



باورهایم آلفرد کورزیبسکی ترجمه رزیتا کامرانی

از اعماق وجودم مفتخرم که در همایش *ایمان زندگی ام* شرکت دارم که کریشنا م. تالگری^۱ تدوین و دبیری اش کرد، همچنین مایه افتخارم است که این مقاله را بطور خاص برای حضار متفکر هندی ارائه میدهم.^۲ این اولین فرصتی است که دست داده تا یک «مرامنامه» بنویسم و برای این کار دیگر لازم نیست که به سراغ توضیحات نظری برویم. دست بر قضا از خانواده‌ای قدیمی آمدم که در آن کشاورزان، ریاضیدانان، سربازان، قضات، مهندسان، و دیگر مشاغل وجود داشتند. وقتی پنج ساله بودم پدر مهندسم باعث شد که به مهم‌ترین اکتشافات علمی قرن نوزدهم دنیا پی ببرم که مقدمات دستاوردهای علمی قرن بیستم را تدارک دیده بودند و اساسا تا به امروز معتبر باقی مانده‌اند. پی بردن به حساب تفاضلی، همینطور پی بردن به هندسه‌های غیر اقلیدسی و چهاربعدی، که او در آن موقع به من انتقال داد به علایق و جهت‌گیری‌های آتی زندگی‌ام شکل داد و به بنیان کل کارم تبدیل شد.

مشاهدات و مطالعات نظری در زندگی و ریاضیات، در مبانی ریاضیاتی، در شاخه‌های بسیاری از علوم، همینطور در تاریخ، تاریخ فرهنگ‌ها، انسان‌شناسی، «فلسفه»، «روانشناسی»، «منطق»، ادیان تطبیقی، و غیره متقاعد کردند که:

۱) ارزش‌گذاری‌های انسانی با ارجاع به خودشان اسطوره‌شناختی یا جانورشناختی‌اند، یا ترکیبی از این دو؛ اما،

۲) هیچ کدام از این رویکردها مبنای قابل‌اجرایی را برای فهم واکنش‌های زنده، منحصرآ انسانی، و بی‌نهایت پیچیده (عمیقا مرتبط با یکدیگر) بین اسمیت^۱، اسمیت^۲، و غیره را که بصورت تجریدات پیچیده‌ای همچون «ذهن» یا «خرد» تعمیم یافته‌اند در اختیارمان نمیگذارند؛ و،

1 Krishna M. Talgeri

۲ این متن در اصل در ۱۹۴۸ در پاسخ به دعوتی از طرف آقای کریشنا منگش تالگری (هند، دهلی نو، اتول گرو، ۲۶) نوشته شده بود تا در همایشی به نام *ایمان زندگی ام* سهیم باشد. قرار است که متن همایش بزودی منتشر شود و مشارکت‌کنندگان بین‌المللی همچون گاندی، نهرو، مونته‌سوری [Maria Montessori]، جان اچ. هولمز [John Henry Holmes]، رادهاکرشنن [Sarvepalli Radhakrishnan]، و دیگران را شامل میشود. تأیید میکنم که بدون دعوت آقای تالگری و کمک‌های بسیار ارزشمند خانم شارلوت اسچوچارت [Charlotte Schuchardt] که مایل‌ام در اینجا سپاسگذاری‌ام را ابراز کنم هرگز وظیفه دشوار صورت‌بندی این جمع‌بندی فشرده از مطالعات و تجربه‌های زندگی‌ام را که هر «مرامنامه»‌ای آن را لازم دارد متقبل نمیشدم.



۳) یک تحلیل کارکردی، آزاد از مفروضات اسطوره‌شناختی و جانورشناختی قدیم، نشان داد که انسان‌ها بمنزله موجوداتی با توسعه‌یافته‌ترین دستگاه عصبی منحصر با ظرفیت یک فرد یا یک نسل برای آغاز از جایی که فرد یا نسل قبلی رها کرد مشخص میشوند. به این ظرفیت اساسی می‌گوییم «زمان‌بانی». این ظرفیت تنها می‌تواند با رده‌ای از زندگی محقق شود که از نمادها بمنزله وسیله‌ای برای زمان‌بانی بهره می‌برند. این ظرفیت به «هوش»، ابزار انتقال و ارتباط، و مانند اینها منوط است و ضروری‌شان میکند. در این سطح ذاتا انسانی از وابستگی متقابل، زمان‌بانی به‌ناگزیر به احساسات مسئولیت، وظیفه در قبال دیگران، و آینده و بنابراین به یکجور علم اخلاق، اصول اخلاقی، و واکنش‌های اجتماعی و/یا اجتماعی-فرهنگی مشابه منجر میشود.

در جهت‌گیری زمان‌بانی آن مشخصه‌هایی را مسلم می‌گیریم که حاصل کار تجربی کارکرد دستگاه عصبی انسان سالم‌اند.

این خطای اساسی ارزش‌گذاری قدیمی بود که «طبیعت انسانی» را «شر» فرض میکرد. «طبیعت انسانی» تا اندازه زیادی به ویژگی اعتقادات ما یا به توجیه عقلی‌مان منوط است، چون این مشخصات نهایتاً محیط‌های اجتماعی-فرهنگی و دیگر محیط‌هایمان را می‌سازند.

به باورم رویکردهایمان به مسائل انسان‌ها با روش‌های ابتدایی ارزش‌گذاری تزییع شده‌اند و این روش‌ها هنوز هم در بیشتر موارد بر نگرش‌ها و چشم‌اندازهایمان غالب‌اند. با یک آگاهی زمان‌بان، معیارهایمان برای ارزش‌ها و همین‌طور رفتارهایمان استوار بر مطالعه بالقوگی‌های انسان است و نه مبتنی بر میانگین‌های آماری در سطح انسان‌گرگ انسان است که از واکنش‌های معنایی (ارزش‌گذار) ابتدایی و/یا نابخردی استنباط میشوند که مستند شده‌اند. بجای مطالعه «تفکر»، «احساس»، «خرد»، «هیجان»، و غیره براساس رویکردی عنصرین بمنزله رویکردی گمراه‌کننده که متضمن تقسیمات کهن مصنوعی یا شکاف‌های شیزوفرنیک مشخصات انسانی است که در عمل نمیتوان آنها را از هم شکافت، من بطور کارکردی و بنابراین با رویکردی غیرعنصرین در سازوکارهای روانی زیست‌شناختی زمان‌بانی کنکاش کرده‌ام - در اینکه این سازوکارها چگونه عمل میکنند.

با استفاده از استقرا از امور جزئی به امر کلی می‌رویم. با اینحال این روش بقدر کافی قابل اعتماد نیست. در عوض باید یک نظام استنتاج قیاسی بسازیم و بطور تجربی صحت‌سنجی کنیم که آیا امر کلی برای امر جزئی تصادفی محتمل مصداق دارد یا نه، که این هم در نتیجه باعث میشود که امر کلی مزبور به بنیاد پیشینی‌پذیری تبدیل شود. این نهایتاً هدف اصلی هر علم است. تا اینجا «دانسته‌هایمان» درباره «بشر» میانگین‌هایی آماری بودند که بطور استقرایی گردآوری شدند و بنابراین تصویرمان از جهان انسانی کاملاً اندوه‌بار و معوج بود اگر نگوییم مایوسانه. فهم انسانی از زمان‌بانی براساس



توضیحش در اینجا موجبات قیاسی یک «علم انسان» تمام‌عیار را برقرار میکند که در آن هر دو روش استنتاج استقرایی و استنتاج قیاسی بکار گرفته میشود. به باورم خود همین نکته روش‌های علمی استقرایی و قیاسی با نظر به انسان‌ها بطور ملموسی نشانگر تفاوت حاد بین دوران کودکی و دوران بزرگسالی انسانیت است. به عبارت دیگر، سعی داریم که با مطالعه فرد از مشخصات اصلی سلسله (نژاد انسان) مطلع شویم. تا جایی که میدانم برای اولین بار است که با استفاده از نظریه زمان‌بانی داده‌هایی از طریق استقرا گردآوری و انباشته شده‌اند (میانگین‌های آماری) که حالا با آنها میتوانیم از آموخته‌هایمان در مورد سلسله کارمان را آغاز کنیم و فرد را از نظرگاه بالقوگی‌های انسانی بمنزله یک سلسله تحلیل کنیم. شاید بر اشتباه باشم اما احتمالاً این رویکرد میتواند به نقطه‌عطفی در تاریخ انسان تبدیل شود.

در مطالعات آتی‌ام دیگر نمیتوانم از رویکردهای «ارگانیزم- بمنزله- کل» استفاده کنم بلکه باید تحلیل‌م را بر رویکرد بسیار پیچیده‌تری استوار کنم که «ارگانیزم- بمنزله- کل- در- محیط» است. باید محیط‌های (ارزش‌گذار) عصبی‌زبان‌شناختی و عصبی‌معناشناختی را هم محیط به شمار بیاورم و همچنین باید شرایط جغرافیایی، فیزیکی-شیمیایی، اقتصادی، سیاسی، بوم‌شناختی، اجتماعی-فرهنگی، و دیگر شرایط را هم بمنزله عواملی لحاظ کنم که به شخصیت‌های انسانی و حتی به رفتار گروهی سر و شکل میدهند. این حکم سرتاپا جنبه‌ای عام دارد و برای مردمان کاملاً متمدن و همین‌طور برای بدوی‌ترین مردمان مصداق دارد.

عقل سلیم و مشاهدات معمولی متقاعدم کردند که اصطلاحاً «شخص عادی» میانگین‌انقدر پیچیده است که در عمل از هر تحلیل جامع بر کنار میماند. پس باید بر مطالعه دو سرحد واکنش‌های عصبی-منطقی انسان متمرکز میشدم: الف) واکنش‌هایی در بهترین حالت‌شان، بخاطر پیشبینی‌پذیری استثنایی‌شان، همچون در ریاضیات، مبانی ریاضیات، فیزیک ریاضیاتی، علوم دقیقه، و غیره که عمیقترین نوع از واکنش‌های روانی-عصبی اکیدا انسانی را بروز میدهند، و ب) واکنش‌هایی در بدترین حالت‌شان، با نمونه‌هایی در موارد روان‌پزشکینه. در این تحقیقات کشف کردم که روش‌های فیزیکی-ریاضیاتی کاربردی برای همه سطوح زندگی روزانه‌مان دارند و علم را به مسائل سلامت عقل پیوند میزنند، آن‌هم به معنای تنظیم‌شدن با «حقایق مسلم» و «واقعیت».

متوجه شدم که واکنش‌های انسانی در گستره این دو حد «به لحاظ» عینی فرقی ندارند بلکه تفاوت‌شان صرفاً در «درجات» روانی‌زیست‌شناختی‌ست و پی بردم که شخص «عادی» جایی بینابین این دو سرحد در تردد است. هیچ‌کس همچون تصویر مخلوطی که یک کتاب درسی روانپزشکی به ما ارائه میدهد «بی‌عقل» نیست و هیچ‌کس همچون تصویری که یک کتاب درسی سلامت عقل ارائه میدهد واجد سلامت عقل نیست. سازوکارهای زمان‌بانی در اغلب انسان‌ها آشکار شده‌اند مگر در کسانی که امراض



روانی‌زیست‌شناختی حادی دارند. با اینحال برخی جزم‌اندیشان دسترس‌ناپذیر در مسند قدرت، خصوصاً همه‌جور دیکتاتور، این ظرفیت را بطور چشمگیری مسدود کرده‌اند. معلوم است که وضعیت‌های پلیسی در مورد پنهانکاری را که اجازه شناختن جهان و اطلاع‌گرفتن از جهان را نمیدهند یا آن دانش را بر وفق مقاصدشان، «پرده‌های آهنین»، و غیره پیچ‌وتاب میدهند، باید بمنزله خرابکارانی در میان زمان‌بان‌ها طبقه‌بندی کرد و نه قطعاً در مقام یک دارایی اجتماعی-فرهنگی برای تکامل انسانیت.

ساختارهای زبانی و گرامری نیز جلوی فهم‌مان از واکنش‌های انسانی را گرفته‌اند. برای مثال، به ترمینولوژی «عینی» و «ذهنی» عادت داریم و هنوز هم از این ترمینولوژی استفاده میکنیم طوری‌که هر دو این الفاظ بی‌نهایت مایه آشفتگی‌اند، چون آن به اصطلاح «عینی» را باید تعبیری لحاظ کرد که کار دستگاه عصبی‌مان است و آنچه «ذهنی» میخوانیم نیز به همین دلایل میتواند «عینی» تلقی شود.

تحلیل‌نشان داد که اتفاقات در دنیای بیرون از پوست‌مان و همینطور واکنش‌های روانشناختی ارگانیزمی درون پوست‌مان همچون آنهایی که بمنزله «احساسات»، «تفکر»، «هیجان»، «عشق»، «نفرت»، «سعادت»، «ناشادی»، «خشم»، «ترس»، «کینه‌توزی»، «درد»، «لذت»، و غیره قلمداد میکنیم، فقط در سطوح غیرکلامی روی میدهند، یا در سطوحی که اسم‌شان را سطوح خاموش میگذارم. سخن‌گفتن‌مان در سطوح کلامی صورت میگیرد و میتوانیم درباره و نه روی سطوح خاموش یا نگفتنی حرف بزنیم. این افتراق حاد، و ذاتاً طبیعی، و با اینحال یکسره نامتعارف بین سطوح کلامی و غیرکلامی بطور خودکار کشمکش‌های کلامی مابعدطبیعی بی‌فایده هزاره‌ها درباره «طبیعت اشیا»، «طبیعت انسان»، و الخ را حذف میکند. چون بسیاری از برهان‌های مابعدطبیعی کلامی بیهوده، همچون من‌انگاری، یا «ندانستنی»، نتیجه همانندسازی سطوح کلامی با سطوح خاموش اتفاقات، «احساسات»، و غیره است که تصور میشود واژگان صرفاً بازنمایی‌شان کنند و نه اینکه هرگز «واقعیت» پس‌پشت‌شان باشند.

میتوان با یک ترمینولوژی یکپارچه ارزش‌گذاری به این دست تجلیات روانی-منطقی همچون موارد مزبور پرداخت، با این نتیجه که نظریه عمومی تجربی ارزش‌ها یا معناشناسی عمومی ممکن میشود و با ریشه‌هایی که این نظریه در روش‌های علوم دقیقه دارد میتواند به بنیاد علم بشر تبدیل شود. چون از طریق مطالعه علوم دقیقه میتوانیم عوامل سلامت عقل را کشف کنیم. جریان‌های فلسفی متفاوتی که در رشته‌هایی همچون نام‌انگاری، واقع‌گرایی، پدیده‌گرایی، دالیات، نشانگان، تحصیل‌گرایی منطقی، و غیره یافت میشوند نیز با روش‌شناسی‌ئی که «غیرارسطویی» میخوانم و فنون جهانی قابل‌کاربردی دارند یکپارچه میشوند و با اینحال این روش‌شناسی به فراسوی اهداف و صورت‌بندی‌های ارسطو میرود و آن را به‌روز میکند.



هر چیزی که بتوانیم درباره ماهیت چیزی بگوییم مشخصا همان «چیز» در سطح خاموش نیست. در واقع، همانطور که ویتگنشتاین نوشته است: «چیزی را که میتوان نشان داد نمیتوان گفت». بنا به تجربه متوجه شدم که در عمل ممکن نیست که افتراق سطوح خاموش (نگفتنی) از سطوح کلامی را افاده کرد و درعینحال باعث نشد که خواننده یا شنونده با یک دستش انگشت دست دیگرش را فشار بدهد. ویتگنشتاین سپس با نظر به ارگانیزم متوجه شد که تجربه‌های مستقیم روانی-منطقی دست‌اول کلامی نیستند. سادگی این گزاره گمراه‌کننده است، مگر اینکه از استلزام‌های معنایی‌اش آگاه شویم، چنانکه بیشتر ما در واکنش‌های زنده‌مان دو سطح ارزشی کاملا متفاوت را شناسایی میکنیم که اغلب هم نتایج فاجعه‌باری دارند. به اندوه قطعه زیبایی از ادینگتون در صفحه ۴ توجه کنید. بنظر میرسد که خوشحال نیست از اینکه سطوح خاموش هرگز نمیتوانند همان سطوح کلامی باشند. آیا این مثالی از «حداکثر انتظار» ناموجه نیست؟

سخت بر این باورم که آگاهی از تفاوت‌های بین این سطوح تجریدات، یعنی سطوح خاموش و سطوح کلامی، کلید و احتمالا گام اول برای حل مسائل انسانی‌ست. این باور استوار بر مشاهدات خودم است و مطالعاتی در مشاهدات بی‌پایان دیگر پژوهشگران.

تفاوت بسیار زیادی وجود دارد بین «تفکر» براساس ضوابط کلامی، و «تعمق» خاموش باطنی در سطوح غیرکلامی، و سپس جستجو برای ساختار مناسب زبان تا با ساختار فرضا کشف‌شده فرایندهای خاموشی جفت‌وجور باشد که علم مدرن سعی در یافتن‌شان دارد. اگر «تفکر» مان کلامی‌ست، پس درمقام ناظران واجد اغراض عمل میکنیم و ساختار زبان مورد استفاده را بر سطوح خاموش طرح میافکنیم، و بنابراین در ردّ برجای‌مانده از جهت‌گیری‌های قبلی مان باقی میمانیم و مشاهدات و خلاقیت‌های تندوتیز و بی‌غرض مان را تقریبا ناممکن میگذاریم. برعکس، وقتی بدون کلمات «فکر» میکنیم، یا وقتی با تصاویر میان‌دیشیم (که ساختار و بنابراین روابط را شامل میشود)، چه‌بسا وجوه و روابط تازه‌ای را در سطوح خاموش کشف کنیم و بنابراین چه‌بسا نتایج نظری مهمی را در جستجوی عام برای شباهت ساختاری بین دو سطح خاموش و کلامی تولید کنیم. از نظر عملی، تمام پیشرفت‌های مهم به این طریق صورت گرفته‌اند.

تا اینجا مشخص شد که تنها پیوند ممکن بین دو سطح برحسب روابط است که به یک میزان برای سطوح غیرکلامی و کلامی مصداق دارند، همچون «نظم» (متسلسل، خطی، چرخه‌ای، مارپیچی، و الخ)، «بینابینیت»، «مکان-زمان»، «برابری» یا «نابرابری»، «قبل»، «بعد»، «بیشتر از»، «کمتر از»، و غیره. روابط، بمنزله عوامل ساختار، یگانه محتوای هر دانش انسانی را در اختیارمان میگذارند.

گفته شده است که «برای دانستن هر چیزی باید همه چیز را بدانیم». متأسفانه این گزاره حقیقت دارد اما «دانش» در چنین قالبی ناممکن است. ریاضیدان‌ها این تنگنا را بطرز ساده و موثری حل کردند. آنها روش‌هایی را معرفی کردند که بر مفروضات مسلم



استوار است و به این ترتیب بر «همه چیز» حد گذاشتند که براساسش «هر چیزی» محدود شده نتیجه میشود.

همانندگرفتن (یا در اصل خلط) سطوح کلامی با سطوح خاموش بطور خودکار به پرسیدن مجموعه طولانی نامحدودی از «چراها»ی کلامی منجر میشود، انگار این احتمال وجود داشته باشد که سطوح کلامی هرگز بتوانند تمام عوامل و زنجیره‌های مقدمات سطوح خاموش را پوشش دهند یا هرگز بتوانند سطوح خاموش «باشند». به همین خاطر است که در علم «چرا»یمان را به داده‌های در دسترس محدود میکنیم و بنابراین از پرسشگری مابعدطبیعی نامحدود بدون داده خودداری میکنیم چون پاسخی نمیتواند برایش در کار باشد. ریاضیدان‌ها این مشکلات غامض ذاتی را حل کردند: برای این مهم، آنها ضوابط تعریف‌نشده نظام‌های مفروض مسلم‌شان را بطور صریح بیان کردند، ضوابطی که چیزی جز وقایع سطوح خاموش را رده‌بندی نمیکند. مابعدطبیعی‌دان‌هایی از انواع بسیار یا با اعتقادات متفاوت از دیرباز سعی کردند که بگرنج‌های مشابهی را با مفروض‌گرفتن «اسباب اولیه» یا «علل غایی» حل کنند که فراسوی‌شان «چرا»ی اضافی کنار گذاشته میشود چون به «قهقرای نامتناهی» «ممنوع» منجر میشود. ادیان اصلاً چندخدایی بودند. بعدتر، در تلاش برای اتحاد، شاید بجهت تقویت قدرت دین‌یاری، و همچنین بخاطر توانایی فزاینده انسان‌ها به تعمیم‌ها، تک‌خدایی‌ها ابداع شده بودند که به بی‌رحمانه‌ترین جنگ‌های دینی راه برده‌اند. انواع مختلف حکمران‌ها، دیکتاتور‌ها، «پیشوایان»، و دیگر اشخاصی از این سنخ از الگوهای روانی-منطقی مشابهی تبعیت کرده‌اند که نتایج تاریخی ویرانگر یا سازنده‌اشنایی داشته است. بافت‌های تاریخی گزاره‌های بالا را محدود میکنند.

در توسعه تکاملی انسانی‌مان، ساختارهای ادیان و علوم، بخاطر اینکه تمام‌شان ساخته دست بشرند، تفاوتی روانی-منطقی ندارند. همه‌شان به مفروضات و فرضیات بنیادی وابسته‌اند که از روی‌شان سعی داریم فهمی از این دنیا و از جمله از خودمان و/یا رابطه‌ای با این دنیا و خودمان را از کار در بیاوریم. بعضی از آنها مفروضاتی کهن و غلط-در-قبال-واقعیت را شامل میشوند و بعضی دیگر همچون علوم مفروضات و فرضیاتی مدرن و بالقوه قابل‌اعتبارسنجی را. بطور خلاصه، هر دینی را میتوان «علم ابتدایی» در نظر گرفت که قصد دارد اشتیاقات ارگانیزمی ناخودآگاه انسان را برآورده کند؛ و علم مدرن را میتوان «دین به‌روز» در نظر گرفت که قصد دارد احساسات انسانی یکسانی را آگاهانه برآورده کند. اگر تصور میشود که نباید با رویکردی عنصرین «هیجان» و «خرد» را تفکیک کنیم، پس باید اشتیاقات ارگانیزمی را که طی هزاره‌ها در قاره‌ها پخش شده‌اند مد نظر قرار دهیم، اشتیاقات که تظاهر درست‌شان برحسب زمان توسعه‌های بخصوص انسانی یا در یک تاریخ است. هر دو ادیان و علوم تجلی جستجوی انسانی‌مان برای امنیت و همین‌طور برای پیشینی‌پذیری، برای تسلی، هدایت، احساسات «تعلق»، و



غیره‌اند که در خودتحقیق‌یابی از خلال «آگاهی» کلی از «تجربید» به اوج خودش میرسد که این هم هدف اصلی کارم است.

پیشرفت علم مدرن، از جمله علم جدید بشر بمنزله موجودی زمان‌بان، منحصرًا بخاطر آزادی دانشمندان برای تجدیدنظر در مفروضات بنیادی، ترمینولوژی‌ها، و ضوابط تعریف‌نشده‌شان بوده است که مفروضاتی پنهان و مانند اینها را هم شامل میشود که در کنه تاملات مان وجود دارند، یکجور آزادی ممنوع در «جوامع ابتدایی» و همینطور در دیکتاتوری‌ها، دیروز و امروز.

مسئله مکان‌زمان «آغاز و پایان دنیا» را هم در عمل با این اعتقاد راسخ برای خودم «حل» کردم که هنوز بقدر کافی تکامل نیافته‌ایم و هنوز بقدر کافی بعنوان انسان‌ها بالغ نشده‌ایم تا بتوانیم چنان مسائلی را در زمانه کنونی فهم کنیم. باینحال، در کار علمی، در جستجوی ساختار، تحت شرایطی که آگاهانه محدود شده‌اند، باز میپرسم «چرا». احتمالاً در آینده معلوم شود که این مسئله اصلاً مسئله نیست و راه‌حل هم در امحای مسئله یافت شود. تاکنون علم بسیاری از معضله‌ها و بغرنج‌هایی را حل کرده است که در ابتدا لاینحل به نظر میرسیدند، چنانکه نمونه‌اش را مثلاً میتوان در مکانیک کوانتوم جدید دید.

نکته مهم دیگری که مسئله «ندانستنی‌ها»، ادیان، و غیره را روشن میکند این است که ما انسان‌ها ظرفیتی برای دانش استنتاجی داریم که نه بر داده‌های حسی بلکه بر استنتاج‌هایی از روی اتفاقات مشاهده‌شده استوار است. تمام علوم مدرن در باب سطوح زیر میکروسکوپی، الکتروکلوئیدی، و غیره همین ویژگی «انگار» را دارند. در واقع، دانش استنتاجی امروز به محک‌زدن در حوزه‌های غیرمنتظره منجر میشود و بنابراین بسیار خلاقه است. از منظر معرفت‌شناختی، نظریه‌های اساسی باید در خطوط همگرایی تحقیق رشد کنند و اگر همگرا نشوند نشانه این است که ایراداتی در نظریه‌ها وجود دارد و در آنها تجدیدنظر میشود. دانش استنتاجی امروزی در علم بسیار معتبرتر از داده حسی است که اغلب فریب‌مان میدهد. در ادیان نیز هنوز ناشناخته را به «شناخته» براساس استنتاج ترجمه میکنیم که به اعتقادات تبدیل میشود، اما متکی بر مفروضات ابتدایی یا پیش‌اعلمی‌ست. بدوی‌ترین دینی که وحشی‌ها به آن باور داشتند یا فراگیرترین و سامان‌یافته‌ترین ادیانی که «انسان خیابانی» به آن باور دارد بطرزی غیرعنصرین معرف «دانش» استنتاجی‌اش هستند که «احساسات»، آرزوها، امیال، احتیاجات، ترس‌ها، و هرچه دل‌تان بخواهد را شامل میشود وقتی این امور بطور لاینفکی در واکنش‌های زنده با «خرد»ش ترکیب میشوند.

سخت بر این باورم که تمایلات باستانی، گسسته، و شیزوفرنیکی درباره خودمان که همچنان تمایلاتی غالب‌اند و اجتناب از آنها در عمل بدون یک علم مدرن بشر ناممکن است تأثیری بی‌نهایت بازدارنده برای هرگونه فهم بالقوگی‌های «طبیعت انسانی» دارند.



این دورنماها که میراث «کودکی انسانیت» اند و بطور زبانی تداوم یافته‌اند واکنش‌های انسانی‌مان و بنابراین فرهنگ‌هایمان را بدون هیچ دلیل ضروری در سطوح نازل‌تری نگه میدارند که سعی داریم خودمان را از راه خشونت، قتل، شورش، و در تجلیاتی بزرگ‌تر از راه رنج‌های دسته‌جمعی، از راه انقلاب‌ها و جنگ‌ها ازشان خلاص کنیم. این تضادی حاد با پیشرفت صلح‌آمیز در علم است جایی که آزادیم مفروضات پایه‌ای‌مان را تحلیل کنیم و جایی که از زبانی با ساختار درخور بهره میبریم.

سخت بر این باورم که ساختار بسنده زبان برای تنظیم انسان با سطوح خاموش اتفاقات، «احساسات»، و غیره اساسی‌ست. بنابراین، مکان-زمان غیرعنصرین اینشتین-مینکوفسکی، بجای «مکان» و «زمان» نیوتونی عنصرین شکافته، انقلابی در فیزیک به پا کرد. روان‌زیست‌شناسی غیرعنصرین آدولف میر^۱ بجای «روانشناسی» و «زیست‌شناسی»، نشانگر تفاوت اکید بین انسان‌ها و حیوانات است. ملاحظات روان‌تنانه غیرعنصرین، بجای «روان» و «تن» قدیم، کل پزشکی را متحول کرد و آن را از اینکه صرفاً یک علم دامپزشکی دهان‌پرکن باشد نجات داد، و غیره، و غیره. این مثال‌های بخصوص را می‌آورم تا به ارزش عملی کلی نوآوری‌های زبانی ساختاری اشاره کنم که افق‌های ساختاری جدیدمان را برای دیگران بیان میکنند و به آنها انتقال میدهند.

از طریق ملاحظات نظری و داده‌های تجربی عمیقاً متقاعد شدم که صورت‌بندی جدید زمان‌بانی نور بی‌اندازه‌ای بر فهم‌مان از «طبیعت انسانی» می‌اندازد (تا جایی که میدانم این صورت‌بندی به لحاظ تاریخی بی‌سابقه است) و به صورت‌بندی چشم‌اندازهای تازه‌ای برای آینده زمان‌بان‌ها یاری میرساند. این تعریف کارکردی جدید از انسان‌ها بمنزله زمان‌بان‌ها و نه درمقام «مکان‌بان‌ها»ی محض نتایج سودمند علمی، روانی-منطقی، اخلاقی و علم‌الاخلاق بسیار دور از انتظاری با خود دارد که اغلب دوام می‌آورند و امروزه در هزاران هزار مثال تایید شده‌اند. این نکته همچنین توضیح میدهد که چطور ما انسان‌ها، و فقط انسان‌ها، توانستند علوم و تمدن‌ها را تولید کنند و ما را ضرورتاً در وابستگی متقابل به همدیگر قرار دهند، و به سازندگان تقدیرهایمان بدل کنند. در سرتاسر تاریخ، بشر کورمال‌کورمال پیش رفته است تا جایگاهش را در سلسله‌مراتب زندگی پیدا کند، تا میشود گفت نقش خودش را در «طبیعت اشیا» بیابد. او برای این هدف اول باید خودش و «طبیعت اساسی» خودش را کشف کند قبل از اینکه بطور کامل بتواند خودش را محقق کند. بعدش احتمالاً تمدن‌هایمان با تکامل‌هایی آرام از دوران کودکی‌شان به بلوغ انسانیت گذر خواهند کرد.

مایه رضایت عمیق من است که چنانکه در بیانات نویسندگان دیگر میتوان دید مفاهیم مشابهی در مورد حلقوی بودن و خودبازتابگری دانش انسانی رفته‌رفته دارد در



جهت‌گیری‌مان ریشه می‌دواند. در ۱۹۴۲، در **تکنگاری ۳**، منتشره توسط موسسه **معناشناسی عمومی**^۱، در پیش‌درآمد بر م. کندیگ^۲، نوشتیم که:

«باید توجه کرد که در زندگی انسانی، خودبازتابگری حتی واجد فحواهایی 'مادی'ست که دشواری‌های خطیری را مطرح میکنند. پروفیسور کاسیوس ج. کیزر^۳ این نکته را آنگونه که باید بیان میکند: "همینکه به واقعیتی مسلم اشاره میشود دیگر معلوم است که ویژگی تاریخ انسانی، ویژگی کردار انسانی، و ویژگی تمام نهادهای انسانی‌مان هم استوارند بر آنچه بشر هست و هم به اندازه‌ای برابر یا بیشتر استوارند بر آنچه ما انسان‌ها فکر میکنیم بشر هست." عمیقا درست است.

پروفیسور آرتور س. ادینگتون^۴ مسئله یکسانی را با همین واژگان توصیف میکند: "و هنوز، با نظر به طبیعت اشیا، این دانش جز پوسته‌ای توخالی نیست - شکلی از نمادها. این میشود دانش صورت ساختاری و نه دانش محتوا. در سرتاسر جهان فیزیکی آن محتوای ناشناخته‌ای جریان دارد که قطعا باید ماده آگاهی‌مان باشد. اینجا اشاره‌ای در کار است به جنبه‌هایی که در اعماق دنیای فیزیک‌اند و با اینحال با روش‌های فیزیک قابل‌حصول نیستند. و علاوه بر اینها متوجه شده‌ایم که جایی که علم تا دور دست‌ها پیشرفت کرده است، ذهن صرفا چیزی را از طبیعت برای خود نگه داشته است که ذهن آن را در طبیعت کار گذاشته است.

ردپایی عجیب را بر سواحل مجهولات یافته‌ایم. نظریه‌های عمیقی را ابداع کرده‌ایم، یکی پس از دیگری، تا خاستگاه این ردپا را توضیح بدهیم. نهایتا موفق شدیم موجودی که این ردپا را برجا گذاشته بازسازی کنیم. و حالا بیا و ببین: ردپای خودمان است.

دکتر الکسس کارل^۵ طور دیگری همین مشکل را صورت‌بندی کرد اما همینقدر بجا: "بشر برای پیشرفت مجدد باید خودش را بازسازی کند. و نمیتواند بدون رنج خودش را بازسازی کند. چون مرمراست و هم تندیسگر."»

آن سازوکارهای خودبازتابی و حلقوی انواع *منحصرا انسانی* واکنش‌اند که دستاوردهای انسانی‌مان را ممکن کرده‌اند. با صورت‌بندی‌های تازه، آگاهی از این ظرفیت اجتماعی با فحواهای عمیقش بطور کلی این امکان را فراهم آورده است که بتوان آن را در تمام سطوح از جمله به آدم‌های بی‌سواد و کودکان آموزش داد و اکنون چه بسا این آگاهی نشانگر دوره تازه‌ای از تکامل‌مان باشد.

تاریخ، انسان‌شناسی، و معناشناسی عمومی عمیقا ثابت میکنند که اکثریت غالب نوع انسانی تا به امروز در سطح زیست‌شناختی حیوانی صرف گذران زندگی زیسته است و مزید بدون اینکه فرصت آن را داشته باشد که بالقوگی‌هایش را محقق کند. چون

1 General Semantic Institute

2 Marjorie Kendig

3 Cassius J. Keyser

4 Arthur S. Eddington

5 Alexis Carrel



زمان‌بان‌ها نه صرفاً ارگانیزم‌های زیست‌شناختی بلکه ارگانیزم‌های روانی‌زیست‌شناختی‌اند، و این مسئله پیچیدگی‌هایی باورنکردنی را مطرح میکند که تاکنون نمیدانستیم چطور باید به آنها رسیدگی کنیم. مفاهیم قدیمی در مورد «بشر» تا پیش از این به جامعه‌ای منجر شده است که عموماً بیمار و سرگردان است. نمیتوانیم انزواطلبانی روانی-منطقی باشیم و سعی کنیم زمان‌بان‌هایی موسس هم باشیم، یا که مجبوریم در باتلاق غیراجتماعی تعارض‌ها زمین‌گیر شویم.

نظریه زمان‌بانی و روش‌های مصداقی معناشناسی عمومی در حوزه‌های علمی، آموزشی، و مدیریتی بسیاری به محک گذاشته شده‌اند. حتی در میدان‌های جنگ جهانی دوم نیز این رویکردها توسط پزشکان آمریکایی، افسران، و هزاران مورد از «خستگی جنگ» به کار برده شدند و نتایج گویایی داشته‌اند. امروزه روش‌های تازه‌ای در مدارس و دانشگاه‌های بسیار آموزش داده میشوند و گروه‌های مطالعاتی در تمام قاره‌ها فعال‌اند.

برای نتیجه‌گیری از مقدمه تازه‌ام بر چاپ سوم **علم و سلامت عقل** نقل می‌آورم: «نباید خودمان را با جزم قدیم کور کنیم که "طبیعت انسانی نمیتواند عوض شود"، چون متوجه میشویم که میتواند تغییر کند اگرکه بدانیم چطور. باید محقق کردن بالقوگی‌هایمان بمنزله انسان‌ها را آغاز کنیم و بعد میتوانیم با امیدهایی به آینده نزدیک شویم. میتوانیم با گالیله هم‌احساس باشیم که پس از دست‌شستن از عقاید خود درباره نظریه کوپرنیک در مقابل **دادگاه تفتیش عقاید** پایش را بر زمین کوفت و گفت: «*Eppur si muove!*» [و با اینحال هنوز می‌جنبد زمین!] چه بسا تکامل رشد انسانی مان عقب افتاده باشد ولی نمیتوان متوقفش کرد.»

لیک‌ویل، کانکتی‌کات، آمریکا

آوریل ۱۹۴۹