

- ۷ قدردانی مترجم
- ۹ سیاست‌گذاری‌ها
- ۱۱ [۱] علم شناختی و فلسفه علم شناختی
- ۱۳ ۱. مقدمه
- ۱۴ ۲. شناخت
- ۲۰ ۳. علم و شناخت
- ۲۴ ۴. علم
- ۳۱ ۵. زایش علم شناختی
- ۴۴ ۶. ماهیت میان‌رشته‌ای علم شناختی
- ۴۵ ۷. نتیجه‌گیری
- ۴۷ [۲] بازنمایی و محاسبه
- ۴۹ ۱. مقدمه
- ۵۰ ۲. محاسبه‌گرایی کلاسیک
- ۶۳ ۳. ارزیابی محاسبه‌گرایی کلاسیک
- ۷۲ ۴. پیوندگرایی
- ۸۷ ۵. ارزیابی پیوندگرایی
- ۹۳ ۶. رهیافت‌های بدیل برای مطالعه شناخت
- ۹۹ ۷. ارزیابی ضدبازنمایی‌گرایی
- ۱۰۱ ۸. ذهن توسعه یافته
- ۱۰۵ ۹. نتیجه‌گیری
- ۱۰۷ [۳] فرضیه پیمان‌های
- ۱۰۹ ۱. مقدمه

۲. پیمان‌های فودوری	۱۱۰
۳. فرضیه پیمان‌های سیستم مرکزی	۱۲۲
۴. فرضیه پیمان‌های عام	۱۲۶
۵. روان‌شناسی و فیزیک	۱۳۵
۶. نتیجه‌گیری	۱۴۶
[۴] مفاهیم	۱۴۷
۱. مقدمه	۱۴۹
۲. مفاهیم چه هستند؟ طرح چند موضوع مقدماتی	۱۴۹
۳. نظریه‌های سنتی درباره مفاهیم	۱۵۶
۴. نظریه‌های نمونه اولیه و نمونه بارز	۱۶۰
۵. نظریه نظریه مفاهیم	۱۷۱
۶. اتمیسم اطلاعاتی و نظریه نمونه جایگزین	۱۷۶
۷. نتیجه‌گیری	۱۹۰
[۵] زبان	۱۹۱
۱. مقدمه	۱۹۳
۲. دانش زبان	۱۹۴
۳. تبیین چامسکی از فراگیری زبان	۲۰۷
۴. انتقادات به فطری‌نگری چامسکی	۲۱۳
۵. تبیین مبتنی بر کاربرد توماسلواز فراگیری زبان	۲۲۵
۶. نتیجه‌گیری	۲۴۳
[۶] مغز و شناخت	۲۴۵
۱. مقدمه	۲۴۷
۲. عصب‌پژوهی و تاریخ علم شناختی	۲۴۷
۳. مبانی شناخت مغز	۲۵۵
۴. بینایی	۲۶۷
۵. جایگاه ادراک	۲۸۳
۶. نتیجه‌گیری	۲۹۳
نتیجه‌گیری	۲۹۵
پی‌نوشت‌ها	۳۰۱
منابع	۳۱۳
واژه‌نامه	۳۳۱
نمایه	۳۳۹

قدردانی مترجم

دوستانی که نام محترمشان در پی می‌آید در شکل‌گیری و انتشار این اثر نقش ایفا کرده‌اند. از آن‌ها صمیمانه سپاسگزارم:

جناب آقای محسن محقق، دوست قدیمی، که متن اصلی کتاب را در اختیار بنده قرار دادند.

جناب آقای حسن تیموری که متن ترجمه را با متن اصلی تطبیق دادند و، پیش از ارائه متن به ناشر، نکات ویرایشی مفیدی را پیش نهادند. بی‌تردید تلاش ایشان در ارتقای متن مؤثر واقع شده است.

جناب آقای سجاد سرگلی، ویراستار حرفه‌ای «انتشارات ترجمان علوم انسانی»، که ویرایش مورد نظر انتشارات را در متن اعمال کردند.

جناب آقای مرتضی روحانی راوری، صاحب امتیاز محترم «انتشارات ترجمان علوم انسانی»، که با خوشرویی و صمیمیت تمام راه را برای انتشار این کتاب باز کردند.

جناب آقای سید احمد موسوی خوئینی، مدیر محترم «انتشارات ترجمان علوم انسانی»، که با جدیت تمام و با پیگیری مداوم گام به گام بر پیشبرد کار نظارت داشتند.

سیاسگزارى‌ها

نوشتن این کتاب بسی طولانى‌تر از حد انتظار شد، طولانى‌تر از آنى که چندین سال پیش، به هنگام ریختن طرح اولیه‌اش، مى‌خواستم بدان بپردازم. از این‌رو مى‌باید از ویراستارانم اما هاجینسون^۱ و پاسکال پورچرون^۲ در پولىتى به‌خاطر تشویق، حمایت و صبر مستدامشان سیاسگزارى کنم. همچنین سیاسگزارم از همکاران فلسفى‌ام در دانشگاه بروکس آکسفورد: استیولتر^۳، کنستانتین سندیس^۴، دان اُبراین^۵ و بوکلک^۶. شایع است که آن‌ها بسیاری از دیدگاه‌های فلسفى مرا کمى احمقانه مى‌یابند، اما این امر آن‌ها را بازداشت از اینکه محیطى صمیمى و برانگیزاننده برای کار تدارک ببینند. همچنین افتخار این را داشته‌ام که نظارت کنم بر پژوهش دکتری دانا ویلیستر^۷، آنى وبستر^۸، مارکوس وستبرگ^۹، اندرو مکینتایر^{۱۰}، کالین بکلی^{۱۱}، لیندا فیشر-هویرم^{۱۲}، استر شالان^{۱۳} و ایستوان زردای^{۱۴}، همه کسانى که بازخورد بسیار کارایی بر اندیشه‌های در حال پرورشم داشته‌اند. از دخترم مایا رید-کین^{۱۵} عمیقاً سیاسگزارم، هم به‌خاطر کمک‌هایش در کلنجار رفتن با نمودارهای این کتاب و هم اینکه با بردبارى مسائل مربوط به آى.تی^{۱۶} را رسیدگی مى‌کرد و، بدون اینکه آزرده‌خاطر شود، بی‌عرضگی‌هایم در این مسائل را جبران مى‌نمود. بیش از همه سیاسگزارم از همسرم جولى^{۱۷} و فرزندانم مایا و ثئو^{۱۸} به‌خاطر تمامی محبت‌ها و حمایت‌هایشان. این کتاب پیشکش به آن‌هاست.

1. Emma Hutchinson

2. Pascal Porcheron

3. Steve Boulter

4. Constantine Sandis

5. Dan O'Brien

6. Bev Clack

7. Dana vilistere

8. Annie Webste

9. Marcus Westberg

10. Andrew McIntyre

11. Colin Beckley

12. Lnda Fisher-Hoyrem

13. Esther Shalan

14. Istvan Zardai

15. Maya Reid-Cain

16. Information technology (IT)

17. Julie

18. Theo

[۱]

علم شناختی و فلسفه علم شناختی



۱. مقدمه

کتاب پیش رو کتابی است دربارهٔ فلسفهٔ علم شناختی^۱. این عنوان بلافاصله دو پرسش را برمی‌انگیزد: علم شناختی چیست و فلسفهٔ علم شناختی چیست؟ از جهتی پاسخ به این پرسش‌ها بسیار واضح است: علم شناختی یعنی مطالعهٔ علمی شناخت^۲؛ و فلسفهٔ علم شناختی آن شاخه از فلسفه است که به مسائل فلسفی برآمده از مطالعهٔ علمی شناخت می‌پردازد. اما این پاسخ‌ها چندان روشنگر نیستند و خود به پرسش‌هایی فرعی می‌انجامند. شناخت چیست؟ کسانی که به مطالعهٔ علمی شناخت می‌پردازند چه روش‌ها و مفروضات کلیدی‌ای دارند؟ ارتباط علم شناختی با دیگر علوم و با فهم متعارف ما از خویشتن به‌عنوان عاملان دارای ذهن چگونه است؟ کی و چگونه علم شناختی به‌عنوان یک رشتهٔ تحقیقاتی مستقل ظهور کرد؟ ارتباط فلسفهٔ علم شناختی با دیگر شاخه‌های فلسفه نظیر فلسفهٔ ذهن و فلسفهٔ علم چگونه است؟ من در این فصل به این پرسش‌های کلی خواهم پرداخت و از این طریق مبانی مباحث تخصصی‌تر در فصول آتی را پی‌ریزی خواهم کرد.

1. cognitive science

2. cognition

۲. شناخت

شناخت دقیقاً چیست؟ خوب است که برای پاسخ به این پرسش از چشم انداز فهم متعارف^۱ بیاغازیم. بنابر فهم متعارف - یا دست کم از چشم انداز فهم متعارف بیشتر غربی ها در قرن بیست و یکم - فرق انسان با اشیای فیزیکی بی جان این است که انسان ذهن دارد. بنابر فهم متعارف، لازمه داشتن ذهن چیست؟ فهرستی غیرجامع از این لوازم عبارت است از: می اندیشیم؛ جهان خارج را به واسطه حواسمان درک می کنیم؛ هنگامی که بدنمان به طور متناسبی تحریک شود درد و دیگر احساسات را تجربه می کنیم؛ حالاتی چون افسردگی و بی خیالی را تجربه می نماییم؛ احساساتی نظیر خشم، شادی و حسادت را تجربه می کنیم؛ هم آگاهی به اینکه می اندیشیم و احساس می کنیم و هم آگاهی به اینکه چگونه به نحو خاصی می اندیشیم و احساس می کنیم؛ ما بر بنای تصمیمات و مقاصدمان عمل می کنیم که به نوبه خود اغلب بازتابنده چگونگی درک ما از جهان و تفکرات و خواسته هایمان هستند؛ ما هنگام عمل، بدون نیاز به تکیه بر اندام های حسی خارجی، از عملمان آگاهی؛ افکار، اعمال و تجارب گذشته مان را به یاد می آوریم؛ طرح و نقشه های خاصی را مجسم می کنیم؛ و الی آخر.

من در توصیف این گونه فعالیت های محوری برای قوای ذهنی، که بر اساس چشم انداز فهم متعارف ارائه کردم، از اصطلاح شناخت استفاده نکردم. اما اگر برسید که در توصیف کدام یک از فعالیت های فوق پای شناخت بهتر از همه در میان است، بیشتر مردم پاسخ خواهند داد: «تفکر». پس می توان گفت که، در برآورد اولیه، شناخت یعنی تفکر. اما تفکر دقیقاً چیست؟ تفکر فرایند یا فعالیتی ذهنی است که به حصول یک فکر می انجامد. این فرایندهای فکری گستره وسیعی از امور را در برمی گیرند که برخی به لحاظ فکری پیچیده و دشوارند (همچون تفکر درباره مسائل فلسفی) و برخی پیش پا افتاده و روزمره (همچون اندیشیدن به این مسئله که آیا پیش از شروع کلاس بعدی فرصت کافی برای خرید یک فنجان قهوه دارم یا نه). برخی از این فرایندهای فکری راجع به موضوعات بسیار مهم اند، برخی دیگر نه. برخی سراز افکاری درمی آورند که تأثیر مستقیمی بر عمل ما دارند و برخی دیگر نه. برخی از این

1. commonsense

فرایندهای فکری سر از افکاری درمی‌آورند که عمیقاً در وجود ما نهادینه شده و بسیاری از فرایندهای فکری بعدی را متأثر می‌سازند، درحالی‌که برخی دیگر به افکاری زودگذر و بی‌حاصل می‌انجامند. برخی به مسائل فرضی یا خلاف واقع برمی‌گردند (مثلاً آیا اگر مجبور به ایستادن در صف برای خرید یک فنجان قهوه می‌شدم، دیر به کلاس درس می‌رسیدم؟)، درحالی‌که برخی دیگر مستقیماً با امور واقعی سروکار دارند.

اگر تفکر فرایندی ذهنی است که به فکری می‌انجامد، در این صورت فکر دقیقاً چیست؟ در گفت‌وگوی روزمره، از اصطلاح «فکر» بیش از همه برای ارجاع به حالتی ذهنی استفاده می‌شود که در آن فرضیه‌ای خاص یا پاسخ یک پرسش را بررسی می‌کنیم یا به یک پاسخ یا فرضیه خاص متعهد می‌شویم. این حالات ذهنی یا ارتباط تنگاتنگی با باورها دارند یا خود یک باور هستند. زیرا هنگامی که فرد پاسخی خاص به یک پرسش را بررسی می‌کند در واقع راه را برای اعتقاد به یک باور هموار می‌کند و هنگامی که فرد خود را به پاسخی خاص متعهد می‌سازد در واقع به یک باور اعتقاد پیدا کرده است. باورها نمونه‌هایی از آن چیزی هستند که فلاسفه نگرش‌های گزاره‌ای^۱ می‌نامند، چرا که باور به p مستلزم اتخاذ نگرش باورمند به گزاره p است. اما نگرش‌هایی گزاره‌ای وجود دارند که باور نیستند، زیرا درست همان‌طور که فرد می‌تواند به p باور داشته باشد می‌تواند p را آرزو کند، قصد کند که p را تحقق بخشد، به p امیدوار باشد، از p واهمه داشته باشد، انتظار رخ دادن p را داشته باشد و الی آخر. در نتیجه، با اندکی دخل و تصرف در کاربرد روزمره می‌توان گفت که افکار نگرش‌های گزاره‌ای هستند، لذا تفکر فرایندی ذهنی است که منجر به حصول نگرشی گزاره‌ای از قبیل یک باور، یک آرزو، یک قصد یا نظایر آن می‌شود.

نگرش‌های گزاره‌ای به خاطر ارتباطشان با گزاره‌ها واجد معنا یا ویژگی‌های معناشناختی‌اند. بنابراین، آن‌ها شبیه جملات خبری یک زبان طبیعی‌اند. نگرش‌های گزاره‌ای، درست همانند جملات خبری، راجع به اشیایی خاص (یا انواعی از اشیا) یا اموری خاص هستند و آن‌ها را به نحوی خاص بازنمایی می‌کنند. برای مثال، باور من به اینکه مورچه‌خوارها موریانه‌ها را می‌خورند راجع به مورچه‌خوارهاست و آن‌ها را به عنوان

1. propositional attitudes

خوردندگان موربانه بازنمایی می‌کند. موضوع یک نگرش گزاره‌ای و چگونگی بازنمایی این موضوع عناصری از معنای آن هستند، اما فلاسفه هنگام صحبت از معنای نگرش‌های گزاره‌ای ترجیح می‌دهند از اصطلاح «محتوا»^۱ استفاده کنند. بنابراین، برای مثال، جمله «مورچه‌خوارها موربانه‌ها را می‌خورند» معنایی خاص دارد و این باور که مورچه‌خوارها موربانه‌ها را می‌خورند محتوای (متناظر) خاصی دارد. بین جملات خبری و نگرش‌های گزاره‌ای وجه اشتراک دیگری وجود دارد. جملات از بخش‌های ساده‌تر یعنی کلمات تشکیل شده‌اند و معنای یک جمله حاصل معنای کلمات آن و نحوه ترکیب آن‌ها (ساختار نحوی جمله) است. طبیعی است که فکر کنیم امری مشابه این در مورد نگرش‌های گزاره‌ای هم صادق است: مفاهیم بخش‌های ساده‌تر نگرش‌های گزاره‌ای هستند و محتوای یک نگرش گزاره‌ای حاصل مفاهیم سازنده آن و نحوه ترکیب آن‌هاست. بنابراین، کسی نمی‌تواند بدون به‌کارگیری مفاهیم سازنده این باور که مورچه‌خوارها موربانه‌ها را می‌خورند به آن معتقد شود.

گفتم که بنابر برآورد اولیه شناخت یعنی تفکر. این گفته، در کنار این دیدگاه که تفکر فرایندی ذهنی است که منجر به شکل‌گیری نگرش‌های گزاره‌ای می‌شود، شاید این‌گونه القا کند که بیشتر آنچه در ذهن رخ می‌دهد بیرون از حوزه شناخت قرار می‌گیرد. این بدان خاطر است که فلاسفه معمولاً بین نگرش‌های گزاره‌ای و دیگر حالات ذهنی نظیر احساسات، عواطف و تجارب ادراکی تمایز می‌نهند. با وجود این، حتی اگر ما بخواهیم چنین تمایزی را حفظ کنیم (برای مثال، بر این مبنا که این حالات ذهنی با نگرش‌های گزاره‌ای متفاوت‌اند چرا که واجد یک وجه ذاتی پدیداری یا کیفی هستند)، شاید این نتیجه‌گیری که فقط نگرش‌های گزاره‌ای و فرایندهای مولد آن‌ها را باید امور شناختی دانست به دلایل گوناگون کمی شتاب‌زده باشد. نخست، ادراک را در نظر بگیرید. ادراک فرایندی است که در آن، جهان خارج اندام‌های حسی فرد را تحریک می‌کند و حاصل این تحریک تجربه‌ای ادراکی است. در مورد بینایی، نور بازتابیده از اشیای خارجی متمرکز می‌شود بر روی شبکیه، یعنی بر سطحی حساس به نور در پشت چشم، که فرایندی ذهنی را موجب می‌شود و این فرایند به تجربه بینایی می‌انجامد.

1. content

حتی اگر طبق دیدگاه بسیاری از فلاسفه تجارب ادراکی، به دلیل عدم به‌کارگیری مفاهیم و داشتن یک ویژگی کیفی ذاتی، از نگرش‌های گزاره‌ای بسیار متفاوت باشند، آن‌ها از جنبه‌ای کلیدی مشابه یکدیگرند. زیرا تجارب ادراکی از این جنبه بازنمایانه هستند که نوعاً راجع به اشیای واقع در جهان خارج‌اند و آن‌ها را به نحوی خاص بازنمایی می‌کنند. برای مثال، تجربه بینایی کنونی من تنها به واسطه رایانه دقیقاً روبه‌روی من ایجاد نشده است بلکه همچنین راجع به آن رایانه است و جهان بیرونی بلاواسطه روبه‌روی مرا به عنوان دربرگیرنده یک شیء مستطیلی و خاکستری بازنمایی می‌کند. اگر نگرش‌های گزاره‌ای حالات شناختی پارادایمی باشند، در آن صورت معقول می‌نماید که حالات ادراکی را نیز به دلیل بازنمایانه‌ای بودنشان متعلق به حوزه شناخت بدانیم. نکته دوم به ماهیت فرایند ذهنی تفکر مربوط می‌شود. معمولاً هنگامی که فرد، به واسطه تفکر، به یک نگرش گزاره‌ای دست می‌یابد، فرایندی در ذهن وی رخ می‌دهد که در طول زمان گسترده است. این فرایند مرحله‌ای دارد که هر یک دربرگیرنده حرکت از یک یا چند نگرش گزاره‌ای به نگرشی دیگر است و نگرش‌های گزاره‌ای قبلی در هر مرحله نگرش‌های بعدی را توجیه می‌کنند. به مثالی در این زمینه توجه کنید: زمانی را در نظر بگیرید که کمی احساس بی‌حالی می‌کنم. با خود می‌اندیشم که آیا قبل از شروع کلاس بعدی فرصت کافی برای خرید یک فنجان قهوه دارم یا نه. من از این باورها آغاز می‌کنم که از کافه تا کلاس درس ده دقیقه طول خواهد کشید و با فرض طول معمول صف، خرید یک فنجان قهوه هم پنج دقیقه طول خواهد کشید. با فرض اینکه کلاس درس ساعت ۱۳ شروع می‌شود، نتیجه می‌گیرم که باید حداکثر تا ساعت ۱۲:۴۵ کافه را ترک کنم تا سروقت به کلاس درس برسم. به ساعت نگاه می‌کنم و به این باور می‌رسم که ساعت ۱۲:۵۰ است و لذا درمی‌یابم که نمی‌توانم قهوه‌ای بخرم و سروقت به کلاس درس برسم. با توجه به اینکه تمایل دارم دیر به کلاس نرسم، تصمیم می‌گیرم قید قهوه را بزنم.

ما به هنگام تفکر اغلب از مراحل طی شده آگاهیم، مراحل‌ای که ما را به نگرش گزاره‌ای - که محصول نهایی فرایند تفکر است - می‌رساند. یا اگر فرایند تفکر آن قدر سریع و عادی باشد که این آگاهی را نداشته نباشیم، می‌توانیم گام‌های طی کرده خود را با پی‌جویی آگاهانه برای توجیه نتیجه‌مان مرور کنیم و، این‌گونه، از ترتیب فرایند

تفکر خود آگاه شویم. اما در رابطه با ادراک اوضاع این طور به نظر نمی‌رسد. من چشمان خود را باز می‌کنم و به سوی جهان خارج می‌گردانم و واجد تجربه‌ای ادراکی می‌شوم، بی‌آنکه از اجرای یک فرایند گسترده در طول زمان، که عناصر بعدی آن به وسیله عناصر قبلی توجیه می‌شوند، آگاه باشم. پس باز هم به نظر می‌رسد بین تفکر و ادراک تفاوتی بنیادی وجود داشته باشد. اما بعد از تأملی مجدد چه بسا این تفاوت چندان عظیم نباشد. کافی است تا این امکان را بپذیریم که امور ناهشیار بسیاری می‌تواند در ذهن رخ دهد؛ آنگاه، به صرف آگاه نبودن ما از مراحل استنتاج در فرایند ادراک، نتیجه نمی‌شود که چنین مراحل وجود ندارد. در واقع، همان‌گونه که در فصول بعدی خواهیم دید، روان‌شناسان در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ این فرضیه را مطرح کردند که ادراک مستلزم استنتاج ناهشیار است.^۲ اگر این فرضیه را جدی بگیریم، آنگاه مبنایی برای گنجاندن ادراک در حوزه شناخت داریم. به علاوه، نکاتی مشابه را می‌توان درباره دیگر حالات و فرایندهای ذهنی مطرح کرد. فرض کنید من برای صرف قهوه در کافه‌ای نشسته‌ام. فنجان قهوه را در دست می‌گیرم، آن را به لبان خود نزدیک می‌کنم و جرعه‌ای می‌نوشم. این رخدادی عادی و روزمره است و من در هنگام این رخداد، به لحاظ فکری، آگاهی چندان از کارهایم ندارم. اما اگر بکشیم که چگونه انجام چنین اعمالی را بفهمیم، روشن خواهد شد که باید پای حجم عظیمی از فرایندهای پیچیده درونی در میان باشد. همچنین، در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، این اندیشه پرورده شد که اعمال ما را فرایندهای استنتاجی فکرگونه‌ای هدایت می‌کنند که اطلاعات همواره متغیری را برگرفته و هماهنگ می‌سازد، اطلاعاتی راجع به وضع جهان خارج و بدن خود ما و برآمده از طیفی از منابع مختلف. بنابراین، شاید ما دلایلی در اختیار داریم که بنابراین ما می‌توان عمل و کنترل حرکتی را متعلق به حوزه شناخت دانست.

نکته سوم آن است که حتی اگر تفاوتی مهم بین تفکر و دیگر جنبه‌های ذهن نظیر ادراک و عمل وجود داشته باشد، این جنبه‌ها باید وجه اشتراکی با تفکر داشته باشند. نخست ادراک را در نظر بگیرید. شاید تجارب ادراکی نگرش‌های گزاره‌ای یا حاصل فرایندهای فکری نباشند، اما این تجارب نقشی کلیدی در تعیین نگرش‌های گزاره‌ای

1. thought-like

ما ایفا می‌کنند. زیرا ما معمولاً بر مبنای تجارب ادراکی مان به باورهایی اعتقاد پیدا می‌کنیم و موجودی باورهایمان را بروز می‌سازیم. در غیراین صورت ادراک برای ما سود چندانی نمی‌داشت، چرا که ارزش ادراک در این است که به ما درباره جهان دانشی می‌دهد تا از آن برای تصمیم‌گیری درباره چگونگی اعمال خود در برآوردن امیال و نیازهایمان استفاده کنیم. برای مثال، فرض کنید شما در فروشگاه به دنبال گوجه‌فرنگی می‌گردید و در بخش میوه و سبزیجات، با نگاه به یک گوجه، واجد یک تجربه بینایی از شیئی سرخ و کروی می‌شوید. اگر این تجربه قرار باشد به شما در برآوردن خواسته‌تان برای خرید گوجه کمک کند، شما باید آن را همان‌طور که هست بپذیرید و به این باور برسید که شیئی سرخ و کروی روبه‌روی شما قرار دارد، و نیز باید نتیجه بگیرید که آن شیء سرخ و کروی گوجه است. کل این فرایند مستلزم این است که خروجی ادراک را فرایندهای فکری به کار گیرند. نکته‌ای مشابه را در مورد عمل و کنترل حرکتی نیز می‌توان مطرح کرد. حتی اگر حرکات ما هنگام انجام عمل مستقیماً توسط فرایندهای فکری هدایت نشود، این حرکات باید به‌طور معمول و نظام‌مند توسط نگرش‌های گزاره‌ای مان برانگیخته شده باشد. در غیراین صورت، نگرش‌های گزاره‌ای مان کارکرد اصلی‌شان را، مبنی بر قادر ساختن ما برای عمل به‌منظور برآوردن امیالمان را از دست می‌دادند. برای مثال، صرفِ خواستن لیوانی آب پرتقال و این باور (درست) که یک بطری آب پرتقال داخل یخچال هست سود چندانی نخواهد داشت، مگر در صورتی که این زوج باور و خواسته قادر به تأثیرگذاری بر نحوه عمل فرد نباشد. پس به‌طور خلاصه باید گفت که یکی از ویژگی‌های بنیادی تفکر این است که با ادراک و عمل در ارتباط است. این بدان معناست که نباید برترسیم تمایزی بنیادی بین ادراک و عمل از یک سو و تفکر از سوی دیگر پای فشرد و فقط تفکر را متعلق به حوزه شناخت دانست.

من این بخش را با پرسش از چیستی شناخت آغاز کردم و این عقیده را پیش نهادم که شناخت همان تفکر است که، بنابراین متعارف، فرایندی مستلزم استنتاج نگرش‌های گزاره‌ای از دیگر نگرش‌های گزاره‌ای است. با وجود این، استدلال کردم که اگرچه چنین فرایندهای فکری‌ای نمونه‌های دقیقی از شناخت هستند اما فرایندهایی دیگر، یعنی فرایندهای دخیل در ادراک و عمل و کنترل حرکتی، نیز در ذهن رخ می‌دهند که شباهت‌ها و ارتباطشان با تفکر به نحوی است که دلالت دارند بر اینکه آن‌ها را نیز باید

فرایندهای شناختی بدانیم. بنابراین، اگر علم شناختی مطالعه علمی شناخت باشد، باید به همان اندازه که به موارد اصلی تفکر می پردازد به بررسی ادراک و عمل نیز پردازد.

۳. علم و شناخت

در بخش پیشین، روایتی مقدماتی از شناخت به دست دادم. این روایت دلالت دارد بر اینکه علم شناختی مطالعه علمی پدیده‌هایی نظیر تفکر، ادراک و عمل است. بنابراین، وظیفه دانشمند علم شناختی تبیین این امر است که ما انسان‌ها چگونه قادر به تفکر، ادراک و عمل هستیم، به نحوی که رخدادهای جاری در اذهانمان را هنگام به‌کارگیری این توانایی‌های شناختی دقیقاً آشکار سازد. علم شناختی، در صورت توفیق، ویژگی‌های گوهري آدمی را آشکار خواهد ساخت، ویژگی‌هایی که ما را قادر به کسب شناخت کرده و لذا از تمامی دیگر موجودات جهان که ناتوان از شناخت‌اند متمایز می‌سازد. از این منظر، روشن است که علم شناختی بر دو فرض استوار است: ۱. شناخت پدیده‌ای است به لحاظ علمی کاوش‌پذیر؛ ۲. ما انسان‌ها قابلیت انجام این کاوش علمی را داریم. با وجود این، این مفروضات در بین فلاسفه از پذیرش عام برخوردار نیست. من در این بخش برخی از برجسته‌ترین دلایل شکاکیت دربارهٔ تحقق‌پذیری علم شناختی را توصیف خواهم کرد:

دلیل نخست برای این شکاکیت برمی‌گردد به دیدگاهی متافیزیکی دربارهٔ ذهن، که بیشتر به دکارت (۱۹۸۵) مربوط است و عموماً معروف به «دوگانه‌انگاری جوهری»^۱ است. از دیدگاه دکارت، فرد انسانی نظامی دوبخشی متشکل از یک بدن و یک ذهن است. بدن ساکن جهان فیزیکی است و لذا، ضمن بازتابانیدن ماهیت جهان فیزیکی به‌طور کلی، نظامی مکانیکی است که رفتار آن تحت فرمان قوانین طبیعت بوده و برحسب زبان ریاضی قابل بیان است. به علاوه، بدن ذاتاً امتداد فضایی یافته است، یعنی واجد جایی فضایی است و بخشی از فضای فیزیکی را اشغال می‌کند. به همهٔ این دلایل، بدن انسان دقیقاً آن نوع نظامی است که ماهیت و سازوکار آن از چشم‌انداز علمی قابل کاوش است. از سوی دیگر، ذهن بالذات موجودی متفکر است.

1. substance dualism

ذهن ساکن جهان فیزیکی نیست و، به دلیل داشتن اراده آزاد، نظامی مکانیکی تحت فرمان قوانین طبیعت نیست. با وجود این، ذهن در بند بدن فیزیکی است و با آن در یک فرایند دوطرفه نظام مند درگیر تعامل علی است. برای مثال، بدن می تواند ذهن را متأثر سازد، همچون هنگامی که تحریک فیزیکی اندام های حسی موجب تجربه ای ادراکی می شود؛ و ذهن می تواند بدن را متأثر سازد، همچون هنگامی که تصمیم برای انجام عملی خاص موجب حرکت بدن می شود. از دیدگاه دکارت، ذهن - و به تبع آن شناخت -، بدان دلیل که بنیاداً تفاوتی نوعی با بدن دارند، قابل کاوش علمی نیستند. اگر دیدگاه دکارت تا اینجا درست باشد، علم شناختی امری تحقق پذیر نخواهد بود. چگونه باید به این سیر دکارتی تفکر پاسخ داد؟ دکارت چند استدلال در دفاع از دوگانه انگاری ارائه کرده است، اما دیدگاه کلی فلاسفه آن است که هیچ یک از این ادله کامیاب نیستند. به علاوه، باور غالب این است که دوگانه انگاری قادر به فهم وجود تعامل علی بین ذهن و بدن نیست: اگر پدیده های ذهنی خارج از حوزه فیزیکی قرار دارند، چگونه می توانند علت پدیده های فیزیکی جاری در داخل بدن باشند یا تحت تأثیر این پدیده ها قرار گیرند؟ در واقع، همان طور که خواهیم دید، بخش اعظم جریان اصلی علم شناختی پایبند به این دیدگاه ضد دوگانه انگارانه است، دیدگاهی که می گوید ذهن از جنبه ای اساسی همان مغز است و لذا مطالعه شناخت مطالعه سازوکار نظامی فیزیکی است.

دلیل دوم شکاکیت درباره امکان تحقق علم شناختی می پذیرد که شناخت پدیده ای است که اصولاً به لحاظ علمی کاوش پذیر است اما توانایی ما انسان ها برای انجام چنین کاوشی را به پرسش می گیرد. این سیر تفکر را می توان بر حسب تمایز نوام چامسکی (۲۰۰۰) میان مسائل و رازها توصیف کرد. مسئله عبارت است از پرسشی که پاسخ به آن دشوار است اما ما به نوعی به پاسخ دهی بدان امیدوار هستیم. راز پرسشی است که ما میدی به پاسخ دهی بدان نداریم چرا که این کار فراتر از توانایی های شناختی ماست. اینکه کدام پرسش ها مسئله اند و کدام یک راز می تواند به گونه مورد نظر بستگی داشته باشد. برای مثال، پرسش هایی که پاسخ بدان برای ما انسان ها آسان است می تواند برای موش راز مطلق باشد. ما انسان ها دارای محدودیت هایی شناختی هستیم و این امر برخی از پرسش هایی را که می توانیم مطرح کنیم برای ما راز آمیز می سازد.

آگاهی پدیداری نمونه‌ای مشهور از مسائل رازآمیز است. کالین مک‌گین^۱ (۱۹۸۹b) معتقد است که آگاهی پدیداری، یعنی جنبه «کیفی» تجارب ما (Nagel, ۱۹۷۴)، پدیداری فیزیکی است اما ما از تبیین این امر ناتوانیم که چگونه پدیدارهای فیزیکی می‌توانند آگاهی را ایجاد کنند.^۲ اکنون من آگاهی پدیداری را به عنوان امری متعلق به حوزه شناخت توصیف نکرده‌ام، اما عجیب نخواهد بود اگر ادعا کنیم که پرسش‌های مربوط به شناخت آدمی برای ما یک راز هستند. زیرا، هنگام کوشش برای پاسخ به چنین پرسش‌هایی، می‌کوشیم تا از قوای شناختی خود برای فهم قوای شناختی خود استفاده کنیم.

فکر نمی‌کنم که انتظار داشته باشیم بتوانیم به این نوع شکاکیت پاسخی قاطع بدهیم. شاید مناسب‌ترین پاسخ این استدلال باشد که قدرت این اشکال را باید در پرتو توفیق تلاش‌های جاری ما در تبیین شناخت ارزیابی کرد. بنابراین، قدرت این شکاکیت، به میزانی که دانشمندان علم شناختی نظریات و تبیین‌هایی ارائه کنند که مطابق معیارهای جاری در دیگر حوزه‌های علمی ثمربخش و موفقیت‌آمیز باشد، کاهش خواهد یافت.

دلیل سوم شکاکیت دربارهٔ تحقق‌پذیری علم شناختی منوط به این است که این رشته را براساس فهم متعارف از خویشتن توصیف کنم. زیرا می‌توان استدلال کرد که پدیده‌هایی که از چشم‌انداز فهم متعارف به نظر معنادار می‌رسند شاید از چشم‌انداز علمی حل‌نشده نباشند، چرا که آن پدیده‌ها بسیار پیچیده و آشفته‌اند و حاصل عوامل مجزا و متعامل بسیاری هستند که هر یک به حوزه‌های علمی متفاوتی تعلق دارند. عجیب آن است که این طرز تفکر را می‌توان در آثار چامسکی مشاهده کرد، کسی که، از دید من، یکی از ارزشمندترین سهم‌ها را در پیشبرد علم شناختی ایفا کرده است. فرض کنید که من جمله خاصی را بر زبان می‌آورم. شما برای فهم جمله من باید تک‌تک کلمات این جمله و چگونگی ترکیب آن‌ها برای ساخت این جمله (یعنی ساختار نحوی یا دستوری جمله) را بشناسید. این کار آسانی نیست. از یک طرف تطابق دقیقی بین کلمات و آواها وجود ندارد. این بدان دلیل است که اظهارات متمایز خود یک واژه واحد می‌تواند در سطح آوایی بسیار متفاوت باشد. مثلاً به آواهای متفاوت واژه «سگ» فکر کنید هنگامی که آن را یک کودک، یک زن جوان و یک پیرمرد

1. Colin McGinn

به زبان می‌آورد. و در رابطه با ساختار نحوی، همان‌طور که پدیده ابهام ساختاری نشان می‌دهد، این یک ویژگی بی‌واسطه ادراک‌پذیر سخنان ما نیست. برای مثال، جمله «آن مرد دوستش را با عینک دید» ساختاری نحوی دارد که می‌تواند به این معنا باشد که آن مرد با عینک بوده است یا می‌تواند به این معنا باشد که دوستش با عینک بوده است. اما فرض کنید که شما بر چنین مشکلاتی غلبه کردید و تک‌تک کلماتی را که بیان کردم و نحوه اندراج آن‌ها در ساختار جمله را دریافتید. اگر شما معنای تک‌تک کلمات جمله را بدانید، با این فرض که معنای لفظی یک جمله به‌طور کامل توسط معنای کلمات سازنده آن و ساختار نحوی آن تعیین می‌شود، خواهید توانست معنای لفظی اظهار نظر مرا دریابید.

با وجود این، ما معمولاً چیزی بیش از معنای لفظی جمله‌های شنیداری را فهم می‌کنیم و ارتباطات موفق به این امر بستگی دارد، زیرا ما قصدهای ارتباطی گوینده را فهم می‌کنیم (Grice, ۱۹۷۵). برای مثال، تصور کنید شما وارد دفترم می‌شوید و من می‌گویم «نسیمی ملایم و تازه از لای در وارد اتاق می‌شود». من می‌توانم این جمله را با معنای لفظی آن به نحوی به کار ببرم که قصدهای متفاوتی را بیان کند. هدف من از اظهار این جمله می‌تواند بیان چیزی باشد که شما را ملزم به انجام کاری نمی‌کند. یا شاید هدف من آن باشد که به شما یادآوری کنم که در را باز گذاشته‌اید و خواستار آن باشم که در را ببندید. اگر قرار باشد ارتباط بین ما موفقیت‌آمیز باشد، شما باید هدف مرا از اظهار آن جمله - قصدهای ارتباطی مرا - دریابید. اما شما برای انجام این کار باید بر فهم گسترده‌ای بالقوه وسیع و ناهمخوان از اطلاعات تکیه کنید. در این مورد چنین اطلاعاتی ممکن است به حالت چهره من، آهنگ صدای من، شرایط دمایی داخل اتاق، پیشینه تعاملات شما با من، احتمال اینکه من بخواهم جلسه خصوصی برگزار شود، مقررات حاکم بر جلسات در نهاد محل کار من، و نظایر آن مرتبط باشد. حال، بیشتر این اطلاعات بالقوه مرتبط خارج از بدنه دانش زبانی‌ای قرار می‌گیرد که برای تولید جملات نحویاً خوش‌ساخت و فهم معنای لفظی جملات مورد مواجهه‌مان لازم به نظر می‌رسد. نکته مورد نظر چامسکی آن است که برای ما ناممکن خواهد بود که تبیین کنیم چگونه قصدهای ارتباطی را می‌فهمیم، چون فهم قصدهای ارتباطی مستلزم فهم چنین گستره بالقوه وسیع و ناهمخوانی از اطلاعات خارج از حوزه زبانی است.

نکته مرتبط دیگر آن است که علوم جهان را به حوزه‌هایی از پژوهش تقسیم می‌کند که دانشمند در چارچوب آن‌ها امیدی به پیشرفت دارد. اما این حوزه‌ها در جهان واقع اغلب با یکدیگر در تعامل اند، به نحوی که پدیده‌های آشکار و برجسته از چشم‌انداز فهم متعارف، اغلب، از چشم‌انداز علمی، آثار تعامل بزرگی هستند. در نتیجه، برای تبیین چنین پدیده‌هایی ما باید به «علم همه چیز» بپردازیم، چیزی که برای ما ممکن نیست. تحقیقات خود چامسکی در علم شناختی بیانگر پاسخی به این طرز تفکر شکاکانه است که مستلزم دست کشیدن از مبنای اصلی این تفکر است. فهم متعارف ما از خویشتن به عنوان شناسنده^۱ عامل ترغیب ما به انجام تحقیق در علم شناختی است، و پرسش‌هایی را برای آغاز تحقیقات در اختیار این رشته می‌نهد. اما اینکه کدام یک از این پرسش‌ها در دست بررسی باقی می‌ماند و چه پرسش‌هایی باید جایگزین پرسش‌های منسوخ شود مسئله‌ای گشوده است. چگونگی حل این مسائل امری است که پیش از انجام تحقیقات در علم شناختی قابل تعیین نیست. این وضعیت راجع به علم شناختی معمولاً در کل علم صادق است، لذا تنها در صورتی می‌تواند عامل شکاکیت در مورد تحقق‌پذیری علم شناختی باشد که شکاکیت ما را در مورد تحقق‌پذیری کل علم برانگیزد.

۴. علم

نتیجه بحث ما در بخش پیشین آن است که این نتیجه‌گیری که علم شناختی امکان تحقق ندارد کمی عجولانه است. اما این نتیجه پرسشی دیگر را برمی‌انگیزد: اگر علم شناختی علم است، چه ویژگی‌هایی را باید از آن انتظار داشت؟ در این بخش به این پرسش خواهیم پرداخت.

علم یکی از دستاوردهای بزرگ تمدن غرب است و برای ما مجموعه‌ای نظام‌مند از دانش را درباره سازوکارهای جهان طبیعت فراهم آورده است. قصد ندارم تبیینی کلی از ماهیت علم به دست دهم، بلکه برخی از ویژگی‌های برجسته علم را توصیف خواهم کرد که برای فهم تعهدات اصلی علم شناختی و بررسی مسائل فلسفی درباره علم شناختی بسیار مهم‌اند:

1. cognizer