

نظریه‌های آگاهی در فلسفه ذهن و مغز پژوهی امروز

- مقدمه مترجم ۹
- مقدمه : معمای آگاهی ۱۱

بخش اول: نظریه های فلسفی آگاهی

- ۱: دیوید چالمرز- دو گانه انگاری ویژگی ۲۳
- ۲: پل و پاتریشا چرچلند- نوروفلسفه و ماتریالیسم حذف گرا ۳۱
- ۳: تیم کرین- حیث التفاتی به مثابه ممیزه ذهن ۳۷
- ۴: دونالد دیویدسون- جفت واژگان ناساز برای توصیف واقعیتهای واحد ۴۳
- ۵: دانیل دنت- مدل پیش نویس چندگانه ۵۱
- ۶: رنه دکارت- ذهن و بدن: دو جوهر متمایز ۵۷
- ۷: جری فودور- زبان اندیشه ۶۵
- ۸: جیگون کیم- حقیقت (تقریبی) فیزیکیالیسم ۷۳
- ۹: ویلیام لایکن- نظریه حس درونی آگاهی ۷۹
- ۱۰: کالین مک گین- شعله مرموز آگاهی ۸۵
- ۱۱: توماس نیگل- آگاه بودن به چه مانند است؟ ۹۱
- ۱۲: آلوانوی- آگاهی به منزله یک دستگاه ادراکی وضعی ۹۷
- ۱۳: هیلاری پاتنم- ظهور و سقوط کارکردگرایی ۱۰۳
- ۱۴: دیوید رزتتال- نظریه مرتبه بالای آگاهی ۱۱۱
- ۱۵: جان سزل- طبیعت گرایی بیولوژیک ۱۱۷

بخش دوم: نظریه های علمی آگاهی

- ۱۶: برنارد بارس - نظریه فضای کار سراسری ۱۲۷
- ۱۷: فرانسیس کریک و کریستف کنخ - چهارچوبی نورویبولوژیک برای آگاهی پژوهی ۱۳۳
- ۱۸: آنتونیو داماسیو - آگاهی، عواطف و خویشتن ۱۳۹

- ۱۹: استانیسلاس دیهانه - آگاهی به مخابه اشتراک گذاری سراسری اطلاعات در مغز..... ۱۴۷
- ۲۰: مرلین دونالد - تکامل آگاهی بشر..... ۱۵۵
- ۲۱: جان اکلس و کارل پوپر - نظریه سه جهان و تعامل بین آنها..... ۱۶۱
- ۲۲: جerald ادلمن - محور پویای بازآیند..... ۱۶۷
- ۲۳: نیکلاس هامفری - آگاهی به مخابه حیث التفاتی بازگشتی..... ۱۷۵
- ۲۴: جولیان جینز - ذهن دو جایگاهی..... ۱۸۱
- ۲۵: بنجامین لیبت - میدان ذهنی یکپارچه آگاهی..... ۱۸۹
- ۲۶: جان کوین اورگان - نظریه حسی - حرکتی آگاهی..... ۱۹۵
- ۲۷: راجر پنروز و استوارت هامروف - نظریه - آگاهی و فیزیک کوانتوم..... ۲۰۳
- ۲۸: جولینو تونونی - آگاهی به منزله اطلاعات یکپارچه..... ۲۰۹
- ۲۹: ماکس ولمانس - یگانه انگاری بازتابی..... ۲۱۷
- ۳۰: سمیر زکی - آگاهی های چندگانه..... ۲۲۵
- پی گفتار: خلاصه ای از آثار مقدماتی درباره آگاهی..... ۲۳۱
- کتابنامه..... ۲۴۱
- واژه نامه انگلیسی به فارسی..... ۲۵۷
- واژه نامه فارسی به انگلیسی..... ۲۶۱

مقدمه مترجم

وقتی آقای سعید صباغی پور لطف کردند و کتاب را برایم فرستادند، تا نظرم را برای ترجمه بگویم، خوشحال شدم که چنین کتاب جمع و جوری با عکس‌های زیبا و گویا، که نظریات اندیشمندان معاصر را درباره آگاهی در عرصه فلسفه و مغزپژوهی در بر دارد، برای ترجمه انتخاب شده و البته از شرکت در این امر مسرور شدم.

خودم به‌عنوان نورولوژیست و مغزپژوه، به‌مدت بیش از ۲۵ سال است که در حال کشتی گرفتن با موضوع «آگاهی» هستم و در این‌باره ترجمه کرده و مطلب نوشته‌ام، ولی با این همه کتاب حاضر را جذاب و متنوع و دارای نکاتی آموزنده یافته‌ام. جالب است که هر دو نویسنده این کتاب، «اندرآ اوجین کاوانا» و «اندرآ نانی» در دانشگاه بیرمنگام در گروه روان‌پزشکی مغزمحور (نوروسایکیاتری) مشغول تحقیق در زمینه آگاهی به‌ویژه درباره سندرم ژیل دولاتورت هستند. این سندرم حرکتی جالب نشان می‌دهد که چگونه پدیده آگاهی در انسان وابستگی علت و معلولی به کارکرد مغزی دارد.

واقعیت این است که فهم متافور (استعاره) ساده‌ای که مغز و ذهن را دو روی یک سکه تلقی می‌کند، برای ما انسان‌ها مشکل بوده است. این دشواری نتیجه نحوه شکل‌گیری آگاهی ما است که خود موجب انواع دوگانه‌پنداری مغز و ذهن در فلسفه شده است. خوشبختانه در این کتاب انواع نظریات فلسفی در این‌باره جمع‌آوری شده که خود نشانه این واقعیت است.

بزرگترین دستاوردهای مغزپژوهی امروز شاید پی بردن به اهمیت دستگاه انگیزشی، عاطفی - هیجانی مغز برای رسیدن به احساس، سرآغاز آگاهی و خودآگاهی است. مغز ما در ارتباط استعاری (متافوریک) با جهان پیرامون، ارزش‌ها و عیار جهان بیرون را با دستگاه‌های تشخیصی درون‌نهاد می‌سنجد و آنچه که برای بقا و ماندگاری و حفظ حیات طبیعی و اجتماعی لازم دارد را انتخاب می‌کند. معنا و مفهوم پیش از آغاز زبان، این چنین در دستگاه ارزیاب مغز ما نطفه می‌بندد. عاملیت و قصدمندی که در فلسفه به «حیث التفاتی» و «دباره‌گی» آگاهی تعبیر می‌شود، در مغزپژوهی امروز، معنای ملموس‌تر و عملی‌تری پیدا کرده است. از دید مغزپژوهی، در واقع خود یا خویشتن اولیه از نظر بیولوژیک، بر اساس عاملیت کنش‌های انتخابی بر محور انتظارات و پیش‌بینی‌ها شکل

می‌گیرد و با توسعه دامنه عمل و کنش پیش‌بینانه انسان نسبت به جانداران دیگر، هر چه بیشتر ذهن از درگیر ماندن در محدوده زمان حال آزاد می‌شود و می‌تواند با کمک زبان در عرصه زمانی گسترده‌تر، گذشته و آینده را در خیال در نوردد. قدرت تخیل، امری ذهنی است که به توانایی ارتباطات بی‌نهایت بینانورونی در مدارهای مغزی بستگی دارد که نتیجه احتمالات بی‌نظیر نگاشت‌های دائماً نو شونده و پویای این طرح‌های درون‌مغزی است. در نتیجه این نوع فعالیت تخیلی است که صفحه آگاهی مغز ما به طرز حیرت‌آوری گسترانیده می‌شود. کارآیی بخش آگاهی ما بستگی به وسعت بیشتر بخش ناآگاه مغز ما دارد، زیرا فعالیت بخش ناآگاه مغز ما است که فرصت آزاد شدن دست و بال آگاهی برای گسترش دامنه فعالیت خود برای عملی شدن خلاقیت و تعقل کارساز را می‌دهد. البته باز کردن این موضوعات پیچیده سربسته در این مقدمه کوتاه میسر نیست و فرصتی دیگر می‌طلبد.

شکی ندارم که ترجمه این کتاب، با تمامی نواقصی که ممکن است در انتقال مفاهیم دقیق نویسندگان کتاب و مطرح‌کنندگان اصلی نظریات داشته باشد، می‌تواند قدمی باشد موثر، هر چند ابتدایی، در عرصه آگاهی از چگونگی فرایند «آگاهی» در مغز ما انسان‌ها در روی کره خاکی.

عبدالرحمن نجل‌رحیم

مقدمه : معمای آگاهی

احساس [وجود] شکافی پل نازدنی بین آگاهی و فرآیند مغزی:
چگونه است که این احساس در ملاحظات زندگی معمولی ما وارد نمی‌شود؟
این فکر تفاوت در گونه همراه با سرگیجه مختصری است، که هنگامی رخ می‌نماید که
داریم یک تردستی منطقی اجرا می‌کنیم... در مورد کنونی این احساس کی ظاهر می‌شود؟
هنگامی که من مثلاً توجه خود را به طریقی خاص به آگاهی خودم معطوف می‌کنم، و
حیرت‌زده به خود می‌گویم: از قرار معلوم این را یک فرآیند مغزی ایجاد کرده است!
(لودویک ویتگنشتاین، پژوهش‌های فلسفی، بخش ۱، پاره ۴۱۲).

پژوهش درباره ذهن و آگاهی انسان هیچگاه تا بدین اندازه هیجان‌انگیز نبوده است.
تلاش‌های فلسفی و علمی در رابطه با خاستگاه و ماهیت آگاهی در چند دهه اخیر منجر به
شکل‌گیری حوزه پژوهشی مستقلی شده‌اند. هدف اصلی کتاب حاضر مروری کلی بر دو
صورت از پژوهش در باب آگاهی است. از سویی فیلسوفان ذهن مواضع نظری متنوعی را
به منظور گشایش دشواری‌های مفهومی آگاهی اتخاذ کرده‌اند و از دیگر سو، عصب‌پژوهان،
روان‌شناسان و دانشمندان شناختی، به ارائه مدل‌های تجربی و نظری از ساخت و کار
آگاهی در مغز پرداخته‌اند.

خط فاصل بین دانشمندان و فیلسوفانی که به مسئله آگاهی می‌پردازند روشن و مشخص
نیست؛ لیکن، می‌توان بر اساس چشم‌اندازها و شیوه‌های مطالعاتی این دو گروه در زمینه
آگاهی، ذهن و مغز، دیدگاه‌های آنها را از هم تفکیک کرد. رویکرد فلسفی بیشتر معطوف
به استدلال‌های منطقی بوده و هدف آن توصیف و بسط چشم‌اندازی منسجم از سناریوهای
مختلف است. از این رو فیلسوفان بیشتر با مفاهیم سروکار دارند؛ هدف آنها بازبینی و غربال
مفاهیم مختلف به منظور ارائه چارچوبی نظری از پدیده‌های ذهنی است. یک فیلسوف برای

نیل به این هدف از ابزارهای مفهومی متنوعی مثل منطق صوری کیفیتی (مودال) استفاده می‌کند. آزمون‌های فکری فلسفی به‌ویژه ابزاری مهم‌اند چرا که به اثبات یا رد یک نظریه کمک شایانی می‌کنند. از آزمون‌های فکری شناخته‌شده در فلسفه ذهن می‌توان به استدلال همزاد یا کوالیای معکوس، خانم مری (عصب‌پژوه کوررنگ)، اتاق چینی و زامبی‌های فلسفی اشاره کرد. این آزمون‌های فکری به فرض پذیرش مقدماتشان، ما را ملزم به تصور جهان‌های ممکن و سناریوهای خلاف‌واقع می‌کنند تا از این طریق بتوانیم استحکام منطقی مواضع نظری را ارزیابی کنیم.

اکثر عصب‌پژوهان (از جمله روان‌شناسان تجربی) بر خلاف فیلسوفان، کمتر با آزمون‌های فکری و منطق کیفیتی یا مودال (منطق موجّهات) سروکار دارند. آنها بیشتر به دنبال کاربرد تجربی روش علمی در مشخص کردن سازوکار مغز و حالات ذهنی هستند. یک دانشمند همچنین به تفسیر داده‌های آزمایشگاهی علاقه دارد؛ داده‌هایی که می‌توانند به روایت تجربی منسجم از حالات ذهنی بینجامند. عصب‌پژوهان آزمون‌های تجربی را توسط فناوری‌هایی مثل تصویربرداری ساختاری و عملکردی (fMRI، PET و...) و مشاهدات نورولوژیک پیش می‌برند. این ابزارها به دانش‌پژوه امکان می‌دهند همبستگی بین رفتارها، حالات ذهنی و فرآیندهای قابل مشاهده در مغز را پیدا کند. سنگ‌بنای پژوهش‌های علمی و تجربی این است که فعالیت‌های مغزی می‌توانند تمامی جنبه‌های حیات ذهنی را تبیین کنند؛ به دیگر تعبیر، فرآیندهای مغز بستری ماهوی برای بروز ادراک، احساس، توجه، آگاهی و دیگر ویژگی‌های ذهن هستند. نظر به رویکرد عصب‌پژوهان، هر حالت ذهنی - از جمله آگاهی نسبت به طعم یک شکلات - می‌بایست توسط فعالیت‌های مشخصی در مغز محقق شود؛ این دیدگاه همان چیزی است که دانشمندان علوم اعصاب همبستگی‌های نوروئی آگاهی نامیده‌اند.

در نگاه اول استراتژی‌های فلسفی و علمی برای مواجهه با مسئله ذهن - بدن و معمای آگاهی، رویکردهایی کاملاً متفاوت به نظر می‌رسند. اولی به تحلیل مفاهیم پرداخته و آنها را توسط ابزارهای منطقی غربال می‌کند؛ در حالی که دومی به عملکردهای ذهنی مشخص و یافتن نواحی و فرآیندهای منجر به این عملکردها معطوف است. لیکن نباید فلسفه را صرفاً یک تلاش مفهومی و علم را صرفاً یک پژوهش تجربی قلمداد کرد. علم نمی‌تواند

تحلیل‌های مفهومی را نشنیده بگیرد و فلسفه هم به همین نسبت نباید در برابر یافته‌های علمی کور باشد. شایان ذکر اینکه، بهترین شیوه برای مطالعه ذهن اتخاذ یک رویکرد چندرشته‌ای و یکپارچه است؛ روشی که بتواند یافته‌های حوزه‌های مختلف پژوهش درباره ذهن انسان را با یکدیگر ترکیب کند. ماهیت دوگانه این کتاب نیز بر همین منطق متکی است. بخش اول کتاب به تلاش‌های فلسفی پیرامون درک آگاهی اختصاص یافته است. فیلسوفان معرفی شده در بخش اول نماینده طیف گسترده‌ای از مواضع نظری در فلسفه ذهن هستند. به یک معنا می‌توان این افراد را پیشگامان مدل‌های فلسفی خاص و روشن درباره آگاهی دانست.

دیوید چالمرز روایت جالبی را از دوگانه‌انگاری ذهنی و فیزیکی آگاهی به نام «دوگانه‌انگاری خاصیتی» معرفی می‌کند. با توجه به این دیدگاه، جنبه ذهنی از مشخصات تقلیل‌ناپذیر و بنیادی ماده است و دیگر مشخصات آن فقط فیزیکی هستند.

پل و پاتریشیا چرچلند همواره رویکردی آشتی‌ناپذیر نسبت به ذهنی دارند که در آن فقدان چشم‌انداز اول شخص به زمینه‌ای نظری برای پژوهش‌های آینده علوم اعصاب تبدیل شده است. روایت آنها از پدیده‌های ذهنی «ماده‌انگاری حذف‌گر» نام دارد.

تیم کرین همواره از التفاتی بودن حالات ذهنی دفاع کرده و معتقد است حیث التفاتی ممیزه ذهن است. به باور او گرچه ذهن ضرورتاً از عملکرد مغز بر می‌آید، لیکن محتوای ذهنی را هیچگاه نمی‌توان به نوروفیزیولوژی فروکاست. حالات ذهنی به سازمان هستی‌شناسانه دیگری تعلق دارند و در واقع از نوع جدیدی هستند.

دونالد دیویدسون فیلسوف ذهنی بود که استدلال شناخته شده «این همانی مصداقی» را برای حالات ذهنی و مغزی بیان کرد. او در عین حال معتقد است قوانین سایکوفیزیک را نمی‌توان برای فروکاهش ذهن به مغز به کار گرفت. او نظریه خاص خود را «یگانه‌انگاری غیرعادی» نامیده است.

دانیل دنت شیوه‌ای نوین برای مطالعه ذهن و آگاهی به فلسفه معرفی کرد. او رویکرد فلسفی خویش را «پدیدارشناسی نامتجانس» خوانده و نظریه «پیش‌نویس‌های چندگانه» را برای آگاهی ارائه کرده است.

رنه دکارت را معمولاً به عنوان پدر فلسفه ذهن مدرن می‌شناسند. او اولین فیلسوفی

بود که نظریه دوگانه‌انگاری - که بر طبق آن ذهن و ماده دو جوهر کاملاً متمایز هستند - را به شکلی نظام‌مند درآورد. دوگانه‌انگاری کلاسیک دکارت یک منبع فکری و بی‌پایان در بحث‌های فلسفی ذهن به شمار می‌رود (به‌ویژه در علوم اعصاب مدرن به کتاب «خطای دکارت» داماسیو و «زمان ذهن» لیبیت رجوع کنید).

جری فودور دیدگاه‌های فلسفی مهمی مثل زبان اندیشه و پیمان‌های بودن ذهن دارد که هم جوامع فلسفی و هم دانشمندان علوم شناختی به آنها علاقه زیادی نشان داده‌اند. سهم ویژه او در مطالعات ذهن ارائه تحلیلی دقیق از مفاهیمی است که فرآیندهای ذهنی و زبانی روزمره را بازنمایی می‌کنند.

جیگون کیم از الهام‌بخش‌ترین فیلسوفان ذهن معاصر است. رویکرد نظری او به مسئله ذهن و بدن بر مفهوم «سوپروین» متکی است؛ بر اساس این مفهوم پدیده‌های ذهنی بر الگوهای نورونی به طور اتفاقی حادث می‌شوند؛ کیم همچنین تحلیل کاملی از علّت ذهنی و پیامدهای آن بر دکترین فیزیکالیسم به دست می‌دهد.

ویلیام لایکن استدلال‌های مختلفی بر ضد دشواری‌های نظری تحلیل ماهیت آگاهی دارد. به باور او مجموعه‌ای از مسائل مختلف، آگاهی را به معضلی جدی تبدیل کرده‌اند و از این رو پیشنهاد می‌کند این مسئله را به بخش‌های جزئی‌تر تبدیل کرده و آنها را یک به یک حل کنند. به نظر لایکن، کلیه ویژگی‌های ذهن آگاه را می‌توان بر اساس خواص بازنمودی و سازمان عملکردی اجزایش توصیف کرد.

کالین مک‌گین یک روایت اصیل و بحث‌برانگیز در فلسفه ذهن دارد و استدلال می‌کند ماهیت ذاتی آگاهی را احتمالاً بتوان بر اساس خواص نامکانی توضیح داد. این ماهیت گریزان آگاهی است که احتمالاً مانع از درک پدیده‌های آگاهانه می‌شود. او ادعا می‌کند آگاهی جنبه‌ای مرموز از واقعیت است که هیچگاه نمی‌توان آن را درک و در نتیجه تبیین کرد.

توماس نیگل نویسنده یکی از مشهورترین مقالات در فلسفه ذهن (خفاش بودن چه کیفیتی دارد؟) است؛ او در این اثر استدلالی قدرتمند بر ضد فیزیکالیسم فروکاست‌گرا ارائه می‌کند. استدلال نیگل این است که فیزیکالیسم فروکاست‌گرا نمی‌تواند روایتی رضایت‌بخش از کیفیات پدیداری حالات ذهنی به دست دهد. او همچنین بر اساس نگاهی

غیرتقلیلی نظریه‌ای جذاب مطرح کرده و افزون بر اشاره به تمایز منظرهای سوئزکتیو و ابژکتیو معتقد است ایندو به طرز جدایی‌ناپذیر با هم در ارتباطند؛ نیگل این نظریه‌اش را با عنوان «هم‌پیوندی سایکوفیزیکی» معرفی می‌کند.

آلوا نوی استدلال می‌کند تجربه آگاهانه ناشی از فعالیت ماهرانه بدن است که این فعالیت‌ها به نوبه خود بستگی به تعامل اعضای بدن، مغز و محیط دارد. این رویکرد بر این پیش‌فرض علمی متکی است که آگاهی، فعالیت عملکردی مغز بوده و ادراک آگاهانه ناشی از تعامل فعال با محیط است (نظریه آگاهی ذاتا فعال یا ایناکتیو).

هیلاری پاتنم در زمینه تحقق چندگانه ویژگی‌های ذهنی توسط فرآیندهای کارکردی فیزیکی مقالاتی مهم نوشته است. لیکن، در آثار اخیرش کارکردگرایی را رد کرده و بر اهمیت عملی حالات ذهنی برای رفتار آگاهانه در انسان صحه می‌گذارد.

دیوید روزنتال از طرفداران جدی نظریه مراتب‌بالا است؛ بر طبق این دیدگاه خاستگاه حالات آگاهانه یک سری از فرآیندهای تفکر خاص هستند. از این‌رو آگاهی بیانگر سطح بالاتری از درک اطلاعات است چه اندیشیدن به حالات ذهنی با توجه به محتوایشان در مرتبه بالاتری قرار دارند.

جان سرل چهره شناخته‌شده‌ای در محافل فلسفه ذهن و آگاهی است. او در آثارش با قاطعیت می‌گوید نه مادی‌انگار است و نه حذف‌گرا و از دیگر سو با دیدگاه دوگانه‌انگارانه (ماهیت متمایز ذهن از جهان فیزیک) هم موافق نیست. بر اساس دیدگاه او (به نام «طبیعت‌گرایی بیولوژیک»)، می‌بایست به هر حالت ذهنی به منزله یک پدیده بیولوژیک مثل هضم غذا و تولید صفرا بنگریم. از آنجایی که خاستگاه ذهن در طبیعت است، همه آن چیزی که بدان نیاز داریم تبیینی طبیعت‌گرایانه از چندوچون عملکرد مغز است.

بخش دوم به نظریه‌های علمی در باب آگاهی اختصاص یافته است. دیدگاه‌های عصب‌پژوهانی که در این کتاب معرفی شده‌اند طیف گسترده‌ای از نظریات تجربی در مطالعه ذهن و آگاهی را شامل می‌شوند.

برنارد بارس بیش از بیست سال پیش، نظریه‌ای در باب آگاهی ارائه کرد که اکنون به منزله یکی از چارچوب‌های قابل اعتماد در مطالعه آگاهی شناخته می‌شود. ایده اصلی بارس این است که آگاهی ناشی از فرآیندهای قشرمخ در فضای کار سراسری است که نواحی

خاصی از مغز آن را ساخته‌اند. نقش این فضای کار سراسری (یا «تئاتر آگاهی») ارائه یک بازنمایی منسجم و واحد از ادراکات، احساسات و افکار است.

فرانسیس کریک و کریستف کخ همکاری مؤثری در مطالعه علمی آگاهی داشته‌اند. فرانسیس کریک متاخر از اولین دانشمندانی بود که آگاهی را به منزله یک موضوع پژوهشی علمی معرفی کردند. او معتقد بود آگاهی از یک الگوی یکنواخت در فعالیت نورونی ظهور می‌یابد. کریستف کخ، مسیر فرانسیس کریک را ادامه داد و اکنون فعالانه در جست‌وجوی همبستگی‌های نورونی آگاهی (نشانگرهای بیولوژیکی خاص پردازش آگاهانه) است.

آنتونیو داماسیو متخصص مغز و اعصاب (نورولوژیست) است و نظریه‌ای سلسله مراتبی درباره آگاهی دارد. نظریه او مبتنی بر مشاهدات بیماران دچار اختلالات کارکرد مغزی است. او اولاً به وجود شکلی بدوی از آگاهی اعتقاد دارد که توسط نورون‌هایی با ظرفیت مقایسه حالات مختلف ارگانیسم در مواجهه با محرک‌های بیرونی و درونی ایجاد می‌شود. حافظه و گذر زمان نقش مهمی در این عمل مقایسه دارند به این علت که امکان تمایز بین بازنمایی‌های مرتبه اول و دوم را فراهم می‌کنند. داماسیو شکل دیگری از آگاهی را معرفی می‌کند که شامل مرزهای وسیع زمانی و متکی به ساخت و کارهای پیشین مغز است. این شکل از آگاهی به باور او برای شکل‌گیری خویشتن خودگزارشگر امری ضروری است.

استانیسلاس دیهانه نظریه فضای کار سراسری را که در اصل توسط برنارد بارس پیشنهاد شده بود توسعه داد. دیهانه این ایده برنارد بارس که آگاهی حالتی از اشتراک اطلاعات در مغز است را پالایش کرده و به توصیف نشانگرهای تجربه آگاهانه پرداخته است.

مرلین دونالد روان‌شناسی است که پژوهش‌هایش را بر مسئله خاستگاه آگاهی در توسعه زبان، فرهنگ و جامعه متمرکز کرده است. آگاهی از این منظر یک دستگاه شناختی برای توسعه نظام‌هایی است که رفتار انسان را هدایت می‌کنند. دونالد یک نظریه چندسطحی از ظرفیت‌های آگاهی به دست داده و سه سطح مختلف را در فعالیت آگاهانه انسان شناسایی کرده است. آگاهی در سطح اول یک سناریوی واحد از ادراکات مختلف

انسان ایجاد می‌کند. در سطح دوم احساسات را به یک حافظه کاری کوتاه مدت می‌فرستد. در سطح سوم به منزله شناخت بازنمایی‌های مقطعی (اپیزودیک) عمل می‌کند که این امر به نوبه خود به تشکیل یک ذهن نمادین (سمبولیک) می‌انجامد.

جان اکلس عصب‌پژوه و **کارل پوپر** فیلسوف، کتابی بحث‌برانگیز به نام «خویشتن و مغز او» نوشتند و در آن روایت دوگانه‌انگارانه برهم کنش باوری را برای حل مشکل ذهن - بدن توصیف کرده‌اند. هسته مرکزی نظریه آنها تفکیک سه جهان فیزیکی، ذهنی و مفهومی است. به زعم پوپر هر یک از این جهان‌ها از طریق فرآیندهایی پویا با دیگر جهان‌ها برهم کنش دارند و از همین رو اکلس موارد بالینی و یافته‌های تجربی متعددی در کتاب ذکر کرده تا از این طریق تر برهم کنش باوری را با بنیان‌های تجربی علوم اعصاب پیوند دهد. او همچنین فرضیه‌ای مطرح می‌کند که بر طبق آن وحدت تجربه احتمالاً ناشی از یک ساختار هستی‌شناسانه به نام «ذهن خودآگاه» است.

جرالد ادلمن را به عنوان یکی از پژوهشگران برجسته در علوم اعصاب می‌شناسند. او در آثارش معماری قشر مخ را در سطوح خرد و کلان (میکروسکوپی و ماکروسکوپی) بررسی می‌کند تا بتواند چندوجهی و تکامل مغز را توضیح دهد. او استدلال می‌کند پیکربندی‌ها، نقشه‌ها و الگوهای مختلف نورونی برای رسیدن به یک وضعیت پایدار و ثابت در مغز به رقابت می‌پردازند؛ رویکردی که با عنوان «داروینسم نورونی» شناخته شده است. در پرتو این نظریه، الگوهای نورونی، چون موجودات بیولوژیک از فرآیندهای انتخاب طبیعی پیروی می‌کنند. ادلمن با استفاده از مهارت‌های فلسفی و عصب‌شناسی خود روایتی از ذهن و جایگاه آن در طبیعت ارائه می‌دهد و آگاهی را پدیداری ضمنی و جانبی (اپی فنومن یا پی‌پدیدار) می‌داند.

نیکلاس هامفری روان‌شناس نظری کاربرد مفهوم حیث‌التفاتی را در چارچوب علم اعصاب پیشنهاد می‌کند. او همچنین گزارش پدیده‌های ذهنی را از طریق زبان موشکافی کرده و واژه‌ای تازه، یعنی حسیدن (Sentition) را برای ادراکات آگاهانه برمی‌گزیند. به عقیده هامفری، آگاهی نقشی ویژه و مهم در تکامل انسان خردمند (هوموسپانسان) داشته است چرا که تجربه آگاهانه برای فهم دقیق‌تر حیات، امری ضروری است.

جولیان جینز روان‌شناس با استعدادی بود که به بررسی خاستگاه آگاهی پرداخت. او در کتابی محبوب و تفکربرانگیز به نام «خاستگاه آگاهی در فروپاشی ذهن دوجایگاهی» این فرضیه شگفت را مطرح می‌کند که آگاهی - به منزله شکل مرتبه‌دومی از بازنمایی‌های خودآگاهانه - از شکلی ابتدایی‌تر از ذهن دوجایگاهی و فاقد تجارب آگاهانه برخاسته است. او با بهره‌گیری از ادبیات کهن - به‌ویژه ایلید - نظریه‌اش را بسط داد تا نشان دهد بشر قدیم واجد مفهوم مدرن آگاهی نبوده است.

بنجامین لیبیت عصب‌پژوهشی است که نام او با آزمایش‌هایی پیوند خورده است - که نشان می‌دهند تاخیری زمانی بین تصمیم به عمل با نیت آگاهانه و اجرای عمل وجود دارد - . تفسیر آزمایش‌های لیبیت هنوز هم مورد بحث است چرا که کاربردهای حیرت‌انگیزی برای مسئله آزادی اراده به همراه دارد. لیبیت همچنین طراح فرضیه‌ای جذاب درباره ماهیت آگاهی است و دوگانه‌انگاری دکارتی را به روشی اصیل بازتفسیر کرده است. با توجه به دیدگاه لیبیت، آگاهی توسط قشر جدید مخ (نئوکورتکس) به شکل میدان ذهنی آگاهانه تولید می‌شود.

کوبین اورگان یکی از حامیان جدی رویکرد حسی - حرکتی درباره ماهیت ذهن آگاه است. بر طبق این دیدگاه، آگاهی برخاسته از فعالیتی است که در آن بدن و محیط به شدت درهم تنیده هستند. این مدل از گستره علوم اعصاب فراتر می‌رود چون مدعی است آگاهی صرفاً از ویژگی‌های مغزی ایجاد نمی‌شود.

راجر پنروز ریاضی‌دان برجسته‌ای است که هم در ریاضیات و هم در کیهان‌شناسی دستاوردهای مهمی داشته است. سهم او در مطالعه آگاهی ارائه نظریه‌ای است که بر طبق آن آگاهی برخاسته از عملیات غیرمحاسباتی و مبتنی بر انسجام کوانتومی در ساختارهای زیرسلولی، مثل میکروتوبول‌ها یا نانوتوبول‌ها است. **استوارت هامروف**، متخصص بیهوشی بعدها به پنروز پیوست تا این نظریه آگاهی را با مکانیک کوانتومی سازگارتر کند.

جولیو تونونی یکی از نظریه‌های جالب و امیدوارکننده سال‌های اخیر درباره آگاهی را مطرح کرده است. او استدلال می‌کند آگاهی ناشی از حالات ویژه اطلاعاتی است که هم‌زمان می‌بایست هم یکپارچه و هم متمایز باشند. بسط و پالایش این نظریه به ایده‌ای

می‌انجامد که طبق آن آگاهی درجات مختلفی داشته و در سایر گونه‌ها هم یافت می‌شود. **ماکس ولمانس** به عنوان یک روان‌شناس، نظریه ذهن و آگاهی‌اش را با تأکید بر چشم‌انداز اول شخص بیان کرده است. او به طور خاص مدعی است تمایز بین روایت‌های عینی (ابژکتیو) و ذهنی (سوبژکتیو) مبنای علمی ندارد. از این رو نظریه «یگانه‌نگاری بازتابی» را مطرح کرد که بر طبق آن آگاهی را باید در معنایی وسیع‌تر فهمید به طوری که محتویات آن کل جهان ادراکی را شامل شوند.

سیمر زکی نورولوژیست به عنوان آخرین نویسنده‌ای که در این کتاب معرفی شده، نظریه آگاهی چندگانه‌ای را مطرح می‌کند که در زمان و مکان توزیع شده‌اند. او با نظریه خود تجارب آگاهانه واحد و مشترک را با چالش مواجه می‌کند. زکی همچنین معتقد است فیلسوفان و عصب‌پژوهان بر وحدت آگاهی تأکیدی بیش از اندازه داشته‌اند و این می‌تواند به نادیده گرفته شدن ماهیت واقعی آگاهی بینجامد.

مسلم اینکه، فهرست فیلسوفان و عصب‌پژوهان معرفی شده در این کتاب جامع نیست. لیکن باید اشاره کنم که تمامی افراد معرفی شده هنوز هم در زمینه آگاهی مطالعه دارند و یا نظریاتشان دست‌کم جدید هستند. دکارت به عنوان تنها استثنا در این فهرست، چارچوب نظری اولیه و مفیدی برای روایت‌های مدرن آگاهی به دست می‌دهد. در مجموع خواسته‌ایم خواننده را با نظریه‌های مهم فلسفی و علمی بحث‌برانگیز درباره آگاهی آشنا کنیم. مسلماً این فهرست ناقص است و به این نکته واقفیم که بسیاری از متفکران و پژوهشگران برجسته دیگر هم وجود دارند که در این کتاب معرفی نشده‌اند. هر فصل کتاب را به یک فرد اختصاص داده‌ایم و از این رو خواننده می‌تواند هر یک از فصول کتاب را بدون ترتیب مطالعه کند. امیدواریم که این ساختار بتواند فهم روایت‌های معاصر آگاهی را برای خوانندگان ساده‌تر کند. هر چند می‌توان به دو فصل فلسفی و علمی این کتاب به طور مستقل نگاه کرد، برخی موضوعات در هر دو زمینه به هم پیوسته هستند و از همین رو تلاش کرده‌ایم این موضوع را با ارائه منابع بین فصول برجسته‌تر کنیم.

این کتاب به یک معنا یک مجموعه از کتب دیگر است. ما به منظور ساده کردن مفاهیم پیچیده یک راهنمای مقدماتی نوشته‌ایم که برای خواننده شروع مناسبی برای مطالعه آگاهی

باشد. ممکن است در انجام اینکار، ساده‌سازی بیش از حد و تفسیرها یا ارزیابی‌های نابجا کرده باشیم. از این‌رو تنها می‌توانیم به دلیل وجود ایرادات غیرعمدی در ارائه نظریه‌های فلسفی و علمی از خواننده عذرخواهی کنیم، لیکن امیدواریم که خواننده بتواند ماهیت این تلاش را درک کرده و به هرگونه بی‌دقتی به دیده اغماض بنگرد.



شکل ۱ دیوید تنبرز (۱۶۹۰-۱۶۱۰)، آرشیدوک لئوپولد ویلهلم در گالری اش، روغن روی بوم، وین، اتریش

چنان‌که ویتگنشتاین هم یادآوری کرده هیچ چیز به اندازه ذهن آگاه نزدیک، مأنوس، در عین حال دور از دسترس به نظر نمی‌رسد. این گفته را می‌توان «پارادوکس یا تناقض آگاهی» نامید: هرچند همه از منظر شهودی می‌دانند منظور از آگاهی چیست، لیکن هنوز شکاف عمیقی بین جهان آگاه درونی و جهان بیرون وجود دارد. نظریه‌های ارائه شده در این کتاب روایتی است از تلاش ذهن انسان برای پر کردن این شکاف و پل زدن بین تجارب آگاهانه و دنیای خارج.

بخش اول

نظریه‌های فلسفی آگاهی

دیوید چالمرز - دوگانه انگاری و ویژگی

مسئله دشوار آگاهی همان مسئله تجربه است... اصلاً چرا فرآیندهای فیزیکی باید یک حیات ذهنی درونی بسازند؟

چنین چیزی از منظر ابژکتیو کاملاً غیر منطقی است ولی در واقعیت رخ می دهد. اگر قرار باشد چیزی را مسئله آگاهی بدانیم همین است و بس. (رویاریوی با مسئله آگاهی).

دیوید چالمرز فیلسوف استرالیایی (متولد ۲۰ آوریل ۱۹۶۶ در سیدنی) در زمره متفکرانی قرار دارد که در سال های اخیر نقش مهمی در احیای فلسفه ذهن داشته اند. کتاب ذهن آگاه (۱۹۹۶) او بررسی فلسفی مسئله آگاهی را به عنوان دستورکار فیلسوفان معاصر معرفی کرد. علایق دیگر فلسفی چالمرز شامل متافیزیک و معرفت شناسی (شاخه هایی از فلسفه که با ماهیت هستی و معرفت سروکار دارند) هستند و او در این زمینه ها هم ایده های تفکربرانگیزی به فلسفه ارائه کرده است. چالمرز مدرک دکترایش را از دانشگاه ایندیانا بلمینگتون و تحت نظر داگلاس هافستادر گرفت. او از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۴ مدیر مرکز مطالعات آگاهی در دانشگاه آریزونا بود و برگزاری کنفرانس «به سوی علم آگاهی» را بر عهده داشت. چالمرز در حال حاضر استاد ممتاز فلسفه و مدیر مرکز مطالعات آگاهی در دانشگاه ملی استرالیا و استاد فلسفه و معاون مرکز ذهن، مغز و آگاهی در دانشگاه نیویورک است.

چالمرز زیرکانه مطالعه آگاهی را به دو شاخه آسان و دشوار تقسیم بندی می کند و مدعی است شیوه های فروکاستنی برای حل مسئله دشوار جواب نمی دهند. مسائل آسان در واقع مسائلی هستند که می توان با روش های استاندارد علوم شناختی آنها را حل و بر اساس