



دوره آموزشی مریکری

سازمان جهاد دانشگاهی استان یزد
معاونت آموزش و کارآفرینی

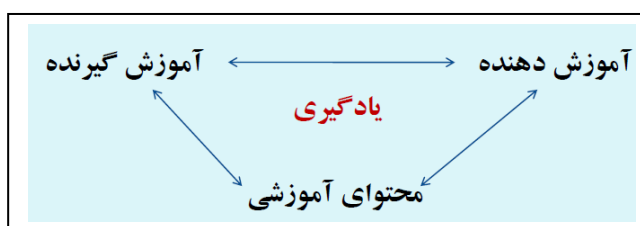
اهداف رفتاری

- مفهوم تدریس را تعریف نماید .
- مهمترین شرط اطلاق مفهوم تدریس را بیان نماید .
- اهمیت استفاده از الگوهای تدریس را بیان نموده و سه الگوی اصلی تدریس را ذکر نماید .
- اهمیت کاربرد الگوی پیش سازمان دهنده و موارد کاربرد آن را توضیح دهید .
- الگوی مشکل گشایی و کاربرد آن را توضیح دهید .
- الگوی فرد مداری و کاربرد آن را توضیح دهید .
- منظور از روشهای تدریس را توضیح دهید.

آموزش:

به هر گونه فعالیت یا تدبیر از پیش طرح شده گفته شود که هدف آن ایجاد یاد گیری در یادگیرندگان است .

اجزای اصلی فرایند آموزش :



پس بنابر تعریف

آموزش عبارتست از فعالیتهایی که به منظور ایجاد یادگیری در یادگیرنده از جانب معلم طرح ریزی میشود و بین یاد دهنده و یک یا چند یاد گیرنده بصورت کنش متقابل جریان می یابد. حاصل اینکه فرایند آموزش دنبال ایجاد تغییر مطلوب در رفتار یادگیرنده است

پس در آموزش وجود دو مفهوم ضروری است:

اول (اهداف آموزشی

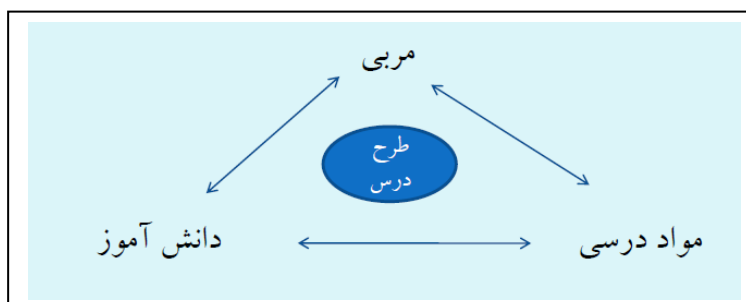
دوم) برنامه ریزی برای رسیدن به اهداف

مفهوم تدریس

تدریس **Teaching**: بطور کلی به مجموعه ی فعالیت هایی که در موقعیت کلاسی بر اثر تعامل هدفدار بین مربی فراگیران و مواد درسی صورت میگیرد گویند مشروط بر آنکه این مجموعه فعالیت به یادگیری دانش آموز تدریس بیانجامد .

بنابراین فعالیت تدریس به منظور ایجاد تغییر در رفتار یاد گیرنده صورت میگیرد . این فعالیت بر تعامل سه رکن ،مربی یادگیرنده و مواد درسی استوار است .

اجزا و عناصر فرایند تدریس :



ویژگیهای مربی

- اساسی ترین عامل برای ایجاد موقعیت مطلوب در تحقق هدفهای آموزشی معلم (مربی) است. او حتی می تواند نقص کتابهای درسی و کمبود امکانات آموزشی را جبران نماید.
- در مجموع صرف داشتن اطلاعات وسیع و گسترده نمی تواند عامل موفقیت در تدریس باشد بلکه داشتن مهارتهای تعاملی، توانایی ارتباطی موثر و کارآمد، داشتن برنامه منظم و منتظم و بسیاری از ویژگیهای شخصی و علمی مربی از جمله عوامل تأثیر گذار بر روند فعالیت تدریس است.

ویژگیهای مواد درسی

- تدریس هر موضوع در هر شرایط یکسان نیست. یادگیری دروس متفاوت مستلزم انجام فعالیتهای متفاوتی دارد یعنی تدریس اهداف شناختی با اهداف عاطفی با هم فرق کند.

ویژگیهای دانش آموز :

- شناخت و بررسی این ویژگی بویژه در تعیین نقطه شروع تدریس نقش بسیار ارزنده ای دارد.

مقایسه مفهوم تدریس و آموزش با یادگیری

- هدف و منظور از انجام این دو فعالیت ایجاد یادگیری در یادگیرندگان است.
- آموزش مفهوم عام تری نسبت به تدریس است. تدریس در موقعیت و محدوده زمانی خاص تری نسبت به آموزش انجام میشود مادری که به عنوان اولین مربی تغذیه کودک، به فرزند خود نکاتی درباره تغذیه را یاد میدهد به انجام فعالیت آموزشی مشغول است، اما مسلماً به آن فعالیت مفهوم تدریس اطلاق نخواهد شد.

الگوی تدریس :

- الگوی تدریس (Model of teaching) نقشه و چهارچوب فعالیت های مربی و دانش آموز برای سازماندهی ارائه مواد درسی است.
- یک الگو یا مدل، مراحل مختلفی برای تدریس مشخص میکند که سلسله مراتبی از فعالیت ها را نشان می دهد.

ویژگیهای الگوی تدریس :

- فهرستی از کارها و فعالیتهایی که مربی و دانش آموز باید انجام دهند را مشخص می کند
- ترتیب انجام فعالیتهای را مشخص می کند .
- برخورد منظم با مسائل آموزشی را تجویز میکنند ، به طوریکه انتقال و ارتباط افراد مختلف را میسر می کند .
- فرصت اصلاح و بازنگری فعالیتهای را مدنظر قرار می دهد.

الگوهای تدریس

- ۱- پیش سازمان یافته : ارائه دروس جدید مستقیماً با خود موضوع شروع نمی شود بلکه با یک موضوع کلی تر آغاز و زمینه را برای شروع درس آماده می کند یعنی راه را برای پرداختن موضوع جدید هموار می کند .
- ۲- مشکل گشایی (حل مساله) : مربی در این الگو ، با طرح یک موقعیت مساله دار ، غیر منتظره یا ناشناخته تدریس خود را آغاز میکند ، یعنی بایک سوال در مورد هدف اصلی ، درس را شروع می کند .
- ۳ فرد مداری (انفرادی) : مربی پس از آموزش مسئولیت هایی در مورد هدف نهایی آموزش به فراگیر محول می نماید و یا از وی می خواهد به سوالات مطرح شده با کمک کتاب پاسخ دهد.

الف) الگوی پیش سازماندهنده

ارائه مطلب یا موضوعاتی است که بوسیله آن مطالب مختلف با نظم خاصی سازمان می یابد و در ذهن فراگیر جای می گیرد تا زمینه دریافت اطلاعات جدید را هموار و فراهم نماید . در این الگو ارائه مستقیم مطالب صورت می گیرد . اگر بخواهیم مطلبی را مطابق الگوی پیش سازمان دهنده ارائه نماییم ، لازم است ابتدا مطالب جدید را به وسیله یک پیش سازمان دهنده به آموخته های قبلی دانش آموزان ارتباط دهیم . این طریقه یادگیری به عنوان یادگیری معنی دار شناخته شده است و یکی از نظریه های یادگیری محسوب میشود . در نظریه یادگیری معنی دار یادگیری عبارتست از ایجاد ارتباط بین مطالب جدید و ساخت شناختی یادگیرنده . ساخت شناختی در زمان یادگیری مهمترین عامل تاثیرگذارنده بر یادگیری و یادداری مطالب جدید است .

مراحل اجرای الگوی پیش سازمان دهنده :

ارائه پیش سازمان دهنده در این مرحله انجام فعالیتهای زیر توصیه می شود :

- ۱- اهداف آموزشی را مشخص کنید .
 - ۲- سازمان دهنده ها را عرضه کنید .
 - ۳- توضیحات را با مثال همراه کنید .
 - ۴- تکرار نمایید .
- مطلب پیش سازمان دهنده باید از مطلب و یا مطالب درس جدید کلی تر باشد به طوری که ارتباط بین مطلب جدید ، بسیار روشن و آسان باشد باید مطمئن بود که فراگیر پیش سازمان دهنده را کاملاً درک نموده و آن را با مطلب جدید ارتباط دهد.

عرضه مطالب : پس از اینکه پیش سازمان دهنده ارائه شد ، مطالب جدید عرضه می شود . فعالیت هایی که در این مرحله صورت می گیرد عبارتند از :

- ۱ - مطالب را عرضه نمایید .
 - ۲ - نظم منطقی مطالب یادگیری را روشن سازید .
 - ۳ - مطالب را به سازمان دهنده متصل نمایید .
- تثبیت آموخته ها : در این مرحله با ارائه مثال ها و نمونه ها به تکرار و تمرین آموخته ها پرداخته میشود فعالیتهایی که در این مرحله صورت می گیرد عبارتند از :
- ۱ - مطالب را مجدداً سازمان دهی نمایید .
 - ۲ - با ارائه نمونه ها و مثالهای مختلف آموخته ها را تثبیت نمایید .
 - ۳ - مطالب را جمع بندی نمایید .
 - ۴ - مطالب را یکبار دیگر به پیش سازمان دهنده ربط دهید .

موقعیت آموزشی

هدف کلی

مربی با اشاره به ماکت عمومی بدن یا نشان دادن تصویری کلی از دستگاه های بدن انسان توضیحات خود را با ارائه پیش سازمان دهنده آغاز می کند .

بدن انسان از دستگاه های مختلفی تشکیل شده است که هر یک وظایف خاصی را انجام می دهند . هریک از دستگاه ها نقش و فعالیت ویژه ای دارند که برای انجام وظایف خود با سایر دستگاهها در ارتباط هستند به طوریکه اگر یکی از دستگاه ها دچار اختلال شود کار سایر دستگاه ها مختل می شود در جلسات قبل با دستگاه ادراری گردش خون - تنفس - گوارش - دستگاه اسکلتی و کار هریک از دستگاه ها آشنا شدیم . در بدن انسان دو دستگاه وجود دارد که کار تنظیم و هماهنگی بین دستگاه ها را انجام هم دهد (دستگاه عصبی و غدد درون ریز)

الگوی مشکل گشایی

این الگو بر اساس کاربرد روش علمی در یافتن پاسخ به یک مساله یا مشکل تنظیم شده است . فعالیت اصلی مربی در این الگو ، طرح مساله و ارائه اشارها و نشانه هایی برای حل مساله توسط دانش آموزان محسوب میشود . در الگوی پیش سازمان دهنده مربی نقش بسیار فعالی دارد و دانش آموزان بیشتر به ارتباط ذهنی مطالب با سازمان دهنده مشغول هستند ، در حال که در الگوی مشکل گشایی نقش مربی عمدتاً تسهیل فرایند یادگیری و جهت دهی به فعالیتهای برای رسیدن به اهداف آموزش است .

استفاده از الگوی مشکل گشایی برای ارتقاء سطح یادگیری دانش آموزان به سطوح بالاتر اهداف حیطه شناختی بسیار مناسب است . بنابر این وقتی انتظار می رود که فراگیر به شناخت دقیق و عمیقی نسبت به یک مطلب دست یابد استفاده از این روش توصیه می شود .

مراحل الگوی مشکل گشایی

مرحله اول : مواجهه نمودن با مساله

- ۱- رفتار نهایی را مشخص نمایید .
- ۲ - تدریس را با طرح مساله آغاز نمایید .
- ۳- فراگیر را متوجه ناهمخوانی ، تفاوت تعارض ، نقص یا اختلال نمایید .

مرحله دوم : جمع آوری اطلاعات

- ۱ - پاسخ فراگیران را گردآوری نمایید ۲ - مشارکت ها را تایید و تقویت نمایید .
- ۳ - پاسخ ها را دسته بندی نمایید.

مرحله سوم : انتخاب مناسب ترین پاسخ ها

- ۱ - پاسخهای مرتبط را جدا نمایید .
- ۲ - متغیرهای مرتبط را به صورت فرضیه بیان نمایید.
- ۳ - رابطه بین متغیرها را آزمون نمایید .

مرحله چهارم : اثبات یا رد پاسخ

- ۱ - مطلب را سازمان دهی نمایید.
- ۲ - مراحل را مجددا کنترل نمایید.

مرحله پنجم : نتیجه گیری

مطالب را جمع بندی کنید و نتیجه گیری نمایید.

موقعیت آموزشی ۲

هدف کلی

مربی به جای توضیح پیرامون دستگاه عصبی به طرح پرسش درباره دستگاه عصبی می پردازد.
به نظر شما با استفاده از اطلاعاتی که دارید میتوانید بگویید که دستگاه عصبی چیست ؟ کجا قرار دارد و از چه قسمت هایی تشکیل شده است ؟

الگوی فرد مداری (انفرادی)

- اساس تدریس و آموزش در این الگو ، بر مناسبات بین مربی و دانش آموز استوار است و منظور از اجرای الگو ، رشد جنبه های مختلف فرد، از جمله توسعه ظرفیت های فکری دانش آموزان و بهره بردن از موقعیتهای یادگیری است .
- این الگو به ویژه در موقعیتهای مشاوره ای کاربرد دارد . در این الگو محتوای آموزشی باید متناسب با نیازها و استعداد های فراگیران باشد .
- مساله اساسی در الگوی تدریس فرد مداری ، ایجاد هماهنگی بین ویژگی های فردی و مطالب درسی است .

الگوی فرد مداری

- در این الگو مسولیت یادگیری به فراگیران تفویض شده تا بیشترین سهم را در یادگیری ایفا نمایند و بین فعالیتهای آموزشی و ویژگیهای فردی یادگیرنده هماهنگی کاملی به وجود آید .
- این الگو علاوه بر تعیین چارچوب مناسبی برای فعالیت تدریس و آموزش مسولیت پذیری و استقلال عمل در یادگیرندگان را سبب خواهد شد.

مراحل الگوی فرد مداری

- گام اول :اهداف آموزشی ، ضوابط و شرایط موفقیت در دستیابی به آن را معین کنید .
- الف -اهداف آموزشی را مشخص کنید .
- ب منابع و شرایط دستیابی به اهداف آموزشی را دقیقاً مشخص نمایید .
- ج -راهنمایی های لازم را در اختیار دانش آموز قرار دهید.

- گام دوم بر انجام فعالیتهای آموزشی به صورت انفرادی نظارت کنید .
- د -مسئولیت یادگیری را به دانش آموز محول نمایید .
- ه - فعالیتهای تک تک دانش آموزان را کنترل نمایید .

- گام سوم: بررسی فعالیتهای و ارزشیابی نهایی آنها توسط مربی
- و- برای تک تک دانش آموزان میزان دستیابی به اهداف آموزشی را مشخص نمایید .
- ز- فعالیت ها را ارزشیابی نمایید.

موقعیت آموزشی ۳

آشنایی با دستگاه عصبی(هدف کلی)

مربی : درس امروز و جلسه بعد ما درباره دستگاه عصبی است .منظور این است که شما قادر باشید توانایی های لازم را کسب نمایید . مسئولیت شما این است که موارد اشاره شده را بیاموزید و مطالبی را با استفاده از کلمات و جملات خود تهیه کنید که نشان دهد شما به این اهداف رسیده اید همچنین باید بتوانید به پرسش هایی که من طرح خواهم کرد پاسخ صحیح بدهید . برای این کار میتوانید به کتاب درسی تان مراجعه نمایید.

مفهوم روش تدریس

- مفهوم روش تدریس اشاره به اسلوب و طریقه انجام تدریس در قالب الگوهای تدریس دارد .روش تدریس راه منظم و با قاعده منطقی برای ارائه درس می باشد.
- الگو نسبت به روش از جامعیت بیشتری برخوردار است.الگو نحوه تعامل مربی ، دانش آموز و برنامه درسی را نشان می دهدو معمولاً نمی توان بیش از یک الگو را برگزید در حالیکه مفهوم روش بیشتر فعالیتهای مربی را مدنظر قرار می دهد و شامل راه انجام دادن فعالیتهای است بنابر این در اجرای یک الگو میتوان از چند روش به صورت ترکیبی از روش های مختلف استفاده کرد.

- هر یک از روشهای آموزشی به تنهایی مزایا و معایبی دارد و از این رو غالباً بکارگیری مجموعه ای از روش های تدریس و آموزش توصیه می شود تا کارآیی و اثر بخشی بیشتری به همراه داشته باشد.
- روش آموزشی باید با توجه به اهداف آموزش مورد نظر در انتقال دانش ، تغییر نگرش و مهارت های عملی و علمی رفتارهای فراگیران انتخاب شود.

معیارهای انتخاب روش آموزشی

- تعداد فراگیران
- مدت زمان اجرای آموزش
- سطح آگاهی و دانش فراگیران
- تجهیزات آموزشی مورد نیاز
- انتظار شما از میزان مشارکت فراگیران در طول دوره آموزش

انواع روشهای آموزشی

- توضیحی
- اکتشافی
- نمایشی
- بحث گروهی

روش توضیحی :

وقتی با استفاده از طریقه و اسلوب ارائه کردن شفاهی مفاهیم درسی تدریس انجام می شود ، به طریقه به کار برده شده روش توضیحی گفته میشود . در این روش معمولاً به صورت مستقیم تمامی مطالبی که باید آموخته شود توسط مربی به دانش آموزان عرضه می شود . این روش کاربرد زیادی در موقعیتهای کلامی دارد و تسلط کافی بر اطلاعات اجرای این روش را تسهیل می نماید .

مزایا :

- همه فراگیران با هم در یک مسیر جلو می روند.
- حجم زیادی مطالب در زمان کوتاه گفته میشود
- مربی می تواند زمان را کنترل کند .
- برای آموزش گروههای بزرگتر مناسب است .
- زمانی که امکانات و وسایل آموزشی محدود باشد مناسب است.

معایب :

- مخاطب غیر فعال است .
- ارتباط یک طرفه است .

-همگان تسلط کامل بر این روش ندارند

- عدم مشارکت مخاطبین

- آموزش کسل و ملال آور است

- برای یک مهارت عملی کاربرد ندارد

-ارزیابی فراگیران مشکل است.

روش اکتشافی :

روش موثر در یادگیری عمیق و پایدار است .

مزایا :

-افزایش مهارتهای ذهنی

-پایداری مطالب و میزان تاثیر گزاری

-افزایش انگیزه

-کارگروهی بیشتر

معایب :

-عدم آمادگی ذهنی همه فراگیران

-عدم وجود امکانات کافی

-محدودیت زمانی

روش بحث گروهی

روشی سنجیده و منظم درباره موضوعات درسی که با هدایت مربی جهت رسیدن به اهداف آموزشی انجام می گیرد .

مزایا :

- تقویت فعالیتهای مشارکتی و کار گروهی

-تقویت توانایی مدیریت در رهبری گروه

- تقویت روابط مطلوب اجتماعی

معایب :

- پیش بینی و کنترل اجرای بحث گروهی دشوار است

- دشوار و وقت گیر است .

- ممکن است یک یا چند نفر ، دیگر اعضا را تحت تاثیر قرار دهند.

روش نمایشی

استفاده از اشیای حقیقی و فراهم آوردن امکان تجربه مستقیم است.

مزایا :

- سطح یادگیری مطلوب و پایدار میباشد.
- توجه و علاقه فراگیران را بر می انگیزد.
- آموزش به شکل عینی و واقعی می گردد .

معایب :

- برای گروه های بزرگ مناسب نیست .
- ارزشیابی دشوار است.

شیوه تدریس

- نحوه اجرای روش تدریس است
- شیوه یا فنون تدریس در جریان تدریس ممکن است چندین بار تغییر کند .

انواع شیوه :

- سخنرانی: در روش توضیحی بکار می رود و نیاز مند تسلط و مهارت خاص خود است
- تمرینی : اصل تکرار و تمرین و تاثیر آن در یاد گیری شکل گرفته است
- باز گویی : برای کنترل مطالب آموخته شده و از طریق بیان آنها توسط فراگیران انجام می شود
- نمایش : عملاً جریان انجام فعالیت در مقابل دیدگان فراگیران نشان داده میشود
- پرسش و پاسخ : بیشتر به منظور مشارکت یاد گیرنده در جریان یادگیری در تمامی روشهای تدریس بکار می رود .
- ایفای نقش : از فراگیران خواسته میشود آموخته های خود را در موقعیتی شبیه به موقعیتی حقیقی بکار ببرند این شیوه انگیزه بسیار بالایی برای مشارکت در جریان تدریس ایجاد می کند.

مزایای این روش

- توانایی مربی در برنامه ریزی و هدایت فراگیران در راستای اهداف آموزشی
- ارائه مطالب زیاد در مدت کوتاه
- آموزش فراگیران زیاد در مدت کوتاه
- هزینه بر نمی باشد و سود و زیانی مطرح نمی باشد.

معایب این روش

- مشارکت و فعالیت کم فراگیران
- دشواری در یادداشت برداری و توجه و گوش دادن همزمان به سخنران
- خمودگی و خواب آلودگی در فراگیران اگر مربی فعال و محرک نباشد.
- این روش قادر به تغییر نگرش و نهایتاً ایجاد رفتار جدید نمی باشد.

- آموزش عملی کمتر وجود دارد.
- دشواری در ارزیابی فراگیران در درک و فهم مطالب
- یادگیری مشکل در زمانی که مربی مهارت کلامی موفق و جذاب نداشته باشد.

وسایل و رسانه های کمک آموزشی

- مثال های تصویری پروژکتور و اورهد
- تخته تحریر گچی تخته های ماهوتی و ویدیو
- فیلم های آموزشی
- کتاب
- مواد نقاشی
- فیلم های تلویزیونی

تعریف ارزشیابی یا **evaluation**

ارزشیابی یا ارزشگذاری عبارت است :

۱- ارزیابی یا **assessment**

۲- قضاوت بر اساس مقایسه با استانداردها یا **judgment**

ارزشیابی :

- در فرایند آموزش و تدریس ، ارزشیابی ناظر بر تحقق هدف های آموزشی است و در هر لحظه از فرایند آموزش بصورت رسمی یا غیر رسمی جریان دارد .
- ارزشیابی آموزشی شامل ارزشیابی کلیه عناصری است که در فرایند تدریس در گیر هستند.
- هدف از انجام ارزشیابی : اصلاح و بهبود عملکردها و ارتقای کیفی فعالیتهای آموزشی است .
- نظارت و ارزشیابی عملکرد :
- وضعیتی است که در آن بین آنچه هست و آنچه باید باشد اختلاف وجود دارد .
- عملکرد مطلوب - عملکرد واقعی: نیاز آموزشی

انواع روش های ارزشیابی

- ۱ - تشخیصی: برای پی بردن به پیش دانسته های فراگیران (رفتار ورودی) و تعیین میزان آمادگی آنها برای ارائه مطالب درس تازه بکار می رود .
- ۲ - تکوینی : در جریان شکل گیری یادگیری فراگیران انجام میشود و هدف آن تعیین میزان موفقیت فراگیران در دستیابی به اهداف جزئی (اختصاصی) است . انجام این نوع ارزشیابی به پیشرفت گام به گام یادگیری فراگیران کمک بسیار موثری می کند .
- ۳ - تراکمی (پایانی): برای بررسی آموخته های متراکم یادگیرندگان در پایان تدریس و یا پایان دوره تدریس یک درس انجام میگردد و منظور از آن تعیین میزان دستیابی به هدفهای آموزشی است . معمولاً با آزمون صورت میگیرد.

پایش و ارزشیابی

انجام فعالیتها براساس طراحی آنها صورت میگیرد؟

فعالیتهایی که انجام داده ایم مارا به هدف از پیش تعیین شده رسانده است یا خیر؟
اهمیت پایش :

بدون پایش نمی توانیم بگوییم

- تا چه اندازه در طراحی موفق بوده ایم؟

- اگر به هدف نرسیده ایم ایراد از کدام قسمت کار است؟

- آیا از اول هدف را درست طراحی نکرده ایم ؟

آیا روش اشتباه بوده است؟

آیا مجری بد عمل کرده است؟

انواع آزمون ها

۱- آزمون شفاهی

۲- آزمون کتبی

الف - گسترده پاسخ :

- سوالات باید طوری طراحی شود که بطور مستقیم با هدفهای آموزشی مورد اندازه گیری مربوط باشد .

- حتی الامکان سطح بالاتر هدفهای شناختی را در بر داشته باشد

- خیلی واضح و مشخص باشد .

- از کلماتی مانند چه کسی، چه وقت و بعنوان قید هستند استفاده نشود .

- زمان کافی برای پاسخ دادن اختصاص دهید .

- کلید سوالات را از قبل آماده نمایید.

- پاسخهای غلط را مهم تلقی نموده و در پی بررسی علل مشکل باشید.

ب- محدود پاسخ

پاسخ کوتاه در حد یک جمله باشد . در هر سوال یک مطلب مهمی اندازه گیری شود

مثال

- برگ تنباکو حاوی چیست ؟

- نام ماده ی مضرى که در تنباکو وجود دارد چیست ؟

ج- گزیده پاسخ (عینی) مثال :

یکی از نشانه های بروز بیماری گواتر، بزرگ شدن غده تیروئید است ؟

نادرست □

درست □

کاربرد این سوالات در انجام ارزشیابی تشخیصی و تکوینی (حین تدریس) اهمیت بسیاری دارد.

د- سوالات عینی چند گزینه ای:

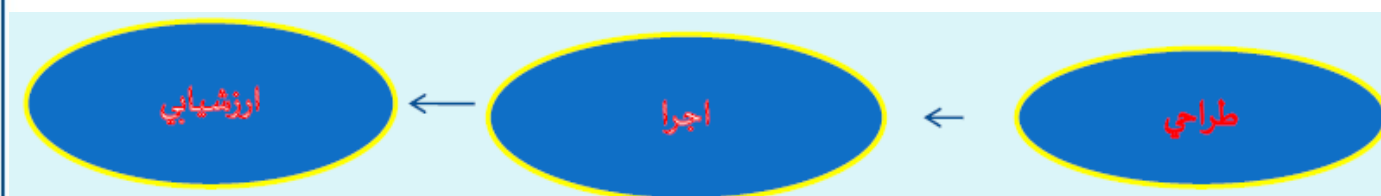
- در هر سوال یک موضوع اندازه گیری شود .
 - سوال کاملاً روشن و واضح باشد
 - از تکرار مطالب در گزینه ها خوداری شود
 - در هر سوال ، همه ی گزینه ها به مطلب واحدی مربوط باشد
 - سوال را طوری بنویسید که تنها یک پاسخ درست داشته باشد .
 - گزینه های انحرافی را طوری بنویسید که امتحان شوندگان بی اطلاع را به خود جلب کند.
- مثال

تاثیر انجام واکسیناسیون در بدن چیست ؟

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| (الف) تحریک سیستم ایمنی | (ب) ساخت پادتن |
| (ج) جلوگیری از ابتلای فرد به عفونت | (د) بروز نشانه های ضعیف یک بیماری |
| هدف از انجام واکسیناسیون در چیست ؟ | |
| (الف) تحریک سیستم ایمنی | (ب) ساخت پادتن |
| (ج) جلوگیری از ابتلای فرد به عفونت | (د) بروز نشانه های ضعیف یک بیماری |

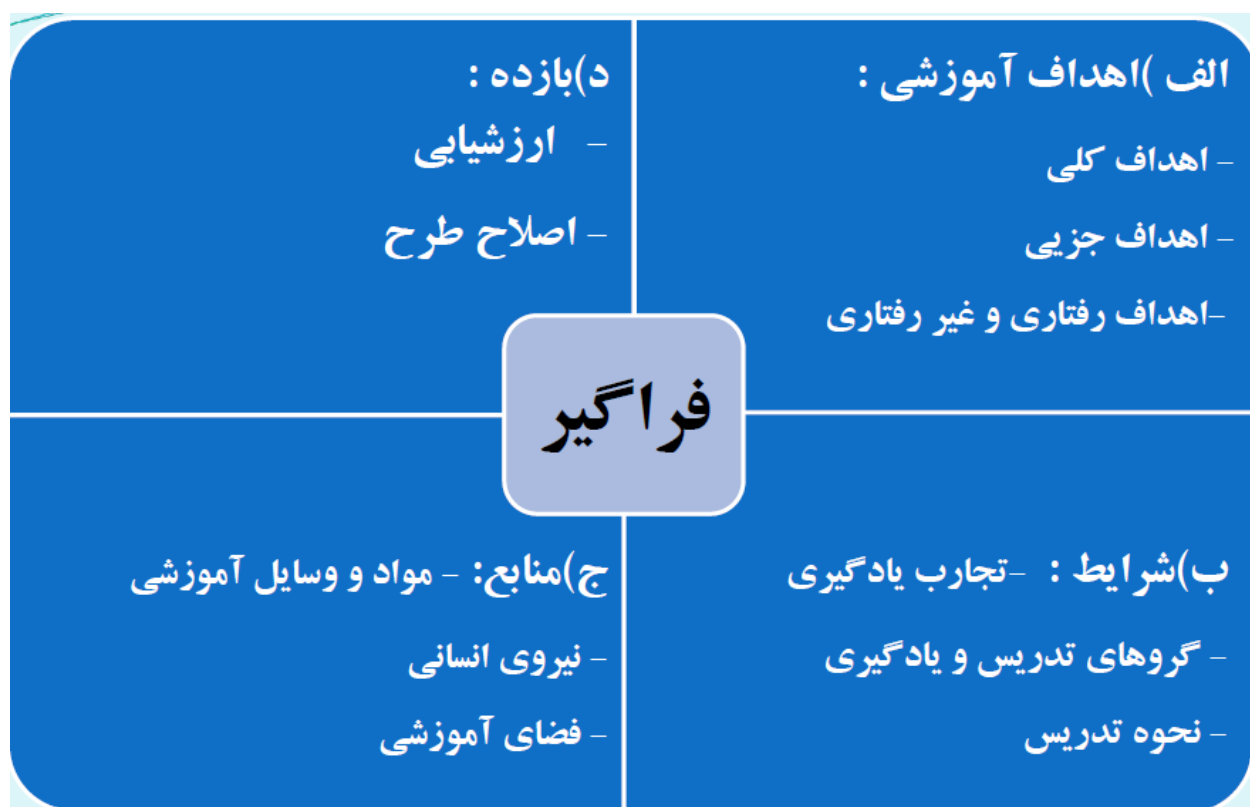
تکنولوژی آموزشی

عبارت است از روش منظم (سیستماتیک) طراحی، اجرا، و ارزشیابی کل فرایند تدریس و یادگیری بر اساس هدفهای مشخص با استفاده از یافته های علمی در زمینه های مختلف



چهار عنصر اصلی الگوی طراحی آموزش

- ۱- گام اول اهداف آموزشی
- ۲- گام دوم شرایط یادگیری
- ۳- گام سوم منابع یادگیری
- ۴- گام چهارم بازده یادگیری



برنامه ریزی دوره آموزشی

برنامه ریزی دقیق در انجام هر کاری ضامن حصول نتیجه مطلوب تصور کنید میخواهید به همراه گروه به قله کوهی صعود کنید مراحل برنامه ریزی را برای رسیدن به هدفتان چگونه طی میکنید؟
کوهنوردی و صعود به قله

۱. تعیین اعضای تیم (سرپرست تیم اعضای تخصصی همراهان گروه پشتیبان ذینفعان و)

۲. تعیین نیازهای تیم بر اساس اهداف (بر اساس نیازهای استاندارد، نیازهای افراد نیازهای مقایسه‌ای نیازهای منطقه، موقعیت و ...)

۳. تعیین اهداف (هدف کلی و اهداف جزئی : مثل صعود به قله ، صعود به ارتفاع ۲۰۰۰ متری ، صعود به ارتفاع ۴۵۰۰ متری و ...)

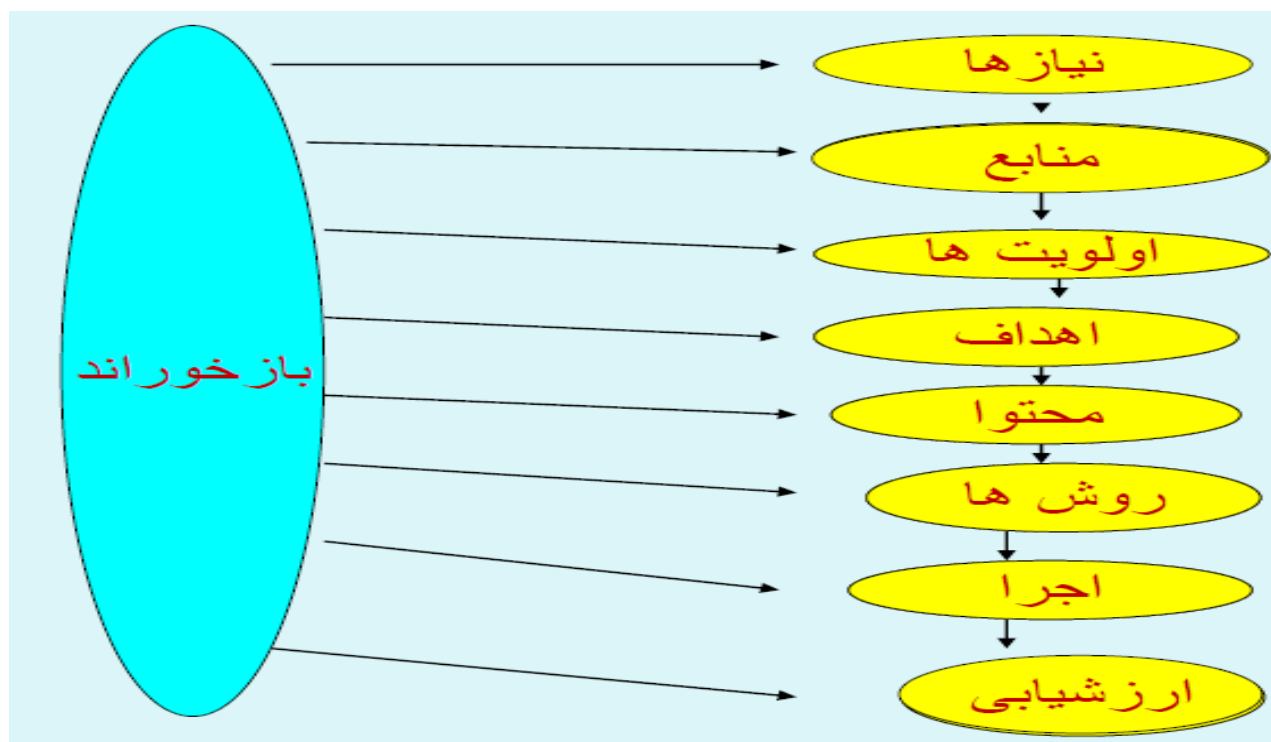
۴. طراحی مسیر صعود (شناسایی مسیرها تعیین زمان صعود ، تعیین مدت زمان رسیدن به هدف)

۵. روشهای صعود (صعود تیمی ، انفرادی ، حمایتی)

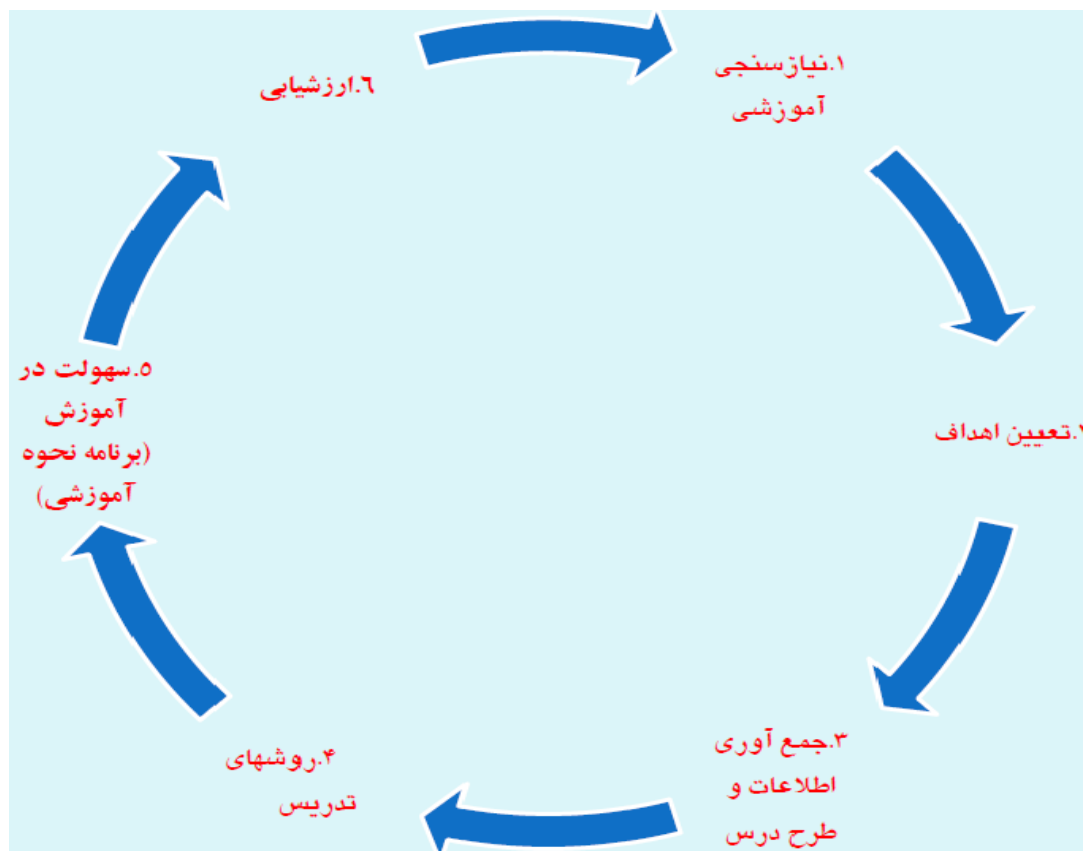
۶. تسهیل در صعود و ابزارهای مورد نیاز (طنابها ، قرقره ها ، تجهیزات ، کوله پشتی)

۷. ارزشیابی (۱۰۰ درصد موفقیت آمیز شکست کامل و امکان ادامه ...)

مدل برنامه ریزی برای ارتقاء سلامت



چرخه آموزشی



طرح درس یک سناریو آموزشی است

ضرورت استفاده از طرح درس :

- ۱- ایجاد و افزایش روحیه مثبت / در تنظیم و مشخص نمودن فعالیتهای کلاس در طول دوران تدریس
- ۲- افزایش رضایت شغلی / در نتیجه تاثیر مستقیمی که در بهبود روند یادگیری دانش آموز دارد
- ۳- ایجاد تسلط و احاطه لازم بر محتوای درس و نحوه ارایه محتوا
- ۴- اندوختن تجربیات فردی و زمینه سازی برای تکمیل تدریجی طرح های تدریس
- ۵- پیش بینی مشکلات احتمالی تدریس و برنامه ریزی برای رفع آنها
- ۶- ایجاد ارتباط درون گروهی و تبادل تجربیات بین همکاران
- ۷- تنظیم و سازماندهی روشها و فنون تدریس و انتخاب مواد و رسانه های آموزشی مناسب
- ۸- تنظیم زمان انجام فعالیت و ایجاد نظم و ترتیب منطقی فعالیت ها
- ۹- پیش بینی فعالیتهای تکمیلی تدریس
- ۱۰- افزایش ضریب موفقیت در تدریس
- ۱۱- تدارک ایجاد یادگیری موثر ، عمیق و پایدار

طرح درس

- بعنوان یکی از نرم افزارهای آموزشی ، ابزار مناسبی شامل برنامه ریزی و سازمان دهی مجموعه فعالیتهایی است که مدرس در ارتباط با هدفهای آموزشی ، محتوای درس و فعالیتهای فراگیران برای یک مدت معین تدریس می کند.
- در واقع برنامه ریزی و سازماندهی نحوه تعامل اجزای مختلف برای رسیدن به اهداف تدریس است و فعالیتهای مربی در مسیر دستیابی به بهترین اثر بخشی هدایت می کند.

انواع طرح درس :

۱- طرح درس کلی

۲- طرح درس روزانه

طرح درس کلی

تقویم زمانبندی ارائه یک درس محسوب میشود و با تدوین آن رئوس کلی درس ، ترتیب و زمان اجرای یک درس مشخص می گردد . بطور کلی طراحی تدریس ، فرآیندی مداوم است و بهترین اثر بخشی آن پس از اصلاح طرح های اولیه حاصل می شود.

طرح درس کلی نمونه پر شده

درس : آشنایی با نظام							
دوره : ۲۲							
سال : ۸۹							
ما هها	هفته ها	دوره تاریخ	موضوع و عنوان درس	صفحات کتاب	هدف کلی درس	فعالیت های کلاسی	فعالیت های جانبی
فروردین	سوم	جلسه اول	آشنایی باخدمات بهداشتی	۴-۵	آشنایی و شناخت کامل خدمات بهداشتی و نظام شبکه	ارزشیابی (قبل - حین - و بعد از تدریس) - روش توضیحی - پرسش و پاسخ	تحقیق در مورد سطوح pHc

اجزای طرح درس کلی :

۱- اهداف کلی

۲- تقسیم بندی محتوا

۳- تقویم زمانی ارائه درس

۴- فعالیتهای ضمن تدریس و بعد از تدریس (کلاسی و جانبی)

طرح درس روزانه :

شامل پیش بینی ، تدارک و تنظیم مجموعه فعالیت هایی است که در یک جلسه تدریس برای رسیدن به یک یا چند هدف آموزشی ویژه صورت می گیرد.

طرح درس روزانه ضمن ایجاد نظم در فعالیت تدریس پیش بینی مواد و رسانه های آموزشی ، انتخاب روشها و فنون تدریس و ارزشیابی آنها را در عمل محقق می کند.

طرح درس روزانه

عنوان درس :

فصل و بخش :

کتاب :

هدف کلی :

هدف اختصاصی :

اهداف رفتاری	مشخصات اهداف	رفتار ورودی	رئوس کلی محتوای درس	نحوه تدریس	مواد و رسانه های آموزشی	فرصت های لازم	ارزشیابی

طرح درس روزانه نمونه پر شده

عنوان درس : آشنایی با نظام ارائه خدمات بهداشتی و نظام شبکه
مبانی بهداشت و کار در روستا

کتاب :

فصل و بخش : اول

هدف اختصاصی :

هدف کلی : آشنایی و شناخت کامل با نظام ارائه خدمات

اهداف رفتاری	مشخصات اهداف	رفتار ورودی	رئوس کلی محتوای درس	نحوه تدریس	مواد و رسانه های آموزشی	فرصت های لازم	ارزشیابی
باید بتواند را PHC تعریف نماید	عاطفی	سازمان بهداشت جهانی را می شناسد	مقدمه - اعلامیه آلماتا - مراقبت های اولیه بهداشتی	توضیحی - پرسش و پاسخ	کتاب درسی - فصلنامه - نشریه سازمان بهداشت جهانی	بیان اهداف - ۵ ارزشیابی رفتار ورودی = ۱۰ ارائه درس = ۴۵ جمع بندی = ۱۰ رفع اشکال = ۱۰ ارزشیابی پایانی = ۱۵	PHC را تعریف کنید ؟

اجزای طرح درس روزانه

۱- اهداف آموزشی

۲- رفتارهای ورودی

۳- تنظیم محتوای درس (رئوس کلی محتوای درس)

۴- نحوه تدریس (انتخاب روشها و فنون تدریس)

۵- مواد و رسانه های آموزشی

۶- فرصت های لازم (زمانبندی)

۷- ارزشیابی

-تعریف یادگیری

- یادگیری، مهارت‌های خاصی است.
 - یادگیری، انتقال مفاهیم علمی از فردی به فرد دیگر.
- در دو تعریف فوق مربی یا معلم نقش اساسی دارد و شاگرد چندان فعالیتی از خود نشان نمی‌دهد که باعث اختلال در امر یادگیری معنی‌دار می‌شود.
- رفتارگرایان یادگیری را تغییر در رفتار قابل مشاهده و اندازه‌گیری تعریف می‌کنند.
 - مکتب گشتالت یادگیری را کسب بینش‌های جدید یا تغییر در بینش‌های گذشته می‌داند.
- آنچه در این دو تعریف مشترک است بحث تغییر است.
- کاملترین تعریف توسط هیلگارد و مارکوئیز ارائه شده عبارت است از فرآیند تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه فرد بر اثر تجربه. آنچه این تعریف را متمایز کرده است در بر گرفتن موضوعات فرآیند، تغییر، نسبتاً پایدار، رفتار بالقوه و تجربه است :

۱- یادگیری یک فرآیند است چون مانند فرآیند، بر اثر تعامل دائم فرد با محیط، همیشه و در همه جا به طور پیوسته و مستمر صورت می‌گیرد.

۲- یادگیری نوعی تغییر است اما نه هر تغییری بلکه تغییری که بتدریج حاصل شود و نسبتاً ثابت و پایدار باشد. تغییرات و رفتار موردی، لحظه‌ای و تصادفی به هیچ وجه یادگیری نامیده نمی‌شود.

۳- بالقوه بودن عمل یادگیری اشاره به این موضوع دارد که همیشه یادگیری به یک رفتار بالفعل تبدیل نمی‌شود و قابل اندازه‌گیری نیست.

۴- یادگیری محصول تجربه است (تأثیر متقابل فرد و محیط در یکدیگر) در واقع در این فرآیند کل شخصیت فرد در تمام ابعاد خود در فرآیند تعامل قرار می‌گیرد و تغییر پیدا می‌کند.

ب: تفاوت بین یادگیری و عملکرد

عملکرد تجلی تغییرات ناشی از یادگیری در قالب رفتارهای آشکار شده و قابل مشاهده، به عبارتی تبدیل رفتار بالقوه به رفتار بالفعل است. لازم به ذکر است که عملکرد شاخصی است که گاه یادگیری را به درستی و نسبتاً واقعی و گاه به طریق نادرست نشان می‌دهد. ارزشیابی و عملکرد بندرت یادگیری شاگردان را به تمامی منعکس می‌کند. با چنین محدودیتی تنها راه اندازه‌گیری میزان یادگیری، مقایسه رفتار یادگیرنده پیش از تجربه و پس از آن است که اگر این رفتار گویای تغییر باشد یادگیری صورت گرفته است. باید توجه داشت تا حالت طلب و کشش و نیاز به یادگیری در یادگیرنده بوجود نیاید یادگیری به وقوع نمی‌پیوندد.

ج: عوامل مؤثر در یادگیری

یادگیری زمانی برای شاگرد مفید خواهد بود که:

۱- داشتن آمادگی از هر نظر

برای شاگردی که برای نوشتن، اعصاب و عضلات دست و انگشتانش به قدر کافی رشد نکرده باشد یا شاگردی که دلهره و اضطراب و پریشانی فکر دارد و یا شاگردی که رشد و آمادگی ذهنی کافی نداشته باشد و غیره، تدریس و فعالیت معلم تأثیری در یادگیری اش ندارد.

۲- انگیزه و هدف

یادگیری نیازمند انگیزه‌های متفاوتی است از جمله میل و رغبت شاگرد به آموختن که در واقع این میل و رغبت محرکی است که نیروی فعالیت را افزایش می‌دهد. یکی دیگر از عوامل ایجاد انگیزه هدف است که به فعالیت انسان جهت و نیرو می‌دهد. برای اینکه در مدارس یادگیری شاگردان عمیقتر و مؤثرتر باشد، هدف‌های تربیتی باید انعکاسی از احتیاجات و تمایلات شاگردان باشد و به طور مشخص و واضح بیان شود. مشخص بودن هدف‌ها در مدرسه، سبب هماهنگی بین فعالیت‌های معلم و شاگرد می‌شود.

۳- تجارب گذشته

آموخته‌ها و تجربه‌های گذشته شاگرد، ساخت شناختی وی را تشکیل می‌دهد فرد زمانی می‌تواند مفاهیم مسائل جدید را درک کند که مفهوم و مسأله جدید با ساخت شناختی او مرتبط باشد. در واقع فرآیند یادگیری همچون روند رشد، جریانی است که تجارب گذشته پایه و اساس وضع فعلی را تشکیل می‌دهد.

۴- موقعیت و محیط یادگیری

موقعیت یادگیری و محیط آن از عوامل بیار مؤثر در یادگیری است. در مدرسه‌ای که دارای فضای مناسب، کتابخانه و منابع مختلف آموزشی می‌باشد و محیط از نظر عاطفی و روانی سالم باشد و محبت و احترام متقابل رعایت شود، یادگیری آسانتر و عمیقتر صورت می‌گیرد. ناگفته نماند که محیط و موقعیت یادگیری باید متناسب با آمادگی، استعداد، نیاز و گرایش شاگردان باشد. و باعث برانگیختن و ایجاد سؤال در ذهن او و توانمند ساختنش جهت حل مسأله گردد.

۵- روش تدریس معلم

موقعیت و امکانات و تجهیزات موقعی می‌تواند در یادگیری مؤثر باشد که معلم محیط و امکانات آموزشی را سازماندهی کند و موقعیت آموزشی مناسب را بوجود آورد و با شناخت استعداد، علایق و توانایی شاگردان، آنان را در طریق صحیح یادگیری هدایت کند که چنین نقشی به دانش و اعتقادات معلم بستگی دارد. معلم بایستی با نظریه‌های و اصول یادگیری آشنا باشد و دریس را فقط انتقال واقعیت‌های علمی نداند بلکه بایستی بتواند فرصت حرکت و جنبش را به دانش آموز بدهد و به جای انتقال اطلاعات، روش کسب تجربه را به شاگردان بیاموزد و بداند که یادگیری بدون تلاش و فعالیت و تعامل با محیط صورت نخواهد گرفت.

۶- رابطه کل و جزء

طبق نظر گشتالت، در فرآیند یادگیری حرکت از کل به جزء، یادگیری بهتر و فهم مطلب آسانتر می‌شود. طرح یا کل قابل انتقال و تعمیم است اما اجزاء و کیفیت خاص آنها این خاصیت را ندارند. کل عبارت است از نحوه ارتباط و پیوند اجزاء با هم و تا این ارتباط مشخص نشود، اجزاء قابل فهم نیستند. معلم در تدریس خود بایستی در حد امکان، ابتدا مطالب درسی را بصورت کل بیان کند و ارتباط اجزاء با کل را مشخص کند و پس از آن به بررسی و تحلیل اجزاء بپردازد.

۷- تمرین و یادگیری

تأثیر تمرین و تکرار در فرآیند یادگیری انکار ناپذیر است ولی کیفیت اجرای تمرین، مقدار و زمان آن نقش بسیار مهمی در تثبیت یا عدم تثبیت رفتار دارد. تمرین و تکرار مؤثر باید شرایط و ویژگی خاصی داشته باشد. از جمله اینکه باید منظم و مرتب و طول دوره‌های آن مناسب باشد و در شرایط واقعی و طبیعی انجام پذیرد.

د: نظریه‌های یادگیری

نظریه: از تغییر و تفسیر حوزه یا جنبه‌ای از شناخت.

۱- نظریه‌هایی با جنبه فلسفی: انتظام ذهنی، شکوفایی طبیعی و اندریافت که متکی به روش درون نگری است.

۲- نظریه‌های معاصر: نظریه شرطی (رفتارگرایی)، نظریه شناختی

نظریه شرطی: این شامل نظریه‌های پاولف، واستون، ثرن‌دایک و اسکینر است که یادگیری را در ایجاد و تقویت رابطه و پیوند بین محرک و پاسخ در سیستم عصبی انسان می‌دانند. این نظریه پردازان معتقدند در فرآیند یادگیری، ابتدا وضع یا حالتی در یادگیرنده اثر می‌کند، سپس او را وادار به فعالیت می‌نماید و در واقع یادگیری عبارت از ارتباط بین محرک (S) و پاسخ (R) است

نظریه شناختی: صاحبان این نظریه (گشتالت، پیازه، برونر، آزوبل و بلوم و...) یادگیری را ناشی از شناخت، ادراک و بصیرت می‌دانند. از نظر این افراد یادگرفته‌های جدید فرد با ساختهای شناختی قبلی او لقیق می‌شود. بنابراین به معلمان توصیه می‌شود که محیطهای آموزشی را به گونه‌ای سازماندهی کنند که شاگردان بتوانند به بصیرت و اکتشافات جدید دست یابند. تفاوت بین نظریه‌های شناختی و نظریه‌های شرطی

۱- رفتارهایی را که از ترکیب اجزاء کوچکتر یا جنبش‌های عضلانی بوجود می‌آیند، میانجی‌های پیرامونی و واسطه‌های عقیدتی خاص شناختی را، میانجیهای مرکزی نامیده‌اند. نظریه پردازان شرطی معتقدند میانجیهای پیرامونی سبب یادگیری است ولی نظریه پردازان شناختی، یادگیری را تأثیر پذیر فرآیندهای مرکزی مغز از قبیل خاطره‌ها و انتظارها (میانجی‌های مرکزی) می‌دانند.

۲- پیروان نظریه شرطی یادگیری را نتیجه عادت می‌دانند در حالی که پیروان نظریه شناختی معتقدند که یادگیری در نتیجه کسب ساختهای شناختی حاصل می‌شود.

۳- در نظریه شرطی، یادگیرنده برای حل مسأله آن دسته از عاداتهای قبلی خود را که مناسب برای حل مسأله تازه هستند، انتخاب می‌کند و اگر نتوانست راه حل را پیدا کند به کوشش و خطا روی می‌آورد و با استفاده از خزانه‌ی پاسخ خود (تجربیات) پی در پی پاسخهایی را ارائه می‌دهد تا سرانجام مسأله را حل کند در حالی که پیروان نظریه شناختی علاوه بر موارد فوق معتقدند که فرد برای حل مسأله نیازمند درک روابط اساسی نهفته میان اجزاء و کل است و تجربه‌های قبلی نمی‌تواند ضامن موفقیت او در حل مسأله باشد. قابل توجه است که هیچ کدام از دو نظریه‌ی ذکر شده به تنهایی نمی‌توانند در امر یادگیری مفید باشند.

بیان دو نمونه از نظریه‌های شرطی و شناختی

۱- نظریه شرطی، ثرندایک، با انجام آزمایش بر روی گربه گرسنه‌ای نظر خود را بیان می‌کند. در این آزمایش گربه‌ای که درون قفس است بر اثر حرکتهای متعدد و صادفی به دسته‌ای اهرم فشار می‌آورد و به دنبال غذا می‌رود. بتدریج و به مرور زمان گربه در نتیجه تثبیت تدریجی پاسخهای درس و زوال تدریجی پاسخهای نادرست سریع‌تر راه خود را پیدا می‌کند و به غذا دست می‌یابد. در یادگیری گربه (یادگیری ماشینی) هیچ گونه هوش و فراستی نیاز نیست و هیچ استدلالی صورت نمی‌گیرد. ثرندایک با توجه به این آزمایش سه قانون زیر را بیان می‌کند.

۱- قانون اثر: مقصود از این قانون این است که پاداشها و موفقیتها، به یادگیری رفتار پاداش یافته قوت می‌بخشد در حالی که تنبیهها و ناکامیها سبب می‌شوند که تمایل به تکرار رفتاری تنبیه، شکست و آزرده‌گی به دنبال داشته کاهش یابد. بنابراین هرگاه شاگردان در آنچه یاد می‌گیرند فایده و ارزش و لذتی احساس کنند، رغبت و علاقه نشان خواهند داد و بالعکس. لذا اگر برنامه‌های درس بر اساس احیاجات فردی و اجتماعی شاگردان تهیه شود، میل و رغبت آنان را برای یادگیری بر می‌انگیزد.

۲- قانون آمادگی: ثرندایک در این قانون بیان می‌کند که شاگرد برای یادگیری نه تنها بایستی از نظر جسمی، عاطفی و ذهنی آمادگی کافی را داشته باشد بلکه بایستی آثار خستگی و یا اشباع در شخص موجود نباشد. به طور کلی آمادگی به توانایی کار و فعالیت، و رغبت به کار و فعالیت بستگی دارد.

۳- قانون تمرین: ثرندایک معتقد است که بر اثر تکرار رابطه بین محرک و پاسخ مستحکم‌تر و پایدارتر خواهد بود البته تمرین که با تکرار محض متفاوت است، بایستی متنوع، معنادار، هدفدار و به قدر کافی تقویت کننده باشد. در این قانون بایستی به عامل شدت (تمرین یک واقعه مهیج و جذاب بیشتر از یک واقعه کسل کننده موجب یادگیری می‌شود) و عامل تازگی (موضوع یادگیری هرچقدر تازه تر باشد آسانتر و زودتر آموخته می‌شود) توجه کرد. شایان توجه است که ثرندایک قانون تمرین را هنگامی مؤثر می‌داند که با قانون اثر همراه باشد.

کاربرد نظریه ثرندایک در فرآیند تدریس و یادگیری

نظریه یادگیری ثرندایک ببر روش تدریس و یادگیری تأثیریت زیادی گذاشته است از جمله اینکه

- ۱- در تدریس باید بین داشته‌ها س قبلی و موضوع جدید رابطه منطقی برقرار گردد.
- ۲- برای تدریس باید از موضوعات و وقایعی که قابل لمس و شناخته شده اس بهره گرفت.
- ۳- موضوع درس شده باید به گونه‌ای باشد که رضایت دانش آموز را به همراه داشته باشد و نیازی از نیازهایش را در حال و آینده بر آورده کند.
- ۴- یادگیرنده بایستی آمادگی کامل از جهات مختلف را داشته باشد.
- ۵- تمرین‌های ارائه شده به شاگرد از طرف معلم بایستی هدفدار و متنوع و حتی المقدور در شرایط واقعی صورت گیرد.
- ۶- تشویق و تنبیه در امر یادگیری بر روی شاگرد تأثیر می‌گذارد.

نظریه برونر

جروم برونر صاحب نظریه یادگیری اکتشافی معتقد است که شاگردان را نباید در برابر دانسته‌ها قرار داد بلکه باید آنان را با مسأله روبرو کرد تا خود به کشف روابط میان امور و راه حل آنها اقدام کند. او در تبیین بحث خود بر چهار عامل زیر بسیار تأکید دارد.

- ۱- تأکید بر فرآیند یادگیری: از نظر برونر، فرآیند کسب معرفت مهم است نه حفظ کردن حقایق. در یادگیری اکتشافی، مهم نیست که شاگرد چه می آموزد بلکه مهم این است که چگونه می آموزد.
- ۲- تأکید بر ساخت یادگیری: بنابر نظر برونر، اگر مطالب یا محتوای آموزشی به شکل منطقی سازماندهی شوند شاگردان آن را بهتر یاد می گیرند، وجود ساخت یادگیری باعث می شود که مطالب بهتر، بیشتر و آسانتر در حافظه نگهداری شوند.
- ۳- تأکید بر اهمیت شهود: برونر معتقد است که حفظ کردن علوم ریاضی و کلامی هدف شایسته ای برای آموزش و پرورش نیست بلکه هدف باید ارقای سطح بینش و فهم شهودی باشد.
- ۴- تأکید بر اهمیت انگیزش درونی: معلمان بایستی به کمک چهار انگیزه الف) میل به یادگیری ب) میل به همکاری با دیگران ج) کنجکاوی د) انگیزه توانا شدن، شاگردان را تشویق کنند و موجب یادگیری مؤثر شوند.

کاربرد نظریه برونر در فرآیند تدریس و یادگیری

طبق نظر برونر، معلمان بایستی سبب شوند که شاگردان به کشف روابط و حل مسائل نایل گردند تا بتوانند کاربرد آموخته هایشان را در زندگی واقعی ببینند. معلم باید در یک محیط آموزشی کاملاً آرام و دور از اضطراب، وسایل کافی در اختیار شاگردان قرار دهد و سؤالاتی را مطرح کند تا آنان با بکارگیری وسایل، راه حل آن را کشف کنند و بینش لازم را بدست آورند. معلم کلاس که البته بایستی شخصی کارآزموده و توانا باشد، بایستی به میزان مواد درسی و تفاوت های فردی نیز توجه کند

- روش های تدریس

مفهوم روش تدریس اشاره به اسلوب و طریقه انجام تدریس در قالب الگوهای تدریس دارد. روش تدریس راه منظم و با قاعده منطقی برای ارائه درس می باشد.

الگو نسبت به روش از جامعیت بیشتری برخوردار است. الگو نحوه تعامل مربی، دانش آموز و برنامه رسی را نشان می دهد و معمولاً نمی توان بیش از یک الگو را برگزید در حالیکه مفهوم روش بیشتر فعالیت های مربی را مدنظر قرار می دهد و شامل راه انجام دادن فعالیت ها است بنابراین در اجرای یک الگو می توان از چند روش به صورت ترکیبی از روش های مختلف استفاده کرد.

هریک از روش های آموزشی به تنهایی مزایا و معایبی دارد و از این رو غالباً بکارگیری مجموعه ای از روش های تدریس و آموزش توصیه می شود تا کارآیی و اثر بخشی بیشتری به همراه داشته باشد. روش آموزشی باید با توجه به اهداف آموزش مورد نظر در انتقال دانش، تغییر نگرش و مهارت های عملی و علمی رفتارهای فراگیران انتخاب شود.

- الگوهای یادگیری

یادگیری بر اساس الگوهای مختلفی حاصل می شود. شناخت الگوهای یادگیری شما را در تدوین هدف های آموزشی و انتخاب روش های تدریس یاری خواهد کرد. در این فصل، شما با انواع الگوهای یادگیری، مانند یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک، یادگیری از طریق مجاورت، یادگیری از طریق شرطی شدن فعال، یادگیری از طریق مشاهده و یادگیری از طریق شناخت آشنا خواهید شد و به نقش تاثیرتفکر در فرایند یادگیری انسان پی خواهید برد.

یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک

یکی از نمونه‌های صریح و مشهور یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک، آزمایش معروف ایوان پاولوف، فیزیولوژیست روسی است. پاولوف تصمیمی گرفت معلوم کند که آیا می‌تواند به سگ یاد دهد که بین غذا و چیزهای دیگر مانند نور یا صوت نیز تداعی برقرار کند یا نه. او پودر غذا را محرک غیر شرطی و ترشح بزاق سگ را پاسخ غیر شرطی می‌نامید. در حالی که سگ گرسنه بود همزمان یا چند لحظه قبل از دادن پودر غذا لامپی روشن کرد. بعد از آنکه این عمل چندین بار تکرار شد در یک آزمایش ویژه پودر غذا به سگ داده نشد. این بار نیز مشاهده شد که بزاق سگ ترشح می‌شود یعنی روشنی لامپ بتنهایی موجب ترشح بزاق سگ شده بود به عبارت دیگر سگ یاد گرفته بود که بین نور و غذا تداعی برقرار کند. او چنین محرکی را محرک شرطی و پاسخ حاصل از آن را پاسخ شرطی نامید.

اکثر بررسی‌ها نشان می‌دهد که شرطی شدن در وضعیتی که محرک شرطی اندکی قبل از محرک غیر شرطی ارائه شود، موثرتر از مواردی است که هر دو محرک همزمان ارائه شوند. همزمانی مکرر محرک شرطی (نور) با محرک غیر شرطی (غذا) تداعی بین این دو را نیرومند تر یا تقویت می‌کند. اگر رفتار شرطی تقویت نشود پاسخ شرطی بتدریج ضعیفتر می‌شود که به آن خاموشی می‌گویند. پاسخ شرطی در نتیجه یادآوری یا تفکر ظاهر نمی‌شود بلکه یک پاسخ ناخودآگاه است.

حال شاگردی را تصور کنید که در نخستین روز ورود به مدرسه با لبخند و محبت و خوشامدگویی معلم (محرک غیر شرطی) روبه رو می‌شود و از اعمال او احساس لذت میکند (پاسخ غیر شرطی). چنین دانش آموزی پس از مدتی نسبت به مدرسه و محیط آموزشی به علت همزمانی و مجاورت با رفتار معلم، پاسخی همچون پاسخ غیر شرطی بروز خواهد داد. یعنی شاگرد صرفاً با بودن در مدرسه و حتی با دیدن معلمان بی تفاوت، احساس لذت خواهد کرد.

از روشهای شرطی شدن کلاسیک می‌توان در کمک به رشد و گسترش واکنشهای عاطفی در افراد استفاده کرد، مثلاً بدبینی یا گرایشهای منفی را به خوش بینی و گرایشهای مثبت تبدیل کرد.

یادگیری از طریق مجاورت

در مبحث یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک گفته شد که لازمه پاسخ شرطی مجاورت و همزمانی و پیوند محرکهای شرطی و محرکهای غیر شرطی است، اما بعضی نظریه‌های یادگیری خاطر نشان می‌کنند که فقط مجاورت ساده و همابندی و جفت شدن یک حادثه با حادثه دیگر می‌تواند منجر به یادگیری شود. اگر پاسخ غیر شرطی را با استفاده از محرکهای غیر شرطی مناسبی فراخوانیم و همزمان با آن محرک شرطی خاصی را ارائه دهیم، چون محرک شرطی با پاسخ همزمان و مجاور است می‌تواند از طریق تداعی، پاسخ را فراخواند. تنها شرط لازم برای حصول این تداعی توجه شاگرد به ترکیب خاص محرک مجاورت ساده و همابندی است. از صاحبان اصلی این نظریه می‌توان گاتری را نام برد. گاتری قانون یادگیری را چنین بیان می‌کند " ترکیبی از محرکها که با حرکت خاصی همراه می‌آیند، در بازپیدایی خود همان حرکت را به دنبال خواهند داشت. " محور اصلی این نوع یادگیری تنها ترکیبی از محرکها و حرکتها ست. این تعریف را می‌توان نوعی ((اصل تاخیر)) دانست چون اگر یادگیری به طور کامل در یک کوشش صورت گیرد، آخرین عملی که در حضور ترکیبی از محرکها صورت گرفته است در باز پیدایی همان ترکیب محرکها نیز رخ خواهد داد. در این نوع یادگیری تمرین سبب پیوند یا گسستگی نشانه‌ها با حرکات اختصاصی می‌شود تا جایی که سر انجام ترکیبهای همخانواده‌ای از محرکها بتوانند سلسله پاسخهای همخانواده‌ای را فراخوانند. فراموشی نیز در این نوع یادگیری معنی خاصی به خود می‌گیرد زیرا فرض بر آن است که یادگیری همیشه استوار است مگر آنکه یادگیری تازه‌ای مزاحم آن باشد.

یکی از پرسش‌های که در مورد یادگیری از طریق مجاورت مطرح می‌شود این است که آیا شاگردان پس از مدتی که با روش زوجهای متداعی تمرین کردند، میتوانند محرکها را به عنوان پاسخ یادآوری کنند؟ در حقیقت یادگیری در جهت عکس ضعیفتر از یادگیری در جهت مستقیم است طبق این تحلیل در فرایند یادگیری از طریق تداعی افراد زوجهای متداعی را یاد نمی‌گیرند، بلکه یاد می‌گیرند از عنصری به عنصر دیگر دست یابند. در واقع عنصری به عنصر دیگر رهنمون می‌شود. مطابق این نظریه، تداعیهای معکوس کم و بیش یک امر تصادفی است.

نوعی دیگر از یادگیری مجاورتی، ((کلیشه‌ای)) یا ((قالبی)) است. هنگامی که سینما مرتباً یک فرد روستایی را به عنوان مظهر ساده لوحی، یک شهری را به عنوان ریاکار و فریب دهنده، یک فئودال را به عنوان یک فرد سنگدل و یک هنرمند را باریش و موهای بلند نشان دهد در واقع یک نوع شرایط یادگیری کلیشه‌ای را فراهم می‌کند. در حالی که ممکن است هر فرد روستایی ساده لوح یا هر فرد شهری ریاکار و متظاهر نباشد، ولی با مجاورت و همزمان شدن متناوب این نوع آموزها، افراد یاد می‌گیرند و حتی باورشان می‌شود که این نوع مفاهیم با هم هستند. اگر شاگردان مفاهیم و اشیاء مورد نظر را به طور همزمان و مجاور با هم فرا بگیرند یا مشاهده کنند، بنا به گرایش طبیعی شان آنها را با هم متداعی می‌سازند. این رویدادهای مجاور و همزمان، در ذهن آنان با هم پیوستگی پیدا می‌کنند.

یادگیری از طریق شرطی شدن فعال

در این نوع یادگیری فعالیت مورد نظر توسط تقویت کننده‌ای تقویت می‌شود و بر اثر تقویت، وسعت و احتمال وقوع آن افزایش می‌یابد. در واقع، تقویت کننده‌ها هستند که موجب تاثیر، تغییر و تثبیت رفتار می‌شوند. برای درک مفهوم شرطی شدن فعال لازم است به تمایزی که بی. اف. اسکینر بین رفتار حاصل از شرطی شدن کلاسیک و رفتار حاصل از شرطی شدن فعال قائل است توجه کنیم. به نظر اسکینر؟ شرطی شدن کلاسیک پاسخی است که موجود زنده در برابر یک محرک مثلاً ترشح بزاق در پاسخ به غذایی که در دهان سگ گذاشته می‌شود از خود بروز می‌دهد، در حالی که رفتار حاصل از شرطی شدن فعال به وسیله پیامدهایش کنترل می‌شود این رفتار نخست خود به خود روی می‌دهد یعنی ظاهراً خود انگیزخته است تا اینکه پاسخی به یک محرک خاص باشد.

تقویت کننده چیست و چه فرقی با محرکهای شرطی دارد؟

تقویت کننده معمولاً به حادثه یا محرکی گفته می‌شود که تکرار و شدت رفتار را افزایش می‌دهد و موجب تثبیت آن می‌گردد. تقویت کننده‌ها انواع مختلف دارند. مانند تقویت کننده‌های نخستین، تقویت کننده‌های شرطی و تقویت کننده‌های تعمیم یافته معروفترین مثال شرطی شدن فعال، آزمایش موش و جعبه اسکینر است. در مورد انسان نیز چنین الگویی کاربرد دارد گاهی شاگرد به دلایلی، تمایلی به نمایش آموخته‌های پیشین نشان نمی‌دهد؛ مثلاً ساکت می‌نشیند و چیزی نمی‌گوید و کاری انجام نمی‌دهد؛ زیرا نتوانسته ایم شرایطی را که لازمه بروز رفتار مورد نظر است در او ایجاد کنیم در چنین حالتی تقویت رفتار بسیار مشکل است. از همین رو، برای ایجاد تغییر در رفتار شاگردان یا اصلاح رفتار آنان باید شرایط حاکم بر رفتارها را شناسایی کرد تا دخل و تصرف امکان پذیر باشد، مثلاً معلمی که برای رهایی از رفتار مزاحم یک شاگرد پرخاشگر به او نسبت ناروا می‌دهد یا رفتار او را نتیجه پستی اخلاق و شرارت عاطفی او میداند، باید بداند که نصیحت کردن برای تعالی رفتار و شخصیت چنین شاگردی فایده‌ای ندارد. او باید سعی کند بفهمد چه عواملی موجب بروز رفتار پرخاشگرانه شاگرد شده است. شاید او مورد بی توجهی بوده و سعی دارد با پرخاشگری جلب

توجه کند یا ممکن است رفتارش مورد تشویق همکلاسیهایش قرار گرفته باشد. در هر دو صورت، نصیحت فایده‌ای ندارد؛ چون او به وسیله جلب توجه یا تشویق همکلاسیها تقویت می‌شود. بنابر این، شناخت الگوی یادگیری از طریق شرطی شدن فعال سبب خواهد شد که معلم شرایط را بررسی و شناسایی کند و بداند که چه رفتاری را باید تقویت کند یا چگونه رفتارهای نامطلوب شاگردانش را از بین ببرد یا کاهش دهد.

روشهای ایجاد تغییر در رفتار با استفاده از نظریه شرطی شدن فعال

نظریه شرطی شدن فعال به جای تکیه بر تصورات و تبیینهای نظری، مشتمل بر اصول و فنونی است که در مجموع فن آوری رفتار را به وجود می‌آورد. مهمترین فنونی که بر اساس نظریه شرطی شدن فعال ارائه شده‌اند عبارتند از:

(الف) روشهای افزایش رفتارهای موجود؛

از روشهای معروف افزایش رفتارهای موجود، می‌توان روش تقویت مثبت، تعمیم و تمیز و تقویت منفی را نام برد. تقویت مثبت: هر گاه بعد از پاسخ محرکی را وارد محیط کنیم و آن محرک احتمال بروز پاسخ را افزایش دهد یا سبب ابقای آن شود، به چنین محرکی تقویت کننده مثبت می‌گویند.

تعمیم و تمیز: تعمیم عبارت است از گسترش پاسخ از محرکهای اولیه به محرکهای مشابه مثلاً کودکی که کلمه گاو را تازه یاد گرفته است، ممکن است به علت شباهت؛ هر حیوانی را گاو صدا کند. برای اجتناب از تعمیم نامناسب می‌توان از تمیز استفاده کرد؛ یعنی به شاگردان کمک کرد تا بین یک محرک و محرکهای دیگر تمیز قائل شوند و بدانند که در مقابل چه محرکی باید پاسخی مقتضی ارائه دهند و در مقابل چه محرکی پاسخ ندهند.

تقویت منفی: تقویت منفی یعنی خارج کردن محرک از موقعیت، به منظور افزایش رفتار مطلوب. مثلاً اگر پنجره کلاس باز باشد و سر و صدای خیابان موجب عدم توجه به درس یا یادگیری شاگردان شود، می‌توان با بستن پنجره احتمال بروز پاسخ مطلوب را افزایش داد.

(ب) روشهای ایجاد رفتار تازه؛

اگر بخواهیم رفتار تازه‌ای را در شاگرد ایجاد کنیم، روشهای دیگری مانند یادگیری از طریق تقلید و سرمشق‌گیری، تفکیک پاسخ، شکل دادن و زنجیره کردن پیشنهاد می‌شود.

۱- یادگیری از طریق تقلید و سرمشق گرفتن. یکی از ورشهای یادگیری، بویژه در کودکان، یادگیری از طریق تقلید است.

نمونه این نوع یادگیری، زبان آموزی است که قسمت اعظم آن از راه تقلید و سرمشق گرفتن از دیگران تحصیل می‌شود.

۲- تفکیک پاسخ. هنگام تدریس رفتاری تازه، اگر اجزاء آن رفتار در خزانه رفتار یادگیرنده موجود باشد؟ می‌توان از روش تفکیک پاسخ استفاده کرد. در این روش معلم به تقویت اجزائی از رفتار می‌پردازد که مفید تشخیص داده می‌شود و به اجزاء نامربوط توجهی ندارد.

۳- شکل دادن. وقتی اجزاء رفتار مورد نظر را نتوان در رفتار یادگیرنده مشاهده کرد، از این روش استفاده می‌کنند. از طریق شکل دهی رفتار می‌توان طرحهای رفتاری تازه و پیچیده‌ای را به وجود آورد؛ مثلاً کبوتری که کلیدی را بر میدارد یا سگی که پنجه‌اش را بلند می‌کند.

۴- زنجیره کردن. یعنی انتخاب رفتارهایی که قبلاً در خزانه رفتار فرد وجود داشته‌اند و ترکیب کردن آنها با یکدیگر و ایجاد یک رفتار پیچیده تر.

ج) روشهای نگهداری رفتارهای مطلوب؛

هر گاه رفتاری مطلوب یا رفتاری تازه بر اثر تقویت مداوم شاگرد ایجاد شود یا افزایش یابد لازم است معلم یا مربی عامل تقویت را بتدریج کم کند؛ زیرا در فرایند آموزش تقویت متوالی یک رفتار نه جایزه است و نه امکان پذیر. و از طرفی اگر رفتاری برای مدتی تقویت نشود، آن رفتار کاهش می یابد یا از بین می رود روشی را که برای جلوگیری از خاموشی یا نگهداری رفتار مطلوب به کار می برند، تقویت متناوب گویند. که به دو صورت تقویت نسبی و تقویت فاصله ای می توان به کار برد. هر کدام نیز به دو دسته ثابت و متغیر تقسیم می شوند. معمولاً تاثیر تقویت نسبی متغیر و تقویت فاصله ای متغیر در نگهداری رفتار، از تاثیر تقویت نسبی ثابت و تقویت فاصله ای ثابت بیشتر است.

د) روشهای تقلیل دادن یا محو کردن رفتارهای نامطلوب؛

برای تقلیل دادن یا از بین بردن رفتارهای نامطلوب، روشهایی مانند خاموشی، تقویت رفتارهای مغایر، سیری یا اشباع، محروم کردن جریمه کردن و تنبیه پیشنهاد شده است. در تقویت رفتارهای مغایر معمولاً رفتار مطلوبی که مغایر با رفتار نامطلوب است تقویت می شود. در روش سیری یا اشباع رفتار نامطلوب شاگرد را برای مدتی طولانی تقویت می کنند تا اشباع شود. اگر معلم شاگرد را به دلیل انجام دادن رفتاری نامطلوب از دریافت تقویتی محروم سازد از روش محروم کردن استفاده کرده است مثلاً معلمی که شاگرد را به علت عدم یادگیری یا شیطنت از کلاس بیرون می کند. البته باید توجه کرد که بیرون کردن از کلاس زمانی موثر است که شاگرد کلاس را دوست داشته باشد.

جریمه کردن عبارت است از کم کردن مقداری از عامل تقویت کننده به دلیل انجام دادن رفتار نامطلوب. تنبیه معمولاً یک محرک بیزار کننده را بلافاصله پس از یک پاسخ نامطلوب ارائه می دهند تا موجب کاهش رفتار نامطلوب شود. این روش چندین عیب دارد. نخست آنکه آثار آن مثل نتایج تقویت قابل پیش بینی نیست دوم اینکه عوارض جانبی تنبیه ممکن است نامطلوب باشد تنبیه اغلب به تنفر از شخص تنبیه کننده و محیطی که تنبیه در آن صورت می گیرد می انجامد. نکته دیگر اینکه رویداد حاد یا درد آوری که به عنوان تنبیه به کار می رود ممکن است باعث رفتار پرخاشگرانه ای شود که از رفتار نامطلوب اولیه هم وخیمتر باشد. البته این هشدار به آن معنی نیست که هرگز نباید از تنبیه استفاده کرد تنبیه به طور موثری می تواند پاسخهای نامطلوب را از میان بردارد، به شرط آنکه همراه با آن پاسخ مطلوبی که ظاهر می شود تقویت شود.

یادگیری از طریق مشاهده

بسیار ب از دانشها، مهارتها و گرایشها از طریق مشاهده و تقلید آموخته می شوند. در این نوع یادگیری الگوهایی همچون رفتار مربیان رانندگی و افرادی با خصلتهای پسندیده اجتماعی، رفتار ما را هدایت می کنند و سبب تغییر رفتار و یادگیری می شوند.

یادگیری از طریق مشاهده رامی توان بر اساس نظریه یادگیری اجتماعی، بررسی کرد. زیرا بر اساس این نظریه مردم نه در اثر نیروهای درونی رانده می شوند و نه محرکهای محیطی آنها را به سوی عمل می راند بلکه کارکردهای روانشناختی بر حسب یک تعامل دوجانبه بین شخص و عوامل تعیین کننده محیطی تبیین می شوند. روانشناسان پیرو این نظریه در بررسی عوامل موثر در رفتار تنها به تحلیل رویدادهای محیطی که رفتار فرد را بر می انگیزند یا آن را کنترل می کنند توجه ندارند، بلکه به متغیرهای شخصی مانند اندیشه ها، برداشتها و تصورات ذهنی فرد نیز می پردازند. این متغیرهای شخصی محصول تاریخچه یادگیری فرد هستند که در متغیرهای تعیین کننده محیطی رفتار تاثیر می گذارند. به عقیده این روانشناسان اگر ما قادر نبودیم در محیط اجتماعی از طریق مشاهده، رفتار و اعمال دیگران را یاد بگیریم زندگی ما مختل می شد.

از صاحب‌نظران معروف نظریه یادگیری از طریق مشاهده، باندورا است. باندورا یادگیری از طریق مشاهده را به چهار مرحله تقسیم می‌کند.

۱- مرحله توجه به رفتارهای الگو. به نظر باندورا نخستین مرحله یادگیری از طریق مشاهده توجه به رفتار الگوست. اگر یادگیرنده به رفتار الگو توجه نکند، چیزی از آن رفتار نخواهد آموخت. البته موقعیت علمی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی الگو در جلب توجه تأثیر بسیاری دارد. والدین در خانواده و معلمان در مدرسه الگوهایی هستند که همواره رفتار شاگردان بر اساس مشاهده رفتار آنان شکل می‌گیرد.

۲- مرحله به یاد سپاری رفتارهای مشاهده شده. در فرایند یادگیری از راه مشاهده، دو عامل توجه به عملکرد در حافظه دراز مدت بسیار مهم و ضروری هستند. بازنماییها و تمرین و تکرار در این زمینه برای نگهداری مطالب در حافظه و استفاده بعدی از آنها نقش بسیار ارزنده‌ای دارند.

۳- مرحله بازفرینی. سومین مرحله از یادگیری مشاهده‌ای، تبدیل رمزهای کلامی و تجسمی موجود در حافظه به اعمال اشکار است.

۴- مرحله انگیزشی. یادگیری از طریق مشاهده نیازی به تقویت ندارد، هر چند تقویت در این نوع از یادگیری بی تأثیر هم نیست. رفتار یاد گرفته شده از راه مشاهده زمانی به عملکرد تبدیل خواهد شد که با تقویت همراه باشد. مثلاً اگر شاگردی از مشاهده رفتار همکلاسی‌های خود رفتاری را یاد گرفته باشد و این رفتار به وسیله والدین و معلمان تقویت شود آن رفتار به عملکرد تبدیل خواهد شد، اما اگر رفتار یاد شده توسط والدین و معلمان سرزنش و تنبیه شود شاگرد دیگر آن رفتار را انجام نخواهد داد.

یادگیری از طریق شناخت

یادگیری انسان در نتیجه شناخت روابط بین محرکها حاصل می‌شود نه رابطه‌هایی بین آنچه در اصطلاح محرک و پاسخ نامیده می‌شود. فرض کنید علی با برادرش الاکلنگ بازی می‌کند. او برای برقراری تعادل سلسله فعالیت‌هایی را انجام می‌دهد و سرانجام از طریق استقرا در می‌یابد که دو کفه الاکلنگ زمانی مساوی می‌شود که فشار نیروی وارد بر هر دو طرف مساوی باشد و بر اثر تجربه درک می‌کند که عامل ایجاد برابری حاصلضرب فشار وارد بر هر طرف (وزن هر فرد) در فاصله فرد از نقطه اتکاست. بنابر این با توجه به دو اصل ذکر شده او می‌فهمد که چرا برادر کوچکش باید نسبت به او دورتر از نقطه اتکا بنشیند. راستی چه کسی این مفهوم را به او آموخته است؟ آیا کشف این مسأله بر اثر شرطی شدن است؟

نظریه شناختی را در مورد مثال فوق، یعنی تعادل وزن و نیرو مورد بررسی قرار می‌دهیم شناختیها به اندازه رفتار گراها بر جنبه‌های مختلف فرایند تقویت تأکید نمی‌کنند بلکه بر درک کودک در کشف رابطه (فاصله * نیرو) و (وزن) تأکید می‌ورزند. کشف رابط موجود بین پدیده‌ها همان فرایند فکری مهم در نظریه روانشناسان شناختی است که توسط رفتارگراها نادیده گرفته شده است. این مفاهیم همان قواعد و اصول مهم این نظریه هستند که معلمان باید در تدریس خود برای پرورش تفکر شاگردان به کار برند آنان می‌توانند با شاگردانشان در مورد چنین روابطی صحبت کنند یا ممکن است تدبیری بیندیشند که شاگردانشان کم و بیش آنها را بدون کمک کشف کنند در هر صورت نکته مهم این است که شاگردان بتوانند ادراک و شناخت پسندیده و مطلوبی به دست آورند یا دوباره بسازند.

اگر مسأله‌ای به صورت شرطی به شاگردان آموخته شود، ولی آنان دلیل آن را از روی بینش در نیافته باشند، تنها چیزی که از این رهگذر می‌آموزند، راه حل مسأله است، اما اگر قاعده‌ای را که راه حل مسأله بر آن استوار است بخوبی درک کنند می‌توانند این قاعده را برای مسائل نظیر آن نیز به کار برند. بینش به شاگرد کمک می‌کند که مسائل را براحتی به حافظه بسپارد و آن را بموقع به کار ببندد. در این صورت حتی حفظ کردن مطالب نیز آسانتر و سریعتر صورت می‌گیرد. اگر

مشکلی را از راه بینش بگشاییم موجب رضایتمندی می‌شود. این احساس رضایتمندی اعتماد به نفس را در ما افزایش می‌دهد و ما را به تلاش و فعالیت بیشتری تشویق می‌کند به همین دلیل برونر در تدریس درس جغرافیا توصیه می‌کند که نباید نقشه کشور را در اختیار شاگردان گذاشت تا مکان شهرها و استانها را بیاموزند، بلکه باید نقشه سفیدی در اختیار آنان قرار داد تا مکان شهرها و استانها را حدس بزنند و سپس آن را با نقشه صحیح مقایسه کنند در این روش شاگردان با انگیزه‌ای قوی نسبت به یادگیری پیدا می‌کنند و فکر انتقادی در آنان ایجاد می‌شود.

ممکن است برای شما این سوالها مطرح شود که معلم باید کدام یک از روشها و الگوهای ارائه شده را به کار ببرد؟ مسلم است که همه این الگوها و روشها مفید و با ارزش هستند. باید در انتخاب هر یک از الگوها نکاتی را در نظر بگیرد و در صورت مساعد بودن شرایط و امکانات آنها را به کار ببرد.

تحلیلی بر فرایند یادگیری انسان

آیا می‌توان کلیه یافته‌های فوق را عیناً به انسان تعمیم داد؟ جواب این است که انسان مانند حیوانات دیگر در مقابل محرکهای محیطی منفعل نیست. در اکثر نظریه‌ها و الگوهای یادگیری، به احتیاجات، تمایلات، تجربیات و عادات قبلی انسان کمتر توجه شده است و شاید بتوان گفت که اصولاً از «مفهوم خود» در فرایند یادگیری انسان غفلت شده است. انگیزه‌های درونی و تقویت کننده‌های معنوی تاثیر فراوانی در هدایت رفتار انسان دارند. انسان بر اساس هدف حرکت می‌کند. در انسان تقویت کننده‌های مثبت یا منفی یکسان بر خلاف حیوانات اثر یکسان ندارند. مثلاً در کبوتری که به یک محرک پاسخ درست می‌دهد و دانه دریافت می‌کند و بر اثر تکرار، رفتارش تثبیت می‌شود مهم نیست که این دانه را چه کسی به او می‌دهد. اما برای فراگیری که نمره بالا دریافت می‌کند بسیار مهم است که چه کسی به او آفرین می‌گوید یا جایزه می‌دهد. یادگیری انسان را باید در مجموع نگرینست و قدرت اندیشه و تفکر او را محور اصلی شناخت فرایند یادگیری قرار داد. تعریف و تحلیل تفکر اصولاً تفکر زمانی حاصل می‌شو که امری به یاد فرد آمده باشد یا خیالی که از پیش معلوم نبوده در ذهن او خطور کند و یا اینکه فرد با مسأله و مشکلی مواجه شود و در صدد حل آن برآید به عبارت دیگر، افراد نمی‌اندیشند مگر اینکه مسأله یا مشکل خاصی مطرح شود و آنان را به تفکر برانگیزد.

تفکر همیشه به یک شکل انجام نمی‌شود و ممکن است به صورت تداعی آزاد، خیالبافی، تفکر عملی یا تفکر خلاق به وقوع بپیوندند.

- ۱- تداعی آزاد: تداعی آزاد تفکری است که از هر گونه قید خارجی آزاد است و هیچگونه کنترلی از طرف فرد بر آن اعمال نمی‌شود و تقریباً تحت تاثیر حالات درونی فرد است در این نوع تفکر معانی و مفاهیم به صورت مختلفی در ذهن با هم ترکیب می‌شوند و فرد از کنترل آنها ناتوان است.
 - ۲- خیالبافی: تفکری است که با عالم خارج ارتباطی ندارد، اما موضوع معینی دارد. توجه فرد خیالباف به جای آنکه بر روی یک تکلیف فیزیکی یا روانی مشخص متمرکز شود به افکار و تصوراتی معطوف می‌شود که از حافظه مایه می‌گیرند.
 - ۳- تفکر عملی: این نوع تفکر، تفکری است که در مسائل ساده روزانه به وقوع می‌پیوندد مانند تفکر درباره اینکه چگونه فعالیت یک روز خود را تنظیم کنیم یا عمل خاصی را به طور عادی انجام دهیم.
 - ۴- تفکر خلاق: به فعالیت فکری که به حل مشکلات و مسائل سخت و حل نشده می‌پردازد یا برای مسائل حل نشده گذشته راه‌حل‌های جدیدی کشف می‌کند این گونه تفکر معمولاً به ابداع و اختراع منجر می‌شود.
- آنچه در فرایند تعلیم و تربیت باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد تفکر نوع چهارم است.

جنبه‌های مختلف تفکر منطقی

در بررسی و مطالعه ساخت تفکر و فعالیتهای ذهن، گردون هولفیش و فیلیپ ژ اسمیت در کتاب تفکر منطقی به تحلیل سه جنبه می‌پردازند. این سه جنبه عبارتند از: احساس، حافظه و تخیل.

تفکر منطقی: تفکری است که در آن تعادلی میان احساس، حافظه و تخیل با توجه به مساله مورد بحث وجود داشته باشد. تفکر منطقی و علمی همیشه به وسیله بررسی تعالی مداوم و دقیق عقیده یا معرفت در سایه دلایلی که آن را تایید می‌کنند حاصل می‌شود ولی معلمان نباید موقعیت یکسانی را برای ایجاد و پرورش تفکر به همه تحمیل کرد بلکه باید افراد را آزاد گذاشت تا موقعیت کارشان را خود انتخاب کنند. ایجاد موقعیت مطلوب برای اندیشیدن از وظایف مهم معلم است. همانگونه که آزاد گذاشتن شاگردان برای اندیشیدن، عاقلانه تلقی می‌شود، راهنمایی تحریک و تشویق شاگردان نیز مهم است زیرا شاگردان برای تکمیل و تمرین روش‌ها و عادات مربوط به تفکر نیاز به راهنمایی‌های بیشتر و شرایط بهتری دارند.

هدف از پرورش تفکر در فرآیند تدریس - یادگیری

متأسفانه آنچه در سیستمهای آموزشی می‌توان مشاهده کرد این است که به رغم پذیرفتن این فرض که فکر کردن راه را برای آموزش بیشتر باز می‌کند، چندان رغبتی در تشویق شاگردان به تفکر ملاحظه نمی‌شود. یکی از عادات غلطی که در نظام آموزشی بویژه نظام آموزشی جامعه ما تثبیت شده است نیندیشیدن درباره هدفهای فعالیتهای آموزشی است. اینان هر گونه فعالیت آموزشی سالم را قربانی حفظ کردن حقایق علمی می‌کنند و به علت تکرار عادت باورشان شده است که تدریس یعنی انتقال اطلاعات و معلومات از سوی معلم و حفظ کردن و به خاطر سپردن کورکورانه از طرف شاگرد. حفظ و تکرار و کسب حقایق علمی به صورت عادت هرگز شناخت و باوری را به دنبال نخواهد آورد. مدارس امروز با انتقال فراوان مفاهیم علمی و تمرینهای تکراری بی معنا، فرصت اندیشیدن را از شاگردان گرفته‌اند. علاوه بر این، تنها انتقال اطلاعات برای اندیشیدن کافی نیست. بلکه معلم باید شرایط اندیشیدن را ایجاد کند در ضمن اندیشیدن هدف نهایی نیست بلکه شاگردان باید با اندیشیدن به شناخت صحیح دست یابند و این شناخت علمی صحیح آنان را به یک باور تثبیت شده برساند بر اثر ایجاد باور تثبیت شده است که گرایش به سوی عمل تحقق می‌یابد و در نهایت به انجام دادن عمل منجر می‌شود. حالت باور داشتن یا اعتقاد داشتن بوضوح حالت بدنی و روانی را در بر می‌گیرد. باور تنها در بیان و تکرار مفاهیم نیست. باور عمیقتر از آن چیزی است که به وسیله کلمات بیان شود وقتی باوری بر اثر شناخت در فرد ایجاد می‌شود گرایش به سوی عمل و سرانجام عمل را در پی خواهد داشت. باورها معمولاً معلول علل معینی هستند. عقاید بدون دلیل وارد ذهن می‌شوند بنابر این می‌توان گفت که گرایش منطقی برای انجام دادن کاری معین معلول تفکر است. باور ممکن است به فرضیه یا به طرحی معنایی که کم و بیش ثابت شده است تعریف شود هر گاه باور، فرضیه تلقی شود آن عقیده به طور آزمایشی پذیرفته می‌شود اما اگر فرضیه‌ای با دلایل کافی پذیرفته شود و به صورت معرفت درآید مورد تایید واقع می‌شود و در تحقیقات بعدی به عنوان طرح معنا یا صورتی خاص به کار می‌رود، بدون اینکه در معرض آزمایش قرار گیرد.

نقش مدرسه و معلم در پرورش تفکر

مدرسه جایی است که تعلیم و تربیت رسمی در آن جریان دارد، از این رو باید آنچنان محیطی باشد که موجب پرورش و شکوفایی اندیشه شاگردان شود. اگر نظام آموزشی بخواهد تحولی اساسی در روشهای آموزشی خود به وجود آورد باید به فکر دگرگونی و تجدید بنای تمام عواملی باشد که به طریقی در ایجاد فضا و جو یادگیری موثرند. یکی از مهمترین مسائلی که در تجدید و نوآوری نظام آموزشی باید در نظر داشت تجدید بنای اندیشه‌ها و باورهای معلم است.

علت شکست و ناکامی اکثر معلمان در مقابل نوآوریهای آموزشی بویژه روشهای پرورش تفکر باورهای غلط و از پیش ساخته آنان است که بر اثر تکرار در طول سالهای متمادی در آنان تثبیت شده است. تفکر و اندیشه نیز مستلزم تحقق شرایطی است. تنها با گفتن « فکر کنید » تفکر حاصل نخواهد شد. افراد جز در حالتی که با مسأله‌ای روبه رو می‌شوند به فکر کردن نمی‌پردازند. معلم باید عشق به اندیشیدن را در شاگردان تقویت کند و شیوه اندیشیدن را به آنان بیاموزد. واقعیت این است که اکثر معلمان از درگیر شدن فکری با شاگردان ترس دارند آنان کلاسهای آرام و ساکتی را برای تدریس و کسب تجربه مطلوبتر تصور می‌کنند. فعالیتهایی که در مدرسه حاکم است باید تجارب یادگیری را از طریق نظم فکری در اختیار شاگردان قرار دهد در فرایند نظم اندیشه است که فهم گسترش می‌یابد و انسان احساس مفید بودن می‌کند. مدرسه باید نمونه کوچکی از زندگی واقعی شاگردان باشد، زیرا زندگی چیزی جز مواجه شدن با مسائل و حل آنها نیست. مشکلات زندگی باید به صورت فعالیتهای مختلف در کلاسهای درس مطرح شود و به وسیله خود شاگردان ولی با راهنمایی معلمان، حل شود. معلم باید دائماً شاگردان را در برابر مسائل مختلف قرار دهد و آنان را به تلاش فکری وادار کند و خود در مقابل نظریات آنان نقش یک مخالف اندشمند را بازی کند. یکی از مهمترین وظایف معلم باید بازسازی اندیشه شاگردان باشد. او باید قادر باشد که در روند فعالیتهای، باورها و اطلاعات گذشته و مورد قبول شاگردان را مورد سوال قرار دهد. در این حال شاگردان در برخورد با امری تازه در باورها و اطلاعات خود تجدید نظر کنند و آنها را دوباره بسازند تا از این راه وجود خود را به عنوان یک فرد تربیت شده تثبیت کنند. ایجاد حس اعتماد نیز از عواملی است که در ایجاد شرایط تفکر باید مورد توجه ویژه معلم قرار گیرد. معلم باید شرایط آموزشی را به گونه‌ای ترتیب دهد که شاگردان مطمئن شوند که اختلاف نظر آنان با معلم مشکلاتی را در پی نخواهد داشت. در فعالیتهای آموزشی معلمان غالباً بیش از حد به خود سوال توجه می‌کنند و نتایج تربیتی حاصل از آن را از نظر دور می‌دارند. عده‌ای از مربیان و معلمان معتقدند که می‌خواهند با فعالیتهای بیروح و تکرارهای بی معنی شاگردان را برای زندگی آماده کنند، راستی زندگی کجا است؟ حقیقت امر این است که زندگی جایی است که افراد در آنجا به تلاش و اندیشه می‌پردازند بنابر این، کلاس و محیط مدرسه جزء زندگی شاگرد است و هیچ نیازی نیست که برای جستجوی زندگی، کلاس و مدرسه را ترک کنیم.

-نظریه های تدریس

تعریف تدریس

از تدریس، همانند یادگیری، تعریف‌های متعددی ارائه شده است. بعضی تدریس را " بیان صریح معلم درباره آنچه باید یاد گرفته شود " می‌دانند و گروهی دیگر تدریس را " همورزی متقابلی می‌دانند که بین معلم و شاگرد و محتوا در کلاس درس جریان دارد. " گروه زیادی از مربیان، متخصصان تعلیم و تربیت "فراهم آوردن موقعیت و اوضاع و احوالی که یادگیری را برای شاگردان آسان کند " تدریس نامیده‌اند. از بررسی مجموعه تعاریف ارائه شده در این زمینه می‌توان نتیجه گرفت که تدریس یک فعالیت است. اما نه هر نوع فعالیتی، بلکه فعالیتی که آگاهانه و بر اساس هدف خاصی انجام می‌گیرد، فعالیتی که بر پایه وضع شناختی شاگردان انجام می‌پذیرد و موجب تغییر آنان می‌شود. عمل تدریس یک سلسله فعالیتهای مرتب، منظم، هدفدار و از پیش طراحی شده است؛

فعالیتی که هدفش ایجاد شرایط مطلوب یادگیری است، فعالیتی که به صورت تعامل و رفتار متقابل بین معلم و فراگیر جریان دارد. این تعریف دو ویژگی خاص برای تدریس مشخص می‌کند:

۱- وجود تعامل یا رابطه متقابل بین معلم و شاگرد

۲- هدفدار بودن فعالیت‌های معلم

بنابراین، اگر فعالیت معلم در کلاس به صورت رفتار متقابل و بر اساس هدف خاص صورت نگیرد به هیچ وجه مفهوم تدریس به آن اطلاق نخواهد شد. ممکن است معلمی در کلاس درس صحبت کند یا تمرین حل کند، اما به مفهومی واقعی، تدریس نداشته باشد؛ زیرا به فعالیت‌های پراکنده و یک جانبه معلم که هیچ گونه تغییری در شاگردان ایجاد نکند، تدریس گفته نمی‌شود. تحقیق، اکتشاف، بررسی و پژوهش، آزمایش و خطا، گوش کردن و خواندن، همه تجربه‌های متفاوتی هستند که منجر به یادگیری می‌شوند و ممکن است در فرایند تدریس اتفاق بیافتند، ولی شرایط لازم برای کسب چنین تجاربی یکسان نخواهد بود. به طور کل توجه به سه نکته زیر در جریان تدریس لازم و ضروری است:

۱- تدریس باید هدف داشته باشد

۲- روش تدریس باید متناسب با هدف و مقصود باشد، یعنی بیان کننده آن چیزی باشد که قرار است یاد گرفته شود.

۳- مفاهیم به طریقی ارائه شود یا شرایط تغییر به طریقی فراهم گردد که مطابق فهم و توانایی شاگردان باشد.

نظریه‌های تدریس و تحلیل آن:

تاکنون نظریه پردازانی مثل تنیسون، اسکاندورا، لاند و کیس نظریه‌های بسیاری در زمینه تدریس ارائه دادند. با وجود تفاوت بین این نظریه‌ها ولی همه نظریه‌ها قالب و چهارچوب بزرگتری تحت عنوان یک نظریه جامع تدریس را ارائه کردند.

طرح یک نظریه تدریس هماهنگ

این طرح از دو بعد تشکیل شده است: بعد اول؛ نوع مطالعات علمی که خود به دسته‌های تحقیقات توصیفی، تجویزی و معیاری تقسیم می‌شود و بعد دوم؛ که مربوط به اهداف تدریس و شیوه‌های آن است که خود به دو پرسش چه و چگونه تقسیم می‌شود.

تحقیقات توصیفی، نه تنها به توصیف و تشریح یک بخش از واقعیات می‌پردازند بلکه به توضیح آن نیز اشاره دارند، مطالعات تجربی - تحلیلی و روانشناسی تربیتی از نوع تحقیقات توصیفی‌اند. تحقیقاتی که هدفش استمرار و تحقیق هدف‌های نهایی و معیارهای اخلاقی باشد، "تحقیقات معیاری" نام دارد مطالعات فلسفه تعلیم و تربیت از نوع تحقیقات معیاری است. تحقیقاتی که بین مطالعات معیاری و توصیفی به منظور حل مسائل مهم و عملی ارتباط برقرار می‌کند، "تحقیقات تجویزی" نام دارد. دانش کاربردی، برنامه درسی، شیوه‌های تدریس از نوع تحقیقات تجویزی هستند.

نوع مطالعات نوع پژوهش

توصیفی تجویزی معیاری

"چه"

"چگونه"

(الف) (ب) (ج)

هدفها - محتوای درسی برنامه درسی نتایج نهایی نظریه هدفهای

در کلاس تدریس

(د) (ه) (و)

تاثیر متقابل معلم و شیوه‌های تدریسی معیارهای نظریه

فراگیر حرفه‌ای - اخلاقی روش‌های تدریس

روان شناسی تربیتی پژوهش فن آوری آموزشی فلسفه تعلیم و تربیت

در زمینه تدریس یا دانش طراحی

طرح یک نظریه تدریس هماهنگ

در جدول بالا در قسمت (الف) چون هدف‌های رفتاری و در نتیجه محتوای درسی در کلاس، یک امر تجربی - تحلیلی است

پس از نوع تحقیقات توصیفی می‌باشد. در قسمت (ج) تصمیم‌گیری درباره نتایج نهایی از طریق تحقیقات معیاری انجام

می‌گیرد. حال در قسمت (ب) با توجه به این که برنامه درسی یک فرآیند اجرایی است (تحقیقات تجویزی) ارتباط میان

قسمت (الف) و (ج) برقرار می‌شود.

در قسمتهای (د)، (ه)، به سؤال چگونگی به دست آمدن نظریه‌ی روش‌های تدریس پاسخ می‌دهد. مطالعات توصیفی

اطلاعات بسیار مفیدی را در زمینه تعادل بین شاگرد و معلم از طریق مشاهده و روش‌های تجربی در اختیار مربیان قرار

خواهد داد. در قسمت (ه) با توجه به روش‌های تدریس (تحقیقات تجویزی) به قسمت (و) که بدست آوردن معیارهای

اخلاقی - حرفه‌ای مربیان و معلمان و در نتیجه ایجاد نظریه روش‌های تدریس است، دست می‌یابیم. البته اکثر نظریه‌های

تدریس به مطالعات تجویزی متعلق دارند.

یک نظریه تجویزی تدریس (از هدف تا برنامه درسی)

مرتب کردن هدفها

برنامه درسی

اگر در تدریس هدف معینی را به عنوان هدف نهایی (هدف نهایی تدریس) برای شاگرد در نظر داشته باشیم و اگر موقعیت

اولیه (رفتار ورودی) شاگرد را بدانیم می‌توانیم با تفریق این دو از هم محتوای درس یعنی آنچه را باید آموخته شود تعیین

کنیم. محتوای درس می‌تواند به بخش‌های کوچکتر تجزیه شود. بعد از تجزیه عمل مرتب کردن صورت می‌گیرد و در نهایت

برنامه درسی تدوین می‌شود.

هدف نهایی تدریس یا حالت مطلوب

برحسب سه جنبه زیر توصیف می‌شود:

الف - هدف نهایی تدریس را با تعیین مهارت‌ها که به عنوان تکالیف آموزشی کلاس تعریف شده‌اند مشخص کنیم.

ب - هدف نهایی تدریس را با رسیدن به آگاهی و معلومات مشخص تعیین کنیم.

ج - هدف نهایی تدریس را با انجام تکالیف و یا حل یک سری عمل محاسباتی یا عمل ابتکاری، اکتشافی متناسب با حل

تکالیف تعیین کنیم.

حالت موجود (ابتدایی)

فعالیت‌های آموزشی به منظور رسیدن به هدف‌های نهایی تدریس با توجه به حالت اولیه (اطلاعات پایه) شاگرد امکان پذیر است. شناخت اطلاعات پایه برای تعیین محتوای درس لازم و ضروری است. آزمون‌های معیاری - قراردادی این امکان را به معلم می‌دهد تا مجموعه تکالیفی را که شاگرد قادر به انجام دادن آنهاست مشخص کند. محتوای درس

محتوای درس دربرگیرنده نیازهای معین و خاصی از شاگردان است که معلم باید هنگام طراحی برنامه درسی و انتخاب روش تدریس در نظر داشته باشد.

تجزیه و تحلیل محتوای درس و ساخت برنامه درسی

هدف‌های کلی تدریس را می‌توان به اهداف جزئی تجزیه کرد. در چنین حالتی فرد نه تنها می‌تواند به هدف کلی برسد، بلکه احتمالاً می‌تواند به هدف‌های مختلف دیگر نیز ارتباط آنها با اهداف کلی است دست یابد که این مطلب در تهیه برنامه درسی قابل توجه است.

کنش‌های تدریس

در عمل تدریس، با توجه به ویژگی‌های فراگیران، کنش‌های معینی وجود دارد. بدین معنی که تدریس بر جریاناتی که در فراگیران رخ می‌دهد اثر می‌گذارد. این کنش‌ها را می‌توان از طریق تحقیق و بررسی کشف و تعیین کرد.

۶ شرط لازم و ضروری (کنش تدریس) که باید در جریان تدریس در نظر گرفته شوند به شرح زیر می‌باشد:

۱- انگیزش: یکی از نکات بسیار مهم در یادگیری، وجود محرک برای یادگیری است. اگر شاگرد انگیزه‌ای برای یادگیری نداشته باشد به ندرت یاد خواهد گرفت.

۲- اطلاعات: یکی از اهداف تدریس، کسب اطلاعات توسط شاگردان است. اطلاعات ممکن است به اشکال مختلف عنوان شود، مانند دانش و آگاهی در مورد موضوعات مختلف، اعمال و فرآیندها، تدابیر عملی و سرانجام حل مساله، شاگرد باید برای دریافت اطلاعات آمادگی و دقت لازم را دارا باشد.

۳- به جریان انداختن اطلاعات (پردازش داده‌ها):

اطلاعات کسب شده توسط شاگردان باید در سه مسیر جریان یابند:

الف - تمام اطلاعات بدست آمده باید روشن و آشکار باشند.

ب - شاگرد باید قادر به تجزیه اطلاعات جدید به قسمتهای کوچکتر و ترکیب این قسمت‌ها با هم نیز بازسازی اطلاعات اصلی و اولیه باشد.

ج - شاگرد باید از طریق مقایسه قسمت‌های کوچکتر با هم، نسبت به ساخت و ترکیب اطلاعات جدید بینش و شناخت پیدا کند تا از اطلاعات، یک ساخت کلی دریافت و کشف کند.

۴- ذخیره سازی و اصلاح مجدد:

شاگرد باید از طریق کشف تشابه‌ها و تفاوت‌ها و یکپارچگی اطلاعات جدید و قدیم ساختی جدید به وجود آورد یا ساخت قبلی را اصلاح کند.

۵- انتقال اطلاعات: شاگردان باید قادر باشند آنچه را آموخته‌اند به موارد و مسائل جدید انتقال دهند. منظور از انتقال کاربرد قانون اصل یا قاعده در فرآیند فعالیت جدید و یا مقایسه میان اطلاعات و بیان آن‌ها در موارد خاص می‌باشد.

کاربرد کنش‌های تدریس

- ۱- کنش تدریس برای برانگیختن مطالعه و تحقیقی که دارای آثار و پیامدهای تعلیم و تربیت باشد بسیار مفید است. بودن کنش‌های تدریس، امکان یادگیری در مدرسه وجود نخواهد داشت. شناخت کنش‌های تدریس نه تنها در نوع و فعالیت معلم مؤثر است بلکه در به کارگیری مواد آموزشی، شرایط تدریس و نوع فعالیت شاگردان تأثیر خواهد داشت.
- ۲- کنش‌های تدریس در طراحی آموزشی، کاربرد مؤثر دارد.
- ۳- از کنش‌های تدریس می‌توان در انتخاب روش‌ها و شیوه‌های تدریس استفاده کرد.

تفاوت بین تدریس و یادگیری

تدریس و یادگیری دو فرآیند جدا هستند و هر کدام باین نظریه خاص خود را داشته باشند. یادگیری در همه جا و همیشه و حتی بدون تدریس صورت نخواهد گرفت. از طرف دیگر هر تدریسی نیز همیشه منجر به یادگیری نخواهد شد. نظریه‌های یادگیری تبیین کننده چگونگی یادگیری و توصیف کننده شرایطی است که با حصول آن‌ها یادگیری می‌گیرد، در حالی که نظریه‌های تدریس باید بیان کننده، و پیش بینی کننده و کنترل کننده موقعیتی باشد که در آن، رفتار معلم موجب تغییر رفتار شاگرد می‌شود. برونر در بحث درباره تفاوت نظریه‌های تدریس و یادگیری، نظریه‌های یادگیری را توصیفی و نظریه‌های تدریس را تجویزی می‌خواند. یاد دادن عبارت است از واداشتن دیگران به توجه و مشاهده، ایجاد ارتباط، به یاد آوردن و سرانجام استدلال کردن. برای درس دادن، کوشش کمتری نسبت به یاد دادن صرف می‌شود، چنانچه صحبت کردن با مردم آسانتر از علاقمند کردن آنها به صحبت‌های ماست، به نمایش درآوردن یک مهارت ساده تر از تزریق آن در افکار دیگران است.

عوامل مؤثر در تدریس:

۱- ویژگی‌های شخصیتی و علمی معلم

الف) ویژگی‌های شخصیتی معلم و نقش آن در تدریس، بر اساس روابط معلم نسبت به شاگردان به دو گروه تقسیم می‌شوند:

- (A) معلمان شاگردنگر: این گروه از معلمان شاگردان را هسته مرکزی فعالیت خود قرار می‌دهند و آنان را محور اصلی فعالیت‌های آموزشی می‌دانند، که خود به دو دسته شاگرد نگر فردی که به ویژگی‌های فردی شاگردان توجه می‌کنند و شاگردنگر جمعی که به جمع شاگردان و پرورش جمعی آنها از طریق روانشناسی پرورشی توجه دارد.
- (B) معلمان درس نگر: این دسته از معلمان بیشتر به درس اهمیت می‌دهند تا به شاگردان. تمام کوشش این دسته بر این است که به هر طریق شده درس را به شاگردان انتقال دهند و شاگردان موظفند درس را خوب یاد بگیرند و به معلم پس بدهند که خود به دو گروه کوچکتر "درس نگر علمی" و "درس نگر فلسفی" تقسیم می‌شوند. در گروه درس نگر علمی بیشتر به رشته‌های علمی علاقمند هستند و در گروه درس نگر فلسفی بیشتر به مسائل کلی و اجتماعی می‌پردازند. در هر دو گروه بالا گرچه شاگردان همه رفتار و عقاید معلمان خود را اجرا می‌کنند ولی هیچگونه ابتکار و نوآوری از خود ندارند. از نظر نوع برخورد معلمان به دو دسته اقتدار طلب و رفاقت طلب نیز تقسیم بندی می‌توان کرد.
- اقتدار طلب: رفتاری است که بیشتر دستوری و امرانه باشد که یا می‌تواند از روی دلسوزی و نیکخواهی و یا از روی بی اعتنائی صورت پذیرد.

ب) تأثیر شخصیت و رفتار معلم در فرآیند تدریس

برای شاگردان، عمل و رفتار معلم معیار مناسبی است برای ارزشیابی مطالب و رهنمودهای او. بنابراین یک معلم خوب باید

به شاگردانش درس انسانیت بیاموزد. معلم باید هنگام تدریس به همه شاگردان توجه کند و در تصمیم گیری ها از آنها نظر خواهی کند. معلم نباید عدالت را فراموش کند و بین شاگردان خود تبعیض قائل شود. معلم باید وقت شناس باشد، معلم باید الگوی نظم و تربیت باشد و نیز وضع ظاهری و سخن گفتن معلم باید الگوی مناسبی برای شاگردانش باشد. (ج) تاثیر شخصیت علمی معلم بر فرآیند تدریس

معلم هر اندازه دارای رفتار انسانی مطلوبی باشد ولی از نظر علمی ضعیف و ناتوان تلقی شود، مورد قبول شاگردان واقع نخواهد شد. معلمی از نظر علمی قوی است که به روشهای ارائه محتوا و چگونگی برقراری ارتباط آگاه و بر آنها مسلط باشد و این نیازمند مطالعه مستمر است. روش تدریس معلم باید متناسب با اصول آموزشی و پرورشی و خصوصیات شاگردان انتخاب شود. نقش دیگر معلم ایجاد رابطه و پیوند بین جامعه و مدرسه است. اگر آموزش رسمی با زندگی اجتماعی و حقیقی شاگردان ارتباط نداشته باشد چندان اهمیت و اعتباری نخواهد داشت و وظیفه معلم انجام این مهم است. یک معلم خوب علاوه بر داشتن محتوای غنی علمی باید از فنون و مهارتهای آموزشی آگاه باشد. او باید قادر به تحلیل فرآیند آموزشی باشد و با استفاده از امکانات و تجهیزات موجود روش تدریس خود را انتخاب کند. زیرا معلمی که بر محتوا مسلط است ولی با روش های تدریس ناآشناست قادر به فراهم کردن موقعیت یادگیری برای شاگردان نیست.

۲- ویژگیهای شاگردان و تاثیر آن در فرآیند تدریس:

معلم نمی تواند بدون توجه به ویژگیهای شاگردان، آنان را به کار کردن وادارد زیرا فعالیتهای عقلی، اخلاقی و اجتماعی شاگرد و تابع اراده معلم نیست. تدریس معلم باید براساس نیاز، علاقه و تواناییهای ذهنی شاگردان تنظیم شود. البته به این معنا نیست که شاگردان هر چه دلشان خواست می توانند انجام دهند، بلکه به این معناست که فعالیت و کار مدرسه باید مورد علاقه دلخواه شاگردان باشد. ساخت ذهنی، هوش و تجربه های علمی شاگرد موضوع دیگری است که در روش تدریس باید به آن توجه شود. بنابراین یک معلم باید برنامه درسی، نوع و مقدار تکلیف را بر اساس مراحل رشد ذهنی تواناییهای مختلف موقعیت اجتماعی و اخلاقی شاگردان پی ریزی کند.

۳- تاثیر برنامه و ساخت نظام آموزشی در فرآیند تدریس

ساخت نظام آموزشی هر جامعه اعم از نگرش ها، باورها، برنامه ها و آیین نامه ها نمی توانند روش تدریس معلم را تحت تاثیر قرار دهد. در ساخت نظام آموزشی، دو برنامه ی متکی بر اصالت مواد درسی و برنامه هفتگی بر رشد همه جانبه شاگرد و چگونگی اجرای آنها تاثیرات متفاوتی را در فرآیند تدریس معلم می گذارند.

در برنامه متکی به اصالت مواد درسی، معلم آزادی عمل و ابتکار چندانی ندارد و او فقط سعی می کند به تعداد قبولی شاگردان بیافزاید حال آنکه در برنامه متکی بر رشد همه جانبه شاگرد معلم به علایق و نیازها و توانمندیهای شاگردان توجه می کنند. واضح است که او می تواند ابتکار و خلاقیت بیشتری در امر تدریس از خود نشان دهد.

۴- تاثیر فضا و تجهیزات آموزشی در فرآیند تدریس

معلم خوب در شرایط محدود نیز می تواند موثر واقع شود. اما شکی نیست که فضا و تجهیزات آموزشی مناسب در کیفیت تدریس معلم بسیار موثر است. کثرت شاگردان، نداشتن میز و نیمکت، عدم نور کافی، نداشتن کتابخانه، آزمایشگاه و می تواند روش تدریس معلم را دچار مشکل کند.

شناخت و تدوین هدفهای آموزشی تا فرد نداند مقصدش کجاست هرگز نمی تواند به گزینش بهترین راه رسیدن به آن بپردازد.

هدف: وسیله ای است که به فعالیت فرد جهت میدهد و دارای دو ویژگی توالی و پیش بینی است. ضرورت تعیین و تنظیم هدف های آموزشی:

اگر هدف های آموزشی دقیق و روشن بیان نشوند هیچ مبنای معتبری برای طراحی و انتخاب مواد و وسایل، محتوا و روشهای

آموزشی وجود نخواهد داشت و فعالیت‌های آموزشی و آزمون‌های گمراه کننده و عاری از آگاه کنندگی می‌شوند.
منابع تعیین هدف‌های آموزشی:

۱. نیاز فراگیران ۲. نیاز جامعه ۳. دیدگاه‌های متخصصان
هدف‌های صریح آموزشی در سه حیطه طبقه بندی می‌شوند:

۱. حیطه شناختی: ۱. دانش ۲. فهمیدن (ترجمه-تفسیر-برون یابی) ۳. به کار بستن ۴. تحلیل ۵. ترکیب ۶. ارزشیابی و قضاوت
۲. حیطه عاطفی: ۱. دریافت و توجه کردن ۲. پاسخ دادن ۳. ارزشگذاری ۴. سازماندهی ارزش‌ها ۵. تبلور ارزش‌های سازمانی
۳. حیطه روانی - حرکتی: ۱. مشاهده و تقلید ۲. اجرای عمل بدون کمک ۳. دقت در عمل ۴. هماهنگی حرکات ۵. عادی شدن عمل

- محتوا، روش و وسیله

اهداف فصل: در این فصل می‌خواهیم محتوای آموزشی را تعریف کنیم، آن را تحلیل کنیم، مراحل تحلیل محتوا را شرح دهیم، اصول تهیه و تنظیم آن را توضیح دهیم، وسایل آموزشی را تعریف و تحلیل کنیم و اهمیت آنرا بیان کنیم.

الف: تحلیل و انتخاب محتوا

محتوا اصول و مفاهیمی هستند که به شاگردان ارائه می‌شود تا رسیدن آنان را به هدفهای اجرایی امکان پذیر سازد. محتوای آموزشی باید بر اساس هدفهای آموزشی معین تهیه و تنظیم شود و مطالب و فعالیت‌های پیشنهادی باید دقیقاً با هدفهای کلی، جزئی و رفتاری مطابق و همسو باشد تا تحقق آن را امکان پذیر سازد.

ب: شیوه‌های تحلیل محتوا

تحلیل محتوا یک روش علمی برای ارزشیابی پیامهای آموزشی است و دارای چهار خصلت زیر است.

۱- عینی بودن: تحلیل محتوا مستلزم آن است که بررسیهای انجام شده آن قابل بازبینی و بازسازش باشد. ۲- منظم بودن: در تحلیل محتوا بایستی تمام عناصر موجود در محتوا مورد توجه قرار گیرند و بر اساس واحدها و مقوله‌هایی که برای بررسی در نظر گرفته شده‌اند تحلیل شوند. ۳- آشکار بودن: در تحلیل محتوا الزاماً باید به متن یا پیام آشکار توجه شود و استنباطهای شخصی و پیشداوریهای فردی مورد نظر قرار نگیرند. ۴- مقداری بودن: خصلت مقداری بودن در واقع جانشین جنبه‌های ذهنی و استنباطی بررسیها و تحلیلهای نظری است که با مقیاس دقیق قابل ارزیابی نیستند.

ج: مراحل تحلیل محتوا

مهمترین مراحل تحلیل محتوا عبارتند از:

۱- مشخص ساختن هدف تحلیل: تحلیلگر بایستی هدف خود را بطور صریح و مشخص از بررسی محتوا مشخص کند.

۲- جمع آوری نمونه‌های مورد تحلیل: پس از تعیین هدف، نخستین اقدام عملی، جمع آوری داده‌هایی است که در تحلیل بررسی خواهند شد. باید دقت داشت که نمونه‌ای که انتخاب می‌کنیم باید نمایانگر تمام ویژگیهای محتوا باشد و موجب استنباط غلط نشود.

۳- تقسیم مجموعه مورد بررسی به واحدهای مختلف: در این تقسیم بندی باید به عناصر زیر توجه داشت.

الف) کلمه‌ها: بویژه کلماتی که در انتقال مفاهیم نقش اساسی دارند که بایستی خوانا و گیرا باشند.

ب) نمادها: نمادها باید با توجه به سطح دانش گران، قدرت انتقال مفاهیم و میزان گیرایی بررسی شوند.

ج) مضمونها: پرارزشتترین واحدی است که در تحلیل محتوا باید مد نظر قرار گیرد.

د) شخصیت‌های مطرح شده: در متون داستانی، شخصیت‌های مطرح شده و ویژگی‌های آنان باید به عنوان یک واحد بررسی مورد توجه قرار گیرد.

۴- طبقه بندی واحدها: واحدهای مورد بررسی باید بر اساس ارزش و اولویت طبقه بندی شوند. طبقه بندی باید جامع باشد و مجموع محتوا را در بر بگیرد.

۵- ارزیابی عینی طبقه‌ها: ارزیابی طبقه‌ها با روش‌های مختلفی صورت می‌گیرد که دقیقاً به هدف بررسی بستگی دارد. در ارزیابی از روش‌های تحلیل فراوانی، تحلیل همبستگی و تحلیل جهت گیری استفاده می‌کنیم.

د: تهیه و تنظیم محتوای آموزشی

اصول و ضوابطی که در تهیه و تنظیم محتوای آموزشی باید در نظر گرفته شود، عبارتند از:

۱- میزان علاقه و توانایی شاگردان: محتوای آموزشی باید با گروه سنی، قوه درک، علایق و رعبت شاگردان مطابقت داشته باشد.

۲- مفاهیم و اصول و قوانین هر علم: مفاهیم موجود در محتوای آموزشی را باید در خزانه علوم مختلف جستجو کرد. خزانه هر علم به مجموعه اطلاعات، میراث علمی و مجموعه دانش انوخته شده و سازمان یافته هر علم اطلاق می‌شود.

۳- ساخت علوم مختلف: هر علم ساخت ویژه و روشها و قواعد اساسی ویژه خود را دارد که در تنظیم محتوای آموزشی باید به همه این ویژگیها توجه کرد.

۴- توالی مطالب: مطالب محتوای آموزشی باید در یک خط سیر مشخص و به صورت منطقی و با توجه به ساخت ویژه آن رشته و یادگیریهای قبلی شاگردان تهیه و تنظیم شود.

۵- تازگی موضوع: محتوای آموزشی باید جدید و متحول و متناسب با شرایط و نیازهای روز باشد و از اعتبار علمی کافی برخوردار باشد.

۶- میراث فرهنگی: محتوای آموزشی باید مطالب مربوط به میراث فرهنگی جامعه را در بر داشته باشد.

۷- پروراندن مفاهیم اساسی و روشها: مفاهیم موجود در محتوای آموزشی باید بر اساس تحلیل مفاهیم اساسی و شناخت روشهای درست، بر پروراندن و رشد اندیشه تأکید داشته باشد، نه انتقال انبوه واقعیت‌های علمی.

۸- ارتباط با مسائل روز: محتوای آموزشی باید حتی الامکان مرتبط با زندگی روزمره و محیط اجتماعی باشد.

۹- انطباق با زمان آموزشی: تهیه و تنظیم محتوا باید بر مبنای پیش بینی مدت زمانی باشد که برای آموزش نیاز است.

۱۰- پایه‌ای برای آموزش مداوم: تهیه و تنظیم محتوا باید به گونه‌ای انجام گیرد که یادگیریهای بعدی، آموزش مداوم را چه در چهار چوب آموزش رسمی و چه در چهار چوب آموزش غیر رسمی میسر سازد.

۱۱- فرصت مناسب برای فعالیتهای یادگیری چند گانه: محتوای آموزشی باید شاگرد را به فعالیتهای مختلف مانند آزمایش کردن، تحلیل تصاویر و مفاهیم و فعالیتهای یادگیری که در آن از حواس مختلف استفاده می شود وادار کند تا باعث افزایش انگیزه و یادگیری او شود.

ه: تحلیل و انتخاب روش و وسیله

در فعالیتهای آموزشی، معلم باید تلاش کند با بهره جویی از روشها و وسایل مختلف، شرایط لازم را برای کسب دانشها، مهارتها و نگرشهای مطلوب شاگردان فراهم کند.

الف: تحلیل مفهوم وسایل آموزشی: مفهوم وسیله آموزشی بسیار فراتر از یک ابزار کمکی است. اطلاق لفظ کمک به وسایل آموزشی دست نیست. وسایل آموزشی جزء لازم و حتمی آموزش و یادگیری هستند. وسایل آموزشی، حاملها یا راه هایی است که مربی یا معلم برای برقراری ارتباط، ناگزیر از انتخاب یک یا چند تا از آنهاست. به عبارتی وسایل آموزشی به کلیه تجهیزات و امکاناتی اطلاق می شود که می توانند در محیط آموزشی شرایطی را بوجود آورند که در آن شرایط، یادگیری سریعتر، آسانتر، بهتر، بادوامتر و مؤثرتر صورت بگیرد.

ب: انواع وسایل آموزشی

۱- وسایل آموزشی معیاری ۲- وسایل آموزشی تسهیل کننده

۱- وسایل آموزشی معیاری: وسایلی هستند که از فراگیر خواسته می شود برای نشان دادن کارآیی آموخته هایش، آنها را شرح دهد، تفسیر کند، دوباره بسازد یا مشخص کند. مثلاً اتومبیل در آموزش رانندگی.

۲- وسایل آموزشی تسهیل کننده: نقش این وسایل کمک به شاگرد برای درک بهتر مطلب یا اطلاع بیشتر از موضوع، پدیده و فعالیت مورد نظر است مانند فیلم، اسلاید و....

تفاوت انواع وسایل آموزشی: ۱- رسانه های معیاری یادگیری را از راه تمرین و مهارت آسان می کنند و جزء فرآیند یادگیری هستند در حالی که رسانه های تسهیل کننده به شاگرد کمک می کنند تا مهارت را کسب کنند. ۲- وسایل تسهیل کننده بعد از آموزش نادیده گرفته می شوند ولی حضور وسایل معیاری نه تنها در تمام طول آموزش، بلکه در هنگام ارزشیابی نیز لازم و ضروری است.

ج: نقش وسایل آموزشی در فرآیند آموزش- یادگیری

وسایل آموزشی مناسب در انتقال و تفهیم و تأثیر مفاهیم نقش مؤثری دارند که مهمترین آنها عبارتند از:

۱- اساس قابل لمسی برای تفکر و ساختن مفاهیم فراهم می کنند. ۲- سبب ایجاد علاقه در یادگیری شاگردان می شوند. ۳- پایه های لازم را برای یادگیری فراهم می سازند. ۴- موجب فعالیت بیشتر می شوند. ۵- پیوستگی افکار را در فرآیند یادگیری فراهم می کنند. ۶- در توسعه و رشد معنا در ذهن شاگردان مؤثرند. ۷- معنا و مفاهیم آموزش را سریعتر و صریحتر منتقل می کنند. ۸- به تکامل و افزایش عمق و میزان یادگیری می انجامد.

در اینجا به معرفی دو نوع از وسایل آموزشی می پردازیم.

۱- تصاویر آموزشی: تصاویری که در آموزش بکار می روند که معمولاً یا نورتابند یا غیر نورتاب. مهمترین این تصاویر عبارتند

از الف: تصاویر کاغذی: مانند نقشه، جدول، پوستر ارزانترین و در عین حال متداولترین وسیله آموزشی هستند. از مزایای تصاویر کاغذی می توان چند مورد را نام برد. ۱- به یاد آوردن تجارب گذشته. ۲- اصلاح اشتباهات و سوء تغییرات. ۳- ایجاد تجارب جدید و...

ب: تابلوهای آموزشی: مانند تابلوهای گچی، تابلوهای پارچه ای، تابلوهای مغناطیسی، تابلوهای اعلانات و... در مورد استفاده از تابلوهای گچی باید به موارد زیر توجه کرد. ۱- تابلوهای گچی باید دائماً تمیز باشد. ۲- بایستی از گچهای نه زیاد نرم و نه زیاد سخت استفاده کرد. ۳- بایستی از تخته پاک کن نمدی استفاده کرد. ۴- محل نصب آن باید متناسب با قد شاگردان باشد. ۵- کشیدن تصاویر باید همراه با توضیحات شفاهی باشد. ۶- از تلفیق نوشته و تصویر استفاده شود و...
۲- پروژکتورها و ماشینهای آموزشی: پروژکتورهای اورهد، اوپک و پروژکتور اسلاید و غیره و ماشینهای آموزشی کاربرد فراوان در نظامهای آموزشی پیشرفته دارند.

د: معیار انتخاب وسایل آموزشی:

الف: ویژگیهای آموزشی وسیله: وسایلی که انتخاب می شوند باید علاوه بر ارائه و انتقال مطالب جدید، امکان تکرار فراگرفته های گذشته را فراهم آورند و با توجه و عائقه شاگردان را نسبت به موضوع آموزش جلب کنند.
ب: ویژگیهای فنی وسیله: ۱- توانایی انتقال پیام مورد نظر ۲- قابلیت حمل و نقل ۳- سهولت کاربرد ۴- سهولت دستکاری و تغییر ۵- قابلیت رجوع.

ج: شرایط و امکانات اجرایی:

- ۱- وسایل انتخاب شده باید متناسب با تعداد فراگیران باشد.
- ۲- قابل استفاده در وضعیت موجود کلاس باشد.
- ۳- متناسب با زمان تدریس باشد.
- ۴- در دسترس باشد.
- ۵- مقرون به صرفه باشد.

- تحلیل نظام ارزشیابی و کاربرد طراحی آموزشی

تحلیل و تعیین نظام ارزشیابی

در تحلیل و تعیین نظام ارزشیابی باید عمده فعالیت خود را بر ((بازده)) فعالیت آموزشی متمرکز کنیم. در این روند، دو مسئله اساسی باید مورد توجه قرار گیرد:

۱) ارزیابی بازده فعالیت های آموزشی و تعیین درجه هدفها.

۲) استفاده از نتایج به دست آمده از ارزیابی برای اصلاح و تقویت برنامه.

بنابراین ارزشیابی و اصلاح برنامه یکی از اهداف اصلی از طراحی آموزشی است. ارزشیابی صحیح، اطلاعاتی از قبیل وجوه قوت و ضعف موجود در طرح (شامل قوت و ضعفهای هدف، محتوا، روش و انتخاب وسایل) صحت و دقت نحوه ارزشیابی و میزان آمادگی شاگردان برای قبول آموزش های بعدی را در اختیار معلم قرار خواهد داد. این اطلاعات می تواند معلم را در تقویت یا اصلاح برنامه آموزشی یاری دهد. اگر معتقد باشیم که منظور از فعالیتهای آموزشی ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار شاگردان است، سنجش رفتار شاگردان بهترین شاخص برای نشان دادن میزان یادگیری آنها و در نهایت، معیار تحلیل کیفیت فعالیتهای آموزشی خواهد بود. برای سنجش میزان تغییر رفتار شاگردان، همانند ارزشیابی های دیگر، به جمع آوری اطلاعات دقیق و تحلیل آنها نیاز خواهیم داشت. حال اگر در پایان تدریس مشخص شود که شاگرد در چه نقطه ای از

تغییرات مورد نظر قرار گرفته است و این تغییر با اطلاعات پیش دانسته مقایسه شود، میزان یادگیری شاگرد در جریان تدریس مورد نظر مشخص خواهد شد.

مسائل و مواردی که باید در اجرای چنین امری رعایت شود عبارتند از:

تغییرات مورد نظر - چه به صورت هدفهای نوشته شده و چه در ذهن معلم باشد باید دقیقاً تعریف شوند؛ زیرا تعریف هدفهای مشخص ما را یاری می‌دهد و قادر می‌سازد که در استنباط‌های خود در میزان یادگیری، به انتخاب شاخصهای روشن و غیر مبهم بپردازیم.

تعیین معیار موفقیت شاگرد که برای قضاوت درباره عملکرد او مورد استفاده قرار خواهد گرفت. این معیار ممکن است به صورت مطلق یا نسبی تعیین شود؛ مثلاً اینکه ((شاگرد باید به هشت سوال از ده سوال داده شده پاسخ درست بدهد))، یک معیار مطلق است. در مورد شاگردی که نمره‌اش مساوی یا بیش از این معیار باشد، چنین قضاوت می‌شود که تسلط او در این موضوع، در سطح حداقل یا بیش از حداقل یادگیری قرار دارد. در معیار نسبی، یک آزمون برای شاگردان یک کلاس اجرا می‌شود و سطح موفقیت با توجه به توزیع نمره‌ها در داخل کلاس تعیین می‌شود. در این حالت شاگردان با یکدیگر مقایسه می‌شوند. در بیشتر مواقع، معیار نسبی کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، زیرا معمولاً میان عملکرد واقعی شاگرد در مقایسه با برنامه مهم است، نه عوامل دیگر. در واقع بیشتر ارزشیابی‌ها باید ((ملاک مدار)) باشد؛ یعنی بتوان به کمک آنها تعیین کرد که آیا عملکرد شاگرد با توجه به معیارهای موفقیت رضایت بخش است یا نه.

سرانجام باید دقیقاً مشخص شود که از چه نوع سؤالهایی در ارزشیابی می‌خواهیم استفاده کنیم، از سؤالات عینی یا سؤالات ذهنی. سؤالات ذهنی مستلزم پاسخنگاری است و شاگرد باید به زبان خودش به آنها پاسخ دهد. شکی نیست که این نوع پاسخها ممکن است به وسیله فردی که آنها را نمره گذاری می‌کند، بطور ذهنی تفسیر شود؛ از این رو، درجه ((درستی)) پاسخ بستگی به نقش نمره گذار دارد. آزمون عینی مستلزم آن است که شاگرد از یک مجموعه پاسخ که قبلاً فراهم شده است، یکی را انتخاب کند. بدین سان، نمره گذاری این نوع آزمون همیشه به یک طریق انجام می‌شود و بستگی به نقش نمره گذار ندارد.

ساختن سؤالات ذهنی ساده است، اما نمره گذاری آن مستلزم صرف وقت است و علاوه بر آن، امکان دارد که احساسات و برداشت‌های شخصی نمره گذار دخالت کند. وانگهی نمره گذاری تغییراتی که در حیطه عاطفی و روانی - حرکتی رخ می‌دهند، به هیچ وجه با طرح سؤال نوشتنی امکان پذیر نخواهد بود و روش ارزشیابی آنها به مراتب مشکل تر از حیطه شناختی است. در این حالت، معلم می‌تواند از مشاهده مستقیم و مستمر حالات، رفتار و عملکرد یا روشهای مناسب دیگر استفاده کند.

اکثر صاحب‌نظران آموزشی معتقدند که نحوه ارزیابی میزان یادگیری شاگردان باید بدون فاصله پس از تدارک هدفهای آموزشی معلوم شود. این کار دو مزیت دارد: اولاً، احتمال اینکه پرسشها متناسب به هدفهای آموزشی انتخاب و تدوین شوند بسیار زیاد است؛ ثانیاً، اگر هدفهای آموزشی بوضوح بیان نشده باشند؛ می‌توان در آنها تجدید نظر کرد و هدفهای بهتر و صریح تری نوشت.

مسلم است که پس از بررسی میزان یادگیری شاگردان و عوامل مؤثر در آن باید اقدامات لازم را برای رفع نقایص و اشکالات موجود به عمل آورد. به چنین عملی اصطلاحاً ((اصلاح برنامه)) می‌گویند. اصلاح برنامه فقط شامل تغییر و افزایش فعالیت و میزان یادگیری شاگردان نیست، اگرچه متأسفانه در سیستم آموزشی ما، ارزشیابی یگانه ملاک گذراندن یک واحد درسی یا ارتقا از یک کلاس به کلاس دیگر است و در صورت عدم موفقیت، همه مسئولیتها متوجه شاگرد است. درحالیکه معلم میتواند در اصلاح برنامه به دستکاری و اصلاح عوامل متعددی مانند تجدید نظر در مورد اهداف، محتوای آموزشی، روش تدریس، زمان اجرای برنامه و اصلاح روشهای ارزشیابی و... اقدام کند.

نتیجه

طراحی آموزشی فرایندی پویاست و عناصر تشکیل دهنده آنها دائماً با یکدیگر در تعاملند. تعیین و تنظیم هدفهای کلی؛ تعیین محتوا، روش و وسیله؛ تحلیل و تعیین نظام ارزشیابی چهار مرحله اساسی در این فرایند هستند. اگرچه صاحب نظران و متخصصان طراحی آموزشی با بنیانی بودن این چهار مرحله موافقت، کسانی نیز با تقدم و تأخر آنها به تریبی که در این بخش مطرح شده چندان موافق نیستند. بعضی معتقدند که گزینش هدفهای کلی و تعیین محتوا باید با هم صورت بگیرد و برخی دیگر معتقدند که نظام ارزشیابی باید بلافاصله پس از تدوین هدفهای رفتاری تعیین شود؛ اما نکته قابل ذکر این است که هر یک از مرحله‌ها در مرحله پیشین و پسین خود و در نتیجه در کل فرایند تأثیر می‌گذارند. هدفهایی مناسب، کیفیت عناصر دیگر را مثل انتخاب محتوا، روشها، رسانه‌ها و نظام ارزشیابی متأثر می‌کند، چنانچه روش‌های آموزش نیز بر میزان تحقق هدفها اثر می‌گذارد. برای حصول اطمینان از مطلوب بودن طرح باید تأثیر دو یا چند جانبه عوامل را در طرح مورد توجه قرار داد و هنگام روبرو شدن با اشکال، به تحلیل تک تک آن عوامل پرداخت و آنها را اصلاح کرد.

معرفی چند الگوی طراحی و کاربرد آن در آموزش

۱) الگوی طراحی آموزشی بر اساس عوامل چهارگانه، این الگو یکی از الگوهای قابل توجه در طراحی آموزشی است.

۲) الگوی طراحی آموزشی دانشگاه‌آیندیان، مراحل طراحی این الگو با تعیین هدف شروع می‌شود. در مرحله دوم، تحلیل و شناخت شاگردان صورت می‌گیرد. در مرحله سوم محتوای برنامه و فعالیت‌های آموزشی تحلیل و انتخاب می‌شود. در مرحله چهارم، محتوای آموزشی سازماندهی و تنظیم میگردد، و در مرحله پنجم با توجه به هدف و محتوا، وسیله آموزشی مشخص می‌شود، و در مرحله ششم، چگونگی اجرای برنامه تحلیل می‌شود و سرانجام در مرحله هفتم ارزشیابی مطرح شده نتایج حاصل از ارزشیابی در تقویت و اصلاح مجدد برنامه دخالت داده می‌شود و این چرخه مرتب در فرایند آموزش ادامه پیدا می‌کند.

۳) الگوی طرح درس سالانه، طرح درس سالانه یا طرح درس کلی عبارت از این است که محتوای یک ماده درسی بر اساس هدف و برای یک سال آموزشی، به مراحل و قدمهای مناسب و مشخص تقسیم شود. برای تهیه چنین طرحی، باید در ابتدای هر سال تحصیلی بر اساس اصول معین، بین هدفهای آموزشی و برنامه هفتگی ترتیبی اتخاذ شود که مجموعه فعالیت‌های آموزشی به موقع و بدون وقفه در طول یک سال تحصیلی اجرا شود.

مراحل تنظیم طرح درس سالانه

گام نخست: تهیه تقویم طرح. تقویم طرح را می‌توان برای یک سال تحصیلی یا سه دوره سه ماهه، با احتساب تعداد هفته‌ها، روزها و ساعتهایی که در طول سال تحصیلی برای تدریس درس مورد نظر پیش بینی شده، محاسبه و تنظیم کرد.

گام دوم: تقسیم محتوای درس یا هدفهای آموزشی بر زمان خالص یا مفید تدریس. ابتدا بهتر است محتوای درس یا هدفها و سایر فعالیت‌های آموزشی با احتساب فرصت لازم برای تمرین و مرور درس به سه دوره سه ماهه تقسیم شود و سپس محتوای فصلها و مباحث، هدفها و سایر فعالیت‌های در نظر گرفته شده در طول هر سه ماه، به واحدهای کوچکتر درسی یا محتوای مناسب با تک تک جلسات آموزشی تقسیم شود.

گام سوم: تعیین هدف ویژه تدریس در هر جلسه؛ در این قسمت معلم باید با توجه به مجموعه فعالیت‌های در نظر گرفته شده و محتوای درس، هدف ویژه تدریس خود را در هر جلسه مشخص کند.

گام چهارم: تعیین و پیش بینی فعالیت‌های دیگر آموزشی خارج از مدرسه که برای تقویت یادگیری شاگردان می‌تواند مؤثر باشد.

لازم است یادآوری شود که در طرح درس سالانه، می‌توان چند جلسه از تدریس را به تناسب موقعیت به شناخت شاگردان، اجرای ارزشیابی تشخیصی، مرور درس‌های گذشته و ترمیم کمبودهای مشخص شده در ارزشیابی تشخیصی اختصاص داد.

۴) الگوی طرح درس روزانه

طرح درس روزانه شامل پیش بینی و تنظیم مجموعه فعالیت‌هایی است که معلم از پیش برای رسیدن به یک یا چند هدف آموزشی ویژه در یک جلسه تدریس تدارک می‌بیند. طرح درس روزانه موجب می‌شود که معلم فعالیت‌های ضروری آموزشی را به ترتیب و یکی بعد از دیگری در مراحل و زمان‌های مشخص و به شیوه‌ای منطقی پیش ببرد و نتایج حاصل از آن را برای تدریس در مراحل بعدی آموزش مورد استفاده قرار دهد.

مراحل تهیه طرح درس روزانه

رعایت مراحل و نکات ذیل برای تدوین یک طرح درس روزانه ضروری است:

تعیین موضوع درس

مشخص کردن هدف ویژه تدریس در یک جلسه یا هدف اجرایی نهایی یک جلسه فعالیت آموزشی.

تجزیه موضوع کلی درس به مطالب و مفاهیم جزئی تر (تعیین رئوس مطالب) این عمل برای تهیه هدف‌های جزئی و رفتاری لازم و ضروری است.

تهیه هدف‌های جزئی یا مرحله‌ای بر اساس رئوس مطالب تعیین شده.

تهیه و تنظیم هدف‌های رفتاری یا هدف‌های اجرایی تدریس. هدف‌های رفتاری هر جلسه تدریس با توجه به شرایط و ضوابط و امکانات متناسب با سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری نوشته می‌شود و سپس برای رسیدن به هدف‌های جزئی و کلی از ساده به مشکل تنظیم می‌شود.

بررسی رفتار ورودی و دانسته‌های پیشین شاگردان.

تهیه و تنظیم سؤالات لازم برای اجرای ارزشیابی تشخیصی. به منظور تعیین توانایی‌های واقعی شاگردان برای ورود به فعالیت‌های جدید آموزشی، پیش بینی ارزشیابی تشخیصی لازم و ضروری است. سؤالات ارزشیابی تشخیصی بهتر است بر اساس رفتار ورودی و هدف‌های درس جدید تنظیم شود.

تحلیل و پیش بینی نتایج ارزشیابی و تعیین اولین گام آموزشی (نقطه شروع تدریس)

تعیین و تنظیم مراحل ارائه محتوا. تعیین و تنظیم نحوه ارائه محتوا به ترتیب اهمیت، به چند مرحله به شرح زیر تقسیم می‌شود:

الف) مرحله آمادگی که خود شامل آمادگی معلم، آمادگی شاگرد و آماده کردن سایل و مواد آموزشی است.

ب) مرحله معرفی و بیان هدف‌های صریح آموزش.

معلم پس از اینکه مطمئن شد شاگردان آمادگی لازم را برای شروع فعالیت‌های آموزشی را دارند، می‌تواند درس جدید را معرفی کند و انتظاراتی را که از آن درس دارد به طور صریح با شاگردان در میان بگذارد. معرفی درس باید به گونه‌ای صورت گیرد که با ساخت شناختی شاگردان مرتبط باشد.

ج) مرحله ارائه درس.

در این مرحله معلم باید نحوه ارائه محتوای سازماندهی شده را مشخص کند. او باید مشخص کند که می‌خواهد از کجا و چگونه شروع کند و به کجا ختم نماید.

د) مرحله خلاصه کردن و نتیجه گیری.

برای تثبیت مطالب ارائه شده در ذهن شاگردان، لازم است درس ارائه شده به طور خلاصه جمع بندی و نتیجه گیری شود.

ه) مرحله ارزشیابی.

بعد از ارائه محتوا و جمع بندی و نتیجه گیری، لازم است معلم بداند که شاگردانش تا چه حد به هدف‌های مورد نظر آموزش رسیده اند. اگرچه ممکن است این عمل در طول زمان تدریس، به طور ضمنی انجام گیرد، ضرورت دارد معلم پس از پایان

ارائه محتوا، با مقایسه بین سطح مهارتی که انتظار دارد شاگرد به آن برسد و آنچه شاگرد عملاً به آن رسیده است، میزان یادگیری شاگرد و مؤثر بودن روش تدریس خود را ارزشیابی کند.
(و) مرحله تعیین و تکلیف و پایان دادن درس.

معلم می‌تواند برای تقویت مطالب آموخته شده و ارتباط دادن آن با زندگی واقعی شاگردان، تکالیفی را برای در بیرون از مدرسه تعیین کند. البته تکالیف نباید به گونه‌ای باشد که وقت فراغت شاگردان را بیش از حد اشغال و آنان را خسته کند.
۱۰. تعیین روش یا روش‌های مناسب برای ارائه محتوا در مراحل مختلف. معلم می‌تواند از یک روش یا روشهای مختلف در یک جلسه تدریس استفاده کند.

۱۱. انتخاب مواد آموزشی متناسب با روش و محتوای برنامه.

۱۲. مشخص کردن فعالیت و تجارب یادگیری مطلوب خارج از مدرسه، برای تقویت میزان یادگیری.

۱۳. تعیین زمان لازم برای اجرای هر یک از مراحل تدریس.

۱۴. پیش بینی نحوه ارزشیابی بعد از تدریس و طرح سؤالات لازم.

روش تدریس سنتی و متداول

معلم بعد از انتخاب محتوا و قبل از تعیین وسیله، باید خط مشی و روش مناسب تدریس خود را انتخاب کند. 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 قادر به انتخاب صحیح آن نخواهد بود. زمان یگانه معیار انتخاب یا طرد یک روش نیست. هر روش در یک موقعیت خاص و با محتوا و شاگردانی خاص ممکن است کارآیی خاصی داشته باشد.
روش حفظ و تکرار

روش حفظ و تکرار یکی از قدیمی‌ترین روش‌های آموزشی است. در این روش، به حافظه سپردن مطالب و تکرار و پس دادن آن مهمترین کار به شمار می‌رود. در این روش، تدریس عبارت است از ارائه مفاهیم به صورت شفاهی یا کتبی از طرف معلم و تکرار و حفظ کردن و پس دادن آن توسط شاگردان. اغلب پاداش و تنبیه از عوامل ایجاد انگیزه در این روش است، به ویژه ترس از امتحان از وسایل مهم تحریک یادگیری شاگردان محسوب می‌شود. ارزشیابی در این روش تنها به منظور سنجش حافظه و میزان تسلط شاگردان بر محتوا صورت می‌گیرد. در این روش، انضباط بسیار سخت و آمرانه است. روابط معلم و شاگرد رسمی و بر اساس احترام و ترس بنا می‌شود. هدف اصلی در این روش، پرورش نیروهای مجرد ذهنی است. مفاهیم حفظ شده در این روش، ارتباط با دنیای کار و فعالیت ندارد و یادگیری بیشتر بر اساس تمرین و تکرار صورت می‌گیرد.
این روش معمولاً انسان خلاق، مبتکر، کارآمد و نقاد تربیت نمی‌کند.

محاسن و محدودیت‌های روش حفظ و تکرار

الف) محاسن

۱. روش حفظ و تکرار برای به خاطر سپردن اصول، قواعد، و قوانین در علوم مختلف روش مناسبی است.

۲. برای تعلیم و تربیت جمعی، به منظور حفظ و نگهداری معتقدات، تاریخ، فرهنگ و ادبیات یک ملت مفید است.

۳. برای تقویت و پرورش صفاتی از قبیل اطاعت، احترام به گذشته‌ها روش خوبی است.

۴. کمتر به معلمان با تجربه نیاز دارد.

۵. ارزانت‌ترین روش آموزشی است؛ زیرا در این روش چندان نیازی به امکانات و تجهیزات آموزشی نیست.

ب) محدودیتها

۱. در این روش، ارتباط و همکاری متقابل بین معلم و شاگرد وجود ندارد.
۲. به علت وجود انضباط خشک، این روش باعث ایجاد و توسعه روابط نامناسب بین معلم و شاگرد می‌شود.
۳. وسیله مناسبی برای برانگیختن حس کنجکاوی شاگردان نیست و به همین دلیل، شاگردان اغلب از محیط مدرسه بیزارند.
۴. این روش افراد متفکر، تحلیلگر و نقاد پرورش نمی‌دهد.
۵. فعالیت در این روش یکنواخت است و به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود.
۶. در فعالیت‌های آموزشی، علاقه، رغبت و استعداد شاگردان در نظر گرفته نمی‌شود.
۷. معلومات کسب شده رابطه‌ای با زندگی واقعی ندارد.
۸. این روش افراد فعال و شایسته برای زندگی اقتصادی و اجتماعی تربیت نمی‌کند.

روش سخنرانی

ارائه مفاهیم به طور شفاهی از طرف معلم و یادگیری آنها از طریق گوش کردن و یادداشت برداشتن از طرف شاگرد، اساس کار این روش را تشکیل می‌دهد. از خصوصیات این روش، فعال و متکلم وحده بودن معلم و پذیرنده و غیر فعال بودن شاگرد است. در فرآیند تدریس، تمام عوامل تحت کنترل معلم است.

مراحل اجرای روش سخنرانی

مرحله اول، آمادگی برای سخنرانی

کمیت و کیفیت یک سخنرانی تعیین کننده نوع آمادگی معلم برای سخنرانی است. برای فرد سخنران آمادگی باید از سه نظر کسب شده باشد:

۱. آمادگی از نظر تجهیزات

مانند فیلم، تلویزیون، اسلاید و نوارهای ضبط شده.

۲. آمادگی عاطفی

بسیاری از مردم هنگام سخنرانی دچار نوعی ترس ناگهانی می‌شوند.

۳. آمادگی از نظر زمان

سازماندهی خوب یک سخنرانی و طی مراحل جمع آوری اطلاعات، تنظیم مطالب، تعیین موارد تاکید (مهم) و فراهم ساختن مثالهای نافذ و ناب مستلزم وجود زمان مناسب است.

مرحله دوم، مقدمه سخنرانی

از مقدمه می‌توان به منظور ایجاد رابطه بین معلم و شاگرد، جلب توجه شاگردان، نشان دادن مندرجات و مضامین اساسی و به فعالیت و جنبش در آوردن اطلاعات و تجربیات شاگردان استفاده کرد.

۱. ایجاد رابطه بین معلم و شاگرد. معلمی خود را به شاگردان معرفی می‌کند، نام آنها را می‌پرد.

۲. جلب توجه شاگردان. با فعالیتهایی همچون طرح سؤال، بحث و گفتگو، استفاده از وسایل بصری یا گفتن این نکته که از "درس امتحان گرفته می‌شود". در جلب توجه شاگردان، رعایت نکات زیر می‌تواند بسیار مفید باشد:

الف) شناخت علایق و خواسته‌های شاگردان. مانند سن، جنس، وضعیت اجتماعی-اقتصادی، سطح تواناییها، موفقیت‌ها و

سوابق آموزشی.

ب) ایجاد انگیزش. با گفتن «مطالب مشکل اما قابل فهم است» یا «مسائل بیشتر از آنکه ساده باشند قابل حل هستند».

ج) بیان صریح هدفها و نکات مهم سخنرانی.

د) استفاده از پیش سازماندهنده.

ه) پیش آزمون و فعال کردن آگاهی و اطلاعات شاگردان. یادگرفته‌های قبلی فراگیران مهمترین عامل در یادگیری آنهاست.

مرحله سوم، متن و محتوای سخنرانی

متن سخنرانی قسمت اصلی و بسیار مهم سخنرانی را تشکیل می‌دهد.

نکاتی جهت سخنرانی مؤثر

۱. جامع بودن محتوا. منظور از جامع بودن محتوا این است که متن سخنرانی باید تمام هدفهای آموزشی را در بر داشته باشد.

۲. سازماندهی منطقی محتوا. سازماندهی قدرت درک مفاهیم را افزایش می‌دهد.

معلم می‌تواند متن اصلی سخنرانی خود را به یکی از روشهای زیر سازماندهی کند:

الف) رابطه جزء با کل. اگر سخنران ایده کلی را به مفاهیم جزئی تقسیم کند و ارتباط آنها را با هم مشخص نماید، دنبال کردن منظم محتوا و درک مفاهیم موردنظر آسانتر خواهد بود.

ب) همبستگی تسلسلی. یک نوع سازماندهی براساس توالی زمانی، علت و معلولی یا توالی موضوع است.

ج) ایجاد رابطه میان محتوا و هدف. منظور از ایجاد رابطه میان محتوا و هدف، مشخص و برجسته کردن مفهوم اصلی و دوری جستن از مطالب و مفاهیمی است.

د) سازماندهی بر اساس همبستگی کلمات یا عبارات. سخنران کلمات یا عباراتی را به آشکار در ساخت سازماندهی‌اش به کار می‌گیرد و به شاگردان امکان می‌دهد که کاملاً از آن آگاه شوند و آنگاه با تکرار بعضی عبارتها، شاگردان را در یک مورد خاص آموزش می‌دهد.

ه) سازماندهی بر اساس مقایسه. معلم باید معیارهایی را برای مقایسه مشخص کند و سپس یکایک موضوعات موردنظر را بر اساس آن معیار، تحلیل و پس از تحلیل با هم مقایسه کند.

۳. استمرار توجه شاگردان در طول ارائه محتوا. زیرا بهترین سازماندهی در طول تدریس اگر بدون جلب توجه شاگردان انجام شود، به هدر خواهد رفت. فعالیت‌هایی که می‌توانند به توجه شاگردان استمرار بخشند عبارتند از:

الف) تغییر دادن محرک. محرک‌های درسی مانند آهنگ صدا یا تحرک معلم.

ب) تغییر کانالهای ارتباطی. مانند کاربرد اسلاید، نمودار، عکس، تخته گچی، پروژکتور. معمولاً با بالا رفتن سن، شاگردان به اطلاعات بصری نسبت به اطلاعات سمعی توجه بیشتری می‌کنند.

ج) فعالیت جسمی. مثلاً استراحت دادن به منظور رفع خستگی در وسط درس، زنگ تفریهای کوتاه مدت در بین سخنرانی.

د) استفاده از طنز. استفاده از طنز در تدریس میزان توجه و یادگیری شاگردان را افزایش می‌دهد.

ه) شور و حرارت سخنران. شاگردان مطالبی را با ذوق و شوق ارائه شده است، بیشتر آموخته‌اند.

و) پرسش و پاسخ در حین سخنرانی. سوال کردن از شاگردان می تواند تاثیرات مطلوب زیر را داشته باشد:

۱. تاکید

۲. تمرین

۳. خودآگاهی

۴. توجه

۵. استراحت کوتاه

۶. تکرار

مرحله چهارم جمع بندی و نتیجه گیری

وقتی که سخنرانی تمام می شود، معلم می تواند:

الف) از شاگردان بخواهد که بعضی از نکات مهم درس را به خاطر بیاورند یا نظر خود را در باره آنها بگویند ؛

ب) به سئوالهای شاگردان پاسخ دهد ؛

ج) نکات مهم و اساسی درس را گوشزد و مرور کند.

آن دسته از معلمان تازه کار که موفقیت بیشتری در تدریس به دست می آورند، درصد بیشتری از نکات مورد بحث را در انتهای درس خود مورد استفاده قرار می دهند.

در انتهای یک سخنرانی باید اشاراتی دال بر محتوای سخنرانی بعدی داشته باشیم.

نکته آخر اینکه در پایان هر جلسه سخنرانی، معلم باید با شاگردان در جلسات وارد مسائل غیر درسی شود تا خشکی و یکنواختی درس کاهش یابد و شاگردان در جلسات دیگر با رغبت بیشتری شرکت کنند.

الف) محاسن

روش سخنرانی روش مختص کلاسهای پر جمعیت است.

روشی بسیار ارزان است. روش سخنرانی تا حد زیادی می تواند با برنامه معلم تطبیق یابد. روش سخنرانی بسیار انعطاف پذیر است.

ب) محدودیت ها

شاگرد در ضمن سخنرانی - به علت عدم توجه - قسمتی از مطالب سخنرانی را از دست بدهد.

در روش سخنرانی، به علت اینکه معلم متکلم وحده است، شاگردان چندان فعال نیستند.

اغلب سخنرانی ها طولانی و خسته کننده است.

روش سخنرانی می تواند حالات انفعالی و وابستگی را در شاگردان افزایش دهد و نیز می تواند وسیله ای برای ابراز عقاید شخصی و گرایشهای فردی معلم باشد.

روش پرسش و پاسخ

پرسش و پاسخ روشی است که معلم به وسیله آن، شاگرد را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی تشویق می کند. این روش را روش سقراطی نیز گفته اند.

در روش پرسش و پاسخ نیز معلم با طرح سوالهای برنامه ریزی شده، فعالیت ذهنی شاگردان را در مسیر مطالب و مفاهیم جدید قرار داده، آن را هدایت می کند تا خودشان به کشف مفاهیم جدید توفیق یابند. این روش برای مرور مطالب که قبلا آموخته شده یا ارزشیابی میزان درکی که شاگردان از مفهوم درس دارند و برای پرورش قدرت تفکر و استدلال آنان، روش بسیار موثری است.

روش پرسش و پاسخ بر سه اصل متکی است:

۱. وجود سوال یا مساله‌ای که کنجکاوی شاگردان را برانگیزد و آنان را وادار به تلاش ذهنی کند ؛
 ۲. طرح سوالهای متوالی برای تداوم فعالیت‌های ذهنی ؛
 ۳. هدایت تلاش ذهن برای کشف آگاهانه مساله، به طوری که نتیجه آن به خلاقیت فکری و کسب دانش منجر شود.
- (الف) محاسن

۱. موجب تقویت اعتماد به نفس در شاگردان می‌شود.
۲. منجر به ایجاد علاقه و تقویت تفکر خلاق در شاگردان می‌شود.
۳. استدلال و قدرت اظهار نظر شاگردان را تقویت می‌کند.
۴. شاگردان را به شرکت در بحث و فعالیتهای آموزشی و در نتیجه یادگیری موثر تشویق می‌کند.
۵. انگیزه فعالیت، مطالعه و تحقیق را در شاگردان افزایش می‌دهد.

(ب) محدودیت‌ها

۱. این روش برای کلاسهای پر جمعیت مناسب نیست.
۲. این روش مستلزم هدفهای مشخص و صرف وقت بسیار است.
۳. در صورت عدم تسلط و مهارت معلم، ممکن است به پراکندگی و انحراف بحث بینجامد.
۴. در همه دروس قابل اجرا نیست.

روش نمایشی (نمایش علمی)

در این روش، افراد مهارتهای خاصی را از طریق دیدن فرا می‌گیرند و معلم طرز کاربرد وسیله‌ای یا چگونگی ساختن یک شیء را نشان می‌دهد. شاید این اولین روشی باشد که بشر به کار برده است و در صورت نداشتن امکانات کافی، شاید مناسبترین روش برای آموختن مهارتها باشد. از روش نمایشی برای درسهایی که جنبه عملی و فنی دارند بیشتری می‌توان استفاده کرد.

مراحل اجرای روش نمایشی

۱. مرحله آمادگی. معلم باید مطمئن شود که وسیله مورد نظر صحیح و سالم است و او آمادگی کار کردن با آن را دارد.
 ۲. مرحله توضیح. معلم باید هدفهای تعیین شده را بروشنی برای شاگردان توضیح دهد و سپس دقیقاً به توضیح آنچه شاگردان باید در حین یا پس از نمایش انجام دهند بپردازد.
 ۳. مرحله نمایش. در این مرحله، معلم باید عملیات ضروری را که به کسب مهارت منجر می‌شود به شاگردان نشان دهد.
 ۴. مرحله آزمایش و سنجش. پس از اتمام تدریس، باید چند تن از فراگیران و در صورت امکان، همه آنها عمل را تکرار کنند.
- محاسن و محدودیت‌های روش نمایشی

یکی از محاسن این روش به کارگیری اشیاء حقیقی و واقعی است. اما با توجه به این که شاگردان نمی‌توانند از راه تجارب مستقیم و از راه عمل و تمرین و تکرار، مهارت لازم را کسب کنند، یادگیری از کیفیت چندان مطلوبی برخوردار نخواهد بود.

روش ایفای نقش

روش ایفای نقش را می‌توان برای تجسم عینی موضوعات و درسهایی که برای نمایشنامه مناسب هستند به کار گرفت. چون تمرکز حواس و ارتباط عاطفی در این روش زیاد است، یادگیری بهتر و موثرتر انجام می‌گیرد.

افرادی که در روش ایفای نقش شرکت دارن عبارتند از:

۱. معلم یا مسئول اجرا

۲. ایفاگران نقش

۳. مشاهده کنندگان

مراحل اجرای روش ایفای نقش

۱. تعیین موضوع و نوشتن آن به صورت نمایشنامه؛

۲. فراهم کردن شرایط و وسایل لازم برای اجرای نمایش؛

۳. تعیین نقش‌هایی که باید ایفا شوند؛

۴. آماده کردن فراگیران برای ایفای نقش، از قبیل گرم کردن و تمرین کردن؛

۵. توضیح مختصر در مورد موضوع و هدف نمایش برای شاگردان؛

۶. اجرای نمایشنامه؛

۷. بحث درباره محتوا و چگونگی اجرای نمایشنامه و ارزشیابی نتایج آن.

الف) محاسن

۱. روش ایفای نقش شاگردان را برمی‌انگیزد که با شور و شوق و هیجان، جریان نمایش را دنبال کنند.

۲. فراگیرانی که مشاهده کننده هستند، در احساس ایفاگران نقش سهیم می‌شوند.

۳. با این روش، می‌توان زمینه بحث گروهی را فراهم ساخت.

۴. این روش برای رفع کمروزی شاگردان خجالتی روش مفیدی است.

ب) محدودیت‌ها

۱. روش ایفای نقش برای تحقق هدفهای پیچیده آموزشی مناسب نیست.

۲. این روش به دلیل اینکه در ظاهر جنبه نمایشی و هنری دارد، یک روش آموزشی جدی تلقی نمی‌شود.

۳. روش ایفای نقش به اجرای درست، صرف وقت کافی و تهیه تدارکات نیاز دارد و اجرای آن وقت گیر است.

روش گردش علمی

روش گردش علمی را از نظر زمان می‌توان به چهار نوع تقسیم کرد:

۱. گردش علمی کوتاه مدت و سریع. مثلاً «مساحت باغچه حیاط مدرسه به شکل مستطیل است، چند متر مربع است؟»

۲. گردش علمی یک یا دو ساعته. مثلاً «گلها و گیاهان حیاط مدرسه یا زمینه‌های اطراف مدرسه را مورد مطالعه قرار دهند.»

۳. «گردش علمی روزانه. مانند بازدید از یک نمایشگاه یا کارخانه است.

۴. گردش علمی هفتگی و ماهانه.

گردش علمی را از نظر برنامه ریزی می توان به سه مرحله تقسیم کرد:

الف) فعالیت های قبل از رفتن به گردش علمی. همانند آمادگی برای فعالیت های آموزشی.

ب) فعالیت های ضمن گردش علمی. مثلاً می تواند در مورد موقعیت جغرافیایی، تاریخی و اجتماعی این نقاط در داخل اتوبوس یا وسیله نقلیه بحثی ترتیب دهد.

ج) فعالیت های پس از گردش علمی. فعالیت های بعد از گردش علمی وسعت و عمق بهره گیری شاگردان را از گردش علمی روشن می سازد. معمولاً در فعالیت های پس از گردش علمی است که یادگیری طبقه بندی و تثبیت می شود.

مزایای این روش را می توان در پیوند فعالیت های مدرسه با جامعه، کسب تجارب واقعی و فعال بودن شاگردان دانست و از محدودیت های آن می توان به عدم تکافوی امکانات، نیاز به زمان بیشتر، و برهم خوردن برنامه رسمی مدرسه اشاره کرد.

روش بحث گروهی

روش بحث گروهی گفتگویی است سنجیده و منظم درباره موضوعی خاص که مورد علاقه مشترک شرکت کنندگان در بحث است. روش بحث گروهی برای کلاسهایی قابل اجراست که جمعیتی بین ۶ تا ۲۰ نفر داشته باشند. روش بحث گروهی روشی است که به شاگردان فرصت می دهد تا نظرها، عقاید و تجربیات خود را با دیگران در میان بگذارند و اندیشه های خود را با دلایل مستند بیان کنند.

چه دروس و موضوعاتی را می توان با روش بحث گروهی تدریس کرد ؟

۱. مورد علاقه مشترک شرکت کنندگان در بحث باشد.
 ۲. شاگردان درباره آن اطلاعات لازم را داشته باشند یا بتوانند کسب کنند.
 ۳. درباره آن بتوان نظرات مختلف و متفاوتی اظهار داشت.
- روش بحث گروهی به معلمی تیز هوش نیاز دارد، که باید قدرت تصمیم گیری داشته باشد.
- در چه موقعیتی و برای چه هدفی می توان از روش بحث گروهی استفاده کرد ؟

۱. ایجاد علاقه و آگاهی مشترک در زمینه ای خاص ؛
۲. ایجاد و پرورش تفکر انتقادی ؛
۳. ایجاد توانایی اظهار نظر در جمع ؛
۴. تقویت توانایی انتقاد پذیری ؛
۵. ایجاد و تقویت توانایی مدیریت و رهبری در گروه ؛
۶. تقویت قدرت بیان استدلال ؛
۷. تقویت قدرت تحلیل و تصمیم گیری ؛
۸. آشنایی با روش کسب اطلاعات و حل مسائل ؛
۹. ایجاد رابطه مطلوب اجتماعی.

مراحل اجرای روش بحث گروهی

مرحله اول، آمادگی و برنامه ریزی

او باید نیازها، میزان معلومات، علایق و تجارب قبلی شاگردان را که نقش اصلی در این روش دارند، به طور دقیق بررسی کند، و سپس بر اساس آنها هدفهایی را که فراگیرا پس از اجرای روش باید به آنها برسند، مشخص کند.

۱. انتخاب موضوع. موضوعات معمولاً دو دسته اند. دسته اول موضوعاتی است که مورد توافق متخصصان و افراد آگاه است. این نوع موضوعات را موضوعات غیر مباحثه‌ای می‌گویند. دسته دوم موضوعاتی هستند که قبلاً درباره آنها نتیجه ثابتی حاصل نشده است یا اینکه توافق سطح بالایی در مورد آنها وجود ندارد. این دسته از موضوعات را موضوعات مباحثه‌ای می‌گویند.

۲. فراهم کردن زمینه‌های مشترک. قبل از شروع بحث گروهی، لازم است سطح اطلاعات شاگردان در زمینه عمومی موضوع مورد بحث یکسان شود.

۳. تعیین نحوه آرایش شبکه‌های ارتباطی. ترتیب قرار گرفتن و نشستن شرکت کنندگان بحث گروهی در نوع ارتباط مناسب است.

آرایش شبکه‌های ارتباطی معمولاً به دو صورت متمرکز و غیر متمرکز صورت می‌گیرد. در شبکه ارتباطی متمرکز، یک فرد محور و مرکز ارتباط است. در شبکه ارتباطی غیر متمرکز، همه افراد فرصت و امکان مساوی ارتباطی دارند.

پنج نمونه از شبکه‌های ارتباطی:

الف) شبکه ارتباطی چرخ. در این شکل از ارتباط، شخصی که در مرکز شبکه ارتباطی واقع می‌شود، مطالب را از بقیه افراد گروه که در اطراف قرار دارند می‌گیرد و وقتی که به حل مساله یا تصمیم‌گیری نهایی رسید، نتیجه را به افراد باز می‌گرداند.

ب) شبکه ارتباطی زنجیره‌ای. در این شکل از ارتباط، معمولاً سلسله مراتب حاکم است.

ج) شبکه ارتباطی Y. در این نوع از ارتباط، معلم در حالتی که دو نظر متفاوت را هماهنگ و متعادل نموده، آن را به مراتب پایین شبکه انتقال می‌دهد.

د) شبکه ارتباطی دایره‌ای و چند کانالی. در شبکه ارتباطی دایره‌ای، افراد گروه فرصت بیشتری برای ارتباط با یکدیگر دارند. این نوع شبکه ارتباطی در بحث گروهی قوی‌ترین و موثرترین نوع ارتباط است و انگیزه فراوانی برای بحث ایجاد می‌کند.

در شکل غیر متمرکز، به علت افزایش برخورد و ارتباط چشمی و امکان دسترسی آزاد به راههای ارتباطی، نتیجه ارتباط موثرتر است، اما برای جلوگیری از پراکندگی بحث و عدم رعایت نوبت و به منظور سرعت و انسجام بخشیدن به فرآیند بحث می‌توان از شبکه ارتباطی تلفیقی یا ترکیبی استفاده کرد که در آن، معلم یا افرادی خاص ضمن هدایت بحث، مانعی برای ارتباط آزاد و چند کاناله نیستند.

۴. انتخاب افراد و تعیین نقش آنان. اعضای بحث گروهی را معمولاً افراد زیر تشکیل می‌دهند:

الف) اداره کننده یا رهبر گروه. به منظور سازمان دادن و اداره بحث گروهی.

ب) شاگردان. شرکت کنندگان اصلی بحث گروهی.

ج) منشی گروه. تصمیمات و نتایج مهم را یادداشت می‌کند.

د) شخص مطلع (میهمان). نظر تخصصی می‌دهد.

ه) ناظر یا ارزیاب. جریان بحث را از بیرون مشاهده می‌کند.

شخص صاحب نظر یا مطلع منشی گروه رهبر یا مدیر گروه ناظر گروه

مرحله دوم، روش اجرای بحث گروهی

۱. وظایف معلم در روش بحث گروهی.

الف) فراهم کردن امکانات

ب) شرکت در بحث

ج) کنترل و هدایت بحث

۲. وظایف شاگردان در جریان بحث گروهی

۱. درباره موضوع مورد بحث فکر و مطالعه کنند ؛

۲. عقاید و تجربیات خود را در جلسه مطرح کنند ؛

۳. با دقت به جریان بحث و گفتگو گوش دهند ؛

۴. در صورت عدم توجه، از اعضا بخواهند که آن را دوباره توضیح دهند ؛

۵. در جریان بحث گروهی، با یکدیگر به طور خصوصی صحبت نکنند ؛

۶. انتظار نداشته باشند که نظر آنان حتما پذیرفته شود ؛

۷. اگر نظر و پیشنهادی دارند به طور صریح بیان کنند ؛

۸. پس از پایان بحث در مورد برنامه آینده تصمیم گیری کنند.

الف) محاسن

۱. با بحث گروهی، افراد می توانند در عقاید و تجربیات یکدیگر سهیم شوند.

۲. با روش بحث گروهی، همکاری گروهی و احساس دوستی در بین اعضا تقویت می شود.

۳. در جریان بحث گروهی، فرصتی فراهم می شود که افراد، خود را مورد ارزیابی قرار دهند.

۴. در فرآیند گروهی، اعتماد به نفس در افراد تقویت می شود و روحیه نقاد در آنان ایجاد می شود.

۵. بحث گروهی، هراس افراد کمرو و خجالتی را برای صحبت کردن در جمع کاهش می دهد.

۶. بحث گروهی قدرت مدیریت و رهبری فراگیران را تقویت می کند.

۷. روش بحث گروهی در تقویت استدلال و قدرت اندیشه منظم، بسیار مفید است.

ب) محدودیتها

۱. این روش برای کلاسهای پر جمعیت قابل اجرا نیست.

۲. برای شاگردان دوره ابتدایی چندان مناسب نیست.

۳. روش اجرای آن بسیار مشکل است و به مهارت احتیاج دارد.

روش آزمایشی (آزمایشگاهی)

اساس این روش بر اصول یادگیری اکتشافی استوار است. در این روش، مستقیماً چیزی آموزش داده نمی شود، بلکه موقعیت

وشرایطی فراهم می شود تا شاگردان خود از طریق آزمایش به پژوهش بپردازند و جواب مساله را کشف کنند ؛ به عبارت

دیگر، روش آزمایشی فعالیتی است که در جریان آن، شاگردان عملاً با به کار بردن وسایل و تجهیزات و مواد خاصی درباره مفهومی خاص تجربه کسب می کنند. این روش برای موضوعات علوم تجربی بسیار مناسبی است، ولی امروزه در روانشناسی و سایر علوم انسانی نیز از آن استفاده می شود.

الف) محاسن

۱. چون یادگیری از طریق تجارب مستقیم حاصل شده است، یادگیری باثبات تر و موثر تر خواهد بود.
۲. شاگردان علاوه بر دست یافتن به هدف های آموزشی، روش آزمایش کردن را نیز یاد می گیرند.
۳. در شاگردان انگیزه مطالعه و تحقیق تقویت می شود.
۴. حس کنجکاوی شاگردان ارضا می شود و آنان اعتقاد به نفس پیدا می کنند.
۵. نیروی اکتشاف، اختراع، و تفکر عملی در شاگردان تقویت می شود.
۶. این روش فعالیتهای آموزشی را برای فراگیران جالب و شیرین می کند و در نتیجه، آنان کمتر خسته و بی حوصله می کنند.

ب) محدودیت ها

۱. احتیاج به وسایل و امکانات فراوان دارد، لذا در مقایسه با سایر روشهای تدریس از نظر اقتصادی گران تمام می شود.
۲. به معلمان آگاه و مجرب که خود با روش آزمایشی آشنایی داشته باشند، نیاز دارد.
۳. نسبت به سایر روشها ممکن است اطلاعات و معلومات کمتری در اختیار شاگردان قرار دهد و دامنه لغات و مفاهیم آنان تقویت نشود.
۴. در صورت عدم کنترل، ممکن است به صورت غلط اجرا شود و این روش غلط در رفتار شاگردان تثبیت گردد.