



بررسی پیش فرض‌های فلسفی و یافته‌های دانشمندان حوزه علوم شناختی در حیطه تعلیم و تربیت از منظر نظام انسان-

شناسی اسلامی

محمد علی کبریایی^۱، یلدا دلگشایی^۲

چکیده:

به جهت تطبیق پیش فرض‌ها و مبانی و همچنین یافته‌های علوم شناختی در تعلیم و تربیت با نظام انسان‌شناسی مسلمانان، ابتدا شناختی اجمالی از دو نگاه درباره انسان و همچنین یافته‌های اساسی علوم شناختی ارائه شده است. در بخش بعدی برای بررسی بهتر، مبانی و پیش فرض‌های اساسی هر یک از نگاه‌ها در کنار هم قرار داده شده و موافقت‌ها و تضادها در چهار بند تدوین شده است. سپس بر اساس یافته‌های حاصل از بخش قبلی برای تحلیل یافته‌های علوم شناختی چهارچوبی پیشنهاد گردیده است. این چهارچوب بر اساس تقسیم گزاره‌ها در پنج دسته می‌باشد. آن پنج دسته گزاره‌های اخباری فیزیکی، گزاره‌های اخباری متافیزیکی، گزاره‌های اخباری عقلی، گزاره‌های انشایی مستقل و گزاره‌های انشایی وابسته هستند. بر پایه این چهارچوب، گزاره‌های اخباری فیزیکی و عقلی در هر دو دیدگاه معتبر هستند. گزاره‌های متافیزیکی که ماهیت هستی‌شناسانه دارند در هر رویکرد متفاوتند. درباره‌ی گزاره‌های انشایی که عموماً ماهیتی عملی دارند می‌بایست با تحلیل گزاره‌ها و احتیاط بیشتر عمل نمود و پس از تشخیص گزاره‌های انشایی مستقل هر گزاره، در صورت ایجاد توافق با گزاره‌های انشایی مستقل در نگاه فیلسوفان مسلمان معتبر خواهد بود. در آخر، یک دسته از نتایج اندیشمندان علوم شناختی با چهارچوب مذکور به طور مفصل مورد بررسی قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: علوم شناختی، انسان‌شناسی، گزاره‌های اخباری، گزاره‌های انشایی

مقدمه:

گسترش علوم نوین و اثرات آن‌ها بر کیفیت زندگی و اداره جامعه انکار ناپذیر است. از طرف دیگر اعتقادات و ادراکات دینی مبتنی بر اینکه تأمین سعادت بشری تنها بر اساس تعلیمات دین میسر و ممکن می‌باشد، باعث شده است دین‌داران در برخورد با علوم نوین رویکردهای متفاوتی برگزینند. گروهی بر جدایی علم و دین حکم داده‌اند و اداره جامعه و سعادت دنیا را در گرو عمل به نتایج علوم نوین می‌دانند. گروه دیگری معتقدند نیازی به

۱. دانشجوی دکتری تخصصی فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه تربیت مدرس، Mohammad.Ali.Kebriaee@Gmail.com

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، Y.Delgoshaei@Gmail.com



علوم نوین نیست و می‌بایست تمامی احتیاجات علمی را از متون دینی یافت. گروهی دیگر تاکید و تلاش برای ایجاد ارتباط مناسب بین علوم نوین و دین دارند و معتقدند ارتباط مناسب این دو در دین نیز مطلوب و مد نظر است. پس ارتباط بین علوم نوین و تعالیم الهی در طول تاریخ از قبل از قرون وسطی تا کنون موضوع تفکر دانشمندان دین مدار بوده است. آنچه این ارتباط را پیچیده‌تر می‌کند اختلاف فکری و اعتقادی دانشمندان علوم نوین و برداشت ایشان از موفقیت با تفکر دانشمندان حوزه دین و نگاه آن‌ها به سعادت است. لذا در این نوشتار تلاشی برای ایجاد ارتباط مناسب بین یکی از حیطه علوم نوین با یکی از مهمترین حوزه‌های علوم دینی انجام گرفته است.

در حال حاضر یکی از پدیده‌هایی که با آن مواجهیم علوم و فناوری‌های شناختی است. پیشرفت سریع علوم و فناوری‌های شناختی با هدف شناخت کارکردهای ذهن و مغز و رفع کاستی‌های آن موجب شده است یافته‌های این دانش نو به حوزه‌های مختلف دانش بشری سرریز و به ظهور رویکرد جدیدی در آن حوزه‌ها تحت عنوان رویکرد شناختی بینجامد. در کشور ما هم پژوهشکده علوم شناختی با همین اهداف ایجاد شد و به کار خود ادامه می‌دهد. در این راستا آموزش و پرورش نیز مستثنی نبوده است و مدارس به تدریج به سمت این رویکرد راغب شده و نتایج به دست آمده از تحقیقات این حوزه را در مدارس خود به کار گرفته‌اند. این استفاده بدون اطلاع از مبانی این تحقیقات و بررسی تطبیقی آن‌ها با دیگر مبانی موجود در دنیای علم صورت پذیرفته است. اینکه چگونه باید مبانی یک نظریه جدید را شناخت خود یکی از موضوعات مهم به شمار می‌رود و از طرف دیگر روش مقایسه مبانی دو علم موضوع پیچیده‌ای به نظر می‌رسد. هدف اصلی این مقایسه‌ها را می‌توان تعیین میزان تطابق دو مبنا و منافی که هر علم برای علم دیگر در پی دارد، بیان نمود. ورود رویکردهای نوین بدون تطابق دادن با مبانی دینی منجر به نتایجی در حوزه مبانی یا عمل می‌گردد که گاهی باعث ایجاد فرسنگ‌ها فاصله بین دین و واقعیت ما می‌گردد. این فاصله‌ها ممکن است در حوزه اعتقادات یا عمل ایجاد شود. از دیگر سو، گاهی دین‌گرایان در دام تفریط افتاده و بدون مطالعات دقیق و تطبیق مبانی رویکردهای نوین با مبانی دینی از محاسن موجود در این رویکردها بهره مند نمی‌گردند. بنابر آنچه ذکر شد، مساله اصلی یافتن پاسخ به این سؤال است که میزان تطابق مبانی نظری رویکرد شناختی در آموزش و پرورش با مبانی دینی چقدر است؟ این بررسی در این راستا است که بتوان به راحتی در یک زندگی دینی از نتایج رویکرد شناختی در محدوده‌هایی که تناقضی با مبانی دینی ندارند بهره جست و نتایجی را که مورد قبول دین نمی‌باشد را به کناری نهاد. از طرف دیگر بتوان رویکرد شناختی را با ارائه مبانی دینی مستحکم‌تر نمود و نتایج آن را توسعه داد. برای نیل به اهداف ذکر شده ابتدا باید شناخت دقیق و مناسبی از مبانی علوم شناختی و مبانی دین ارائه گردد تا بتوان در مقام مقایسه تطبیقی به توافقی برای عمل تربیتی رسید.



مبانی انسان‌شناسی علوم شناختی:

مسئله‌ی اصلی در انسان‌شناسی به ماهیت ذهن برمی‌گردد؛ آیا ذهن امری مادی است یا غیرمادی؟ مسئله ذهن و بدن در اساس یک مسئله‌ی متافیزیکی است، زیرا پس از آن است که در می‌یابیم آیا جهان ذهنی جزئی از جهان فیزیکی و مادی است یا ماهیتی جدا از ماده دارد و در صورتی که ماهیتی غیرمادی دارد، رابطه‌ی بین ذهن و بدن چگونه توجیه می‌شود؟

به طور کلی واکنش فیلسوفان نسبت به مسئله‌ی مربوط به ماهیت ذهن را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: یگانه‌انگاران و دوگانه‌انگاران. یگانه‌انگاران معتقدند که تنها یک نوع حالت یا ماده وجود دارد؛ طرفداران این رویکرد را می‌توان در دو دسته قرار داد: گروهی که تنها به مفهوم یا عالم ذهن باور دارند و ایده‌آلیست افراطی‌اند و گروهی که به ماهیت مادی آن معتقدند و فیزیکیالیست‌اند. برعکس، دوگانه‌انگاران معتقد به وجود هر دو مفهوم ذهنی و فیزیکی در کنار هم هستند (پاپینیو، ۱۳۹۰).

در رویکرد یگانه‌انگاری نخست، تنها قلمرو هستی عالم ذهن است. بدین ترتیب، جهان یا مفاهیم در ذهن خداوند (ایده‌آلیسم) یا در ذهن انسان (نفس‌گرایی)^۱ قرار دارد. این تفسیر یگانه‌انگارانه به صورت تجربی قابل بررسی نخواهد بود (فردنبرگ و سیلورمن، ۱۳۸۸)؛ اولی در قالب دینی و مبتنی بر ایمان پذیرفته می‌شود و دومی وضعیتی به وجود آورد که به تعداد افراد، جهان وجود خواهد داشت.

اما نوع دیگر یگانه‌انگاری، فیزیکیالیسم و ماتریالیسم است. این رویکرد ریشه در افکار اتمیست‌ها دارد؛ فلسفه‌ای که معتقد بود ویژگی‌ها و رفتارهای اتم‌ها می‌تواند تفاوت بین اشیا و پدیده‌ها را تبیین کند. این گروه معتقدند که هستی امری فیزیکی است. فیزیکیالیسم فروکاهش‌گرا نیز بر این باور است که علوم اعصاب که به مطالعه‌ی ساختارها و فرایندهای فیزیکی مغز می‌پردازد، می‌تواند تمام مسائل روانشناسی از جمله مقوله‌ی ذهن را تبیین کند (خرازی و تلخایی، ۱۳۹۰).

برعکس، دوگانه‌انگاران معتقدند که وجود ذهن غیرمادی و مغز مادی در کنار هم ممکن است، اما در مورد نحوه‌ی تأثیر متقابل آنها اختلاف نظر دارند. دکارت (۱۵۹۶-۱۶۵۰) به یک رابطه‌ی علیّی یک‌طرفه اعتقاد داشت که در آن ذهن، بدن را کنترل می‌کند. او گمان می‌کرد که ذهن به واسطه‌ی غده‌ی صنوبری کنترل خود را بر بدن اعمال می‌کند. دیدگاه دوگانه‌انگار دیگر موازی‌انگاری^۲ نام دارد. براساس این دیدگاه طرز کار ذهن و بدن به نحوی با هم هماهنگ شده است تا به صورت یکپارچه با هم کار کنند.

رویکرد دیگر شبه پدیدارنگاری^۳ است. براساس این دیدگاه امور فیزیکی موجب امور ذهنی می‌شود، نه برعکس.

1 solipsism

2 parallelism

3 epiphenomenalism



در واقع این گروه ذهن را اثر جانبی فعالیت‌های مغز می‌دانند، بدین ترتیب ذهن به هیچ وجه نمی‌تواند مغز را تحت تأثیر قرار دهد. رویکرد دیگر دوگانه‌انگاری، تعامل‌انگاری^۱ نام دارد؛ براساس این دیدگاه رابطه‌ی علی بین مغز و ذهن دوسویه است؛ بدن می‌تواند ذهن را تحت تأثیر قرار دهد و ذهن نیز می‌تواند بر بدن تأثیر داشته باشد. یکی از با نفوذترین نظریه‌های فلسفه‌ی ذهن کارکردگرایی است. براساس این دیدگاه، به جای اینکه مشخص کنیم ماهیت ذهن چیست، مفیدتر این است که ببینیم ذهن چه کارکردی دارد یا چه کاری را انجام می‌دهد. براساس کارکردگرایی، حالت‌های ذهنی حالت‌های فیزیکی نیستند، بلکه کارکرد یا عملکرد حالت‌های فیزیکی‌اند. براساس این دیدگاه، ذهن را می‌توان به هر سامانه‌ی فیزیکی اعم از مصنوعی و طبیعی که قادر به انجام محاسبه باشد، نسبت داد. مطابق این دیدگاه یک حالت ذهنی یکسان می‌تواند در دو سامانه‌ی فیزیکی مجزا به شیوه‌های کاملاً متفاوت تحقق یابد و ممکن است انواع گسترده‌ای از حالت‌های فیزیکی وجود داشته باشند که بتوانند هر حالت ذهنی مفروضی را پدید آورند (خرازی و تلخایی، ۱۳۹۰).

با اینکه کارکردگرایی از دهه‌ی هفتاد نفوذ زیادی بر علوم شناختی داشته است (ادیانی، ۱۳۸۱)، اما با مشکلات زیادی نیز روبرو بوده است؛ از جمله اینکه در تخصیص ذهن به افراد و اشیاء بسیار گشاده‌دست عمل کرده است و از سوی دیگر، نمی‌توان تمامی حالات ذهنی - مانند تجربه‌ی دیدن رنگ - را در قالب کارکردهای مغز تبیین کرد. نگاه اندیشمندان علوم شناختی به واقعیت جهان و جایگاه انسان در عالم هستی نیز همواره بسیار متنوع و در حال تغییر بوده است. چالش علوم شناختی در مورد رابطه‌ی بین بدن و جهان این است که تفکر نمی‌تواند صرفاً در کاسه‌ی سر اتفاق افتد. در دیدگاه اولیه‌ی دانشمندان علوم شناختی، تفکر به پردازش محاسباتی - که در ذهن اتفاق می‌افتد - محدود می‌شد، اما در رویکرد جدید، تعامل مستمر بدن با جهان مورد توجه قرار گرفته، دیدگاه‌های جدید چون بدن‌مندی و شناخت اجتماعی^۲ را پدید آورده است (خرازی و تلخایی، ۱۳۹۰).

تاگارد (۲۰۰۵) نظریه‌ی سیستم‌های پویا را برای بسط و تکمیل رویکرد محاسباتی و بازنمایی مفید می‌داند. براساس این نظریه، ذهن را باید سیستمی پویا تلقی کرد که به صورت نامنظم و تصادفی عمل می‌کند. در سیستم پویا، نوعی فضای حالت^۳ وجود دارد که براساس آن می‌توان به بررسی متغیرها و پیش‌بینی رفتارهای سیستم پرداخت، اما باید توجه کرد که در این سیستم‌ها، به رغم اینکه رفتار سیستم نسبتاً ثابت است، تغییرات آن قابل پیش‌بینی نیست. برای مثال، تنهایی بر حالت عاطفی افراد تأثیر می‌گذارد، اما سیستم عاطفی افراد تقریباً ثابت است؛ به طوری که می‌توان افراد را برحسب حالت عاطفی آنها به شاد و غمگین تقسیم کرد. این ایستایی به دلیل تمایل سیستم به گشوده بودن نسبت به تعدادی حالات عمومی کوچک به نام جاذب^۴ است؛ تغییر از یک حالت

1 interactionism

2 embodiment and social cognition

3 state space

4 attractor



عاطفی به حالت عاطفی دیگر به خاطر تغییر از یک جاذب به جذبه‌ی دیگر است. (پیوندگرایان^۱ نیز، شبکه‌های عصبی واقعی را به عنوان سیستمی پویا در نظر می‌گیرند شامل متغیرهایی برای فعال‌سازی واحدهای متفاوت به منظور تقویت ارتباط بین آنهاست).

در مواردی دانشمندان و فیلسوفان متأثر از دیدگاه شناختی از دوگانگی سخن گفته‌اند، اما این دوگانگی مورد بحث را به هیچ وجه نباید دوگانگی متافیزیکی در نظر گرفت به این معنا که امری غیر مادی و امری مادی در کار باشد. بلکه دقیقاً به این دلیل که زمینه فکری روانشناسان شناختی، مکانیستی بوده، رخدادهای ذهنی و اصطلاحات مربوط به آن‌ها (همچون حافظه کوتاه مدت و بلندمدت، نقشه‌های شناختی) را باید در فضای دستگاه‌های ارتباطی یا رایانه‌ای در نظر گرفت (باقری، ۱۳۷۸).

برای شناخت دقیق‌تر نگاه این اندیشمندان مناسب است به بررسی پاسخ‌های ایشان در مواردی که مورد انتقاد قرار گرفته‌اند، پرداخت. اسکینر، که خود رفتارگراست، روی آوردن به شناختی‌نگری را در حکم روی آوردن به ذهنی‌نگری می‌داند و می‌گوید: "هر دو مفهوم «ذهن» و «مغز» چندان تفاوتی با مفهوم دیرینه «آدمک» ندارد. مراد وی آن است که وقتی ما در تبیین رفتارهای آدمی به ذهن یا مغز متوسل می‌شویم، رفتار قابل مشاهده را به ارگانیزم دیگری در درون خود، به انسانی کوچک یا آدمک اسناد می‌دهیم. به عبارت دیگر، نگرانی اسکینر از روی آوردن به شناختی‌نگری ناشی از آن است که ناگزیر شویم همچون «ارسطو» که حرکات اشیای طبیعی را بر حسب میلی درونی تبیین می‌کرد، ما نیز رفتارهای انسان را بر حسب آدمکی درونی تبیین کنیم که اعتقاد، قصد و اراده یا میل او مبنای رفتارهای بیرونی را تشکیل می‌دهد." اما «میشل» (۱۹۷۶) در پاسخ به این نگرش اسکینر اظهار می‌کند که سخن گفتن شناختی‌نگری از ذهن به هیچ وجه مستلزم روی آوردن به «دوگانه‌نگری» یعنی قبول این که آدمی متشکل از جسم و روح است یا روی آوردن به فرض آدمک درونی نیست: نکته این است که آیا می‌توان ویژگی‌های هوشمند یا ارادی رفتار را به نحو ثمر بخشی در مورد یک نظام به کار بست، مستقل از مسائل هستی‌شناختی یعنی مسائل مربوط به این که ماهیت آن نظام واقعاً چیست و از چه ماده‌ای ساخته شده است. چنین نظامی یک نظام مکانیکی خواهد بود که رفتار آن را علی‌الاصول می‌توان بر حسب قوانین علوم فیزیکی تبیین نمود. بنابراین، در ادامه اظهار می‌کند: پس هر چند اسکینر مخالف باشد، اما بدیهی است که تبیین‌هایی که از دیدگاه «عامل» مطرح می‌شود و در آن‌ها به قدرت‌ها و فعالیت‌های شناختی تمسک می‌شود، مستلزم هیچگونه تعهدی نسبت به دوگانه‌نگری یا آدمک‌های مرموز نیست. بنابراین هنگامی که هیچ مشکل منطقی وجود ندارد که بتوان مفاهیمی چون «میل»، «اعتقاد»، «قصد» و «هدف» را به ماشین نسبت داد، به حکم قاعده «ایجاز» در فعالیت‌های تبیینی هیچ ضرورتی نیز وجود نخواهد داشت که وقتی در انسان‌ها صحبت از میل،

1 connectionist



اعتقاد، قصد و هدف می‌کنیم لازم باشد موجودیتی غیر مادی را در او در نظر بگیریم. به عنوان تأیید مطالب ذکر شده می‌توان نظر میشل را هم اضافه کرد که می‌گوید: "به کار گرفتن توصیف‌ها و تبیین‌های هدفمند یا ارادی مستلزم آن نیست که نظامی متشکل از موادی از سنخ روح و موادی از سنخ جسم باشد بلکه تنها مستلزم این است که آن نظام به نحوی طراحی شده باشد که بتواند الگوهایی درونی از محیط خود و رفتارهای خود، راهبردهای حل مسئله، اهداف و نظیر آن را به کار گیرد تا آن چه را انجام می‌دهد به طریقی هدایت کند که به طور کلی متناسب با محیط باشد. البته ارگانیزم‌ها برخلاف رایانه‌ها توسط کسی طراحی نشده‌اند. اما مفهوم روشنی در این مورد وجود دارد که ارگانیزم‌هایی که از چنین قدرتهای شناختی برخوردارند، به هیچ وجه امر معجزه آسایی نیست، زیرا چنین قدرتهایی به وضوح ارزش بقا خواهند داشت."

از آن چه گذشت می‌توان انسان‌شناسی شناختی را با دو شاخصه اصلی جمع‌بندی نمود. اول اینکه اندیشمندان علوم شناختی دوگانه انگار نیستند و ملازمت دو جوهر مادی و غیرمادی را ضروری نمی‌دانند. نکته بسیار مهمی در این جا نهفته است و آن این است که چنانچه اندیشمندی در این حوزه از ذهن به عنوان بعدی غیرمادی یاد کند این اظهار نظر ارتباطی به جایگاه علمی وی نخواهد داشت، چرا که خاستگاه علوم شناختی نسبت دادن افعال انسانی به مغز انسان و هدف آن‌ها تحلیل مکانیسم‌های موجود در آن برای توجیه رفتار انسانی است. پس اگر بعدی غیرمادی وجود دارد که بر رفتار انسان موثر نیست که وجودی بلا اثر است و بحث از وجود آن هم جایگاهی ندارد و اگر در رفتار انسانی موثر است مغز تنها سامانه موثر در رفتار نمی‌باشد و تحلیل آن نمی‌تواند توجیه‌کننده تمامی رفتار آدمی باشد. این در حالی است که دانشمندان حیطه فلسفه ذهن پس از طرح فرضیه‌هایی از طرح-واره‌ها و ارتباطات مغز در آزمایشگاه در تلاش برای اثبات مدعای خود در جهت توجیه رفتار انسانی هستند و این با فرض بعدی غیرمادی و موثر در انسان عبث و بیهوده می‌باشد. لذا در جایی هم که اندیشمندان شناختی از بعدی غیرمادی سخن می‌گویند برای رفع تناقض این چنین اظهاراتی را خارج از حیطه علمی ایشان دانست. دومین شاخصه، توجه به محیط به عنوان عاملی برای ساخت و بهبود سامانه‌های شناختی انسان می‌باشد. به این معنا که در طول تاریخ علاوه بر دانش، سامانه‌های شناختی انسان نیز رشد پیدا کرده است و این رشد حاصل تعامل با محیط است. به طوری که می‌توان گفت در خلأ، دانشی تولید نمی‌شود و همچنین شناختی پیشرفت نمی‌کند.

دست آوردهای علوم شناختی در عرصه تعلیم و تربیت:

دست آوردهای اندیشمندان علوم شناختی تأثیرات مهمی بر شناخت و رشد شناختی می‌گذارد و به تبع آن اثراتی بر تعلیم و تربیت. نتایج کلی به دست آمده از مطالعات را می‌توان به شرح زیر تدوین نمود. در سنت رفتارگرایی



همان گونه که در آثار واتسون، اسکینر و ثرندایک آمده است، عمل آدمی در قالب واکنش علی به محرک‌های محیطی تبیین می‌شد و ذهن جعبه‌ی سیاهی بود که دسترسی بدان وجود نداشت و لذا فاقد اهمیت بود؛ اما امروزه نه تنها، ذهن موضوع اساسی پژوهش‌های روانشناختی است، بلکه به روش تجربی و علمی مطالعه می‌شود. از نظر برخی از پژوهشگران، مانند زیست عصب‌شناسان، مطالعه‌ی ذهن عبارت است از مطالعه‌ی علمی کارکردهای مغز. اما اغلب روانشناسان شناختی، مطالعه‌ی فرایندهای شناختی و فراشناختی - یعنی فرایندهای مرتبه‌ی دومی که فرایندهای تفکر اولیه را کنترل می‌کنند- را جایگزین مطالعه‌ی رفتار کرده‌اند. در واقع، دانشمندان علوم شناختی با انجام پژوهش در زمینه‌ی ساختارهای کارکردی یا معماری شناخت، به دنبال نظریه‌های علی درباره‌ی تفکر آدمی‌اند. اثراتی که علوم شناختی بر تعلیم و تربیت گذارد باعث اتخاذ تصمیماتی تربیتی گردیده است، از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

(۱) تغییر برنامه‌ی درسی. به طوری که دانش رسمی و کتاب‌های درسی به الگوهای ذهنی و راهبردهای فراشناختی برای بهبود شیوه‌ی تفکر دانش‌آموز تغییر یابد. در واقع به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود که شیوه‌ی مناسب پرورش ذهن چیست.

(۲) تغییر ارزش‌گذاری دانش؛ براساس این دیدگاه، دانش توسط افراد و در فرایند همیاری ساخته می‌شود، به طوری که فرد تربیت‌یافته شایستگی تولید دانش را دارد و در اصلاح و پیشرفت دانش به ایفای نقش می‌پردازد.

(۳) اینکه پژوهش‌های انجام یافته توسط دانشمندان علوم شناختی در مورد ماهیت و کارکرد ذهن، نظریه و خط مشی تربیتی را تحت تأثیر قرار داده، به طور غیرمستقیم از طریق پژوهش‌هایی که درباره‌ی آموزش و پرورش شناختی و توسعه‌ی راهبردهای شناختی انجام می‌گیرد، بر عملکرد معلمان و دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد (تلخایی و خرازی، ۱۳۹۰؛ Bereiter & Scardamalia, 1992؛ Scardamalia & Bereiter, 2006).

ریف (۲۰۰۸) نیز آموزه‌های اصلی نوآوری‌های علوم شناختی برای تعلیم و تربیت را در سه مورد می‌داند:

- (۱) اینکه صرفاً بر انتقال دانش متمرکز نیست، بلکه به دنبال یادگیری واقعی دانش‌آموزان است.
- (۲) اینکه ضمن تأکید بر فعالیت دانش‌آموزان در فرایند یادگیری، بر تعاملی بودن تعلیم و تربیت تأکید می‌کند.
- (۳) اینکه به بهره‌برداری از فناوری‌های الکترونیکی و توجه به مسائل شناختی گرایش دارد.

دریسکول (۲۰۰۰) براساس اهداف یادگیری شناختی، شرایط پنج‌گانه‌ی زیر را مطرح ساخته است.

۱. یادگیری را در محیط‌های پیچیده، واقعی و مرتبط دنبال کنید. جهان پیچیده است، بنابراین دانش‌آموزان را با تکلیف یادگیری پیچیده‌ی واقع‌گرایانه درگیر سازید. اسپرو و همکاران (۱۹۹۲) استفاده از حیطه‌های



ساختار نیافته^۱ را توصیه کرده‌اند که در آن مسئله‌ای که ارائه می‌شود بدون پاسخ صحیح است یا دست کم راه‌حلی دارد که به آسانی قابل اثبات نیست.

۲. فرصت‌هایی را برای مذاکره‌ی اجتماعی، به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر یادگیری فراهم کنید. برای مثال در یادگیری حل مسئله در قالب گروه اجتماعی، درک دیدگاه دیگران و دفاع از دیدگاه شخصی خود، فی‌نفسه مهم است. به علاوه، از آنجا که سازنده‌گرایی از رویکرد فرهنگی-اجتماعی طرفداری می‌کند، برای توسعه‌ی کارکردهای عالی ذهن در موقعیت‌های تربیتی و در تعاملات اجتماعی یک پیش‌نیاز اساسی است.

۳. از رویکردهای چندگانه حمایت کنید و شیوه‌های چندگانه‌ی بازنمایی را به کار برید. هنگام مواجهه با مسئله، دانش‌آموز نباید صرفاً بر یک الگو، اصل یا استعاره تکیه کند، بلکه می‌تواند با نگاه به مسئله از ابعاد متفاوت و گاهی از منظرهای ناسازگار و مقایسه‌ی تفسیرهای مختلف و الگوهای بدیل به درک کامل‌تری نائل آمده، راه‌حل مناسبی را پیدا کند.

۴. احساس مالکیت یادگیری را ترغیب کنید. اینکه دانش‌آموز فعالانه در ساخت تکالیف یادگیری مشارکت داشته باشد، حائز اهمیت است. هر یک از فراگیران باید با پذیرش مسئولیت تعیین اهداف یادگیری خود و نیز مسئولیت تحقق بخشیدن به این اهداف، کاملاً در فعالیت‌ها درگیر شوند.

۵. آگاهی شخصی از فرایند ساخت دانش را پرورش دهید. دانش‌آموز باید از بهترین شیوه‌ی یادگیری و نیز میزان دانشی که در زمینه‌ی مورد علاقه‌ی خود کسب می‌کند، آگاه باشد. در سازنده‌گرایی، دانش فراشناختی به همان اندازه که به دانشی که خود شخص می‌سازد حساس است، به دانشی که دیگران می‌سازند نیز حساس است، بنابراین دانش‌آموز نیازمند است به بررسی و مقایسه‌ی درک خود با درک دیگران بپردازد.

گلیسرزفلد (۱۹۹۵) بر اساس نظریه سازنده‌گرایی سه مبنا برای تدریس، یادگیری و فرآیند شناخت بیان نموده است:

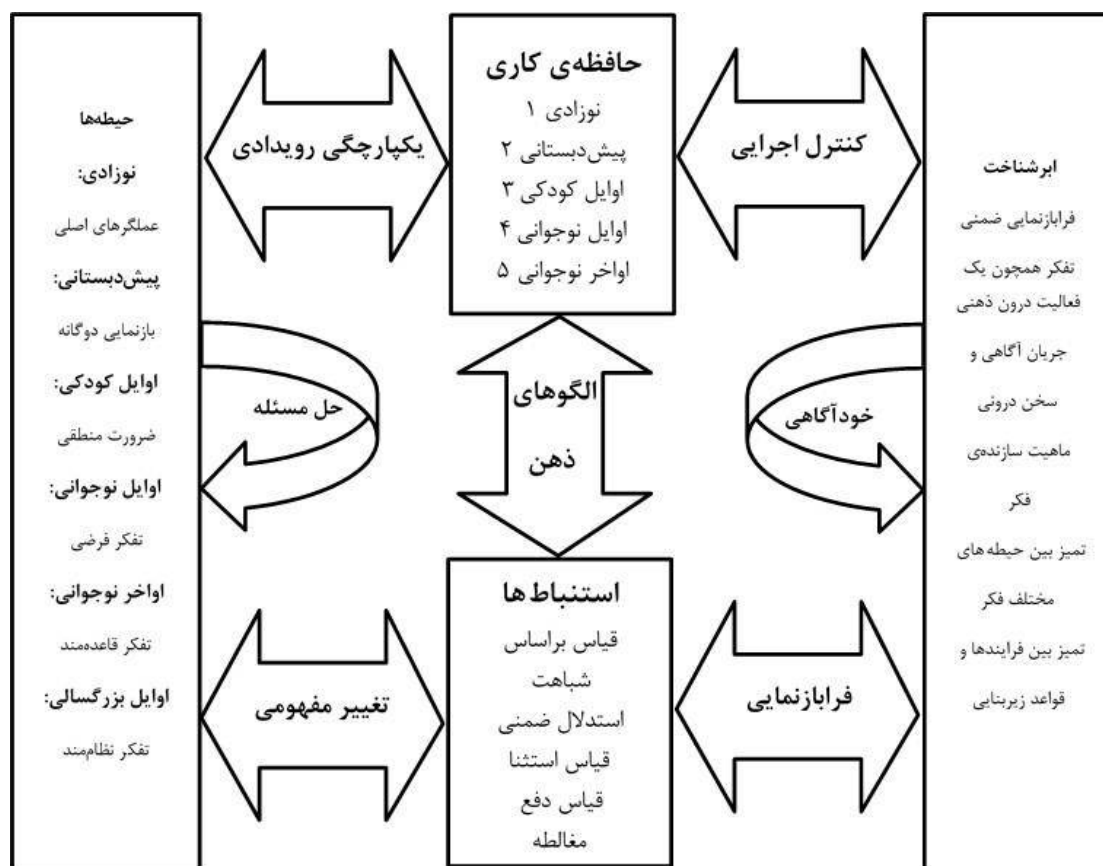
۱. دانش منفعلانه دریافت نمی‌شود، بلکه فعالانه و از طریق تفکر یادگیرنده ساخته می‌شود.
۲. تفکر فرایندی انطباقی است که به یادگیرنده کمک می‌کند دنیای تجربی خویش را سامان دهد.
۳. ادراک، تجربیات فرد را سازماندهی می‌کند و به آن معنا می‌بخشد. ادراک فرایندی نیست که حاصل آن بازنمایی دقیق واقعیت بیرونی باشد.

بر اساس یافته‌های اندیشمندان علوم‌شناختی رشد شناختی و ساز و کارهای آن، که می‌توان آن را تعلیم و تربیت دانست، را می‌توان در نمودار ۱ نشان داد.

در الگوی فوق (نمودار ۱)، چرخه‌های متعددی را می‌توان شناسایی کرد. ما در اینجا به اختصار چرخه‌های مختلف

1 unstructured

و ارتباطات آن‌ها را توضیح خواهیم داد. محرک‌های محیطی، در الگوی معماری ذهن، چرخه‌های متعددی را می‌توان شناسایی کرد. ما در اینجا فقط چرخه‌های حل مسئله و خودآگاهی را مورد توجه قرار خواهیم داد. محرک‌های محیطی، چرخه‌ی حل مسئله را فعال می‌کنند. به محض فعال شدن این چرخه، تصویری از هدف مسئله یا آنچه قرار است درک شود، در فضای بازنمایی ساخته می‌شود. وقتی بازنمودها ایجاد شدند لازم است با دیگر موارد استنتاجی در دسترس، مرتبط شوند. خود این فرایند مستلزم ایجاد الگوهای ذهنی جایگزین است تا نتیجتاً بازنمودهای رضایت‌بخش یا راه‌حل مطلوب حاصل شود. در فرایند بازبینی و انتخاب بین بازنمایی‌ها و الگوهای جایگزین، وجود چرخه‌ی کنترل ضروری است. چرخه‌ی کنترل، چرخه‌ی حل مسئله را از طریق کنترل اجرایی، هدایت و حمایت می‌کند و نقشه‌های ذهنی با اتکا به دانش قبلی، آن را تغذیه کرده، ارزیابی‌هایی را فراهم می‌سازند که به تصمیم‌گیری درباره‌ی ارزش فرایند کمک می‌کنند. در واقع، این چرخه، مراحل انتخاب بهترین راه-حل برای مسئله را هدایت می‌کند. فرایند فرابازنمایی^۱ ارزیابی و مقایسه‌ی بین تجارب جدید و الگوهای ذهنی می‌تواند به بازنمودها و اصولی بینجامد که در آینده به صورت اثربخش‌تر و منعطف‌تر در حل مسائل به کار آیند.

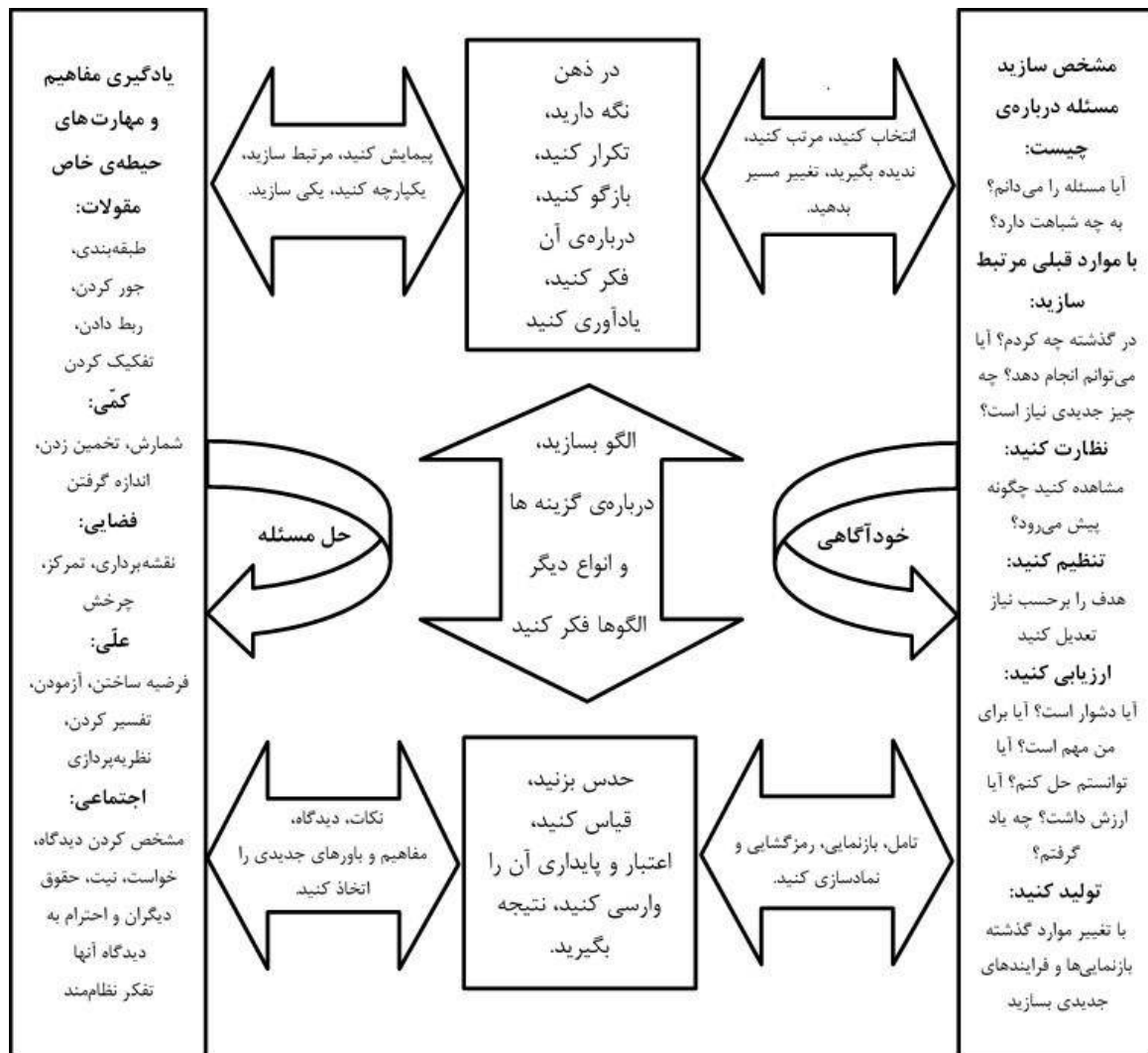


نمودار ۱. نمودار رشد شناختی و ساز و کارهای آن

1 metarepresentation

به طور کلی معماری مذکور، سیستمی پویا است که همه‌ی اجزاء آن را در تعامل و وابستگی متقابل و مداوم با یکدیگرند. در حقیقت، این معماری هم فرایند حل مسئله را تبیین می‌کند و هم رشد ذهنی را که در اثر تأثیرپذیری یک سیستم از سیستم دیگر اتفاق می‌افتد توجیه می‌کند. معماری ذهن نشان می‌دهد که چگونه انسان می‌تواند با نوآوری و انعطاف فزاینده و ابتکار به حل مسئله بپردازد و بدین ترتیب، روز به روز از توانایی بیشتر و پیچیده‌تری برخوردار شود. در واقع، روابط بین سیستم‌های پیش گفته ساختارهای تکاملی رشد را به سازه‌های فرهنگی تبدیل می‌کنند؛ و تعلیم و تربیت، عمده‌ترین نهاد فرهنگی است که برای تسهیل نظام‌مند این فرایند تاسیس شده است (خرازی و تلخایی، ۱۳۹۰).

با توجه به نمودار ۱ آنچه که در فرایندهای ذهنی باید آموزش داده شود به صورت جزئی تر در نمودار ۲ نمایش داده شده است.



نمودار ۲. فرایندهای ذهنی در آموزش به صورت جزئی



مبانی انسان‌شناسی اسلامی و دلالت‌های تربیتی آن:

با توجه به اینکه نظر فیلسوفان مسلمان در ارتباط با هستی و انسان تفاوت‌هایی دارد در این نوشتار تلاش شده است نگاهی گروهی از فلاسفه که به طور کلی پیرو نظریات ملاصدرا می‌باشند و در میان فیلسوفان مسلمان طرفداران بیشتری دارد به عنوان مبنا قرار گیرد.

۱. مطابق نظر فیلسوفان مسلمان ذات انسان همچون تمام موجودات فقر و نیستی است و فقر وجودی انسان در برابر ضرورت ازلی واجب الوجود به او حقیقتی ربطی بخشیده است. آدمی معلول خداست و معلول فقیر و محتاج، به علت ایجاد خود رابطه ندارد بلکه عین ربط به آن است. حقیقت ربطی انسان به حی قیوم که سبب پیدایش او گشته همچنین بقای او را تامین می‌کند. حقیقت ربطی انسان هم در مبدا و هم در مقصد است؛ از این رو قرآن کریم فرمود «انالله و انا الیه راجعون». انسان موجودی است که دائماً در حال حرکت است و این حرکت در جوهر وجودی اوست و نه در اعراض.

۲. در انسان دو حیثیت ملاحظه می‌شود یک حیثیت مادی (بدن) و یک حیثیت غیر مادی (روح) که به رغم تفاوت‌های اساسی هیچ‌گونه جدایی میان آن‌ها برقرار نیست. زیرا هیچ چیزی دو فعلیت ندارد بلکه تمام فعلیت و صورت یک چیز یکی است. ما نیز به آگاهی حضوری دریافته‌ایم که یکی هستیم و تجزیه و تفکیکی در وجودمان نمی‌یابیم پس بدن ماعین نفس ما یامرتبه ای از آن است و امور بدن توسط نفس ناطقه تدبیر می‌شود (علم الهدی، ۱۳۹۱). به همین ترتیب (صادق‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲) نیز می‌نویسد: "وجود انسان، بطور توأمان دارای دو جنبه مادی و غیرمادی است: هم جسم و کالبد^۱ دارد؛ هم روح^۲. اما انسان از دو حقیقت بیگانه ترکیب نشده است و این روح از آن بدن بیگانه نیست^۳؛ بلکه به‌رغم تفاوت‌های اساسی، میانشان ارتباطی وثیق برقرار است و به شکلی متقابل از هم تأثیر می‌پذیرند. در حقیقت بدن و روح مراتب یک وجود شخصی واحد و متصل به هم‌اند و این دو وجه و دو جنبه وجود انسان، بر هم تأثیر و تأثر مداوم و متقابل دارند^۴". اما از بین این دو حیثیت متفاوت

۱. روم: ۲، مؤمنون: ۱۲، حجر: ۲۸، طارق: ۶ و ۷، آل عمران: ۵۹، صافات: ۱۱، انعام: ۲، حج: ۵ و فاطر: ۱۱.

۲. این وجه همان «نفخه الهی» است که خداوند به انسان داده است که عموماً از آن در قرآن کریم با تعبیر نفس و در زبان فارسی با واژه‌ی روان و جان یاد می‌شود.

۳. مؤمنون: ۱۴، اسراء: ۸۵، حجر: ۲۸، ۲۹؛ روم: ۲؛ مؤمنون: ۱۲؛ طارق: ۶، ۷؛ آل عمران: ۵۹؛ صافات: ۱۱؛ انعام: ۲؛ حج: ۵؛ فاطر: ۱۱، سجده: ۷-۹؛ «در انسان دو حیثیت ملاحظه می‌شود. یک حیثیت مادی (بدن) و یک حیثیت غیر مادی (روح) که به رغم تفاوت‌های اساسی هیچ‌گونه جدایی میان آنها برقرار نیست. زیرا هیچ چیزی دو فعلیت ندارد بلکه تمام فعلیت و صورت یک چیز است. بدن و روح مراتب یک وجود شخصی واحد متصل به نام نفس می‌باشند. نفس در ابتدای پیدایش وجودی مادی است و در اثر حرکت جوهری به مجرد عقلی می‌رسد. نفس و بدن دو جوهر بیگانه نیستند بلکه رابطه نفس با بدن یک رابطه اتحادی است» (عبودیت، ۱۳۹۲).

۴. از نگاه صدرالمتألهین نفس جوهری است ذاتاً مجرد و فعلاً مادی که با حدوث بدن حادث می‌شود (نظریه جسمانیة الحدوث و روحانیة البقاء) و به تعداد بدن‌ها متعدد است؛ ولی برخلاف فلاسفه پیشین، از نظر او نفس روحانیة الحدوث نیست، بلکه جسمانیة الحدوث و روحانیة البقااست. یعنی، نفس پیشینه مادی و جسمانی دارد؛ به این معنا واقعیتی که نام آن را «نفس انسانی» نهاده‌ایم نخست صورتی جسمانی بوده است که در بستر حرکت جوهری، نفس شده است. پس لحظه پیدایش نفس، لحظه آغاز این واقعیت نیست؛ بلکه فقط لحظه آغاز نفسانیت این واقعیت است؛ چرا که



روح انسان که موجودی غیر مادی است، حقیقت انسان است. بدن و روح حیثیت‌ها یا مراتب یک وجود شخصی واحد متصل به نام نفس می باشند.

۳. نفس در ابتدای پیدایش وجودی مادی است و در اثر حرکت جوهری به مجرد عقلی می رسد. پس انسان نهایت جسمانی بودن و آغاز مراتب روحانی است. در واقع نفس جوهری است ذاتاً مجرد و فعلاً مادی که با حدوث بدن حادث می‌شود و به تعداد بدن‌ها متعدد است. نفس جسمانیه الحدوث و روحانیه البقا است. یعنی نفس پیشینه مادی و جسمانی دارد و ابتدا مادی بوده و سپس در بستر یک حرکت جوهری نفس شده است. پس لحظه پیدایش نفس لحظه آغاز این واقعیت نیست، بلکه فقط لحظه آغاز نفسانیت این واقعیت است. چرا که این واقعیت پیش از اینکه نفس باشد نیز موجود بوده منتها صورتی جسمانی بوده است. از این رو آن چه در انسان مؤثر است نه تنها بدن است بلکه هم بعد جسمانی او است و هم بعد غیر مادی حاصل از بعد مادی که نفس نامیده می‌شود.

۴. انسان در این نگاه لوحی سفید نیست، بلکه دارای فطرت و سرشتی الهی است. پس انسان گرایشاتی غیراکتسابی به سمت مبدأ عالم هستی دارد. علم الهدی در رابطه با فطرت می‌نویسد: " به رغم تصور عمومی که فطرت را نوعی پیش ساخته غیرمادی می‌پندارند، کاربرد مفهوم فطرت در قرآن کریم نشان می‌دهد که فطرت یک پیش‌ساخته غیر جسمانی نیست و ساختار متعین و تمام شده ای ندارد که محتوی سیاهه‌ای از توانایی‌ها، میل‌ها و نیازها باشد، بلکه فطرت از جنس علم و الهام است، نوعی ادراک و آگاهی پیش از تولد و بی نیاز از کسب. چون از نوع ادراک و آگاهی است، قابلیت تغییر دارد دسیسه یا شکوفا می‌شود. فطرت گرچه خمیر مایه خلقت ماست «فطر الناس علیها» ولی در واقع ساختاری پیش پرداخته نیست بلکه راهی در دست ساخت است. فطرت امکان خدادادی ما برای ارتقا است. راهی گشوده به سپهرهای تازه هستی است فطرت دروازه ارتباط ماست با قلمرو ماورای انسان که بر دانستن‌های الهام شده و خواستن‌های ذاتی تکیه دارد «ونفس و ماسویها فالهمها فجورها و تقویها» (شمس، ۵)."

۵. نفس انسانی برای ایجاد رفتار و اعمال انسان از طریق قوای نفسانی با بدن در ارتباط است. در واقع در نگاه صدرا قوای نفس مراتبی از نفس هستند که برای هر دریافت یا حرکتی نفس در مرتبه‌ی متناسب با آن قرار می‌گیرد. در واقع قوای نفس جدای از نفس نیستند و با آن متحدند. نفس انسانی علاوه بر قوای نفس نباتی و حیوانی و شامل قوایی مختص به خود از جمله عقل نظری و عقل عملی می‌شود. تمامی قوای انسان عبارتند از غاذیه، نامیه، مولده، قوای ادراکی از درون، قوای ادراکی از بیرون، قوه نزوعیه، قوه فاعله، عقل عملی و عقل نظری.

۶. از آن جا که نوع حرکت از جسمانی بودن به کمال می‌تواند همواره ادامه داشته باشد و آن را حرکت جوهری

این واقعیت پیش از این که نفس باشد نیز موجود داشته، منتها صورتی جسمانی بوده است (عبودیت، ۱۳۹۲).



عمومی می‌نامیم، به دیگر سخن نفس متحرک بالذات است، کمال نهایی انسان در نگاه فلاسفه مسلمان رسیدن به بالاترین مرتبه وجود مجرد است. به بیان دیگر چون انسان آفریده خداست پس غایت زیست انسانی نمی‌تواند فارغ از غایت آفرینش باشد^۱ و غایت آفرینش انسان، باید با غایت آفرینش جهان هماهنگ باشد. زیرا زیست آدمی در جهان و وابسته به آن است. او در خلأ به سر نمی‌برد. لذا، هرگونه داعیه استقلال و انفکاک هدف زندگی بشر از غایت هستی، ادعایی سبک‌سرانه تلقی می‌شود و محکوم به شکست است. بودن در جهان، به معنی همراهی و توافق با هستی و با قانون سراسری و حرکت عمومی آن است و هم‌چنین بازماندن از راه و پیمودن مسیر، انتهایی است. از این‌رو، قرآن کریم درباره جهان و انسان، هر دو، تعبیر «الی الله المصیر» را به کار می‌برد.^۲ دست‌یابی به غایت هستی هدف اساسی آدمی است، اما رسیدن به این هدف، با توجه به نیروی اراده و اختیار در آدمی، مستلزم حرکت تعالی‌جویانه و اختیاری انسان از مراتب فرودین زندگانی به سوی خداوند متعال است.

۷. از عنوان جسمانیه الحدوث و روحانیه البقا معلوم می‌شود که نفس انسانی فناپذیر است و به حیات خود ادامه خواهد داد. پس باید عوالم دیگری نیز برای حیات نفس انسانی متصور بود که مقتضیات خود را دارد و نمی‌توان انسان را صرفاً برای عالم ماده و مقتضیات آن تربیت نمود و از عوالم دیگری که انسان با آن مواجه خواهد بود غفلت نمود. این نگاه به انسان به شدت بر نوع آموزش و تربیت انسان مؤثر خواهد بود و نیاز به شناخت عوالم دیگر و نیازهای آن‌ها را در پی خواهد داشت. لذا باید عوالم دیگری که متناسب با شئون انسانی است و انسان با آن مواجه است را به درستی مورد مطالعه قرار داد. به طور کلی فیلسوفان مسلمان برای انسان سه عالم قائلند. عالم جسمانی یا همین عالمی که در حال حاضر آن را درک می‌کنیم. دوم عالم مثال و سوم عالم عقل. سیر حیات نفس انسانی بدین گونه تعریف می‌شود که نفس قبل از تعلق به بدن و عالم طبیعت به عالم مثال متعلق است سپس وارد مرحله طبیعت و تعلق به بدن می‌شود و اصطلاحاً در عالم ماده زیست می‌کند سپس از بدن جدا شده و به حیات خود در عالم مثال ادامه می‌دهد و در آخر در وطن اصلی خود یعنی عالم عقل حیات مداوم خود را پی می‌گیرد. نفس همان‌طور که در عالم ماده بدنی متناسب با عالم ماده دارد، در عالم مثال و عالم عقل نیز بدنی متناسب با آن عوالم این بار برای خود خلق می‌کند و در آن قالب‌ها حیات او شکل تازه‌ای به خود می‌گیرد.

۸. وجود واجب الوجود به عنوان ذاتی غنی و علت همه هستی‌ها در تحلیل رفتار انسانی مؤثر خواهد بود. هستی تمام موجودات - اعم از مادی و غیرمادی - در ارتباط با واجب‌الوجود در ظل وجود او واقعیت پیدا می‌کند.^۳

۱. این گزاره انسان‌شناسی با گزاره هستی‌شناسی (۵-۱-۱) مبنی بر هدفمندی جهان هستی ارتباط منطقی دارد؛ زیرا انسان بخشی از آفرینش است، که در غایت مندی از کل هستی تبعیت می‌کند.

۲. فاطر ۱/۸، مائده/۱۸.

۳. ذات واقعیت همانا حقیقت یگانه حضرت واجب‌الوجود است که از مثل و جزء مبراست. توحید در مقام ثبوت بر سراسر عالم حاکم است و همه موجودات به‌عنوان جلوات حق به‌طور تکوینی نسبت به آن معترفاند. یسبح‌الله ما فی السموات و ما فی الارض الملك القدوس العزيز الحكيم - جمعه/۱ (علم الهدی، ۱۳۹۱).



همه موجودات معلول واجب‌الوجودند. از این‌رو هویتی مستقل از علت خویش ندارند. بنابراین، موجودات جهان نباید به منزله واقعیت‌هایی منفصل و مستقل از واجب‌الوجود تلقی شوند^۱. بلکه وجود آن‌ها عین صدور از واجب‌الوجود و عین ربط به او هست^۲. در واقع همه موجودات صرفاً به‌مثابه آیات حقیقت وجود- خدای متعال- به شمار می‌آیند؛ یعنی موجودات جهان هستی، تطورات و شئون حقیقت وجودند که در ذات خویش نمود و نشانه‌آویند. اعتراف به این حقیقت که هر آن‌چه هست، صرفاً نمود و آیه‌ای از خداوند است و مالکیت حقیقی و تدبیر و اداره همه امور و موجودات عالم منحصر به اوست، «توحید» نام دارد. هر بهره‌جویی که موجودی از آن برخوردار است، از خدا نشأت یافته و خداوند، علاوه بر آن که خیر و کمال محض است، منبع هر خیر و کمال نیز است. همه پدیده‌های جهان هستی از هدایت الهی برای حرکت به سوی مقصد و غایت آفرینش برخوردارند^۳. یعنی خداوند به هر موجودی، آنچه نیاز و شایسته و بایسته آن بوده اعطا کرده و مقصدی مشخص برایش در نظر گرفته و آن موجود را برای رسیدن به مقصد از خلقتش به‌طور کامل تجهیز نموده است. علاوه بر سنت عام هدایت فطری و تشریحی، خداوند برای تحول و حرکت مناسب آدمی به سوی کمال، سنت‌هایی هم چون ابتلا و امتحان، استدراج و امهال (مهلت دادن) بر گستره زندگی انسان حاکم کرده است. پس، اراده آدمی تنها در چهارچوب تقدیر خداوند و با پذیرش سنن الهی، قدرت تأثیرگذاری بر این دگرگونی‌ها را دارد.

تطبيق مبانی دو رویکرد (علوم شناختی و انسان شناسی دینی)

برای تطبیق و بررسی مبانی دو رویکرد، ابتدا می‌بایست اصول اساسی و مهم تبیین شده در صفحات پیشین را به صورت خلاصه شده کنار یکدیگر قرار داد تا با نگاهی به اصول هر یک بتوان تصویر مناسبی از نقاط مشترک و افتراق ارائه نمود. سپس می‌توان سازگاری یا عدم سازگاری دو رویکرد را در حیطه مبانی فکری بررسی نمود. به این معنا که باید تعیین کرد هر یک اصول یک رویکرد با رویکرد دیگر متناقض می‌باشد یا خیر. در ضمن باید در جاهایی که تناقضی در اصول وجود ندارد توافقاتی ایجاد نمود تا سطح بالاتری از علم و نتایج بتواند مبنای عمل تربیتی قرار گیرد. در فلسفه تعلیم و تربیت هر عمل تربیتی بر پایه‌های نظر و مبانی فکری استوار است، لذا برای درک و تفسیر هر عمل تربیتی باید به ارتباط دو سویه عمل و نظر دقت نمود. بر این اساس در واقع این بخش،

۱. امام خمینی (ره): «غنا از صفات ذاتیه مقدس حق - جل و علا- است... و سایر موجودات از بسیط خاک تا ذره افلاک و از هیولای اولی تا جبروت اعلی فقرا و نیازمندانند.» (موسوی خمینی، ۱۳)؛ «این مخلوق ضعیف را قدرتی نیست قدرت فقط در دستگاه قدس ربوبیت پیدا می‌شود» (همان، ص ۵۳).

۲. از این‌رو، امکان فقری که خصیصه ذاتی موجودات است نیز سبب احتیاج ایشان به ذات غنی واجب‌الوجود-نه تنها در حدوث بلکه در بقا- است. موجودات، که به خودی خود فقر محض‌اند، عین ربط به حی قیوم‌اند. (علم الهدی، فلسفه تعلیم و تربیت رسمی در اسلام).
از این‌رو، برخی از مفسران قرآن کریم آیاتی نظیر «کل من علیها فان و یبقی وجه ربک ذوالجلال و الإکرام» (الرحمن/ ۲۶ و ۲۷) و «یا ایها الناس انتم الفقراء الی الله والله هو الغنی الحمید» (فاطر/ ۱۵) را به این مفهوم بلند حمل کرده‌اند (علم الهدی، همان).

۳. طه: ۵۰؛ اعلی، ۳، ۲؛ فصلت: ۱۲، ۱۱؛ یس: ۴۰، ۳۸؛ نور: ۴۳؛ انعام: ۳۸؛ نحل: ۷۹، ۶۹، ۶۸؛ روم: ۳۰؛ شمس: ۸، ۷؛ حدید: ۲۵



چهارچوبی برای تحلیل نتایج عملی حاصل از رویکرد شناختی به دست می‌دهد تا در بخش بعدی بتوان با استفاده از نتایج این بخش، تصمیمات و نتایج عملی را مورد بررسی قرار داد و چنانچه نتایج در دایره توافقات حاصله در حیطه مبانی جای گرفت بتوان آن‌ها را مطابق با هر دو رویکرد دانست و چنانچه یک دستورالعمل در محدوده توافق به دست آمده قرار نگرفت می‌بایست به ناسازگاری در حوزه اندیشه‌ها رجوع نمود و دستورالعمل‌های موجود را صرفاً مرتبط با تفکری دانست که منشأ آن تصمیم عملی بوده است. برای بررسی پیش‌فرض‌ها و مبانی فکری دو رویکرد علوم شناختی و فلسفه‌ی اسلامی در جدول ۱. به اختصار موارد اصلی جمع‌بندی شده است.

جدول ۱. سر فصل‌های اصلی پیش‌فرض‌ها و مبانی فکری دو رویکرد علوم شناختی و فلسفه‌ی اسلامی

پیش‌فرض‌ها و مبانی انسان‌شناسانه علوم شناختی	پیش‌فرض‌ها و مبانی انسان‌شناسانه فلسفه‌ی اسلامی
قبول نظریه کاردگرایی در مورد فلسفه ذهن	مراتبی بودن نفس انسانی (از جسمانی تا مجرد)
تأثیر محیط در تقویت و تضعیف سامانه‌های شناختی	بقای روح
ارتباط فیزیکی شناخت و سامانه‌های عصبی	نظریه فقر نفس انسانی در مقابل غنای واجب الوجود
تساوی تکامل انسان با تکامل شناختی	هدایت مستمر الهی
نظریه‌ی ساخت دانش	تساوی سعادت نهایی با مجرد تام
امکان شناخت کامل مکانیسم شناخت	وجود فطرت الهی

با توجه به جدول بالا که پیش‌فرض‌ها و مبانی دو رویکرد را نشان می‌دهد، در مقام تطبیق نکات ذیل استخراج می‌گردد:

۱. یکی از مهمترین اختلافات در مبانی باور یا عدم باور به وجود بعد غیرمادی در انسان می‌باشد. شناخت‌گرایان عدم توانایی تحلیل رفتار انسانی را به محیط و مناسبات محیطی مرتبط می‌دانند و برای تحلیل رفتار انسانی شناخت محیط را علاوه بر شناخت فرد ضروری می‌دانند. در اثبات این مدعا می‌توان به پاسخ میشل به اسکینر، که معتقد بود بحث ذهن اشاره به وجود روح در انسان دارد، استدلال کرد. «میشل» (۱۹۷۶) می‌نویسد: هر چند اسکینر مخالف باشد، اما بدیهی است که تبیین‌هایی که از دیدگاه «عامل» مطرح می‌شود و در آن‌ها به قدرت‌ها و فعالیت‌های شناختی تمسک می‌شود، مستلزم هیچگونه تعهدی نسبت به دوگانه نگری یا آدمک‌های مرموز نیست. بنابراین هنگامی که هیچ مشکل منطقی وجود ندارد که بتوان مفاهیمی چون «میل»، «اعتقاد»، «قصد» و «هدف» را به ماشین نسبت داد، به حکم قاعده «ایجاز» در فعالیت‌های تبیینی هیچ ضرورتی نیز وجود نخواهد داشت که وقتی در انسان‌ها صحبت از میل، اعتقاد، قصد و هدف می‌کنیم لازم باشد موجودیتی غیر مادی را در او در نظر بگیریم (باقری، ۱۳۷۸). اما در نظام انسان‌شناسی دینی مجرد نفس انسانی مطرح است و پس از اثبات آن افعال انسانی به او نسبت داده می‌شود و بر همین اساس نیز نفس انسانی مستوجب پاداش یا عقاب خواهد بود. پس در نگاه انسانی علاوه بر مکانیزم عصب‌شناسانه که به طور فیزیکی قابل شناسایی است عناصری غیرمادی و غیرقابل



شناخت به صورت فیزیکی بر رفتار انسانی موثرند و این عناصر از جنس محیط و مناسبات اجتماعی نیستند، بلکه منشأ آن را باید در وجود انسان جستجو نمود و ابزار وحی و شهود را در شناخت آن موثر می‌دانند. در حالیکه همان‌طور که اشاره شد، مبنای نگاه شناخت‌گرایان امکان تبیین رفتار انسانی بر اساس تحلیل شناخت به طور فیزیکی است و بر این اساس مطالعات خود را استوار می‌سازند.

۲. در نگاه فلاسفه مسلمان علاوه بر باور به بعد غیرمادی در انسان، وجود دیگری نیز به عنوان هدایت‌کننده وجود دارد و رفتار انسانی را بدون اثرات خداوند نمی‌توان مورد مطالعه قرار داد. از جمله مفاهیمی که در این باب مطرح می‌گردد هدایت تشریحی، نبوت، امتحانات الهی می‌باشد که به عناصر موثر دیگری غیر از محیط مادی بر رفتار انسان اشاره می‌کند. از آن‌جا که شناخت‌گرایان رفتار انسان را متأثر از دریافت‌های انسان، چه منشأ آن محیط مادی باشد و چه منشأ آن محیطی غیرمادی باشد، می‌دانند؛ در این مبنا اختلافی به چشم نمی‌خورد. به بیان دیگر تلاش شناخت‌گرا بر نحوه فرآیند شناخت از دریافت‌ها یا رفتارها می‌باشد و به منشأ دریافت‌ها توجه خاصی ندارد. می‌توان گفت که یک شناخت‌گرا دوربین خود را بر روی شناخت انسان قرار داده است و زاویه شناخت انسان به موضوعات می‌نگرد، پس در مورد منشأ الهی هدایت با فلاسفه مسلمان توافقی می‌توان متصور بود.

۳. باور یا عدم باور به نفس غیرمادی و بقای آن هم در تعریف سعادت بشری و هم در تلقی از تعلیم و تربیت موثر خواهد بود. لذا دیده می‌شود که شناخت‌گرا تکامل انسان را تکامل در شناخت او و تعلیم و تربیت را با افق جهان حاضر می‌نگرد. در حالیکه فیلسوف مسلمان سعادت نهایی بشر را مجرد تام و افق تعلیم و تربیت را تا عالم مثال و عالم عقل می‌داند.

۴. برای ارائه یک چهارچوب مشخص و اجمالی از تطبیق دو نگاه می‌توان گفت در بحث هستی‌شناسانه انسان تفاوت جدی در باور یا عدم باور به بعد غیرمادی وجود دارد. اما در گذر از آن‌چه به بعد غیرمادی مرتبط نیست، یعنی علوم تجربی، موافقت آرا وجود دارد. به عنوان مثال در مسائل فیزیولوژیک و عصب‌شناسانه برداشت‌ها و تصورات دو رویکرد موافق است، با این اضافه که شناخت‌گرایان مدل‌هایی را نیز بر اساس مطالعات تجربی پیشنهاد می‌کنند که بر پایه قواعد علم تجربی و همین‌طور باور فلاسفه مسلمان معتبر خواهد بود.

بررسی سازگاری یافته‌های علوم شناختی در تعلیم و تربیت با انسان‌شناسی اسلامی

بر پایه آن‌چه از تطبیق مبانی در بخش قبل به دست آمد، ابتدا ساختاری برای تحلیل یافته‌های علوم شناختی پیشنهاد می‌شود و سپس به بررسی چند مصداق بر اساس ساختار پیشنهادی خواهیم پرداخت. در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان گزاره‌ها را به دو دسته گزاره‌های اخباری و گزاره‌های انشایی تقسیم نمود. گزاره-



های اخباری همان گزاره‌ها و جملاتی هستند که حاوی معنای است و نیست باشند. گرچه ممکن است با بیان باید و نباید بیان شوند. مثلا بر اساس مطالعات تجربی باید بیشترین سرعت را در طبیعت سرعت نور دانست، که معنای اصلی آن این است که بیشترین سرعت در طبیعت سرعت نور است. جمله قبل گزاره‌ای اخباری بود، اگر چه در بیانی دیگر آمده بود. گزاره‌های اخباری خود به سه دسته فیزیکی و متافیزیکی و عقلی تقسیم می‌گردند. گزاره‌های اخباری فیزیکی در مورد جهان محسوسات هستند و به وسیله مطالعات تجربی صدق و کذب آن‌ها آشکار می‌شود. گزاره‌های اخباری متافیزیکی از ماورای محسوسات سخن می‌گویند و ماهیتی هستی‌شناسانه دارد و برای تعیین صدق و کذب آن‌ها به مبانی هستی‌شناسانه و مفهوم حقیقت در هر مکتب باید رجوع نمود. مانند اینکه فرشته وجود دارد. گزاره‌های اخباری عقلی احکامی اخباری عقلی بر اساس دیگر گزاره‌ها می‌باشند، مانند اینکه کل از جز بزرگتر است. دسته دیگر گزاره‌ها گزاره‌های انشایی هستند. گزاره‌های انشایی گزاره‌ها یا جملاتی هستند که حاوی معنای باید و نباید باشند و عموماً به حیطه عمل انسان مرتبط هستند. گاهی این جملات نیز به بیان است و نیست بیان می‌شوند که با دقت می‌توان معنای عملی بودن و باید و نباید را از آن‌ها فهمید. مثلا گزاره اخلاقی "راستگویی خوب است" حاوی دو معنای متفاوت است. اول اینکه حکایت از حقیقتی به نام راستگویی و نسبت آن با مفهومی به نام خیر دارد که در این شکل در گزاره‌های اخباری جای می‌گیرد. در معنای دوم حاوی این معناست که نباید دروغ گفت و یا این معنا گزاره‌ای انشایی می‌باشد. گزاره‌های انشایی خود به دو دسته مستقل و وابسته تقسیم می‌گردند. گزاره‌های انشایی مستقل برای توجیه خود وابسته به گزاره‌های دیگری نیستند، مانند حسن ذاتی عدل در بحث مستقلات فقهی. گزاره‌های انشایی وابسته برای موجه بودن خود به گزاره‌های دیگری متصل هستند و به نوعی می‌توان آن‌ها را حاصل یاس عملی دانست، مانند گزاره "انسان نباید از چراغ قرمز عبور کند". در رابطه اتصالی تمامی گزاره‌های انشایی غیرمستقل به گزاره‌های انشایی مستقل پایان می‌پذیرند.

با تقسیم گزاره‌ها به گزاره‌های اخباری فیزیکی، گزاره‌های اخباری متافیزیکی، گزاره‌های اخباری عقلی، گزاره‌های انشایی مستقل و گزاره‌های انشایی وابسته می‌توان سازگاری یافته‌های علوم شناختی را مورد بررسی قرار داد. چنانچه گزاره‌ای در مورد یافته‌های علوم شناختی در محدوده گزاره‌های اخباری فیزیکی یا عقلی باشد می‌توان در منظر فیلسوف مسلمان آن را معتبر دانست. به عنوان مثال تمامی نتایج عصب‌شناختی و ارتباط آن‌ها با یادگیری یا برای مثال جزئی‌تر از نتایج مطالعات عصب‌شناختی، گزاره "رنگ زرد تمرکز را بالا می‌برد" را می‌توان در حیطه گزاره‌های اخباری فیزیکی دانست که از دیدگاه فیلسوفان مسلمان نیز به اعتبار تجربه معتبر هستند. اما همه گزاره‌های اخباری متافیزیکی را نمی‌توان در محدوده فلسفه اسلامی معتبر دانست. مثلا گزاره "روح وجود ندارد" نمی‌تواند در نظام انسان‌شناسی اسلامی معتبر باشد. در مورد گزاره‌های انشایی نیز باید سلسله هر



گزاره‌ی انشایی یعنی همان گزاره‌ی انشایی مستقل را شناخت و چنانچه بتوان سازگاری ایجاد نمود، می‌تواند در دیدگاه فیلسوفان مسلمان معتبر باشد. پس در مورد گزاره‌های انشایی باید با تحلیل کار را ادامه داد تا به نقطه تصمیم‌گیری اعتبار در یک دیدگاه دیگر رسید. پس در گزاره‌های انشایی احتیاج به کار تحلیلی روی گزاره‌ها وجود دارد.

برای اعمال ساختار پیشنهادی برای تحلیل گزاره‌های تربیتی حاصل از علوم شناختی یک دسته از یافته‌های علوم شناختی و اثرات آن بر اعلیم و تربیت که در بخش اول مقاله مطرح شد به عنوان مثالی عملی طرح و بر اساس این ساختار نقد می‌گردد. برایتز و اسکار داملیا می‌نویسند: اثراتی که علوم شناختی بر تعلیم و تربیت گذارد باعث اتخاذ تصمیماتی تربیتی گردیده است، از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

(۱) تغییر برنامه‌ی درسی. به طوری که دانش رسمی و کتاب‌های درسی به الگوهای ذهنی و راهبردهای فراشناختی برای بهبود شیوه‌ی تفکر دانش‌آموز تغییر یابد. در واقع به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود که شیوه‌ی مناسب پرورش ذهن چیست.

(۲) تغییر ارزش‌گذاری دانش؛ براساس این دیدگاه، دانش توسط افراد و در فرایند همیاری ساخته می‌شود، به طوری که فرد تربیت‌یافته شایستگی تولید دانش را دارد و در اصلاح و پیشرفت دانش به ایفای نقش می‌پردازد.

(۳) اینکه پژوهش‌های انجام یافته توسط دانشمندان علوم شناختی در مورد ماهیت و کارکرد ذهن، نظریه و خط مشی تربیتی را تحت تأثیر قرار داده، به طور غیرمستقیم از طریق پژوهش‌هایی که درباره‌ی آموزش و پرورش شناختی و توسعه‌ی راهبردهای شناختی انجام می‌گیرد، بر عملکرد معلمان و دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد.

بر پایه ساختار ذکر شده بند اول با توجه به مطالعات تجربی صورت گرفته توسط دانشمندان علوم شناختی در مورد فرآیندهای ذهنی در دسته گزاره‌های اخباری فیزیکی قرار می‌گیرد و در نظام تعلیم و تربیت بر اساس نگاه فیلسوفان مسلمان می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

بند دوم باید گفت چنانچه این تقسیم بندی از دانش را همان science بدانیم، این بند موافق نظر فیلسوفان مسلمان خواهد بود و چنانچه این دانش را معادل همه انواع دانش بدانیم از دیدگاه فیلسوفان مسلمان معتبر نخواهد بود، چرا که گزاره‌های متافیزیکی که نوعی از دانش هستند را نمی‌توان در این دسته قرار داد.

در تحلیل بند سوم چون به نوعی با هدف تعلیم و تربیت ارتباطی برقرار می‌گردد و هدف تعلیم و تربیت در فلسفه اسلامی و علوم شناختی بر اساس گزاره‌های انشایی مستقل متفاوت تعریف می‌شود، باید با احتیاط بیشتری اظهار نظر ارائه گیرد. چنانچه تمامی خط مشی‌ها بر اساس پژوهش‌های انجام یافته توسط دانشمندان علوم شناختی تنظیم شود به معنای استحصال اهداف تربیتی ایشان نیز خواهد بود و چنانچه پژوهش‌های انجام یافته توسط دانشمندان علوم شناختی گزاره‌هایی اخباری در اختیار فیلسوف تعلیم و تربیت اسلامی قرار می‌دهد تا بر اساس



آن‌ها و گزاره‌های انشایی خود تصمیمات عملی اتخاذ کند مورد اتفاق نظر دو دیدگاه خواهد بود.

In this survey, the qualitative method of phenomenology was selected to compare and adapt theoretical foundations of cognitive approach and principles of Islamic jurisprudence. The fundamental question in this subject is the inquiry about similarities and differences of these two approaches in foundation, performance, and the interaction on each other. After investigation the basic assumptions and intellectual foundation for comparison, adaptation, and inquiry to questions, two foundations are studied in four aspects respectively entitled foundations of ontology, Epistemology foundations, science classification, and axiology and performance. After adapting, the most important results can be summarized as follows: Cognitivists believe the mind analysis is sufficient to analyze the mankind behavior, while another aspect called soul is effective on mankind behavior based on religious-minded belief. In cognitive approach, there is a path from the result of experimental science, to be or not to be, to imperative proposition or to do or not to do which are the boundaries of contractual science. Whereas this motion is not allowed by jurisconsults and they believe God is the unique merit lord and commander in contractual science. Finally, the experimental results of cognitive can and sometimes should widely help the jurisprudence to achieve its destination.

منابع

۱. قرآن مجید
۲. ادیانی، س. ی، ۱۳۸۱، «فلسفه ذهن و معنا»، انتشارات نقش جهان، تهران.
۳. باقری، خسرو، پاییز ۱۳۷۸، «بررسی مفروضات فلسفی روانشناسی شناختی بر اساس فلسفه صدرایی»، مجله روانشناسی ۱۱، سال سوم، شماره ۳.
۴. پاپینیو، د، ۱۳۹۰، «درآمدی بر آگاهی»، ترجمه سید کمال خرازی، تهران، انتشارات سمت.
۵. تلخابی، م، خرازی، ک، ۱۳۹۰، «واکاوی مفهوم شناختی در دیدگاه تربیتی کارل برایتر»، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی.
۶. خرازی، کمال، تلخابی، محمود، ۱۳۹۰، «مبانی آموزش و پرورش شناختی»، انتشارات سمت و پژوهشکده علوم شناختی، تهران.
۷. خمینی، روح‌الله، ۱۳۷۱، «شرح چهل حدیث»، موسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی (ره)، تهران.
۸. صادق زاده قمصری، علیرضا، حسنی، محمد، کشاورز، سوسن، احمدی، آمنه، ۱۳۹۲، «نگاهی به مبانی فلسفی و دینی تربیت بر اساس رویکرد اسلامی»، تهران.
۹. عبودیت، عبدالرسول، ۱۳۹۲، «درآمدی بر نظام حکمت صدرایی»، جلد اول، انتشارات سمت، تهران.
۱۰. علم الهدی، ج، ۱۳۹۱، «نظریه اسلامی تعلیم و تربیت»، انتشارات دانشگاه امام صادق، تهران.



۱۱. فردنبرگ، جی، سیلورمن، گ، ۱۳۸۸، «علوم شناختی، مقدمه ای بر مطالعه ذهن»، ترجمه م افتاده حال

و همکاران، سیر آراء تربیتی غرب، انتشارات سمت، تهران.

12. Bereiter, C, 2002, "Education and mind in the knowledge age", Lawrence Eelbaum, New Jersey.

13. Glasersfeld, E. V., 1995, "Radical Constructivism: A way of knowing and learning", Washington, DC: Routledge Falmer.

14. Reif, F, 2008, "Applying cognitive science to education: Thinking and learning in scientific and other complex domains", The MIT press, London.

15. Scardamalia, M, Bereiter, C, 2006, "Knowledge building: Theory, pedagogy and technology", In K. Sawyer (Ed), the Cambridge handbook of the learning science (pp 97-115), Cambridge university press, Cambridge.

16. Thagard, P, 2005, "Mind: Introduction to cognitive science", The MIT press, London.