

چهار مربی

نگاهی به
دیدگاه‌های
مرتبط با روش
تدریس از نظر
پیاژه، برونر، روسو
و دیویی

محمد رضا شاه‌آبادی*

پیاژه

«ژان پیاژه» (۱۹۸۰-۱۸۹۶)، از روان‌شناسان بنام قرن بیستم، تحقیقات مؤثر و فراوانی در زمینه‌ی روان‌شناسی و تعلیم و تربیت از خود به‌جا گذاشته که هنوز قابل استفاده است. وی در سال ۱۸۹۶، در نوشاتل (سوئیس) چشم به جهان گشود. ابتدا در رشته‌ی زیست‌شناسی تحصیل کرد و چون به مطالعه‌ی روان‌شناسی و روان‌پزشکی علاقه‌مند بود، تحصیلات خود را در رشته‌ی روان‌شناسی ادامه داد و در آزمایشگاه «آلفرد بینه» مشغول پژوهش در زمینه‌ی هوش شد و ضمن تدریس در دانشگاه‌های مختلف، به تحقیقات روانی پرداخت. وی از سال ۱۹۲۹، با مؤسسه‌ی «ژان ژاک

روسو» همکاری داشت و مدتی مدیریت دفتر بین‌المللی تعلیم و تربیت را به عهده داشت. از وی آثار متعددی به‌جا مانده که تعدادی از آن‌ها به فارسی نیز ترجمه شده است. پاره‌ای از استادان برجسته‌ی ایران از شاگردان پیاژه بوده‌اند که می‌توان از جمله به دکتر محمد خوانساری، دکتر غلامحسین شکوهی و خانم دکتر پریخ دادستان اشاره کرد.

پیاژه روان‌شناسی است که بیش از روان‌شناسان دیگر به اهمیت «روش‌های فعال تدریس» پی برده و به کارگیری آن‌ها را توصیه کرده است. پیاژه از مطالعات و تجربیات چندین ساله‌ی خود به این نتیجه رسید که تصورات و اعمال منطقی ذهن انسان زاینده‌ی اعمال اوست. به

پیازه روش‌های
تدریس فعال را
بهترین روش برای
شکوفایی شخصیت
دانش‌آموزان
می‌داند و در این
زمینه با انتقاد از
مدارس قدیم
می‌گوید: «مدارس
قدیمی، قائل به
رابطه‌ی اجتماعی
نبودند و جز رابطه‌ی
معلم با یکایک
دانش‌آموزان، آن
هم به عنوان حاکم
مطلق که تمام
حقایق فکری و
اخلاقی را در تصرف
دارد، به چیز دیگری
اهمیت نمی‌دادند»



طرز بیان این قضیه را مجدداً کشف کرده باشد.»
به نظر پیازه، هدف تربیت عقلی، تکرار ندانسته‌ها یا حفظ کردن حقایق قالبی نیست. زیرا تکرار یک حقیقت، نتیجه‌ای دربر ندارد. انسان باید شخصاً به آموختن و تسخیر حقیقت نایل آید، حتی اگر این کار مستلزم از دست دادن وقت زیاد باشد. بنابراین، پیازه روش‌های تدریس فعال را برای تربیت عقلانی توصیه می‌کند و می‌گوید: «روش‌های فعال تنها روش‌هایی هستند که قابلیت شکفته ساختن شخصیت عقلی را دارند و مستلزم مداخله‌ی محیط زندگی جمعی هستند که هم سازنده‌ی شخصیت اخلاقی فرد است و هم سرچشمه‌ی مبادلات فکری سازمان یافته. در واقع بدون همکاری آزاد بین افراد، همان گونه که دانش‌آموزان با یکدیگر دارند (نه فقط به صورت رابطه‌ی معلم و دانش‌آموزان) یک فعالیت فکری واقعی امکان‌پذیر نیست.»
پیاژه نقش «روش‌های تدریس فعال» را در تربیت اخلاقی نیز یادآور شده و معتقد است، اگر فرد از لحاظ فکری کنش‌پذیر باشد، نمی‌تواند از لحاظ اخلاقی آزاد باشد. برعکس، اگر اخلاق وی منحصرأ به صورت اطاعت از اقتدار بزرگسالان باشد و در مناسبات اجتماعی به گونه‌ای باشد که تنها از معلمی که تمام قدرت‌ها را در دست دارد، اطاعت کند، در چنین حالتی، نمی‌تواند از لحاظ عقلی و فکری فعال باشد. البته پیازه از محدودیت و مشکلات کاربردی این روش‌ها غافل نیست؛ حتی دشوار بودن به کارگیری آن‌ها را عاملی برای عدم رواج آن‌ها می‌داند و می‌گوید: «با آن که امروزه این روش‌ها بیش از زمان گذشته پذیرفته شده است، ولی به کار بستن آن‌ها پیشرفت چندانی نکرده است. به دلیل این که به کار بستن روش‌های فعال از به کار بردن روش‌های منفعل متداول، دشوارتر است. زیرا از یک سو روش‌های فعال مستلزم این است که معلم کارهای گوناگون‌تر و دقیق‌تری انجام دهد، که این

عقیده‌ی او تصورات در عین حال که از تحریکات ناشی از حواس حاصل می‌شوند، بیشتر نتیجه‌ی فعالیت‌هایی هستند که همواره با احساس همراه‌اند. از نظر وی هرچه فعالیت‌ها با احساس بیشتری همراه باشد، تصویری که از آن در ذهن حاصل می‌شود صریح‌تر و دقیق‌تر خواهد بود. براین اساس، اهمیت فعالیت‌های دانش‌آموز و دستکاری او با وسایل آموزشی به خوبی آشکار می‌شود. پیازه از روش‌های تدریس غیرفعال انتقاد می‌کند و، برای مثال، می‌گوید: «بعضی اوقات، معلم سعی می‌کند نقاشی را جایگزین گفتار کند، ولی این کافی نیست؛ باید به عمل و تجزیه و تحلیل متوسل گردید.»

از نظر پیازه، برای این که دانش‌آموز بتواند اعمال ذهنی خود را با یکدیگر هماهنگ سازد، باید نخست اشیا را دستکاری کند. سپس روی آن‌ها عمل کند و آزمایش‌هایی انجام دهد. به نظر وی، اگرچه ممکن است به کارگیری روش‌های تدریس فعال، زمان‌بر بوده و به وقت زیادی نیاز داشته باشد، ولی نتیجه‌ی آن‌ها بهتر از آموزش سطحی در مدت زمان کمتر است. بنابراین، از نظر پیازه «اگر دانش‌آموزی برای رسیدن به حقیقتی سه روز وقت صرف کند تا آن را خودش کشف نماید، بهتر از آن است که همان حقیقت را در یک ربع ساعت برای او توضیح دهیم.»

از نظر پیازه وقتی دانش‌آموز فعال نباشد، یعنی در وضعیت کنش‌پذیر قرار داشته باشد، به صرف شنیدن سخن دیگران چیزی یاد نمی‌گیرد، شناخت‌هایی که فرد بدان‌ها نایل می‌شود، حاصل درون‌سازی فعال اشیا از هر نوع است. پیازه روش‌های تدریس فعال را عاملی برای ایجاد انضباط درونی می‌داند و معتقد است: «روش‌های تدریس فعال نه تنها کار را به خودپرستی آمیخته با بی‌بندوباری نمی‌کشاند، بلکه پرورش انضباط درونی و کوشش ارادی را موجب می‌گردد؛ خصوصاً وقتی کار فردی با کار گروهی توأم شود.»

پیاژه هم‌چنین روش‌های تدریس فعال را بهترین روش برای شکوفایی شخصیت دانش‌آموزان می‌داند و در این زمینه با انتقاد از مدارس قدیم می‌گوید: «مدارس قدیمی، قائل به رابطه‌ی اجتماعی نبودند و جز رابطه‌ی معلم با یکایک دانش‌آموزان، آن هم به عنوان حاکم مطلق که تمام حقایق فکری و اخلاقی را در تصرف دارد، به چیز دیگری اهمیت نمی‌دادند. مدرسه‌ی فعال برعکس، به صورت یک اجتماع، نه تنها کاری فردی، بلکه کاری گروهی است. خصوصاً زندگی گروهی در پرورش و شکوفایی شخصیت، حتی در عقلی‌ترین جنبه‌های آن اهمیت بسزایی دارد.»

پیاژه، رسیدن به استقلال فکری و تربیت صحیح عقلانی را با این روش‌ها ممکن می‌داند و براین عقیده است که اگر فعالیت دانش‌آموز توسط معلم جهت داده شود و دانش‌آموز به‌طور مداوم مورد ترغیب و تحریک قرار گیرد و در آزمایشگاه‌ها و جست‌وجوها، حتی اشتباهات خود آزاد بماند، می‌تواند به «خود پیروی» و استقلال فکری برسد. پیازه می‌گوید: «شناخت قضیه‌ی فیثاغورث نیست که عمل آزادانه‌ی ناشی از عقل شخصی را تضمین می‌کند، بلکه این هدف موقعی به دست می‌آید که دانش‌آموز موجودیت و

با آن که امروزه این
روش‌ها بیش از زمان
گذشته پذیرفته شده
است، ولی به کار بستن
آن‌ها پیشرفت
چندانی نکرده است.
به دلیل این که به
کار بستن روش‌های
فعال، از به کار بردن
روش‌های منفعل
متداول، دشوارتر
است

آموزش و پرورش
فعال مستلزم تربیت
کادر آموزش
پیشرفته‌ی معلم
است. زیرا معلمی
که اطلاع کافی از
روان‌شناسی کودک
ندارد، فعالیت‌های
طبیعی دانش‌آموزان
را درک نمی‌کند

کمترا مطابق میل بزرگسالان است و از سوی دیگر آموزش و پرورش فعال مستلزم تربیت کادر آموزش پیشرفته‌ی معلم است. زیرا معلمی که اطلاع کافی از روان‌شناسی کودک ندارد، فعالیت‌های طبیعی دانش‌آموزان را درک نمی‌کند.

به هرحال، پیازه با وجود مشکلات به کارگیری این روش‌ها و وقوف از محدودیت آن‌ها، استفاده از آن‌ها را توصیه و از نظام آموزشی منفعل انتقاد می‌کند. به نظر وی، اگر آموزش به شکل درس دادن و تکرار آن‌ها به صورت از برکردن یا امتحان دادن و انجام چند تمرین تحمیلی باشد، نتایج حاصله، قطع نظر از موارد اتفاقی، باز معنای امتحانات درسی را به خود می‌گیرد. فقط در صورتی که روش‌های آموزش، فعال باشد یعنی سهم مهمی به ابتکارات و مساعی دانش‌آموزان بدهند، نتایج حاصل واجد معناست.

با بررسی آثار پیازه و نظریات وی می‌توان استنباط کرد که:

- معلم باید دانش‌آموزان را کمک و آن‌ها را راهنمایی کند تا تجاربشان را برای شناخت بیشتر موضوعات و مفاهیم تنظیم کنند و به کشف مطالب بپردازند.

- روش آموزش باید براساس فعالیت دانش‌آموزان باشد.

- دانش‌آموز باید شخصاً قواعد را کشف کند.

- دانش‌آموز باید بتواند در طول زندگی خویش به یادگیری ادامه دهد.

- استقلال فکری دانش‌آموزان با به کارگیری روش‌های تدریس حاصل می‌شود.

- اطاعت صرف از معلم مانع فعال بودن دانش‌آموزان می‌شود.

برونر

«جروم.اس. برونر» در سال ۱۹۱۵ در شهر نیویورک آمریکا



برونر

آموزش یک
موضوع برای
این نیست که در
وجود دانش‌آموز
کتاب‌خانه‌ی زنده‌ی
کوچکی از آن
موضوع درست -
کنیم، بلکه برای این
است که دانش‌آموز
برای خود تفکری
منطقی بیابد و
موضوعات را مانند
یک مورخ بررسی
کند و در جریان
کسب دانش شرکت
داشته‌باشد

معلم
شماره‌ی چهارم - دی ۱۳۸۹

متولد شد. وی به روان‌شناسی علاقه‌مند گردید و در این رشته به تحصیل ادامه داد. مدتی در آزمایشگاه «مک‌دوگال» به کار مشغول بود و سپس موفق به اخذ درجه‌ی دکترا در رشته‌ی روان‌شناسی از دانشگاه هاروارد شد و سرانجام عضو هیئت علمی دانشکده‌ی روان‌شناسی تجربی دانشگاه آکسفورد گردید. برونر نیز از کسانی است که به اهمیت روش‌های فعال و نقش آن‌ها در فرایند آموزش و یادگیری پی برد. بیشتر نظراتش در این زمینه، در کتاب: «به سوی یک نظریه‌ی آموزشی» آورده شده است. وی معتقد است دانسته‌ها را نباید به‌طور مستقیم در اختیار دانش‌آموزان قرار داد. بلکه باید آن‌ها را با مسئله روبه‌رو کرد تا خودشان به کشف روابط میان امور و راه‌حل آن اقدام کنند.

تفکر منطقی

قرار دادن پاسخ مستقیم در اختیار دانش‌آموزان، آنان را به کتاب و معلم متکی می‌سازد و باعث می‌شود از خود کوششی نشان ندهند؛ در نتیجه، از یادگیری رضایت خاطر به دست نمی‌آورند و انگیزه‌های یادگیری در آنان تضعیف می‌شود. برونر، با الهام از دیویی، معتقد است که هدف آموزش انباشتن ذهن دانش‌آموزان از معلومات نیست، بلکه هدف این است که یادگیرنده به «تفکر منطقی» دست پیدا کند. به عبارت دیگر، آموزش یک موضوع برای این نیست که در وجود دانش‌آموز کتاب‌خانه‌ی زنده‌ی کوچکی از آن موضوع درست کنیم، بلکه برای این است که دانش‌آموز برای خود تفکری منطقی بیابد و موضوعات را مانند یک مورخ بررسی کند و در جریان کسب دانش شرکت داشته باشد. «دانستن» از نظر برونر یک فرایند است نه یک نتیجه. او بر این عقیده است که تفکر منطقی در دانش‌آموزان در اثر فعال بودن و شرکت آن‌ها در جریان آموزش به وجود می‌آید.

روش اکتشافی

برونر دانش‌آموزان را مسئول اصلی یادگیری می‌داند. از نظر وی، معلم فقط موظف است که وسایل و امکان‌های بهتر، سریع‌تر و آسان‌تر ساختن یادگیری دانش‌آموزان را فراهم کند. برونر در آموزش، شیوه‌ی خاصی را که به «روش اکتشافی» معروف است مطرح می‌کند؛ روشی که در حقیقت براساس فعالیت دانش‌آموزان در آموزش و به کارگیری روش‌های فعال پایه‌ریزی شده است. روش اکتشافی، فرایندی است که طی آن دانش‌آموز باید مسئله‌ی موردنظر را مشخص کند، راه‌حلی را در نظر بگیرد، آن‌ها را مورد آزمایش قرار دهد، سپس نتیجه‌گیری کند و نتایج را در موقعیت‌های جدیدتر به کار گیرد. در روش اکتشافی، دانش‌آموز با راهنمایی معلم و یا بدون راهنمایی او به نتیجه می‌رسد. اکتشاف، از نظر برونر، نوعی تفکر است و هنگامی اتفاق می‌افتد که فرد از اطلاعات موجود خود پا فراتر می‌گذارد و به بینش و تعمیم جدید دست می‌یابد. در این روش مهم نیست که دانش‌آموز چه می‌آموزد، مهم این است که چگونه می‌آموزد.

برونر چند فایده برای روش اکتشافی ذکر می‌کند:

- یادگیری اکتشافی قدرت هوشی را می‌افزاید، در نتیجه، دانش‌آموز اطلاعات را از راهی که به آسانی قابل دست‌رس است به دست می‌آورد.

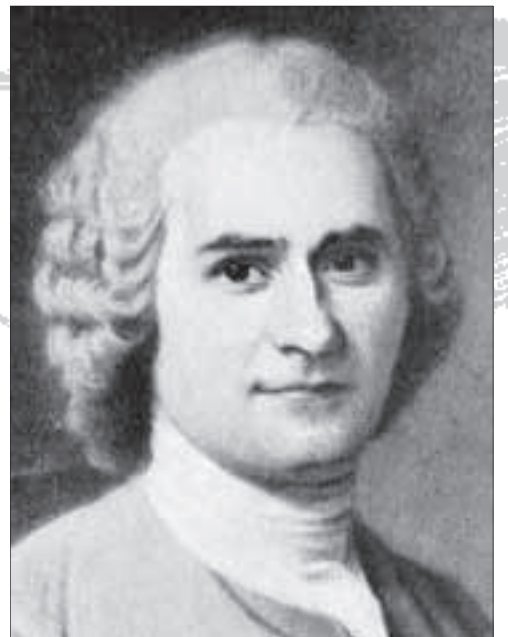
- یادگیری اکتشافی انگیزش درونی و ذاتی را افزایش می‌دهد و تمایل دانش‌آموز را به انجام دادن فعالیت‌های یادگیری تقویت می‌کند؛ زیرا اکتشاف خود بهترین پاداش است.

- یادگیری اکتشافی، فنون کشف را به دانش‌آموز می‌آموزد. حل کردن مسائل و مشکلات در ضمن اکتشاف باعث رشد و تکامل شیوه‌ی حل مسائل یا تحقیق در موارد دیگر، یا در هر کاری که شخص ممکن است با آن برخورد کند، می‌شود. در حقیقت، دانش‌آموز با پرداختن به تحقیق، فن و روش تحقیق خویش را بهتر می‌کند.

به‌نظر برونر، استفاده از روش اکتشافی باعث می‌شود که «خود یادگیری» پاداشی برای فرد به حساب آید و دانش‌آموز در حل مسائل مختلف، توانایی‌هایی کسب کند و از خود، مفهوم مثبتی به دست آورد.

برونر، ضمن بحث در مورد اهداف آموزش و پرورش، می‌گوید: «هدف آموزش و پرورش باید پرورش "خود رهبری" باشد، یعنی دانش‌آموز به‌گونه‌ای راهنمایی شود تا با نیروی خود و به دست خود، در درس‌های خود پیشرفت کند. برای انجام این منظور برنامه‌ی درسی باید طوری تنظیم شود که دانش‌آموزان در چاره‌جویی مسائل درسی نظارت مستقیم داشته باشند، زیرا برخورد با مطالب درسی و کوشش برای آموختن آن‌ها شاگردان را در فهم درست و نادرست و شایستگی و ناشایستگی سهیم می‌کند.»

از همین‌رو، برونر پیشنهاد می‌کند کلاس‌های درس به صورت یک جلسه‌ی مباحثه یا مناظره اداره شود و معلومات به شکل دادوستد افکار و اطلاعات، هم میان معلم و دانش‌آموز و هم بین دانش‌آموزان با یکدیگر، مبادله شود.



ژان ژاک روسو

ژان ژاک روسو

روسو متفکری است که سال‌ها پیش از پیازه و برونر استفاده از روش‌های فعال را در آموزش مورد تأکید قرار داد و بیشتر نظراتش را در این زمینه در کتاب «امیل» به قلم آورد. وی در این کتاب، اصول و روش‌های تربیت را که باید در تربیت فردی فرضی به‌نام «امیل» به کار رود، مطرح ساخته و در بخشی از کتاب به فعال بودن امیل در جریان آموزش اشاره می‌کند و می‌گوید: «بگذارید کودک خودش مسائل را حل کند. مسائل را در دست‌رس او قرار بدهید، ولی بگذارید خودش آن‌ها را حل کند. نباید چیزی را چون گفته‌ی شماست قبول کند، بلکه باید آن را خودش دریابد. نباید علوم را بیاموزد، بلکه باید آن را کشف کند. هنر معلم در این است که کاری کند تا دانش‌آموزان از درس لذت ببرند، لیکن برای این که این لذت حاصل شود نباید فکر دانش‌آموز در برابر گفته‌های شما بیکار بماند؛ یعنی برای فهم، هیچ‌گونه کوششی نکنند. باید همیشه مطالب را فهماند، لیکن لازم نیست همیشه همه چیز را گفت. آن‌کس که همه چیز را می‌گوید، چیزی به کودک نخواهد داد. اگر دانش‌آموز اشتباه کرد، بگذارید بکند؛ حتی خطای او را تصحیح نکنید. صبر کنید تا به اشتباه خود پی ببرد و خودش آن را تصحیح کند.»

روسو توصیه می‌کند که در امر آموزش، خود دانش‌آموز باید فعال باشد و کمک دیگران به او نباید به‌گونه‌ای باشد که همه چیز را آماده در اختیارش بگذارند و خودش نیازی به تلاش برای یافتن پاسخ نداشته باشد. چنین برخوردی با دانش‌آموز باعث می‌شود نتواند با مسائل برخورد کند و در پی حل آن‌ها برآید. وی می‌گوید:

«دانش‌آموزی که همیشه تحت آموزش اجباری قرار دارد، تا دستوری نگیرد کاری انجام نمی‌دهد. وقتی گرسنه است جرئت خوردن ندارد. وقتی شاد است جرئت نمی‌کند بخندد. وقتی غمگین است جرئت گریه کردن ندارد. حتی جرئت نخواهد کرد بدون اجازه‌ی شما نفس بکشد! وقتی شما به جای او، به همه چیز فکر می‌کنید، انتظار دارید خودش به چه فکر کند؟ شما که مراقب تمام اعمال و کردارش هستید، دیگر چه احتیاجی دارد خودش مواظب چیزی باشد؟ چنین کودکی هرگز احتیاج نخواهد داشت در مورد چیزی قضاوت کند؛ و لذا اگر بعدها در زندگی با مسئله یا مشکلی مواجه گردد، به کلی گیج و درمانده خواهد شد.»

تفاوت‌های فردی

اگرچه در بعضی زمینه‌ها، آرای روسو افراطی به نظر می‌رسد، ولی در واقع وی خواسته است اهمیت فعال بودن فرد را در حل مسائل و برخورد با آن‌ها مورد تأکید قرار دهد. وی معتقد است پر کردن ذهن خردسالان از مطالبی که با فکر آن‌ها متناسب نیست، باعث می‌شود که آن‌ها مانند طوطی، هر آنچه را که آموخته‌اند، تکرار کنند. این امر ایجاد کسالت می‌کند و نمی‌تواند در سازندگی آن‌ها زیاد مؤثر باشد. روسو «تفاوت‌های فردی» را در آموزش

برونر در آموزش، شیوه خاصی را که به «روش اکتشافی» معروف است مطرح می‌کند؛ روشی که در حقیقت بر اساس فعالیت دانش‌آموزان در آموزش و به کارگیری روش‌های فعال پایه‌ریزی شده است

هنر معلم در این است که کاری کند تا دانش‌آموزان از درس لذت ببرند، لیکن برای این که این لذت حاصل شود، نباید فکر دانش‌آموز در برابر گفته‌های شما بیکار بماند؛ یعنی برای فهم، هیچ‌گونه کوششی نکنند

به نظر دیویی،
یادگیری واقعی،
در نتیجه
تجربه که
توأم با فعالیت
باشد، حاصل
می‌گردد. بر این
اساس، دیویی
روش خاصی را
در تدریس که
به روش «حل
مسئله» معروف و
شامل پنج مرحله
است

به عقیده
دیویی، خصلت
غیر اجتماعی
مدرسه سنتی
در این حقیقت
دیده می‌شود که
سکوت را یکی
از فضایل اولیه
قلمداد می‌کند

مورد توجه قرار می‌دهد و می‌گوید: «پرورش، نباید مانند لباس متحد الشکلی باشد که به دانش‌آموزان می‌پوشانند، بلکه باید متناسب با اخلاق و روحیه‌ی آن‌ها باشد.»

روسو «کنجکاو بودن» فرد را مورد توجه قرار می‌دهد و به مربیان توصیه می‌کند که بگذارند خود دانش‌آموز در جست‌وجو باشد و در اعمال طبیعت دقت کند. وی به اهمیت تفکر خلاق که امروزه مورد توجه است، به خوبی پی برده بود و می‌خواست تفکر و ابتکار، استقلال فکری و اتکا به نفس را از طریق پرورش خلاقیت فکر در کودک به وجود آورد. در این زمینه می‌گوید: «اجازه دهید طفل خود حقایق را کشف کند، زیرا اگر منبع اطلاعات را در ذهن وی جانشین استدلال کنید، دیگر استدلال نخواهد کرد.» هم‌چنین اضافه کرد: «اگر در دماغ کودک «نفوذ کلام» را جایگزین «عقل» سازید، دیگر تعقل نخواهد کرد و بعدها هر روز تابع عقیده‌ی تازه‌ای خواهد شد.»

با بررسی آرای روسو، می‌توان اهم نظراتش را به‌طور خلاصه چنین بیان کرد:

- باید کمتر از کتاب درس داد و در مقابل باید سعی کرد که کودک بیشتر از طبیعت بیاموزد.

- آموزش باید برای دانش‌آموزان لذت‌بخش باشد.

- امر تربیت باید بر طبق قوانین طبیعی طبیعت صورت پذیرد.

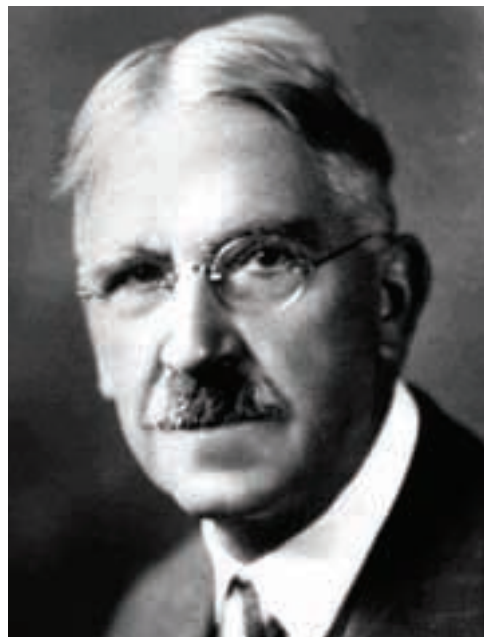
- در آموزش باید ویژگی‌های فرد مورد توجه قرار گیرد و تفاوت‌های فردی در نظر گرفته شود. شناخت مراحل رشد و تکامل آن از وظایف معلم است.

- نقش معلم، هدایت و راهنمایی دانش‌آموزان است نه اعمال قدرت و تحمیل عقاید بر آن‌ها.

- نباید جلوی کنجکاوی و فعالیت فرد گرفته شود.

جان دیویی

جان دیویی، فیلسوف و مربی مشهور آمریکایی، در سال



جان دیویی

۱۸۵۹ چشم به جهان گشود. دوره‌ی دبیرستان را در شهر خود «برلینگتن» به پایان رساند و پس از مدتی تدریس در مدارس مختلف، وارد دانشگاه «جان‌هاپکینز» گردید و مدرک دکترای خود را با نوشتن پایان‌نامه‌ای در زمینه‌ی «روان‌شناسی کانت» دریافت کرد. مدتی نیز در دانشگاه «میشیگان» به تدریس پرداخت. دیویی، آثار متعددی از خود بر جای گذاشته که تعدادی از آن‌ها به فارسی نیز ترجمه شده است. وی کسی است که به مخالفت با آموزش‌وپرورش سنتی و ایستای عصر خود برخاست و آموزش‌وپرورش آمریکا را به شدت تحت تأثیر خود قرار داد.

دیویی، هم‌چنین، از کسانی است که ضرورت استفاده از روش‌های تدریس فعال را در تدریس یادآور شد و در این زمینه تلاش‌های فراوان کرد. وی مدرسه‌ای تجربی یا آزمایشگاهی را در سال ۱۸۹۶، در دانشگاه شیکاگو تأسیس کرد که کادر آموزشی آن را استادان روان‌شناسی و علوم تربیتی تشکیل می‌دادند و اساس کار آن‌ها مبتنی بر فعال بودن دانش‌آموزان بود و معمولاً «روش حل مسئله» در آن به کار گرفته می‌شد. دیویی بزرگ‌ترین نقص روش‌های معمول در نظام آموزشی عصر خود را جدایی بین دانش و به کارگیری آن می‌داند و می‌گوید: «روش‌های سنتی به انفعال و تأثیرپذیری دانش‌آموز مساعدت می‌کند و عدم تحرک فیزیکی نیز این ویژگی‌ها را تشدید می‌کند. فعالیت‌های نامنظم و شاید خودسرانه، تنها راه فرار از این روش‌ها در مدارس استاندارد است.»

به عقیده‌ی دیویی، خصلت غیراجتماعی مدرسه‌ی سنتی در این حقیقت دیده می‌شود که سکوت را یکی از فضایل اولیه قلمداد می‌کند. به نظر او، البته فعالیت‌های شدید دذهنی عاری از تلاش‌های جسمانی نیز [در بعضی از آموزش‌ها] وجود دارد، اما وقتی این حالت برای مدتی طولانی ادامه یابد موفقیت دیررسی را نشان می‌دهد.

دیویی معتقد است تفکر حقیقی، تنها بعد از فعالیت‌های جسمی زیاد، برای منظم ساختن مطالب یادگرفته شده‌ای میسر است که در آن علاوه‌بر مغز، دست‌ها و دیگر اندام‌های بدن مشغول باشند. آزادی، حرکت و بازی به عنوان وسیله‌ای برای حفظ سلامت عادی جسم و روح ضروری است. قابل ذکر است که منظور دیویی از فعالیت، همان‌طور که از جملات فوق برمی‌آید، هم فعالیت جسمانی و هم فعالیت ذهنی است. به عبارت دیگر، او به کارگیری تمام حواس را در یادگیری مورد تأکید قرار می‌دهد. دیویی بر این عقیده است که دانش‌آموز موجودی است فعال و کنشگر که در محیط خود دخالت می‌کند و با آن عمل متقابل انجام می‌دهد. به نظر وی، دانش‌آموزان از طریق فعالیت‌های خویش می‌آموزند و ذهن خود را از طریق رفتاری که در آن مشارکت دارند، می‌سازند. بنابراین، کارکرد دانش‌آموزان و رفتار آگاهانه‌ی آنان همکاری نتیجه‌بخش با محیط اجتماعی و غیراجتماعی آن‌هاست. به نظر دیویی، رشد ذهنی انسان با فعالیت‌های عملی او نسبت مستقیم دارد. سازمان فکری آدمی وقتی شکل می‌گیرد و توسعه پیدا می‌کند که اعمال لازم برای تحقق

هدفی که دارد، متشکل و مرتب شده باشد. لذا به نظر دیویی، محیط مدرسه باید به گونه‌ای باشد که فعالیت‌های عملی دانش‌آموز را با فراهم آوردن وسایل و ابزار کار تسهیل کند. دیویی وظیفه‌ی معلم را راهنمایی فکری می‌داند و معتقد است که معلم باید سعی کند عادت به تفکر منطقی را در دانش‌آموز به وجود آورد. به نظر دیویی، وظیفه‌ی معلم در مدرسه این است که همه‌ی فعالیت‌ها را بر معنا سازد و برای دستیابی به این هدف دو چیز لازم است: یکی، محرک آنی عمل، که باید از نیازهای حس شده در زندگی دانش‌آموز ناشی شود و دیگر، ترتیب دادن وضعیت‌هایی که دانش‌آموز را برای حل مسائل و استفاده از هوش به عنوان وسیله‌ای برای ارتقای فعالیتش وادار به تفکر کند. بنابراین، به نظر دیویی، وظیفه‌ی معلم این است که دانش‌آموزان را با مسائل درگیر کند. معلمی که مسائل را حاضر و آماده در اختیار دانش‌آموزان می‌گذارد، در واقع فرصت تجزیه و تحلیل وضعیت‌های مسئله‌آفرین و کشف مستقلانه‌ی مسائل را از او می‌گیرد. بر این اساس، برنامه‌ی مدرسه نیز باید به گونه‌ای باشد که جلوی فعالیت دانش‌آموز را نگیرد.

آموزش در عمل و تجربه

دیویی می‌گوید: «یادگیری براساس عمل، یک اصل مهم آموزشی است. مدرسه باید کانون فعالیت باشد و مواد درسی نیز در جهت رفع نیازهای فرد طرح و برنامه‌ریزی شود. خلاقیت باید جزو مهم برنامه‌های درسی باشد.»

دیویی بر عامل تجربه در آموزش، بسیار تأکید می‌کند و آن را اساس آموزش می‌داند. به نظر وی، وقتی امری یا چیزی را مورد تجربه قرار می‌دهیم، از طرفی عملی روانی روی آن انجام می‌دهیم و از طرفی، به اقتضای چگونگی آن تغییر می‌پذیریم. به نظر دیویی، تجربه‌ی آموزشی باید دارای سه ویژگی باشد: اول این که تجربه وجود داشته باشد. هم چنین شناخته شده باشد و فرد به رابطه‌ی میان اجزای آن و پیامدهای منتج از آن‌ها پی ببرد؛ دوم این که تجربه باید مداوم باشد و نظم و توالی قابل تشخیص در تجربه وجود داشته باشد و به تجارب دیگری بینجامد؛ و سوم، تجربه باید عملی متقابل باشد.

روش حل مسئله

به نظر دیویی، یادگیری واقعی در نتیجه‌ی تجربه که توأم با فعالیت باشد، حاصل می‌گردد. بر این اساس، دیویی روش خاصی را در تدریس که به روش «حل مسئله» معروف و شامل پنج مرحله است بیان کرده است. در این روش موضوعات و مفاهیم به صورتی عنوان می‌شوند که در نظر دانش‌آموز، «مسئله» را شوند و دانش‌آموز را به کنجکاوی وادارند. در این شرایط است که دانش‌آموز، با کمک معلم می‌کوشد راه‌حل مناسبی برای مسائل پیدا کند. این روش در شرایط کلاس‌های معمولی هم قابل اجراست و باعث تقویت قدرت تفکر دانش‌آموزان می‌شود و جریان تدریس را از حالت یکنواختی و خسته کننده خارج می‌سازد و به نحو مطلوب، ذوق و علاقه‌ی دانش‌آموزان را می‌انگیزد.

به نظر دیویی، اولین مرحله‌ی روش حل مسئله، با «فعالیت تجربی» دانش‌آموز در زمان حال شروع می‌شود. وی تأکید می‌کند که نقطه‌ی شروع باید موقعیتی تجربی و مربوط به زمان حال باشد. در این روش، هنگامی دانش‌آموز به وجود هرگونه مسئله‌ای پی می‌برد که به طور مستقیم با نیازهای بدنی و روانی او سروکار داشته باشد. بنابراین، در مرحله‌ی اول روش حل مسئله، دانش‌آموز با موقعیت مسئله‌ای مواجه می‌شود. وظیفه‌ی مهم معلم در این مرحله این است که دانش‌آموزان را با موقعیت مسئله‌ای مواجه کرده، به آن‌ها کمک کند تا مسئله را خوب بشناسند.

مرحله‌ی دوم، دانش‌آموزان پیرامون مسئله‌ی مشخص شده، به جمع‌آوری اطلاعات می‌پردازند و از منابع متعدد مکتوب و غیرمکتوب اطلاعات لازم را جمع‌آوری می‌کنند. در این مرحله، معلم باید دانش‌آموزان را راهنمایی کند تا به نحو احسن، اطلاعات لازم را جمع‌آوری کنند.

در مرحله‌ی سوم، دانش‌آموزان اطلاعات جمع‌آوری شده را مورد بررسی قرار می‌دهند و می‌کوشند راه‌حل‌هایی را برای مسئله در نظر بگیرند و پاسخ‌های مسئله را پیدا کنند. در این مرحله ممکن است دانش‌آموزی چندین راه و یا پاسخ برای مسئله بیابد.

در مرحله‌ی چهارم، راه‌حل‌های در نظر گرفته شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرند و بهترین راه‌حل یا بهترین جواب مسئله، انتخاب می‌شود و بدین ترتیب دانش‌آموز به جواب مسئله و راه‌حل مشکل دست می‌یابد.

این روش، در تدریس رشته‌های مختلف علمی، می‌تواند کاربرد داشته باشد و به صورت فردی و گروهی قابل اجراست و در نتیجه‌ی اجرای آن، یادگیری مطلوب حاصل می‌شود.

و **مرحله پنجم**: تعمیم دادن است.

*عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد تهران جنوب.

برای مطالعه‌ی بیشتر

۱. افروز، غلامعلی. ۱۳۷۹. معرفی انجمن اولیا و مربیان. انتشارات انجمن اولیا و مربیان. تهران.
۲. حسن‌زاده، غلامرضا. ۱۳۷۸. ارائه‌ی راهکارهای آموزشی برای افزایش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان استثنایی. انتشارات معاونت پژوهشی سازمان استثنایی تهران.
۳. راگ، ادوارد کنراد. ترجمه‌ی علیرضاکیامنش و کامران گنجی. ۱۳۸۴. مدیریت کلاس در دبستان. نشر رشد. تهران. چاپ دوم.
۴. سیف، علی‌اکبر. ۱۳۷۶. روش‌های اندازه‌گیری و ارزش‌یابی آموزشی (چاپ دوم). تهران. نشر دوران.
۵. شریعتمداری، علی. ۱۳۸۰. اصول و فلسفه‌ی تعلیم و تربیت. انتشارات امیرکبیر، تهران.
۶. شکوهی، غلامحسین. ۱۳۷۶. مربیان بزرگ. انتشارات دانشگاه تهران.
۷. فتحی آذر، زهرا. ۱۳۷۹. بررسی مشکلات مدیریت استراتژیک در حیطه‌ی نظام آموزش و پرورش کودکان استثنایی. پروژه‌ی تحقیقاتی، با نظارت معاونت پژوهشی سازمان آموزش و پرورش استثنایی کل کشور.
۸. فنینمور، بت رویس اشنلر. ترجمه: کیانوش هاشمیان. ۱۳۸۱. مدیریت کلاس درس مبتنی بر دانش‌آموز محوری. نشر دانشگاه الزهراء (س). تهران. چاپ اول.
۹. کریمی، یوسف. ۱۳۷۳. روان‌شناسی شخصیت. نشر ویرایش. تهران. چاپ دوم.

روسو: دانش‌آموزی که همیشه تحت یک آموزش اجباری قرار دارد، تا دستوری نگیرد کاری انجام نمی‌دهد. وقتی گرسنه است جرئت خوردن ندارد. وقتی شاد است جرئت گندبختند وقت نمی‌گذرد. وقتی غمگین است جرئت گریه کردن ندارد.

روسو «تفاوت‌های فردی» را در آموزش مورد توجه قرار داده و می‌گوید: «پرورش، نباید مانند لباس متحدالشکلی باشد که به دانش‌آموزان می‌پوشانند، بلکه باید متناسب با اخلاق و روحیه‌ی آن‌ها باشد»