



آموزش خلاق کودک محور

تبیین و ارزیابی دیدگاه سازنده گرایی

نویسنده: علی اکبر شیخی فینی

جست و جو و آماده سازی:

مؤسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان



مؤسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان





هدف این مقاله معرفی و ارزیابی یکی از جدیدترین دیدگاه‌های یادگیری به نام سازنده‌گرایی (constructivism) است. اگر چه سازنده‌گرایی در سال‌های اخیر شهرت زیادی کسب کرده است، اما ایده این نظریه جدید نیست. جنبه‌هایی از این دیدگاه را می‌توان در کارهای ارسطو، افلاطون و سقراط یافت. فلاسفه جدیدتر مثل جان لاک، کانت و پستالوزی نیز نظریاتی ارائه نموده‌اند که در شکل‌گیری این دیدگاه مؤثر بوده است. پیازه نقش اساسی‌تری در پی‌ریزی مبانی این دیدگاه نقش اساسی‌تری داشته است، تا این حد که به عنوان پدر سازنده‌گرایی شناخته شده و مبنایی را برای سازنده‌گرایی مدرن فراهم ساخته است. در عین حال برونر و ویگوتسکی نیز دارای نظریات قابل توجهی در این خصوص می‌باشند. از زمانی که ارنست فون گلاسرزفیلد، سازنده‌گرایی افراطی را در یازدهمین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی آموزش ریاضیات ارائه کرد، این دیدگاه شهرت بین‌المللی یافت. در این مقاله تلاش شده است دیدگاه مذکور تبیین گردد و مورد ارزیابی قرار گیرد.

مقدمه

اگرچه سازنده‌گرایی در سال‌های اخیر شهرت زیادی کسب کرده است، اما ایده این نظریه جدید نیست. جنبه‌هایی از سازنده‌گرایی را می‌توان در کارهای سقراط، افلاطون و ارسطو یافت (بین سال‌های ۴۷۰ تا ۳۲۰ ق.م) که در خصوص شکل‌گیری دانش سخن گفته‌اند. سنت اگوستین (اواسط ۳۳۰ م) اظهار داشته است که انسان‌ها در جستجوی حقیقت، می‌باید بر تجربه حسی اعتماد کنند. البته این عقیده باعث رودرویی او با کلیسا شد. فلاسفه جدیدتری مثل جان لاک (قرون ۱۷ تا ۱۸ م) و کانت (اواخر قرن ۱۸ تا اوائل قرن ۱۹ م) معتقد بودند که دانش فراسوی تجربه فرد نمی‌رود. کانت توضیح داد که تحلیل منطقی اعمال و اشیاء منجر به رشد دانش و این دیدگاه می‌شود که تجربیات افراد، دانش جدید را تولید می‌کنند. اگرچه فلسفه اصلی سازنده‌گرایی، به طور کلی، به پیازه نسبت داده شده است، اما هاینریش پستالوزی نیز ۱ قرن قبل از او به نتایجی مشابه رسیده بود. پستالوزی بیان نمود که فرآیند تربیتی باید مبتنی بر رشد طبیعی کودک و تأثیرات حسی او باشد. نوآوری آموزشی اساسی پستالوزی عبارت بود از اصرار وی مبنی بر اینکه بچه‌ها به جای لغات، از طریق حواس می‌آموزند. وی یادگیری بدون تفکر (mindless) را یادگیری طوطی‌وار (rote learning) نامید، در حالی که برنامه درسی را باید به تجربیات کودک در خانه و خانواده ارتباط داد. به هر حال، پیازه پدر سازنده‌گرایی شناخته شده و مبنایی برای سازنده‌گرایی مدرن فراهم ساخته است (ویلیام و اتکینسون، ۲۰۰۰).

از زمانی که ارنست فون گلاسرزفیلد، در تابستان ۱۹۸۳، نظریه سازنده‌گرایی افراطی را در یازدهمین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی آموزش ریاضیات در مونترال ارائه کرد، سازنده‌گرایی به عنوان نظریه‌ای بسیار قابل توجه در سطح بین‌المللی شناخته شد (چایدر، ۲۰۰۰). وی سازنده‌گرایی را چنین شرح می‌دهد:

«نظریه‌ای است در خصوص دانش که در فلسفه، روان‌شناسی و سیبرنتیک (Cybernetics) ریشه دارد.» بر اساس این دیدگاه، دانش توسط فرد و از طریق تعامل وی با محیط، بنا می‌شود. به عبارت دیگر، سازنده‌گرایی نظریه‌ای است در خصوص اینکه چگونه یادگیرنده به نحوی بی‌همتا دانش را از تجربه بنا می‌کند (فون گلاسرزفیلد، ۱۹۸۷). سازنده‌گرایی از نظر فلسفی در نقطه مقابل رفتارگرایی و شناخت‌گرایی، که هر دو دارای



زیربناهای فلسفی رئالیستی هستند، قرار دارد. رئالیست‌ها معتقدند که واقعیت خارج از ذهن وجود حقیقی دارد و هدف آموزش، انتقال ساختار این واقعیت به ذهن شاگرد است (داک ورت، ۱۹۸۷).

در سالهای اخیر تعدادی از شناخت‌گرایان این پیش‌فرض را به چالش کشیده‌اند و با اتخاذ رویکردی کاملاً ایده‌آلیستی دانش را تابعی از چگونگی ساختن معنا از تجارب فرد معنا کرده‌اند (فرد دانش، ۱۳۸۰). روان‌شناسان و مربیان به تدریج به دیدگاه جدیدی از یادگیری روی می‌آورند که با نظریه‌های تحویل‌گرایانه گذشته متفاوت است. رسنیک می‌گوید: «ما در میان یک همگرایی و تضارب نظریه‌های روان‌شناختی هستیم. امروزه علوم‌شناختی به طور کلی در این فرضیه که دانش توسط یادگیرندگان ساخته می‌شوند سهیم هستند» (رسنیک، ۱۹۸۷).

سازنده‌گرایی در تعلیم و تربیت بدین معنی است که مربیان به یک شیوه کل‌گرایانه تفکر در خصوص یادگیری اعتقاد پیدا خواهند نمود که امری کاملاً متفاوت با روش تدریس مستقیم است. این دیدگاه بسیار تحت تأثیر معرفت‌شناختی پیازه است. افراد بسیاری نیز به نوشته‌های ویگوتسکی اهمیت می‌دهند. این نظریه هم‌چنین از دیدگاه‌های برونر منشأ گرفته است. تأکید پیازه بر طبیعت ساختنی فرآیند یادگیری از جمله مهم‌ترین محورهای مباحث اوست. او معتقد است که فرد بر اساس عمل به شناخت می‌رسد، بنا بر این فرآیند یادگیری نسبت به موضوع یادگیری، اهمیت بیشتری دارد. فرد به دنبال تجارب شخصی به شناخت نائل می‌شود و در هر مرحله از زندگی این تجارب را معنا می‌کند. فرد در فرآیند یادگیری از مراحل عبور می‌کند که برای یک نوزاد عبور از آن‌ها عمدتاً مبتنی بر حواس اصلی اوست. کودک در مرحله حسی حرکتی به تدریج و پس از شکل‌گیری اعمال و تفکرات سازمان یافته‌تر و با روشی پیچیده‌تر با جهان مواجه می‌شود. در این مرحله، که پیازه آن را پیش عملیاتی (preoperational) می‌نامد، افکار کودک انعطاف بیشتری پیدا می‌کند و حافظه و تخیل در فرآیند آن وارد می‌شود. در مرحله بعد که عملیات عینی (concrete operations) نامیده می‌شود، کودک قادر به رفتن به ورای اطلاعات داده شده می‌شود ولی همچنان به مثال‌های عینی وابسته است، و نهایتاً در مرحله عملیات صوری (formal operations) که از نظر پیازه بالاترین دوره رشدشناختی است، فرد قادر می‌شود منطق صوری را در مورد مسائل انتزاعی نیز به کار برد. بنا بر این پیازه رشد شناخت را گذر مرحله به مرحله از بازتاب‌های درونی نوزاد به ظرفیت بزرگسالی برای استدلال منطقی و مجرد می‌داند. بر اساس نظریه او، مکانیسم و حالات رشد شناخت، عام و جهانشمول است، ولی رشد شناخت هر فرد بی‌نظیر و خاص اوست. محیط هر فرد وضعیت خاصی را بر او تحمیل می‌کند، بنا بر این رشد شناخت هر فرد محکوم فرآیندهای عام رشد ذهنی و هم نوع تجارب خاص اوست (خرازی، ۱۳۷۵).

از سوی دیگر برونر، از حامیان مهم پیازه، معتقد است که رشد درک مفهومی و مهارت‌های شناختی جزو اهداف مهم تعلیم و تربیت است. این رشد از نظر او تنها با توجه به سه شیوه تفکر حاصل می‌شود. حرکتی (enactive)، تصویری (inonic) و نمادی (symbolic). این سه شیوه راه‌های اصلی معنا بخشیدن به تجارب کودک است. در سطح حرکتی، یادگیری از راه دستکاری مستقیم مواد و اشیاء به دست می‌آید. در سطح تصویری اشیاء با تصاویر ذهنی به نمایش درمی‌آیند و یک گام از شیء حقیقی دور می‌شوند. در سطح نمادی، به

جای اشیاء و تصاویر ذهنی، بر روی نمادها تفکر انجام می‌شود. در این سطح زبان به عنوان ابزار مهم تفکر مطرح می‌شود (گلاور و بروینگ، ترجمه فارسی ۱۳۷۵).

بنا بر این می‌بینیم که مهم‌ترین پیش‌فرض معرفت‌شناسانه سازنده‌گرایی، که آن را در زمره دیدگاه‌های فلسفی ایده‌آلیستی قرار می‌دهد، شکل‌گیری معنا به عنوان تابعی از چگونگی ساختن آن بر اساس تجربه‌های فرد است (ویلیامز و بادن، ۱۹۹۷).

مبانی سازنده‌گرایی

به عقیده سازنده‌گرایان، یادگیرندگان واقعیت خویش را می‌سازند یا حداقل آنرا مبتنی بر ادراک و تجربیات خود تفسیر می‌کنند. بنا بر این دانش شخصی تابع تجربیات پیشین، ساختارهای ذهن و اعتقادات شخصی است که برای تفسیر اشیاء و وقایع مورد استفاده قرار می‌گیرد. آنچه ۱ شخص می‌داند در ادراک از تجربیات فیزیکی و اجتماعی که به وسیله ذهن فهمیده می‌شود ریشه دارد (جوناسون، ۱۹۹۱).

اگر هر فرد دیدگاه خودش را در باره واقعیت داشته باشد، ما چگونه می‌توانیم به عنوان افراد یک جامعه با یکدیگر ارتباط برقرار کنیم و یا همزیستی داشته باشیم؟ جوناسن این موضوع را در مقاله «تکنولوژی فکر، به سوی طراحی یک الگوی طراحی سازنده‌گرا» مورد بحث قرار می‌دهد: «شاید شایع‌ترین استنباط نادرست از سازنده‌گرایی این باشد که هر یک از ما یک واقعیت بی‌همتا را می‌سازیم که آن واقعیت فقط در ذهن داننده است که این بدون شک به آنارشیسم ذهنی منجر می‌شود.»

اگر نظریه‌های فلسفی و روان‌شناختی گذشته جستجو شود، ریشه‌های سازنده‌گرایی را در نوشته‌های افرادی مانند بروئر، الریک نایسر، کانت، کوهن، دیویی و هابرماس می‌توان یافت. بیش‌ترین تأثیر در کار پیازه بود که به وسیله فون گلاسرزفیلد تفسیر و توسعه یافته است.

مفروضات سازنده‌گرایی

۱- دانش از تجربه ساخته می‌شود.

۲- یادگیری فرآیند تفسیر شخصی از جهان است.

۳- یادگیری فرآیندی فعال است که با ایجاد معنی مبتنی بر تجربه توسعه می‌یابد.

۴- یادگیری باید در محیطی واقعی باشد با آزمودن باید با تکالیف در هم تنیده شود نه اینکه یک فعالیت مجزا باشد (امرل، ۱۹۹۷).





از آنجا که رفتارگرایی و شناخت‌گرایی ماهیتاً عینی‌گرا هستند، انتقال طراحی آموزشی از رفتارگرایی به شناخت‌گرایی همانند حرکت از شناخت‌گرایی به سازنده‌گرایی مهیج نمی‌باشد. رفتارگرایی و شناخت‌گرایی از تحلیل تکلیف و خرد کردن تکالیف به قطعات قابل کنترل، تعیین اهداف و اندازه‌گیری عملکرد مبتنی بر هدف‌های تعیین شده حمایت می‌کنند، درحالی که رفتارگرایی و سازنده‌گرایی در دیدگاه نظری با یکدیگر بسیار متفاوت هستند. شناخت‌گرایی تشابهاتی با سازنده‌گرایی دارد؛ یک مثال از همسازی عبارت است از این حقیقت که هر دو دیدگاه در تمثیل و مقایسه فرآیندهای ذهن با کامپیوتر سهیم هستند. به این جمله پرکینز توجه کنید: «مدل‌های پردازش اطلاعات، مدل کامپیوتر را برای ذهن به عنوان پردازشگر اطلاعات مطرح نموده‌اند.» سازنده‌گرایی اضافه می‌کند که به این پردازشگر اطلاعات باید به عنوان برهم‌زننده اطلاعات نگاه کرد. مثال‌های دیگر از ارتباط بین نظریه شناختی و سازنده‌گرایی عبارت‌اند از: نظریه طرحواره، پیوندگرایی، ابررسانه و چندرسانه‌ای.

با وجود این تشابهات بین شناخت‌گرایی و سازنده‌گرایی، جنبه عینیت‌گرایی شناخت‌گرایی از استفاده مدل‌های رویکرد سیستمی در طراحی آموزشی حمایت می‌کند. سازنده‌گرایی با رویکردهای سیستمی با طراحی آموزش سازگار نیست. آنگونه که جوناسون می‌گوید: «مساله بغرنجی که سازنده‌گرایی برای طراحان آموزشی مطرح کرده این است که هر فرد مسئول ساخت دانش است، لذا این سؤال مطرح می‌شود که چگونه طراحان آموزشی مجموعه مشترکی از پی‌آمدهای یادگیری را تعیین می‌کنند؟» (جوناسون، ۱۹۹۷)

در مقاله مشابه دیگری جوناسون، فهرستی از دلالت‌های سازنده‌گرایی برای طراحی آموزشی به شرح ذیل مطرح کرده است:

بازنماهای چندگانه از واقعیت ارائه نمایند. از ساده‌سازی مفرط تدریس به وسیله ارائه نمودن پیچیدگی طبیعی جهان خودداری نمایند.

تکالیف معتبر ارائه شود.

اعمال فکری پرورش داده شوند.

زمینه ساخت دانش وابسته به زمینه و محتوا فراهم گردد.

از ساخت تعارض دانش از طریق مذاکره اجتماعی - و نه از طریق رقابت میان یادگیرندگان - برای شناسایی حمایت شود.

اگرچه ما معتقدیم که سازنده‌گرایی یک نظریه تجویزی برای تدریس نیست، اما باید راهنمای صریحی برای پرورش و ایجاد محیط‌های یادگیری سازنده‌گرا را پرورش می‌دهند، وجود داشته باشد. جوناسون خاطرنشان



می‌کند که قطعات بین طراحی آموزشی سازنده‌گرا و عینیت‌گرا (رفتاری و شناختی) عبارتست از اینکه طراحی عینی با پیامدهایی از قبل تعیین شده در فرآیندهای یادگیری، در حالی که سازنده‌گرایی را تقویت و نه کنترل کند.

پیشرفت‌های تکنولوژی سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ طراحان را قادر ساخت به رویکردی سازنده‌گرایانه‌تر از تدریس روی آورند. یکی از ابزارهای مفید برای طراحان، اینترنت و ابررسانه (hypremedia) است، زیرا امکان طراحی شاخه‌ای را به جای قالب خطی از تدریس می‌دهد. هایپرلینکس (hyperlinks) به یادگیرندگان اجازه کنترل می‌دهد که این امر برای یادگیری سازنده‌گرایی حیاتی است، به هر حال این نگرانی وجود دارد که یادگیرنده تازه‌کار در دنیای ابررسانه گم شود. برای اشاره به این نگرانی، جوناسن و مک آلیس خاطرنشان کرده‌اند که کسب دانش اولیه مستلزم انواع گوناگون یادگیری است و این کسب دانش اولیه ممکن است به وسیله تدریس سنتی با پیامدهای یادگیری از قبل تعیین شده، تعامل آموزشی متوالی و ارزشیابی ملاک‌مدار به خدمت گرفته شود در حالیکه مرحله دوم پیشرفته کسب دانش، مورد درخواست محیط سازنده‌گرا می‌باشد (مرجت، ۱۹۸۵).

نقش زبان در ساخت دانش

زبان مبنایی بوم‌شناسی دارد که شیوه‌های رشد مفهومی و مفهومی فردی را شکل می‌دهد. علاوه بر این استدلال ویگوتسکی مبنی بر اینکه زبان واسطه و میانجی تفکر سطح بالا است، مورد چالش مربیانی قرار گرفته است که نقش حیاتی زبان را در فرآیند یاددهی یادگیری مورد بررسی مجدد قرار داده‌اند. بر اساس نظریه ویگوتسکی، زبان به عنوان یک ابزار روان‌شناختی ایفای نقش می‌کند که تغییر اساسی را در کارکرد ذهن موجب می‌شود. بر اساس نظریه ویگوتسکی علامت‌دهی، معنی‌داری فردی، ارتباطی، ذهنی، هنجاری و دلالت‌کننده همگی کارکردهای زبان گفتاری هستند (ورتزچ، ۱۹۸۵). اما از همه این کارکردهای زبان، آن‌هایی که به کارکرد ذهنی زبان مربوط هستند برای مربیان خصوصا مربیان ریاضی و علوم، بینش وسیعی مهیا کرده‌اند. ویگوتسکی اعتقاد دارد که گفتار نه تنها به عنوان شیوه‌ای برای ارتباط کودکان می‌باشد بلکه برای یادگیری مستقیم فعال، خدمت می‌کند.

گفتار کودک همانند نقش عمل در رسیدن به هدف مهم است. کودکان نه تنها در باره آنچه انجام می‌دهند سخن می‌گویند، بلکه گفتار و عمل آن‌ها بخشی از کارکرد روان‌شناختی است به سوی راه حل مساله جهت داده شده است (ویگوتسکی، ۱۹۷۸).

ویگوتسکی، خیلی پیش از ظهور تحقیقات جاری آموزشی در خصوص بدفهمی دانش‌آموزان، تشخیص داد که بچه‌ها در یک زمان مفاهیم مختلف برای پدیده‌ای مشابه دارند. وی مفاهیم رسمی یا علمی را که بچه‌ها دارا هستند همچنین مفاهیم غیر رسمی یا فرد انگیخته که بچه‌ها از طریق تجربه تدوین و توسعه می‌دهند توصیف نمود. ویگوتسکی بحث می‌کند که تجربه در فعالیت تربیتی نیروی مهمی است که توسعه مفاهیم اصلی را هدایت می‌کند، بنا بر این وی بین مفاهیم اصیل یا علمی که به عنوان نتیجه فعالیت مدرسه‌ای یاد گرفته می‌شود و مفاهیم روزمره یا خودبخود، در هر جا تمایز قائل می‌شود. ارتباط بین مفاهیم رسمی و غیر رسمی بر اساس نظر



ویگوتسکی، از طریق کاربرد ابزار روان‌شناختی زبان به وقوع می‌پیوندد. ورتزچ اظهار می‌کند که: برای ویگوتسکی، یک معیار اضافی که مفاهیم علمی را از روزمره جدا می‌کند عبارت از این حقیقت است که مفاهیم علمی در محیط مدرسه‌ای آموخته می‌شود.

در حالی که مفاهیم روزمره بر مبنای تجربه بچه‌ها در دنیای روزمره پدید می‌آید. وی بحث می‌کند که تأکید مدرسه‌ای بر کاربرد زبان برای صحبت کردن در باره زبان (یعنی در خصوص تفکر فرازبان‌شناختی شالوده‌شکن) به عنوان ضد سخن گفتن در باره واقعیت غیر زبان‌شناختی در ظهور مفاهیم علمی یک نیروی مهم است (ورتزچ، ۱۹۸۵).

سازنده‌گرایی که بر نقش زبان در یادگیری تأکید می‌کند، در تعامل رفتارگرایی بر زبان به عنوان محرکی تأکید می‌ورزد که راهبردهای تدریس مربیان را به سوی کاربرد زبان به عنوان ابزاری در فرآیندهای ساخت معنی دانش‌آموزان تغییر داده است.

سازنده‌گرایی اجتماعی

کار ویگوتسکی مبنایی را برای سازنده‌گرایی اجتماعی در محیط‌های تربیتی شکل داده است. به ویژه تأکید او بر نقش دیگران یا زمینه اجتماعی در یادگیری، مربیان را وادار کرده است تا حوزه یادگیری به عنوان فرایند فردی را مورد بازنگری قرار دهند. آنچنانکه توضیح داده شد قبل از علاقه جاری ساخت اجتماعی دانش، توجه تقریباً منحصر به فرد از طریق کاربردهای آموزشی رفتارگرایی و پیازه‌ای قرار داشت. نظریه ویگوتسکی با تأکید بر نقش جامعه بزرگ‌تر و نقش مهم دیگران در یادگیری، این تأکید را کاهش داد. به نظر وی، زبان نخست بین کودک و جهان خارجی، درون‌شخصی و پس از آن درون‌فردی می‌شود، بزرگ‌ترین تغییر در توانایی بچه‌ها برای کاربرد زبان به عنوان ابزار حل مسأله بعدها هنگامی در رشد آن‌ها رخ می‌دهد که گفتار اجتماعی، درونی می‌شود. بنا بر این، زبان علاوه بر کاربرد درون‌شخصی در یک کارکرد بدون شخصی رخ می‌دهد (ویگوتسکی، ۱۹۷۸).

علاوه بر این، ویگوتسکی بحث می‌کند که گذرگاه بین اشیاء و فکر از طریق کاربرد علامات یا سمبل‌ها زبان به وسیله افراد دیگر میانجی شده است. بنا بر این تاریخ انسان عبارت از تاریخ کنترل تدریجی انسان از خود از طریق اختراع تکنیک فرهنگی علامت‌ها است (ویر، ۱۹۹۳).

به علاوه، ویگوتسکی تأکید بر فرهنگ و جامعه را در بحث خود وسعت داده است که همه کارکردهای ذهنی سطح بالا در اصل اجتماعی هستند و در متن محیط اجتماعی فرهنگی جاسازی شده‌اند. از نخستین روزهای رشد کودک فعالیت‌های او مستلزم معنی خودشان در نظام رفتار اجتماعی است و به سوی هدف مشخص جهت داده شده است. عبور از شیء به کودک و کودک به شیء از طریق افراد دیگر صورت می‌گیرد. این ساختار انسانی پیچیده محصول فرایند رشدی است که ریشه در ارتباط بین فرد و تاریخ اجتماعی او دارد (ویگوتسکی، ۱۹۷۸).



کارکرد ذهنی بالاتر که ویگوتسکی به آن اشاره می‌کند مقدماتاً فرآیند درون روان‌شناختی است و میان افراد آغاز می‌شود. این کارکردها از طرح فراروان‌شناختی به وسیله مجموعه‌ای از مکاینزه کردن به وسیله فرایندهای ذهنی فرد تعیین می‌شود. یعنی اینکه یادگیری نخست در محیط‌های گروهی کوچک رشد می‌یابد و سپس به سوی فراروان‌شناختی پیشروی می‌کند (ورتزچ، ۱۹۷۹).

بر اساس نظر ویگوتسکی، با کمک دیگران درون دنیای فرد فهمیده می‌شود. این فعل و انفعال پیوسته بین فرد و دیگران به وسیله ویگوتسکی تحت عنوان «دامنه تقریبی رشد» توصیف شده است (ویگوتسکی، ۱۹۷۹). بنا بر تعریف وی، دامنه تقریبی رشد توانایی عقلانی فرد است که موجب پیشرفت وی می‌شود. طی این فرایند کمکی، یک فرد بوسیله همسال تواناتر و یا بزرگسال دیگر جهت داده می‌شود. (other-regulated) توسط این کمک، فرد قادر است از طریق یک سری مراحل که منجر به خودگردانی (self-regulated) شود حرکت کند و منجر به رشد عقلانی شود. ویگوتسکی بر اهمیت دامنه تقریبی رشد تأکید می‌کند، زیرا این امر به جای آنکه دستاوردهای شخص را اندازه‌گیری کند، باعث اندازه‌گیری توانایی عقلانی فرد می‌شود.

برای سازنده‌گرایی اجتماعی، فرایند دانستن، ریشه در تعامل اجتماعی دارد. یعنی اینکه دانش فرد از جهان-که به تجربیات شخصی او محدود گردیده است-از طریق تعامل (زبان) با دیگران میانجی می‌شود. بنا بر این، دانش هرگز منفعلانه به دست نمی‌آید، زیرا نو و تازگی فقط از طریق جذب ساختار شناختی به موضوع تجربه شده‌ای که قبلاً وجود داشته است حاصل می‌شود. در واقع،

یک تجربه تازه و نو درک نمی‌شود، مگر آنکه آشفتنگی نسبی را در نتیجه مورد انتظار ایجاد کند. فقط در چنین شرایطی ممکن است تجربه به انطباق منجر شود و بنا بر این ساختار مفهومی بدیع مجدداً یک تعادل نسبی را ایجاد می‌کند. تأکید بر این نکته ضروری است که تکراری‌ترین منبع پریشانی برای موضوع شناختی رشد‌کننده، تعامل با دیگران است (فون گلاسرفیلد، ۱۹۹۲).

به سوی سازنده‌گرایی

اکثر معلمان، صرف‌نظر از رویکردهایی که به کار می‌برده‌اند، سازنده‌گرایی را روشی می‌دانند که افراد توسط آن مطالب را یاد می‌گیرند. بیشتر معلمان معتقدند که سرفصل‌های خشک، مدیران ناکارآمد و تجارب ناکافی آموزشی در هنگام تحصیل و ضمن خدمت مانع از تدریس مؤثر آن‌ها شده است.

هنگامی که به معلمان فرصت مطالعه و بررسی نقش سازنده‌گرایی در تجربه آموزشی داده می‌شود، آن‌ها بیشتر تمایل دارند تا چنین تجارب آموزشی را طبیعی و باعث افزایش رشد تحصیلی تلقی می‌کنند. معلمان با علاقه‌مندی از آموزش و پرورش سازنده‌گرا استقبال می‌کنند تا اینکه این روش جزء ضروریات کلاس‌های درسی شود.

هنوز هم برخی معلمان در مقابل آموزش و پرورش سازنده‌گرا مقاومت می‌کنند که می‌تواند به یکی از این سه



دلیل باشد: تعهد به روش فعلی آموزشی، نگرانی در باره یادگیری دانش‌آموز و یا نگرانی در باره کنترل کلاس درس. برخی معلمان اظهار داشته‌اند که اگرچه آن‌ها ناچارند به دلیل قدرت و تعهد روش تدریس سازنده‌گرا، این روش را انتخاب کنند، سابقه طولانی به آن‌ها اجازه از بین بردن روش‌های قدیمی و دوباره ساختن روش‌های آموزشی جدید را نمی‌دهد.

سایر معلمان هیچ دلیلی برای تغییر روش آموزشی‌شان نمی‌بینند زیرا روش‌های مورد استفاده آن‌ها بازدهی دارد، یعنی اینکه دانش‌آموزان یادداشت برمی‌دارند و در امتحانات نیز قبول می‌شوند، برگه‌های سؤال را خوب پاسخ می‌دهند و تکالیف را منظم و به موقع انجام می‌دهند. علاوه بر این، فعالیت‌های فردی و گروهی را می‌نویسند و نمره‌های خوبی هم برای تکلیفشان کسب می‌کنند. بعضی از معلمان در حالی که تمرکز خود را بر این نکته قرار داده‌اند که تا چه میزان روش‌هایشان برای دانش‌آموزان آن‌ها مفید و خوب بوده است، نگرانی فزاینده‌ای دارند که این روش‌ها چقدر برای خودشان مفید بوده است.

این دسته از معلمان بیشتر نگران مدیریت مسائل رفتاری هستند تا یادگیری دانش‌آموزان؛ این معلمان از آن می‌هراسند که کاربرد روش سازنده‌گرا در آموزش، برخی از کنترل‌های آن‌ها را بر دانش‌آموزان از بین ببرد. هنگامی که یک معلم مسیر کلاس را به نحوی ترتیب می‌دهد که خودش تنها تعیین کننده درست و نادرست باشد، اکثر دانش‌آموزان هم یاد می‌گیرند که خود را با انتظار معلم وفق دهند، انتقاد هم نکنند و از زیر سؤال بردن دستورالعمل‌های معلم خودداری کنند. بنا بر این، قدرت دادن به دانش‌آموزان برای رسیدن به فهم خودشان از نظر این معلمان خطر تخطی از قوانین نانوشته‌ای است که مورد قبول همگان می‌باشد، قوانینی که معلم و دانش‌آموزان را در کنار هم نگه می‌دارد.

تبدیل شدن به معلمی که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به جای مقلد بودن جستجوگر باشد نه تنها امر سختی است بلکه به دلایل گوناگون ترسناک نیز می‌باشد. معلمانی که مخالف آموزش و پرورش سازنده‌گرا هستند، برای این کار دلایل متعددی دارند. اکثر آن‌ها در چنین محیط‌هایی آموزش ندیده‌اند و یا برای تدریس با چنین روش‌هایی تربیت نشده‌اند.

پیشنهاد‌های کاربردی

۱- دانش‌آموزان را برای شرکت فعال در بحث کلاسی آماده کنید. این کار را از راه توصیف، الگودهی و فراهم آوردن فرصت برای تمرین بحث کلاسی انجام دهید.

۲- موقعیت یادگیری را طوری فراهم کنید که دانش‌آموزان با دیدگاه‌های مختلف در باره یک موضوع یا یک مسئله روبرو شوند.

الف) از دانش‌آموزان بخواهید تا موضوعات آشنا یا بحث‌انگیز را مورد بحث قرار دهند.



ب) به منظور تدارک اطلاعات زمینه‌ای لازم، از دانش‌آموزان بخواهید با قسمت‌هایی از یک کتاب یا تمامی آن را مطالعه کنند، از یک سخنرانی یادداشت بردارند و یا فیلمی را نگاه کنند.

۳- از راه پرسیدن یک سؤال خاص، ارائه یک موضوع برانگیزاننده و یا خواستن از دانش‌آموزان که موضوعی را خود انتخاب کنند، به جریان بحث سازمان بدهید.

الف) دانش‌آموزان را تشویق کنید تا به نتایجی که قبلاً دیگران به آن رسیده‌اند، برسند.

ب) موضوعات بحث‌انگیزی را که جواب واحدی ندارند ارائه دهید.

۴- اگر زمان محدود است و تنها یک موضوع باید آموخته شود، از دانش‌آموزان بخواهید تا در یک حلقه قرار بگیرند و در یک بحث گروهی شرکت کنند.

الف) سؤال‌هایی طرح کنید که دانش‌آموزان را به کاربرد، تحلیل، ترکیب و ارزشیابی تشویق کند.

ب) برای رسیدن به پاسخ‌های اولیه فرصت کافی بدهید و دانش‌آموزان را به کسب اطلاعات بیشتر هدایت کنید.

پ) وقتی می‌خواهید از میان کلاس افرادی را برای بازگویی مطالب درسی انتخاب کنید، فقط به دانش‌آموزان باهوش، دارای اعتماد به نفس و قدرت بیان اکتفا نکنید، بلکه همه دانش‌آموزان کلاس را در این کار درگیر کنید.

۵- اگر وقت کافی در اختیار دارید و اگر یک موضوع بحث‌انگیز وجود دارد، دانش‌آموزان را به گروه‌های حدود پنج نفر تقسیم کنید و ترتیبی دهید که همه اعضای گروه با یکدیگر تماس چشمی برقرار نمایند.

الف) از دانش‌آموزان بخواهید تا به طور داوطلبانه گروه تشکیل دهند، یا از ردیف‌های کلاس برای این منظور استفاده کنید.

ب) از دانش‌آموزان بخواهید تا صندلی‌های خود را دایره‌وار بچینند.

۶- از هر گروه بخواهید تا یک نفر را به عنوان هماهنگ کننده و نفر دیگری را به عنوان منشی برگزینند.

۷- هنگامی که گروه مشغول بحث است با مهربانی اما در سکوت، فعالیت‌ها را مشاهده و فقط در مواقع ضروری مداخله کنید. هدف شما باید این باشد که بحث در یک مسیر سازنده پیش برود.

۸- پس از آنکه فرصت کافی برای بحث صرف شد از گروه بخواهید تا از کار خود نتیجه‌گیری کنند.

الف) در آخر کار به هر یک از سخنگویان گروه فرصت بدهید تا نتایج کار خود را گزارش کنند.

ب) از همه گروه‌ها بخواهید تا خلاصه‌ای از نتایج خود را بنویسند یا بر اساس آن یک پروژه یا نمایش تهیه کنند.

ارزیابی و نتیجه‌گیری

دیدگاه‌های سازنده‌گرایی در باره دانش و رویکردهای معرفت‌شناختی حاصل از آن به صورت روزافزونی تمام حیطه‌های تعلیم و تربیت را تحت الشعاع قرار داده‌اند. نقدهای فراوانی در باره مباحث معرفتی‌شناسی رویکرد سازنده‌گرایی در محافل علمی مطرح شده‌اند که پاسخ روشن و قانع‌کننده‌ای دریافت نکرده‌اند. یکی از نکات مهم این نقدها این است که این برداشت از دانش، خود یک برداشت ذهنی و حاصل تعامل ذهنی نظریه‌پرداز است و به این صورت صرفاً یک دانش شخصی و غیر قابل تعمیم به سایر اذهان خواهد بود. والین (۱۹۹۷) حداقل در باره سه وضعیت این حالت بحث می‌کند و اظهار می‌دارد که فرد تنها از سه راه می‌تواند به بازنمایی‌ای که منظور نظر سازنده‌گرایان است دست یابد:

فرد چگونگی درک و ساختن جهان توسط افراد دیگر را توصیف کند. در این حالت می‌توان دو وضعیت را در نظر گرفت: یکی که فرد از منظر یک مشاهده‌گر همراه انتساب برخی باورها و الگوهای عملکردی به فرد دیگر به توصیف چگونگی درک و ساختن جهان توسط او بپردازد، و یا خود را نیز جزیی از جهان ساخته شده آن فرد فرض کند. یعنی فرد توصیف‌کننده خود را نیز در توصیف بگنجانند. در این صورت مشاهده‌گر شده هر دو به اطلاعات واحدی دسترسی خواهند داشت.

در رویکرد سازنده‌گرایی شناختی بر وضعیت دوم تأکید می‌شود و به فرد توصیف شده همیشه به عنوان سوم‌شخص اشاره می‌شود. بنا بر این سازنده‌گرایی شناختی بر دریافت مشاهده‌گر مبتنی است و در باره آنچه افراد در ذهن می‌سازند اظهار نظر می‌کند و از این نظر نمی‌تواند به عنوان یک نظریه پدیدارشناسانه تلقی شود (روش اول) و از آنجا که وجود هستی‌شناسانه سایر افراد را نفی می‌کند، نمی‌تواند یک نظریه سازنده‌گرایی اجتماعی نیز به حساب آید (روش سوم). بنا بر این تنها راه باقی‌مانده تلقی از سازنده‌گرایی شناختی در قالب روش دوم خواهد بود. این روش دیدگاه مشاهده‌گری است که نحوه ساختن جهان توسط افراد دیگر را توصیف می‌کند ولی این روش نیز با نظریه سازنده‌گرایی سازگار نیست زیرا در نظریه‌ای که سعی در توصیف تمامیت باورها و دانش‌های بشری دارد جایی برای موجودیتی خارج از نظریه نمی‌تواند وجود داشته باشد.

در حال حاضر، نظریه‌های طراحی آموزشی مبتنی بر رویکرد سازنده‌گرایی، در ابتدای مراحل تکوین و تکامل قرار دارند و هنوز نمونه‌های کاملی از محصولات آن‌ها ارائه نشده تا بتوان در مورد کارایی‌شان در مقایسه با الگوهای مبتنی بر رویکرد سیستمی به قضاوت نشست. از سوی دیگر، الگوهای طراحی آموزشی سیستمی، با تطبیق خود با شرایط و تکنولوژی‌های ارتباطی پیشرفته توانسته‌اند گام‌های مؤثری در جهت ارایه آموزش‌های کارا بردارند که این، زمینه رقابت بین دو دیدگاه را فشرده‌تر ساخته است. از طرف دیگر، از آنجا که حیطه علمی طراحی





آموزشی یک حیطة كاملا كاردردى و اجرابى است، بسپارى از طراحان آموزشى در مقام طراحى، اجرا و ارزشيابى برنامه‌هاى آموزشى در محيط‌هاى گوناگون و براى مخاطبان مختلف خود را چندان پابند به رويكردهاى خاص معرفت‌شناسى و يا ديدگاه‌هاى مشخص روان‌شناسى يادگيرى نمى‌بيند و آنچه كه شاگرد در كوتاه‌ترين زمان و با كمترين هزينه به اهداف آموزشى و تربيتى نائل مى‌سازد در طراحى‌هاى خود به كار مى‌بنند. به هر حال قضاوت نهايى در زمينه كارابى رويكردهاى سازنده‌گرايانه طراحى آموزشى در گرو تجارب و تلاش‌هاى آتى خواهد بود.

منابع

- سيف، ع.ا. (۱۳۷۹). روان‌شناسى پرورشى. انتشارات آگاه.
- گلاور، وبروئينگ (۱۳۷۵). روان‌شناسى تربيتى: اصول كاردرد آن (ترجمه ُ علينقى خرازى). انتشارات مركز دانشگاهى ۱۲.
- خرازى، ك. و دولتى، ر. (۱۳۷۵). راهنماى روان‌شناختى و علم شناخت. نشر نى.
- فردانش، ه. (۱۳۸۰). طراحى آموزشى از منظر رويكردهاى رفتارگرايى، شناخت‌گرايى و ساخت‌گرايى و انسان‌گرايى در نظام آموزشى.
- فردانش، ه. و شيخى فينى، ع.ا. (۱۳۸۱). درآمدى بر سازنده‌گرايى در روان‌شناسى و علوم تربيتى.

منبع: مجله تازه هاى علوم شناختى، پاييز ۱۳۸۱، شماره ۱۵



مؤسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان، نهادی غیردولتی و ناسودبر است. این نهاد در سال ۱۳۷۹ از سوی پژوهشگرانی که در حوزه ادبیات کودکان فعال بودند، پایه گذاشته شد و اکنون با بیش از ده سال پیشینه از فعالیت های گسترده، در سطح ملی و بین المللی به کار خود ادامه می دهد.

دفتر این مؤسسه در تهران است و شیوه همکاری با این نهاد به دو شکل کار رسمی و داوطلبانه است. مؤسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان هزینه های سازمانی خود را از راه کمک های مردمی و اجرای پروژه های فرهنگی و انتشاراتی به دست می آورد. چنانچه مؤسسه درآمدی داشته باشد، این درآمد را در راه گسترش هدف های خود هزینه می کند.

پیوندگاه:

koodaki.org	مؤسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان	کودکی
iranak.org	ایران کودکی	ایرانک
ketabak.org	پنجره ای به جهان خواندن	کتابک
amoozak.org	آموزش خلاق کودک محور	آموزک
khanak.org	با من بخوان	خوانک
rootak.org	پایگاه ارتباط فرهنگی کودک و نوجوان	روتک
dabire.org	درست بیاموز، تا درست بنویسی	دبیره
koodakar.org	صندوق آموزش و توانمند سازی کودکان کار و محروم	
hodhod.com	گزید بهترین کتاب های کودک و نوجوان	کتاب هدهد