

پژوهش تربیتی: علم یا فلسفه؟

بررسی پی‌آمدهای روش‌شناسی علوم شناختی در تعلیم تربیت

محمود تلخابی

دانشجوی دکتری فلسفه تعلیم و تربیت
دانشگاه تهراننشانی تماس: تهران، ولی عصر، بالاتر از زرتشت، کوچه
پژشکپور، پلاک ۱۸، پژوهشکده علوم شناختی.
Email: talkhabi@iricss.org

هدف: علوم شناختی با ایجاد زمینه برای همراهی علم و فلسفه، نظریه‌های مفهومی و تجربی قابل‌دفاعی از ذهن به دست داده است. در این مقاله، تحولات روش‌شناختی علوم شناختی و پی‌آمدهای آن در روش‌شناسی پژوهش‌های تربیتی بررسی می‌شود. **روش:** برای بررسی موضوع از روش استنتاجی استفاده شده است. **یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهد که با وجود تنوع روش‌شناسی‌ها در مطالعه ذهن (از قبیل تحلیل مفهومی، رویکرد محاسباتی، ماتریالیسم روش-شناختی و شبیه‌سازی)، تمایز دقیقی بین علم و فلسفه وجود ندارد. بنابراین، دست کم در دو بعد می‌توان پیوند این دو حوزه را تصریح کرد: یکی مفروضات فلسفی حاکم بر روش‌های علمی و دیگری تجربی بودن فلسفه. **نتیجه‌گیری:** بدین تربیت نوآوری علوم‌شناختی در پژوهش‌های تربیتی از جهت روش‌شناسی این خواهد بود که مرز پژوهش فلسفی و علمی را در تربیت فروریخته و پژوهش فلسفی تربیت را در امتداد پژوهش در علم تربیت قرار می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: علوم شناختی، روش‌شناسی، ذهن، پژوهش تربیتی.

Research in Education: Science or Philosophy?

Implications of Cognitive Science Methodology for Education

Objective: An accompaniment has been established between philosophy and science by cognitive science and obtained conceptually and empirically defensible theories of mind. **Method:** This article examines methodological changes that occurred in cognitive science and its implications in methods of research in education. **Results:** The results of this examination shows that although there are diverse methods in investigation of mind such as conceptual analysis, computational approach, methodological materialism, simulation and etc., there is no accurate distinction between philosophy and science. Hence, at least in two aspects, these fields could be tied each other: the first is that methods of science have philosophical assumptions and the other one is that philosophy should be based on empirical basis. **Conclusion:** Thus, innovation and implication of cognitive science for research in education will fall down the boundary among philosophical and scientific research and so philosophical research on education will be in the process of scientifically research in education.

Mahmoud Talkhabi
Tehran University

Keywords: cognitive science, methodology, mind, research in education

Email: talkhabi@iricss.org

مقدمه

مفهومی و تجربی قابل دفاع درباره ذهن، به ویژه در به کارگیری شبیه سازی^۴ (به عنوان ابزاری برای تحلیل)، نقشی تعیین کننده داشتند (کروی،^۵ ۲۰۰۲).

به نظر دانشمندان علوم شناختی، اگرچه کوشش های فلسفی بر آن بودند تا حجاب جهل را کنار بزنند و سرشت ذاتی ذهن را آشکار سازند، اما بشر هنوز چیز زیادی از آن نمی داند. نکته قابل توجه آن است که فیلسوفان با جهت گیری های متفاوت در مورد موضوع پژوهش توافق دارند، اما مسأله روش شناسی همچنان به قوت خود باقی است و در این مورد توافق چندانی وجود ندارد. پرسش این است که دانش ذهن چگونه باید پی گیری شود تا نتایج بهتری به دست آید؟

در این راستا، پرسش اساسی مقاله حاضر این است که آیا پژوهش تربیتی با پیروی از منطق پژوهش های علمی - تجربی در اردوگاه علم باقی خواهد ماند یا این که آیا اساساً می توان در مورد موضوعات تربیتی به شیوه فلسفی پژوهش کرد؟ در این صورت چگونگی تعامل دو مقوله «تربیت به مثابه فلسفه» و «تربیت به مثابه علم» نیازمند بررسی است.

هدف اساسی این مقاله، بررسی نحوه تعامل علم و فلسفه در مطالعه ذهن، و تأثیر این تعامل بر روش شناسی پژوهش در تعلیم و تربیت است. بدین ترتیب، ابتدا درباره سیر تحول روش شناسی در مطالعه ذهن بحث می شود و سپس رویکردهای جدید مورد بررسی قرار گرفته و در پایان، با بررسی دلالت های روش شناسی علوم شناختی، امکان و رهیافتی برای همراهی علم و فلسفه در عرصه پژوهش های تربیتی جست و جو می شود.

سیر تحول روش شناختی در مطالعه ذهن

در این بخش، سیر تحول روش شناسی مطالعات ذهن بررسی می شود. به نظر می رسد در سده اخیر، دو جریان اصلی مطالعه ذهن را تحت تأثیر قرار داده است که در اینجا تحت عناوین «از فلسفه تا عصب شناسی» و «از زبان عادی تا شبیه سازی» مورد بررسی قرار می گیرد. هر دو جریان از فلسفه آغاز و بعد به

علوم شناختی زمینه مطالعات بین رشته ای ذهن و هوش، و خود شامل فلسفه، روان شناسی، هوش مصنوعی، علوم اعصاب، زبان شناسی و انسان شناسی است. خاستگاه فکری علوم شناختی آن به دهه ۱۹۵۰ بازمی گردد؛ به زمانی که پژوهشگران در رشته های متعدد به تولید نظریه های مبتنی بر بازنمایی پیچیده و طرز کار محاسباتی ذهن می پرداختند.

نخستین انجمن علوم شناختی در دهه ۱۹۷۰ تشکیل شد و مجله ای با همین عنوان منتشر کرد. پس از این دهه، بیش از ۶۰ دانشگاه در آمریکای شمالی و اروپا برنامه های آموزشی علوم شناختی دایر کردند و دروسی با این عنوان را در برنامه های خود گنجانده اند.

هدف علوم شناختی نه فقط توصیف انواع راه حل های مسأله و یادگیری، بلکه تبیین شیوه انجام این اعمال به وسیله ذهن است. علوم شناختی به دنبال تبیین کارکرد ضعیف تفکر نیز می باشد؛ مثل این که چرا و چه موقع مردم تصمیمات نادرست می گیرند. دانشمندان علوم شناختی تفکر را نوعی کامپیوتر می دانند و برای توصیف و تبیین نحوه حل مسأله و یادگیری از استعاره محاسباتی^۱ استفاده می کنند (تاگارد^۲، ۲۰۰۵).

گاردنر^۳ علوم شناختی را تلاش تجربی معاصر برای پاسخگویی به پرسش های معرفت شناختی تعریف کرده است. این پرسش ها که زمان بسیار زیادی از طرح آنها می گذرد، مخصوصاً مربوط به ماهیت معرفت، مؤلفه های معرفت، منابع و سرچشمه های آن، چگونگی بسط معرفت و سازمان دهی آن می باشد (گاردنر، ۱۹۸۷).

با پدید آیی زمینه مطالعات بین رشته ای جدید مانند علوم شناختی، اهداف جدیدی مورد توجه گرفت که این خود تغییر رویه ها را ضروری می ساخت. بدین ترتیب، اهداف و روش های جدید، چهارچوب بنیادینی فراهم کردند تا در درون آن، چگونگی صورت بندی پرسش ها و آنچه پاسخ های قابل قبول را ممکن می سازد، تعیین شود. رایانه ها در جست و جوی نظریه های

1- computational
3- Gardner
5- Croy

2- Thagard
4- simulation

فطری ادراک آدمی و مقولات فطری فهم آدمی، نظم یکنواختی را بر آشفتگی ابتدایی درون داد حسی خام تحمیل می کنند. به عقیده او، قوانین هندسه اقلیدسی و فیزیک نیوتونی ضرورتاً صادقاند، زیرا حاصل فعالیت خود ذهن هستند، اما از لحاظ تجربی غلط از آب درآمدند. با این حال، ایده اصلی کانت (این که صور عمومی و مقولات تجارب ادراکی ما ناشی از ذهنی فعال و سازنده اند) همچنان معتبر است. بدین ترتیب، کانت علاوه بر تنزل ماده به مقولات اساسی جهان نموده، جهان حسی درونی (حواس، اندیشه ها و عواطف) را نیز ساخته ذهن می دانست.

چرچلند اشاره می کند که به طور کلی از نظر کانت، اشیای مستقل از ذهن انسان تا ابد برای آدمیان ناشناخته می ماندند. او می گوید:

«دستیابی ذهن به خودش نیز مانند دستیابی اش به جهان بیرونی به واسطه مشارکت ساختاری و مفهوم ذهن صورت می گیرد. دستیابی ذهن به خودش تنها از طریق بازنمایی آن نزد خودش صورت می گیرد... از دیدگاه کانت سرشت استعلایی ذهن فی نفسه به همان میزان سرشت استعلایی ماده مجهول است.» (چرچلند، ۱۳۸۶).

رویکرد دیگر، پدیده شناسی است که در قلب سنت فلسفه قاره ای جای دارد. پدیدارشناسی مولود تفکری در زمینه بحران علوم و روشی تازه از شناخت تحصیلی است. این علم شناخته شده، پیروزی سریعی برای فلاسفه یا محققانی که در اطراف هوسرل^۱ جمع شده بودند، به ارغمان آورد. این فلاسفه از تنگی نظرگاه های مذهب تحصیلی خسته و نسبت به نظام بندی های ماوراءالطبیعی بدگمان شده بودند. آنها علاقه فراوانی به اعمال روشی جدید در تمام قلمروها داشتند تا به علوم انسانی شرف و رفعت بخشند (دارتیک، ۱۳۸۴).

از نظر چرچلند این سنت با همه شاخه ها و گرایش هایش با این موضوع موافق است که فهم ماهیت ذهن صرفاً با روش هایی

نحوی از آن عبور می کنند. در سنت فلسفه معاصر، روش فلسفه ذهن^۱ تحلیلی است (خاتمی، ۱۳۸۷)، اما در دهه های اخیر به دلیل پدیدآیی قلمروهای مطالعاتی جدید و وقوع تحولات روش-شناختی، امکانات مطالعه ذهن تغییر کرده است. علوم شناختی با پیوند دادن حوزه های علوم اعصاب شناختی^۲، هوش مصنوعی^۳، فلسفه ذهن و سایر زمینه های وابسته، به شکل گیری دو جریانی که به آنها خواهیم پرداخت، کمک کرده است. به اعتقاد نگارنده، بروز چنین تحولاتی در عرصه روش شناختی مطالعات ذهن، پی آمدهای قابل ملاحظه ای برای پژوهش های حوزه تعلیم و تربیت به دنبال داشته که در ادامه به آنها خواهیم پرداخت.

۱. از فلسفه تا عصب شناسی

پاول چرچلند^۴ (۱۹۸۸) در کتاب «ماده و آگاهی» به نقد و بررسی مسأله روش شناختی در فلسفه ذهن می پردازد. او در واقع می خواهد با طرح ناتوانی روش های فلسفی در شناخت ذهن، از رویکرد متفاوتی حمایت کند. چرچلند (۱۹۸۸) پس از بررسی رویکردهای مختلف در مطالعه ذهن درباره ایده آلیسم می نویسد: «اسقف جرج برکلی^۵ (۱۶۸۵-۱۷۵۳) محاجه می کرد که اشیای مادی وجود ندارند، مگر به عنوان اثرها و محتوای حالات ادراکی اذهان آگاه... اگر کسی بر آن باشد که جهان مادی صرفاً رویای خود فرد است، آن گاه ایده آلیست سوپرتکتیو خوانده می شود. اگر کسی مانند برکلی بر آن باشد که جهان مادی رویای خداست، رویایی که همه ما در آن شریک هستیم، ایده آلیست ایزکتیو خوانده می شود. در هر دو حالت، جوهر اصلی وجود ذهن انگاشته می شود نه ماده.» (چرچلند، ۱۳۸۶).

چرچلند این دیدگاه را خیره کننده و فریبنده می یابد، زیرا زمانی پذیرفتنی خواهد بود که بر پایه مفروضات آن بتوان رفتار و ساختار ماده را به تفصیل تبیین کرد؛ در حالی که هیچ گاه تبیین مفیدی از این دست ارائه نشده است.

ایده آلیست دیگری که عقیده داشت تجربه آشنای انسان از جهان مادی تا حد زیادی ساخته ذهن فعال اوست، امانوئل کانت^۶ کانت^۷ (۱۷۲۴-۱۸۰۴) بود. کانت بر این باور بود که صور فطری

1- philosophy mind
2- cognitive neuroscience
3- artificial intelligence (AI)
4- Paul Churchland
5- Berkeley
6- to be is to be perceived
7- Kant
8- Husserl

نه واقعیتی غیر فیزیکی. دوم، درون‌نگری دست‌رسی به بخش ناچیزی از حالات و فعالیت‌های درونی ما را ممکن می‌سازد. سوم، حالتی که با درون‌نگری تشخیص می‌دهیم، گرچه به رفتارمان مربوط‌اند، لزوماً دلیل حقیقی آن نیستند.» (چرچلند، ۱۳۸۶).

چرچلند با استناد به قول اسکینر، اقبال خود را به رویکرد اخیر رفتارگرایی آشکار می‌سازد. به نظر وی، برنامه پژوهشی رفتارگرا گزینه‌ای است که در پژوهش ذهن زنده خواهد ماند.

رویکرد شناختی - محاسباتی (پردازش اطلاعات) رویکرد دیگری است که چرچلند به بررسی آن می‌پردازد. در اینجا او به دو برنامه پژوهشی روان‌شناسی شناختی و هوش مصنوعی اشاره می‌کند که توصیف پیچیده‌ای از حالات درونی را می‌پذیرند و در مقابل رویکرد رفتارگرایی قرار می‌گیرند.

«هدف روان‌شناسی شناختی فهم فعالیت‌های متنوعی است که بر سازه‌های هوش‌اند.... هدف روان‌شناسی شناختی این است که طرح سازمان کارکردی سیستم عصبی انسان یا سیستم عصبی هر موجود مورد بررسی روشن شود.» (چرچلند، ۱۳۸۶).

چرچلند در صورت‌بندی نظریه‌های محاسباتی به سه معیار اشاره می‌کند:

نخست، سیستم محاسباتی باید توانایی مدل‌سازی درون‌دادها و برون‌دادهای قوه شناختی را داشته باشد. دوم، روال‌هایی که در یک سطح تحلیل، رفتار یکسانی نشان می‌دهند، ممکن است در سطح دقیق‌تری از تحلیل، تفاوت‌های دیگری را آشکار کنند. سوم، فرآیندهای محاسباتی پیشنهادی باید با قابلیت‌های فیزیکی سیستم مداری یا عصبی مورد بررسی سازگار باشند.

بدین ترتیب، روان‌شناسی شناختی، به ویژه با اعمال دو معیار اخیر، در جست‌وجوی چگونگی ایجاد هوش طبیعی در چهارچوب علم تجربی است. بر عکس، هوش مصنوعی به‌جز معیار اول، از همه معیارهای فوق می‌تواند صرف‌نظر کند، زیرا می‌خواهد سیستم‌های محاسباتی‌ای طراحی کند که قادر به انجام رفتار هوشمندانه موجودات زنده باشد.

امکان‌پذیر است که اساساً با روش‌های علمی معمول تفاوت دارد. بیشتر پدیده‌شناسان معتقدند که جهان (تجربه) ما جهانی برساخته است (زیست - جهان). بدین ترتیب فعالیت علمی ادامه فعالیت‌های برساخته ذهن است. به نظر پدیده‌شناسان ذهن می‌تواند ماهیت ذاتی خود را شهود کند، زیرا معرفت ذهن از خود مستقیم و بی‌واسطه است. چرچلند درباره رویکرد روش‌شناسی پدیده‌شناسی نیز می‌نویسد:

«... چنین می‌نماید که دست‌رسی ویژه به سرشت ذهن که پدیده‌شناسان می‌جویند، خیالی بیش نباشد و روش‌های استاندارد علوم تجربی همواره تنها امید ذهن برای فهم خود خواهند بود.» (چرچلند، ۱۳۸۶).

رویکرد بعدی، رفتارگرایی روش شناختی است. رفتارگرایان به دنبال تبیین رفتار موجودات زنده بر پایه موقعیت‌های خاص یا جنبه‌های مشاهده‌پذیر معین موجودات زنده هستند. چرچلند معتقد بود که رفتارگرایان، اعمال چنین محدودیت‌هایی را ضرورت اجتناب‌ناپذیر علمی ساختن روان‌شناسی می‌دانند. در هر حال، رفتارگرایان به دلیل تردیدشان در وجود حالات ذهنی، مورد انتقاد قرار گرفتند. بدیهی است این نوع انتقادات به گرایش پوزیتیویستی روان‌شناسان رفتارگرا وارد می‌شد که بر اساس آن واژگان ذهنی را به سرعت از علم طرد می‌کردند.

به هر ترتیب، چرچلند این نوع قرائت از رفتارگرایی روش شناختی را مورد مناقشه قرار می‌دهد و انتقادات مطرح شده به آن را وارد می‌داند. اما ضمناً معتقد است که قرائت جدیدی از رفتارگرایی روش شناختی وجود دارد که در پژوهش‌های ذهن می‌توان به آن اعتماد کرد. او می‌نویسد:

«... بی. اف. اسکینر، اخیراً روایت جدیدی از رفتارگرایی مطرح کرده است که در آن بر واقعیت پدیده‌های درونی و نیز دست‌رسی درون‌نگرانه ما به آنها تأکید و به پدیده‌های درونی نقش کاملاً معتبری داده شده است. به‌رغم این تصدیق‌ها، اسکینر سه ادعای مهم را مطرح می‌کند: نخست اینکه آنچه در درون‌نگری می‌بینیم، صرفاً حالت روان‌شناختی بدن و سیستم عصبی ماست و

این روش‌شناسی که توجه چرچلند را جلب کرده است، رویکرد پایین به بالا نامیده می‌شود. به نظر او ظرافت معماری عصبی حیرت‌آور است و این پیچیدگی مانع فهم سهل و ساده سیستم عصبی می‌شود. به باور ماتریالیسم روش‌شناختی، چنانچه رفتارهای شیمیایی، فیزیکی، الکتریکی و رشدی نورون‌ها و روابط بین آنها را درک کنیم، امکان فهم هر آنچه در مورد هوش طبیعی وجود دارد، فراهم می‌آید. بدین ترتیب، چرچلند همراهی خود را با این رویکرد آشکار ساخت، به‌ویژه آنجا که اشاره می‌کند این رویکرد بهترین امید بر ساختن مجموعه‌ای از مفاهیم جدید و مکفی‌تر را برای فهم حیات درونی فراهم می‌آورد.

اما دنت^۲ (۲۰۰۱) این نوع مطالعه ذهن را نمی‌پسندد. او این نوع ناباوری صریح و کنار گذاشتن مهم‌ترین عنصر فاعل شناسا را غیرمنطقی و کنار گذاشتن کامل اول شخص را اعتراضی نادرست می‌داند، زیرا این کار نادیده گرفتن پیشرفت‌هایی است که از این طریق حاصل شده و بنابراین بهتر است به جای انکار کامل این شیوه پژوهش، فعلاً تصمیم‌گیری درباره آن را به تعویق بیندازیم.

۲. از تحلیل زبان عادی تا شبیه‌سازی

در فلسفه معاصر، روش فلسفی عمدتاً در ارتباط با تحلیل مفهومی^۳ و بر پایه آن تعریف می‌شود. پیشرفت در تبیین، بازنمایی و ارزشیابی روابط منطقی متفاوت، تحلیل مفهوم را تا حد زیادی تسهیل کرده است. فیلسوفانی مانند ویتگنشتاین، ویزدم، اوستین و رایل^۴ از این شیوه استفاده کرده‌اند. رایل در اثر خود با عنوان «مفهوم ذهن» (۱۹۴۹) روش فلسفی ذهن را بنا نهاد (کروی، ۲۰۰۲). کوشش رایل در این اثر، ویران‌سازی دوگانه‌انگاری بود که دست کم از زمان دکارت مطرح شده است. رایل استدلال کرد که اگر سخن پیروان دکارت درست باشد، ما نمی‌توانیم از حالات ذهنی دیگران آگاه شویم. او تحلیل خود را با یک عبارت دقیق بیان می‌کند:

با این که تفاوت این دو رویکرد آشکار است، اما چرچلند بر آن است که در عمل تباینی وجود ندارد، زیرا ابتدا شیوه‌ای برای آزمون فرضیه‌ای درباره فعالیت‌های پردازش اطلاعات یک موجود معین وجود دارد و سپس برنامه‌ای نوشته می‌شود تا محاسبات مربوط به این فعالیت انجام شود و در نهایت این برنامه در رایانه اجرا و درون‌داد با رفتار آن موجود مقایسه می‌شود. بدین ترتیب، کار روان‌شناسی شناختی بسیار شبیه هوش مصنوعی خواهد بود. همچنین، پژوهشگر هوش مصنوعی برای طراحی برنامه‌های هوشمند از گزارش‌های درون‌نگرانه موجودات زنده بهره می‌برد. بنابراین، کار هوش مصنوعی نیز شبیه روان‌شناس شناختی خواهد بود. در هر حال، به دلیل بی‌توجهی به ماهیت بسیط منحصر به فرد هوش آگاه، او این رویکرد را نیز مورد انتقاد قرار می‌دهد.

استعاره رایانه برای فهم ذهن مورد انتقاد فیلسوفان دیگری نیز بوده است. برای مثال جان سرل^۱ می‌نویسد:

«... فروید غالباً مغز را با دستگاه‌های هیدرولیک و الکترومغناطیسی مقایسه می‌کرد و لایب‌نیتز آن را با یک کارخانه مقایسه می‌کرد و به من گفته شده که بعضی از یونانیان باستان فکر می‌کردند که مغز مثل منجنیق کار می‌کند و روشن است که استعاره مورد استفاده کامپیوتر رقمی است» (سرل، ۱۳۸۲).

به عقیده سرل، این مطلب با سخنان نادرست، مبالغه آمیز و رایجی سازگار است که این روزها درباره رایانه‌ها می‌شنویم. آخرین رویکردی که چرچلند بررسی می‌کند، ماتریالیسم روش‌شناختی است. از نظر وی این رویکرد با رویکرد قبلی در تباين است. او می‌نویسد:

«ایده اصلی این رویکرد این است که فعالیت‌های شناختی در نهایت جزو فعالیت‌های شبکه عصبی نیستند و اگر کسی می‌خواهد فعالیت‌های شبکه عصبی را بشناسد، بهترین طریق این شناخت بررسی خود سیستم عصبی است، تا ساختار و رفتار اجزای ریز آن، ارتباطات و برهم‌کنش‌های آنها، توسعه این سیستم در طی زمان و چگونگی کنترل آن بر رفتار معلوم گردد.» (چرچلند، ۱۳۸۶).

1- Searle
3- conceptual analysis

2- Dennett
4- Ryle

اندازه می‌گیرد که بسیار شبیه است به آنچه ما معمولاً هوش یا جلوه‌های آن تلقی می‌کنیم (همان جا).

به نظر می‌رسد چنین برداشتی، پرسش‌هایی در ارتباط با به‌کارگیری مفاهیم علمی درباره‌ی ذهن و کاربست آنها در زندگی روزمره مطرح کند. در هر حال، مسایل موجود در ارتباط با «علم» و «فلسفه» به بررسی بیشتر نیاز دارد.

تد^۴ (۱۹۷۷)، در تبیین ماهیت تحلیل زبان شناختی، یکی از آشکارترین روابط بین علم و فلسفه را ارائه می‌کند. او می‌نویسد:

«ما نمی‌توانیم انکار کنیم که فلسفه نه فقط بر مبنای تجربی استوار است، بلکه چیزی شبیه علوم رفتاری است، حداقل تا آن حد که می‌بایست نهایت تلاش خود را برای توصیف فرآیند انسان خاص انجام دهد و از این طریق مصداقی برای یک مفهوم شناسایی کند. کسی ممکن است تصور کند که فلسفه صرفاً چگونگی این امر را توصیف می‌کند و چرایی آن را به علوم رفتاری می‌سپارد، با این وجود تمایز دقیقی بین توصیف این فرآیند (فلسفه) و تبیین آن (علم) وجود ندارد. بهترین شیوه برای انجام آن ساختن مدلی است که به واسطه‌ی آن بتوانیم پیش‌بینی‌هایی بکنیم که قابل مقایسه با نتایج مشاهده شده است» (تد، ۱۹۷۷)

بی‌تردید آنچه از این ادعا برداشت می‌شود این است که تد موافق دیدگاهی است که پژوهش فلسفی را واجد ذات تجربی می‌داند. در مجموع او به دنبال پیوند دادن شبیه‌سازی (به‌عنوان بعد تجربی، به تحلیل فلسفی (به منزله‌ی شیوه‌ای است که در آن روابط منطقی از نظام‌های مفهومی ساخته می‌شوند.

با وجود این، اسلومن^۵ (۱۹۷۸) در اثر خود با عنوان «فلسفه و انقلاب رایانه‌ای» درباره‌ی روش شبیه‌سازی در هوش مصنوعی و ارتباط آن با تحلیل مفهومی در فلسفه شاکاری ارائه می‌دهد. اگرچه این دیدگاه او موجب بدنامی‌اش نزد فیلسوفان شد، اما تصویری از فلسفه ارائه داد که ارتباط نزدیکی با علم دارد. این

«من در حال بررسی رفتار منطقی مجموعه‌ای از مفاهیم بودم که تمامی آنها به‌طور قاعده‌مندی توسط هر کسی به‌کار گرفته می‌شود. مفاهیمی مانند یادگیری، عمل، کوشش، ملاحظه، اقامه دعوی، خواستن، تعمق، استدلال، اجتناب، شکیبایی، دیدن و آشفتگی مفاهیم فنی نیستند؛ همه مجبور به یادگیری آنها هستند؛ مردم یاد می‌گیرند که آنها را چگونه به‌کار ببرند. به‌کارگیری این مفاهیم توسط روان‌شناسان متفاوت از داستان نویسان، شرح حال-نویسان، مورخان، معلمان، قضات، افسران، سیاستمداران، کارآگاهان و افرادی عادی در خیابان نیست.» (رایل، ۱۹۴۹)

کروی (۲۰۰۲) به گفته‌های رایل اشاره می‌کند که رفتار منطقی مفاهیم، بیشتر به روابط ضمنی، تعادل و هماهنگی بستگی دارد تا به ناهماهنگی و تناقض. این روابط از طریق مشاهده کاربرد واقعی مفاهیم آشکار می‌شوند. بنابراین، می‌توان گفت این مفاهیم نه اصطلاحات فنی‌اند و نه ویژه‌ی علوم شناختی. با این حال، در بیان رایل پیش‌فرض نهفته‌ای در مورد طرفداری معرفت-شناختی کلی از مفاهیم ذهن عادی وجود دارد. به باور رایل، روان‌شناسی با مجموعه‌ی داده‌های خاص خود فاقد قلمرو اختصاصی در علم است. در واقع، چنین دیدگاهی درباره‌ی علم و فلسفه و تحلیل مفهومی از مفاهیم عادی، حائز اهمیت است.

وایت^۱ (۱۹۶۷) نیز اشاره می‌کند که تحلیل مفهومی نشان می‌دهد که نیازی به مجادله، تغییر، و توجیه مفاهیم وجود ندارد، زیرا ما هنگام تفکر درباره‌ی ذهن و رفتار انسان، آنها را بدون هیچ مشکلی به‌کار می‌بریم. او ادامه می‌دهد که حتی رمان یا اصطلاحات روان‌شناسی باید از طریق روش عادی ما در تفکر قابل درک باشند؛ در غیر این صورت، ارتباط روان‌شناسی با زندگی از بین می‌رود. وایت استدلال می‌کند که با وجود عدم‌پذیرش برخی روان‌شناسان، آنچه آنها عادات^۲، خصیصه^۳ و نگرش می‌نامند، بسیار شبیه آن چیزی است که ما معمولاً در زندگی عادی به‌کار می‌بریم. بنابراین، به روان‌شناسان اجازه نخواهیم داد که درباره‌ی آینده‌ی تعلیم و تربیت فرزندان‌مان تصمیم بگیرند، مگر اینکه فکر کنیم که آزمون‌های هوش آنها چیزی را

1- White
3- trait
5- Sloman

2- habits
4- Todd

نزدیکی ابتدا از طریق هدف تفسیری علم اتفاق می‌افتد؛ یک هدف به تبیین و پیش‌بینی بستگی ندارد، بلکه به کشف امکانات مربوط است. علاوه بر این، امکانات به دلیل تحلیل مفاهیم عادی آشکار می‌شوند. اسلومن نیز همانند رایل مفاهیم ذهنی عادی را واجد حالت‌های معرفت‌شناختی مرجح می‌داند (کروی، بارنس^۱ و استامپر^۲، ۲۰۰۸):

«ما دارای مجموعه بسیار غنی و دقیق از حالت‌ها و فرآیندهای ذهنی و تعامل‌های اجتماعی برای سخن گفتن هستیم... آنها در طول بیش از هزاران سال آشکار شده‌اند و به وسیله افراد در دوره‌هایی در عمل برای تعامل با دیگران، فهم شایعات، معنی کردن رفتارها و حتی سازمان‌دهی تفکرات و اعمال شخصی خودشان، مورد آموزش و آزمون قرار گرفته‌اند. تمامی این مفاهیم دارای بار نظری و به همان اندازه واقعی در به‌کارگیری آنها ما سهواً نظریه‌های پیچیده‌ای را درباره زبان، ذهن و جامعه مورد استفاده قرار می‌دهیم. اگر این مفاهیم اساساً نظریه‌های واقعی نیستند، نمی‌توان آنها به طرز موفقیت‌آمیزی در فرآیندهای بین‌فردی بگرنج مورد استفاده قرار داد. بنابراین، با تحلیل این مفاهیم، امیدوار به یادگیری مطالب زیادی درباره ذهن انسان و جامعه خودمان خواهیم بود» (اسلومن، ۱۹۷۸).

بدین ترتیب اسلومن به دانشمندان اجازه می‌دهد تا اصطلاحات فنی‌ای را بسازند که از معانی عادی فاصله می‌گیرند، اما در ارتباط میان مفاهیم ذهنی و علم روان‌شناسی ضروری می‌داند که اصطلاحات فنی به واسطه امکانات ناشناخته‌ای شکل بگیرند که در پشت مفاهیم ذهن عادی ما قرار دارند. در مجموع، اسلومن دیدگاهی درباره هوش مصنوعی و فلسفه ارائه می‌دهد که تحلیل مفهومی مربوط به مفاهیم عادی ذهن، تبیین امکانات و شبیه‌سازی‌ها را به هم پیوند می‌دهد.

مفاهیم ذهنی و هویت‌های استنتاجی^۳

ج. فودور^۴ (۱۹۶۸) در اثر خود با عنوان «تبیین روان-شناختی»، موضعی را می‌پذیرد که بر ابعاد تجربی تحلیل مفهومی

تأکید کرده و بر نقش بالقوه شبیه‌سازی در تحلیل صحه می‌گذارد. فودور استدلال می‌کند که ماده‌گرایی نتیجه منطقی یک‌جانبه دیدن مفاهیم ذهنی است. از نظر ماده‌گرایی، مفاهیم ذهنی به اندازه ساخت‌های فرضیه‌ای در نظریه‌های تجربی، مفاهیمی علمی هستند. به هر حال، فودور ضمن مخالفت با رویکرد رایلی - ویتگنشتاینی، بدیلی برای آن ارائه داد که از جهت روش شناختی پرسش‌هایی را برانگیخت؛ برای مثال شبیه‌سازی در تبیین رفتار انسان چه نقشی دارد؟ آیا شبیه‌سازی نتایجی به دست می‌دهد که در برخی فرآیندها، شناختی کاملاً متفاوت از آن چیزی است که در مورد انسان رخ می‌دهد؟

پاسخ فودور مستقیماً به هویت‌های استنتاجی او مربوط می‌شود و فاز جدیدی در فلسفه ذهن باز می‌کند:

«چه موقع شبیه‌سازی رفتار یک موجود زنده توسط ماشین یک تبیین محسوب می‌شود؟ پیشنهاد من این است که پرسش باید به عنوان سؤالی خاص مورد ملاحظه قرار گیرد؛ به این صورت که تحت چه شرایطی توانایی یک نظریه در تبیین داده‌های مشاهده‌ای آن را حقیقی می‌سازد؟ در هر دو مورد، پاسخ نیازمند این است که امور واقع پیش‌بینی شده توسط نظریه صحیح بوده و به واسطه نظریه موجود، اظهارات، موجودیت و فرآیند نظریه اثبات شده باشند. بر این اساس یک برنامه ماشینی در واقع شیوه‌ای است برای فهم نظریه روان‌شناختی، تبیین آن رفتار و تا جایی که شبیه‌سازی می‌پردازد که محدودیت‌های روش شناختی و تجربی بر روی چنین نظریه‌ای را رفع کند» (فودور، ۱۹۶۸).

در اینجا دو نکته شایان ذکر است؛ نخست اینکه الزامات به این اشاره دارند که اغلب طاقت‌فرسا خواهند بود، به این معنی که برای پشتیبانی از استنتاج‌های مربوط به آن، احتمالاً شواهد قابل ملاحظه‌ای مورد نیاز خواهد بود. یک شبیه‌سازی موفق از رفتار انسانی، در بهترین حالت صرفاً بر بخشی از رفتار انسان منطبق می‌شود، یعنی قسمتی که مورد مشاهده قرار گرفته است. اما فودور اصرار دارد که آنچه را که نهایتاً می‌کوشیم شبیه‌سازی

1- Barnes
3- inferred entities

2- Stamper
4- Fodor

که مغز چگونه برخی کارکردهای شناختی مانند X را اجرا می‌کند، این سؤال مطرح می‌شود که چگونه یک سیستم (با مشخصه‌های الف، ب و ج) احتمالاً X را به انجام می‌رساند؟ (دنت، ۱۹۷۸).

با تمایل بیشتر به کل بودن و نه تجربی بودن، این مسأله را (که دقیقاً همان مسأله‌ای است که هوش مصنوعی بر آن فائق آمده است) می‌توان کنترل کرد. دنت همچنین توصیه می‌کند که به شبیه‌سازی هوش مصنوعی، به منزله آزمایش‌هایی روی رابانه‌ها بیندیشیم، هر چند که این کار نوعی تحلیل مفهومی فراهم می‌کند که در آن معانی مفاهیم، استحکام و پی‌آمد آنها مورد کاوش قرار می‌گیرد. این مسأله درباره هوش مصنوعی نیز صادق است. پرسش‌ها و پاسخ‌های مطرح شده به وسیله آزمایش‌های فکری هوش مصنوعی، به این سؤال مربوط می‌شوند که آیا کسی می‌تواند گونه خاصی از پردازش اطلاعات، بازناسی، استنباط و کنترل انواع متفاوت (برای نمونه از انواع معین طرح‌ها) را به دست آورد (دنت، ۱۹۷۸). از این رو دنت مسیر تفکری را پی می‌گیرد که فلسفه ذهن را با هوش مصنوعی و نوعی تحلیل مفهومی غیر مرتبط با مفاهیم ذهن عادی (که می‌تواند بر مبنای علم اصلاح شود) پیوند می‌دهد.

برایتر^۳ (۲۰۰۲) یادآوری می‌کند که پیشگامان هوش مصنوعی تصور نمی‌کردند چیزی بسازند که در برابر شناخت طبیعی قرار گیرد. به عکس، فکر می‌کردند (بسیاری هنوز هم می‌اندیشند) که سیستم‌های محاسباتی ساخت آنها شبیه‌سازی‌های معقولی از هوش انسانی است. این سیستم‌ها به آموزه‌های معرفت عمومی و فلسفه دوهزارساله در مورد ماهیت هوش انسانی متکی بوده است که عبارت است از توانایی عقل‌ورزی و معین کردن امور بر اساس اطلاعاتی که از دنیای بیرون به دست می‌آید. بنابراین، همان گونه که سایر^۴ (۱۹۷۹) نیز اشاره می‌کند هوش مصنوعی برای فلسفه صرفاً از جنبه روش شناختی اهمیت ندارد،

کنیم، زمانی است که یک مدل روان‌شناختی می‌سازیم. این مدل، رفتار مشاهده شده ارگانیزم نیست، بلکه خزانه رفتاری است که رفتار مشاهده شده از آن بیرون کشیده می‌شود (فودور، ۱۹۶۸). تا زمانی که خزانه رفتاری کامل را مشاهده نکرده‌ایم، باید استنتاج استقرایی مربوط به نسبت اهداف و خزانه‌های شبیه‌سازی را بسازیم. فودور به این نوع نسبت به عنوان «نسبت حداقلی»^۱ اشاره می‌کند و آن را به صدق شرطی‌های خلاف واقع مربوطه پیوند می‌دهد که قوانین را از تعمیم‌های محض متمایز می‌سازد. فراتر از این، فودور اصطلاح «نسبت حداکثری»^۲ را به کار می‌برد که نه فقط مستلزم خزانه‌های رفتاری هم‌ارز است، بلکه این رفتارها به وسیله همان نوع فرآیندها ایجاد می‌شوند. نسبت حداکثری مورد نیاز فودور در این زمینه همین است. به این معنی که شبیه‌سازی نه تنها می‌بایست همان رفتار صحیح را ایجاد کند، بلکه باید به همان شیوه‌ای که موجود شبیه‌سازی شده عمل می‌کند به تولید رفتار بپردازد. هر یک از این‌ها، شرطی ضروری برای تبیین شبیه‌سازی فراهم می‌آورند.

دوم، تحلیل فودور بر کامیابی فلسفه علم در تبیین شرایطی تکیه می‌کند که تحت آن نظریه‌ها می‌توانند صادق باشند. چنین به نظر می‌رسد که پی‌آمد دیدگاه فودور مؤثر باشد؛ یعنی که انگار پرسش‌های فلسفی درباره روان‌شناسی با پرسش‌های فلسفه عمومی درباره نظریه‌های علم ادغام می‌شوند (فودور، ۱۹۶۸).

همان‌گونه که دنت (۱۹۷۸) بعدها اشاره کرد، فلسفه ذهن به صورت شاخه‌ای از فلسفه علم تحول پیدا می‌کند. این دیدگاه علاوه بر این که راهی برای جست‌وجوی نظریه‌های قابل دفاع تجربی و مفهومی از ذهن (خارج از چهارچوب رایج - ویتگنشتاینی) فراهم می‌آورد، در دیگری به سوی کاربرد شبیه‌سازی و هوش مصنوعی بازمی‌گردد (کروی، ۲۰۰۲).

شاید هیچ‌کس مانند دنت از فلسفه در چنین سطحی بهره نگیرد. در حالی که هدف روان‌شناسی تبیین شناخت به شیوه‌هایی است که به سطوح روان‌شناختی و فیزیولوژیکی تبیین مرتبط می‌شود، دنت این وظیفه را نوعی تلاش برای مهندسی هوش مصنوعی می‌داند. به فرض مشکلات بسیار زیاد تبیین این موضوع

1- weak equivalence
3- Bereiter
5- modeling

2- strong equivalence
4- Sayer

بلکه نوعی مدل‌سازی است و مدل‌سازی نیز از فنون تحلیل مفهومی است.

تقابل روش‌های علمی و فلسفی

بدیهی است که علم‌گرایی در طول قرن بیستم افزایش یافته است؛ رویکردی که معتقد است فقط روش‌های علوم طبیعی می‌توانند به معرفت بینجامند. امروزه این آموزه در فلسفه ذهن نیز طرفداران زیادی پیدا کرده است.

«در ۱۹۱۸ موریتس شلیک، بانی حلقه وین، در معرفت‌شناسی عمومی خود این آموزه را چنین صورت‌بندی کرد: از آنجا که علم بنابر اصل می‌تواند همه آنچه را می‌توان گفت بگوید، پرسش بدون پاسخ دیگری باقی نمی‌ماند. فلسفه عصب (۱۹۸۶) پاتریشیا س. چرچلند بیان متأخری از همین مفهوم است: در بلند مدت آرمسانی، علم کمال یافته، توصیف راستین واقعیت است؛ نه حقیقت دیگری هست و نه واقعیت دیگری.» (استرول، ۱۳۸۴).

با این حال، مؤلفان کتاب نظریه‌های روان‌شناسی معاصر

می‌نویسند:

«... هر تلاش علمی، بر حسب مفروضات فلسفی و فرهنگی خاص خویش، از زاویه معینی به واقعیت‌ها و شناخت آنها روی می‌آورد. فرضیه هر دانشمندی در بستر مفروضات او شکل می‌گیرد و رنگ و بوی آنها را به خود می‌گیرد... چنین آمیزه‌ای از مفروضات و فرضیه‌ها هم‌آغوشی فلسفه و علم را بار دیگر، پس از تصور جدایی آنها، مطرح کرده است» (باقری و خسروی، ۱۳۸۷).

امروزه بسیاری از فیلسوفان معتقدند که دانش تجربی ارتباط زیادی با بحث‌های شناخت‌شناسی و وجودشناسی در مورد ذهن دارد. بنابراین، درست است که برای اثبات یک نظریه فلسفی باید به دنبال یک رشته دلایل منطقی و عقلی بود، ولی این سبب نمی‌شود که به خارج از حوزه فلسفه توجه نداشته باشیم (تهرانی‌دوست، ۱۳۷۸). با چنین رویکردی است که فلاسفه، به بحث فلسفی درباره دیدگاه‌هایی می‌پردازند که به وسیله دانشمندان علوم شناختی مطرح شده است.

در هر حال، پژوهشگران حوزه بین‌رشته‌ای مطالعه ذهن می‌بایست به دنبال راهکاری برای درهم‌تنیدن یافته‌های خود

باشند تا تصویری یگانه^۱ و منسجم^۲ از واقعیت ذهن به دست دهند. به طور خلاصه، در تقابل علم و فلسفه سه رویکرد وجود دارد:

رویکرد نخست که علم‌گرایی را رد می‌کند و از وظایف اختصاصی فلسفه سخن می‌گوید. در این رویکرد، فلسفه می‌تواند به حقایق غیرعلمی درباره واقعیت دست پیدا کند. فیلسوفانی مانند مور، ویتگنشتاین دوم و رایل از این رویکرد طرفداری می‌کنند.

در رویکرد دوم، اعتقاد این است که کار تخصصی فلسفه، ارائه گزارشی درباره جهان نیست، زیرا که این کار علم است. در واقع، این رویکرد وظیفه فلسفه را پرداختن به مسایل ارزشی می‌داند و از این منظر که علم فعالیتی توصیفی در راستای جست‌وجوی واقعیات است، تکلیف علم و فلسفه را معین می‌کند. ویتگنشتاین اول به چنین رویکردی قائل است. او در جایی در رساله‌اش می‌نویسد: «فلسفه یکی از علوم طبیعی نیست... نتیجه فلسفه تعدادی گزاره فلسفی نیست، بلکه روشن کردن گزاره‌هاست.»

و در نهایت، رویکرد سوم معتقد است که فلسفه بسط و امتداد علم است. کواین^۳ از جمله فیلسوفانی است که از این دیدگاه حمایت می‌کند. او میان پژوهشگران تقسیم کار می‌کند. مثلاً می‌گوید، دانشمندان باید برای ساختن نظریه از اعداد استفاده کنند و فیلسوفان به تحلیل مفهوم عدد بپردازند (باقری، ۱۳۸۶).

بحث و نتیجه‌گیری: دلالت‌های تربیتی

موضوع مشترکی که در میان دیدگاه‌های مطرح‌شده وجود دارد این است که فلسفه، علم و هوش مصنوعی در ایجاد نظریه‌های تجربی و مفهومی قابل‌دفاع در مورد ذهن همراه می‌شوند. هم فودور و هم دنت فلسفه ذهنی را تدوین کردند که شاخه‌ای از فلسفه علم تلقی می‌شود. اما فراتر از این، ایده‌ها مطابق با آنچه اسلومن در نظر گرفت، به دیدگاهی منجر گردید که ریشه فلسفه ذهن را در تحلیل مفهومی شبهه‌سازی- تعدیل‌شده^۴ می‌داند. این تحلیل به هدف ایجاد پیوستار پژوهش تجربی شکل می‌دهد.

1- unified
3- Quine

2- coherent
4- simulation-mediated

دانشگاهی اعتلا بخشند. این نگاه رادیکال تا جایی پیش رفت که تلقی محدودی از پژوهش نزد دانشگاهیان به وجود آورد؛ به طوری که پژوهش تربیتی ضرورتاً از نوع علمی - تجربی تلقی شد و پژوهش به شیوه غیرعلمی (فلسفی) مورد تردید قرار گرفت. مثلاً، در برخی مجلات علمی و پژوهشی کشور، مقالات دریافتی به دو گروه تقسیم می‌شوند: مقالات پژوهشی (علمی - تجربی) و مقالات مروری، و انواع دیگر پژوهش اساساً ارزیابی نمی‌شوند.

اگرچه در زمینه مطالعه ذهن، رویکرد فیزیکیالیستی یا ماتریالیستی با تکیه بر علوم اعصاب، یافته‌های با ارزشی به دست داده است، اما همان‌گونه که کوشش‌های فلسفی محض در آشکار ساختن حقیقت ذهن به سرانجام نرسیدند، این رویکرد نیز ابعاد محدودی از حقیقت ذهن را روشن می‌کند. بدین ترتیب، همراهی علم و فلسفه رهیافت تازه‌ای برای پژوهش ذهن در اختیار می‌گذارد. دست‌یابی به چنین رهیافتی بر دو اصل مبتنی است: نخست این که، هر کوشش علمی متضمن مفروضات فلسفی است و دوم این که، پژوهش فلسفی واجد ذات تجربی است.

از آنجا که تحلیل فلسفی به مثابه شیوه‌ای که در آن روابط منطقی نظام‌های مفهومی ساخته می‌شوند، به هدف تفسیری علم بسیار نزدیک خواهد بود، تحلیل مفهومی مربوط به مفاهیم عادی ذهن و تبیین امکانات و شبیه‌سازی با یکدیگر پیوند خواهند خورد. برداشت فودور برای همراهی علم و فلسفه نیز نشان می‌دهد که ماده‌گرایی، نتیجه منطقی یک جنبه دیدن مفاهیم ذهنی است. بدین سان پرسش از شرایط منطقی که در آن یک نظریه در تبیین‌های مربوط به داده‌های مشاهده‌ای صادق باشد، پرسشی در وادی فلسفه علم خواهد بود. دنت (۱۹۷۸) نیز تلاقی علم و فلسفه را در جایی جست‌وجو می‌کند که تحلیل مفهومی مربوط به ذهن عادی بر مبنای علم اصلاح می‌شود. در هر حال، اگرچه تغییر اندیشمندان از همراهی علم و فلسفه متفاوت است، اما آنها در این باور اشتراک دارند که نمی‌توان به جدایی علم و فلسفه حکم داد.

نگارنده با این رویکرد که فلسفه بسط و امتداد علم است هم‌رأی است و باور دارد که پژوهش، برای فهم واقعیت رخدادهای تربیتی، نیازمند چنین همراهی‌ای است. از این رو

از آنجا که علوم شناختی به منزله مطالعه‌ای بین‌رشته‌ای، درصدد توصیف انواع راه‌های حل مسأله و یادگیری است و به تبیین چگونگی انجام فعالیت‌های ذهنی می‌پردازد، پیامدهای مهمی در تعلیم و تربیت خواهد داشت. مسایل مطرح‌شده در این زمینه، از نوع مسایلی هستند که در فلسفه تربیت بررسی می‌شود؛ از جمله ماهیت معرفت، مؤلفه‌های معرفت، منابع معرفت، چگونگی توسعه و سازمان‌دهی آن. بنابراین، آگاهی‌هایی که دانشمندان علوم شناختی درباره ذهن و نحوه عملکرد آن در یادگیری در اختیار مریان و دست‌اندرکاران تربیت قرار می‌دهند، تأثیرات قابل توجهی بر شیوه فهم و عمل ما در تربیت خواهد داشت.

در مقاله حاضر، علوم شناختی از جنبه روش‌شناسی بررسی شد. همان‌گونه که گاردنر (۱۹۸۷) نشان داد، در این حوزه مطالعاتی، بین فلسفه، روان‌شناسی و زبان‌شناسی پیوند میان‌رشته‌ای قوی و بین فلسفه، عصب‌شناسی و هوش مصنوعی پیوند میان‌رشته‌ای ضعیف وجود دارد. بدیهی است با پدیدآیی این زمینه مطالعاتی، شاهد تحول روش شناختی هم باشیم.

مهم‌ترین تحول ناشی از تولد چنین زمینه بین‌رشته‌ای این است که دیگر «علم» و «فلسفه» نمی‌توانند نسبت به مفروضات و نتایج یکدیگر بی‌تفاوت باشند و هر یک در اردوگاه خود به تحلیل مسایل ذهن و حالات ذهنی بپردازند. این زمینه نشان می‌دهد که داستان علم و فلسفه به گونه‌ای به هم گره خورده است. براین اساس، روش‌شناسی پژوهش تربیتی، در دو نوع فلسفی و علمی صورت‌بندی خواهد شد. پژوهش‌های فلسفی در تربیت، ناظر به بررسی عقلانی و منطقی نسبت به ارزش‌ها و اهداف و استلزام‌های آنها در روش‌های عملی است. پژوهش‌های علمی در تربیت، با توجه به این که نوعی عمل پژوهی و معطوف به بررسی اعمال ارزشی است، با روش‌های علی به منزله منبع و مولد اعمال سروکار نخواهد داشت، بلکه روش‌های معطوف به دلایل اعمال را مورد استفاده قرار خواهد داد (باقری و خسروی، ۱۳۸۶).

علم‌گرایی افراطی رایج در قرن گذشته، بسیاری از دانشمندان، از جمله متخصصان تعلیم و تربیت، را برآن داشت تا با جهت‌گیری‌های علمی - تجربی اعتبار حرفه‌ای خود را در محافل

تجربی گرفته تا آزمایش‌های فکری رایج در فلسفه)، پرده از واقعیت تربیت برداشت. بنابراین، رسالت فلسفه تربیت، از یک سو پرداختن به زمینه‌های پژوهش تربیتی از نوع علمی-تجربی و روشن ساختن مفروضات آنهاست و از سوی دیگر، تحلیل مفاهیم رایج در گفتمان تربیتی در ارتباط با یافته‌های پژوهش‌های تربیتی.

دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۳/۱۳؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۱

فلسفه تربیت به عنوان یک زمینه «فرارشته‌ای» می‌بایست الزامات این همراهی را فراهم سازد. گاردنر (۲۰۰۹) نیز به چالش‌های پیش روی این نوع مطالعات پرداخته است. او معتقد است انجام مطالعات بین‌رشته‌ای در تعلیم و تربیت، می‌بایست با ایجاد توانایی‌های پژوهش بین‌رشته‌ای در پژوهشگران تعلیم و تربیت همراه شود؛ در غیر این صورت، ادعای بین‌رشته‌ای بودن بی‌معناست. با این حال، در این راستا می‌توان با طراحی برنامه‌های پژوهشی آمیخته (از طرح‌های

منابع

- استرول، ا. (۱۳۸۴). *فلسفه تحلیلی در قرن بیستم* (ترجمه ف. فاطمی). تهران: نشر مرکز.
- باقری، خ. (۱۳۸۶). دیدگاه‌های جدید در فلسفه تعلیم و تربیت. تهران: نشر علم.
- باقری، خ. و خسروی، ز. (۱۳۸۶). پژوهش تربیتی: چیستی و روشن‌شناسی. فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، ۶(۲۱)، ۷۶-۴۹.
- باقری، خ. و خسروی، ز. (۱۳۸۷). *نظریه‌های روان‌شناسی معاصر*. تهران: نشر علم.
- تهرانی دوست، م. (۱۳۷۸). *درآمدی بر فلسفه ذهن*. تهران: زیتون.
- چرچلند، پ. (۱۳۸۶). *ماده و آگاهی* (ترجمه ا. غلامی). تهران: نشر مرکز.
- خاتمی، م. (۱۳۸۷). *فلسفه ذهن*. تهران: نشر علم.
- دارتیک، آ. (۱۳۸۴). *پدیدارشناسی چیست؟* (ترجمه م. نوالی). تهران: سمت.
- سرل، ج. (۱۳۸۲). *ذهن، مغز، علم* (ترجمه ا. دیوانی). قم: مؤسسه بوستان کتاب.
- Bereiter, C. (2002). *Education and mind in the knowledge age*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Croy, M. (2002). Philosophy of mind, cognitive science, and pedagogical technique. *Metaphilosophy*, 33, 46-69.
- Croy, M., Barnes, T., & Stamper, J. (2008). Towards an intelligent tutoring system for propositional proof construction. In A. Briggle, K. Waelbers, & P. Brey (Eds.), *Computing and Philosophy* (pp. 145-155). Amsterdam: IOS Press.
- Dennett, D. (1978). Current issues in philosophy of mind. *American Philosophical Quarterly*, 15, 249-261.
- Dennett, D. (2001). Are we explaining consciousness yet? *Cognition*, 79 (1), 221-237.
- Fodor, J. (1968). *Psychological explanation*. New York: Random House.
- Gardner, H. (1987). *The mind's new science: A history of cognitive science*. New York: Basic books.
- Gardner, H. (2009). An education grounded in biology: Interdisciplinary and ethical considerations. *Mind, Brain, and Education*, 3(2), 68-73.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson.
- Sayer, K. (1979). The simulation of epistemic acts. In M. Ringle (Ed.), *philosophical perspectives in artificial intelligence* (pp. 17-36). Atlantic Highlands: Humanities press.
- Slovan, A. (1978). *The computer revolution in philosophy: Philosophy, Science, and models of mind*. Atlantic Highlands: Humanities press.
- Thagard, P. (2005). *Mind: Introduction to cognitive science*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Todd, W. (1977). The use of simulations in analytic philosophy. *Metaphilosophy*, 8 (4), 272-297.
- White, A. R. (1967). *The philosophy of mind*. New York: Random House.