

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

موضوع :

روش ها و فنون تدریس

زیر نظر استاد گرامی:

جناب آقای

گردآورنده:

فاطمه بیگم سرابی

از زمانی که انسان خلق شده بشر همواره دنبال دانش اندوزی و کسب علم بوده و با طراحی برنامه ها و آموزش های گوناگون پرورش و آموزش همواره با موفقیت ها و فراز و نشیب هایی در آموزش روبرو شده با تحلیل وقایع گذشته دو مشکل اساسی جهت توسعه و غنی سازی برنامه های مذکور قابل مشاهده است:

(۱) عدم تأثیر فعالیت های پرورشی بر سرنوشت دانش آموزان
(۲) نقصان اثر بخشی نظام برنامه ریزی درسی در حوزه آموزش و پرورش که حل دو مشکل یاد شده در گرو اقدامات متنی بر یافته های عملی و تجربی متکی بر ارزش های دینی و ملی است.

در نظام آموزش و پرورش کشور برنامه درسی به غلط در کتاب درسی خلاصه گردیده و به تدریج «محتوی محوری» سیطره سنگین خود را بر اغلب فعالیت های مدرسه ای تحمیل نموده و تقریباً تمام وقت دانش آموزان با کتابهای درسی پر می شود و یقیناً در چنین فضایی تغییر و تحول در جهت افزایش اثربخشی فعالیت های درسی و چشاندن حلاوت و شیرینی و تلاش کوششهای علمی به صورت فردی و اجتماعی به دانش آموزان بسیار دشوار بوده و راه ساختن انسان های مطلوب برای آینده را بس طولانی خواهد نمود که همواره باید با همت معلمان، مربیان و کارشناسان متعهد تغییرات بنیادی و مطلوب در نظام برنامه ریزی درسی و نظام ارزشیابی تحصیلی شاهد باشیم و این کار جز با روش های فعال و نقطه اثرات، پیشنهادات، انقادات میسر نمی شود.

زندگی بدون یادگیری و آموزش همچون مردابی در حال تقلیل و فساد است. از زمانیکه آموزش و یاد دادن شروع شد نحوه انجام دادن این فعالیت یعنی چگونگی آموختن و روش های تدریس مورد توجه دست اندرکاران قرار گرفت. هنر معلم در انتخاب این شیوه ها و روش مؤثر می باشد. از آنجا که توانایی های افراد متفاوت است نحوه یادگیری و چگونگی آموزش نیز متفاوت خواهد بود.

روش های تدریس

یکی از عناصر اصلی در برنامه درسی و طراحی آموزش، موضوع روش های یاددهی، یادگیری است. کلیه اقدامات، تصمیمات، ضمن اجرای روش به مرحله ظهور می رسد و یادگیری اتفاق می افتد. در طراحی آموزشی، موضوعاتی چون اهداف، روش های ارزشیابی، وسایل آموزش تدوین و از طریق روش تدریس به راه کارهای عملی تبدیل می شود. اگر روش تدریس مورد استفاده به خوبی انتخاب و اجرا شود بدون شک خلاقیت دانش آموزان نیز مجال پرورش پیدا می کنند. در نتیجه روش های یادگیری در دانش آموزان آموزش داده می شود و آنان می دانند چگونه یاد بگیرند که یاد بگیرند. (یادگیری یادگیری)

معلم در مقام برنامه ریز و طراح آموزش در چند گروه قرار می گیرند که با شناخت ویژگی های خاصی، حرفه ای یا غیر حرفه ای بودن آن ها مشخص می گردد.

۱- معلمان حافظه گرا (غیر حرفه ای)

۲- معلمان معلم مدار (غیر حرفه ای)

۴- معلمان شاگردمدار (حرفه ای)

روش های تدریس از زوایای گوناگون قابل تقسیم بندی است .

الف) روش تاریخی که شامل: ۱- روش سقراطی ۲- نظام مکتبی (درايران)

ب) روش های جدید که شامل: ۱- روش توضیحی ۲- روش سخنرانی

۳- روش اکتشافی ۴- حل مسئله ۵- مباحثه ای ۶- پرسش و پاسخ

۷- انفرادی ۸- واحد کار (پروژه) ۹- روش نمایشی ۱۰- روش بدیعه پردازی

۱۱- روش بازیهای تربیتی ۱۲- روش ایفای نقش

۱۳- روش دریافت مفهوم ۱۴- روش استقرایی

۱۵- روش آزمایش و کاوشگری و....

یاددهی - یادگیری فعال

با عنایت به اینکه امروزه یادگیری رویکردی اکتشافی تلقی می شود و از طریق مشارکت فعال معلم

و دانش آموز صورت می گیرد. ضرورت شناخت روابط فعال بین عوامل تدریس اهمیت بسیار دارد.

کسب تجربه به وسیله یک فردیک فعالیت دوجانبه است . فراگیران باید خود را در بطن فرآیند آموزش

بینند و نقش راهبردی «اکتشاف مفاهیم و علوم» را درک کنند در این صورت با علم تولید شده شریک

می شوند و با کمال میل از آن دفاع می کنند.

برای نیل به این اهداف و رویکردها مربیان، معلمان باید ویژگی ما و خصوصیات روش های تدریس

یاددهی و یادگیری فعال را بدانند. و برای دستیابی به آن ها کوشش ورزند در این روش ها :

۲- بیشتر فعالیت ها بصورت گروهی است و فعالیت فرد در گروه معنا پیدا می کند.

۳- دانش آموز و معلم هر دو مسئول یادگیری اند.

۴- منابع و امکانات آموزشی با راهنمایی معلم و تلاش دانش آموزانتخاب یا تولید می شود.

مهارت هایی چون اندیشیدن، حل مسئله، تفکر و خلاقیت اهمیت ویژه ای دارد انگیزه درونی دانش

آموزان زیاد است. مهارت اجتماعی و ارتباطی افراد افزایش می یابد. براعتاد به نفس و حس مسئولیت

پذیری فراگیرندگان افزوده می گردد. روحیه جستجوگری و تفحص در افراد تقویت می شود.

ارزیابی از عملکرد بصورت فرآیندی است و نتیجه و پایان مسئله مورد نظر نیست فراگیرندگان خود آغاز

گر، خود کنترل کننده، خودارزشیاب می شوند. فضای کلاس به یک کارگاه عملی تبدیل می شود.

مهارت کلامی دانش آموزان تقویت می شود. ذهن فراگیرفعال و سیال می شود. کلاس درس محل ایجاد

فرصت های یادگیری و تبادل تجربیات می شود.

تشویق و ترغیب بصورت گروهی و انفرادی انجام می شود.

درفرآیند آموزش و تدریس دانش آموزان با سؤالات زیادی روبرو می شوند و آنان برای سؤالات ایجاد

شده فرضیه سازی و آن ها را براساس روش های مناسب بررسی می کنند.

روش استوایی

هیلدا تابا یکی از صاحب نظران معروف تعلیم و تربیت عقیده دارد که می توان از طریق روش های

تدریس مهارت تفکر را در فراگیرندگان افزایش داد. پس برای انتخاب روش تدریس موضوع مهارت

هریک از مراحل عملیات اجرایی پیشنهادهایی ارائه می دهد.
(۱) تکوین مفهوم (۲) تفسیر مطالب (۳) کاربرد اصول

روش حل مسئله

یکی دیگر از روش های فعال تدریس روش حل مسئله است. برای رسیدن به هدف در هر اقدامی به نوعی حل مسئله است.

یکی از تفاوت های اصلی انسان ها در مقام ذی شعور و دارای فکر و خلاقیت همین است که می توانند از طریق تفکر برای تمام رویدادها راه حلی جستجو کند و به حقیقت امر برسند. رسیدن به کنه قضیه و حقیقت یابی نوعی حل مسئله است.

باید به فراگیرندگان روش حل مسئله و تصمیم گیری را بیاموزیم و آن ها را به روش های گوناگون مسلح کنیم تا در موقعیت های مناسب دست به انتخاب بزنند باید رویکرد روش حل مسئله را تقویت کنیم، تا دانش آموزان بتوانند به مقتضیات زمان اطلاعات و آموخته های خویش را تعمیم دهند و نیروی بالقوه را به فعل برسانند به رفتار مطلوب دست یابند.

- مراحل روش حل مسئله مبتنی بر الگوی (جان دیویی)

۱- مشخص کردن مسئله ۲- جمع آوری اطلاعات برای ساخت فرضیه

۳- فرضیه سازی ۴- آزمایش فرضیه ها

۵- نتیجه گیری، تعمیم و کاربرد

- مراحل روش حل مسئله مبتنی بر الگوی (جورج پولیا)

۴- بازنگری و کنترل

۳- اجرای نقشه و راهبردهای انتخاب شده

روش ایفای نقش

این روش، در تکوین شخصیت فردی و اجتماعی فراگیرندگان سهم بسزایی دارد. موقعیت های متفاوت این روش نمونه های کوچکی از ایفای نقش های زندگانی است و بهتر از بقیه روش ها فراگیرندگان را در عرصه زندگی می آزماید. در بعضی درس ها مانند تعلیمات اجتماعی بطور ویژه و خاصی به کسب مهارت های اجتماعی پرداخته می شود. در این روش دانش آموزان براساس علائق خویش نقش های مورد نظر را انتخاب می کنند و با نظارت معلم و همکاری دیگر دوستان ایفای نقش می کنند. از این طریق آموزش قوانین در روابط اجتماعی بهتر انجام می شود و به یادگیری موثر و کارآمد می انجامد.

امتیازات روش ایفای نقش

۱- ایجاد شور و شوق و انگیزه درونی در فراگیرندگان

۲- مشارکت و فعالیت دانش آموزان

۳- کاهش کم رویی و خجالت دانش آموزان

۴- افزایش مهارت های روانی - حرکتی فراگیرندگان

۵- کسب نگرش های جدید و قبول ارزش های اجتماعی

۶- تقویت قدرت مدیریت و سازماندهی افراد

روش بارش طوفان فکری

ساخت این فضا به کارگیری روش های تدریس خلاق و خلاقیت زاست. در فرآیند خلاقیت سه محور اصلی وجود دارد.

۱- دانش مهارت ها ۲- انگیزه درونی ۳- دارا بودن تفکر خلاق

روش مباحثه ای

این روش بطور فزاینده ای سبب رشد و گسترش مهارت های ارتباطی می گردد. براساس بحث و گفتگوی فردی و گروهی تنظیم می شود.

روش بحث گروهی که جزو یادگیری های اکتشافی است .

دانش آموز بطور فعال به فعالیت شرکت می جویند روش مباحثه ای یک روش قدیمی که همواره برای تجزیه و تحلیل مطالب و موضوعات است و بسط و گسترش آن ها بکار رفته و روش فعال بحساب می آید.

روش پروژه

در این روش فراگیرندگان مقدمات لازم را فراهم می آورند و برای انجام دادن پروژه برنامه ریزی می کنند.

اجرای کار عملی (پروژه) مستلزم بررسی، جمع آوری اطلاعات انتخاب راهبردهای مناسب و سپس اجرای روش حل مسئله است.

یکی دیگر از ویژگی های روش پروژه فراگیرندگان در خارج از کلاس و مدرسه به فعالیت پرداخته،

یادگیری عمیق است . و دانش آموزان اعتماد به نفس پیدا می کنند. بین معلم و دانش آموز و همچنین بین خود دانش آموزان تعامل برقرار می شود.

یکی دیگر از روش های فعال در فرآیند یاددهی و یادگیری روش بدیعه پردازی است. قوه خلاقیت دانش آموزان را افزایش می دهد. چون ذهن به تفکر وامی دارد. این روش شبیه روش پرورش خلاقیت « اسکمپر » است که در آن شخص مفهوم آشنایی با موقعیت های گوناگون به موارد دیگر تشبیه و بین آن ها ارتباط برقرار می کند و تقویت مهارت حل مسئله در فراگیرندگان از مهم ترین دستاوردهای روش بدیعه پردازی است.

یادگیری مشارکتی

یادگیری از طریق همیاری و مشارکت دانش آموزان در یادگیری و آموزش تاکید بر دانش آموز محوری و فعال بودن آنها در حین آموزش است نتایج یادگیری مشارکتی عبارتند از:

- ۱- نیاز به ابراز وجود در فراگیران ارضا می شود.
- ۲- میزان پیشرفت تحصیلی بیشتر می شود.
- ۳- قدرت بیان دانش آموز تقویت می شود.
- ۴- میزان یادسپاری افزون تر می شود.
- ۵- ارتباطات مثبت ناهمگن بیش تر و همین موجب شوق و هیجان شاگردان برای یادگیری می شود.
- ۶- انگیزه درونی شاگردان برای یادگیری بالا می رود. روحیه حمایت از دیگران تقویت می شود و شاگردان وظیفه شناس تر می شوند یادگیری عمیق تر می شود و از عقب ماندگی درسی جلوگیری می شود.

شیوه یادگیری

۱- آمادگی ۲- یادگیری مفاهیم مورد نظر ۳- ارائه مفاهیم توسط اعضای یک گروه به گروه های دیگر

۴- ارزشیابی

سینر گوژی : (Synergogy)

بر پایه بهترین ویژگی های پتاگوژی و آندراگوژی ساخته می شود. در حالی که محدودیت های هیچ

کدام را ندارد. ساختار سینر گوژی از طریق قادر ساختن فراگیران به کسب دانش مدرن تحت شرایطی

که درگیری و تعهدشان را بر می انگیزد، فراهم می شود.

صاحبان نظریه سینر گوژی چنین اظهار می دارند که "ما کار را ۳۰ سال پیش زمانی که به عنوان استاد

روانشناسی اجتماعی در دانشگاه تگزاس تدریس می کردیم شروع کردیم. از عکس عملهای

دانشجویان بعد از جنگ نسبت به کار درسی شگفت زده شده بودیم. آنها موقعیت کلاس درس را فاقد

انگیزه می دیدند اما به هنگام شرکت در کارهای آزمایشگاهی یادگیری و علاقه شان بر انگیزته می شد.

به علاوه زمان کار در آزمایشگاه دریافتیم که کاربرد آنچه در کلاس آموخته اند تا چه حد اندک است.

مشاهداتمان ما را بر آن داشت تا به تحقیق این موضوع پردازیم که چه طور روش های دانش مدرن و

یادگیری آزمایشگاهی را درهم آمیزیم و به روشی دست یابیم که دانش آموزان را به استفاده از آنچه

آموخته اند برای حل مشکلات زندگی واقعی و یا برای غنی سازی تجربه خودشان ترغیب کند."

سینر گوژی جهت آموزش دروس مختلف و موقعیتهای متفاوت هر چهار روش را ارائه می دهد.

معلم جهت آموزش در موقعیت های متفاوت باید هر چهار روش را فراگیرد تا بتواند به اهدافی که

آموزش "یادگیری از طریق همیاری" مطرح می کند دست یابد.

طور مؤثر عمل می کنند و نه یادگیری را پاداش دهنده و یا ارضا کننده می یابند.

یکی دیگر از نقاط قوت این طرح این است که مسئولیت یادگیری را بر دوش شرکت کنندگان قرار می دهد و آنان را درگیر فرایند یادگیری می نماید.

روش ۱: طرح کارایی تیم (TED) The Team Effectiveness Design

در این روش هر یک از اعضای تیم دانش خود را قبل از بحث تیمی ارزیابی می کند. بعد از یک مرور اولیه (پیش مطالعه) هر فراگیری به یک سری سؤال صحیح - غلط یا چند گزینه ای از موضوعی که قرار است آموخته شود پاسخ می دهد. سپس اعضای تیم در مورد هر یک از پاسخها با یکدیگر بحث می کنند تا توافق برسند. در ضمن بحث اعضا گزینه ها و دلایل انتخاب خویش را ارائه می دهند.

از آنجاییکه اعضای تیم باید در مورد بهترین پاسخ به توافق برسند، شرکت کنندگان این فرصت را پیدا می کنند تا اطلاعات را رد و بدل کنند، دلایلشان را توضیح دهند، دلایل و شواهد دیگران را ارزیابی نمایند و برای ارزیابی گفته های بله یا خیر یا علیه هر گزینه به عنوان بهترین جواب از منطق استفاده کنند. در مرحله بعد، در جلسه عمومی، پاسخ های تیم، نمره گذاری می شود و هر عضو می تواند کار فردی خود را ارزیابی کند.

در این روش کلید پاسخ ها باید دلیل درست یا نادرست بودن هر جواب را توضیح دهد، تا اعضای تیم بتوانند درک عمیقی از بهترین پاسخ بدست آورند.

پردازند. آنان باید مشخص نمایند که به عنوان یک تیم تا چه حد خوب عمل کرده اند. سپس برنامه ای برای افزایش مؤثر بودن خویش ارائه دهند.

مواردی پیش می آید که یک عضو جواب صحیح را ارائه می دهد ولی قادر نیست که توافق تیم را برای آن جواب جلب کند. در این صورت در زمان ارزیابی از کار تیمی، بحث های بسیار جالبی در می گیرد و تیم به این مسأله می پردازد که چرا وقتی پاسخ صحیح پیشنهاد شده است، در مورد آن به توافق نرسیده اند.

ویژگی بارز این طرح، التزام حس مسئولیت دو جانبه بین اعضای تیم است.

در این روش مربی درس را ارائه نمی دهد، بلکه ابراز یادگیری را توزیع می کند و به دانش آموزان کمک می کند تا فرایند یادگیری خویش را پیگیری نمایند. مسئولیت معلم در این طرح ساخت ابراز است.

زمانیکه لازم است دانش آموزان حقایق و اطلاعات را فراگیرند و اصول و نتایج را استنتاج کنند، از روش کارایی تیم استفاده می شود.

در این طرح به دلایل زیر در فراگیران ایجاد انگیزه می شود:

- کنجکاوی ذاتی فراگیر که چرا دیگران به این صورت فکر می کنند.

- اشتیاق فراگیر جهت علاقه مند کردن و یا حتی تحت تأثیر قرار دادن دیگر اعضای تیم با کمک های شخصی به بحث.

(TMTD)

در این روش کل موضوع درس بین اعضا تقسیم می شود و هر فراگیر مسئول بخش تعیین شده و تدریس آن به دیگران است. بنابراین طرح تدریس اعضای تیم شبیه پازل تصویری است. وقتی همه اعضا کار

خویش را انجام دادند کل درس آموزش داده می شوند. (این روش را نباید با تدریس تیمی [Team Teaching] اشتباه گرفت. در تدریس تیمی دو یا سه مربی در مسئولیت تدریس به یک گروه از دانش

آموزان سهیم می شوند حال آنکه در این طرح، تدریس توسط اعضای تیم فراگیران انجام می شوند).

در این طرح موضوع درسی تقسیم می شود و یک بخش از آن به عنوان پیش مطالعه به هر یک از اعضا داده می شود. وقتی که اعضای تیم جمع می شوند، عضوی که اولین بخش را دارد موضوع را به دیگران

درس می دهد، سپس دیگر اعضا به نوبت، بخش خودشان را آموزش می دهند.

بعد از اینکه آموزش کامل شد، یک آزمون جامع از موضوع توزیع می شود تا درک هر یک از

فراگیران را ارزیابی کند. سپس کلید پاسخ ها در اختیار آنها قرار می گیرد. کلید باید دلایل منطقی برای

درست یا نادرست بودن هر یک از پاسخها را ارائه دهد و به فراگیران کمک کند تا درک کنند چرا

پاسخشان غلط است.

در زمانیکه برای نقد در نظر گرفته شده است، اعضای تیم از کار خویش ارزیابی می کنند و به این

سؤالات پاسخ می دهند.

- هر کدام تا چه حد موضوع تعیین شده را خوب فرا گرفته و در اختیار دیگران قرار داده است؟

- برای مؤثر بودن کار خود در تیم چه پیشنهادهایی ارائه می دهند؟

بر مطلب آنان را قادر می سازد که به تیمشان کمک کنند. همینطور اعضای تیمی که آموزش می بینند، بسیار انگیزه مند می شوند تا در ارائه مطلب به عضو ارائه دهنده کمک کنند تا بتوانند آنچه را که مطالعه کرده است بیان کنند.

طرح های کارایی تیم و تدریس اعضای تیم برای یاری رساندن به فراگیران جهت کسب اطلاعات، حقایق و اطلاعات آماری بسیار مفیدند. به خصوص طرح تدریس اعضای تیم برای کسانی که لازم است دانش یا اطلاعاتی را ارائه دهند و به این زمینه مهارت کسب کنند بسیار مناسب است. به علاوه این طرح مهارتها و توانایی های شنیداری شرکت کنندگان را برای مطرح کردن سؤالهای سازنده در برابر ارائه اطلاعات از طرف دیگران رورش می دهد.

در این روش مهارتهای مطالعه پرورش می یابد. اعضا در طرح تدریس اعضای تیم به احتمال بیشتری، عمیق مطالعه می کنند و بی نیاز به ترکیب اطلاعات به نحوی دارند که مطلب را منتقل و منسجم ارائه دهند. بنابراین در اثر اجبار آنان به سازماندهی یک ارائه پر محتوا، یادگیری دیگر اعضا تسهیل می شود. طرح های کارایی تیم و تدریس اعضای تیم می توانند با هم مورد استفاده قرار گیرند تا به نوع موقعیت یادگیری افزوده شود.

روش ۳: طرح قضاوت عملکرد (The performance Judging Design (PJD)

این طرح برای کلاس هایی که باید فراگیران مهارت های عملی کسب کنند، طرح مفیدی است. کاربرد این روش شامل آموزش کار کردن با یک دستگاه آزمایشگاه، نگارش یک نامه یا گزارش و تدریس نواختن یک وسیله موسیقی می شود.

قراردهند. در این صورت می توانند تا حدودی از ارزیابی کارشان توسط دیگران بی نیاز شوند. سپس هر شخص کار خویش را ارائه می دهد. اعضای تیم کار هر فرد را بادیگری و یا معیارهایی که فراگرفته اند مقایسه می کنند. هر فرد انتقادهایی را که به کارش شده است دریافت می دارد. طبق این پیشنهادها، احتمالاً فراگیران می توانند بشکل موثرتری به سطح تعیین شده در معیارها برسند.

روش ۴: طرح روشن سازی طرز برخورد (تلقی) Clarifying Attitudes Design

طرز برخورد افراد عمیقاً روی موثر بودن و رضایت شخصیشان اثر می گذارد. از این رو طرز برخوردها جنبه مهمی از یادگیری احساس اجتماعی هستند. با این وجود خیلی از افراد طرز برخورد را به عنوان یک مسأله شخصی تلقی می کنند. هر چند بکار بردن اجباری طرز برخوردهای شخصی جایی در آموزش ندارد ولی چنانچه افراد بتوانند آزادانه طرز برخوردهایشان را مورد بررسی قرار دهند، بینشی کسب می کنند که می توانند رفتار خویش را کنترل نمایند و دریابند که طرز برخوردهایشان تا چه حد ممکن است محدوده یا کیفیت عملشان را محدود سازد و یا تحریف کند.

اولین مرحله در طرح روشن سازی طرز برخورد به فراگیران کمک می کند تا با پاسخ دادن به یک سوال و یا تکمیل یک جمله، طرز برخورد خود را ارزیابی کنند. سپس فراگیران دور هم جمع می شوند تا این طرز برخورد را مورد بررسی قرار دهند تا به کمک شرایط شناخته شده و اطلاعاتی که در اختیار دارند روی بهترین طرز برخورد به توافق برسند سپس هر فرد پاسخ خود را تکرار می کند تا مورد ارزیابی قرار گیرد. طرز برخورد افراد پس از بحث نیز مورد ارزیابی قرار می گیرد تا مشخص شود آیا تغییری رخ

و برای استنباط در مورد عمل خودشان تعمیم هایی را بسط می دهند.

بنابراین این طرح فراگیران را قادر می سازد که کشف کنند آیا طرز برخوردشان بربیک پایه محکم از حقایق، اطلاعات و منطق استوار است. باید توجه داشت همانطور که طرز برخوردهای منفی بی پایه تبدیل به تعصب های غیرمنطقی می شود، طرز برخوردهای مثبت بی پایه نیز موجب امیدواری می شوند که منجر به عمل سازنده نمی گردد.

همینطور فراگیران ممکن است دریابند که از طرز برخورد خاص خود در مورد موضوعی ناآگاه بودند و همچنین از طرز برخوردهای موجود دیگری که ممکن بود بتوانند بکار ببرند اطلاع نداشتند.

فهرست منابع و مآخذ

۱- روش های فعال تدریس در برنامه های پرورشی - مؤلف: منوچهر فضلی خانی - ۱۳۴۴ - انتشارات

تربیت. ۱۳۷۸.

۲- موسسه منظومه خرد (آموزش، مشاوره، تحقیق).

۳- هدف های پرورشی و حیطه های یادگیری (جزوه آموزشی) تهران: سازمان زندان های کشور -

۱۳۷۷.

۴- مهارت های آموزشی و پرورشی - دکتر حسن شعبانی - تهران: سمت. ۱۳۷۴.

۵- صفوی امان الله - کلیات و روش های فنون تدریس متن کامل - تهران: ۱۳۷۶.

۷- رشد آموزش ابتدایی ۲- سال هشتم، آبان ۱۳۸۳- شماره پیاپی ۶۱، ۴۸ صفحه .

روشهای تدریس سنتی و متداول:

روشهای سنتی به روش هایی گفته می شود که اکثر مدارس دنیا، در طول تاریخ آموزش و پرورش از آن استفاده کرده اند و امروزه نیز یکی از متداول ترین روشهای حاکم بر مدارس هستند. مهمترین این روشها، روش حفظ و تکرار، سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایشی، ایفای نقش، گردش علمی، بحث گروهی و روش آزمایشگاهی است.

روش حفظ و تکرار از قدیمی ترین روشهای آموزشی است. محور فعالیت در این روش، حفظ و تکرار مطالب آموزشی است. در این روش، انضباط بسیار سخت و آمرانه است و به علاقه، استعداد و تفاوت های فردی شاگردان توجه نمی شود.

روش سخنرانی نیز سابقه ای طولانی دارد. اساس این روش ارائه اطلاعات شفاهی از طرف معلم و یادگیری آن از طریق گوش کردن و یادداشت برداشتن از طرف شاگرد است. در این روش معمولاً معلم فعال و شاگرد پذیرنده و غیر فعال است. مراحل اجرایی این روش عبارت است از آمادگی برای سخنرانی، مقدمه، ارائه محتوا و جمع بندی و نتیجه گیری. در هر یک از این مراحل، مسائلی را باید مورد توجه قرار داد؛ مثلاً در مرحله آمادگی، سخنران باید از نظر تجهیزات و از لحاظ علمی و عاطفی کاملاً آماده باشد. در در مقدمه ی سخنرانی ایجاد رابطه بین معلم و شاگرد، جلب توجه شاگردان، ایجاد انگیزش، استفاده از پیش سازماندهنده و گرفتن پیش آزمون بسیار مهم است؛ زیرا زمینه ی لازم را برای شنیدن محتوای سخنرانی فراهم می کند. در

کل ، همبستگی تسلسلی مطالب ، ایجاد رابطه بین هدف و محتوا و جلب توجه مستمر شاگردان در طول سخنرانی با به کارگیری محرک های مختلف - فعالیتهای جسمی و استفاده از طنز و پرسش و پاسخ - توجه داشته باشد. در جمع بندی سخنرانی ، معلم حتی الامکان باید سعی کند از وجود شاگردان استفاده کند. در روش پرسش و پاسخ که عده ای آنرا روش سقراطی نیز گفته اند ، معلم می کوشد با طرح سوال ، شاگردان را به تفکر و تلاش ذهنی وادار کند. این روش برای کلاس های پر جمعیت کارایی چندانی ندارد. در روش نمایشی شاگردان از طریق دیدن، مهارت خاصی را یاد می گیرند. این روش زمانی به کار می رود که تجهیزات و امکانات آموزشی بسیار محدود یا منحصر به فرد باشد. روش نمایشی در چهار مرحله آمادگی ، توضیح ، نمایش ، و آزمایش و سنجش اجرا می شود . البته گاهی مراحل توضیح و نمایش در هم ادغام می شوند.

روش ایفای نقش نیز یکی دیگر از روشهای سنتی است که برای تجسم عینی بعضی از موضوعات درسی به کار می رود . از ویژگی های بارز این روش ارتباط عاطفی بین ایفاگران نقش و بینندگان (شاگردان) است که در یادگیری ، بویژه یادگیری در سطوح مختلف حیطه عاطفی ، بسیار مؤثر است.

روش گردش علمی نیز از روشهای است که امروزه کاربرد زیادی دارد . روش گردش علمی با توجه به مدت زمان اجرای آن به گردش علمی بسیار کوتاه مدت، گردش علمی چند ساعته ، گردش علمی روزانه ، و گردش علمی هفتگی و ماهانه تقسیم می شود. این روش از نظر اجرا شامل سه مرحله است:

۱. فعالیتهای قبل از گردش علمی ؛

۲. فعالیتهای ضمن گردش علمی ؛

هنگام اجرای این روش توجه به نکات مهمی همچون اخذ موافقت از اداره آموزش و پرورش و والدین شاگردان، رعایت نکات ایمنی و انطباق محل بازدید با هدفهای آموزشی از اهمیت خاصی برخوردار است. روش گردش علمی روشی است که آموزش را از درون کلاس به بیرون کلاس سوق می دهد و زمینه ارتباط مدرسه با جامعه را فراهم می کند.

روش بحث گروهی روشی یکی از روشهای مؤثر آموزشی است؛ زیرا محور کار در این روش فعالیت شاگرد است. این روش برای کلاسهای کم جمعیت قابل اجرا است. در این روش، مطالب علمی مستقیماً به وسیله ی معلم در اختیار شاگردان قرار نمی گیرد. معرفی منابع توسط معلم صورت می گیرد، اما شاگردان خود به مطالعه و جمع آوری اطلاعات می پردازند. در این روش، علاقه و تسلط شاگرد بر محتوا بسیار مهم است. و علاوه بر کسب اطلاعات علمی، تفکر شاگرد پرورش می یابد، توانایی اظهار نظر در جمع در او ایجاد می شود و انتقاد پذیر و انتقادگر بار می آید علاوه بر این، توانایی در مدیریت و قدرت بیان، استدلال، تحلیل و تصمیم گیری تقویت می شود. روش بحث گروهی همانند سایر روشها دارای مراحل آمادگی و برنامه ریزی و اجرا است. در مرحله آمادگی و برنامه ریزی عواملی همچون انتخاب موضوع، فراهم کردن زمینه های مشترک نحوه آرایش شبکه های ارتباطی، ارتباط افراد و تعیین نقشها باید مورد توجه قرار گیرد. معلم باید در مرحله ی اجرا به نکاتی همچون وظایف خودش، نحوه ی شرکت شاگردان در بحث، کنترل و هدایت بحث و، وظایف شاگردان در بحث توجه داشته باشد. روش بحث گروهی اگر به دقت انجام نشود، موجب بدآموزی خواهد شد.

بدین علت ، عده ای آن را جزء الگوی حل مسأله دانسته اند . در این روش ، شاگردان از طریق آزمایش به کسب تجربه می پردازند. روش آزمایشگاهی برای دروسی مانند علوم تجربی روش بسیار مناسبی است. در این روش هدایت معلم بسیار حائز اهمیت است. قبل از شروع آزمایش توسط شاگردان ، معلم باید نحوه ی آزمایش ، نکات ایمنی و چگونگی تنظیم گزارش را به شاگردان بیاموزد . در مواقعی که ابزار و مواد آزمایش خطرناک یا نادر است ، بهتر است معلم ، خود آزمایش را انجام دهد.

روش های جدید آموزشی

روش های آموزش انفرادی^۱

بسیاری از روانشناسان تربیتی و مربیان آموزشی اعتقاد دارند که موقعیت یاد گیری باید چنان سازمان دهی شود که هر شاگرد بر اساس توانای های خود به فعالیت بپردازد . برای نیل به چنین هدفی روش های آموزش انفرادی روش های بسیار مناسبی هستند؛ زیرا در این نوع از روش ها؛ شاگردان بر حسب توانایی شان پیش میروند و معلم نیز وقت کمتری صرف تدریس میکند.

البته اولین و اساسی ترین در راه تحقق چنین هدفی پذیرفتن مفهوم « شاگرد محوری» در طراحی و آموزش است. در بسیاری از مواقع؛ دستیابی به هدف های آموزشی از طریق آموزش انفرادی بسیار آسان تر و امکان پذیر تر از روش های سنتی دیگر است؛ بویژه اگر روش آموزش انفرادی به طور صحیح به کار گرفته شود؛ روحیه ی استقلال طلبی شاگردان در اجرای طرح ههی کوچک و بزرگ تقویت می شود.

^۱ Individual instruction

آموزش انفرادی ممکن استبه صورت گروهی نیز انجام گیرد. البته وقتی آموزش انفرادی به صورت گروهی طراحی می شود؛ بهتر است گروهی از شاگردان که دارای ویژگی های مشترک هستند، تحت آموزش قرار گیرند. روش های آموزش انفرادی از نظر نحوه اجرا و مواد آموزشی عبارتند از:

- آموزش برنامه ای (PI)؛

- آموزش به وسیله رایانه (CAI)؛

- آموزش انفرادی تجویز شده (IPI)؛

- آموزش انفرادی هدایت شده (IGE)؛

تمام روش های فوق ریشه در ((آموزش برنامه ای)) دارند. این روش ها از زمانی که فن آوری تولید مواد

آموزشی گسترش یافت، در نظام های آموزشی مطرح شدند.

آموزش های انفرادی چه هدف هایی را دنبال می کند:

۱. رعایت تفاوت های فردی:

انفرادی کردن آموزش یکی از پدیده های مهم ال های اخیر نظام های آموزشی است. بارها معلمان و مربیان

آموزشی نسبت به میزان کارایی روش های سنتی تردید کرده و عدم رضایت خود را ابراز داشته اند. این عدم

رضایت تا حدودی ناشی از تفاوت های فردی موجود بین شاگردان است. تفاوت های فردی، حداقل از دهه

ی ۱۹۲۰ مورد توجه بسیاری از صاحب نظران تربیتی واقع شده است؛ زیرا در این سال ها بود که باد اجرای

^۲ programmed instruction

^۳ computer assisted instruction

^۴ individually prescribed instruction

^۵ individually guided education

معلم و مربی را در روش های سنتی و معمول بسیار پیچیده و مشکل می سازد. تفاوت های فردی، روش سخنرانی و حتی روش بحث گروهی را در آن یک موضوع واحد با یک روش خاص برای همه اجرا می شود، آشکارا زیر سوال برده است. اگر در کلاس تفاوت های فردی در نظر گرفته نشود، خستگی، انزجار و تنفر از فعالیتهای آموزشی تقویت خواهد شد. راه حل طبیعی چنین مشکلی به کارگیری روشهای آموزش انفرادی یا طبقه بندی شاگردان بر اساس تواناییهاست. البته باید توجه داشت که تکنیک های آموزش انفرادی به صورت گروه بندی می تواند مشکل ویژگی های ثابت شاگردان را حل کند، ولی هرگز قادر به حل مشکل ویژگی های متغیر آنان نیست؛ مثلاً چه بسا شاگردان در یک موضوع خاص، استعدادی یکسان، ولی قدرت درک و دریافت متفاوتی داشته باشند و ممکن است پاسخ به یک شاگرد، برای شاگرد دیگر حتی در گروه همسرخ ارضا کننده نباشد.

۲. رشد استقلال در عمل یادگیری:

گذشته از این که در آموزش انفرادی، شاگردان می توانند با توجه به استعداد خود به هدف های آموزشی دست یابند، روش آموختن مستقل را نیز یاد می گیرند. یعنی در روش آموزش انفرادی شاگردان «یاد می گیرند که چگونه یاد بگیرند» و این خود یکی از اهداف های مهم آموزشی است؛ زیرا شاگردان باید قادر باشند پس از ترک مدرسه یادگیری را ادامه دهند.

۳. عادت به مطالعه:

معمولاً معلمان و شاگردان انتظار دارند که وقتی در مدرسه یا منزل به تنهایی کار می کنند، بیشتر یاد بگیرند. این هدف معمولاً از طریق آموزش انفرادی تحقق می یابد و شاگردان با این روش معلومات زیاد تری کسب

مطالعه عادت می کند و استمرار این عمل عادت به مطالعه را در او تقویت می کند.

۴. ایجاد مهارت در مطالعه:

معلم می تواند با ارائه روشهای صحیح ، بر مهارت شاگردان به هنگام مطالعه بیفزاید . رابینسون ۶ در سال

۱۹۷۰ در این زمینه ، روش مطالعه VSQ3R را پیشنهاد کرده است . مراحل این روش عبارت است از:

الف) مطالعه اجمالی ؛ یعنی مطالعه عناوین و یادآوری اطلاعات گذشته .

ب) سؤال (ایجاد سؤال هایی در ذهن) ؛ یعنی برگرداندن عناوین کتاب به سؤالهایی که احتمالاً پاسخ آنها

باید داده شود.

ج) مطالعه (خواندن) ؛ یعنی قرائت دقیق متن برای یافتن پاسخ سؤالات.

د) از بر خواندن ؛ یعنی تلاش برای یافتن پاسخ های دقیق تر سؤالات ، بدون استفاده از کتاب.

ه) بازنگری ؛ یعنی مرور یادداشتها و به یاد آوردن نکات مهم.

۵. مطالعه خود هدایت شده و مستقل:

معلم ممکن است تکالیفی به فراگیر واگذار کند که انجام دادن آن روزها یا هفته ها به طول بینجامد . او

ممکن است شاگرد را برای انجام دادن این کار از حضور در کلاس رسمی معاف کند . این نوع آموزش زمینه

را برای مطالعه خود هدایت شده و مستقل فراهم می سازد . محققان با توجه به مشاهده ی ۱۵۰ نمونه از شاگردان

دریافتند که هرگاه هدفهای فعالیتهای آموزشی برای شاگردان با ارزش باشد ، یادگیری بارزتری شود و

شاگردان کار را منظم تر انجام می دهند . بعلاوه آنان به استفاده از منابع تشویق می شوند و در نتیجه ، ماحصل

^۶ Robinson

^۷ Survey ,Question , Read ,Recite ,Reviwe

اغلب باید چند نکته را برای شاگردان روشن کنند :

الف) موضوع آموزش

ب) روشی که شاگردان می توانند اطلاعات یا مهارت لازم را بدست آورند.

ج) منابع مورد استفاده.

د) مراحل انجام دادن کار در اجرا.

ه) زمان مورد نیاز.

و) روش ارزشیابی کار.

البته میزان استقلال در انجام دادن تکالیف دارای درجات متفاوتی است . گاه معلم می واند موضوع را به

شاگرد بدهد یا معلم و شاگرد با هم به انتخاب موضوع همت گمارند یا اینکه شاگردان کاملاً مستقل عمل می

کنند. اینکه شاگردان تا چه حد باید مستقل باشند ، به عواملی همچون میان رشد و بلوغ و هدفهای آموزشی

بستگی دارد.

طرح کلر و سطوح مختلف آن

در سال ۱۹۶۸ مقاله ای هیجان انگیز در زمینه آموزش انفرادی توسط اف. اس. کلر^۸ انتشار یافت. این مقاله

برای آموزش فردی در دانشکده ها و دانشگاه ها یک تجدید حیات بود . تا سال ۱۹۷۵ حدود ۲۰۰۰ واحد

درسی بر اساس طرح کلر سازماندهی شد. طرح کلر یک واحد درسی را به ۱۵ الی ۳۰ بخش تقسیم می کند .

^۸ F.S.Cenedy

بخش بعدی را ادامه می دهد . اساس کار در طرح کلر عبارت است از:

۱. پیشرفت بر اساس توان فردی :

شاگرد را می تواند بخشها را با توجه به توان خود و زمانی که در اختیار دراد ، مطالعه کند . هر وقت احساس کرد که مطالب آن بخش را یاد گرفته است ، آمادگی خود را برای امتحان اعلام می دراد. امتیاز این روش این است که پیشرفت و درجه ی یادگیری شاگرد هیچ ارتباطی با کارسایر همکلاسانش ندارد و هرکس بر اساس تواناییهای خود در مطالعه و یادگیری پیشرفت می کند.

۲. یادگیری تا حد تسلط :

تا وقتی که شاگرد بخش مورد نظر را تا حد تسلط یاد نگرفته باشد ، نمی تواند مطالب جدید را شروع کند . در ضمن ، هیچ مجازاتی برای عدم موفقیت او وجود ندارد . لازمه این روش این است که آزمونهای همتراز ساخته شود ؛ زیرا امکان تجدید امتحان وجود دارد . در این روش ، شاگرد آنقدر به مطالعه و امتحان ادامه می دهد تا یادگیری به سطح قابل قبولی برسد. معیار قابل قبول معمولاً ۸۰ الی ۹۰ درصد پاسخ صحیح است.

۳. تدریس خصوصی :

بسیاری از شاگردان پیشرفته قادرند در زمینه های مختلف مانند حل مسائل ، صحبت کردن درباره ی موضوع ، نشان دادن کاربرد نکات خاص و تشویق و حمایت ، به شاگردان مبتدی کمک کنند.

۴. راهنمایی :

او به منابع قابل دسترسی اشاره می کند ، تجارب و طرحهای ممکن را شرح می دهد و نمونه آزمون فراهم می کند.

۵. تکنیکها و روشهای مکمل ، همراه با آموزش سنتی:

سخنرانیها ، فیلمها ، تلویزیون ، فیلم استریپ ، کنفرانسها ، و غیره ممکن است برای تحریک و تشریح مطالب

آموزشی طراحی شوند، اما به اندازه ی روشهای سنتی به کار نمی روند. حضور شاگرد در اینگونه برنامه ها داوطلبانه است.

طرح کلر « نظام فردی کردن آموزش » (PSI) نیز نامیده میشود. یکی از مزایای طرح کلر نداشتن اثرات منفی

آموزشی است. تحقیقات زیادی برتری این روش را نسبت به روشهای سنتی دیگر نشان می دهد.

در یکی از تحقیقاتی که بوسیله هاستینگس^{۱۰} در سال ۱۹۷۲ انجام گرفته است ، دو گروه آزمایش و گواه با

هم مقایسه شده اند. در این آزمایش ، یک گروه ۹۰ نفره (گروه آزمایش) بدون استفاده از روش رسمی

کلاسیک ، آموزش دیدن و هرقت که آماده می شدند، به طور انفرادی امتحان می دادند . گروه دیگر (گروه

گواه) همان واحد درسی را با آموزش رسمی شامل سخنرانی ، کنفرانس، نمایش، بحثهای گروهی ، و طرح

فرا گرفتند. هر واحد درسی شامل ۲۲۳ هدف رفتاری بود که اغلب در حیطه شناختی قرار داشتند . به دو گروه

تامدتی آموزش دادند؛ پس از آن به شاگردان گروه آزمایش ، برنامه درسی (بخش اول) با هدفها و و عناوین

مشخص برای تعقیب و ادامه آموزش دادند. افراد این گروه در هیچ کلاس رسمی دیگر حضور نیافتند و

خودشان بر اساس هدفهای رفتاری ، با استفاده از مطالب اضافی و منابع داده شه ، مطالعه می کردند و به انجام

^۹ Personalized system instruction

^{۱۰} Hastings

اند ، آمادگی خود را برای امتحان دادن اعلام می کردند . به شاگردانی که نتیجه امتحان آنها به سطح معیار تعیین شده در ارزشیابی می رسید ، برنامه درسی بخش بعد داده می شد و به شاگردانی که نتیجه ارزشیابی آنها به طح معیار تعیین شده نمی رسید، بر اساس هدفهای آموزشی و برای تکمیل و تسلط بر درس، تکالیف اضافی داده می شد. اما شاگردان گروه شاهد آموزش خود را با همان شیوه ی قبلی ادامه دادند. در پایان آزمایش، از دو گروه ارزشیابی نهایی به عمل آمد. نتایج بدست آمده نشان داد که معدل امتیازات فراگیران گروه آزمایش، به طور قابل توجهی ، از امتیازات شاگردانی که در گروه گواه آموزش می دیدند ، بالاتر است. همچنین در پاسخ به سؤال پرسشنامه ای که بین شاگردان توزیع شد ، ۵۴ نفر از ۶۱ نفر گروه آزمایش اظهار کردند که می خواهند با این روش درس را ادامه دهند.

اگر معلمی هدفهای آموزشی یک واحد درسی را معین کند و به طور صریح و روشن انتظاراتی را که از شاگردان دارد بیان نماید ، در سازمان دادن آموزش انفرادی موفق خواهد بود. هدفهای صریح و روشن آموزشی ، به شاگردان کمک می کند که بدقت دریابند چه مسئولیتی دارند و چه فعالیتهایی باید انجام دهند. علاوه چنین هدفهای روشن و صریحی قادرند هرگونه احساس ناتوانی شاگردان را کاهش دهند.

آنچه در روش PSI برای شاگردان جالب توجه است ، پیشرفت آنان بر اساس توانایی خودشان است. آنان با دیگران مقایسه نمی شوند و در مطالعه و امتحان دادن کاملاً آزادند. البته ممکن است با این روش فراگیران وقت بیشتری صرف کنند ، اما در مجموع ، با توجه به زمان حضور شاگردان در کلاسهای رسمی معمولی، می توان گفت چندان تفاوتی از نظر زمان بین دو روش سنتی و خودآموز وجود ندارد. از معایب روش PSI این است که ممکن است :

ب) در شروع کار، در دادن امتحان مسامحه و تعلل ورزند.
ج) بر اثر احساس عقب ماندگی، درس را حذف کنند. البته یادآوری کتبی و شفاهی به کسانی که بسیار در دادن امتحان تعلل می ورزند، می واند میزان حذف و عدم موفقیت در امتحان را کاهش دهد یا با افزایش ملاقاتهای معلم با شاگردان می توان از اثر سوء این روش کاست.

روشهای مختلف آموزش انفرادی :

آموزش انفرادی ممکن است با توجه به امکانات و شرایط، به روشهای مختلفی سازماندهی و اجرا شود. ما در ادامه بحث، تعدادی از این روشها را مورد مطالعه قرار می دهیم.

یادگیری تا حد تسلط :

یکی از فنون موفقیت آمیز در امر یادگیری روش یادگیری تا حد تسلط است. چنانکه قبلاً در طرح کلاسه اشاره شد، شاگرد قبل از اینکه به پیشرفت خود ادامه دهد، باید محتوای آموزشی را تا حد تسلط یاد گرفته باشد. نظریه یادگیری در حد تسلط، توسط بلوم در سال ۱۹۶۸ و بلاک در سال ۱۹۷۱ مطرح شد. براساس این نظریه، یادگیری و پیشرفت تحصیلی فراگیران به طور وسیعی به زمان یادگیری بستگی دارد (کارول، ۱۹۶۳). به عقیده کارول، شاخص اصلی استعداد تحصیلی شاگردان زمان است. براساس نظریه او، میزان یادگیری افراد طبق این فرمول محاسبه می شود:

زمان منظور شده برای یادگیری

$F =$ میزان یادگیری

زمان مورد نیاز برای یادگیری

معلمان در کلاسهای معمولی برای آموختن یک واحد درسی، زمان را محدود می کنند. آنان زمانی را که تک تک شاگردان برای یادگیری نیاز دارند، در اختیار آنان قرار نمی دهند و زمان یکسانی را برای همه در نظر می گیرند. این امر سبب می شود که شاگردان ضعیف نمرات پایینی در امتحان پیشرفت تحصیلی کسب کنند و برعکس، شاگردان قوی در چنین امتحاناتی به نمره های ۸۰ و ۹۰ و حتی گاهی ۱۰۰ درصد دست یابند؛ زیرا آنان برای تسلط و یادگیری کامل، زمان کافی و حتی وقت بیشتری را در اختیار دارند.

البته کیفیت تدریس نیز بسیار مهم است. اگر سطح کیفیت تدریس بالا نباشد، شاگردان به وقت بیشتری نیاز خواهند داشت و اگر روش تدریس مطلوب و عالی باشد، برای یادگیری تا حد تسلط، وقت کمتری نیاز خواهند داشت. داشتن انگیزه نیز در تداوم و اتمام فعالیتهای آموزشی نقش مؤثری دارد. استعداد و توانایی شاگرد نیز در مدل کارول فراموش نشده است؛ زیرا چنانچه شاگرد دارای استعدادی ضعیف باشد یا نتواند درس را بفهمد یا در خواندن آن ضعیف باشد، برای یادگیری در حد تسلط به وقت بیشتری نیازمند است. بنابراین میزان یادگیری به عوامل یاد شده مربوط است که در فرمول زیر نیز می توان دید:

انگیزش × زمان منظور شده برای یادگیری

$F = \text{میزان یادگیری}$

توانایی فهم آموزش × کیفیت تدریس × زمان مورد نیاز برای یادگیری

بلوم و دیگران با طرح این نظریه و با عنایت به دادن زمان لازم به شاگرد، انگیزش، کیفیت تدریس و توانایی فهم تدریس، یادگیری و پیشرفت تحصیلی شاگردان را افزایش داده اند. بلوم معتقد بود که فقط

آورند. به عقیده او مهارت یادگیری در حد تسلط بر «مفهوم خود» شاگردان اثر می گذارد. در این روش شاگردان به کفایت و ارزش خود پی می برند و اطمینان حاصل می کنند که دارای زمینه های موفقیت هستند. شناخت مهارتهای عمومی باعث تجدید قوا و ایجاد اعتماد و اطمینان از خود در شاگردان می شود و این عمل برای سلامت روحی شاگردان بسیار مؤثر است. بنابراین یادگیری در حد تسلط یکی از قوی ترین منابع سلامت روحی است و اگر شاگردان با این روش آموزش ببینند، کمتر به روشهای درمانی و کمک درمانی نیاز خواهند داشت.

روش یادگیری تا حد تسلط ارزش روشهای تدریس خصوصی را بخوبی نشان می دهد. این روش ثابت می کند که آموزش یک فرد به فرد دیگر باعث سازگاری و تطابق بیشتر فعالیتهای آموزشی با نیازهای شاگرد می شود و معلم سعی می کند روشهای آموزشی خود را براساس تفاوتهای فردی تنظیم کند. تشکیل جلسات با گروههای کوچک، کتابهای درسی جنبی، تدریس برنامه ای و بازیها و آموزش خصوصی، شاگرد را در درک مفاهیم آموزشی بسیار کمک می کند. شباهت روش یادگیری تا حد تسلط با طرح کلر در این است که هر دو به تدریس خصوصی و سایر روشهای آموزش فردی و مستقل توجه خاص دارند و اینگونه روشها را از نظر بازخورد و زمان تدریس با روشهای سنتی کاملاً متفاوت می دانند.

تدریس خصوصی :

یکی دیگر از انواع روشهای آموزش انفرادی روش تدری خصوصی است. این روش را می توان در تمام سطوح تحصیلی به کار گرفت. اساس کار در این نوع آموزش توجه به زمینه ها، علایق و تواناییهای

موفقیتهای کسب کند.

در اکثر برنامه های آموزشی، به جای استفاده از معلم معمولاً از شاگردان استفاده می شود. 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 هیچ گونه آموزش خاصی در زمینه تعلیم و تربیت ندیده باشد. در این حالت هدف از آموزش علاوه بر کمک به شاگرد کمک به یاددهنده نیز هست؛ زیرا با فعالیتهای تدریس در آموزش خصوصی، پاره ای از مهارتهای معلم نیز تقویت می شود.

به هر حال در تدریس خصوصی، معلم باید به یک مجموعه عوامل تقویت کننده مثبت مجهز باشد. در این روش اکثر شاگردان تجربه تلخی از شکست در ذهن دارند و اگر آموزش آنان نتیجه بخش نباشد، 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.

معلم باید سعی کند که 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 شاگرد گفته نشود که وظایف محوله آسان است، بلکه گفته شود وظیفه با مسأله 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 نویدبخشی 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 براساس 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 براساس مجموعه ای از هدفهای 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 براساس دانش قبلی شاگرد تنظیم شده است. به طوری که هر گام معلومات

که شاگرد را به هدفهای نهایی نزدیک کنند. محاسن آموزش برنامه ای را در چند زمینه می توانیم مورد توجه قرار دهیم:

اولاً، در هر نوبت توجه شاگرد بر مقدار کمی از مطالب مورد یادگیری متمرکز می شود.

ثانیاً، با فعال بودن شاگرد در پاسخگویی به هر سؤال یادگیری تسهیل می شود.

ثالثاً، شاگرد با دریافت فوری (بازخورد) تقویت می شود یا می تواند اشتباهاتش را اصلاح کند. سرانجام

در چنین روشی شاگرد براسا توانایی و آهنگ یادگیری خود به جلو می رود.

به منظور تهیه محتوای آموزش برنامه ای، ابتدا باید هدفهای یادگیری به طور دقیق و صریح تعریف و

سپس در قالب مجموعه ای از تکالیف مرتبط به هم تقسیم شوند. ارتباط گامها باید بر پایه ساخت طبقه

بندی هدفهای یادگیری انجام گیرد. از نظر تنظیم مطالب، آموزش برنامه ای را می توان به دو صورت

خطی یا شاخه ای عرضه کرد. در آموزش برنامه ای خطی، گامهای مربوط به یک برنامه به صورت

خطی به دنبال هم قرار می گیرند 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 در برنامه شرکت کند و به مطالعه و پاسخ دادن پردازد.

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 بیدرنگ بعد از هر فعالیت داده شود.

۵- در هر گام نباید رابطه محرک - پاسخ مستقیماً در اختیار 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.

در برنامه 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 گامها 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، گامهای خط مستقیم را چهارچوب اصلی و گامهای جانبی یا 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.

اگرچه آموزش برنامه ای روشی خودآموز 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 اونقش آموزشی خود را به صورت دیگری مانند تهیه هدفهای آموزشی، آشنایی با مواد و تجهیزات آموزشی، رسیدگی به فرد فرد شاگردان و ارزشیابی برنامه آموزشی ایفا می کند.

آزمایشهای انجام دهنه نشان داده است که برخلاف تبلیغات زیاد روش برنامه ای روش چندان موفقی نیست. البته این روش در غنی کردن و پیشرفت آموزشی در حد عناوین معینی، مانند مفهوم خط کش 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.

آموزش به وسیله رایانه (CAI) :

رایانه های مورد استفاده در آموزش، «ماشین آموزشی» نامیده می شوند. در این روش، روش تدریس برنامه ای توسط ماشین در اختیار شاگردان قرار می گیرد. بنابراین تدریس با ماشین آموزشی همان

می پردازد و مقدار مطالبی که مطالعه می کند به اختیار خود اوست، ولی در ماشینهای آموزشی پیشرفت در مطالعه در کنترل ماشین است و فقط زمانی که شاگرد در یک مرحله از آموزش موفق شود، اجازه پیشرفت و دریافت مطالب تازه به او داده می شود.

بنابراین ماشینهای آموزشی CAI وسایلی هستند که آموزش را به طریق منظم عرضه می کنند و موجب فعالیت شاگرد و بازخورد فوری و آموزش انفرادی می شوند. ماشینهای آموزشی براساس نظریه های اسکینر شکل گرفته است و تمام اصول شرطی شدن فعال در آن به کار رفته است. مشخصات ماشینهای تدریس به طور خلاصه عبارتند از:

۱- پاسخ را فوراً تقویت می کند.

۲- شاگرد براساس استعداد و توانایی خود برنامه را دنبال می کند.

۳- مفاهیم با یک سیر منطقی در آن تنظیم شده اند.

۴- پرسشها به صورت زنجیره ای به یکدیگر وابسته اند.

۵- شاگرد در صورتی می تواند به برنامه ادامه دهد که مراحل قبل را آموخته باشد.

۶- اطلاعات مربوط به پاسخهای شاگردان، در آن نگهداری می شود.

۷- اطلاعات از طریق غیر کلامی (تصاویر، نمودار و تصاویر متحرک) نیز به شاگردان ارائه می شود.

۸- ماشین برخلاف انسان دچار عوارضی مانند بیحوصلگی، عصبانیت و ناراحتی نمی شود.

باید توجه داشت که ماشینهای آموزشی خود به خود دارای ارزش نیستند، آنچه اهمیت و ارزش دارد

برنامه ای است که به ماشین داده می شود. چنانچه برنامه ضعیف باشد و اصول یادگیری و تدریس در آن

جانشین معلم شود و معلم همیشه نقش حساس خود را در آموزش خواهد داشت، زیرا وی علاوه بر آموزش، رابطه عاطفی و انسانی نیز با شاگرد برقرار می کند. در حالی که ماشین از برقراری چنین رابطه ای ناتوان است. شاید در بعضی موارد، مانند آموزش عقب ماندگان ذهنی، ناسازگاران اجتماعی، دیرآموزان و کندآموزان که مستلزم صبر و حوصله بیشتری است، ماشین بتواند نقش آموزشی را بهتر ایفا کند. ولی نکته قابل ملاحظه این است که روابط اجتماعی و انسانی این افراد مهمتر از آموزش آنهاست و معلم می تواند در ایجاد چنین روابطی به آنها کمک کند، در حالی که ماشین فقط نقش آموزشی خود را ایفا می کند.

سازماندهی مجدد مدارس برای آموزش انفرادی :

نظریه های مربوط به آموزش انفرادی، تحولی را در سطح مدارس دنیا بویژه در امریکا به وجود آورده است. یکی از بارزترین این تحولات مدارس است که با روش آموزش انفرادی تجویز شده (IPI) و آموزش انفرادی هدایت شده (IGE) اداره می شوند. این نوع آموزش از دهه ۱۹۶۰ گسترش یافته و باعث سازماندهی مجدد همه نظامهای آموزشی شده است، به طوری که در سراسر امریکا صدها مدرسه

تحت پوشش چنین آموزش قرار گرفته اند

آموزش انفرادی تجویز شده (IPI) :

در این روش، هر موضوع درسی به واحدهای کوچکتری تقسیم می گردد و هر واحد برای یک جلسه تدریس برنامه ریزی می شود. برای اینکه مدارس موقعیت شاگردان خود را بدانند، در آغاز ارزشیابی تسخیمی از شاگرد به عمل می آورند تا نقطه آغاز فعالیت خود را براساس درجه علمی شاگرد معین

به تنهایی آغاز می نماید. وقتی که یادگیری آن واحد به پایان می رسد، شاگرد آزمایشی را که قسمتی از آن واحد است می گذرانند یا معلم از او امتحان می گیرد و نتیجه آزمایش بلافاصله پس از تحلیل، اعلام می شود و در صورت رسیدن به حد مطلوب، واحد بعدی به او ارائه می شود.

چنین فعالیتی روزانه تکرار می شود و تقریباً نیمی از زمان آموزش شاگرد را پر می کند. بقیه زمان آموزشی روزانه به فعالیتهای مرسوم از جمله شرکت در بحث گروهی، ورزش، سرود و هنر اختصاص می یابد. در این روش، هر شاگرد براساس توانایی خود حرکت می کند. رقابت بین شاگردان در این روش به حداقل خود می رسد و از بین می رود و به جای اینکه شاگرد هنگام فعالیت شاگردان دیگر ساکت بنشیند و منتظر بماند، به طور فعال و کامل به وظیفه یادگیری اش می پردازد. معیار ارزشیابی در سطحی بسیار بالاست.

به طوری که شاگرد در صورتی می تواند واحد بالاتر را اخذ کند که ۸۰ درصد یادگیری را کسب کرده باشد. در این نوع آموزش، گذراندن امتحان به مفهوم تسلط بر محتوای یاد گرفته شده است، نه بهتر از دیگران بودن. در این نوع آموزش، اگر شاگردی مثلاً جبر سال دوم نظری را خوانده باشد، به وی اجازه داده می شود که در درس جبر سال سوم شرکت کند. در حالی که در مدارس معمولی چنین امکاناتی تا شروع سال تحصیلی بعد وجود ندارد. مثلاً شاگرد سال سوم راهنمایی ممکن است ریاضی سال دوم نظری، انگلیسی سال اول نظری یا تعلیمات اجتماعی سال چهارم نظری را با هم بگذراند. در این نوع آموزش، هدفهای آموزشی حتماً باید توسط متخصصان برنامه ریزی و روانشناسان تربیتی، به صورتی مستمر و تسلسلی، تنظیم و طراحی شود تا پایه تحصیلی مانع پیشرفت چنین آموزشی نشود.

روش آموزش انفرادی هدایت شده یکی دیگر از روشهای آموزش انفرادی است. این روش برای آموزش معلمان هدایت برنامه های شاگردانی که در آینده معلم می شوند، آزمایش نوآوریهایشان و هدایت تحقیقات و پیشرفت شاگردان به کار می رود. این نوع مدارس مثل مدارس معمولی کلاسبندی نشده اند، به طوری که شاگردان سطوح مختلف می توانند در یک بخش شرکت کنند و هر بخش به صورت آموزش گروهی یا توسط گروهی متشکل از ۲ یا ۳ معلم که با هم کار می کنند اداره می شود. در هر واحد، معلمان وظایف، مسئولیتها و قدرت متفاوتی دارند و مطابق روش تشخیص - تجویز که در روش IPI نیز به کار می رفت عمل می کنند. ویژگیهای روش آموزش انفرادی هدایت شده عبارتند از:

۱- کلاسهای بدون پایه: کلاسهای بدون پایه به شاگردان فرصت می دهد که در سطح خودشان فعالیتها را در مدرسه ادامه دهند. مثلاً شاگردانی که در ماه آذر درسشان تمام شده است، می توانند در ماه دی بدون وقفه به کلاس بروند.

۲- آموزش گروهی: آموزش گروهی به روشی اطلاق می شود که چندین معلم برای بهبود کار انفرادی شان با هم همکاری و تعداد زیادی شاگرد تربیت کنند. آنان دسته جمعی طرح می ریزند و اجرا و ارزیابی می کنند. هر واحد درسی از چند بخش تشکیل شده است. یک تیم شامل گروهی از معلمان است که اطلاعات شاگردان خود را تحلیل می کنند و درباره هدفهای آموزشی آنان تصمیم می گیرند. با این روش، هر معلم احساس می کند که از دوستان خود و امکانات آنان بهتر استفاده کرده است و وقت بیشتری برای آماده شدن دارد و وقتی را که باید صرف همه شاگردان کند، صرف یک نفر می کند.

یکدیگر را دارند. همه اعضا به طور یکسان تصمیم می گیرند، اما ممکن است نقش و وظایف مختلفی را عرضه کنند. مسئولیت اصلی فعالیت به عهده رهبر گروه است و گروه تدریس به وسیله دفترداران، معلم یاران و دانشجویان مدارس تربیت معلم - که هر یک نقش مشخص و معینی دارند - یاری می شوند. پرداخت حقوق برحسب وظیفه افراد متفاوت است. یکی از مزایای این روش این است که بهترین معلمان می توانند عضو واحد شوند و درآمدی بیشتر از سایر معلمان داشته باشند. این تفاوت حقوقی باعث می شود که معلمان، بهتر و با مسئولیت بیشتری با شاگردان رفتار کنند و نسبت به روشی که معلم احیاناً با زور به کار واداشته می شود و برای یافتن پول بیشتر مجبور است در خارج از کلاس به کار دیگری اشتغال ورزد، برتری دارد.

۴- گروههای سنی متفاوت: در این روش، شاگردان هر کلاس از گروههای سنی متفاوتی تشکیل می شوند و در واقع، این روش ترکیبی است از گروههای سنی متفاوت و آموزش خصوصی. روش استفاده از گروههای سنی متفاوت و مکمل در یک کلاس موجب توسعه برنامه آموزش خصوصی در سطح وسیع می شود. این روش به نفع شاگردان هر دو گروه سنی (سنین پایین و سنین بالا) و همانند روش آموزش انفرادی، تجویزی است. در این روش، با انجام دادن آزمایش تشخیصی، موقعیت هر یک از شاگردان تعیین می شود و هدفهای رفتاری و راههای یادگیری بین شاگردان تقسیم می شود. مثلاً خواندن، تماشای فیلم یا نوشتن بر این اساس انجام می گیرد. امتحان نهایی یا هر نوع ارزشیابی از پیشرفت تحصیلی انجام می گیرد و هر شاگرد با توان و سرعت خود به هدفهای آموزشی می رسد و ادامه می دهد.

گیرد و فعالیتهای آموزشی را بر همین اساس برنامه ریزی می کند. در این روش، ممکن است شاگردان براساس استعداد، سرعت یادگیری یا براساس روش یادگیری، خلاقیت، اشتیاق و سایر خصوصیات گروه بندی شوند. مثلاً ممکن است شاگرد یادگیرنده بسیار پیشرو و پویایی باشد و به راهنمایی معلم کمتر نیاز داشته باشد یا ممکن است با شنیدن، دیدن و لمس کردن بیشتر یاد بگیرد. در چنین مواقعی، معلم باید تشخیص بدهد که کدام یک از درسهای نظری یا کارهای عملی برای یک شاگرد خاص بهتر و مؤثرتر است. خلاصه اینکه هنگام تعیین واحد درسی، روش یادگیری باید براساس ویژگیهای شاگردان در نظر گرفته شود. گونه های مختلف این روش توصیف و تجویز شده است، اما روشهای ارزشیابی برطبق چنین روشی، هنوز چندان توسعه نیافته است. اگرچه این روش یک روش آرمانی و مطلوب است، قدرت اجرایی آن هنوز محدود است.

ارزشیابی IPI و CAI و IGE و سایر روشها:

ارزشیابی هر یک از روشهای جدید ذکر شده، کار آسانی نیست. اغلب سؤال می شود که «ایا شاگردان با این برنامه های جدید آموزشی بیشتر از شاگردان دیگری که در کلاسهای کنترل شده سنتی آموزش می بینند، یاد می گیرند؟». در پاسخ می توان گفت: «در بعضی از سطوح آموزشی، بعضی از شاگردان بهتر از شاگردانی که در کلاسهای سنتی هستند یاد می گیرند، ولی این امر در همه سطوح و با هر معلمی صادق نیست». نتایج تحقیقات والکر و شافارزیک (۱۹۷۴) نشان می دهد که نتایج آموزش چه سنتی و چه انفرادی، چه با رایانه و چه بدون رایانه مبهم و دوپهلوست. هر برنامه ممکن است در یک جنبه نسبت به برنامه دیگر رجحان داشته باشد. بسیاری از برنامه ها در بعضی از جنبه ها ممکن است

مفاهیمی که در برنامه بیشتر مورد تأکید قرار می گیرد، بیشتر جذب و یاد گرفته می شود.

این نتایج ما را هدایت می کند تا درباره این سؤال که کدام روش بیشتر مؤثر است، تجدیدنظر کنیم.

آنچه بیشتر در تحلیل روشهای تجدیدنظر باید مورد بررسی قرار گیرد این است: آیا روشهای جدید می

توانند هدفهای آموزشی را بخوبی تحقق ببخشند؟ آیا آموزش در محیط مناسب و تشویق کننده انجام می

گیرد؟ آیا در این روشها آموزش واقعاً به صورت انفرادی صورت می گیرد؟ آیا شاگردان از این روش

راضی هستند؟ آیا ارزشها و هدفهای آموزشی معقولند؟ آیا معلمان با اشتیاق کار می کنند؟ و سرانجام،

آیا آنچه با روش آموزش انفرادی آموخته می شود، با ارزش است؟ این سؤالات ممکن است به معلمان

کمک نکند، اما به برنامه ریزان و متخصصان آموزشی این امکان را می دهد که بدانند ادعاهایی که در

مخالفت یا موافقت با آنان اقامه می شود، تا چه اندازه با واقعیت انطباق دارد.

روش واحدها :

روش واحدها شامل یک رشته فعالیتهایی است که در اطراف یک دسته مفاهیم کلی دور می زند و به

منظور یک هدف کلی در نظر گرفته می شود. کلیه مطالب در قالب یک مسأله و مشکل طرح می شود

که اطلاعات و مهارتهای گوناگونی از ابعاد مختلف برای حل آن بسیج می گردند و هدف همه آنها

مرکزی است که مسأله از آن ناشی می شود. حل هر مشکل به یک رشته اطلاعات در زمینه های مختلف

نیاز دارد که کلیه آنها در یک قالب جمع می شوند و در مجموع، برنامه واحدی را تشکیل می دهند. به

عبارت دیگر «روش واحدها» در نتیجه توجه و تمرکز و فعالیت در زمینه یک سلسله مسائل پیوسته و

این توجه گاهی به موضوع مورد مطالعه است.

در این صورت آن را «واحد موضوع» می گویند و ممکن است در آن چند مبحث یک رشته توأم و ترکیب شوند. مثل «زندگی در دوران صفویه» که جنبه های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن با یکدیگر ارتباط پیدا می کنند یا ممکن است بین دو یا چند رشته ارتباط مستقیم به وجود آید. برای مثال، «در موقع خرید اتومبیل به چه نکاتی باید توجه داشت» که در آن رشته های فیزیک، شیمی، اقتصاد و هنر با یکدیگر پیوستگی پیدا می کنند.

گاهی اوقات به جای اینکه توجه اصلی به موضوع معطوف شود، به رغبتها و تجارب قبلی شاگرد و گسترش آن برای کسب تجارب آینده توجه بیشتری می شود که در این صورت، آن را «واحد تجربی» می نامند. گاهی نیز توجه اصلی به فعالیت شاگرد و انگیزه درونی او و نتیجه گیری از فعالیت او معطوف می شود که در این صورت آن را «واحد طرح» می نامند.

در روش واحد موضوع، طرح فعالیت به وسیله معلم تنظیم و از طرف خود او اداره می شود. در روش واحد تجربی، معلم و شاگرد در تنظیم طرح و فعالیتها همکاری می کنند، ولی در اجرای آن، مدت و موضوع مطالعه قابل تغییر است و بستگی به توان شاگرد و توافق با معلم دارد. در واحد طرح، تنظیم منطقی موضوع قابل توجه نیست، بلکه هدف شاگرد و رغبت و فعالیت او برای رسیدن به هدف آموزشی اهمیت دارد.

ویژگیهای روش واحد ها :

۱- واحد باید دارای هدف یا هدفهای مشخص و مفیدی باشد.

واقعی تطبیق کند.

۳- واحد باید وحدت داشته باشد، به این معنی که تمام فعالیتهايش مربوط به يك مسأله و موضوع باشد.

۴- در اجرای واحد باید سعی شود از تجارب مستقیم استفاده شود.

۵- واحد باید آغاز و پایان مشخصی داشته باشد و در اجرا، با توجه به شرایط و امکانات، انعطاف پذیر باشد.

۶- واحد باید جامعیت داشته باشد.

۷- شاگرد باید محور فعالیت باشد، یعنی روش واحد باید به شاگرد فرصتهایی برای طرح ریزی و فعالیت بدهد.

۸- واحد باید وسیله درک کامل و تسلط به موضوع و مسأله باشد.

۹- روش کار واحد باید مشخص و متنوع باشد.

۱۰- روش واحد باید به شاگردان فرصتهایی برای قضاوت، انتخاب و سنجش بدهد. ۱۱- روش واحد نباید

تنها يك مبحث مستقل و جدا در برنامه آموزشی باشد، بلکه هر واحد باید منتج به واحدهای دیگری

شود که به وسیله آن بتوان پیوستگی برنامه را حفظ کرد یا به وجود آورد.

مراحل اجرای روش واحد ها :

امور لازم برای تهیه و طرح واحدهای آموزشی باید به طور منظم و به نحوی که نماینده يك فکر منطقی

باشد، در چند مرحله مرتب شوند. مراحل یاد شده باید به ترتیبی تنظیم شوند که هر مرحله به عنوان

مرحله، وصول به مراحل بعدی امکان پذیر نباشد یا مشکل باشد.

به طور کلی، مراحلی که برای تهیه و طرح یک واحد آموزشی - صرف نظر از موضوع - باید در نظر گرفته

شود، به قرار زیر است:

۱- بررسی و تشخیص نیازها: این مرحله شامل دو قسمت است:

الف) مشخص کردن هدف کلی واحد

ب) تعیین عنوان کلی واحد

۲- تشخیص و نوشتن هدفهای رفتاری.

۳- انتخاب و سازماندهی محتوا: این مرحله شامل چهار قسمت است:

الف) انتخاب عناوین و موضوعات

ب) انتخاب مفاهیم اساسی و مهم

ج) انتخاب منابع

د) سازماندهی محتوا

۴- تعیین و سازماندهی تجارب یادگیری:

الف) معرفی واحد

ب) بسط واحد و تحلیل آن

ج) مشخص کردن تسلسل فعالیتها

د) مشخص کردن کاربرد واحد

۶- اصلاح و تداوم واحد : بررسی مراحل اجرایی واحد به منظور هماهنگی بیشتر، تعادل حذف یا افزایش

پاره ای مطالب و پیش بینی و برنامه ریزی برای واحدهای بعدی.

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

روش واحد موضوع، موضوعات مورد مطالعه را به صورت واحدهای بزرگ مورد مطالعه قرار می دهد. در این روش، ارتباط موضوعات و رشته های مختلف معمولاً افقی است. مثلاً در واحد «دوره فرهنگی» ممکن است هنر، ادبیات، مذهب و شرایط اجتماعی جامعه معینی را در یک دوره معین مورد مطالعه و موضوع درس قرار داد یا می توان درس ریاضی، فیزیک و شیمی را با انتخاب موضوع «ماشین دیزل» به صورت افقی با یکدیگر مربوط ساخت.

ویژگیهای روش واحد موضوع :

- ۱- هدف : مطالعه درباره یک سلسله موضوعات مرتبط به هم، بدون توجه به تفکیک تصنعی آنها.
- ۲- انواع تجارب آموزشی : سخنرانی به عنوان راهنمایی برای مطالعه بیشتر، تحقیقات متنوع، کار انفرادی و گاهی جمعی.
- ۳- تنظیم تجارب آموزشی : ارتباط موضوعات بیشتر افقی است، ولی گاهی ممکن است ارتباط عمودی نیز وجود داشته باشد.
- ۴- طرح ریزی : صرف وقت بیشتر در طرح ریزی توسط معلم و گاهی با همکاری شاگرد.
- ۵- نظریه یادگیری : یادگیری متکی به فهم کلی موضوعات مختلف در محور یک موضوع اصلی است.
- ۶- انگیزه : علاقه به فعالیت و لذت بردن از آن اساس تقویت است و عامل پاداش و تنبیه در آن کمتر مطرح می شود.
- ۷- انضباط : انضباط بیشتر درونی است و مسئولیت فردی و گروهی در این روش بیشتر مطرح است.

باشد.

محاسن و محدودیتهای روش واحد موضوع :

الف) محاسن :

۱- موضوعات مورد مطالعه به هم پیوسته است و تفکیک تصنعی بین آنها وجود ندارد.

۲- محور فعالیت شاگرد است و نقش معلم نقش راهنماست، نه بازخواست کننده.

۳- یادگیری باثبات تر و پایدارتر صورت می گیرد.

۴- انگیزه درونی عامل فعالیتهای آموزشی است.

۵- احساس مسئولیت و انضباط جنبه مثبتی به خود می گیرد.

۶- ارتباط بین مدرسه و زندگی فراهم می گردد و یادگیری معنادار می شود.

ب) محدودیتها :

۱- به معلمان مجرب و کارآموده نیاز است. از آنجا که در اجرای این روش، بیش از هر فرد دیگری

حضور و راهنمایی معلم ضروری است، لازم است که او جنبه های درونی خود را از لحاظ طرز فکر،

تمایلات و احساسات، تسلط کافی به رشته های مختلف درس و ارتباط آنها با رشته های دیگر و مسائل

ذوقی و هنری برای راهنمایی مؤثر پرورش دهد.

۲- ممکن است اولیای مدرسه و اولیای شاگردان بدون توجه به اهمیت این روش با آن مخالف ورزند.

۳- ممکن است با برنامه های موجود مدارس چندان انطباقی نداشته باشد.

ارزنده بودن این روش است.

۵- در اوایل کار، انجام دادن فعالیتها براساس این روش مشکل است. به همین دلیل باید از واحد آسان شروع کرد.

روش واحد تجربی:

روش واحد تجربی که یکی از جدیدترین روشهای آموزشی است، هنوز کاملاً عمومی نشده است، زیرا اجرای آن مستلزم تحولی در برنامه مدارس و تربیت معلم است. در این روش، ارتباط موضوع و فعالیتها افقی و عمودی است و نقطه اصلی و مرکز فعالیت رغبت و تجارب قبلی فراگیران است. همکاری مشترک بین فراگیران، معلمان و بین معلم و شاگردان از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین در هر واحد تجربی، در تمام مراحل کار باید همکاری نزدیکی به وجود آید و از همه مهمتر اینکه شاگردان فقط یاد نمی گیرند که یک مسأله را حل کنند، بلکه پیوسته به حل مسائل فراوان و متنوع راغب می شوند.

ویژگیهای روش واحد تجربی:

۱- هدف: هدف این روش تربیت افرادی لایق برای یک زندگی خوب است و بر حل مسأله براساس تمایلات و تجارب شاگردان تأکید می شود.

۲- انواع تجارب آموزشی: کسب تجارب متفاوت مربوط به هدف. فعالیتها به صورت انفرادی و گروهی، بخصوص در گروههای کوچک صورت می گیرد.

۳- تنظیم تجارب آموزشی: سازماندهی به صورت افقی و عمودی و متکی بر ادامه تجارب است.

۵- نظریه یادگیری: این روش پیرو نظریه گشتالت است که در آن متن کلی و صور بزرگ اهمیت دارد. البته ارتباط موجود بین موضوعات و درک معنا در حل مسأله از اهمیت خاصی برخوردار است.

۶- انگیزه: علاقه درونی، به تجارب لذتبخش منجر می شود و شخص را به سوی تجربه بزرگتر و بهتر هدایت می کند و کار دسته جمعی تقریباً بر سرعت پیشرفت واحد می افزاید.

۷- انضباط: انضباط درونی مورد توجه است و تقویت می شود و در نتیجه انضباط بیرونی و تحمیلی در این روش جایی ندارد.

۸- ارزشیابی: سنجش دائم کلیه هدفها با وسایل مختلف، از قبیل مشاهده، گزارش، فعالیتهای کلاسی و خارج از کلاس و امتحان صورت می گیرد.

نمونه ای از یک واحد تجربی: اهمیت آب در زندگی

با این روش، ابتدا مبدأ آب را در برف و باران می توان مطالعه کرد. این مبحث شامل تغییرات درجه حرارت و رطوبت و تکثیف و علم آمار باران است. پس از آن استعمال بخار آب، آب و یخ بررسی می شود. در مبحث بخار آب، توسعه دیگهای بخار و گرم کردن به وسیله بخار آب و غیره را می توان مطالعه کرد. در بحث یخ، موضوع انجماد و سرد کردن و محلولهای نمکین و رودخانه های یخی و توده های یخ شناور به میان می آید.

در مورد آب، تجربیات متعددی را می توان نام برد. از قبیل آب آشامیدنی، میکروبهای بیماری زا، استعمال میکروسکوپ، حمل و نقل به وسیله آب رودخانه ها، دریاها و اقیانوسها، محصول، باران، آبیاری، اهمیت آب در پرورش گیاه و درخت و کشاورزی، شستشو، نظافت، سیل، محافظت آبها و

شد، انتخاب کرد و با کمک معلمان و مربیان رشته های مختلف و شاگردان به مطالعه آنها پرداخت و اطلاعات مورد نیاز را از راه مطالعه کتابهای مختلف، گردشهای علمی، تجربیات روزانه و مشاهدات شاگردان به دست آورد. در این مطالعات، هر گروهی از شاگردان ممکن است یکی از مباحث را انتخاب کنند و نتیجه کار خود را برای دیگران گزارش دهند. جزوه ها و برنامه هایی که تهیه می شوند، برای واحدهای بعدی نیز مفید خواهند بود. در پایان، شاگردان و معلمان به کمک یکدیگر ارزش کار واحد مورد مطالعه را تعیین خواهند کرد.

به این ترتیب، شکل یک واحد تجربی درباره آب از حدود مصنوعی درس و کتاب تجاوز کرده، ارتباطات طبیعی علوم را به طریقی پُر معنا روشن می سازد. پس از این مراحل، شاگردان می توانند به موضوعهای مختلفی از قبیل علوم طبیعی، میکروبها، مرضها، بهداشت، فیزیک، شیمی، جغرافیا، کشاورزی، محافظت منابع طبیعی، ریاضیات، زبان فارسی و علوم اجتماعی پی برده، اطلاعات و تجارب فراوانی کسب کنند. حل مسأله آب به آنها توانایی خواهد بخشید تا مسائل دیگر را با روش صحیح دنبال و حل کنند. بعلاوه، آموختنی که به این شکل حاصل شود، باعث ارضای درونی شاگرد شده او را به مطالعه علاقه مند خواهد کرد.

ممکن است روش واحد تجربی مشکل به نظر آید. علت این است که ما هنوز به آن عادت نکرده ایم. برخی می گویند تنها معلم کار آزموده و خوب می تواند عهده دار چنین واحدی شود، ولی باید گفت که اگر معلم بی تجربه نیز به جای روش خشک و کهنه متداول که فقط به قوه حافظه فشار می آورد این روش را تعقیب کند، می تواند استفاده بیشتری به شاگردان برساند. چنانکه یک نجار بد نیز با ابزار تیز و

فراگرفتن چیزهای جدید کمک می کند و سطح اطلاعات آنان را بالا می برد.

روش واحد طرح :

کلمه پروژه (طرح) 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 عملی آن تأکید 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 غیرمنطقی آنها از میان می رود، مؤثرترین راه برای یادگیری عمیق و پایدار است.

ویژگیهای روش واحد طرح :

واحد طرح باید دارای ویژگیهای 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 ریزی و همچنین انتخاب و استفاده از منابع و وسایل باید با مسئولیت شاگرد انجام شود.

۴- طرح باید جنبه عملی و اجرایی داشته باشد و صرفاً یک مسأله نظری نباشد. این نکته نشان دهنده

تفاوت بین روش واحد طرح و روش مسأله ای است.

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 و اراده شاگرد باید مبنا و آغاز کار قرار گیرد، اگرچه احتمال می رود که در مراحل اولیه، کار شاگرد ارزش تربیتی ناچیزی داشته باشد یا مناسب نباشد.

۱۰- معلم باید به عنوان سرپرست، ناظر فعالیتها و ایجادکننده 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 را خود 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 فعالیتها سهیم است، تمایل شدیدی به یادگیری دارد.

۳- با این روش، اعتماد به نفس شاگردان و جرأت آنان در اظهارنظر تقویت می شود.

۴- این روش رغبت شاگردان را نسبت به فعالیتهای تربیتی افزایش می دهد و حس بردباری او را نسبت به عقاید مخالف تقویت می کند.

۵- در این روش، حس همکاری شاگردان تقویت می شود.

۷- یادگیری عمیق و پایداری می شود.

۸- روش مطالعه، استفاده از منابع، نشستن و تنظیم مطالب در شاگردان تقویت می شود.

۹- نقایص فردی از قبیل خط، انشاء، بیان و کمبود معلومات کشف می شود و کم از بین می رود.

۱۰- بین معلمان و شاگردان همکاری نزدیک به وجود می آید.

۱۱- نتایج طرح وسیله تجدیدنظر 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 پیدا می کنند.

۱۴- بین مفاهیم آموخته شده و مسائل واقعی زندگی ارتباط منطقی برقرار می شود.

ب) محدودیتها:

۱- روش طرح، تقسیمات رسمی مباحث درسی و جدایی رشته ها را که بر حسب برنامه رسمی تعیین شده است، از بین می برد.

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.

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com