

## روش‌شناسی حوزه مطالعاتی ذهن، مغز و تعلیم و تربیت

محمود تلخابی<sup>۱</sup>

### بیان مساله

پژوهش فلسفی درباره ماهیت کارکردهای ذهن، از دو خط فکری موازی پیروی کرده است؛ نخست اندیشه‌ای که با افلاطون آغاز شده، با دکارت ادامه یافته و اخیراً توسط چالمرز و سرل طرفداری شده است. ایده اصلی این رویکرد آن است ذهن نمی‌تواند یک چیز فیزیکی باشد، زیرا از جهت هستی‌شناختی متمایز از مغز است. و دوم سنت طبیعت‌گرایی است که بقراط، ارسسطو، هیوم، کواین و فیزیکالیستهای معاصر از قبیل پل چرچلند، دنیل دنت و پاتریشیا چرچلند از آن حمایت کرده‌اند. ایده اصلی این سنت نیز آن است که کارکردهای ذهن، طرحی از فعالیت ارگانیزم مغز است. بدین‌ترتیب، حوزه مطالعاتی «ذهن، مغز و تعلیم و تربیت»<sup>۲</sup> به منزله پیامد سنت اخیر در تعلیم و تربیت به دنبال آن است تا تصمیمات تربیتی را بر بنیاد فهم ما از ذهن و مغز مبتنی سازد. در واقع، این حوزه مطالعاتی ریشه در دیدگاهی دارد که پاتریشیا چرچلند (2007) از آن با عنوان عصب-فلسفه<sup>۳</sup> یاد کرده است. براساس این دیدگاه آنچه ذهن نامیده می‌شود، در حقیقت، سطحی از فعالیت مغز است، بنابراین از طریق مطالعه مغز می‌توانیم شناخت بهتری از کارکردهای ذهن به دست آوریم و در نتیجه شرایط تربیتی مناسب‌تری را فراهم سازیم. در هر حال، پژوهش در قلمرو جدید مطالعات ذهن، مغز و تعلیم و تربیت به طرح برخی پرسش‌های معرفت‌شناختی و روش‌شناختی دامن زده و بسیاری از پژوهشگرانی که علاقه‌مند به پژوهش بر بنیاد علم در تعلیم و تربیت هستند را شیفتۀ عصب زیست‌شناسی ساخته است (گاردنر، 2009). برای مثال، میتل‌استراس (2008) چنین استدلال می‌کند که کاربرد گسترده تصویربرداری مغز به این انگاره منتهی شده است که حالات ذهنی، همان حالات زیست-عصب-شناختی‌اند که با متابولیسم موضعی مغز قابل توصیف‌اند. اگر چه مسئله اصلی در این رویکرد آن

<sup>1</sup> talkhabi@iricss.org

- عضو هیأت علمی پژوهشکده علوم شناختی

<sup>2</sup> - mind, brain and education

<sup>3</sup> - neurophilosophy



## سومین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران روش شناسی و روش‌های پژوهش در فلسفه تعلیم و تربیت

است که آیا با فهم نحوه عملکرد ذهن و مغز می‌توان چیستی، چگونگی و چرایی تربیت را روشن ساخت، اما در این مقاله صرفاً مسئله روش‌شناسی این قلمرو مطالعاتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در حال حاضر، پژوهشگران تعلیم و تربیت با مسائل بسیار زیادی مواجه‌اند که دارای ماهیت متفاوتی است. برخی از آنها پرسش‌هایی از نوع چیستی‌اند که با روش‌شناسی علمی سازگارند، و برخی دیگر پرسش‌هایی از نوع چرایی‌اند که به دلیل هنجارمند بودن آنها شاید روش علمی قادر به بررسی آنها نباشد. از این رو، هدف اساسی مقاله حاضر شناسایی قلمرو متمايز و مشترک پژوهش فلسفی و پژوهش علمی در تعلیم و تربیت است.

### سوالات پژوهش

1. قلمرو متمايز «پژوهش فلسفی» و «مطالعات ذهن و مغز و تعلیم و تربیت» در تعلیم و تربیت کدام است؟
2. مرزهای مشترک پژوهش فلسفه تعلیم و تربیت و مطالعات ذهن و مغز و تربیت کدام است؟

### چارچوب نظری

در حالی که بسیاری از تبیینهای فروکاهشی<sup>۱</sup>، مانند رفتارگرایی، در روان‌شناسی با شکست مواجه شده‌اند، با این حال حوزه مطالعاتی ذهن، مغز و تعلیم و تربیت نیز با تأکید بر مغزبودگی<sup>۲</sup> - تلقی از مغز به عنوان «اندام خود»<sup>۳</sup> - رویکردی تحويل‌گرا پیدا کرده است و این دقیقاً همان نگرانی است که عصب‌شناسی تربیتی را تهدید می‌کند.

در حالی که فیلسوفان معاصر اغلب از رویکرد دوگانه‌انگار نسبت به پرسش ذهن- مغز حمایت می‌کنند، دانشمندان علوم اعصاب نوعاً نگاه یکانه‌انگار را ترجیح می‌دهند. به طوری که میتل‌استراس (2008) ادعا می‌کند هر کوششی که به کنترل رویدادهای ذهنی از بیرون باور داشته باشد، از مبنای جوهر عصب‌شناختی جدا گشته و به ساده‌انگاری فلسفی گرفتار شده است. استدلال این گروه آن است که آنچه به طور معمول ما درباره جهان می‌دانیم، دست‌کم تا حدی

<sup>1</sup> . reductionistic

<sup>2</sup> - brainhood

<sup>3</sup> - organ of the self



سومین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران  
روش شناسی و روش‌های پژوهش در فلسفه تعلیم و تربیت

ساخته مغز است، بنابراین آنچه زیست‌شناسی درباره مغز می‌داند نیز نمی‌تواند تحت تأثیر چنین ساخته‌ای نباشد (میتل‌استراس، 2008). به زعم این گروه، فلاسفه نباید چشم امید به حل مسائلی (مانند آگاهی) داشته باشند که علم بهتر می‌تواند آنها را حل کند.

با این حال باید توجه داشت که روش‌شناسی مطالعات ذهن و مغز نیز دارای محدودیتهاست. است از جمله می‌توان به استدلال سیلیز (2008) اشاره نمود که معتقد است الگوهای پیچیده که مدعی بازنمایی سیستم‌های پیچیده‌اند، متناظر با آنها نیستند. زیرا ما نمی‌توانیم چیزی پیچیده را با تمام پیچیدگی اش بفهمیم (چون ما به عنوان انسان، توانایی محدود و زمان محدودی داریم)، الگوها، فی‌نفسه، باید پیچیدگی را کاهش دهند. دقیقاً در همین فروکاستن است که فهم خود را به دست می‌آوریم. یک الگو ضرورتاً باید ساده‌تر از چیزی باشد که از آن الگو ساخته‌ایم. اما، سیستم‌های پیچیده، فی‌نفسه، «غیر قابل تقليل»<sup>۱</sup> هستند: آنها نمی‌توانند بدون از دست دادن بخشی از خود، «فروکاسته» شوند. بنابراین، در شیوه فروکاهشی آنچه که ما ادعا می‌کنیم شناخته‌ایم ضرورتاً همان چیزی نیست که وجود دارد. بنابراین همان‌گونه که کرتزفلد یادآوری می‌کند «نمادها، یعنی بازنمای نمادین مغز از واقعیت، نه تنها به جهان اشاره دارد، بلکه تا اندازه‌ای مستقل از جهان خود آنهاست، به طوری که مغز ما به نوبه خود دائمًا اشاره به جهان ذهن دارد». او همچنین اذعان می‌دارد که «هیچ نظریه فروکاهشی حق جوهر آگاهی را ادا نمی‌کند. همه آنها تنها یک بعد را در نظر دارند- یعنی سازوکارهای مغز و نه سایر ابعاد- جهان نمادها که با این سازوکارها و از طریق مغز، با خودشان مواجه می‌شوند، به همان اندازه جهان طبیعی، واقعی هستند» (کرتزفلد، 1981: 43 به نقل از باترو و همکاران، 2008).

<sup>1</sup>- incompressible



## سومین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران روش شناسی و روش‌های پژوهش در فلسفه تعلیم و تربیت

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر تحلیل فلسفی ناظر بر ارزیابی ساختار مفهومی و هدف آن، فهم و بهبود بخشیدن به مجموعه مفاهیم و ساختارهای مفهومی است. از این رو، در این پژوهش ضمن معرفی حوزه مطالعات «ذهن، مغز و تعلیم و تربیت»، مسائل روش شناختی ناظر بر آن از منظر روش‌شناسی فلسفه تعلیم و تربیت مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### یافته‌ها

به نظر می‌رسد وظیفه فلسفه تعلیم و تربیت روش‌نگری در تمام قلمرو خود فهمی و درک موقعیتمان از جمله فهم علمی است. وظیفه دیگر فیلسوفان تربیتی زمانی آغاز می‌شود که به فلسفه علم تعلیم و تربیت می‌پردازنند. همچنین، به همان اندازه که یافته‌های مطالعات ذهن، مغز و تعلیم و تربیت، نیازمند روش‌نگری و نقادی فلسفی‌اند، به نظر می‌رسد آینده حدود و ثغور فلسفه تعلیم و تربیت نیز تحت انقیاد عصب‌شناسی تربیتی و مسئله ذهن و بدن قرار خواهد گرفت- به این معنا که شهودات فلسفی مورد تحلیل علمی قرار خواهد گرفت. در هر حال، واضح است که دغدغه‌های فلسفی در پیوند با پژوهش در عصب‌زیست شناسی و عصبروان‌شناسی، در یک ارتباط تجربی بین حالات و فرایندهای فیزیکی و روانی، قرار می‌گیرند.

### نتیجه‌گیری، بحث و پیشنهادها

پیامد عصب‌شناسی تربیتی در روش‌شناسی پژوهش این است که مرز پژوهش فلسفی و علمی را در تعلیم و تربیت فروریخته و ضمن این که پژوهش فلسفی در تربیت را در امتداد پژوهش در علوم تربیتی قرار می‌دهد (تلخایی، 1388)، یافته‌های و انگاره‌های روش‌شناختی مطالعات ذهن و مغز نیز تحت تأثیر تأملات فیلسوفان تربیتی قرار خواهد گرفت و برخلاف دیدگاه میتل استراس (2008) که معتقد است ویژگی اختصاصی فلسفه این است که از طریق تفکر وظیفه خود را انجام می‌دهد، نه پژوهش، می‌توان استدلال نمود که فلسفیدن شیوه‌ای از پژوهش است. او همچنین تصریح می‌کند که این بدان معنا نیست که پژوهش متضمن اندیشه‌یدن نیست، بلکه



سومین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران  
روش شناسی و روش‌های پژوهش در فلسفه تعلیم و تربیت

منظور این است که تأمل فلسفی، به همان شیوه‌ای که- در پرتو نظریه‌ها و روش‌های تجربی- در علم انجام می‌شود، پژوهش محسوب نمی‌شود.

نایاب تصور کرد که فرهنگ‌های فلسفی و علمی در دو جزیره دور از هم قرار دارند، دست‌کم وقتی نگران آن هستیم که کدام یک از آنها پاسخ پرسش را فراهم خواهد کرد- بلکه ضمن این که هر یک از آنها به پرسش‌های متفاوتی پاسخ می‌دهند، به واسطه جهت‌گیریهای تجربی فلسفه ذهن، امکان پژوهش بین‌رشته‌ای نیز فراهم می‌شود (تلخابی، 1389). همچنان که کرتزفلد استدلال می‌کند «پاسخ زیست- عصب‌شناختی نقطه آغازی برای پرسشگری فلسفی است» (کرتزفلد، 1981: 43 به نقل از باترو و همکاران، 2008). این سخن به نظر درست می‌رسد، دست‌کم در این مورد- زیرا بسیاری از فلاسفه اذعان می‌دارند که فاقد دانش علمی هستند، از این رو، برای پاسخ به پرسش‌های فلسفی نیز باید از علم بهره برد. والا، آنچه فلسفه اغلب اوقات (و متأسفانه و به درستی) به آن متهم می‌شود، این است که به جای وارد ساختن واقعیت به تفکر، با روی آوردن به نظری ورزی از واقعیت می‌گریزد.

**واژگان کلیدی:** روش‌شناسی پژوهش تربیتی؛ پژوهش فلسفی؛ پژوهش علمی؛ عصب‌شناسی تربیتی

## منابع

- تلخابی، محمود. (1388). پژوهش تربیتی علم یا فلسفه: بررسی پیامدهای روش‌شناسی علوم شناختی در تعلیم تربیت. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*, 11(4)، صص. 75-85.
- تلخابی، محمود. (1389). آموزش بین‌رشته‌ای: نوآوری علوم شناختی در آموزش فلسفه ذهن. *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای*, 2(2)، صص. 67-87.
- 3- Battro, M.; Fischer, K. and Lena, P. (2008). *The educated brain*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- 4- Churchland, P. (2007). Neurophilosophy: the early years and new directions. *Functional Neurology*, 22(4), 185- 196.
- 5- Gardner, H. (2009). An Education Grounded in Biology: Interdisciplinary and Ethical Considerations. *Mind, Brain and Education*, 3(2), 68-73.