

فهرست مطالب

پیشگفتار	۸
بخش اول: سرآغاز	۱۱
فصل اول: ما که هستیم؟	۱۲
فصل دوم: شور و اشتیاق مغز	۲۸
بخش دوم: ارتباط	۵۷
فصل سوم: قلب‌های شکسته، پاهای شکسته	۵۸
فصل چهارم: انصاف با طعم شکلات	۹۸
بخش سوم: ذهن خوانی	۱۳۷
فصل پنجم: راه‌های ذهنی	۱۳۸
فصل ششم: آینه، آینه	۱۷۴
فصل هفتم: قله و دره	۲۰۰
بخش چهارم: هماهنگی	۲۳۷
فصل هشتم: «خود» ما همچون اسب تراوا	۲۳۸
فصل نهم: کنترل خود همه‌جانبه	۲۶۸
بخش پنجم: باهوش‌تر، شادتر، بهره‌ورتر	۳۱۵
فصل دهم: زندگی با مغز اجتماعی	۳۱۶

۳۳۸ فصل یازدهم: کسب و کار مغز اجتماعی
۳۶۲ فصل دوازدهم: آموزش و پرورش مغز اجتماعی
۳۹۴ سخن پایانی
۴۰۲ تقدیر و تشکر
۴۰۸ یادداشت‌ها
۴۵۲ واژه‌نامه
۴۵۶ نمایه

تقدیم به نائومی و ایان
که به من، دلیل اجتماعی بودنِ مغزم را نشان دادند

پیشگفتار

جرمی بنتام^۱ فیلسوف، حدود دو سه قرن پیش نوشته بود، «این درد و لذت است که در هر آنچه انجام می‌دهیم، هر آنچه می‌گوییم و هر آنچه فکر می‌کنیم، بر ما حکمرانی می‌کند.» شکی در این نیست که ما خواهان لذت‌های جسمانی هستیم و سخت تلاش می‌کنیم تا از دردهای جسمانی اجتناب کنیم. اما آیا این لذت‌ها و دردها «در همه چیز بر ما حکمرانی می‌کنند؟» آیا این همه آن چیزی است که ما هستیم؟ من گمان می‌کنم که سهم لذت‌ها و دردها در مدیریت ما بسیار کمتر از آن چیزی است که بطور معمول فکر می‌کنیم. نهادها و ساختارهای انگیزشی جوامع تا حد زیادی مبتنی بر نظر بنتام عمل می‌کنند و به همین دلیل بخشی از اثربخش ترین عوامل انگیزاننده رفتار انسان را نادیده می‌گیرند.

آنچه ما و بنتام اغلب نادیده می‌گیریم این است که انسان‌ها علایق دیگری نیز دارند که به اندازه درد و لذت جسمانی اساسی و مهم هستند. ما برای اجتماعی بودن ساخته شده‌ایم. انگیزه‌هایی قوی ما را به سمت ارتباط با

1. Jeremy Bentham

دوستان و خانواده پیش می‌رانند. ما ذاتاً کنجکاویم که بدانیم در ذهن دیگران چه می‌گذرد. هویت ما محصول ارزش‌هایی است که توسط گروه‌هایمان به ما منتقل می‌شود. این ارتباطات منجر به رفتارهای عجیبی می‌شود که نمی‌توان آن‌ها را با نفع شخصی معقول^۱ توجیه کرد و تنها در صورتی قابل درک هستند که ماهیت اجتماعی انسان را مبنای نگاه خود قرار دهیم.

بیش از دو دهه است که من و همکارانم شاخهٔ جدیدی از علم به نام علوم اعصاب شناختی^۲ اجتماعی را پایه‌گذاری کرده‌ایم. ما با استفاده از ابزارهایی چون تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی (fMRI)^۳ توانسته‌ایم به یافته‌های خیره‌کننده‌ای دست یابیم که نشان می‌دهد پاسخ مغز به جهان اجتماعی چگونه است. این یافته‌ها پیش از این قابل دستیابی نبودند. علاوه بر این یافته‌های ما مویدها این امرند که مغز ما برای ارتباط با دیگران شکل گرفته است. منشأ برخی از قسمت‌های ذهن اجتماعی به اولین پستانداران در صدها میلیون سال قبل بازمی‌گردد. سایر قسمت‌های ذهن اجتماعی اخیراً تکامل یافته‌اند و مختص انسان‌ها هستند. دانستن نحوهٔ تأثیر این سازوکارهای ذهنی بر رفتار برای بهبود بخشیدن به زندگی افراد و سازمان‌ها ضروری است. این کتاب به سازوکارهای عصبی ذهن اجتماعی می‌پردازد و می‌کوشد تا اهمیت آن را در زندگی اجتماعی ما روشن سازد.

1. Rational Self-interest
 2. Social Cognitive Neuroscience
 3. Functional Magnetic Resonance Imaging

← — • بخش اول — • →
سرآغاز

فصل اول | ما که هستیم؟

ارو و گلوریا بیش از نیم قرن با هم زندگی کردند. زندگی مشترک آن‌ها مصداق رویای آمریکایی بود. آن‌ها که فرزندان دوران رکود بزرگ اقتصادی در آمریکا بودند ابتدا زندگی سطح پایینی داشتند ولی با گذشت زمان توانستند پیشرفت کنند و در آتلانتیک سیتی تبدیل به اشخاص محبوبی شوند. آن دو زمانی که نوجوان بودند با یکدیگر آشنا شدند و در دوران دبیرستان، رابطه‌شان به یک دوستی پایدار بدل شد. ارو در دانشگاه دوک پذیرفته شد اما تصمیم گرفت برای کمک به میهن خود در جنگ جهانی دوم، به عنوان خلبان نیروی دریایی خدمت کند. هنگامی که به خدمت اعزام شد، گلوریا نیز همراه با او رفت. آن‌ها پس از جنگ با یکدیگر ازدواج کردند و صاحب دو فرزند شدند؛ فرزندان‌ای که در آینده تبدیل به وکیل‌های موفق‌ی شدند. ارو خانه خود و گلوریا را با دست‌ان خویش ساخت. بعدها او در شغل خرید و فروش خانه فعالیت کرد و گلوریا نیز در همان دفتری که او کار می‌کرد مشغول شد. آن دو مهارت زیادی در شغل خود داشتند، به طوری که چندین پارکینگ خریداری کردند. این پارکینگ‌ها بعدها توسط کازینوهای در حال گسترش در آن

حوالی خریداری شدند. ارو و گلوریا جدایی ناپذیر بودند. آن‌ها در زندگی، کار و تفریح در کنار یکدیگر بودند.

ارو در سن ۶۷ سالگی دریافت که مبتلا به سرطان پروستات است و چندی بعد درگذشت. مرگ او ضربه سنگینی به گلوریا وارد کرد. اکثر انسان‌ها در زندگی دچار سختی می‌شوند و راه‌هایی را برای گذر از سختی‌ها پیدا می‌کنند. اما گلوریا نتوانست چنین کاری بکند. پس از مرگ همسرش، روزها را با فکر کردن به او سپری می‌کرد و ذهن و حافظه‌اش روز به روز بیشتر تحلیل می‌رفت. با گذشت زمان، گلوریا تبدیل به یک انسان دیگر شد. او که همواره جذاب، بذله‌گو و غمخوار دیگران بود، پس از مرگ ارو تبدیل به شخصی خودمحور، بی‌توجه و گاهی بدجنس شد.

دوستان گلوریا نمی‌دانستند که چرا او به این شکل درآمده و یک‌به‌یک او را ترک می‌گفتند. برای خانواده نیز تحمل خلق و رفتار او را کاری دشوار بود. توجیهاتی که برای این تغییرات آورده می‌شد غالباً متکی بر نورویبولوژی بود. شاید او مبتلا به نوعی از آلزایمر یا دمانس شده بود اما غیر از زوال حافظه، هیچ شاهد دیگری از چنین ادعاهایی حمایت نمی‌کرد. عده‌ای می‌گفتند شاید داروهایی که برای کنار آمدن با سوگ همسرش مصرف می‌کند او را دچار آسیب نورولوژیک بلندمدت کرده است. اما خود گلوریا توجهی به این سؤالات نشان نمی‌داد. او می‌دانست که اشکال کار کجاست؛ بهتر بود می‌مرد تا اینکه یک روز بدون ارو زندگی کند. من این را می‌دانم زیرا خود او در هر فرصتی که به دست می‌آورد این را به من می‌گفت. گلوریا مادر بزرگ من بود. او معتقد بود که این دل‌شکستگی است که دارد او را می‌کشد. سال‌ها بعد وقتی از پدرم پرسیدم چه چیز باعث شد تا مادر بزرگم تا این حد تغییر کند، او در جواب گفت «او هم‌زمان با همسرش مرد. بعد از آن، حتی یک لحظه هم روی خوشی را ندید.»

من در طول دوران رشد همواره پدر بزرگ و مادر بزرگم را الگوی بلوغ

و پختگی می‌دانستم. از نظر من، زندگی آنان مظهر یک ازدواج خوب و سالم بود و مزایای داشتن یک همراه همیشگی را به خوبی نشان می‌داد. تابستان‌های اولین سال‌های زندگی‌ام را در خانهٔ آنان گذراندم؛ خانه‌ای که بابا/ارو ساخته بود. می‌دیدم که چقدر به یکدیگر و دیگران توجه می‌کنند و علاقه نشان می‌دهند. امروز من و همسر من نیز مانند ارو و گلوریا در یک حرفه مشغول به کار هستیم و دفترهایمان شش متر از هم فاصله دارد. من از پدر بزرگ و مادر بزرگم آموختم که خوشبختی یعنی همین.

چه اتفاقی باعث می‌شود رابطه‌ای که سال‌ها ما را تا این حد خوشحال نگه می‌داشت، زمانی که به پایان خود می‌رسد باعث می‌شود که زندگی در نظر ما بی‌ارزش جلوه کند؟ چرا مغز ما طوری ساخته شده است که زمانی که عزیزی را از دست می‌دهیم چنین درد عظیمی را به ما تحمیل کند؟ آیا این درد نشانگر نقصی در معماری عصبی ماست؟

مطالعاتی که من و همسر من در یک دههٔ گذشته انجام داده‌ایم نشان می‌دهد که این واکنش نه تنها تصادفی نیست بلکه برای بقای ما حیاتی است. مغز ما طوری تکامل یافته است که تهدید نسبت به ارتباطات اجتماعی مان را مانند درد جسمانی تجربه می‌کند. تجربهٔ درد اجتماعی، با فعال کردن مدار مغزی مرتبط با درد جسمانی باعث می‌شود که با نزدیک نگه داشتن فرزندانمان به خود، از بقای آنان اطمینان حاصل کنیم. ارتباط عصبی بین درد اجتماعی و جسمانی همچنین باعث می‌شود که ارتباطات اجتماعی مانند غذا و گرما یک نیاز دائمی محسوب شوند. با در نظر گرفتن اینکه مغز ما درد اجتماعی و جسمانی را یکسان ادراک می‌کند، آیا نگاهی که ما به عنوان یک جامعه به درد اجتماعی داریم باید متفاوت از مغزمان باشد؟ ما انتظار نداریم کسی که پایش شکسته است «با این درد کنار بیاید». اما وقتی به کسی می‌رسیم که در حال تجربهٔ درد از دست دادن کسی است، خیلی راحت به او می‌گوییم که «با این درد کنار بیاید». پژوهش‌هایی که من و دیگران با استفاده از fMRI (تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی)

انجام داده‌ایم نشان می‌دهد که تجربه ما از درد اجتماعی با آنچه گمان می‌کنیم متفاوت است. ما غالباً فکر می‌کنیم که درد جسمانی و اجتماعی از اساس با یکدیگر متفاوت هستند اما پردازش مغز ما نشان می‌دهد که آن‌ها بیش از آنچه گمان می‌کنیم به هم شباهت دارند.

تأکید این کتاب بر سه سازگاری^۱ عمده مغز است؛ سازگاری‌هایی که باعث می‌شود ارتباط بیشتری با جهان اجتماعی داشته باشیم و با بهره‌گیری از این ارتباطات اجتماعی، گروه‌ها و سازمان‌های منسجم‌تری را شکل دهیم. همپوشانی عصبی بین درد اجتماعی و جسمانی، اولین سازگاری از این سه سازگاری است. این همپوشانی باعث می‌شود که ارتباطات اجتماعی در همه عمر، انگیزه‌بخش زندگی‌هایمان باشد.

انتخاب یک رئیس جمهور

در ۲۱ اکتبر سال ۱۹۸۴، در جریان انتخابات ریاست جمهوری، رونالد ریگان و رقیب او والتر ماندیل، دومین مناظره تلویزیونی را برگزار کردند. اگرچه ریگان هنوز محبوب بود اما این محبوبیت به دلیل نگرانی‌هایی که در مورد سن و سال او وجود داشت رو به کاهش بود. عملکرد ضعیف او در مناظره اولش در سه هفته قبل موجب شده بود تا در مورد سلامت روانی وی شک و شبهه به وجود آید. در صورتی که مجدداً انتخاب می‌شد، تبدیل به مسن‌ترین رئیس‌جمهور تاریخ ایالات متحده می‌شد (او در زمان مناظره ۷۳ سال سن داشت). از عملکرد ریگان در این مناظره پایانی، عموماً به‌عنوان نقطه عطف این انتخابات یاد می‌شود. عملکرد او باعث شد تا حمایت مردمی از او افزایش یابد و قاطع‌ترین پیروزی یک رئیس‌جمهور در تاریخ ایالات متحده را رقم بزند.