



مقایسه روش طرح و تدریس اختصاصی در یادگیری دانش آموزان (مطالعه موردی)

نسرین دیانتیان، الهام کاظمی اصل، سوسن آقا کریمی جارچلو، سعید خلیلی

مقدمه:

انتخاب روش تدریس یکی از مراحل مهم طراحی آموزشی است. معمولاً علم بعد از انتخاب محتوا و قبل از تعیین وسیله، باید خط‌مشی و روش مناسب تدریس خود را انتخاب کند؛ چون خط‌مشی معلم و روش تدریس او چگونگی فعالیت شاگردان را برای رسیدن به هدف‌های آموزشی مشخص می‌سازد.

در واقع، به مجموعه تدابیر منظمی که معلم برای رسیدن به هدف، با توجه به شرایط و امکانات، اتخاذ می‌کند روش تدریس می‌گویند.

معلم بدون شناخت روش‌های مختلف تدریس، هرگز به انتخاب صحیح آن نخواهد بود. او هر اندازه که با روش‌های تدریس آشنا باشد در موقعیت‌های مختلف برای رسیدن به مقاصد آموزشی، آزادی عمل بیشتری خواهد داشت.

تدریس خصوصی

یکی دیگر از انواع روش‌های آموزشی انفرادی روش تدریس خصوصی است. این روش را می‌توان در تمام سطوح به کار گرفت. اساس کار در این نوع آموزش توجه به زمینه‌ها، علایق و توانایی‌های شخصی شاگردان است و شاگرد فردی است که معمولاً نمی‌تواند در آموزش‌های گروهی چندان موفقیتی کسب کند. در اکثر برنامه‌های آموزشی، به جای استفاده از معلم، معمولاً از شاگردان استفاده می‌شود. در این حالت، معلم خصوصی معلم متخصص و با مهارتی نیست، بلکه تنها ممکن است نسبت به شاگردان، چند سال تجربه آموزشی بیشتری داشته باشد یا ممکن است بزرگسالی باشد که قبل از دریافت برنامه، هیچ‌گونه آموزش خاصی در زمینه تعلیم و تربیت ندیده باشد. در این حالت، هدف از آموزش خصوصی، پاره‌ای از مهارت‌های معلم نیز تقویت می‌شود. به هر حال، در تدریس خصوصی، معلم باید به یک مجموعه عوامل تقویت‌کننده مثبت مجهز باشد. در این روش، اکثر شاگردان تجربه تلخی از شکست در ذهن دارند و اگر آموزش آنان نتیجه بخش



نبا شد، تجربه ناموفق دیگری به تجربیات قبلی آنان افزوده خواهد شد و ممکن است اعتماد به نفس خود را در پیشرفت تحصیلی از دست بدهند؛ بنابراین، معلم باید با محترم شمردن و ارزش قائل شدن برای شاگرد، محیط آموزشی صمیمی و گرمی به وجود آورد و نباید شاگرد خصوصی اش را با سایر شاگردان مقایسه کند، بلکه باید پیشرفت کارش را با کارهای گذشته اش مقایسه کند و اگر پیشرفت تحصیلی او حتی از حد معمول پایین تر باشد، ولی نسبت به گذشته اش بیشتر شده باشد، باید مورد تشویق قرار گیرد. جلسات آموزشی باید به اندازه کافی کوتاه مدت باشد تا شاگرد از آموزش خسته و بیزار و یا متنفر نشود.

محیط آموزشی باید راحت، همراه با تفریح و مناسب با سن و وضعیت تحصیلی فردسازماندهی شود. معلم باید سعی کند رابطه خود را با شاگرد دلپذیر و مثبت سازد. اکثر معلمان در فعالیتهای آموزشی برای تشویق شاگردانشان به آنان می گویند که «مباحث و تکالیف ارائه شده آسان است، نگران نشوید» اما توصیه می شود به شاگردان گفته نشود که وظایف محوله آسان است، بلکه گفته شود وظیفه یا مساله داده شده نسبتاً مشکل، اما عملی است. در این صورت، اگر شاگرد موفق شود، اعتماد به نفس پیدا می کند و تأثیر پاداش بیشتر می شود و اگر احیاناً شکست بخورد، اعتماد به نفس خود را از دست نخواهد داد.

آموزش برنامه ای (PI)

در سال ۱۹۵۴، در زمینه آموزش، نظریه جدید و نوید بخشی پدید آمد. اسکینر در یک مقاله معروف با عنوان «علم یادگیری و هنر تدریس» بیماریهای موجود تدریس و یادگیری را در مدارس تحلیل کرد و راه درمان آن را پیشنهاد نمود. اسکینر در آزمایش با موشها و کبوترهایش به یافته های جدیدی دست یافته بود و بر اساس همین یافته ها بود که آموزش برنامه ای را پیشنهاد کرد.

آموزش برنامه ای یک نظام آموزش انفرادی است که کوشش می کند یادگیری را با نیازهای شاگردان هماهنگ سازد. این روش بر اساس مجموعه از اهداف رفتاری پی ریزی شده است و در واقع، کاربردی است از روانشناسی یادگیری در تدریس. در این روش، مواد آموزشی به واحدهایی کوچک تقسیم می شود که چهارچوب یا گام نامیده می شود. در هر گام، تکلیفی مشخص شده است که باید از طریق انجام دادن آن به هدف رفتاری آن چهارچوب دست یافت. این گامها بر اساس دانش قبلی شاگرد تنظیم شده است، به طوری که هرگام معلومات جدیدی به معلومات قبلی شاگرد اضافه می



کنند. گام‌ها و مراحل آن باید به گونه‌ای برنامه ریزی شوند که شاگرد را به هدفهای نهایی نزدیک کنند. محاسن آموزش برنامه‌ای را در چند زمینه می‌توانیم مورد توجه قرار دهیم: اولاً، در هرنوبت، توجه شاگرد بر مقدار کمی از مطالب مورد یادگیری متمرکز می‌شود؛ ثانیاً با فعال بودن شاگرد در پاسخگویی به هر سوال، یادگیری تسهیل می‌شود؛ ثالثاً، شاگرد بادریافت فوری (بازخورد) تقویت می‌شود یا می‌تواند اشتباهاتش را اصلاح کند؛ سرانجام درچنین روشی شاگرد براساس توانایی و آهنگ یادگیری خود به جلو می‌رود.

به منظورتهیه محتوای آموزش برنامه‌ای، ابتدا باید هدفهای یادگیری به طور دقیق و صریح، تعریف و سپس در قالب مجموعه‌ای از تکالیف مرتبط به هم، تقسیم شوند. ارتباط گامها باید برپایه ساخت طبقه بندی هدفهای یادگیری انجام گیرد. از نظر تنظیم مطالب، آموزش برنامه‌ای را می‌توان به دو صورت خطی یا شاخه‌ای عرضه کرد. در آموزش برنامه‌ای خطی، گامهای مربوط به یک برنامه به صورت خطی به دنبال هم قرار میگیرند و شاگرد باید تمام گامها را مطالعه کند و قدم به قدم پیش برود و مطالعه و فهم یک گام مستلزم یادگیری تمام مطالب گنجانیده شده در کلیه گامهایی است که پیش از آن قرار گرفته اند. در برنامه ریزی خطی، معمولاً باید اصول زیر رعایت شود:

۱. شاگرد فعالانه دربرنامه شرکت کند و به مطالعه و پاسخ دادن بپردازد.
۲. پاسخهای اولیه باید صحیح باشد و از پاسخ غلط جلوگیری شود؛ زیرا به قول اسکینر، پاسخ غلط ممکن است یادگیری را به مخاطره بیندازد.
۳. «بازخورد» باید بیدرتنگ بعد از هر فعالیت داده شود.
۴. برنامه باید سیر منطقی داشته باشد و از آسان به مشکل تنظیم شود.
۵. درهرگام نباید رابطه محرک- پاسخ مستقیماً دراختیار شاگردان قرار گیرد، بلکه باید آنها را راهنمایی کرد تا خودشان این رابطه را کشف کنند.
۶. شاگرد باید تمام مراحل گامها را طی کند و قدم به قدم پیش برود.
۷. گامها باید بسیار کوتاه باشند.
۸. گامها باید طوری تنظیم شوند که موجب درک مطلب گردند، نه حفظ کردن آنها.



درباره شاخه ای، پس از اینکه شاگرد یک «گام» را مطالعه کرد، باید بتواند با انتخاب یکی از پاسخهای پیشنهادی، به پرسشی که به مطالب «گام» قبلی مربوط است، پاسخ دهد. اگر پاسخ شاگرد در مطالعه گامهای صحیح باشد، با انجام دادن تکالیف مشکلتر و پیشرفته تر به صورت خطی به کار خود ادامه می دهد و در صورتی که پاسخ غلط باشد، از خط مستقیم خارج و به «گامهای» جانبی انتقال داده می شود. در این نوع برنامه ها، گام های خط مستقیم را چهارچوب اصلی و گامهای جانبی را انشعابی را چهارچوب جبرانی می نامند. هدف از گامهای جبرانی این است که شاگرد با دریافت مطالب اضافی، اشتباه خود را تصحیح کند و پس از مطالعه و تصحیح اشتباه به گام اصلی برگردد. مشخصات برنامه شاخه ای به قرار زیر است:

۱. مراحل و گامهای برنامه، طولانی تر از برنامه خطی است.
 ۲. گامها به گونه ای است که در صورت عدم موفقیت، شاگرد به شاخه ها هدایت می شود تا اشتباه خود را تصحیح کند.
 ۳. همه شاگردان تمام قسمتهای برنامه را نمی خوانند.
- اگر چه آموزش برنامه ای روشی خود آموز است، معلم همواره در آن نقش دارد. البته در این روش، وقت معلم صرف تهیه سخنرانی و آمادگی برای صحبت در برابر کلاس نمی شود و وظیفه او نقل معلومات نیست، بلکه او نقش آموزشی خود را به صورت دیگری مانند تهیه هدفهای آموزشی، آشنایی با مواد و تجهیزات آموزشی، رسیدگی به فرد شاگردان و ارزشیابی برنامه آموزشی ایفا می کند.

آزمایشهای انجام شده نشان داده است که برخلاف تبلیغات زیاد، روش برنامه ای روش چندان موفق نیست. البته این روش در غنی کردن و پیشرفت آموزشی، در حد عناوین معینی، مانند مفهوم خط کش و مهندسی و نظایر آن مفید تشخیص داده شده است، اما نتایج بسیاری از آزمایشها آموزش برنامه ای را برای شاگردان خسته کننده اعلام کرده است؛ حتی در مواقعی ثابت شده است که شاگردان به دنبال راهی بوده اند که خود را از چنین آموزشی خلاص کنند. بعلاوه، در چنین آموزشی، شاگردان اغلب احساس کمبود پاداشهای اجتماعی و بین گروهی از معلمان و همکلاسان خود داشتند و بعضی از شاگردان با وجود موفقیت در تمام کردن برنامه های مربوط، قدرت چندان برای امتحان دادن آن برنامه نداشتند و این نشان دهنده این واقعیت است که آموزش برنامه ای آنگونه که طرفداران آن اعلام می کنند، چندان موفقیت آمیز نیست. ظاهراً یادگیری از این طریق نیز مانند روشهای دیگر می تواند نقایصی داشته باشد.



روش واحد طرح

کلمه پروژه برای اولین بار در سال ۱۹۰۰ در قسمت کارهای دستی دانشگاه کلمبیا به کار برده شد و مفهوم آن در نزد عموم عبارت بود از یک مسأله وسیع و مهم که جنبه عملی دارد و شاگردان بدان علاقه مندند. ولی بعدها به موضوع هدف و الهامات شاگرد بیش از جنبه علمی آن تاکید شد؛ بنابراین طرح به مفهوم کلاسی، از الهامات شاگرد سرچشمه می گیرد و باعث ازدیاد علاقه او می شود. این روش در موقعیتهای طبیعی ارزش تربیتی دارد و جنبه تجربی آن زیاد است و از آنجا که در این روش بویژه طرح انفرادی تقسیمات تصنعی دروس و ارتباط غیر منطقی آنها از میان می رود موثرترین راه برای یادگیری عمیق و پایدار است.

ویژگیهای روش واحد طرح

واحد طرح باید دارای ویژگی های زیر باشد

۱. طرح باید جنبه مسأله ای داشته باشد یعنی باید مسأله ای در ذهن شاگردان به وجود آید تا آنان در حل آن بکوشند.
۲. طرح باید برای فعالیت به اندازه کافی بزرگ باشد.
۳. طرح حریزی و همچنین انتخاب و استفاده از منابع و وسایل باید با مسئولیت شاگرد انجام شود.
۴. طرح باید جنبه علمی و اجرایی داشته باشد و صرفاً یک مسأله نظری نباشد. این نکته نشاندهنده تفاوت بین روش واحد طرح و روش مسأله ای است.
۵. محور طرح باید فعالیت شاگرد و انگیزه درونی او باشد، نه تنظیم منطقی موضوع از طرف معلم.
۶. طرح باید وظیفه ای باشد که شاگرد به طور داوطلبانه آن را بپذیرد.
۷. طرح باید مستلزم تلاش واقعی و صمیمانه شاگرد برای رسیدن به هدف باشد.
۸. طرح باید به هدفهایی منتهی شود که برای شاگرد قابل درک و تشخیص باشد و فراگیر بتواند با توجه به آنها پیشرفت خویش را ارزیابی کند.
۹. میل واراده شاگرد باید مبنا و آغاز کار قرار گیرد اگر چه احتمال می رود که در مراحل اولیه کار شاگرد ارزش تربیتی ناچیزی داشته باشد یا مناسب نباشد.



۱۰. معلم باید به عنوان سرپرست ناظر فعالیتهای و ایجاد کننده محیط مناسب ادای وظیفه کند ولی حضور معلم به عنوان ناظر و راهنما همیشه ضرورت پیدا نمی کند چون شاگرد بتدریج یاد می گیرد که اداره کار خود را به عهده بگیرد.

محاسن و محدودیتهای روش واحد طرح

الف) محاسن

۱. رابطه مناسبی بین شاگرد و معلم ایجاد می کند و باعث تشویق شاگرد به یادگیری می شود.
۲. چون شاگرد در طرح و هدف و فعالیتهای سهیم است تمایل شدیدی به یادگیری دارد.
۳. با این روش، اعتماد به نفس شاگردان و جرأت آنان در اظهار نظر تقویت می شود.
۴. این روش رغبت شاگردان رانسبت به فعالیتهای تربیتی افزایش میدهد و حس بردباری او رانسبت به عقاید مخالف تقویت می کند.
۵. در این روش حس همکاری شاگردان تقویت می شود.
۶. احساس مسئولیت وانضباط جنبه مثبت به خود می گیرد.
۷. یادگیری عمیق و پایدار می شود.
۸. روش مطالعه استفاده از منابع نوشتن و تنظیم مطالب در شاگردان تقویت می شود.
۹. نقایص فردی از قبیل خط، انشا، بیان و کمبود معلومات کشف می شود و کم از کم بین می رود.
۱۰. بین معلمان و شاگردان همکاری نزدیک به وجود می آید.
۱۱. نتایج طرح وسیله تجدید نظر در برنامه می شود در نتیجه مطالب و کارهایی در مدارس دنبال خواهند شد که متناسب با احتیاجات، استعدادها و علایق شاگردان باشد.
۱۲. از امکانات آموزشی حداکثر استفاده به عمل می آید.
۱۳. دانش و معلومات وضع پیوسته ای پیدامی کنند.
۱۴. بین مفاهیم آموخته شده ومسائل واقعی زندگی ارتباط منطقی برقرار می شود.

ب) محدودیتهای



۱. روش طرح، تقسیمات رسمی مباحث درسی و جدایی رشته ها را که برحسب برنامه رسمی تعیین شده است از بین می رود.

۲. ممکن است در این روش وقت زیادی تلف شود.

۳. فرصت زیادی برای تمرین و فعالیتهای دسته جمعی کلاسی موجود نخواهد بود.

۴. طرحهایی که متناسب با وضعیت رسمی مدارس باشد کم است. البته این موضوع بستگی به وضع مدرسه از لحاظ مترقی بودن و انعطاف پذیری برنامه و آمادگی معلمان برای اجرای طرح و حدود رابطه مطلوب مدرسه با معلمان و اولیای فراگیران دارد.

۵. این روش مستلزم امکانات فراوان و معلمان چیره دست است.

خلاصه

انفرادی کردن آموزش یکی از پدیده های مهم سالهای اخیر نظامهای آموزشی است. آموزش انفرادی الزاماً به معنای آموزش یک شاگرد توسط یک معلم یا برنامه خاص نیست، بلکه به معنای آموزش بر اساس تواناییهای شاگرد است. اف.اس.کلر با انتشار مقاله ای به آموزش انفرادی حیاتی تازه بخشید و بدعت خاصی را در دانشکده ها و دانشگاهها بنیاد نهاد. اساس کار کلر بر مفاهیم زیر استوار بود:

۱. پیشرفت براساس توان فردی؛

۲. یادگیری تا حد تسلط؛

۳. تدریس خصوصی؛

۴. راهنمایی؛

۵. به کارگیری روشهای مکمل همراه با آموزش سنتی. آموزش انفرادی ممکن است با توجه به شرایط وامکانات، به صورتهای مختلفی سازماندهی و اجرا شود. از مهمترین روشهای آموزش انفرادی می توان یادگیری تا حد تسلط، تدریس خصوصی، آموزش برنامه ای آموزش به و سیله رایانه آموزش انفرادی تجویز شده و آموزش انفرادی هدایت شده را نام برد.



در روش یادگیری تا حد تسلط، شاگرد قبل از اینکه به پیشرفت خود ادامه دهد، باید محتوای آموزشی را تا حد تسلط یاد گرفته باشد؛ زیرا تعدادی از صاحب نظران معتقدند که پیشرفت تحصیلی شاگردان تا حد زیادی به زمان یادگیری بستگی دارد. در روش تدریس خصوصی، محیط آموزشی بسیار گرم و صمیمی است. معلم به هیچ وجه شاگردان را با یکدیگر مقایسه نمی کند، بلکه پیشرفت کار هر شاگرد را با کارهای گذشته اش مقایسه می کند.

آموزش برنامه ای کاربرد روانشناسی یادگیری در تدریس است و در واقع یک نوع روش خودآموزی است. در این روش، مواد آموزشی به گامها یا واحدهای کوچک تقسیم می شود. واحدهای کوچک باید به گونه ای برنامه ریزی شوند که شاگرد را به سوی هدفهای نهایی هدایت کنند. اگر آموزش برنامه ای توسط ماشین صورت گیرد، به آن آموزش به وسیله رایانه می گویند. در روش آموزش به وسیله رایانه، پیشرفت در مطالعه تحت کنترل ماشین است؛ یعنی تا شاگرد مطالب مطرح شده را یاد نگیرد ماشین اجازه جلو رفتن را به او نخواهد داد. آموزش انفرادی تجویز شده یکی دیگر از روشهای آموزش انفرادی است. در این روش، موضوع درس به واحدهای مختلف تقسیم و هر واحد برای یک جلسه در نظر گرفته می شود. برای اینکه معلم از وضعیت علمی شاگردش مطلع شود، قبل از شروع آموزش، ارزشیابی تشخیصی به عمل می آورد تا نقطه آغاز فعالیت را مشخص کند. در این روش شاگرد با توان خود حرکت می کند و در صورت موفقیت در یک واحد معلم واحدی بعدی را به او ارائه می دهد. در این روش معلم نقش انتقال دهنده اطلاعات را ندارد بلکه بیشتر تحلیلگر است و نتایج ارزشیابی را بررسی و سطوح درسی شاگردان را معین می کند. آخرین روش مطرح شده در آموزش انفرادی، هدایت شده است. این روش بیشتر در مراکز تربیت معلم به کار می رود. در این روش، شاگردان سطوح مختلف می توانند در یک فعالیت آموزشی شرکت کنند. هر بخش از فعالیت آموزشی توسط تعدادی از معلمان که وظایف سطوح مسئولیت و قدرت متفاوت دارند اداره می شود. از ویژگی های این روش کلاسها بدون پایه تدریس گروهی با نقشهای متفاوت و مشارکت گروههای سنی متفاوت در آموزش با توجه به تفاوتهای فردی است.

از روشهای جدید آموزشی که در فعال کردن شاگردان بسیار موثرند می توان روش مسأله ای و روش واحد ها را نام برد. برخلاف روشهای آموزشی انفرادی، در این روشها، تعامل اجتماعی احساس مسئولیت انگیزه های درونی رابطه ای مطلوب بین شاگردان و معلمان و رابطه ای نزدیک بین آموخته ها و شرایط واقعی زندگی، به نحوی شایسته وجود دارد. در این روشها، شاگرد محور فعالیت است و معلم نقش راهنما و ناظر را دارد. مفاهیم آموزشی ارتباط تصنعی خود را از دست می



دهند و ارتباط منطقی بین آنها برقرار می شود. متأسفانه با همه مزایای این روشها، با توجه به ساخت ویژه مدارس و مقررات حاکم بر مسائل آموزشی، کمبود معلمان صلاحیتدار، عدم امکانات و بودجه کافی و محدودیت زمانی امکان تعمیم چنین روشهایی در اکثر مدارس نیست و به کارگیری چنین روشهایی احتیاج به یک دگرگونی اعتقادی، تحول نوآوری در مسائل آموزشی دارد.

۱. منابع و مأخذ:

۲. الف فارسی:

۳. پازارگادی، علاالدین (۱۳۵۶)؛ شاهراه تدریس؛ تهران: انتشارات مدرسه عالی شمیران

۴. پارسا، محمد (۱۳۵۸)؛ کاربرد روانشناسی در تدریس؛ چاپ پنجم: تهران

۵. گانیه، روبرتام (۱۳۶۸)؛ شرایط یادگیری؛ ترجمه جعفر نجفی زند

۶. گروئلند، زمان ای (۱۳۶۳)؛ هدفهای رفتاری برای تدریس و ارزشیابی: ترجمه عمان الله صفوی

۷. هیگیارد، ارنست و اروبارو (۱۳۶۷)؛ نظریه‌های یادگیری؛ ترجمه محمدنقی براهنی

۸.

۹. ب لاتین

۱۰. Bloom, B.S. et al (1971); hand book on formative and summative evaluation of student learning: Mc Graw. Hill book co.

۱۱.

۱۲. Gage, N.L. and David Berliner (1979); educational psychology 2nd Ed; Allyn and Bacon Inc.

۱۳.

۱۴. Gayer, R.S. (1966); a test to measure the ability to organize



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



۷۷۸۶-۲۹۸۰ ISSN

۱۵. ideas; Athens: Ohio university special report, no.9.

۱۶.

۱۷. Rogers, E.M. and F.F. Shoemaker (1971); communication of innovations; New York:
Macmillan publishing co.