

فصل اول

تعریف یادگیری و تحلیل مفاهیم آن

یادگیری تنها در محیط مدرسه صورت نمی گیرد. بلکه شامل تمام مهارتها، گرایشها، دانشها و معلوماتی است که آنان در طول زندگی خود کسب می کنند.

برای یادگیری تعاریف گوناگونی ارائه شده است:

○ کسب اطلاعات، معلومات یا مهارتهای خاص

○ انتقال مفاهیم علمی از فردی به فرد دیگر

جامعترین تعریف

هیلگارد و مارکوئیز: یادگیری عبارت است از فرایند تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه فرد بر اثر تجربه. جهت درک بیشتر تعریف به تحلیل مختصری از مفاهیم موجود در یادگیری می پردازیم.

۱) مفهوم فرایند: فرایند، بر وقایع و روابط پویا، جاری، مستمر و پیوسته در حال تغییر، اطلاق می شود. یادگیری نیز یک فرایند است؛ چون در اثر تعامل دائمی فرد با محیط، همیشه و در همه جا به طور پیوسته مستمر صورت می گیرد.

۲) مفهوم تغییر: منظور تغییری است که در فرایند تجربه و بتدریج حاصل می شود و نه هر تغییری (رشد و بلوغ، فیزیولوژیک)

۳) مفهوم نسبتاً پایدار: یعنی تغییرات موقتی، لحظه ای و تصادفی رفتار، یادگیری نیستند.

۴) مفهوم رفتار بالقوه: کار برد این عبارت دلیل بر تفاوت مفهوم یادگیری و عملکرد است، زیرا یادگیری تغییراتی است که در ساخت ذهنی فرد ایجاد می شود و در حال حاضر قابل اندازه گیری نیست اگر شرایط مساعد باشد به بالفعل (عملکرد) تبدیل می شود.

۵) مفهوم تجربه: یعنی یادگیری که در اثر تعامل فرد و محیط به وجود می آید.

عوامل مؤثر در یادگیری:

۱- آمادگی - ۲- انگیزه و هدف - ۳- تجارب گذشته - ۴- موقعیت و محیط - ۵- روش تدریس معلم - ۶- رابطه کل و جزء - ۷- تمرین و تکرار

آمادگی: یعنی شاگرد باید از لحاظ جسمی، عاطفی، عقلی و ... به رشد کافی رسیده باشد تا یادگیری برایش ممکن شود. انگیزه و هدف: یعنی شاگرد باید میل و رغبت و علاقه نسبت به یادگیری داشته باشد برای این کار مفاهیم درس باید بر اساس نیاز شاگردان تنظیم شود.

تجارب گذشته: تجارب گذشته ساخت شناختی فرد را تشکیل می دهد. یادگیری باید مرتبط با تجارب گذشته فرد باشد.

موقعیت و محیط یادگیری: یعنی شرایط محیط باید متناسب باشد که شامل محیط فیزیکی (نور ، هوا ، تجهیزات ، امکانات آموزشی) و محیط عاطفی (رابطه معلم و شاگرد - رابطه والدین با هم) می شود.
روش تدریس معلم: شامل مناسب بودن روش تدریس - تسلط بر روش تدریس - فعال یا منفعل کردن دانش آموز.

رابطه کل و جزء: یعنی مطالب باید از کل به جزء ارائه شود.

تمرین و تکرار: یعنی برای یادگیری بهتر باید شرایط ، کیفیت اجرا ، مقدار و زمان تمرین و تکرار رعایت شود.

فصل دوم

ارتباط و اثر آن در فرایند تدریس و یادگیری

ارتباط ، هدف ارتباط ، انواع ارتباط ، الگوی ارتباط و تأثیر ارتباط در فرایند تدریس و یادگیری.

ارتباط چیست؟

*در فرایند آموزشی ، ارتباط عبارت است از برقراری رابطه بین دو فرد ، دوماوضوع ، دو اندیشه و یا بیشتر و به عبارت بهتر تفاهم و اشتراک فکر و اندیشه بین معلم و فراگیر یا فراگیران.

*در فرایند تدریس: ارتباط عبارت است از انتقال پیام از فرستنده (معلم) به گیرنده (فراگیر) مشروط بر آنکه محتوای پیام مورد نظر فرستنده به گیرنده پیام منتقل شود و بالعکس.

*ارتباط عبارت است از فرایند انتقال و تبادل افکار ، اندیشه ها ، احساسات و عقاید دو فرد یا بیشتر با استفاده از علائم و و نمادهای مناسب به منظور تأثیر، کنترل و هدایت یکدیگر .

هدف و روش ارتباط

اگرچه تفکیک هدف و روش ارتباط در بسیاری از مواقع مشکل است اما می توان گفت که عامل مهم در تعیین روش برقراری ارتباط «هدفی» است که به وسیله فرستنده پیام دنبال می شود.

یک پیام بخودی خود دارای هیچگونه هدفی نیست هدف پیام ، بستگی مستقیم به شرایط فرستنده و گیرنده پیام دارد.

*ارسطو هدف ارتباط را جستجوی یک راه و روش با استفاده از امکانات موجود برای ترغیب افکار و عقاید می داند.

*میلر هدف ارتباط را بیشتر گسترش دامنه انگیزه های پاداش بخش ، برای گیرندگان پیام ذکر می کند.

تجزیه و تحلیل فرایند ارتباط:

(فرستنده - حامل - کانال - گیرنده - تأثیر و بازخورد)

۷مهمترین مسئله در یک نظام ارتباطی ، این است که فرستنده و گیرنده پیام از نظر اطلاعات ، عواطف و سایر ارزشهای اجتماعی و فرهنگی، وجه مشترک داشته باشند.

۷هر پیامی به وسیله هر حامل و کانالی قابل انتقال نیست. فرستنده باید حامل و کانالی متناسب با پیام و ویژگیهای گیرندگان انتخاب کند.

تأثیر، نتیجه ای است که از برقراری ارتباط حاصل می شود. مهمترین ملاک تشخیص تأثیر یک جریان ارتباطی « بازخورد » است که عبارت است از واکنش یا عکس العملی که گیرنده پیام پس از تفسیر و ارزیابی پیام از خود نشان می دهد و مجدداً دریافت خود را بصورت پیام به فرستنده ارسال می کند.

موانع ارتباط:

به هر عامل اخلاص کننده ای که مانع برقراری ارتباط مطلوب شود موانع ارتباط گفته می شود که شامل:

رؤیایی شدن یا در خود فرو رفتن.

عدم درک.

نامناسب بودن عامل فیزیکی.

بحث شفاهی.

جالب نبودن پیام.

انتقال منفی.

*بحث شفاهی: فرد از بین صداهای گوناگون فقط به صدای مورد علاقه اش گوش می دهد و بعضی از صداها خسته کننده و غیر جذاب هستند.

*جالب نبودن پیام: هر اندازه عناصر تازه یک پیام بیشتر باشد ارزش آن بالا تر می رود و برای فراگیران جالبتر خواهد بود و بالعکس.

*انتقال منفی: هرگاه تجارب قبلی ما بتواند ما را در درک مطلب جدید یاری دهد انتقال صحیح یا انتقال مثبت انجام گرفته است؛ اما اگر اطلاعات و تجارب گذشته سبب ایجاد مشکلات جدید و سردرگمی و آشفتگی در حل مسأله شوند چنین وضع خاص را انتقال منفی نامند (غالباً در ارتباط کلامی ایجاد می شود)

*رؤیایی شدن یا در خود فرو رفتن: در چنین حالتی شاگرد از مدار ارتباط کلامی خارج می شود و به یک حال رؤیایی وارد می شود که در واقع یک وسیله تدافعی است که شاگرد در برابر محیط خشک و بی روحی کلامی از خود نشان می دهد.

*عدم درک: یعنی معلم مطالبی را ارائه دهد که خور فهم و ادراک دانش آموز نیست.

*نامناسب بودن عوامل فیزیکی: یعنی نامناسب بودن کلاسها از نظر نور، راحتی صندلی، رنگ دیوارها، سردی و گرمی و غیره.

تأثیر ارتباط در فرایند تدریس و یادگیری

ارتباط شرط لزوم تدریس در فرایند آموزشی است. هیچ گو نه یادگیری صورت نخواهد گرفت مگر اینکه معلم با فرا گیرانش ارتباط مؤثر برقرار کند. اگر بین فرستنده و گیرنده پیام هماهنگی و وحدت نباشد برقراری ارتباط به شکست منجر می شود.

لذا معلم باید:

- × توان خود را به عنوان فرستنده پیام مورد ارزیابی قرار دهد.
- × بر محتوای پیام تسلط داشته باشد.
- × توانایی تبدیل مفاهیم ذهنی به نمادهای قابل درک داشته باشد.
- × به واکنش شاگرد توجه داشته باشد.
- × موانع ارتباط را بشناسد.

فصل سوم

طبقه بندی و تحلیل هدفهای صریح آموزشی در حیطه یادگیری

طبقه بندی های مختلفی از هدفهای آموزشی ارائه شده است که معروفترین آنها طبقه بندی بنیامین بلوم و همکاران اوست. در این طبقه بندی هدفهای آموزشی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی، حرکتی قرار می گیرند.

سطوح یادگیری در حیطه شناختی

هدفهای شناختی با آنچه شاگرد باید بداند و بفهمد سر و کار دارد. در این حیطه، هدفها از ساده ترین سطوح شناخت به پیچیده ترین و از امور ذاتی محسوس به امور معنوی و غیرمحسوس تنظیم شده است. این هدفها شامل ۶ سطح به زیر است:

۱- دانش ۲- فهمیدن ۳- به کار بستن ۴- تجزیه و تحلیل ۵- ترکیب ۶- ارزشیابی و قضاوت.

(۱) دانش: منظور از دانش این نیست که یادگیرنده بتواند از طریق یادآوری یا بازشناسی شواهدی ارائه دهد، حاکی از این که اندیشه یا پدیده ای را در جریان آموزش تجربه کرده و به خاطر سپرده است. مهمترین اشکال وارده به این سطح زیاده روی معلمان در استفاده از آن و سرعت از یاد رفتن مفاهیم به ذهن سپرده شده.

(۲) فهمیدن: توانایی پی بردن به مفهوم یک مطلب، تبیین آن با جملاتی که شخص خودش می سازد، بی آنکه میان آن مطلب با مطالب دیگر چندان ارتباطی برقرار کند. این سطوح به اجزای فرعی دیگر تقسیم می شود:

الف: ترجمه

ب: تفسیر

ج: برون یابی

الف. ترجمه (برگردان): مهارت برگرداندن یا تغییر دادن مطالب از شکلی به شکل دیگر بدون اینکه معنی و محتوای آن دگرگون شود.

ب. تفسیر: درک تدابیر گوناگون به کار برده شده در انتقال مفاهیم و یک نوع باز آرایشی مفاهیم در ذهن است به عبارتی تفسیر شامل شایستگی در تشخیص نکات اساسی و جدا کردن آن از قسمت های کم اهمیت است.

- ج. برون یابی: عبارت است از مهارت در تعمیم دادن یا بکار گیری اطلاعات در طول زمان به منظور پیش بینی نتایج خاص.
- (۳) به کار بستن: عبارت است از توانایی کاربرد اصول علمی، فرضیه ها، قضایا و دیگر مفاهیم انتزاعی در وضعیت و موقعیت مناسب، بدون اینکه هیچگونه راه حلی ارائه شود.
- (۴) تجزیه و تحلیل: توانایی شکستن مطلب به اجزای تشکیل دهنده آن و یافتن روابط بین اجزا و نحوه سازمان یافتن آنها.
- (۵) ترکیب: توانایی در هم آمیختن دوباره قسمت هایی از تجارب گذشته با مطالب جدید و بازسازی آن به صورت یک کل تازه و نسبتاً انسجام یافته.
- (۶) ارزشیابی و قضاوت: توانایی قضاوت درباره امور، اطلاعات و حتی روشهای رو به رو شدن با مسائل است. در واقع ارزشیابی نتیجه جریان شناخت است.

سطوح یادگیری در حیطه عاطفی:

هدفهای حیطه عاطفی، آن قسمت از هدفهای آموزشی هستند که با نگرشها، عواطف، علایق و ارزشها سر و کار دارند.

سطوح یادگیری در این حیطه به پنج طبقه تقسیم می شوند:

- (۱) دریافت و توجه کردن.
 - (۲) پاسخ دادن.
 - (۳) ارزش گذاری.
 - (۴) سازماندهی ارزشها.
 - (۵) تبلور ارزشهای سازمان یافته در شخصیت.
- ۱) دریافت و توجه کردن: این دسته از هدفها، شامل رفتارهایی است که از وجود پدیده خبر می دهد و میل تحمل در برابر شنیدن یا دیدن آن را نمایان می سازد.
- ۲) پاسخ دادن: در این سطح فرد واکنشی در مورد مسأله مورد نظرش نشان نمی دهد.
- ۳) ارزشگذاری: در این مرحله، شیء یا واقعه، پدیده یا رفتاری با ارزش جلوه می کند.
- ۴) سازماندهی ارزشها: عبارت است از ادغام ارزشهای مختلف، رفع تعارضات بین آنها و بنا نهادن یک نظام ارزشی پایدار و منسجم.
- ۵) تبلور ارزشهای سازمان یافته در شخصیت: در این مرحله ارزش یا مجموعه ای از ارزشها در رفتار فرد انعکاس دائم پیدا می کند و در شخصیتش متبلور و جزء فلسفه زندگی او می شود.

سطوح یادگیری در حیطه روانی - حرکتی:

این حیطه شامل مهارتهای عملی در زمینه های فنی و حرفه ای، تربیت بدنی، هنر، کار آزمایشگاهی و امثال آنها است که سطوح زیر را در بر می گیرد:

مشاهده و تقلید.

اجرای عمل بدون کمک.

دقت در عمل.

هماهنگی حرکات.

عادی شدن عمل.

(۱) مشاهده و تقلید : در این مرحله شاگرد به مشاهده رفتار مربی ، که مشغول انجام مهارت مورد نظر است می پردازد.

(۲) اجرای عمل بدون کمک : در این مرحله میزان وابستگی شاگرد به مربی بسیار ناچیز است و نیازی به یاری مستقیم مربی

نیست.

(۳) دقت در عمل : در این مرحله شاگرد کار را با دقت ، سرعت و ظرافت انجام می دهد و توانایی کنترل اعمال خود را بر

حسب نیاز ها پیدا می کند.

(۴) هماهنگی حرکات : یعنی برقراری هماهنگی بین مجموعه ای از اعمال با رعایت نظم و کارایی لوازم.

(۵) عادی شدن عمل : در این مرحله شاگرد به طور خودکار به انجام دادن کارهای دقیق و موزون عادت می کند.

تحلیل و آموزش

* تحلیل آموزشی * هدفهای کلی آموزشی * هدفهای جزئی * هدفهای رفتاری

* مراحل تحلیل آموزشی

تحلیل آموزشی

تحلیل آموزشی فرایندی است که از طریق آن می توان هدف کلی آموزشی را به اهداف کوچکتر تقسیم کرد ؛ به عبارت دیگر فرایندی است ، که از طریق آن هدف نهایی آموزش به وظایف یا اعمالی که شاگرد باید انجام دهد یا معلومات یا مهارتهایی که پس از اجرای آموزش باید کسب کند ، تقسیم می شود.

مراحل تحلیل آموزشی

تبدیل هدف کلی(هدف نهایی)به اهداف جزئی(اهداف مرحله ای)

تبدیل هدف جزئی به اهداف رفتاری (هدفهای اجرایی)

تعیین نوع ارتباط بین هدفهای کلی و جزئی (ساده به مشکل).

تعیین رفتار ورودی.

ارزشیابی تشخیصی.

تعیین نخستین گام آموزشی.

قبل از پرداختن به این مراحل لازم است مفاهیم اهداف کلی، جزئی و رفتاری روشن شوند: هدفهای کلی آموزشی مقاصدی هستند که مبین تغییر مورد نظر در رفتار شاگردان هستند به بیانی دیگر آن دسته اهداف آموزشی هستند که به صورت عبارتهای کلی بیان می شوند، مانند: آموزش و پرورش باید توانائی های ذهنی شاگردان را بهبود

هدفهای جزئی

این هدفها از هدفهای کلی سرچشمه می گیرند، اما محدودتر و مشخص تر هستند و جنبه های عملی بیشتری دارند.

هدفهای رفتاری

این هدفها نوع رفتار و قابلیت هایی را که انتظار داریم شاگرد پس از یادگیری مطلبی خاص به آنها برسد، مشخص می کند.

ویژگیهای یک هدف رفتاری خوب

رفتار مورد مشاهده باید دقیقاً مشخص باشد. موقعیتی که رفتار باید در آن مشاهده شود مشخص شده باشد. سطح اجرا (درجه موفقیت) باید دقیقاً مشخص باشد منظور از سطح اجرا حد نصابی است که براساس آن، رفتار نهایی ارزیابی می شود.

هدفهای رفتاری ممکن است به دو دسته تقسیم شوند:

۱- هدفهای اجرایی نهایی: رفتاری است که شاگرد پس از پایان آموزش باید از خود نشان دهد.
 ۲- هدفهای اجرایی مرحله ای: رفتاری است که باید شاگرد ضمن آموزش و قبل از رسیدن به هدف اجرایی نهایی از خود نشان دهد.

هدفهای اجرایی نهایی با هدفهای اجرایی مرحله ای و هدفهای اجرایی مرحله ای با همدیگر به سه صورت ارتباط دارند:

(۱) هدفهای پایین تر پیشنیاز هدفهای بالاترند. چنین ارتباطی را ارتباط تسلسلی یا متوالی گویند.

(۲) مفاهیم آموزشی نسبت به هم تقدمی ندارند این ارتباط را ارتباط همتراز یا موازی گویند.

(۳) ارتباط هدفهای اجرایی حالت ترکیبی دارد (هدفهای تسلسلی و همتراز).

نمودار ارتباط همتراز هدفها

نمودار ارتباط ترکیبی هدفها

فصل چهارم

نظریه های تدریس

تعاریف تدریس:

تعامل یا رفتار متقابل معلم و شاگرد ، براساس طراحی منظم و هدفدار معلم ، برای ایجاد تغییر رفتار شاگرد.

توجه به سه نکته در جریان تدریس لازم 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 توانایی شاگردان باشد.

روشهای تدریس سنتی و متداول

۱) ایفای نقش (۲) گردش علمی (۳) بحث گروهی (۴) آزمایش (۵) حفظ و تکرار (۶) سخنرانی (۷) پرسش و پاسخ (۸) نمایش.

روش حفظ و تکرار : در این روش تدریس عبارت از ارائه مفاهیم به صورت شفاهی یا کتبی از طرف معلم و تکرار و حفظ کردن و پس دادن آن توسط شاگردان . پاداش و تنبیه از عوامل ایجاد انگیزه هستند و هدف اصلی پرورش نیروهای مجرد ذهنی است . محاسن:

۱) برای به خاطر سپردن اصول ، قواعد و قوانین در علوم مختلف مناسب است.

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

۳) کمتر به معلمان با تجربه نیاز است.

۴) برای تقویت و پرورش صفاتی از قبیل اطاعت ، احترام به گذشته ، احترام به مسن ترها روش خوبی است.

۵) ارزشمندترین روش آموزش است ، چون چندان نیازی به امکانات و تجهیزات نیست.

محدودیت ها : ارتباط و همکاری متقابل بین معلم و شاگرد وجود ندارد.

۱) به علت وجود انضباط خشک ، باعث ایجاد و توسعه روابط بین معلم و شاگرد می شود.

۲) وسیله مناسبی برای برانگیختن حس کنجکاوی شاگردان نیست (بیزاری شاگردان).

۴) افراد متفکر ، تحلیلگر و نقاد پرورش نمی دهد.

۵) عدم توجه به تفاوت های فردی و وجود فعالیت یکنواخت.

۶) عدم توجه به علاقه و رغبت دانش آموزان.

۷) عدم رابطه معلومات کسب شده با زندگی واقعی.

۸) عدم پرورش افراد فعال و شایسته برای زندگی اقتصادی و اجتماعی.

روش سخنرانی:

روشی است که مفاهیم بطور شفاهی از طرف معلم ارائه می شود و شاگرد به آنها گوش می دهد.

مراحل اجرا:

آمادگی از نظر تجهیزات

۱) آمادگی برای سخنرانی: آمادگی عاطفی آمادگی از نظر زمان

ایجاد رابطه بین معلم و شاگرد

۲) مقدمه سخنرانی

جلب توجه شاگردان

الف: شناخت علایق و خواسته های شاگردان.

ب: ایجاد انگیزش.

ج: بیان صریح هدفها و نکات مهم سخنرانی

د: استفاده از پیش سازمان دهنده

هـ: پیش آزمون و فعال کردن اطلاعات شاگردان

۳) متن و محتوای سخنران

۴) جمع بندی و نتیجه گیری

متن سخنرانی قسمت اصلی و بسیار مهم سخنرانی است که در رابطه با آن نکات زیر باید رعایت شود:

الف) جامع بودن محتوا: یعنی متن سخنرانی باید تمام هدفهای آموزشی را در برداشته باشد.

ب) سازماندهی منطقی محتوا با یکی از روشهای زیر:

رابطه جزء با کل - همبستگی تسلسلی - ایجاد رابطه میان محتوا و هدف - همبستگی کلمات یا عبارات و سازماندهی بر اساس مقایسه.

ج) استمرار توجه شاگردان در طول ارائه محتوا.

*استمرار توجه شاگردان در طول ارائه محتوا از طریق فعالیت های زیر امکان پذیر است:

۱) تغییر دادن محرک. ۲) تغییر کانال های ارتباطی. ۳) فعالیت جسمی. ۴) استفاده از طنز. ۵) شور و حرارت سخنران. ۶) پرسش و پاسخ در حین سخنرانی.

محاسن روش سخنرانی:

- مختص کلاسهای پر جمعیت است.
- توانایی ارائه مطالب پیچیده بصورت تکرار با کلمات متفاوت.
- بیشتر از کتاب ها ذوق و علاقه و شور و حرارت ایجاد می کند.

- بسیار ارزان است.
- بسیار انعطاف پذیر است.

معایب روش سخنرانی:

- به علت متکلم وحده بودن معلم و انفعالی بودن. شاگرد قدرت تکلم شاگرد چندان تقویت نمی شود.
- به تفاوت های فردی توجهی نمی شود.
- بطور صحیح به کار برده نمی شود.
- سازگار و مناسب هر معلمی نیست.

روش پرسش و پاسخ:

روشی است که معلم به وسیله آن، شاگرد را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی تشویق می کند. در این روش، شاگرد تلاش می کند با کوشش های ذهنی، از معلوم به مجهول حرکت کند. این روش را روش سقراطی نیز گفته اند.

روش پرسش و پاسخ بر سه اصل متکی است:

- ۱) وجود سؤال یا مسأله که کنجکاوی شاگردان را برانگیزند.
- ۲) طرح سؤال های متوالی برای تداوم فعالیت های ذهنی.
- ۳) هدایت تلاش ذهن برای کشف آگاهانه مسأله تا در نتیجه به خلاقیت فکری و کسب دانش منجر گردد.

محاسن:

- تقویت اعتماد به نفس.
- ایجاد علاقه و تقویت تفکر خلاق.
- تقویت قدرت استدلال و اظهار نظر.
- تشویق شاگردان به شرکت در بحث و فعالیت های آموزشی.
- افزایش انگیزه، فعالیت، مطالعه و تحقیق.

معایب:

- برای کلاس های پر جمعیت مناسب نیست.
- مستلزم هدف های مشخص و وقت زیاد است.
- در صورت عدم تسلط و مهارت معلم، ممکن است به پراکندگی و انحراف بحث بیانجامد.
- در همه دروس قابل اجرا نیست.

روش نمایشی (نمایش علمی):

در این روش، افراد مهارت های خاصی را از طریق دیدن فرا می گیرند و معلم طرز کاربرد وسیله ای یا چگونگی ساخت یک شیء را نشان می دهد. شاید اولین روشی باشد که بشر به کار برده است.

مراحل:

(۱) آمادگی (۲) توضیح (۳) نمایش (۴) آزمایش و سنجش

محاسن:

در صورت نبودن امکانات کافی مناسب ترین روش برای آموختن مهارت ها است. به کار گیری اشیای حقیقی و واقعی در آموزش.

محدودیت ها:

چون شاگردان نمی توانند از راه تجارب مستقیم و از راه عمل و تمرین و تکرار مهارت لازم را کسب کنند، یادگیری کیفیت چندان خوبی ندارد.

روش ایفای نقش:

در این روش فرد یا افرادی از شاگردان موضوعی را به صورت نمایشنامه اجرا می کنند. افرادی که در روش ایفای نقش شرکت دارند 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.
۳. تعیین نقشهایی که باید ایفا شوند.
۴. آماده کردن فراگیران برای ایفای نقش.
۵. توضیح مختصر در مورد موضوع و هدف.
۶. اجرای نمایشنامه.
۷. بحث و ارزشیابی محتوا و چگونگی اجرای آن.

محاسن:

- ۱) ایجاد شوق و هیجان در شاگردان برای مشاهده نمایش.
- ۲) سهیم شدن فراگیران مشاهده کننده در احساس ایفاگران نقش.
- ۳) فراهم شدن زمینه بحث گروهی.
- ۴) روش مفیدی برای رفع کمرویی است.
- ۵) برای دروسی مانند تاریخ و علوم اجتماعی مفید است.

محدودیتها:

- ۱) برای تحقق هدفهای پیچیده آموزشی مفید نیست.
- ۲) یک روش آموزشی جدی تلقی نمی شود.
- ۳) به اجرای درست، صرف وقت کافی و تهیه تدارکات نیاز دارد.

روش گردش علمی:**انواع گردش علمی از نظر زمان:**

- گردش علمی کوتاه مدت و سریع (۲) گردش علمی یک یا دو ساعته (۳) گردش علمی روزانه (۴) گردش علمی هفتگی و ماهانه.
- محاسن: الف) پیوند فعالیت‌های مدرسه با جامعه. ب) کسب تجارب واقعی و فعال بودن شاگردان.
- معایب: عدم تکافوی امکانات (۲) نیاز به زمان بیشتر (۳) برهم زدن برنامه رسمی مدرسه.

روش بحث گروهی:

گفتگویی است سنجیده و منظم درباره موضوعی خاص که مورد علاقه مشترک شرکت کنندگان در بحث است. این روش برای کلاس‌هایی قابل اجراست که جمعیتی بین ۶ تا ۲۰ نفر داشته باشند.

این روش در مورد دروس و محتواهایی قابل اجراست که دارای ویژگیهای زیر باشند:

- ۱) مورد علاقه مشترک شرکت کنندگان در بحث باشد.
- ۲) شاگردان درباره آن اطلاعات لازم را داشته باشند یا بتواند کسب کنند.
- ۳) درباره آن بتوان نظریه‌های مختلف و متفاوت اظهار داشت (علوم اجتماعی - فلسفه - روانشناسی). ...
- ۴) روش اجرای آن بسیار مشکل است و به مهارت احتیاج دارد.

مراحل اجرا: مرحله اول: آمادگی و برنامه ریزی شامل:

- ۱) انتخاب موضوع. (۲) فراهم کردن زمینه‌های مشترک. (۳) تعیین نحوه آرایش شبکه‌های ارتباطی. (۴) انتخاب افراد و تعیین نقش آنها.
- مرحله دوم: اجرای روش بحث گروهی.

متمرکز: یک فرد قویتر و مقتدرتر محور و مرکز ارتباط است
غیر متمرکز: همه افراد فرصت مساوی ارتباطی دارند.

محاسن سهیم شدن افراد در عقاید و تجربیات یکدیگر
آتقویت همکاری و احساس دوستی در بین اعضاء.
آفراهم شدن فرصتی برای ارزیابی خود.
آتقویت روحیه نقاد و اعتماد به نفس.
آکاهش هراس افراد کم رو و خجالتی.
آتقویت قدرت مدیریت و رهبری.
آتقویت قدرت استدلال و اندیشه.

محدودیتها: (۱) برای کلاسهای پر جمعیت قابل اجرا نیست.
(۲) برای شاگردان دوره ابتدایی چندان مناسب نیست.

روش آزمایشی

این روش بر اصول یادگیری اکتشافی استوار است؛ به این معنا که در این روش مستقیماً چیزی آموزش داده نمی شود، بلکه موقعیت و شرایطی فراهم می شود شاگردان خود از طریق آزمایش به پژوهش بپردازند و جواب مسأله را کشف کنند. نقش معلم در این روش هدایت شاگردان و نظارت بر کار آنها است.

محاسن: یادگیری با ثبات تر و مؤثر تر است.

- یادگیری روش آزمایش کردن علاوه بر دست یافتن به به هدفهای آموزشی.
- تقویت انگیزه مطالعه و تحقیق.
- آرضای حس کنجکاوی و اعتماد به نفس.
- تقویت نیروی اختراع و تفکر علمی.
- شیرین کردن فعالیت آموزشی برای شاگردان.

محدودیتها

- در مقایسه با سایر روشها از نظر اقتصادی گران است.
- نیاز به معلمان مجرب و آگاه دارد.

فصل پنجم

حافظه و فراموشی

حافظه حسی

محرکهای محیطی (نور، صدا، حرارت، بو و جز اینها) به طور دائم بر گیرنده‌های حسی ما اثر می‌گذارند. گیرنده‌ها، اجزای نظام حسی مربوط به دیدن، شنیدن، چشیدن، بوییدن و لمس کردن هستند. نظام کلی گیرنده‌ها را حافظه حسی می‌نامند. تحقیقات انجام شده نشان دادند که ثبت حسی بینایی اطلاعات را حداکثر تا حدود یک ثانیه نگاه می‌دارد، اما ثبت شنوایی بیشتر از آن، یعنی تا حدود ۴ الی ۵ ثانیه اطلاعات را حفظ می‌کند.

آموزش و توجه دانش آموزان

از آنجا که دقت یا توجه نقش مهمی در ادراک امور دارد و ادراک، اولین قدم در یادگیری و به یادسپاری مطالب است، لازم است معلم حداکثر کوشش خود را برای جلب توجه دانش آموزان به کار گیرد. استفاده از رنگهای روشن، نوشتن کلمات با حروف درشت، خط کشیدن زیر کلمات مهم، ایجاد رویدادهای نامترقبه، بالا و پایین بردن تن صدا، کم و زیاد کردن نور و بسیاری موارد دیگر، از جمله عوامل جلب توجه هستند. به طور خلاصه حافظه حس نخستین مرحله یادگیری و به یادسپاری اطلاعات است. در این حافظه، نسخه دقیقی از اطلاعات حسی ذخیره می‌شود. گنجایش این حافظه تقریباً نامحدود است، اما مدت ذخیره‌سازی اطلاعات در این حافظه بسیار کوتاه است.

حافظه کوتاه مدت

بعد از آنکه اطلاعات وارده به حافظه حسی، به الگوهای تصویری یا صوتی (یا سایر رمزهای حسی) تبدیل شدند، این اطلاعات به حافظه کوتاه مدت انتقال می‌یابند. حافظه حسی که در آن اطلاعات دقیقاً مطابق با محرکهای حسی ذخیره می‌شوند، در حافظه کوتاه مدت، اطلاعات به صورت رمز در می‌آیند (رمزگردانی می‌شوند). در حافظه کوتاه مدت، اطلاعات معمولاً به شکل صوتی یا شنیداری رمزگردانی می‌شوند، اما این حافظه از رمزهای دیگری چون رمز دیداری و معنایی نیز استفاده می‌کند. اطلاعات وارده به حافظه کوتاه مدت، برای حداکثر ۳۰ ثانیه در این حافظه باقی می‌مانند و پس از آن فراموش می‌شوند (حذف می‌شوند). حافظه کوتاه مدت، نه تنها از لحاظ زمان، بلکه از لحاظ گنجایش نیز محدود است. پژوهشگران، گنجایش این حافظه را به ۲ تا ۷ ماده اطلاعاتی برآورده کرده‌اند.

حافظه کوتاه مدت را می‌توان حافظه هشیار آدمی دانست، زیرا ما از تمام محتوای آن آگاه هستیم و هر یک از اطلاعات موجود در این حافظه را می‌توانیم به سادگی به یادآوریم و بر اساس آن پاسخ دهیم. از این رو به حافظه کوتاه مدت حافظه فعال نیز می‌گویند.

تقطیع

هر چند گنجایش حافظه کوتاه مدت به ۲ تا ۷ ماده محدود است، می‌توان با استفاده از تدبیری که تقطیع نام دارد ظرفیت این حافظه را افزایش داد. این تدبیر، تقطیع نام دارد. تقطیع عبارت است از دسته‌بندی اطلاعات به واحدها یا قطعه‌های کوچکتر.

حافظه دراز مدت

تکرار و رمزگردانی مطالب موجود در حافظه کوتاه مدت، سبب انتقال آنها به حافظه دراز مدت می‌شود. عامل مهم دیگر در انتقال اطلاعات از حافظه کوتاه مدت به حافظه دراز مدت، ایجاد نوعی تداعی یا رابطه بین اطلاعات جدید و اطلاعات قبلی موجود در حافظه دراز مدت است. به سخن دیگر باید نوعی رابطه معنی‌دار، بین مطالب جدید و قدیم، برقرار کنیم.

یادآوری و فراموشی

فراموشی و حافظه حسی: علت حذف اطلاعات از حافظه حسی عدم توجه یا دقت ما به آن اطلاعات است. فراموشی و حافظه کوتاه مدت:

به دو دلیل عمده، اطلاعات از حافظه کوتاه مدت حذف می‌شوند. یکی از این دو دلیل، جانشینی است. عامل دیگر فراموشی اطلاعات از حافظه کوتاه مدت، حذف یا زوال اطلاعات بر اثر گذشت زمان است.

فراموشی و حافظه دراز مدت

دسته‌ای از روان‌شناسان که پیرو نظریه پویایی روانی فروید هستند معتقدند که ما بعضی وقتها بعضی اطلاعات یا خاطراتی را که نمی‌خواهیم به یادآوریم به طور عمد واپس می‌زنیم این نظریه واپس زدن یا سرکوب نام دارد.

نظریه تداخل

بعضی وقتها اطلاعات تازه یادگرفته شده، با اطلاعات قبلاً آموخته شده، تداخل می‌کنند و مانع یادآوری اطلاعات قبلی می‌شوند. به این نوع تداخل، بازداری پس‌گستر می‌گویند. گاه اطلاعات قبلاً آموخته شده سبب می‌شوند که ما نتوانیم اطلاعات تازه یادگرفته را به یاد آوریم. به این نوع تداخل، بازداری پیش‌گستر می‌گویند.

بیش از دو عامل بالا، مهمترین عاملی که برای فراموشی اطلاعات از حافظه کوتاه مدت ذکر شده، مشکلات بازیابی است.

اگر نشانه‌ها یا سرنخهای لازم بازیابی را پیدا کنیم می‌توانیم اطلاعات فراموش شده را به یادآوریم.

روان‌شناسان یادگیری، مهمترین علت شکست بازیابی اطلاعات ذخیره شده از حافظه دراز مدت را بی‌سازمانی و پراکندگی اطلاعات می‌دانند.

کاربردهای آموزشی نظریهٔ خبرپردازی یادگیری

پیشنهادهایی برای آموزش دادن بهتر مطالب بر اساس نظریه خبرپردازی یادگیری

۱. پیش از آغاز درس، توجه دانش‌آموزان را به خود جلب کنید. درس خود را با یک سؤال شروع کنید تا کنجکاوی دانش‌آموزان را برانگیزید.
۲. تحرک داشته باشید، از حرکات سرو دست خود استفاده کنید. از یکنواخت صحبت کردن بپرهیزید.
۳. به دانش‌آموزان کمک کنید تا بین اطلاعات جدید و آنچه که از قبل می‌دانند ارتباط برقرار کنند.
۴. پیش‌نیازها یا رفتارهای ورودی را مرور کنید.
۵. از طرح یا نموداری استفاده کنید.
۶. تکالیفی به دانش‌آموزان بدهید که در آن اطلاعات آموخته شده عملاً مورد استفاده قرار گیرند.
۷. به دانش‌آموزان فرصت تکرار و مرور اطلاعات را بدهید.
۸. درس خود را با مرور مختصری از تکالیفی که دانش‌آموزان باید انجام می‌دادند آغاز کنید.
۹. به طور مرتب از آزمونهای مختصر استفاده کنید.
۱۰. تمرین و تکرار مطالب را به صورت بازی درآورید و یا از دانش‌آموزان بخواهید تا با هم کار کنند و یکدیگر را بیازمایند.
۱۱. موضوعات درسی را به طور سازمان یافته و روشن ارائه دهید.

منظور خود از آموزش یک درس را برای یادگیرندگان به‌طور کاملاً روشن بیان کنید.

۲. رئیس مطالب درس را در آغاز درس در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید.
۳. در پایان هر بخش و در پایان درس، خلاصه‌ای از آنچه را که گفته‌اید برای یادگیرندگان بازگو کنید.

بر معنی مطالب تأکید کنید نه بر حفظ کردن طوطی‌وار آنها مثال:

در آموزش یک کلمه تازه، به دانش‌آموزان کمک کنید تا این کلمه را به کلمه‌ای که قبلاً یادگرفته‌اند ربط دهند. برای نمونه بگویید. کلمه «مدور» با کلمه «دور» هم ریشه است و معنی آن «گرد» است.

۲. در آموزش مفهوم باقی‌مانده، از دانش‌آموزان بخواهید که اشیا را در مجموعه‌های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ دسته‌بندی کنند.