفیدند» را باطل نمی‌کند زیرا آن پرندهٔ سیاه از نظر فنی قوبه شمار نمی‌آید. به راستی آنان که بیش از اندازه آثار ویتگنشتاین (و نوشته‌های مفسران آثار ویتگنشتاین) را می‌خوانند شاید بگویند تنگناهای زبان مهم است. البته شاید هم باشد، اما تنها برای برجسته ساختن موضوع در دنیای فلسفه. ولی برای ما اجرایی‌ها و تصمیم‌گیرها در دنیای واقعی، موضوعی است مربوط به تعطیلات آخر هفته.

چنان‌که در فصل ۱۸ شرح خواهم داد، این نازک اندیشی‌ها با تمام جلوه‌های روشنفکرانه‌ای که دارند، در قیاس با موضوعات بنیادی‌تر (اما نادیده گرفته شده)، در روزهای کاری هفته اثر جدی ندارند. کسانی که سر کلاس نشسته‌اند و با بسیاری از حالات واقعی تصمیم‌گیری در فضای ناروشن روبه‌رو نشده‌اند، حتی درس خواننده‌های حوزهٔ عدم قطعیت (یا به ویژه درس خواننده‌های حوزهٔ عدم قطعیت) درک نمی‌کنند چه چیزی مهم است و چه چیزی نیست. منظور من از عدم قطعیت در عمل، قماربازی حرفه‌ای است، دزدی دریایی و هوایی است، کار کردن در شاخه‌ای از مافیاست، آینده‌نگری دربارهٔ بهای کالاهای عمومی است، و یا خیلی ساده، کارآفرینی زنجیره‌ای است. از این رو من علیه «شک‌گرایی بی‌بوغ و خاصیت» که کاری دربارهٔ آن از دستمان بر نمی‌آید، و علیه موضوع تنگناهای زبانی (که روزه روز نظری ترمی شود و موجب شده بخش مهمی از فلسفهٔ مدرن تا اندازهٔ زیادی از کار و زندگی کسانی که از روی خوارداشت «عوام الناس» خوانده می‌شوند فاصله بگیرد) موضع دارم.

در گذشته، خوب یا بد، آن گروه کمیاب از فلاسفه و متفکرانی که دستشان به دهانشان نمی‌رسید به ثروتمندان علاقه‌مند به فکر و فلسفه تکیه می‌کردند. امروزه دانشگاهیان رشته‌های انتزاعی و تجریدی، به عقاید و نظرات یکدیگر تکیه دارند، بی هیچ بازنگری از بیرون. پیامد بسیار سنگین و گریزناپذیر چنین وضعی این است که گاه و بیگاه حرفهٔ ایشان به میدان رقابت‌های کوتاه‌فکرانهٔ قدرت‌نمایی بدل می‌شود. نظام قدیم هرعیبی داشت دست‌کم برای تعیین میزان اهمیت موضوعات مورد پژوهش، به شاخص‌هایی قائل بود.

بانوی فیلسوف، ادنا اولمان مارگلیت، در این کتاب تناقضی دیده بود و از من خواست توجیه کنم که چرا قوی سیاه را که استعاره‌ای است دقیق، برای توصیف ناروشنی‌ها، مجردات،

و عدم قطعیت نادقیق (زاغ سفید، فیل صورتی، یا ساکنان ناپدیدشونده فلان سیاره دوردستی که برمدار ستاره نهنگ تاوا می چرخد) به کار برده‌ام. درواقع او میچ مرا گرفت. آری، تناقض وجود دارد. این کتاب داستان است و من برای اینکه نشان دهم ما چه آسان داستان‌ها را باور می‌کنیم و چگونه فشرده‌سازی خطرناک روایات را بالاتر می‌نشانیم، ترجیح می‌دهم از داستان و روایت کمک بگیرم.^۲

برای کنار زدن داستان، به داستان نیاز داریم. افسوس که داستان‌ها و استعاره‌ها بسی نیرومندتر از اندیشه‌ها هستند؛ در یاد نگاه داشتن آنها نیز آسان‌تر و خواندن آنها سرگرم‌کننده است. اگر قرار باشد وارد حوزه منقولات شویم، بهترین ابزار داستان است. اندیشه‌ها می‌آیند و می‌روند؛ داستان‌ها می‌مانند.

• سخن پایانی

در این کتاب، نمودار زنگوله‌ای، آمارگر خودفریب، و نیز دانشمند افلاتون زده‌ای که برای گول زدن خودش نیاز به نظریه دارد، آماج حمله‌اند، اما هدف اصلی کتاب، ایجاد انگیزه برای «تمرکز» بر چیزهایی است که برای ما معنادارند. امروزه، برای زندگی روی این سیاره، نیاز به پندار خلاق داریم، بسی بیش از آنچه که خلق شده‌ایم تا داشته باشیم. ما خلایقیت نداریم و آن را در دیگران سرکوب می‌کنیم.

توجه کنید که من در این کتاب شیوه زشت گردآوری گزینشی «شواهد تأییدکننده» را به کار نبسته‌ام. به دلایلی که در فصل پنجم خواهم آورد، من این شیوه انباشتن شواهد را نوعی تجربه‌باوری ساده‌لوحانه می‌دانم (زنجیره‌ای از روایات دیگران که برای جور کردن یک داستان گزینش شده باشد مستندات نیست). هرکس دنبال تأیید باشد می‌تواند تا اندازه‌ای که برای فریب خودش (و بی‌گمان فریب همگنانش) نیاز باشد شواهد لازم را پیدا کند.^۳ شالوده فکر «قوی سیاه»، آن ساختار بی‌قاعده‌ای است که در واقعیت تجربی نهفته است.

1. Tau Ceti

۲. باینکه کاربرد استعاره قوی سیاه، از روی عادت، به پوپر، میل، هیوم، و دیگران نسبت داده شده، این استعاره هرگز امروزی نیست. من این استعاره را برگزیدم چون به ایده کهن «پرنده کمیاب» برمی‌گردد. جوونال شاعر لاتین به «پرنده‌ای به کمیابی قوی سیاه» اشاره دارد.

۳. این نیز تجربه‌باوری ساده‌لوحانه است که برای پشتیبانی از نظریه‌ای، گفته‌های شیوا و تأییدآمیز بزرگان مرده را ریشه کنیم. هرکس می‌تواند بگردد کسی را بیابد که جمله‌ای مقبول در تأیید دیدگاه او گفته است؛ و درباره هر موضوعی می‌توان متفکر مرده‌ای یافت که دقیقاً وارونه آن موضوع را گفته باشد. کمابیش تمام نقل قول‌های من از کسانی است که با آنها اختلاف نظر دارم، جز یوگی بڑا.

جمع‌بندی کنیم: در این رساله (شخصی)، من گردن می‌کشم و ادعایی می‌کنم علیه بسیاری از عادات فکری خودمان؛ ادعا می‌کنم دنیای ما مقهور ناشناخته‌ها، نامتعارف‌ها، و نامحتمل‌ها (نامحتمل برپایهٔ دانش کنونی ما) است؛ و ادعا می‌کنم ما در همه حال وقتمان را به سخنان پیش‌پاافتاده می‌گذرانیم، بردانسته‌ها باریک می‌شویم، و بر مکررات. این بدان معناست که ما باید پیشامد غیر معمولی را نقطهٔ آغاز بدانیم؛ نه اینکه آن را به نام استثنا زیر فرش برانیم. من همچنین ادعایی گستاخانه‌تر (و آزاردهنده‌تر) دارم و آن این است که به رغم (یا شاید به دلیل) پیشرفت و رشد دانش، آینده کمتر و کمتر قابل پیشگویی خواهد بود؛ حال آنکه گویا سرشت انسان، و «علوم» اجتماعی، با هم ساخته‌اند تا این [کاهش قابلیت پیشگویی] را از ما پنهان بدارند.

نقشهٔ فصل‌های کتاب

روند مطالب این کتاب منطق ساده‌ای دارد؛ از ادبی خالص (هم در موضوع و هم در شیوهٔ بیان)، به سوی علمی خالص (در موضوع، نه در شیوهٔ بیان). بخش یکم و نیمی از بخش دوم به روان‌شناسی موضوع نظر دارد. در نیمهٔ دوم بخش دوم، و بخش سوم، به کار و کسب و علوم طبیعی پرداخته‌ام. بخش یکم، ناکت‌بخانهٔ اومبرتو اکو، بیشتر دربارهٔ این است که ما پیشامدهای گذشته و حال را چگونه درک می‌کنیم و در این درک دچار کدام انحرافات می‌شویم. بخش دوم، با عنوان مانمی‌توانیم پیشگویی کنیم، دربارهٔ خطاهای ما در رویارویی با آینده، و کاستی‌های نهفتهٔ برخی از «علوم» است؛ و اینکه با این کاستی‌ها چه می‌توانیم بکنیم. در بخش سوم، زیر عنوان قوهای کبود کرانستان، پیشامدهای غیر معمولی ژرف‌تر کاویده شده‌اند و شرح داده شده که چگونه نمودار زنگوله‌ای گاوس (این فریب بزرگ فکری) پدید می‌آید؛ و موضوعاتی از علوم طبیعی و اجتماعی، که با تسامح زیر عنوان پیچیدگی جا گرفته‌اند، بازنگری می‌شوند. بخش چهارم یعنی پایان، بسیار کوتاه است.

نوشتن این کتاب لذتی غیرمنتظره به همراه داشت؛ در واقع کتاب خودش خودش را نوشت، و امیدوارم خواننده نیز همین را تجربه کند. اعتراف می‌کنم من پس از تنگناهای یک زندگی پرتکاپو و پراز دادوستد، به دنیای ایده‌های ناب برگشته‌ام. پس از چاپ این کتاب، در سردارم از فعالیت‌های پرشور و شراجماعی کناره بگیرم تا بتوانم در خلوت کامل به افکار فلسفی-علمی خودم بپردازم.

ادامه دارد...

برای کسب اطلاعات بیشتر دربارهٔ کتاب **قوی سیاه** و یا سفارش نسخهٔ کامل این کتاب به وبسایت انتشارات آریانا قلم مراجعه کنید.

www.AryanaGhلام.com



The Black Swan The Impact of the Highly Improbable by Nassim Nicholas Taleb

نسیم نیکلاس طالب که با نوشتن این کتاب به شهرت جهانی رسید می‌گوید توانسته در بازار بورس اندوخته‌ای فراهم آورد به اندازه‌ای که ناچار نباشد برای گذران زندگی وقتش را به دیگران بفروشد؛ از این رو می‌تواند با فراغ خاطر علاقه‌هایش را دنبال کند طالب هم‌زمان به سه حرفه اشتغال دارد: یکی مشاوره دادن در زمینه مدیریت ریسک، دومی نویسندگی، و سومی تدریس ریاضیات در دانشگاه‌های معتبر آمریکا از جمله دانشگاه هاروارد و پنسیلوانیا و پلی تکنیک نیویورک. این اثر، و اثر دیگر او یعنی فریفته بختانگی، ضمن اینکه مدت‌ها در صدر جدول فروش بوده‌اند، به سی و یک زبان ترجمه شده‌اند.

ISBN: 978-600-6227-91-7



9 786006 227917

بحث اصلی طالب در این کتاب، درک و مدیریت ریسک‌های ناشی از رویدادهای بی‌سابقه است؛ رویدادهایی که پیامدهای سنگینی به بار می‌آورند اما کسی انتظار آنها را ندارد؛ یا به عبارت فنی‌تر، احتمال وقوع آنها بسیار کم به نظر می‌آید؛ جنگ جهانی اول، متلاشی شدن نظام پادشاهی در ایران، جنگ ایران و عراق، حادثه یازده سپتامبر، پیدایش گوگل، فروپاشی بازارهای مالی در سال ۲۰۰۸، فروش کتاب‌های هری پاتر، جنگ سوریه، ظهور داعش، و نتیجه انتخابات اخیر ریاست جمهوری در آمریکا، از جمله رویدادهایی هستند که می‌توان اصطلاح قوی سیاه را به مفهومی که در این کتاب آمده است، درباره آنها به کار برد.