

## فصل اول

### مقدمه

قضاوت با مصیبت یا آزمون‌های سختی که برای اثبات بی‌گناهی انجام می‌شد و در مدرسه درباره آن خوانده بودم، به نظرم مسخره و ناعادلانه بود. چگونه تا صدها سال چنین چیزی در دستگاه قضایی اروپا مرسوم بوده است؟ ایده اصلی ساده بود: با مداخله خداوند، فرد متهم به دزدی به ته آب فرو می‌رود و یا دست فرد متهم به زنا بعد از قرار دادن سیخ داغ نمی‌سوزد و به همین سادگی بی‌گناهی او ثابت می‌شود. فقط فرد گناهکار است که غرق می‌شود یا می‌سوزد. (در مورد جادوگران، این آزمون "عفو" کمتری داشت: اگر جادوگری که به او اتهامی زده شده بود غرق می‌شد دلیلی بر بی‌گناهی او بود و اگر روی سطح آب می‌ماند، گناهکار بود و در نتیجه، به آتشی که در انتظار او بود افکنده می‌شد.) من و دوستم نقشه‌ای کشیدیم. او باید به دروغ مرا به دزدیدن کیف پولش متهم می‌کرد و من باید دستم را روی اجاق‌گاز می‌گذاشتم تا مشخص شود دستم می‌سوزد یا نه. کاملاً قابل پیش‌بینی بود که دستم می‌سوزد و سوخت. با توجه به نتیجه این آزمایش که روشن و بدیهی است، چگونه مردم به قضاوت با مصیبت به عنوان سیستم قضا اعتماد می‌کرده‌اند؟

پاسخ روحانیون قرون وسطی این بود که آزمایش ما بیهوده و بی‌معنی است و خداوند بزرگ‌تر از آن است که با معجزه‌ای در کار کودکانی که می‌خواهند

اطرافیان شان را گول بزنند، مداخله کند. چنین پاسخی به نظر ما کمی ساختگی و من درآوردی به نظر می‌رسید. چه شواهدی وجود دارد که نشان دهد خداوند به نفع کسی که به اشتباه اتهامی به او زده شده مداخله کرده باشد؟ مشکل دیگر به افراد بی‌ایمان مربوط می‌شود، برای مثال آن دسته از افرادی که هنوز با مبلغان مذهبی برخوردی نداشته‌اند یا... شاید خود من؟ به هر حال، این پاسخ ما را متوجه موضوع اعتقادات متافیزیکی (یا چیزی که بعدها آن را "آخرت اندیشی" نامیدیم) در کردارهای اخلاقی کرد، به علاوه دریافتیم آنچه برای ما در مورد عدالت در تعیین جرم واضح و بدیهی است، ممکن است اصلاً واضح و بدیهی نباشد.

معلم تاریخ من سعی داشت اطلاعات بیشتری درباره شیوه قضاوت قرون وسطایی در اختیارمان قرار دهد تا حس برتری ما نسبت به اجداد قرون وسطایی مان را کمتر کند: در این امتحان‌های سختی که برای اثبات بی‌گناهی افراد انجام می‌شد، احتمال زیادی وجود داشت که افراد گناهکار اعتراف کنند، زیرا آن‌ها معتقد بودند که خداوند به نفعشان مداخله‌ای نخواهد کرد، درحالی‌که بی‌گناهان، با اطمینان از اینکه خدا کمک‌شان خواهد کرد، آماده بودند تا این آزمون سخت انجام شود. بنابراین، عملکرد این سیستم برای گرفتن اعتراف از گناهکاران نسبتاً خوب بوده است، حتی اگر برای حمایت از بی‌گناهان ضعیف عمل کرده باشد. این پاسخ، ما را متوجه حضور عمل‌گرایی<sup>۱</sup> در کردارهای اخلاقی کرد و برخلاف آنچه انتظارش می‌رفت، باعث شد این سیستم در نظرم کم ارزش تر شود. چقدر ناعادلانه و دور از انصاف است که بی‌گناه باشید و با چنین آزمون سختی سنجیده شوید. می‌توانستم خودم را در حالی تصور کنم که با طناب بسته شده‌ام و بعد از اتهام به جادوگری از سوی معلم بیانی خود، در حال غرق شدن در یک رودخانه هستم.<sup>(۱)</sup>

با این اوصاف، عادل بودن به چه معناست؟ از کجا می‌دانیم چه چیزی عادلانه است؟ چرا قضاوت با مصیبت یا آزمون سخت را اشتباه می‌دانیم؟ به این ترتیب، در به روی انبوهی از سؤالات مربوط به درست و غلط، خیر و شر، نیکی و بدی باز می‌شود. به عنوان یک فیلسوف، طی سال‌های زیادی از دوران بزرگ‌سالی‌ام از پرداختن بی‌قید و شرط به این نوع سؤال‌ها در مورد اخلاق ظفره می‌رفتم، عمدتاً به این دلیل که نمی‌توانستم روشی نظام‌مند را برای پرداختن به جنگلی انبوه از سؤالات درهم‌تنیده بیابم و از طرف دیگر، بخش زیادی از فلسفه اخلاقی معاصر، اگرچه در سالن‌های دانشگاهی مورد تجلیل و ستایش قرار می‌گرفت، اما کاملاً بی‌چون و چرا قلمداد می‌شد؛ یعنی هیچ ارتباط محکمی با تکامل یا مغز نداشت و از این رو، در معرض غوطه‌ور شدن در دریای عقیده و نظر صرف، هرچند مطمئن، بود.

به نظر می‌رسید حق با ارسطو، هیوم و داروین است: ما ذاتاً اجتماعی هستیم. اما معنی این حرف با توجه به مغزها و ژن‌های ما چیست؟ برای اینکه از سطح حدس و گمان در مورد ماهیت مان فراتر برویم، به چیزی محکم و قوی نیازمندیم تا به آن اتکا کنیم. بدون در اختیار داشتن داده‌های مرتبط و واقعی حاصل از زیست‌شناسی تکاملی، علم اعصاب و ژنتیک، چگونه می‌توان ایده‌های مربوط به "طبیعت مان" را قطعی و بی‌چون دانست.

با وجود سردرگمی و آشفتگی، قدردان پیشرفت‌های نوین در علوم زیست‌شناختی شدم که به ما این امکان را می‌داد تا از این ابهام و سردرگمی خارج شویم و مسیرهای کشف‌شده به کمک داده‌های جدید را شناسایی کنیم. اکنون پدیده ارزش‌های اخلاقی به اندازه قبل گیج‌کننده نیست. نه اینکه این پدیده کاملاً واضح و مشخص شده باشد، بلکه ابهام آن کمتر از گذشته است. با کنار هم قرار دادن داده‌های جدید به دست آمده از علم اعصاب، زیست‌شناسی تکاملی، روان‌شناسی تجربی و ژنتیک و با در نظر گرفتن یک

چارچوب فلسفی سازگار با این داده‌ها، می‌توانیم به شکل معناداری به این سؤال پردازیم که خاستگاه این ارزش‌ها کجاست.

ممکن است به آسانی در انبوهی از داده‌ها غرق شویم، اما خط اصلی داستان را می‌توان به شکلی نسبتاً ساده و صریح مشخص کرد. هدف من در اینجا توضیح آن چیزی است که در مورد ماهیت اجتماعی مان می‌تواند درست باشد و همین‌طور توضیح آنچه در پلتفرم عصبی رفتار اخلاقی مان می‌تواند نقش داشته باشد. این پلتفرم، همان‌طور که از نامش پیداست و مشخص خواهد شد، صرفاً یک پلتفرم است؛ کل داستان ارزش‌های اخلاقی انسان نیست. در اینجا کردار اجتماعی، و به‌طورکلی فرهنگ، مورد نظر من نیست، هرچند که آن‌ها اهمیت زیادی در ارتباط با ارزش‌هایی دارند که با آن‌ها زندگی می‌کنیم. علاوه بر این، دوره‌های اخلاقی خاص، مثلاً اینکه آیا جنگی عادلانه است یا نه و اینکه آیا مالیات بر ارث منصفانه است یا نه، در اینجا مورد توجه قرار نمی‌گیرد.

اگرچه اظهارنظرهای کلی در مورد ماهیت ما غالباً به گوش‌های پذیرا می‌رسد، اما همین گوش‌ها هنگام صحبت درباره جزئیات مدار مغز نسبتاً ناشنوا می‌شوند. وقتی از احتمال ربط داشتن پرسش‌های عمده درباره ذهن مان با تحولات علوم اعصاب صحبت می‌کنیم، کسانی هستند که دست خود را به نشانه مخالفت بالا ببرند و در مورد خطرات علم‌گرایی هشدار دهند. می‌توانم بگویم معنی این کار آن‌ها ناخشنودی از ورود علم به جاهایی است که گفته می‌شود ربطی به علم ندارد، ناخشنودی از افتادن در دام این توهم بزرگ است که علم می‌تواند هر چیزی را توضیح دهد و از عهده انجام هر کاری برآید. تا جایی که می‌دانم علم‌گرایی بسیار گسترده و وسیع است.

شکایت از داشتن رویکرد علمی در درک اخلاق یعنی مرتکب گناه

علم‌گرایی شدن، واقعاً نوعی اغراق در مسئولیت علم است، چراکه دخالت علم با هدف کنار زدن هنرها یا عواطف بشری و گرفتن جای آن‌ها انجام نمی‌شود. شکسپیر، موتزارت و کاراواجو با پروتئین کیناز و میکرو RNA رقابت نمی‌کنند. از سوی دیگر، اینکه ادعاهای فلسفی درباره ماهیت چیزها، از قبیل شهود اخلاقی، آسیب‌پذیر هستند، صحت دارد. در اینجا، فلسفه و علم در یک مسیر حرکت می‌کنند و شواهد باید از تفکر سطحی پیشی بگیرند. در این مورد، ادعا نمی‌کنیم که علم می‌تواند به هر معضل یا وضعیت دشواری ورود کند و درست یا غلط را به ما نشان دهد. بلکه، نکته اینجاست که داشتن درک عمیق‌تر از آنچه که باعث می‌شود انسان‌ها و سایر حیوانات اجتماعی باشند و نیز درک عمیق‌تر از آنچه که ما را مستعد مراقبت از دیگران می‌سازد، می‌تواند منجر به درک بیشتری از چگونگی مواجه شدن با مشکلات اجتماعی شود و این چیز بدی نیست. به گفته آدام اسمیت (۱۹۹۰-۱۷۲۳)، فیلسوف اسکاتلندی، "علم پادزهری عالی برای سم تعصب و خرافات است." در اینجا، منظور او از تعصب، شور و هیجان ایدئولوژیکی<sup>۲</sup> است و بدون شک مشاهدات او کاربرد خاصی در حوزه اخلاق دارد. اگر واقع‌بینانه نگاه کنیم، باید اعتراف کرد که علم همه چیز را درباره مغز، تکامل یا ژنتیک توضیح نداده است. دانسته‌های امروز ما بیشتر از ده سال پیش است؛ به همین ترتیب، ده سال پس از این دانسته‌های ما بیشتر می‌شود و خواسته یا ناخواسته پرسش‌های بیشتری همچنان مطرح خواهد شد. ممکن است این انتقاد با هشدار در مورد پوچی منطقی به‌کارگیری علوم بیولوژیکی در درک پلتفرم اخلاق، تندتر شود. اتهام وارد در اینجا، با توجه به چنین هدفی، به خطای نابخردانه حرکت از یک هست به سمت یک باید، از حقایق به سمت ارزش‌ها مربوط می‌شود. اخلاق، که قطعاً در مورد آن صحبت خواهیم کرد، به ما می‌گوید چه چیزی را باید انجام دهیم؛ اما زیست‌شناسی فقط

1 enthusiasm

2 ideological fervor

به آنچه که هست می پردازد.<sup>(۳)</sup> ممکن است به خاطر بی توجهی به اندرز دیوید هیوم (۱۷۷۶-۱۷۱۱)، فیلسوف اسکاتلندی دیگر قرن هجدهم، مورد سرزنش قرار بگیریم چراکه به گفته او نمی توان گزاره بایدی را از گزاره هست استخراج کرد. از این رو، طبق این نکوهش، پروژه من آشفته و درهم و برهم است. توصیه افرادی که نکوهش می کنند باید این باشد که "همین جا دست از خواندن بردارید".

اما چنین نکوهشی نادرست است. اولاً، هیوم نظر خود را در قالب تمسخر این عقیده مطرح کرده که عقل - مفهومی ساده انگارانه از عقل، جدا از هیجانان، احساسات و توجهات - نقطه عطفی برای اخلاق است. هیوم با تصدیق اینکه ارزش های پایه جزئی از سرشت ما هستند، قاطعانه بر این باور است که: "عقل فقط برده احساسات است و باید هم باشد."<sup>(۳)</sup> منظور او از احساسات، چیزی کلی تر از هیجان است؛ هر نوع جهت گیری عملی به سمت انجام یک عمل در جهان اجتماعی یا فیزیکی مدنظر اوست.<sup>(۴)</sup> هیوم معتقد است که رفتار اخلاقی، اگرچه آگاهانه و از روی درک و تأمل باشد، اما ریشه در انگیزه اجتماعی عمیق، گسترده و پایداری دارد که هیوم از آن با عنوان "احساس اخلاقی" یاد می کند. احساس اخلاقی بخشی از سرشت بیولوژیکی ما است. هیوم هم مانند ارسطو و داروین کاملاً طبیعت گرا بود.

اما هشدار در مورد باید و هست از کجا ناشی می شود؟ پاسخ دقیق این پرسش این است که هیوم طبیعت گرا بود و باید نشان می داد که این طبیعت گرای خیره از استنتاج های ساده و سرسری که در نتیجه حرکت از چیزی که هست به سمت چیزی که باید باشد حاصل می شود، اجتناب می کند. او کسانی که درک اخلاقی را در انحصار نخبگان می دانستند و کسانی که استنتاج هایی ابلهانه بین توصیف و تجویز ارائه می دادند را به چالش کشید.<sup>(۵)</sup> برای مثال، ممکن است گفته شود (این مثال ها از من هستند، نه از هیوم)، "شوهرها قوی تر از

همسرانشان هستند، بنابراین همسران آن‌ها باید از شوهر خود اطاعت کنند،" یا "رسم ما این است که پسران کوچک به عنوان دودکش پاک‌کن کار کنند، بنابراین باید پسران کوچکی داشته باشیم تا کار دودکش پاک‌کنی را انجام دهند،" یا "نفرت از کسانی که معیوب هستند طبیعی است، بنابراین نفرت داشتن از افراد معیوب درست است." این نوع استنتاج‌ها، احمقانه هستند و هیوم دقیقاً به دلیل اینکه طبیعت‌گرا بود، تمایل داشت خودش را از آن‌ها و حماقتشان جدا کند.

هیوم می‌دانست که باید توجیه دقیق و معقولی از ارتباط پیچیده بین تصمیمات اخلاقی از یک سو و تعامل پویای فرآیندهای ذهنی - یعنی انگیزه‌ها، افکار، هیجانات، خاطرات و برنامه‌ها - از سوی دیگر، داشته باشد و این کار را انجام داد. او به تشریح اهمیت درد و لذت در یادگیری کردارهای اجتماعی و شکل گرفتن احساسات، سنت‌ها و آداب و رسوم ما به منظور ارائه چارچوبی برای ثبات و سعادت و نیز اهمیت درد و لذت در تأمل و بینش برای بازنگری سنت‌ها و آداب و رسوم موجود پرداخت.<sup>(۶)</sup> او دریافت که احساسات و انگیزه‌ها و نیز اصول اخلاقی، ممکن است اغلب در تعارض با یکدیگر باشند و اینکه تنوع فردی در خلق و خوی اجتماعی وجود دارد.

بنابراین، ارتباط بین امیال اجتماعی و کردارهای اجتماعی که در خدمت رفاه و سعادت هستند ساده نبوده و مسلماً قیاسی هم نیست؛ یافتن راه‌حل‌های خوب برای مشکلات اجتماعی اغلب نیازمند خرد، حسن نیت، مذاکره، دانش تاریخی و هوش بسیار است. به گفته هیوم، طبیعت‌گرایی، علی‌رغم اجتناب از استنتاج‌های احمقانه، ریشه‌های اخلاق را در حال ما، آنچه که از آن مراقبت می‌کنیم و آنچه که برای ما اهمیت دارد - به طور کلی، در طبیعت مان - جستجو می‌کند. نه ماوراءالطبیعه‌گرایی (خدایان دنیای دیگر) و نه مفهوم غیرواقعی و متعالی عقل، هیچ یک برد اصلی اخلاق را توضیح نمی‌دهند.<sup>(۷)</sup>

با این اوصاف، چگونه این ایده که "نمی‌توان باید را از هست استخراج کرد" موضوعی فلسفی را با عنوان بازگشت قاطعانه یک رویکرد طبیعت‌گرایانه "معتبر قدیمی" نسبت به اخلاق به دست می‌آورد؟ اول اینکه، شفاف‌سازی معنایی به توضیح تاریخ کمک می‌کند. استخراج یک گزاره در منطق قیاسی به یک استدلال صوری معتبر نیاز دارد؛ یعنی، نتیجه‌گیری باید به صورت قیاسی از دنبال کردن مفروضات حاصل شود، بدون هیچ انحرافی و بدون هیچ احتمال صرفاً بالایی (برای مثال، "همه انسان‌ها فانی هستند، سقراط یک انسان است، پس سقراط فانی است"). با فرض اینکه مفروضات صحیح باشند، نتیجه‌گیری باید صحیح باشد. به عبارتی دیگر، نمی‌توان گزاره‌ای راجع به آنچه باید باشد را از مجموعه‌ای حقایق در مورد آنچه که هست نتیجه‌گیری و استخراج کرد (به معنای ساخت یک استدلال صوری معتبر). بخش دیگر داستان این است که بسیاری از فیلسوفان اخلاق، به ویژه پیروان کانت، تصور می‌کردند که هیوم در طبیعت‌گرایی خود کاملاً در اشتباه بوده است و به طور کلی، زیست‌شناسی درزمینه اخلاق حرفی برای گفتن ندارد که بخواهد به ما بیاموزد.

اما حقیقتاً هیوم یک طبیعت‌گرا بود. در معنای گسترده‌تری که "استنباط" نسبت به استخراج دارد، می‌توانید آنچه که باید انجام دهید را با تکیه بر دانش، ادراک، هیجانات و درک و با ایجاد تعادل بین ملاحظات که در مقابل یکدیگر قرار دارند، استنباط کنید (کشف کنید). این کار را در مورد هر دو جهان فیزیکی و اجتماعی مرتباً انجام می‌دهیم. در امور مربوط به سلامت، دام‌پروری، باغداری، نجاری، آموزش جوانان و بسیاری از حوزه‌های کاربردی دیگر، پیوسته آنچه را که باید انجام دهیم بر اساس حقایق مربوطه و درک پیش‌زمینه‌ای خود کشف می‌کنیم. دندان درد وحشتناکی دارم؟ باید پیش دندان‌پزشک بروم. اجاق‌گاز آتش گرفته؟ باید جوش شیرین روی آن بریزم. یک خرس سر راه من است؟ به آرامی به خودم می‌گویم باید بی‌سروردا از راه دیگری دربروم. آنچه



که با آن به مسائل جهان می‌پردازیم، عمدتاً قیاس منطقی (استخراج) نیست. به‌طور کلی، عملیات حل مسئله ما- کشف و استدلال- به فرایند ارضای محدودیت‌ها شباهت دارد، نه به قیاس یا اجرای یک الگوریتم. برای مثال، یک دسته‌گرگ، گله‌ای گوزن را می‌بیند و باید یک قربانی احتمالی را انتخاب کنند- یعنی حیوانی را که ضعیف، جدا از گله و جوان است. گله‌گرگ بسیار گرسنه است و باید موفق شود، بنابراین شاید حیوان لنگ مسن‌تر انتخاب بهتری باشد تا حیوانی که به تازگی متولد شده است، هرچند این انتخاب خطرناک‌تر است؛ شکارچیان می‌خواهند انرژی خود را حفظ کنند، ضمن اینکه یک منبع انرژی غنی به دست آورند؛ باید موقعیت رودخانه را در نظر بگیرند و اینکه چگونه می‌توانند قربانی را به سمت یک جفت‌گرگ منتظر بکشانند و الی آخر. انسان‌ها هرروزه با چنین مسائلی مشابهی روبه‌رو می‌شوند- برای خرید ماشین، طراحی منزل، سراغ شغل جدید رفتن، انتخاب درمان تهاجمی یا مراقبت تسکینی برای سرطان متاستاز. در هر صورت، مشخص است که بیشتر شیوه‌های حل مسئله، قیاسی نیست. اکثر مسائل عملی و اجتماعی، مسائل ارضای محدودیت‌ها محسوب می‌شوند و مغز ما اغلب تصمیمات خوبی برای کشف راه‌حل برخی مسائل می‌گیرد.<sup>(۸)</sup> هنوز نمی‌دانیم که ارضای محدودیت‌ها در شرایط نورویبولژیکی دقیقاً چیست، اما به‌طور کلی ارضای محدودیت‌ها شامل عوامل مختلف با احتمالات و وزن‌های گوناگون می‌شود که با هم در تعامل اند تا راه‌حل مناسبی برای یک پرسش ارائه کنند. این راه‌حل لزوماً بهترین راه‌حل نیست، بلکه راه‌حلی مناسب است. بنابراین، نکته مهم مربوط به پروژه من روشن است: تا جایی که به حل مسئله در جهان مربوط می‌شود، اینکه نتوانید یک باید را از یک هست استخراج کنید، اهمیت چندانی ندارد.

مغزها با شناسایی و طبقه‌بندی رویدادهایی که باید به آن‌ها توجه کنیم

و با توجه به چگونگی زندگی حیوانات - اینکه کدام میوه‌ها طعم خوبی دارند، موربانه‌ها در چه جاهایی یافت می‌شوند و چگونه می‌توان ماهیگیری کرد - در جهان علی‌مسیر خود را پیدا می‌کنند.<sup>(۹)</sup> فرضیه پیشنهادی این است که مسیریابی در جهان اجتماعی عمدتاً به مکانیسم‌های عصبی مشابهی متکی است، یعنی مکانیسم انگیزه و سائق، پاداش و پیش‌بینی، ادراک و حافظه، کنترل تکانه و تصمیم‌گیری. همین مکانیسم‌ها برای تصمیم‌گیری‌های فیزیکی یا اجتماعی؛ ایجاد دانش جهانی یا دانش اجتماعی، از این قبیل که چه کسی آتشی مزاج است یا چه موقع از من انتظار می‌رود غذا را تقسیم کنم یا از گروه در برابر مزاحمان دفاع کنم یا چه موقع از جنگ دست بکشم، نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند.<sup>(۱۰)</sup>

به طور کلی، مسیریابی اجتماعی نمونه‌ای از مسیریابی علی است و خودش را به تناسب شرایط بوم‌شناختی موجود شکل می‌دهد. در حوزه اجتماعی، شرایط بوم‌شناختی، رفتار اجتماعی اعضای گروه‌های انفرادی و نیز کردارهای فرهنگی آن‌ها را شامل می‌شود که برخی از آن‌ها "اخلاقی" یا "قانونی" نامیده می‌شوند. به طور کلی، انسان‌ها، مانند دیگر پستانداران بسیار اجتماعی، انگیزه شدیدی برای بودن در کنار اعضای گروه و تقسیم کارهایشان دارند. رفتار اخلاقی ما، اگرچه پیچیده‌تر از رفتار اجتماعی سایر حیوانات است، اما از این نظر شبیه آن‌هاست که نشان‌دهنده تلاش ما برای مدیریت خوب بوم‌شناسی اجتماعی موجود است.

در مجموع، از منظر علم اعصاب و تکامل مغز، رد کردن معمول رویکردهای علمی به رفتار اخلاقی که مبتنی بر هشدار هیوم در مورد استخراج باید از هست هستند، ناخوشایند است، خصوصاً به این دلیل که این هشدار محدود به استنتاج‌های قیاسی می‌شود. این اظهارنظر را می‌توان به نفع چشم‌اندازی عمیق‌تر، هرچند وابسته به برنامه‌ریزی و نوروبیولوژی در مورد چیستی استدلال

و حل مسئله، شیوه کار مسیریابی اجتماعی، چگونگی انجام ارزیابی به کمک سیستم‌های عصبی و چگونگی تصمیم‌گیری مغز پستانداران، نادیده گرفت. در واقع، به نظر می‌رسد ارزش‌هایی که ریشه در مدار مراقبت- از سلامت و سعادت خود، فرزندان، همسران، خویشاوندان و دیگران- دارند، استدلال اجتماعی در مورد بسیاری از مسائل را شکل می‌دهند: حل اختلاف، حفظ صلح، دفاع، تجارت، توزیع منابع و بسیاری از دیگر جنبه‌های زندگی اجتماعی با تمام غنای گسترده آن. این ارزش‌ها و مبنای مادی آن‌ها نه تنها حل مسئله اجتماعی را محدود می‌کنند، بلکه حقایقی هستند که فرایندهای کشف آنچه باید انجام شود را تحقق می‌بخشند- حقایقی از این دست که فرزندانمان برای ما اهمیت دارند و ما به سعادت و سلامت آن‌ها توجه می‌کنیم؛ به خانواده خود توجه داریم. در مقایسه با این ارزش‌ها، برخی از راه‌حل‌ها برای مسائل اجتماعی بهتر از راه‌حل‌های دیگر هستند و در مورد تصمیمات سیاست عملی می‌توان مذاکره و گفتگو کرد.

فرضیه پیشنهادی این است که آنچه ما انسان‌ها آن را اصول اخلاقی<sup>۱</sup> یا اخلاق<sup>۲</sup> می‌نامیم طرحی چهار بُعدی برای رفتار اجتماعی است که با ارتباط دادن فرایندهای مغزی به یکدیگر شکل می‌گیرد: (۱) مراقبت (ریشه در دلبستگی به خویشاوندان و نزدیکان و توجه به سلامت و سعادت آن‌ها دارد)،<sup>(۲)</sup> بازشناسی حالات روانی دیگران (ریشه در فواید پیش‌بینی رفتار دیگران دارد)،<sup>(۳)</sup> حل مسئله در یک بستر اجتماعی (برای مثال، چگونه باید کالاهای کمیاب را توزیع کنیم، اختلافات را حل کنیم؛ چگونه باید اراذل را مجازات کرد) و (۴) یادگیری کردارهای اجتماعی (از طریق تقویت مثبت و منفی، تقلید، آزمون و خطا، از طریق انواع مختلف شرطی‌سازی و قیاس). سادگی این چارچوب به معنای ساده بودن اشکال، تغییرات و مکانیسم‌های عصبی آن نیست. برعکس، زندگی اجتماعی به

1 ethics

2 morality

طرز حیرت‌انگیزی پیچیده است، پیچیدگی آن به اندازه پیچیدگی مغزی است که از زندگی اجتماعی مان پشتیبانی می‌کند.

ظرفیت انسان برای یادگیری و حل مسئله اجتماعی که با امیال اجتماعی پایه محدود شده، مبنایی است برای آنچه که ما آن را معمولاً ارزش‌های اجتماعی می‌نامیم. مطمئناً بروز خاص آن ارزش‌ها شکل‌ها و روح متفاوتی در بافت‌ها و فرهنگ‌های مختلف می‌تواند داشته باشد، حتی اگر امیال اجتماعی زیربنایی مشترک باشند. طبق این فرضیه، ارزش‌ها بنیادی‌تر از قواعد هستند. هنجارهای گوناگون حاکم بر زندگی اجتماعی، که با سیستم پاداش/تنبیه تقویت می‌شوند، در نهایت ممکن است پس از تأمل و اندیشه بروز پیدا کنند یا حتی اصلاح شوند و یا شاید به صورت دانش ضمنی و پیش‌زمینه‌ای درباره آنچه "احساس می‌شود درست باشد" باقی بمانند.<sup>(۱۳)</sup>

تأمل در مورد ضرورت شکل‌گیری فرهنگ‌ها در شرایط بسیار متفاوت و نیز تأمل درباره زندگی اجتماعی انسانی که در گروه‌های کوچک ۲۵۰۰۰۰ سال پیش می‌زیسته‌اند، ما را به سوی پرسش‌هایی از این دست سوق می‌دهد که چه چیزی ارزش‌های اخلاقی را از سایر ارزش‌ها متمایز می‌کند.<sup>(۱۳)</sup> به طور کلی، دیگر سعی ندارم تعریفی دقیق از "اخلاق" ارائه دهم، و ترجیح می‌دهم بپذیرم طیفی از رفتارهای اجتماعی وجود دارد، برخی از آن‌ها موضوعات بسیار جدی را شامل می‌شوند و اخلاقی نامیده می‌شوند، مثل به بردگی گرفتن زندانیان در بند یا بی‌توجهی به کودکان، درحالی‌که برخی دیگر از آن‌ها موضوعات کوچک‌تری را شامل می‌شوند، مثل آداب رفتار در مراسم عروسی. مرزهای مفهوم "اخلاق" مانند مرزهای "خانه" یا "سبزیجات" درهم و نامشخص است، حتی اگر در مورد پیش‌نمونه‌ها هم به توافق برسیم، همین [نامشخص بودن مرزها] مانع از ارائه تعریف دقیقی از اخلاق می‌شود.<sup>(۱۴)</sup> نیازی نیست ارزش‌های اخلاقی شامل قواعد باشند، هرچند که معمولاً همین‌طور است و قواعد را شامل می‌شوند؛

نیازی نیست به صراحت بیان شوند، کودکان می‌توانند آن‌ها را به طور ضمنی بیاموزند تا در جهان اجتماعی خود آن‌ها را به‌کارگیرند، درست همان‌طور که به‌طور ضمنی می‌آموزند چگونه آتش روشن کنند یا از بزها مراقبت کنند.

ضمن تأیید نقش اصلی آداب و باورهای فرهنگی در اخلاق، هدف من در این کتاب بررسی مبانی جامعه‌پذیری پستانداران به‌طور کلی و جامعه‌پذیری انسان به‌طور خاص است. این پروژه را به این دلیل آغاز کردم که می‌خواستم بفهمم چه چیزی در مورد مغز پستانداران بسیار اجتماعی وجود دارد که قابلیت جامعه‌پذیری به آن‌ها می‌دهد و بنابراین، هدف من درک آن چیزی است که زمینه‌ساز اخلاق محسوب می‌شود. درعین حال، به دنبال درک تنوع موجود در خلق و خوی اجتماعی، در میل به تعلق داشتن، همدلی زیاد و ایجاد دلبستگی شدید بودم. اگرچه این رویکرد در علوم مختلف زیست‌شناسی می‌تواند چیزهای زیادی درباره پلتفرم اجتماعی به ما بگوید، اما به‌هیچ‌وجه جان کلام و جوهر اخلاق انسانی نیست. با وجود این، چشم‌انداز نوروربیولوژیکی به همراه فرضیه‌های مربوط به تکامل فرهنگی و چگونگی تغییر بوم‌شناسی یک گونه توسط فرهنگ،<sup>(۱۵)</sup> می‌تواند به تکمیل پرتله ارزش‌های اخلاقی انسان با استفاده از تکه‌های مختلف آن در علوم رفتاری و مغز کمک کند.

سهم من در علم رفتار اخلاقی ناچیز است، زیرا بسیاری از پرسش‌ها در علوم اعصاب و ژنتیک رفتاری هنوز هم بی‌پاسخ مانده است و به علاوه، بسیار ناقص است، زیرا روی مغز تمرکز دارد، نه فرهنگ به‌تازگی رشدیافته که در آن مغزهای مدرن زندگی می‌کنند و درعین حال، محدود است، زیرا نمی‌توانیم مغز یا رفتار انسان‌های اولیه و یا اجداد هومینین‌مان را مطالعه کنیم.<sup>(۱۶)</sup> با بازیابی ذرات DNA استخوان‌ها می‌توانیم ژنوم هومینین‌های منقرض شده را بررسی کنیم و از این طریق، اطلاعاتی به دست بیاوریم. ضمن تأیید همه این محدودیت‌ها، امیدوارم که اگر فرضیه من تقریباً به نتایج خوبی برسد، بتواند

پژوهش‌های رفتاری و مغز را تکمیل کند.

هسته اصلی رویکرد بیولوژیکی به اخلاق انسانی که در این کتاب دنبال می‌شود، چیز جدیدی نیست، اگرچه ممکن است روش خاص من در ترکیب داده‌ها و گنجانیدن سنت فلسفی مرتبط جدید باشد. قدمت این رویکرد به ارسطو (۳۸۴-۳۲۲ قبل از میلاد مسیح) و فیلسوف بزرگ چینی منسیوس<sup>۱</sup> (قرن چهارم قبل از میلاد مسیح) و اسکاتلندی‌های برجسته قرن هجدهم، دیوید هیوم و آدام اسمیت بازمی‌گردد؛ این رویکرد بسیار متکی به چارلز داروین است. پیشرفت‌های صورت گرفته در علم زیست‌شناسی و علوم اجتماعی این امکان را فراهم کرده تا به بررسی جدی ارتباط بین اخلاق و تکامل مغز پستانداران بپردازیم که باعث شکل‌گیری "شیوه خانوادگی زندگی"<sup>(۱۷)</sup> و منبع توجه و دلسوزی شد که جغرافیای اخلاق را شکل می‌دهد.

به‌طور خلاصه، استراتژی پرداختن به بحث اصلی در کتاب حاضر به این شکل خواهد بود: فصل بعدی پیشینه‌ای در مورد محدودیت‌های تکاملی رفتار اجتماعی و اخلاقی ارائه می‌دهد. فصل سوم به تفصیل در مورد تکامل مغز پستانداران و چگونگی تأثیر آن بر مراقبت و توجه، ضمن بررسی نقش هورمون‌هایی مانند اکسی‌توسین، می‌پردازد. در فصل چهارم، همکاری، به‌ویژه همکاری میان انسان‌ها، و داده‌های مربوط به نقش اکسی‌توسین در همکاری و اعتماد مورد بررسی دقیق قرار می‌گیرد. فصل پنجم با تمرکز بر دانسته‌ها و نادانسته‌ها در مورد "ژن‌های مربوط به" مدول‌های اخلاق در مغز، نگاهی احتیاط‌آمیز به موضوع ژن‌ها دارد. فصل ششم به بررسی اهمیت اجتماعی ظرفیت انتساب حالات ذهنی و مبنای احتمالی مغز برای چنین ظرفیتی می‌پردازد. در فصل هفتم، موضوع قواعد و نقش آن‌ها در رفتار اخلاقی، بحث را به قالب فلسفی سنتی‌تر می‌کشاند. دین و ارتباط آن با اخلاق مباحث مربوط به فصل پایانی هستند.