

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

روش ما و فنون تدریس

# فهرست مطالب

## صفحه

## عنوان

۴	فصل اول : نظریه‌های یادگیری
۲۶	فصل دوم : نظریه‌های تدریس
۳۶	فصل سوم : ابزارهای اندازه‌گیری
۴۷	فصل چهارم : تحلیل آموزشی
۶۰	فصل پنجم : روش‌ها و الگوهای جدید تدریس
۸۲	فصل ششم : روش‌های تدریس سنتی و متداول
۱۰۴	فصل هفتم : ارتباط
۱۱۲	فصل هشتم : تحلیل نظام ارزشیابی
۱۱۸	فصل نهم : ارزشیابی
۱۳۴	منابع و مأخذ



# فصل اول: نظریه‌های یادگیری

## خلاصه

برای یادگیری تعریف‌های گوناگونی ارائه شده است. بیشتر مردم و معلمان یادگیری را کسب اطلاعات، معلومات یا مهارت‌های خاصی می‌دانند. عده‌ای دیگر آن را انتقال مفاهیم علمی از فردی به فرد دیگر تصور می‌کنند. در یادگیری به این معنا معلم نقشی اساسی دارد و شاگرد بیشتر حالت پذیرندگی و انفعالی دارد. رفتارگرایان یادگیری را تغییر در رفتار قابل مشاهده و اندازه‌گیری تعریف کرده‌اند و مکتب گشتالت یادگیری را کسب بینش‌های جدید یا تغییر در بینش‌های گذشته می‌دانند. اما جامع‌ترین تعریف از هیلگارد و مارکوئیز می‌باشد که عبارت است از: فرآیند ایجاد تغییرهای نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه فرد بر اثر تجربه. این تعریف دارای اجزاء زیر است: مفهوم فرآیند، تغییر، نسبتاً پایدار، رفتار بالقوه و تجربه. عملکرد تجلی تغییرها ناشی از یادگیری در قالب رفتارهای آشکار شده و قابل مشاهده یا تبدیل رفتار بالقوه به رفتار بالفعل است. عواملی هستند که بر یادگیری مؤثر هستند: از جمله این عوامل می‌توان به آمادگی یادگیرندگان، انگیزه و هدف، تجارب گذشته فرد، شرایط و محیط آموزشی، رابطه کل با جزء، روش تدریس معلم و تمرین و تکرار اشاره کرد.

یادگیری در دیدگاه‌های مختلف روان‌شناسی به شیوه‌های مختلف و با تأکید بر ابعاد متفاوتی تعریف شده است. در نظریه رفتاری در واقع یادگیری عبارت است از ارتباط بین محرک (S) پاسخ (R). صاحبان نظریه شناختی، یادگیری را ناشی از شناخت ادراک و بصیرت می‌دانند. به نظر آنان، یادگرفته‌های جدید فرد با ساخت‌های شناختی قبلی او تلفیق می‌شود و یک ساخت شناختی را به وجود می‌آورند.

مشخصه‌های عمومی تشخیص نظریه‌های پیوندی (شرطی) و نظریه‌های شناختی برحسب سه نوع تأکید متفاوت است: ۱- میانجی‌های پیرامونی در مقابل میانجی‌های مرکزی، ۲- کسب عادات در مقابل کسب ساخت‌های شناختی ۳- کوشش و خطا در مقابل بصیرت در حل مسأله. برای مثال پیروان نظریه رفتاری بر کوشش و خطا تأکید دارند در حالی که طرفداران نظریه‌های شناختی بر بصیرت در حل مسأله تأکید دارند. نظریه‌های ثراندایک و برونر دو نمونه از معروفترین نظریه‌های رفتاری و شناختی محسوب می‌شوند که ثراندایک معتقد بود که مشخص‌ترین یادگیری در انسان‌ها و حیوان‌های دیگر، یادگیری از راه کوشش و خطاست. وی برای یادگیری سه نوع قانون مهم را معرفی کرد که عبارت بودند از: ۱- قانون اثر ۲- قانون آمادگی ۳- قانون تمرین. برونر، از صاحبان نظریه شناختی، بر فرآیند یادگیری تأکید دارد و رویکرد یادگیری اکتشافی را معرفی کرده است. به عقیده برونر چهار عامل: تأکید بر فرآیند یادگیری تا حفظ حقایق، تأکید بر ساختار تشکیل‌دهنده یادگیری، تأکید بر اهمیت شهود و بینش و تأکید بر اهمیت انگیزش درونی در یادگیری مهم هستند.

یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک، یادگیری از طریق مجاورت و یادگیری از طریق شرطی شدن فعال سه مورد از الگوهای یادگیری محسوب می‌شوند که یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک از بنیانی‌ترین انواع یادگیری است. براساس این نظریه، پاسخ حاصل یک محرک شناخته شده است. در یادگیری مجاورتی تنها مجاورت ساده و همایندی و جفت شدن یک حادثه با حادثه دیگر می‌تواند منجر به یادگیری گردد. در یادگیری از راه شرطی شدن فعال رفتارهای فعال محصول محرک‌های فیزیولوژیک نیستند، بلکه نتیجه متغیرهای قطعی رفتارهای ارگانیک هستند که به وسیله تقویت کننده قوت می‌گیرند. برای ایجاد رفتارهای جدید روش‌های مختلفی وجود دارد که از جمله آنها می‌توان به: ۱- روش‌های افزایش رفتارهای موجود مشتمل بر تقویت مثبت، تعمیم و تمیز و تقویت منفی ۲- روش‌های ایجاد رفتارهای تازه مشتمل بر یادگیری از طریق تقلید و سرمشق، تفکیک پاسخ، شکل دادن، زنجیره کردن ۳- روش‌های نگهداری رفتار مشتمل بر تقویت متناوب (نسبی و فاصله‌ای- ثابت و متغیر) ۴- روش‌های تقلیل دادن یا محوکردن رفتارهای نامطلوب مشتمل بر خاموشی، تقویت رفتارهای مغایر، سیری (اشباع)، محروم کردن، جریمه کردن و تنبیه است.

## یادگیری

### تعاریف یادگیری و مفاهیم آن

یادگیری تنها در محیط مدرسه صورت نمی‌گیرد، بلکه در منزل، کارخانه، کوچه، خیابان، هنگام بازی و تماشای فیلم، صحبت با دیگران و به عبارتی در همه جا و همیشه صورت می‌گیرد.

اگرچه همه روان‌شناسان و متخصصان تعلیم و تربیت به این امر معترفند یادگیری فقط در مدرسه اتفاق نمی‌افتد، ولی با این همه آنها به مطالعه و بررسی آن نوع یادگیری که در مدرسه اتفاق می‌افتد بیشتر علاقمند هستند.

یادگیری شامل تمام مهارت‌ها، گرایش‌ها، دانش‌ها و معلوماتی است که انسان در طول زندگی خود کسب می‌کند. برای یادگیری تعریف‌های گوناگونی ارائه شده است. بیشتر افراد و معلمان یادگیری را کسب اطلاعات، معلومات یا مهارت‌های خاص می‌دانند. عده‌ای دیگر آن را انتقال مفاهیم علمی از فردی به فرد دیگر تصور می‌کنند. در یادگیری با این معنا معلم نقشی اساسی دارد و شاگرد بیشتر حالت پذیرندگی و انفعالی دارد و تنها وظیفه او گوش دادن به سخنان معلم و به خاطر سپردن مطالب درسی است.

رفتارگرایان، یادگیری را تغییر در رفتار قابل مشاهده و اندازه‌گیری تعریف کرده‌اند و دیدگاه مکتب گشتالت یادگیری را کسب بینش‌های جدید یا تغییر در بینش‌های گذشته می‌داند.

همانطور که از تعاریف و مفاهیم ارائه شده مشخص می‌شود یادگیری با فلسفه تعلیم و تربیت و روان‌شناسی تربیتی، رابطه مستقیم و غیرمستقیم دارد. یادگیری به هر روشی که تعریف شود اساس رفتار انسان است که تغییر، اولین مشخصه آن است. تغییری که تدریجی، نسبتاً ثابت، پایدار و حاصل تجربه از راه تعامل با محیط خود است.

تعریف هیلگارد و مارکوئیز از یادگیری به عنوان جامع‌ترین تعریف عبارت است از: فرآیند ایجاد تغییرهای نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه فرد، بر اثر تجربه. این تعریف دارای اجزاء زیر است:

#### مفهوم فرآیند

یعنی این که یادگیری امری پویا و در حال توسعه می‌باشد، نه ایستا و منفعل. یکی از مشخصه‌های بارز فرآیند، حرکت و پویایی است که آغاز و پایانی ندارد. یادگیری نیز یک فرآیند است که در اثر تعامل دائمی فرد با محیط به وجود می‌آید.

#### مفهوم تغییر

یادگیری، تغییر در شناخت، نگرش و مهارت فرد و یا مجموعه‌ای از آنهاست. تغییری که حاصل تجربه و تعامل با

محیط، تدریجی و نسبتاً ثابت است. به عنوان مثال تغییرهای حاصل از تغییرهای شیمیایی مانند خوردن دارو، خستگی و... هرچند تغییر محسوب می‌شوند ولی یادگیری نیستند.

### مفهوم نسبتاً پایدار

کاربرد مفهوم نسبتاً پایدار به این دلیل است که تغییرهای موقت رفتار که از عوامل انگیزشی یا انطباق حسی یا خستگی ناشی می‌شوند از حیطه یادگیری خارج هستند. یادگیری لحظه‌ای نیست مثلاً اگر بر اثر نور شدید مردمک چشم‌ها کوچک شود، این یادگیری نمی‌باشد؛ زیرا تغییرهای حاصل از یادگیری، تغییرهای نسبتاً پایدارند.

### مفهوم رفتار بالقوه

این موضوع تفاوت یادگیری و عملکرد را بیان می‌کند. یادگیری بالقوه است، اما اگر آن چه آموخته شده است به ظهور برسد و در رفتار نمود پیدا کند، عملکرد است. به عبارتی عملکرد حاصل یادگیری است. یادگیری تغییر در ساخت ذهنی فرد است که ممکن است به ظهور نرسد و قابل مشاهده نباشد، ولی عملکرد قابل اندازه‌گیری است. گاهی به دلیل مساعد بودن شرایط این تغییر در ساخت ذهنی به ظهور می‌رسد. به عنوان مثال ممکن است دانش‌آموزی مطالب درسی را کاملاً مطالعه کرده باشد، ولی سر جلسه امتحان به دلیل نشدن شرایط مساعد این یادگیری و تغییر در ساخت ذهنی وی به ظهور نرسد و شاگرد امتحان را خراب کند. این نباید دلیل بر عدم یادگیری دانش‌آموز فرض شود و معلم باید در ارزش‌یابی از شیوه‌های مختلف و ترکیبی استفاده کند. درست به همین دلیل هیلگارد و مارکویز در تعریف یادگیری به جای تغییر در رفتار، اصطلاح تغییر در رفتار بالقوه را انتخاب کرده‌اند.

### مفهوم تجربه

بیانگر آن است که یادگیری حاصل تعامل فرد و محیط است. یعنی یادگیرنده در فرآیند یادگیری فعال است و در محیط تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌پذیرد (تأثیر و تأثر). در واقع در فرآیند یادگیری کل شخصیت فرد در تمام ابعاد خود، در فرآیند تعامل قرار می‌گیرد و تغییر پیدا می‌کند.

### تفاوت بین یادگیری و عملکرد

هرگاه به علت مساعد بودن شرایط رفتار بالفعل شود آن را عملکرد گوئیم. در واقع عملکرد تجلی تغییرهای ناشی از یادگیری در قالب رفتارهای آشکار شده و قابل مشاهده یا تبدیل رفتار بالقوه به رفتار بالفعل است. عملکرد متأثر از عوامل متعددی مانند انگیزش، گرایش، مقتضیات و موقعیت‌های مختلف است. بر این اساس عملکرد شاخصی است که یادگیری را گاه به درستی و گاه نادرست نشان می‌دهد.

پس همان‌گونه که عنوان شد تست و آزمون نمی‌تواند شاخص درستی برای ارزش‌یابی یادگیری باشد. ارزش‌یابی

بسته به شرایط محیطی گاه تصویری نسبتاً حقیقی و گاه غیرحقیقی از یادگیری، یادگیرنده نشان می‌دهد. به عنوان یک مثال ساده دانشجویی را در نظر بگیرید که مفاهیم مربوط به طراحی آموزش را یاد گرفته است، ولی اگر موقعیت و امکانات طراحی برای وی فراهم نشود این یادگیری ظهور نخواهد کرد. پس چیزی که در ارزش‌یابی‌ها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد عملکرد فرد است نه یادگیری وی. نکته مهم دیگر در مورد یادگیری این است که فرد تا نخواهد یاد بگیرد، یادگیری صورت نمی‌گیرد. شاید احساس نیاز و گرایش به یادگیری اولین و مهم‌ترین شرط یادگیری در جریان آموزش و پرورش باشد.

## عوامل مؤثر بر یادگیری

### آمادگی

فرد باید برای یادگیری از آمادگی جسمی و روانی لازم برخوردار باشد. یادگیری زمانی برای شاگرد مفید خواهد بود که از هر لحاظ آمادگی پیدا کرده باشد؛ حتی اگر بعضی از جنبه‌های آمادگی را کسب نکرده باشد، یادگیری برای وی کسالت‌آور و خسته‌کننده خواهد بود. و پیشرفتی در یادگیری حاصل نخواهد شد. آمادگی شاگرد در زمینه‌های مختلف ممکن است متفاوت باشد. یعنی شاگرد آمادگی عقلی داشته باشد ولی از نظر عاطفی آمادگی لازم را نداشته باشد. مانند: ترس از معلم، اضطراب و غیره... با توجه به این امر معلم باید در تدریس خود آمادگی هر یک از شاگردان خود را در نظر داشته باشد. تدریس و فعالیت معلم زمانی بیشترین تأثیر را در یادگیری خواهد داشت که شاگرد به آمادگی لازم برای یادگیری رسیده باشد.

### انگیزه و هدف

همین که مفاهیم درسی براساس نیاز شاگردان تنظیم شده باشد و مسائل اساسی و واقعی را مطرح کند و به آنان در برخورد با محیط کمک کند، رغبت فرد برانگیخته می‌شود. هدف نیز به فعالیت انسان جهت و نیرو می‌دهد. رغبت محرکی است که نیروی فعالیت را افزایش می‌دهد. برای ایجاد رغبت کافی است مطالب و مفاهیم درسی براساس نیازهای شاگردان باشد و از ایجاد جذابیت تصنعی دوری کرد. در مدارس هدف‌های تربیتی باید نشان‌دهنده نیازها و تمایلات شاگردان باشد. و به طور مشخص و واضح بیان شود.

### تجارب گذشته

اگر فرد درباره موضوع مورد یادگیری تجربه‌هایی داشته باشد، یادگیری آن موضوع در حال و آینده بهتر خواهد بود. آموخته‌ها و تجارب گذشته فرد ساخت شناختی او را تشکیل می‌دهد.



توجه به این مورد شرط اساسی موفقیت در کارهای تربیتی است و معلم آگاه در آغاز تدریس به بررسی تجارب و زمینه‌های گذشته وی می‌پردازد. اما مسأله دیگری که در این زمینه مطرح است این که دانش‌آموزان هر کدام دارای تجارب و زمینه‌ای متفاوت هستند و معلم چگونه روش تدریس خود را متناسب با تجارب گذشته همه شاگردان انتخاب کند. برای این امر و حل اختلاف دو راه موجود است:

- آموزش ترمیمی

- فعالیت‌های متنوع آموزشی

### شرایط و محیط یادگیری:

یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در یادگیری، شرایط و محیط یادگیری است. محیط اگر آموزشی باشد و شاگرد را به فعالیت تشویق کند، یادگیری بهتر صورت خواهد گرفت.

محیط ممکن است فیزیکی باشد مانند نور، هوا، امکانات و... محیط ممکن است عاطفی باشد مانند رابطه معلم با شاگردان، شاگردان با هم، نگرش والدین و مربیان و...

### روش تدریس معلم:

معلم از مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده محیط‌های آموزشی محسوب می‌شود که نگرش و روش تدریس وی در فعالیت‌های آموزشی اهمیت خاصی دارد. معلم در روش تدریس خود باید راهنما و ایجادکننده شرایط مطلوب یادگیری باشد و به جای انتقال اطلاعات به دانش‌آموزان، روش کسب تجربه را به آن‌ها بیاموزد.

یادگیری بدون تلاش و کوشش و تعامل با محیط صورت نمی‌پذیرد بلکه این فعالیت‌ها باید براساس علاقه و توان شاگرد باشد. از طرف دیگر هرچند کنجکاوی و ارضاء آن از بدیهی‌ترین نیازهای شاگردان است، اگر معلم با نظریه‌ها و اصول یادگیری آشنا نباشد و تدریس را فقط انتقال واقعیت‌های علمی بداند و تجارب یادگیری را منحصر به نشستن در کلاس، گوش دادن و حفظ کردن مطالب شنیده شده یا نوشته شده در کتاب تصور کند، مشخص است که در تقویت کنجکاوی و پرورش استعداد و تفکر علمی شاگردان چندان موفقیتی به دست نخواهد آورد. پس اگر این نکات و عوامل در روش تدریس معلم در نظر گرفته نشود کلاس درس وی جالب و جذاب نخواهد بود.

### رابطه کل به جزء

در این مورد نظریات متفاوتی ارائه شده است. برخی معتقدند در یادگیری ابتدا باید مفاهیم کلی را ارائه نمود و اجزا به تنهایی بی‌معنی و نامفهوم هستند. طرح یا کل قابل انتقال و تعمیم است، اما اجزا و کیفیت خاص آن‌ها این

خصوصیت را ندارد (گشتالت). برخی دیگر معتقدند در یادگیری باید از مفاهیم جزئی به مفاهیم کلی رفت. ولی به هر حال ارتباط پیدا کردن میان جزء و کل در یادگیری موجب بهبود آن خواهد بود. در روند تدریس معلم باید در حد امکان، اوک باید کلیات را بیان کند و ارتباط اجزا را مشخص کند و سپس به بررسی و تحلیل اجزا بپردازد. زیرا مطالعه از کل به جزء با مشخص کردن روابط جزء با کل، قدرت تحلیل را در فراگیران افزایش می‌دهد و در نتیجه موجب یادگیری معنادار می‌شود. به عبارت دیگر حفظ و تکرار جای خود را به فهم و اندیشه می‌دهد.

### تمرین و تکرار

تأثیر تمرین و تکرار در کل فرآیند یادگیری و به ویژه در حیطه روانی و حرکتی انکارناپذیر است که «کار نیکو کردن از پر کردن است» مصداق آن است.

از تأثیرات شگفت‌انگیز تمرین و تکرار بر یادگیری می‌توان به حرکت و بازی بر روی یخ یا رانندگی اشاره کرد. کیفیت و کمیت اجرای تمرین نقش مهمی در تثبیت و عدم تثبیت یادگیری دارند. به عنوان مثال تمرین در شرایط عدم تمرکز تأثیر یادگیری بیشتری دارد تا تمرین در زمان تمرکز. شاگرد در دو تمرین بیست دقیقه‌ای بیشتر و مؤثرتر از یک تمرین چهل دقیقه‌ای یاد خواهد گرفت.

نظم و ترتیب و مناسب بودن طول دوره‌های تمرین و واقعی و طبیعی بودن شرایط تمرین از جمله ویژگی‌های یک تمرین و تکرار مؤثر است.

اگر تمرین در شرایط غیرواقعی صورت بگیرد، شاگرد نه تنها اعتماد به نفس خود را از دست می‌دهد بلکه علاقه به یادگیری هم در وی کم می‌شود.

شاگردان باید سریعاً از نتایج تمرین خودآگاه شوند (واداشتن به کوشش می‌شود) و تمرین نباید بیش از حد طولانی باشد چرا که منجر به خستگی و کسالت می‌شود.

### نظریه‌های یادگیری

نظریه‌های یادگیری شرایط انجام دادن و انجام ندادن یادگیری را تحلیل می‌کنند. تا قبل از قرن هفدهم سه نظریه عمده وجود داشت که بیشتر جنبه فلسفی داشتند و به مکتب ساخت‌گرایی که متکی به درون‌گرایی است تعلق داشتند:

- دیسپلین روانی
- شکوفایی طبیعت
- اندریافت

## نظریه‌های معاصر یادگیری

### نظریه رفتاری (شرطی)

این نظریه، شامل نظریه‌های پاولوف، واتسون، ثراندایک و اسکینر است. این افراد یادگیری را عبارت از ایجاد و تقویت رابطه و پیوند بین محرک و پاسخ در سیستم عصبی انسان می‌دانند و بیشتر به شرطی شدن کلاسیک، ابزاری و فعال اعتقاد دارند.

در این نظریه در واقع یادگیری عبارت است از ارتباط بین محرک (S) پاسخ (R). مانند: یادگیری کبوتر اسکینر، سگ پاولوف، و گربه ثراندایک.

### نظریه شناختی

نظریه شناختی شامل نظریه گشتالت، پیازه، برونر، آزوبل، بلوم و... است. صاحبان نظریه شناختی، یادگیری را ناشی از شناخت ادراک و بصیرت می‌دانند. به نظر آنان، یادگرفته‌های جدید فرد با ساخت‌های شناختی قبلی او تلفیق می‌شود. یادگیری جریانی درونی و دائمی است انسان همواره در طول زندگی خود محیط را جستجو و روابط بین پدیده‌ها را کشف می‌کند و براساس این کشف، ساخت شناختی خود را گسترش می‌دهد.

از نظر شناختی‌ها، شاگردان موجوداتی فعال و کنجکاوند. به همین دلیل به معلمان توصیه می‌کنند که محیط‌های آموزشی را به گونه‌ای سازمان‌دهی کنند که شاگردان بتوانند به بصیرت و اکتشاف برسند.

## مشخصه‌های عمومی تشخیص نظریه‌های پیوندی (شرطی) و نظریه‌های شناختی

### ۱- میانجی‌های پیرامونی در مقابل میانجی‌های مرکزی

هیلگارد و باور رفتارهای حاصل از ترکیب اجزاء کوچک‌تر و یا جنبش‌های عضلانی را میانجی‌های پیرامونی می‌نامند و واسطه‌های عقیدتی خاص شناختی را میانجی‌های مرکزی می‌نامند.

### ۲- کسب عادات در مقابل کسب ساخت‌های شناختی

از نظر روان‌شناسان رفتاری یادگیری عبارت است از کسب عادت و از نظر روان‌شناسان شناختی یادگیری عبارت است از کسب ساخت‌های شناختی تعریف یادگیری از نظر روان‌شناسان شناختی است. هیلگارد و باور بر این اعتقاد هستند که پاره‌ای از یادگیریها از راه عادات و پاره‌ای از راه کسب ساخت‌های ذهنی حاصل می‌شود اما نمی‌توان به طور مطلق نمونه‌ای از یادگیری را در حوزه نظریه شناختی با رفتاری قرار داد.

### ۳- کوشش و خطا در مقابل بصیرت در حل مسأله

طرفداران نظریه شرطی اعتقاد دارند که یادگیرنده برای حل مسأله به روش‌های زیر کار می‌کند:

- انتخاب عادت‌های مناسب قبلی برای مسأله تازه

- براساس شباهت‌های موقعیت تازه با تجارب گذشته

- کوشش و خطا

در کوشش و خطا فراگیر براساس خزانه پاسخ خود پی در پی پاسخ‌هایی را می‌دهد تا به راه حل مسأله دست یابد. در حالی که طرفداران نظریه شناختی اگرچه چنین شیوه‌ای را قبول دارند ولی تفسیرهایی هم بدان می‌افزایند که برای شرطی‌گرایان مطرح نبود. این گروه معتقدند فراگیر برای حل مسأله باید به کشف روابط اجزا با کل بپردازد. روش مرجح ارائه مسأله در این دیدگاه فراهم‌سازی ساخت ادراکی است که به بصیرت و بینش منتهی می‌شود. معلمان باید در روش تدریس و کار آموزش و پرورش، گزینشی عمل کنند و در تدوین موضوعات و مطالب درسی از نظریه‌های گوناگون استفاده کنند. چرا که ممکن است نتوان یک نظریه خاص را به تنهایی مفیدترین نظریه معرفی کرد.

اکنون دو نمونه از نظریه‌های محرک - پاسخ و شناختی را تشریح می‌کنیم:

### نظریه ثراندایک (کوشش و خطا)

ثراندایک یکی از نظریه پردازان محرک - پاسخ بود که تحت تأثیر روان‌شناسی فیزیولوژیک قرار داشت - وی معتقد بود که مشخص‌ترین یادگیری در انسان‌ها و حیوان‌های دیگر، یادگیری از راه کوشش و خطاست. به نظر او یادگیری مجموعه‌ای از آزمایش و خطاهایی است که سرانجام به نتیجه درست (یادگیری) می‌انجامد. ثراندایک بعدها آن را یادگیری از طریق گزینش و پیوند نامید. او با آزمایش گربه‌ای گرسنه در داخل یک قفس به نتایج زیر دست یافت:

- در ابتدای آزمایش گربه کورکورانه و بی هدف رفتار می‌کند.

- پیشرفت گربه در یادگیری به صورت کوشش و خطا انجام می‌پذیرد.

- گربه به طور تصادفی با فشار دادن دسته اهرم پاسخ درست می‌دهد.

- پاداش (مواد غذایی) موجب تکرار رفتار گربه می‌شود.

ثراندایک پس از کسب نتایج فوق سه قانون مهم یادگیری را این چنین بیان می‌کند:

### الف) قانون اثر

اگر بین محرک و پاسخ رابطه خوشایندی برقرار شود، آن رابطه تقویت شده و اگر رابطه ناخوشایند باشد، خاموش می‌شود.

به عبارت ساده پاداش‌ها و موفقیتها به یادگیری رفتاری که پاداش گرفته و موفق بوده است، کمک می‌کنند و تنبیه و عدم موفقیت‌ها به عدم تکرار رفتار یادگرفته شده که ناموفق بوده است، کمک می‌کنند.

دست‌اندرکاران آموزش باید در نظر داشته باشند که پاداش، مستقیماً در پیوندهای مجاور اثر می‌گذارد ولی تنبیه به طور مستقیم و به همان اندازه اثر تضعیفی ندارد و ممکن است به طور غیر مستقیم عمل کند و شاگرد تنبیه شده برای جبران دست به فعالیت بزند تا پاداش دریافت کند.

بنابراین برنامه‌های درسی وقتی جالب توجه و با ارزش خواهند بود که براساس نیازهای فردی و اجتماعی شاگردان تهیه و تنظیم شوند و معلم موفق کسی است که فعالیت‌های شاگردان را با زندگی و احتیاج‌های آنان مربوط سازد و بدین وسیله میل و رغبت آنان را برای یادگیری برانگیزد.

### ب) قانون آمادگی

آمادگی که در مباحث قبل هم مطرح شد به این معنی است که شاگرد از جوانب جسمی، روحی و روانی برای یادگیری آماده باشد.

اگر فراگیر از بعضی از جوانب آمادگی نداشته باشد یادگیری برایش کسل‌کننده و خستگی‌آور خواهد بود. و اگر اجبار در کار باشد موجب ناکامی، دلسردی، افسردگی و نفرت وی می‌شود.

براساس این قانون ثراندایک، خشنودی و ناکامی تابع آمادگی ارگانیک است. در واقع، قانون آمادگی، قانونی است در زمینه سازگاری مقدماتی نه در زمینه رشد جسمانی.

آمادگی بستگی به دو امر دارد:

- توانایی کار و فعالیت
- رغبت به کار و فعالیت

در پایان باید یادآور شویم که شناختن و فهمیدن شاگرد مقدم بر آگاهی وی به روش‌های مختلف تدریس است.

### قانون تمرین

هر چه محرکی را که پاسخ رضایت بخش به دنبال دارد تکرار کنیم، رابطه محرک و پاسخ پایدارتر شده و برعکس بر اثر عدم تکرار، پیوند آنها ضعیف‌تر می‌شود.

ثراندایک عنوان می‌کند که تمرین باید متنوع، معنادار، هدفدار و به قدر کافی تقویت‌کننده باشد. از نظر وی تمرین با تکرار محض فرق دارد. تمرین باید در هر بار با اشکال تازه و متنوع صورت بگیرد تا مغز اسیر عادت نشود. در تمرین دو عمل مؤثرند:

- شدت عمل: تمرین یک موضع یا واقعه مهیج و جذاب بیشتر از یک موضوع یا واقعه کسل‌کننده موجب یادگیری می‌شود.
  - عامل تازگی: موضوع یادگیری هر چه تازه‌تر باشد سریع‌تر و آسان‌تر آموخته می‌شود.
- البته ثراندایک استفاده از این قانون را همراه با قانون اثر توصیه کرده است. وی بعدها اشاره داشت که تکرار یک موقعیت بدون اطلاع از درستی پاسخ، تغییر محسوسی در فراوانی نسبی پاسخ‌ها به وجود نمی‌آورد ولی هرگاه قانون اثر را کنار بگذاریم و تکوین عادت را نتیجه تأثیر تکرار محض تلقی کنیم، دو نتیجه در پی خواهد داشت: (۱) این نظریه نخواهد توانست هیچ یک از رفتارهای انسان را بر طبق قانون عادت تبیین کند؛ (۲) با تأکید بر تمرین، انواع بی‌حاصل و بیهوده‌ای از مشق‌ها، تکلیف‌ها و تکرار در مدارس رواج خواهد یافت.

#### کاربرد نظریه ثراندایک در تدریس و یادگیری

- در امر تدریس باید میان موضوع تدریس و یادگیری‌های قبلی شاگردان ارتباط برقرار شود.
- در امر تدریس باید از واقعیت‌های شناخته شده و محسوس استفاده کرد.
- در امر تدریس باید کاری کرد که شاگرد از اعمالش احساس لذت کند و احساس کند که فردی مفید بوده است.
- در امر تدریس شاگرد باید آمادگی، میل و نیاز به یادگیری داشته باشد تا فعالانه به یادگیری بپردازد.
- قانون اثر ما را ملزم می‌کند در امر تدریس و یادگیری، به نقش تشویق و تنبیه در پیشرفت تحصیلی و یادگیری شاگردان توجه کنیم.

#### نظریه برونر (یادگیری اکتشافی)

برونر صاحب نظریه یادگیری اکتشافی است. وی بیشتر به مطالعه فرآیند یادگیری در کلاس درس می‌پردازد. به نظر برونر شاگردان را نباید در برابر دانسته‌ها قرار داد بلکه باید آنان را در برابر مسأله قرار داد تا خود به کشف روابط میان امور و راه‌حل آن اقدام کنند. برنامه باید به قدری منظم باشد که شاگرد را به فعالیت وادارد. برونر به چهار عامل در یادگیری تأکید دارد:

#### ۱- تأکید بر فرآیند یادگیری تا حفظ حقایق

به نظر برونر کسب معرفت یک فرآیند است نه یک محصول. در این نگرش معلم باید شاگردان را در یک جریان استقرایی درگیر کند. در این دید آن چه یاد گرفته می‌شود مهم نیست بلکه چگونگی یادگیری مهم است. در واقع، نگرش شاگردان، بیش از میزان معلومات آن‌ها اهمیت دارد.

## ۲- تأکید بر ساختار تشکیل دهنده یادگیری

- دانستن ساخت اساسی موضوع مورد مطالعه، فهم آن را آسان می‌کند.
- وجود ساخت به مربی کمک می‌کند تا بین دانش مقدماتی و پیشرفته ارتباط برقرار کند.
- ساخت موجب می‌شود مطالب راحت‌تر، سریع‌تر، قابل فهم‌تر و بیشتر در حافظه نگهداری شوند.
- فهم اندیشه‌های اساسی یک ساخت یادگیری
- دریافت رابطه جزء با کل، سبب سهولت انتقال یادگیری شده و از پیچیدگی مفاهیم آموزشی می‌کاهد.

## ۳- تأکید بر اهمیت شهود و بینش

به نظر برونر حفظ مفاهیم هدف شایسته‌ای برای نظام آموزشی نیست و باید ارتقاء سطح بینش و فهم شهودی را وجه همت خود قرار دهد.

## ۴- تأکید بر اهمیت انگیزش درونی

به اعتقاد برونر انگیزه درونی از پاداش‌های درونی بسیار مؤثرترند. وی به چهار نوع از انگیزه درونی اشاره کرده است که معلمان از طریق آن‌ها می‌توانند شاگردان را بر انگیزند:

- ۱- میل به یادگیری
- ۲- سائق ذاتی همکاری با دیگران
- ۳- کنجکاوی و میل به تحقیق برای رفع ابهام
- ۴- انگیزه قابلیت یافتن و توانمند شدن.

## نظریه برونر در تدریس و یادگیری

در نظریه برونر بینش و نگرش شاگرد بسیار مهم است. معلمان باید به جای کنترل رفتار شاگردان و ایجاد رفتارهای پیش‌بینی شده، به ایجاد وضعیت مطلوب یادگیری اقدام کنند و سبب شوند که آنان به کشف روابط و حل مسائل نائل شوند. شاگردان باید بتوانند کاربرد آموخته‌هایشان را در زندگی واقعی بیاموزند.

در نظریه برونر حل مسائل مطابق با استعدادها و توانایی هر شاگرد صورت می‌گیرد و محیط آموزشی باید کاملاً آرام و به دور از اضطراب باشد. شرایط آموزشی به گونه‌ای باشد که آزادی بیان، گوش دادن به گفتار دیگران و اندیشه در مسائل مختلف و سازمان‌دهی مفاهیم ذهنی توسط خود شاگرد صورت گیرد.

باید به میزان مواد درسی و تفاوت‌های فردی نیز توجه گردد. آموزش اصول و مفاهیم به طور مستقیم به خردسالان

چون تجربه و حوصله کافی ندارند، آموخته شود. در عین حال به کار بردن روش اکتشافی در دوره‌های عالی توصیه شده است. و از آن جا که یادگیری از طریق اکتشاف احتیاج به معلم کارآموده و توانا دارد بنابراین، باید معلمان را در استفاده صحیح این روش هدایت نمود.

## الگوهای یادگیری

### یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک

یادگیری از طریق شرطی شدن کلاسیک از بنیانی‌ترین انواع یادگیری است. براساس این نظریه، پاسخ حاصل یک محرک شناخته شده است. به این صورت که محرک غیرشرطی و پاسخ غیرشرطی، در مرحله دوم حالت دیگری می‌گیرند به این صورت که یک محرک شرطی اندکی قبل از محرک غیرشرطی می‌آید و در اینجا پاسخ‌دهنده به محرک شرطی، پاسخ شرطی می‌دهد.

به عنوان مثال اگر برای حیوان به همراه غذا (قبل از ارائه غذا) زنگی به صدا درآوریم، بزاق حیوان (پاسخ شرطی) با شنیدن صدای زنگ (محرک شرطی) ترشح می‌شود. حال اگر مرتب بعد از ترشح بزاق به حیوان غذا بدهیم بزاق ترشح می‌شود این فرآیند تقویت است. اگر برای مدتی حیوان پاسخ شرطی بدهد ولی به او غذا ندهیم، پاسخ او به خاموشی خواهد گرایید.

هم چنین بررسی‌ها نیز نشان داد که شرطی شدن در وضعیتی که محرک شرطی (CS) اندکی (نیم ثانیه) قبل از محرک غیرشرطی (US) ارائه شود مؤثرتر از مواردی است که هر دو محرک هم‌زمان ارائه شوند. گاهی مشاهده شده است که موجود بدون این که تقویت شده باشد برای مدتی کوتاه به پاسخ‌گویی محرک شرطی می‌پردازد که این پدیده بازگشت خود به خودی نام دارد. پدیده خاموشی و بازگشت در فرآیند آموزش و پرورش بسیار مهم هستند. حتی از این روش می‌توان در کمک به رشد و گسترش واکنش‌های عاطفی در افراد استفاده کرد. مانند پزشکان و دندان پزشکان.

### 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 غیرشرطی است. اما بعضی از نظریه‌های یادگیری خاطر نشان می‌کنند که تنها مجاورت ساده و هم‌پنداری و جفت شدن یک حادثه با حادثه دیگر می‌تواند منجر به یادگیری گردد.

از صاحبان اصلی این نظریه **گاتری** است که متاثر از نظریات واتسون بود. او قانون یادگیری را این گونه بیان می‌کند: «ترکیبی از محرک‌ها که با حرکت خاصی همراه می‌آیند، در باز پیدایی خود همان حرکت را به دنبال خواهد داشت.»



این تعریف را می‌توان نوعی اصل تاخر دانست. چون اگر یادگیری به طور کامل در یک کوشش صورت گیرد، در این صورت آخرین عملی که در حضور ترکیبی از محرک‌ها صورت گرفته است، در بازپیدایی همان ترکیب محرک‌ها، نیز رخ خواهد داد.

در این نوع یادگیری پاداش یک اصل نخستین تلقی نمی‌شود، بلکه فقط یک اصل ثانویه به حساب می‌آید و پاداش به این علت مؤثر است که فرد را از موقعیت محرکی که پاسخ درست در آن صورت گرفته است، دور می‌سازد. همچنین فراموشی نیز در این یادگیری، ناشی از یادگیری پاسخ‌های تازه‌ای است که جانشین پاسخ‌های قبلی شده‌اند. نوع دیگری از یادگیری مجاورتی، کلیشه‌ای یا قالبی است. یادگیری کلیشه‌ای یا حوادث با هم اتفاق افتاده و مجاور شده، می‌توانند لذتبخش باشند و به مردم کمک کنند تا قالبهای خوشایند را بیاموزند. مثل: (پلیس حافظ نظم و منافع مردم در شهر است) و (ژاپنیها مودب هستند).

### یادگیری از طریق شرطی شدن فعال

در این نوع یادگیری رفتارهای فعال محصول محرک‌های فیزیولوژیک نیستند، بلکه نتیجه متغیرهای قطعی رفتارهای ارگانیسم هستند که به وسیله تقویت‌کننده قوت می‌گیرند. یعنی ارگانیسم بدون این که به وسیله محرک شناخته شده‌ای تحریک شود در محیط فعالیت می‌کند. فعالیت مورد نظر، توسط تقویت‌کننده‌ای تقویت می‌شود و در اثر تقویت، وسعت و احتمال وقوع آن افزایش می‌یابد.

در واقع تقویت‌کننده‌ها هستند که موجب تأثیر، تغییر و تقویت و تثبیت رفتار می‌گردند. با استفاده از این روش می‌توان رفتارهای جدید ایجاد کرد. روش ایجاد رفتارهای جدید با استفاده از نظریه شرطی شدن فعال عبارتند از:

### روش‌های افزایش رفتارهای موجود

#### ۱- تقویت مثبت

هرگاه بعد از پاسخی، محرکی را وارد کنیم و آن محرک، احتمال بروز پاسخ را افزایش دهد و یا سبب ابقای آن گردد، به چنین محرکی تقویت‌کننده مثبت گویند.

#### ۲- تعمیم و تمیز

تعمیم عبارت است از گسترش پاسخ از محرک‌های اولیه که در حضور آنها پاسخ داده می‌شود، به محرک‌های مشابه. تمیز عبارت است از توانایی ارائه پاسخ به محرک مربوط و اجتناب از پاسخ‌های غیرمربوط.

### ۳- تقویت منفی:

یعنی خارج کردن محرک از موقعیت، به منظور افزایش رفتار مطلوب. این تقویت مانند تقویت مثبت احتمال بروز پاسخ را افزایش می‌دهد.

تفاوت آن‌ها در این است که در تقویت مثبت یک محرک مطلوب به ارگانیسم معرفی یا به موقعیت اضافه می‌شود، در حالیکه در تقویت منفی، یک محرک بیزارکننده از موقعیت خارج می‌گردد یا تقلیل داده می‌شود. مثلاً اگر پنجره باز باشد و صدا موجب آزار گردد، بابت آن احتمال بروز پاسخ مطلوب یعنی فعالیت و یادگیری شاگردان را افزایش داد.

## روش‌های ایجاد رفتارهای تازه

### ۱- یادگیری از طریق تقلید و سرمشق

یکی از روش‌های مهم یادگیری بویژه در کودکان، یادگیری از طریق تقلید است. نمونه آن زبان‌آموزی است در این مورد باید بلافاصله بعد از تقلید رفتارهای مطلوب، آن رفتار را باید تقویت کرد.

### ۲- تفکیک پاسخ

اگر هنگام تدریس رفتار تازه، اجزای آن رفتار در خزانه رفتار یادگیرنده موجود باشد می‌توان از روش تفکیک پاسخ استفاده کرد. در این روش معلم به تقویت اجزای مفید رفتار و عدم توجه به اجزای نامربوط می‌پردازد.

### ۳- شکل دادن

اگر اجزاء رفتار، در رفتار یادگیرنده موجود نباشد از روش شکل دادن می‌توان استفاده کرد. با استفاده از این روش می‌توان به ایجاد طرح‌های رفتاری تازه و پیچیده پرداخت. در واقع آن چه در سیرک‌ها مشاهده می‌شود، بازگوکننده شکل‌دهی رفتار از طریق شرطی شدن فعال است.

### ۴- زنجیره کردن

بازی کردن با قطعات بریده تصاویر مثالی از زنجیره کردن است. این روش زمانی مورد استفاده است که رفتارهایی که قبلاً در خزانه رفتار فرد وجود داشته‌اند انتخاب و آن‌ها را با هم ترکیب و یک رفتار پیچیده‌تر را ایجاد می‌کنیم.

## روش‌های نگهداری رفتار

هر گاه رفتار مطلوب، یا رفتاری تازه، بر اثر تقویت مداوم شاگرد ایجاد شود و یا افزایش یابد، لازم است معلم عامل تقویت را به تدریج کم کند. زیرا در فرآیند آموزش، تقویت متوالی یک رفتار، نه جایز است و نه امکان‌پذیر. اما برای

جلوگیری از خاموشی نیز باید تا حدی تقویت موجود باشد. این تقویت، تقویت متناوب است که یا نسبی است یا فاصله‌ای و هر کدام یا ثابت هستند یا متغیر.

در تقویت نسبی ثابت، عمل تقویت پس از تکرار تعداد معینی از پاسخ انجام می‌گیرد. مثلاً بعد از حل چند مسأله، معلم یک نمره می‌دهد.

در تقویت نسبی متغیر، رفتار پاسخ‌دهنده معلوم نیست که در چه زمانی تقویت می‌شود. ولی بالاخره تقویت می‌شود. در تقویت فاصله‌ای ثابت، به جای تعداد پاسخ معین، پس از طی زمان ثابتی رفتار تقویت می‌شود. مثلاً انجام امتحان در پایان هفته. اما اگر به جای پایان هفته، معلم در روزهای هفته امتحان بگیرد، از برنامه فاصله‌ای متغیر استفاده کرده است.

معمولاً تأثیر تقویت نسبی متغیر و تقویت فاصله‌ای متغیر در نگهداری رفتار، از تأثیر تقویت نسبی ثابت و تقویت فاصله‌ای ثابت بیشتر است.

### روش‌های تقلیل دادن یا محوکردن رفتارهای نامطلوب

وظیفه معلمان تنها این نیست که به ایجاد، تقویت و تثبیت رفتار مطلوب اقدام کنند، بلکه باید بکوشند رفتارهای نامطلوبی را که به هر دلیل در شاگرد شکل گرفته است تقلیل دهند یا به کلی از بین ببرند. برای از بین بردن رفتارهای نامطلوب روش‌های مختلفی وجود دارد که این روش‌ها عبارتند از:

#### ۱- خاموشی

در این مورد به طور مفصل در بخش یادگیری از طریق شدن شدن کلاسیک مطالب ارائه شده است.

#### ۲- تقویت رفتارهای مغایر

در این روش معمولاً رفتارهای مغایر با رفتار نامطلوب تقویت می‌شود. مثلاً شاگردی که دیر به مدرسه می‌رود ولی هر بار که به موقع برود بلافاصله مورد تشویق قرار گیرد.

#### ۳- سیری (اشباع)

در روش سیری رفتار نامطلوب شاگرد را برای مدتی طولانی تقویت می‌کنند تا اشباع شود؛ زیرا گاه اتفاق می‌افتد که تقویت طولانی یک رفتار، موجب کاهش فراوانی یا نیرومندی آن می‌شود. حسن این روش در این است که عوارض جنبی نامطلوب ندارد. البته نکته مهمی که در این روش نباید فراموش کرد، جایگزین کردن یک رفتار مطلوب به جای رفتار نامطلوب است.

#### ۴- محروم کردن

هرگاه شاگرد را به دلیل انجام دادن رفتاری نامطلوب از دریافت تقویتی محروم کنیم از روش محروم کردن استفاده کرده‌ایم.

#### ۵- جریمه کردن

روش دیگری که برای محو کردن رفتارهای نامطلوب کاربرد دارد جریمه کردن است که عبارت است از کم کردن مقداری از عامل تقویت‌کننده به دلیل انجام دادن رفتار نامطلوب.

#### ۶- تنبیه

تنبیه روشی است که از زمان‌های دور مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در این روش معمولاً یک محرک آزارنده را بلافاصله پس از یک پاسخ نامطلوب ارائه می‌دهند تا موجب کاهش رفتار نامطلوب شود. البته این روش دارای معایبی است که از آن جمله: ۱- آثار آن مثل نتایج تقویت قابل پیش‌بینی نمی‌باشد؛ زیرا در بسیاری از مواقع تنبیه باعث نابودی رفتار تنبیه شده نمی‌شود، بلکه فقط سبب واپس‌زدن آن می‌شود در نتیجه ممکن است رفتار نامطلوب‌تری جایگزین رفتار تنبیه شده شود. ۲- تنبیه اغلب به تنفر از شخص تنبیه‌کننده و محیطی که تنبیه در آن صورت می‌گیرد می‌انجامد. ۳- رویداد دردآوری که به عنوان تنبیه به کار می‌رود ممکن است باعث پرخاشگرانه‌ای شود که از رفتار نامطلوب اولیه هم وخیم‌تر باشد.

#### یادگیری از طریق مشاهده

بسیاری از دانش‌ها، مهارت‌ها و گرایش‌ها از طریق مشاهده، تقلید و سرمشق‌گیری آموخته می‌شوند. این نوع یادگیری را می‌توان براساس نظریه یادگیری اجتماعی تجزیه و تحلیل کرد. زیرا رفتار انسان بر ایندی از تعامل فرد و محیط می‌شود. از صاحب نظران معروف این نظریه باندورا است.

بارها برای همه ما پیش می‌آید که در یک موقعیت نا آشنا قرار می‌گیریم که نمی‌دانیم چگونه رفتار کنیم که در این حال منتظر می‌مانیم تا ببینیم دیگران چگونه رفتار می‌کنند تا ما هم یاد بگیریم.

یادگیری از طریق مشاهده را می‌توان براساس نظریه یادگیری اجتماعی تجزیه و تحلیل کرد. چرا که براساس این نظریه مردم نه بوسیله نیروهای درونی رانده می‌شوند و نه بوسیله محرک‌های محیطی به سوی عملی می‌روند بلکه کارکردهای روانشناختی براساس یک تعامل دوجانبه بین شخص و عوامل تعیین‌کننده محیطی تبیین می‌شوند. در این نظریه رفتار فرد محیط را می‌سازد و این محیط به نوبه خود رفتار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این کنش و

واکنش موجب یادگیری یا تغییر رفتار می‌شود.

از نظر روان‌شناسان این گستره، اگر ما نمی‌توانستیم در محیط اجتماعی از راه مشاهده، رفتار و اعمال دیگران را یاد بگیریم، زندگی ما مختل می‌شد. چرا که مدتها زمان و وقت لازم بود تا به کسب دانش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌های مختلف نائل آییم.

به نظر باندورا یادگیری از طریق مشاهده چهار مرحله دارد:

۱. مرحله توجه به رفتار الگو
۲. مرحله به یادسپاری رفتارهای مشاهده شده
۳. مرحله بازآفرینی، یعنی انجام رفتار آموخته شده
۴. مرحله انگیزشی، یعنی توانایی تبدیل آن چه که آموخته شده به رفتار

#### ۱) مرحله توجه به رفتار الگو

به نظر باندورا نخستین مرحله یادگیری از طریق مشاهده و سرمشق‌گیری، توجه به رفتار الگوست. اگر فراگیر به رفتار الگو توجه نکند، چیزی از آن یاد نخواهد گرفت.

#### ۲) مرحله به یادسپاری رفتارهای مشاهده شده

در فرآیند یادگیری از راه مشاهده دو امر توجه به عملکرد و بازنمایی نمادی آن در مرحله به یاد سپاری بسیار مهم و ضروری است.

بازنمایی اعمال مورد مشاهده به دو صورت شکل می‌گیرد:

۱- تجسمی (تصور پدیده‌ها در ذهن)

۲- کلامی

تمرین و تکرار و بازنمایی در این مرحله برای حفظ و نگهداری مطالب در حافظه و استفاده بعدی از آنها نقش ارزنده‌ای دارند.

#### ۳) مرحله بازآفرینی، یعنی انجام رفتار آموخته شده

در این مرحله تبدیل رمزهای تجسمی و کلامی موجود در حافظه به اعمال آشکار صورت می‌گیرد. که یکی از مهم‌ترین مراحل یادگیری از طریق مشاهده است. این مرحله به معلم امکان ارزیابی آموخته‌ها را می‌دهد.

#### ۴) مرحله انگیزشی

همان‌گونه که گذشت رفتار یاد گرفته شده زمانی به عملکرد تبدیل خواهد شد که با تقویت همراه باشد. چرا که

تقویت در به فعلیت رسیدن یادگیری‌های بالقوه نقش ارزنده‌ای دارد. اما در این نوع یادگیری نیازی به تقویت نیست. باندورا به آزمایش‌های مختلفی پرداخته که از جمله آن‌ها آزمایش وی بر کودکان یک مهد بود که از نتایج آن این است که ارائه الگو، بر رفتار مشاهده‌کنندگان رفتار سه نوع اثر می‌گذارد.

۱- موجب آموختن رفتار جدید می‌شود.

۲- رفتارهای آموخته شده قبلی را تقویت می‌کند.

۳- از بروز رفتارهای آموخته شده قبلی جلوگیری می‌کند.

### یادگیری از طریق شناخت

یادگیری انسان در نتیجه شناخت روابط بین محرک‌ها حاصل می‌گردد، نه رابطه‌هایی بین آن چه که به اصطلاح محرک و پاسخ نامیده می‌شود. کشف روابط موجود بین پدیده‌ها، همان فرآیند فکری مهم در نظریه روان‌شناسان شناختی است که توسط رفتارگراها نادیده گرفته شده‌اند. به نظر طرفداران این نظریه، در یادگیری باید به بینش توجه کرد. بینش قدرت ادراک افراد در کشف روابط موجود بین اشیا و پدیده‌هاست. مثلاً، اگر مسأله‌ای به صورت شرطی به شاگردان آموخته شود، ولی آنان دلیل آن را از روی بینش دریافته باشند، فقط به حل مسأله رسیده‌اند ولی ممکن است که واقعا چیزی را یاد نگرفته باشند. در صورتی که بینش به شاگرد کمک می‌کند که مسائل را به راحتی به حافظه بسپارد و آن‌ها را به موقع به کار ببندد.

### فرآیند یادگیری انسان

در اکثر نظریه‌ها و الگوهای یادگیری به نیازها، تمایلات، تجربه‌ها و عادت‌های قبلی انسان کمتر توجه شده است و شاید بتوان گفت از «مفهوم خود» در فرآیند یادگیری انسان غفلت شده است. اکثر نظریه‌های یادگیری تنها وجهی از وجوه یادگیری انسان را مورد اهتمام قرار داده‌اند. و ما اگر بخواهیم چگونگی یادگیری انسان را مورد توجه قرار دهیم، باید به مجموع نظریه‌های یادگیری توجه کنیم. تفکر انواع مختلفی دارد که ما در این قسمت به آنها می‌پردازیم.

#### ۱- تداعی آزاد

تفکری است که از هر گونه قید خارجی آزاد است و هیچ‌گونه کنترلی از طرف فرد در آن اعمال نمی‌شود و تقریباً تحت تأثیر 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 به عالم خارج ارتباط ندارد، اما موضوع معینی دارد. خیالبافی یک عادت بدن‌یست، بلکه یک حالت عادی هوشیاری است که ویژگی‌های بارز آن تغییر در توجه است.

## ۳- تفکر عملی

این نوع تفکر، تفکر در مورد مسائل ساده روزانه است که ما به طور عادی به آن می‌پردازیم.

## ۴- تفکر خلاق

به آن نوع فعالیت فکری گفته می‌شود که به حل مشکلات و مسائل سخت و حل نشده می‌پردازد و یا برای مسائل حل نشده گذشته راه‌حل‌های جدید کشف می‌کند.

اینگونه تفکر، معمولاً به ابداع و اختراع منجر می‌شود. خلاقیت‌های علمی، صنعتی، هنری، کشاورزی و داشتن بینش‌های نو در مسائل مختلف نتیجه این نوع تفکر است. آن چه که در فرآیند تعلیم و تربیت باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد، تفکر خلاق است. به این ترتیب می‌توان گفت که تفکر خلاق فعالیت‌های جهت‌دار ذهن، برای حل مسأله است.

با توجه به بررسی‌های هولفیش و اسمیت تفکر دارای سه جنبه احساس، حافظه و تخیل است و در آموزش و پرورش باید موجبات پرورش فکر و شکوفایی اندیشه شاگردان فراهم آید.

درباره تفکر و ماهیت آن نظرات و عقاید مختلفی وجود دارد. عده‌ای بر این عقیده‌اند که معرفت به طور مستقیم حاصل نمی‌شود و معرفت به واسطه تجربه‌های قبلی حاصل می‌شود نه بدون واسطه، مانند: معرفت به برف باریده در زمستان از پشت پنجره، که از راه حواس دریافت می‌شود و افراد تفسیر کاملاً متفاوتی از آن می‌کنند.

گروهی دیگر مانند دیویی تخیل کنترل نشده را برای فرد مضر می‌داند. چرا که عقیده دارد موجب اتلاف وقت وی خواهد شد و موجب جدایی فرد از دنیای واقعی می‌گردد، که در این مورد تخیل به عنوان تخدیرکننده عقل است. این تخدیر کنندگی مانع تفکر منطقی می‌گردد.

تفکر منطقی تفکری است که در آن تعادلی میان احساس، حافظه و تخیل با توجه مسأله مورد نظر وجود داشته باشد. نکته‌ای که معلمان باید به آن توجه داشته باشند این است که در پرورش فرآیند تفکر شاگردان نباید موقعیت یکسانی را برای ایجاد و پرورش تفکر به همه تحمیل کرد، بلکه باید افراد را آزاد گذاشت تا موقعیت کار خود را خود انتخاب کنند.

### پرورش تفکر در فرآیند تدریس و یادگیری

یکی از عادت‌های غلط که در نظام‌های آموزشی به ویژه نظام آموزشی جامعه ما ایجاد و تثبیت شده است عادت به عدم تفکر درباره اهداف و فعالیت‌های آموزشی است. چرا که تفکر و اندیشیدن نظم جریان‌های آموزشی را بر هم خواهد زد. همچنان که برای آتش گرفتن و آماده شدن تنور برای پختن نان شرایط و مراحل لازم است، برای پرورش تفکر هم فرآیندی لازم است که شرایط مهیا شود. برای اندیشیدن در مرحله اول فرد نیاز به اطلاعات و معلومات دارد (مواد اولیه). معلم و مدارس باید این معلومات را فراهم آورند. این مواد اولیه نباید کمتر و بیشتر از حد باشد. متأسفانه اغلب معلمان براین باوراند که هرچه دانش و اطلاعات بیشتری به ذهن شاگردان انتقال یابد موجب اندیشیدن و شناخت بهتر می‌گردد. در صورتی که این امر منجر به سوء هاضمه می‌گردد. در مرحله بعد از فراهم آوردن اطلاعات و معلومات که لازمه اندیشیدن هستند باید شرایط تفکر فراهم شود. البته اندیشیدن هم هدف نهایی نیست بلکه باید منجر به شناخت در فرد شود و این شناخت علمی درست، آنها را به یک باور تثبیت شده برساند که حاصل آن گرایش به سوی عمل و در نهایت ایجاد رفتار و عمل مطلوب براساس باور در تعلیم‌گیرنده است.

نکته مهم در مورد باور این است که، چیزی به نام باور لفظی نداریم و اگر کسی عنوان کند من به مسأله‌ای معتقد هستم ولی نمی‌خواهم براساس آن عمل کنم، درست نیست و دیگر نمی‌توان این باور را به فرض این که درست و صحیح است به دیگران تحمیل نمود. چرا که در این صورت مسأله عادت دادن پیش می‌آید نه پرورش تفکر و شناخت علمی.

علت ناکامی اکثر معلمان در فعالیت‌های آموزشی در مقابل نوآوری‌های آموزشی، باورهای غلط و از پیش تعیین شده است. برخی دیگر از معلمان نیز اعتقاد دارند که بررسی مسائل مهم از قدرت فهم کودکان و نوجوانان و جوانان خارج است؛ در صورتی که چنین تصویری اصولاً پایه علمی و منطقی ندارد، چون این معلمان کودکان را با بزرگسالان مقایسه می‌کنند؛ در صورتی که نیازی نیست که کودکان مثل بزرگسالان بیندیشند، آنان در حد خود می‌توانند اندیشمندان خوبی باشند.



## نکات مهم و کلیدی

- در یادگیری از طریق مشاهده، یادگیری از راه مشاهده و تقلید رفتار الگو صورت می‌گیرد.
- در روش سیری، یک رفتار مطلوب جایگزین یک رفتار نامطلوب می‌گردد.
- یادگیری از طریق شناخت موجب درک مستقیم می‌شود؛ چون از راه بینش و منجر به ساخت شناختی می‌شود.
- در خیال‌بافی توجه فرد به افکار و تصوره‌های معطوف می‌شود که از حافظه مایه می‌گیرند.
- تخیل ذاتاً بد نیست بلکه ارزش آن به میزان کنترل آن بستگی دارد.
- تمرین طولانی و زیاد منجر به خستگی و کسالت می‌شود و تمرین با فاصله و غیر متمرکز منجر به یادگیری بیشتر می‌شود.
- از جمله عواملی که در ایجاد شرایط تفکر باید مورد توجه قرار گیرد حس اعتماد به نفس می‌باشد.
- نوع طرح پرسش و انتظاراتی که معلم از پاسخ به یک پرسش دارد، در فرآیند پرورش تفکر بسیار مهم است.
- جامع‌ترین تعریف یادگیری به هیلگارد و مارکوئیز تعلق دارد.
- عملکرد حاصل یادگیری است که از طریق رفتار آشکار قابل مشاهده است.
- از روش‌های شرطی شدن کلاسیک می‌توان در کمک به رشد و گسترش واکنش‌های عاطفی در افراد استفاده کرد.
- کار نیکو کردن از پرکردن است مصداق تمرین و تکرار در یادگیری است.
- بر طبق نظریه برونر محیط آموزشی باید کاملاً آرام و دور از اضطراب باشد.
- سه قانون اثر، آمادگی و تمرین از عوامل مؤثر بر یادگیری از دیدگاه ثراندایک هستند.
- کنجکاو و ارضاء آن از بدیهی‌ترین نیازهای شاگردان است.
- قانون اثر به این اشاره دارد که رفتارهای پاداش گرفته تمایل به تکرار شدن ندارند.
- شدت عمل و تازگی دو عامل مؤثر بر تمرین در یادگیری هستند.
- گاتری مبدع نظریه یادگیری از طریق مجاورت است.

# فصل دوم:

## نظریه‌های تدریس

### خلاصه

تعاریف مختلفی از تدریس ارائه می‌شود، در یک نگاه کلی، تدریس عبارت است از تعامل یا رفتار متقابل معلم و شاگرد، براساس طراحی منظم، هدفدار و از پیش تعیین شده معلم، برای ایجاد تغییر در رفتار شاگردان. دو ویژگی مهم در این تعریف عبارتند از: وجود تعامل یا ارتباط متقابل بین معلم و شاگرد و هدفدار بودن فعالیت‌های معلم. از نظریه‌های ارائه شده در مورد تدریس می‌توان به مواردی مانند نظریه تنیسون درباره مفهوم تدریس، نظریه اسکاندورا درباره ساخت تدریس و نظریه لاندا و برخی دیگر در مورد چگونگی تدریس و نظریه کیس برای تدریس کودکان پیش دبستانی و کودکستان و غیره اشاره کرد. ابعاد مختلف نظریه تدریس هماهنگ را می‌توان از طریق یک جدول دو بعدی توصیف نمود که یک بعد آن نشان‌دهنده نوع مطالعات علمی به کار برده شده است و به سه دسته تحقیق‌های توصیفی، تجویزی و معیاری تقسیم می‌شود و بعد دوم آن مربوط به اهداف تدریس و شیوه‌های تدریس است و می‌توان آن را به دو پرسش چه و چگونه تقسیم کرد. در فرآیند تدریس عوامل بسیاری بر فرآیند تدریس تأثیر می‌گذارند، از جمله: ۱- ویژگی‌های شخصیتی معلم (معلمان شاگردنگر، معلمان درس‌نگر) ۲- تأثیر شخصیت و رفتار معلم بر تدریس ۳- شخصیت علمی معلمان در فرآیند تدریس ۴- ویژگی‌های شاگردان و تأثیر آن بر فرآیند تدریس

- ۵- تأثیر برنامه و ساخت نظام آموزشی بر فرآیند تدریس (برنامه درسی موضوع محور، برنامه درسی شاگرد محور) و  
۶- تأثیر فضا و تجهیزات آموزشی بر فرآیند تدریس

### تعریف تدریس

برخی تدریس را بیان صریح معلم درباره آن چه باید یادگرفته شود می‌دانند و گروهی دیگر تدریس را هم‌وزنی متقابلی می‌دانند که بین معلم و شاگرد و محتوا در کلاس درس جریان دارد. عده‌ای از مربیان و متخصصان تعلیم و تربیت فراهم آوردن موقعیت و اوضاع و احوالی که یادگیری را برای شاگردان آسان کند، تدریس نامیده‌اند. از مجموع این تعاریف می‌توان به این نکته دست یافت که تدریس، فعالیتی است آگاهانه و براساس هدف خاصی انجام می‌گیرد.

پس اگر بخواهیم تعریف جامعی از تدریس داشته باشیم عبارت خواهد بود از: تعامل یا رفتار متقابل معلم و شاگرد، براساس طراحی منظم، هدف‌دار و از پیش تعیین شده معلم برای ایجاد تغییر در رفتار شاگرد.

این تعریف دویژگی را برای تدریس مطرح می‌کند:

- وجود تعامل یا ارتباط متقابل بین معلم و شاگرد

- هدف‌دار بودن فعالیت‌های معلم

بنابراین اگر تدریس معلم این دو ویژگی را نداشته باشد تدریس نیست. همچنین به یادگیری‌هایی که از راه تلویزیون، فیلم و... حاصل می‌شود، تدریس اطلاق نمی‌شود.

تدریس مفاهیم مختلف مانند نگرش‌ها، گرایش‌ها، باورها، عاداتها و شیوه‌های رفتار و به طور کلی انواع تغییرهای را که می‌خواهیم در شاگرد ایجادکنیم، دربرمی‌گیرد. به طور کلی توجه به نکاتی در فرآیند تدریس لازم و ضروری است که عبارتند از:

۱- تدریس باید هدفمند باشد

۲- روش تدریس باید متناسب با اهداف و مقاصد باشد و بیان‌کننده آن چیزی باشد که قرار است یادگرفته شود.

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

### نظریه‌های تدریس

نظریه‌های مختلفی در مورد تدریس تا بحال به منئصه ظهور رسیده‌اند، ولی به جرأت می‌توان گفت که نظریه پردازان، موفق به ارائه یک نظریه تدریس هماهنگ و واحد نشده‌اند.

از نظریه‌های ارائه شده در مورد تدریس می‌توان به مواردی مانند نظریه تنیسون درباره مفهوم تدریس، نظریه

اسکاندورا درباره نظریه ساخت تدریس و نظریه لاندو و برخی دیگر درمورد چگونگی تدریس، نظریه کیس برای

تدریس کودکان پیش دبستانی و کودکان و غیره... اشاره کرد. ولی با وجود این می‌توان همه نظریه‌ها را در قالب و چهارچوب بزرگتری تحت عنوان یک نظریه جامع تدریس ارائه کرد. موارد اختلاف نظریه‌های کوچک با نظریه جامع را می‌توان در درجه یا میزان کلی و عمومی بودن آنها یا اهدافشان و یا هر دو جستجو کرد.

### طرح یک نظریه تدریس هماهنگ

ابعاد مختلف نظریه تدریس هماهنگ را می‌توان از طریق یک جدول دو بعدی توصیف نمود که یک بعد آن نشان‌دهنده نوع مطالعات علمی به کار برده شده است و به سه دسته تحقیق‌های توصیفی، تجویزی و معیاری تقسیم می‌شود و بعد دوم آن مربوط به اهداف تدریس و شیوه‌های تدریس است و می‌توان آن را به دو پرسش چه و چگونه تقسیم کرد.

تحقیق‌های مربوط به امور «تجربی-تحلیلی» از نوع مطالعات توصیفی هستند. مطالعات روان‌شناسی تربیتی و مطالعات تجربی-تحلیلی در زمینه تدریس، نمونه‌هایی از نوع تحقیق‌های توصیفی‌اند. مطالعاتی که هدفش استقرار و تحقق هدف‌های نهایی و معیارهای اخلاقی باشد «تحقیق‌های معیاری» نام دارد. فلسفه تعلیم و تربیت از نوع مطالعات معیاری است. تحقیق‌هایی که بین مطالعات معیاری و مطالعات توصیفی به منظور حل مسائل مهم و عملی ارتباط برقرار می‌کند، تحقیق‌های تجویزی نام دارد. دانش کاربردی، تکنولوژی آموزشی و دانش طراحی از این نوع مطالعات هستند.

### نظریه تجویزی تدریس

در فرآیند آموزشی و در شرایط خاصی ممکن است بعضی از هدف‌ها در عین هدف بودن خود وسیله‌ای برای اهداف بعدی باشند تا هدف غایی که وسیله‌ای برای اهداف بعدی نیست. در تدریس محتوا براساس هدف‌ها تعیین می‌شود که حاصل تفریق حالت مطلوب (هدف غایی) و حالت موجود (رفتار ورودی) است. محتوای درس به بخشها و هدف‌های جزئی تقسیم می‌شود و بعد از آن عمل مرتب کردن صورت می‌گیرد و در آخر هم برنامه درسی تدوین می‌شود.

هدف نهایی تدریس به وسیله مجموعه‌ای از تکالیف که مستلزم پایه‌ای از آگاهی و معلومات مشخص و فرآیندهای شناختی معین است تعیین می‌شود؛ بنابراین هدف نهایی باید براساس سه جنبه توصیف شود:

- هدف شناختی را می‌توان یک هدف شایسته و مناسب تلقی کرد و هدف شایسته را به وسیله دسته‌ای از مهارت‌ها که فرد قادر است در کلاس انجام دهد. تعیین نمود. که این قبیل مهارت‌ها را می‌توان از طریق به کاربردن اطلاعات مربوط به نظریه‌های پریشی و با استفاده از ملاکها و تفسیر آزمون‌های معیاری یا تحلیل آزمون‌های عینی تعیین کرد.
- هر دسته از وظایف و فعالیت‌ها مستلزم توانائی‌های فکری و شناختی خاصی است که این پایه را می‌توان با شیوه‌های تحقیقی لازم تعیین کرد. همچنین باید ساخت ویژه هر فرد را نیز مورد بررسی و ارزیابی قرار داد.

- حل یک دسته از وظایف و انجام یک سری از فعالیت‌های خاص مستلزم فرآیندهای شناختی معینی است. که فرآیندهای موجود در یک مجموعه معین را می‌تون از طریق تحلیل ذهنی یا تجربی مشخص کرد.

### حالت موجود تدریس

فعالیت‌های آموزشی برای رسیدن به هدف نهایی تدریس، با توجه به حالت اولیه شاگرد امکان پذیر است. آزمونهای معیاری - قراردادی این امکان را به معلم می‌دهد تا مجموعه تکالیفی را که شاگرد قادر به انجام آن است تعیین کند. اگر هدف اندازه‌گیری حافظه کوتاه مدت و یا توانایی خاصی باشد، از آزمونهای توانایی ویژه استفاده می‌شود.

### محتوای درس

محتوا، مفاهیمی هستند که تدریس می‌شوند و حاصل تفریق وضع مطلوب و موجود است و دربرگیرنده نیازهای معین و خاصی از شاگردان است. که معلم این نیازها را باید هنگام طراحی تدریس و انتخاب روش تدریس در نظر داشته باشد.

### تجزیه و تحلیل محتوا و ساخت برنامه درسی

در این تبدیل چند امر لازم است که در نظر گرفته شود:

- ۱- روابط بین اهداف جزئی ۲- انتظارات یک هدف جزئی از شاگردان ۳- تأثیر هرهدف جزئی در تسهیل
- ۴- بازداری و یا منع تحقق اهداف بالاتر

### کنش‌های تدریس

در عمل تدریس، با توجه به ویژگی‌های فراگیران کنش‌های معینی وجود دارد:

- ایجاد انگیزش در شاگردان
- دادن اطلاعات به شاگردان
- پردازش اطلاعات به شاگردان: ساخت جدید حاصل از اطلاعات معمولاً از طریق تمرین و تکرار به دست نمی‌آید، بلکه از به هم پیوستن و ترکیب اطلاعات ذخیره شده پیشین با اطلاعات جدید حاصل می‌شود.
- انتقال اطلاعات کسب شده: شاگردان باید قادر باشند آن چه را آموخته‌اند به موارد و مسائل جدید انتقال دهند که به دو صورت مثبت و منفی صورت می‌گیرد. البته در اینجا منظور انتقال مثبت است. در انتقال مثبت نیز دو نوع انتقال را می‌توان مشخص کرد؛ یکی مربوط به کاربرد قانون اصل یا قاعده در فرآیند فعالیت جدید است و نوع دیگر به مقایسه میان اطلاعات و بیان آن‌ها در موارد خاص مربوط می‌شود.
- کنترل و هدایت عملکرد دانش‌آموزان: کنترل و هدایت از کنش‌های مهم تدریس است، در تدریس باید به گونه‌ای مطلوب شاگردان را راهنمایی و هدایت کرد.

اعمال تدریس را می‌توان در موارد بسیاری به کار گرفت. از جمله برای برانگیختن مطالعه و تحقیق، تعمیم و تحلیل نظریه‌های یادگیری، به کارگیری مواد و وسائل آموزشی، طراحی آموزشی و همین طور می‌توان از اعمال

تدریس برای انتخاب روش‌ها و شیوه‌های تدریس استفاده کرد.

### تفاوت بین تدریس و یادگیری

یادگیری تغییر در رفتار است ولی تدریس شرایط تغییر رفتار را ایجاد می‌کند. بنابراین نمی‌توان گفت که هر تدریسی به یادگیری منجر خواهد شد. البته مطلوب آن است که ما شرایط آموزشی را به گونه‌ای ایجاد کنیم که هر تدریس به یادگیری منجر شود. بنابراین نقش خطیر معلمان در ایجاد موقعیت مناسب آموزشی مشخص می‌شود.

نظریه‌های یادگیری صرفاً به پدیده‌های یادگیری توجه دارد و همیشه معطوف به شاگرد است؛ به عبارت دیگر نظریه‌های یادگیری تبیین‌کننده چگونگی یادگیری و توصیف شرایطی است که یادگیری در آن صورت می‌گیرد، در حالی که نظریه‌های تدریس، بیان‌کننده، پیش‌بینی‌کننده و کنترل‌کننده موقعیتی است که در آن رفتار معلم موجب تغییر رفتار شاگرد می‌شود.

نظریه‌های یادگیری راههای یادگیری را بیان می‌کند، در حالی که نظریه‌های تدریس توصیف‌کننده روش‌هایی است که به وسیله آن معلم، شاگرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

یکی دیگر از تفاوت‌های میان نظریه‌های مربوط به تدریس و یادگیری آن است که نظریه‌های یادگیری توصیفی هستند در حالی که نظریه‌های تدریس تجویزی هستند. (نظریه برونر)

### عوامل مؤثر در تدریس

#### ۱- ویژگی‌های شخصیتی معلم

اساسی‌ترین عامل برای ایجاد شرایط مطلوب جهت تحقق هدف‌های آموزشی، معلم است. در فرآیند تدریس، تنها تجارب و دیدگاه‌های علمی معلم نیست که مؤثر واقع می‌شود، بلکه کل شخصیت اوست که در ایجاد شرایط یادگیری و تغییر و تحول شاگرد تأثیر دارد.

فلسفه و جهان‌بینی که معلم به آن پای‌بند است، بر روش تدریس، تدریس وی و فعالیت‌های وی تأثیر شدیدی دارد. این امر معلم را از نقش یک معلم صرف خالی می‌کند و به اندیشمندی که مسئولیت تربیت انسان را دارد، تبدیل می‌کند.

معلمان از نظر شخصیتی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

#### معلمان شاگردنگر

معلمان شاگردنگر به رشد همه جانبه شاگردان توجه دارند و به دروس علوم انسانی به ویژه روان‌شناسی اهمیت می‌دهند. در این نگرش شاگردان هسته اصلی فعالیت معلم و محور فعالیت آموزشی معلم هستند و رفتار معلم نسبت به شاگردان به گونه‌ای است که توجه هر مشاهده‌کننده‌ای را در نخستین برخورد به خود جلب می‌کند. این نگاه خود به دو دسته شاگردنگر فردی و شاگردنگر جمعی تقسیم می‌شود.

#### شاگردنگر فردی

معلمان شاگردنگر فردی به ویژگی‌های فردی توجه دارند و یکایک آن‌ها را شناسایی و متناسب با خصوصیات آنها رفتار می‌کنند.

### شاگردنگر جمعی

معلمان شاگردنگر جمعی به ویژگی‌های فردی توجه ندارند و یکایک آنها را شناسایی و متناسب با خصوصیات آنها رفتار نمی‌کنند و بیشتر به جمع شاگردان و پرورش جمعی آن‌ها نظر دارند.

این معلمان رفتار رسمی‌تری دارند و با استفاده از روان‌شناسی پرورشی و نوجوانی برای تربیت کلی همه شاگردان تلاش می‌کنند. این معلمان توجه چندانی به عواطف و درخواست‌های شاگردان ندارند.

### معلمان درس‌نگر

معلمان درس‌نگر بیشتر به موضوع درسی توجه دارند تا پرورش شاگردان. همین‌طور به تفاوت‌های فردی شاگردان توجه ندارند. به اعتقاد افراد این گروه، حقایق علمی شاگردان را برای زندگی اجتماعی آماده می‌سازد و به همین دلیل کسب دانش در درجه اول اهمیت قرار دارد. این دسته به علوم و فنون رغبت فراوان دارند. بسیاری از معلمان جامعه ما از این گروه هستند. این گروه هم به دو دسته درس‌نگر علمی و درس‌نگر فلسفی تقسیم می‌شوند.

### درس‌نگر علمی

گروه درس‌نگر علمی بیشتر به رشته‌های علمی علاقمند هستند و تلاش آن‌ها بر گسترش علم خود است و از این لحاظ که اطلاعات وسیعی از رشته‌ای علمی دارند، شاگردان را به سمت خود جذب می‌کنند، که این تأثیرتعلیمی است نه پرورشی.

### درس‌نگر فلسفی

این گروه هم با این که به درس بیشتر از دانش‌آموز اهمیت می‌دهند، ولی از آن جا که به مسائل کلی و اجتماعی می‌پردازند، کلاسشان گیرایی دارد. این گروه به دلیل شخصیت بارزشان به عنوان سرمشق شاگردان قرار می‌گیرند.

به طور کلی می‌توان گفت معلمان چه شاگردنگر باشند و چه درس‌نگر، از نظر نوع رفتار یا رفاقت طلب هستند و یا اقتدارطلب؛ که منظور از اقتدار لزوماً دستور یا فرمان ظالمانه نیست، چرا که ممکن است فردی را دوست بداریم ولی با وی با اقتدار برخورد کنیم. در این زمینه دو نوع رفتار را باید مجسم کرد: رفتار دستوری و آمرانه ناشی از دلسوزی، رفتار آمرانه ناشی از ضعف نفس و عصبی بودن.

به طور کلی معلمان از نظر رفتار و علاقه به شاگرد و درس به چهار گروه تقسیم می‌شوند: اقتدارطلب درس‌نگر، اقتدارطلب شاگردنگر، رفاقت طلب درس‌نگر، رفاقت طلب شاگردنگر.

در فرآیند تدریس رفتار و کردار معلم دارای اهمیت خاصی است. چرا که معلم باید معیار و الگوی مناسبی برای شاگردان باشد. معلم باید شاگردان خود را آزادانه بار بیاورد و به آن‌ها بیاموزد که انسانیت قابل تحقق است. و خود نمونه تحقق یافته انسانیت باشد.

شهید ثانی در کتاب منیه المرید فی آداب المفید و المستفید درباره ویژگی‌های معلم می‌گوید:

معلم باید دارای خلوص نیت باشد و در جهت هدف‌های الهی و انسانی گام بردارد. دارای حسن خلق، بلندهمتی و عفت نفس باشد. نباید میان کردار و گفتارش دوگانگی و تفاوت وجود داشته باشد و نباید عملی که حرام است را خود انجام دهد و یا عملی که واجب است را ترک کند.

معلم نباید به دلیل این که شاگردان از وی کوچک‌ترند تحمیل‌کننده باشد. در فرآیند تدریس باید به همه شاگردان توجه کند. هم‌چنین معلم باید عادل باشد و نباید بین شاگردان تمایز و تفاوت قائل شود.

معلم باید وقت شناس باشد و ظاهری آراسته و منظم داشته باشد. درسخن گفتن آهسته صحبت نکند و به گونه‌ای صحبت کند که تمام شاگردان صدای او را به راحتی بشنوند.

اگر معلم به این عوامل توجه نکند شاگردان برای جلب توجه او و اثبات وجود خود به کارهایی دست خواهند زد که نظم کلاس درهم بریزد و تدریس معلم دچار شکست شود.

### ۳- شخصیت علمی معلمان در فرآیند تدریس

معلم هر اندازه دارای رفتار انسانی مطلوب باشد، ولی از نظر علمی ضعیف تلقی گردد، مورد قبول شاگردان نخواهد بود. معلم باید از نظر علمی فردی باسواد باشد روش تدریس مناسبی داشته باشد، بین مدرسه و جامعه بتواند پیوند ایجاد کند و الگوهای کلاس داری را بداند. شخصیت متعادل با تسلط علمی، معلم را از نظر شاگردان با ارزش و اعتبار می‌سازد.

روش تدریس معلم باید متناسب با اصول آموزش و پرورش و خصوصیات شاگرد باشد. چرا که معلم انتقال‌دهنده و پس‌گیرنده اطلاعات نیست، بلکه رسالت مهم وی راهنمایی شاگردان برای رسیدن به هدف‌های مطلوب تعلیم و تربیت است. معلم باید بر محتوا و موضوع درس مسلط باشد. اگر معلمی در امر تدریس از این مورد غفلت کند در تدریس خود ناچار از تکرار مکررات خواهد بود. مطالعه دائمی برای معلم بیش از هر چیز واجب و لازم است.

معلم باید به ایجاد رابطه و پیوند میان جامعه و مدرسه بپردازد و در زندگی اجتماعی شاگردان راهنمای آن‌ها باشد و همین طور معلم باید علاوه بر داشتن محتوای غنی علمی، از فنون و مهارت‌های آموزشی هم آگاه باشد. او باید اهداف آموزش و پرورش را بداند و این شناخت جهت‌دهنده فعالیت‌های وی باشد. باید به این نکته توجه داشت که معلمی که قادر نباشد هدف‌های تدریس خود را به طور صریح و روشن معین کند، نمی‌تواند تدریس هدف‌داری داشته باشد.



#### ۴- ویژگی‌های شاگردان و تأثیر آن بر فرآیند تدریس

آگاهی از فرآیندهای شناختی شاگردان، در سنین مختلف، از ضروری‌ترین وظایف معلم است. ساخت ذهنی، هوش و تجربه‌های علمی شاگرد از عوامل مؤثر بر تدریس است. موقعیت اجتماعی شاگرد نیز از جمله این عوامل به حساب می‌آید. هم‌چنین معلم باید به دانش‌آموزان فرصت دهد که دانش خود را خودشان بسازند، زیرا شاگردان به فرصتهای یادگیری بیش از آموزش مستقیم نیازمندند.

از جمله علل دیگر که در تدریس معلم مؤثر است موقعیت اجتماعی شاگرد است. شاگردان در فرآیند اجتماعی شدن نیازمند الگوی سالم هستند تا بتوانند ساخت مطلوب را در خود بیافرینند. والدین و معلمان نخستین الگوهای مؤثر در تشکیل شخصیت شاگردان به شمار می‌روند. همین امر در زمینه اخلاقی نیز صادق است.

#### ۵- تأثیر برنامه و ساخت نظام آموزشی بر فرآیند تدریس

نگرش‌ها و باورها، برنامه‌ها و آئین‌نامه‌ها که ساخت نظام آموزشی یک جامعه است، می‌تواند روش تدریس معلم را تحت تأثیر قرار دهد. اگر ساختار نظام آموزشی بسته و خشک باشد و یا اگر باز و قابل انعطاف باشد، برای هرگزینه در نظام آموزشی روش تدریس نیز به گونه‌ای متفاوت خواهد بود.

در بررسی ساختار نظام آموزشی از نظر برنامه و چگونگی اجرا، دو نظام کاملاً متمایز می‌توان تشخیص داد:

۱- برنامه‌ای که متکی به اصالت مواد درسی است

۲- برنامه‌ای که متکی بر رشد همه جانبه شاگرد است.

هر کدام از این برنامه‌ها انتخاب شوند، فرآیند تدریس نیز تحت تأثیر این انتخاب قرار خواهد گرفت.

#### برنامه درسی موضوع محور

در این نوع برنامه درسی که در آن اصالت با مواد درسی است ویژگی‌های زیر حاکم است:

- هدف آموزش و پرورش انتقال محتوا از گروهی به گروهی دیگر است.

- یک برنامه ثابت برای همه کشور عملی می‌شود

- محتوای برنامه ثابت و مقید به متن تنظیم شده است.

- درس‌ها به طور جداگانه و بدون ارتباط با مواد دیگر تدریس می‌شوند.

- رعایت انضباط یکنواخت برای همه معلمان در آموزش دروس الزامی است.

- منظور از بازده بیشتر حفظ کردن است.

- اجرای برنامه به صورت یک نظام ثابت است.

در این نگرش معلم آزادی عمل ندارد و اجراکننده برنامه است و فقط سعی دارد بر تعداد قبولی شاگردان کلاس

بیفزاید. این مورد از دیدگاه‌های ایده‌آلیست‌ها است که در آن به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود.

#### برنامه درسی شاگرد محور

در این نوع برنامه درسی که در آن اصالت با شاگرد است ویژگی‌های زیر حاکم است:

- هدف آموزش و پرورش رفع نیازهای آنی شاگرد است
  - برنامه برحسب شرایط تنظیم و اجرا می‌شود.
  - معلم نقش راهنما را دارد.
  - به تفاوت‌های فردی توجه می‌شود.
  - یاگیری مداوم و همراه با کشف و حل مسأله است
  - معلمان در اجرای برنامه و انتخاب مواد درسی آزادی عمل دارند.
  - منظور از بازده ارضا حس نیاز شاگردان و رشد متعادل شاگردان است.
  - تنظیم و پیشرفت فعالیت‌های آموزشی امری مداوم و پیگیر است.
- در این نوع نظام برنامه‌ریزی معلم آزادی عمل بیشتری دارد و از خود، خلاقیت و ابتکار در امر تدریس نشان می‌دهد. یادگیری به محفوظات ختم نمی‌شود، بلکه پرورش تفکر و رشد همه جانبه شاگرد مورد توجه واقع می‌شود. مدرسه با زندگی واقعی شاگردان ارتباط نزدیک دارد و شاگردان از بودن در مدرسه احساس لذت می‌کنند.

#### ۶- تأثیر فضا و تجهیزات آموزشی بر فرآیند تدریس

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر تدریس و بویژه بر کیفیت آن فضا و تجهیزات آموزشی است و در شرایط مساوی شاگردانی که از امکانات آموزشی مناسب برخوردارند، عملکرد بهتری خواهند داشت پس فعالیت‌های آموزشی مدرسه باید در فضایی مناسب، با روش و امکانات مطلوب براساس نیازها، علایق و زمینه‌های علمی شاگردان تهیه شود تا معلم در تدریس و شاگرد در یادگیری احساس رغبت و انگیزه کنند.

### نکات مهم و کلیدی:

- داشتن فلسفه و جهان‌بینی معلم را به اندیشمندی که مسئولیت تربیت انسان را دارد، تبدیل می‌کند.
- گروه کثیری از معلمان نظام آموزشی کشور ما از نوع معلمان درس‌نگر هستند.
- تحلیل تجربی شامل مطالعه و تحقیق فرآیندهایی است که به وسیله متخصصان در حل تکالیف مطرح شده‌اند.
- تعامل یا کنش متقابل بین شاگردان و معلم ویژگی مهم تدریس است.
- تحلیل ذهنی شامل ساخت و ایجاد یک عمل محاسباتی یا حداقل، یک عمل ابتکاری و اکتشافی متناسب با حل تکالیف داده شده است.
- شاگرد پردازش اطلاعات را از طریق کشف مشابهت‌ها و تفاوت‌ها، یکپارچگی و به هم پیوستن اطلاعات جدید و قدیم و به وجود آوردن ساختی جدید انجام می‌دهد.
- معلمان شاگردنگر جمعی به عواطف و درخواست‌های شاگردان توجه ندارند.
- قوانین توصیفی قوانینی است که بیان‌کننده روابط بین متغیرهاست و جنبه وضعی ندارد.
- قوانین تجویزی جنبه وضعی و قراردادی دارند.
- شناخت نظریه‌های یادگیری در فرآیند فعالیت‌های آموزشی برای معلم لازم است.
- در دنیای امروز بیشترین و صحیح‌ترین نوع یادگیری، در مدرسه حاصل می‌شود.
- اساسی‌ترین عامل برای ایجاد شرایط مطلوب جهت محقق ساختن هدف‌های آموزشی معلم است.
- اگر معلم بر موضوع تدریس خود مسلط نباشد دچار تکرار مکررات در کلاس درس خواهد شد.
- طرح نظریه تدریس هماهنگ را می‌توان از طریق یک جدول دو بعدی تحلیل و توصیف کرد.
- شناخت کنش‌های تدریس در برانگیختن شاگردان برای مطالعه و تحقیق، طراحی منظم آموزشی و انتخاب روش‌ها و شیوه‌های تدریس بسیار مفید و مؤثر است.
- نظریه‌های تدریس توصیف‌کننده روش‌ها و نظریه‌های یادگیری بیانگر راه‌های یادگیری هستند.
- نظریه‌های تدریس تجویزی هستند لکن نظریه یادگیری توصیفی هستند.
- در برنامه درسی موضوع محور هدف نهایی و اساسی انتقال موضوعات و محتوا به شاگردان است.
- در برنامه درسی شاگرد محور هدف نهایی و اساسی علایق و نیازهای شاگردان است.
- در برنامه درسی موضوع محور تفاوت‌های فردی مورد غفلت قرار می‌گیرند.

# فصل سوم:

## الزام و اهمیت هدف در نظام آموزشی

### خلاصه

هدف‌های آموزش و پرورش پایه و اساس کلیه فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز را شکل می‌دهند. هدف‌ها از نظر زمان تحقق‌شان به کوتاه مدت، میان‌مدت و بلندمدت تقسیم می‌شوند. ممکن است برخی از اهداف برای همه مشترک باشند مانند ورزش و تربیت بدنی که از دوره ابتدایی تا دوره تحصیلات عالی برای همه وجود دارد. اما برخی از اهداف هم هستند که اختصاصی و در یک دوره زمانی خاص صورت می‌گیرند، مانند آموزش مهارت‌های صنعتی و غیره.

انواع هدف از حیث ارتباط آن‌ها با هم به سه شکل متوالی، موازی و ترکیبی هستند. صاحب‌نظران تعلیم و تربیت در مورد هدف‌ها، دیدگاه‌های مختلفی را مطرح می‌کنند، برای مثال به نظر دیویی یک هدف خوب باید دارای دو ویژگی توالی و پیش‌بینی باشد که از میان این دو، پیش‌بینی سبب می‌شود نوع فعالیت مشخص شود و در مسیر مناسبی جاری گردد. همچنین به نظر بلوم، هدف‌های تربیتی، بیان صریح و روشنی هستند که با استفاده از آن می‌توان انتظار داشت که رفتار شاگردان تغییر یابد. در این تعریف هدف و روش معادل بکار رفته‌اند. از نظر میگر هدف، بیان وضعیت مطلوبی است که باید در شاگرد به وجود بیاید. به عقیده میگر هدف فرآورده و نتیجه را بیان می‌کند نه فرآیند

آموزش را. به عبارت دیگر هدف نتایج را روشن می‌کند نه وسیله دستیابی به آن نتایج را. البته منظور می‌گردد هدف‌های رفتاری است.

هدف‌های آموزشی با توجه به سه عامل یا منبع نیاز شاگردان، نیاز جامعه و دیدگاه‌های متخصصان تربیتی، تدوین می‌شوند. هدف‌های مشخص شده با توجه به منبع مذکور باید از دو صافی فلسفه آموزش و پرورش و روان‌شناسی یادگیری بگذرند تا به هدف‌های آموزشی دقیق مبدل شوند. معروف‌ترین طبقه‌بندی از اهداف آموزشی مربوط به طبقه‌بندی بلوم و همکاران است. آنها اهداف آموزشی را در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی و حرکتی تقسیم‌بندی کرده‌اند. سطوح یادگیری در حیطه شناختی عبارتند از: دانش، فهم، کاربرد، تحلیل، ترکیب و ارزش‌یابی. سطوح یادگیری در حیطه عاطفی عبارتند از: دریافت و توجه کردن، پاسخ دادن، ارزش‌گذاری، سازمان‌دهی ارزش‌ها و تبلور ارزش‌های سازمان یافته. سطوح یادگیری در حیطه روانی-حرکتی عبارتند از: مشاهده و تقلید، اجرای عمل بدون کمک، دقت در عمل، هماهنگی حرکات و عادی شدن.

### تعریف هدف

هر کاری که انسان انجام می‌دهد معطوف به هدف یا اهدافی است. این اهداف ممکن است از نظر اجتماعی منفی یا مثبت باشند. هدف‌های مثبت هدف‌هایی هستند که هم برای فرد و هم برای جامعه مفید باشند. به عنوان مثال، هدف نظام آموزشی انسان‌سازی و انسان بارآوردن انسان است. هدف و تعلیم و تربیت، لازم و ملزوم یکدیگر هستند. هدف‌های آموزش و پرورش پایه و اساس کلیه فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز را شکل می‌دهند. تغییرپذیری و برداشتهای مختلف از اهداف آموزش و پرورش، صاحب‌نظران علوم تربیتی را بر آن داشت تا اصول دقیقی را برای تعریف و طبقه‌بندی و کاربرد اهداف آموزش و پرورش تدوین کنند.

### نوع هدف براساس زمان تحقق

هدف‌ها از نظر زمان تحقق‌شان به کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت تقسیم می‌شوند:

کوتاه مدت مثل: خواندن و نوشتن، میان‌مدت مثل: ادامه تحصیل تا دوره راهنمایی

درازمدت مثل: ادامه تحصیل تا سطوح متوسطه و عالی

اگر اهداف کلی باشند آنها راه‌دهنده‌هایی غایی یا آرمان فلسفی - عقیدتی می‌گویند که این اهداف در حوزه عمل وزارت آموزش و پرورش قرار دارند (ایمان به خدا، معاد و عدل).

### اهداف از حیث اشتراک و اختصاصی بودن

ممکن است برخی از اهداف برای همه مشترک باشند مانند ورزش و تربیت بدنی که از دوره ابتدایی تا دوره تحصیلات عالی برای همه وجود دارد. اما برخی از اهداف هم هستند که اختصاصی و در یک دوره زمانی خاص صورت می‌گیرند. مانند آموزش مهارت‌های صنعتی

## انواع هدف از حیث ارتباط آن‌ها با هم

### ۱- متوالی

در این مورد، هر هدف پیش نیاز هدف بعدی است و بدون تحقق اولی دیگری محقق نمی‌گردد. مانند یادگیری چهار عمل اصلی

### ۲- موازی

در این مورد، هر هدف موازی با هدف دیگر است و لزوماً تحقق یکی در گرو دیگری نیست. مانند یادگیری اشکال ساده هندسی (مثلث، مستطیل و دایره)

### ۳- ترکیبی

در این مورد، هر هدف کلی درسی از دو نوع هدف جزئی متوالی و موازی تشکیل شده است. که این اهداف جزئی را ترکیبی می‌نامند. مانند یادگیری اقسام کلمه در زبان فارسی (اسم، صفت، فعل، ضمیر و غیره...) متخصصان تعلیم و تربیت درباره مفاهیم هدف‌های آموزشی و چگونگی تنظیم آن نظریات متفاوتی را ارائه کرده‌اند. از جمله دیویی درباره هدف می‌گوید: هدف به منزله روشی است که برای دگرگون ساختن وضع موجود، و هدف شایسته هدفی است که با توجه به اوضاع و احوال موجود اتخاذ شود و همین‌طور هدف را مرحله‌نهایی یک سلسله فعالیت مستمر می‌داند. در واقع دیویی بین روش، هدف و وسیله هیچ‌گونه جدایی نمی‌بیند. به نظر او اگر چنین هدفی از ذات فعالیت فرد تراوش کند، از فعلیت او جدایی نخواهد داشت. به عبارتی دیگر او بین روش و وسیله و هدف، هیچ‌گونه جدایی نمی‌بیند، زیرا تا زمانی که یک فعالیت طی نشده، هدف است و از لحاظ آینده وسیله می‌باشد به نظر دیویی یک هدف خوب باید دارای دو ویژگی توالی و پیش‌بینی باشد که پیش‌بینی سبب می‌شود نوع فعالیت مشخص شود و در مسیر مناسبی جاری گردد.

از نظر بلوم هدف‌های تربیتی، بیان صریح روش‌هایی است که با استفاده از آن می‌توان انتظار داشت که رفتار شاگردان تغییر یابد. در این تعریف هم هدف و روش معادل بکار رفته‌اند.

از نظر میگر هدف بیان وضعیت مطلوبی است که باید در شاگرد به وجود بیاید. به عقیده میگر هدف فرآورده و نتیجه را بیان می‌کند نه فرآیند خود آموزش را به عبارت دیگر هدف نتایج را روشن می‌کند، نه وسیله دستیابی به آن نتایج را. البته منظور میگر هدف‌های رفتاری است.

### دیویی برای تعیین هدف‌های آموزشی، اصول زیر را بیان می‌کند:

۱- روش و وسیله باید متناسب با هدف انتخاب شود تا بتواند به آن منتهی گردد که بسیاری از نظریه‌پردازان علم اخلاق و آموزش و پرورش از آن غافل هستند.

- ۲- اگر چه هدف هر فعالیت آموزشی پیش از شروع آن فعالیت انتخاب می‌شود، اما نباید تغییرناپذیر و غیرقابل انعطاف باشد. هدفی خوب و مطلوب است که از اوضاع و احوال و شرایط واقعی سرچشمه بگیرد.
- ۳- هدف باید فرد را به فعالیت برانگیزد و به فعالیت او جهت دهد. چنین امری زمانی ممکن است که هدف‌های تربیتی بر فعالیت‌ها و نیازهای اصیل فراگیر متکی باشد.
- ۴- هدف تربیتی باید با اوضاع و احوال محیط شخص، موافق باشد تا حصول آن میسر گردد. متاسفانه هدف‌های ما در حوزه تعلیم و تربیت بر شخص تحمیل می‌شوند و خارج از اختیار شاگردان است.
- ۵- هدف‌های تربیتی باید عینی و قابل تصور و تحقق باشند. زیرا هدف‌های بسیار کلی و انتزاعی تحقق نمی‌پذیرند.

### منابع تعیین هدف‌های آموزشی

درباره منابع و چگونگی تعیین هدف‌های آموزشی صاحب‌نظران دیدگاه‌های مختلفی را ارائه داده‌اند. روان‌شناسان تربیتی، کودک و نیاز او را محور تعیین هدف‌های آموزشی می‌دانند. در حالی که جامعه‌شناسان و سایر صاحب‌نظران علاقه‌مند به حل مسائل و مشکلات اجتماعی معتقدند اطلاعاتی که در نتیجه تحلیل مسائل جامعه حاصل می‌شود باید منبع اصلی تعیین هدف‌های آموزشی باشد. علاوه بر این فیلسوفان نیز معتقدند که ارزش‌های اساسی زندگی به وسیله آموزش و پرورش از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود. آنان مدرسه را عامل اصلی انتقال ارزش‌ها می‌دانند. پس منبع اصلی تعیین هدف‌های آموزشی از نظر آنان فلسفه آموزش و پرورش است.

با توجه به نگرش و دیدگاه‌های مختلف ذکر شده می‌توان نتیجه گرفت که آموزش و پرورش هر جامعه براساس جهان‌بینی آن جامعه تعیین می‌شود.

به طور کلی هدف‌های آموزشی باتوجه به تعاریف فوق، از منابعی اخذ می‌شوند که عبارتند از:

#### - نیاز شاگردان

هرگاه تغییر رفتار شاگردان براساس پرورش تفکر، گرایش‌ها، ارزش‌ها و مهارت‌های عملی تعبیر و تفسیر شود، باید به ویژگی‌های شاگردان نظیر نیازها، علایق و توانایی‌های آنان اولویت خاصی داده شود. پس شناخت نیازهای شاگردان در سنین مختلف از مهم‌ترین کارهایی است که معلم و طراح آموزشی باید به آن توجه داشته باشد.

مازلو نیازهای انسان را به پنج دسته عمده تقسیم کرده است که عبارتند از: نیاز فیزیولوژیک، ایمنی، محبت و تعلق داشتن، عزت نفس یا احترام به خود و سرانجام نیاز به خود شکوفایی یا تحقق خویش. از نظر مازلو تا نیازهای رده پایین ارضا نشود، فرد فرصت ارضاء نیازهای بالاتر را نخواهد داشت. در بحث آموزش هم اگر به این نکته توجه کنیم می‌بینیم که شاگرد گرسنه را با هیچ تدبیری نمی‌توان وادار به درس و بحث کرد. بعد از ارضاء این نیاز نوبت به نیازهای مربوط به احساس امنیت می‌رسد. شاگردان باید در محیط خانه و مدرسه احساس آرامش کنند و از عوامل تهدیدزا دور باشند تا بتوانند به یادگیری بپردازند. پس از ارضاء این نیاز نوبت به ارضاء نیازهای مربوط به عزت نفس، یعنی نیاز به قدرشناسی خود و مورد قدرشناسی دیگران واقع شدن می‌رسد که منظور مورد احترام و قدردانی

دیگران واقع شدن شاگرد و تصور مثبت از خود داشتن است. اگر همه این نیازها ارضا شود شاگرد به فکر خود شکوفایی می‌افتد؛ یعنی می‌کوشد تا توانایی‌های خود را کشف کند و آرمان‌های خود را تحقق بخشد.

#### - نیاز جامعه

هدف‌های تربیتی باید با توجه به نیازها و مشکلات اجتماعی تعیین شود و در این بین باید وضع اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه در زمان گذشته، حال و آینده بررسی و هدف‌های آموزشی را براساس نیازهای آن جامعه تنظیم کرد.

#### - دیدگاه‌های متخصصان تربیتی

ماهیت و ساخت دانش و دیدگاه‌های متخصصان یکی دیگر از عوامل تعیین‌کننده هدف‌های آموزشی است. این اهداف از دو صافی فلسفه آموزش و پرورش و روان‌شناسی تربیتی عبور داده می‌شوند تا هدف‌های خالص و نهایی آموزشی به دست آیند.

#### طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی در حیطه‌های یادگیری

منظور از این فرآیند، تعیین راهها و مراحل دقیق و مشخصی است که بعد از تحقق آن‌ها، تغییرهای لازم در تفکر، احساس‌ها و مهارت‌های عملی شاگردان به وجود آید. این کار نیازمند تخصص کامل است. البته باید گفت که نمی‌توان به طو کامل یک موضوع یادگرفته شده را فقط مربوط به یک حیطه یادگیری دانست.

معروف‌ترین طبقه‌بندی از اهداف آموزشی مربوط به طبقه‌بندی بلوم و همکاران است. آنها اهداف آموزشی را در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی و حرکتی تقسیم‌بندی کرده‌اند.

طبقه‌بندی اهداف دلیل بر تأکید بر جوانب خاص آنها است نه متمایز کردن آنها به طور مطلق و مجزا. زیرا در فعالیت‌های آموزشی به هیچ وجه نمی‌توان مرز مشخصی بین سه حیطه مذکور تعیین کرد و معمولاً این سه حیطه مانند یک شبکه یکپارچه هستند. ولی بعضی از رفتارها بیشتر جنبه شناختی دارند تا حرکتی و پاره‌ای دیگر جنبه هیجانی‌شان بیشتر است و گروه دیگر که با مهارت‌های عملی بارزتری مشخص می‌شوند، در قلمرو روانی- حرکتی قرار می‌گیرند.

#### سطوح یادگیری در حیطه شناختی

هدف‌های حیطه شناختی بر یادآوری و بازسازی آن چه که یادگیری آن اهمیت دارد می‌پردازد. و شامل دانش، فهمیدن، کاربرد، تجزیه، تحلیل، ترکیب و ارزش‌یابی است. در این سطح اهداف از ساده‌ترین به پیچیده‌ترین حرکت می‌کنند که هر مرحله پیش‌نیاز مرحله بعدی است. متأسفانه در مدارس ما اهداف به معمولی‌ترین و عمومی‌ترین آن‌ها یعنی به سطح اول یعنی کسب دانش و یادآوری مربوط می‌شود.

#### - دانش



پایین‌ترین سطح دانش در حیطة شناختی، کسب دانش و معلومات است. منظور از دانش این است که یادگیرنده از طریق یادآوری و بازشناسی نشان دهد که مطلبی را در جریان آموزش تجربه به خاطر سپرده است. یادگیری در این سطح صرفاً جنبه حفظی دارد.

شناخت در این مرحله شامل دانش اصطلاحات، لغات، دانش واقعیت‌های مشخص، دانش واقعیات و برخورد با مسائل جزئی، دانش روال‌ها و توالی‌ها، طبقه‌بندیها، ملاکها، روش‌ها، اصل‌ها و تعمیم‌ها و نظریه‌ها است اشکالهای وارده به این سطح از یک طرف، کاربرد زیاد آن از طرف معلمان و فراموشی سریع از طرف دیگر است.

#### - فهم

یادگیری در این سطح عبارت است از توانایی پی بردن به مفهوم یک مطلب، و تبیین آن با جملاتی که شخص خودش می‌سازد. یادگیری در این سطح مستلزم آگاهی بر اصول و شرایط است. سطح فهمیدن به اجزا فرعی دیگری تقسیم می‌شود که عبارتند از:

#### - ترجمه

مهارت برگرداندن و تغییر دادن مطالب از شکلی به شکل دیگر، بی‌آنکه معنی و محتوای آن عوض شود، ترجمه نامیده می‌شود. مانند اینکه شاگرد یک شعر یا قطعه فنی را با عبارات روشن و یا نثر ساده و از طریق چند مثال بیان کند.

#### - تفسیر

تفسیر تنها ترجمه کلمات و عبارات نیست، بلکه درک تدابیر گوناگون و یک نوع بازآرایی مفاهیم در ذهن است. مانند: شاگردی که از یک قطعه شعر با توجه به ساخت ذهنی خود استنباط می‌کند.

#### - برون‌یابی

مهارت در تعمیم دادن و به کارگیری اطلاعات در طول زمان برای پیش‌بینی نتایج خاص است. برون‌یابی مستلزم دانش، فهم و تفسیر است. مانند این که شاگرد بتواند اطلاعات عنوان شده در یک متن را به ورای آن چه در متن آمده بسط دهد و نتیجه‌گیری کند.

#### - کاربرد

توانایی کاربرد اصول علمی، فرضیه‌ها، قضایا و دیگر مفاهیم انتزاعی در موقعیت و وضعیت مناسب، بدون ارائه هیچ‌گونه راه‌حلی است. در حقیقت به کار بستن فراتر از فهمیدن است.

#### - تحلیل

توانایی شکستن مطلب به اجزاء تشکیل‌دهنده و کشف روابط عناصر و نحوه سازمان یافتن آن است. تجزیه و تحلیل را به عنوان یک هدف آموزشی می‌توان به سه سطح تقسیم کرد:

سطح اول: شکستن و تجزیه موضوع به اجزای متشکله آن سطح دوم: تعیین روابط میان اجزای متشکله آن تا

پیوندها و کنش‌های متقابل معین شود. سطح سوم: شناخت اصول سازمانی یا آرایش ساخت موضوع

### - ترکیب

ترکیب مستلزم در هم آمیختن مجدد قسمت‌هایی از مطالب و تجارب گذشته با مطالب تازه و استخراج یک کل تازه و منسجم است.

در این مرحله پیوستگی عوامل به صورت تازه و بدیع و جدید، بروز معنی تازه و ساختی را که قبلاً وجود نداشته میسر می‌سازد. مانند: طراحی یک طرح آموزشی مناسب توسط دانشجو بعد از یادگیری اصول طراحی آموزشی

### ارزش‌یابی

ارزش‌یابی و قضاوت عالی‌ترین مرحله یادگیری است. در واقع ارزش‌یابی نتیجه جریان شناخت است. این مرحله نقش پل ارتباطی را بین این سطح و سطح عاطفی بازی می‌کند. در این مرحله فراگیر ناچار از تصمیم‌گیری است که برای اجرا به معیارهای بارز و مشخصی به عنوان اساس کار نیاز دارد.

### سطوح یادگیری در حیطه عاطفی

ارزش‌یابی درجه تحقق اهداف در این سطح بسیار دشوار است. چرا که این سطح با ارزش‌ها و نگرش‌ها و علایق سر و کار دارد که دامنه آن‌ها بسیار وسیع است. این اهداف در فرآیند آموزش از اهمیت خاصی برخوردار هستند، هرچند که در فعالیت‌های مدارس کمتر به چشم می‌خورند. کورت هول و دیگران اهداف این سطح را از ساده به پیچیده طبقه‌بندی کرده‌اند. این طبقه‌بندی براساس درجه نسبی از آن خود کردن و جذب امور در سازمان ذهنی شاگرد صورت گرفته است.

### دریافت و توجه کردن

این دسته از هدف‌ها شامل رفتارهایی است که از وجود پدیده خبر می‌دهد و میل به تحمل در برابر شنیدن یا دیدن را نمایان می‌کند. در این مرحله توجه شاگرد را در فعالیت آموزشی جلب، حفظ و هدایت کنیم. در این سطح، شاگرد از حالت غیرفعال بیرون می‌آید و به یک شرکت‌کننده فعال تبدیل می‌شود.

### پاسخ دادن

دامنه پاسخ دادن از قانع و متقاعد شدن شروع و تا تمایل به پاسخ داوطلبانه اقدام کردن و سرانجام جواب دادن با رضایت و خشنودی پیش می‌رود. هدف‌هایی که خاستگاه آن‌ها علاقه به کار و لذت بردن از آن است در این سطح قرار دارد.

### ارزش‌گذاری

این سطح مبتنی بر درونی کردن دسته‌ای از ارزش‌ها است و رفتار شاگرد نشان‌دهنده عقیده یا گرایش است. آن دسته

از اهدافی که در زمره ارج نهادن و نگرش جای می‌گیرند در این سطح هستند

### سازمان‌دهی ارزش‌ها

سازمان‌دهی ارزش‌ها یعنی اینکه ادغام ارزش‌های مختلف، رفع تعارضات بین آن‌ها و بنا نهادن یک نظام ارزشی پایدار و منسجم. نتایج یادگیری این طبقه ممکن است فقط داشتن تصویری از یک ارزش باشد. آن دسته از اهداف که منجر به تشکیل فلسفه زندگی می‌شوند، در این طبقه جای دارند. در مرحله عالی‌تر این سطح، شاگرد می‌تواند مجموعه‌ای از ارزش‌های ناهمگن را کنار هم قرار دهد و با ایجاد رابطه میان آن‌ها به مجموعه‌های همگون و دور از تضاد برسد.

### تبلور ارزش‌های سازمان‌یافته در شخصیت

در این مرحله شاگرد دارای نظامی از ارزش‌هاست که رفتار وی را برای مدت طولانی کنترل می‌کند و در نهایت نوعی شخصیت در وجود وی هویدا می‌شود. نکته قابل توجه در مورد این سطح، ارتباط مراحل شناختی و عاطفی است که نشان می‌دهد بدون طی مراحل شناختی، تحقق مراحل عاطفی به طور مطلوب امکان‌پذیر نیست.

### سطوح یادگیری در حیطه روانی - حرکتی

#### مشاهده و تقلید

در این سطح شاگرد به مشاهده رفتار مربی می‌پردازد. و به این ترتیب به وقوع حرکات رفتار مورد مشاهده، روابط موجود بین آن‌ها و نتیجه نهایی رفتار دقت می‌کند، تا آن رفتار را تقلید کند.

#### اجرای عمل بدون کمک

در این مرحله اعمال آگاهانه‌تر است و تقلید صرف نیست و از وابستگی شاگرد به معلم کاسته می‌شود. این مرحله دارای سه سطح جداگانه است.

اجرای آگاهانه دستورالعمل، انتخاب بهترین روش‌ها و اجرای مکرر عمل بدون کمک

#### دقت در عمل

در این مرحله شاگرد توانایی کنترل اعمال خود را برحسب نیاز پیدا می‌کند. اینکه کندتر، سریع‌تر و یا با دقت بیشتری اعمال خود را انجام دهد.

#### هماهنگی حرکات

هماهنگی حرکات یعنی، برقراری هماهنگی بین مجموعه‌ای از اعمال، با رعایت نظم و کارایی لازم. در این مرحله شاگرد می‌تواند چندین عمل را با هم به طور هماهنگ انجام دهد. مانند تایپ کردن بدون نگاه کردن به صفحه کلید کامپیوتر.

#### عادی شدن عمل

در این مرحله شاگرد به انجام خودکار اعمال و کارهای خود به طور هماهنگ و موزون و دقیق عادت می‌کند. مانند

مهارت در رانندگی و عکس‌العمل در شرایطی مانند تصادف و برخورد با صحنه خطرناک.

## نکات مهم و کلیدی

- معروف ترین طبقه بندی هدف های آموزشی متعلق به بلوم است.
- نیاز شاگرد، نیاز جامعه و دیدگاه های متخصصان درسی و (مواد درسی) منابع، تعیین هدف های آموزشی است.
- جان دیویی هدف و روش را یکی می داند و از نظر او هدف شایسته هدفی است که با توجه به اوضاع و احوال موجود انتخاب شود. در تعریف بلوم هم روش و هدف معادل به کار رفته اند.
- طبقه بندی سطوح حیطة عاطفی براساس درجه نسبی از آن خود کردن و جذب امور در سازمان ذهنی شاگردان صورت گرفته است.
- هدف های آموزش و پرورش پایه و اساس کلیه فعالیت ها در نظام آموزشی است.
- در مدارس کشورمان به معمولی ترین و عمومی ترین سطح اهداف آموزشی، یعنی دانش تأکید می شود.
- میگر در بحث از هدف های آموزشی به هدف های رفتاری توجه می کند.
- از نظر شاگردان محبوب ترین معلم کسی است که از یک طرف به علایق آنان توجه کافی داشته باشد، سعی کند عواطف آنان را درک کند، به عقاید آنان احترام بگذارد و آنان را مورد تمسخر قرار ندهد و از طرف دیگر به موضوع درسی و شغل معلمی علاقه، ایمان و تسلط داشته باشد.
- در سطح دانش از فراگیر خواسته می شود که اطلاعات و معلومات کسب شده را با ماخذ و منبع محسوس به یاد بیاورد.
- غالباً توانایی فرد در ترجمه به داشتن دانش پیش نیاز یا مناسب وابسته است.
- تفسیر شامل شایستگی در تشخیص نکات اساسی و جدا کردن آن از قسمت های کم اهمیت تر است.
- فراگیر می تواند در جریان ترکیب امور و عوامل به شیوه جدید به نظریاتی خلاق و بدیع دست یابد.
- ارزش یابی نتیجه جریان شناخت است.
- تأکید بر ارزش یابی و قضاوت بیشتر جنبه شناختی دارد تا عاطفی.
- منظور از جذب امور در ساخت ذهنی شاگرد این است که ابتدا عواطف و ارزش های مطلوب به طور ناقص و آزمایشی پذیرفته می شوند و سپس به تدریج نوع کامل تر آن در سطوح عالی تر یادگیری مورد توجه قرار می گیرد.



# فصل چهارم: تحلیل آموزشی

## خلاصه

تحلیل آموزشی فرآیندی است که از طریق آن می‌توان اهداف کلی آموزشی را به اهداف جزئی (اهداف جزئی و رفتاری) تقسیم کرد. در تحلیل آموزشی نخست هدف‌ها یعنی اهداف نهایی به اهداف مرحله‌ای و یا اهداف کلی به جزئی تبدیل می‌شوند و همچنین هدف جزئی به اهداف رفتاری تبدیل می‌شوند، در مرحله بعدی نوع ارتباط بین اهداف کلی و جزئی مشخص می‌شود. نهایتاً این که رفتار ورودی مشخص شده و ارزش‌یابی تشخیصی انجام می‌گیرد تا اولین گام آموزشی مشخص شود. بنابراین حاصل فرآیند تحلیل آموزشی، مشخص شدن هدف‌های رفتاری است که یک هدف رفتاری خوب باید دارای سه ویژگی باشد: ۱- رفتار مورد مشاهده باید دقیقاً مشخص باشد. ۲- موقعیتی که رفتار در آن باید مشاهده شود مشخص شده باشد. ۳- سطح اجرا باید دقیقاً مشخص باشد. در کنار حمایت از هدف‌های رفتاری، انتقادهایی هم بدان شده است؛ از جمله ایجاد مهارت‌ها و صلاحیت‌های جزئی و بی‌اهمیت، محدود کردن ابتکار و خلاقیت در فعالیت آموزشی، رفتار پیچیده و عالی را از نظر دور می‌دارد و آموزش را غیرقابل انعطاف و غیرانسانی می‌کند.

در فرآیند طراحی آموزشی بعد از تدوین هدف‌های آموزشی نوبت تحلیل و تهیه محتوا، روش و وسایل آموزشی

است، بدیهی است اگر محتوا، روش و وسایل درست و متناسب با اهداف انتخاب نشوند، حتی اگر اهداف صریح و دقیق هم بیان شده باشند رسیدن به آن‌ها امکان‌پذیر نیست. روش‌های مختلفی برای تجزیه و تحلیل وجود دارد که این روش‌ها صرف‌نظر از نوعشان باید دارای ویژگی‌های: عینی بودن، منظم بودن، آشکار بودن و مقداری بودن باشند. تجزیه و تحلیل محتوا دارای پنج مرحله است که اصول مهمی باید در آن‌ها مراعات شود. اگرچه تهیه و تنظیم محتوا بسیار مهم است، ولی بدون انتخاب وسیله و ارائه روش مناسب چندان کارایی نخواهد داشت.

وسایل آموزشی را با توجه به نقشی که در فرآیند آموزش بازی می‌کنند، می‌توان به وسایل آموزشی معیاری و وسایل آموزشی تسهیل‌کننده تقسیم کرد. در این فصل به انواع وسایل آموزشی پرداخته شده است و نمونه‌هایی از وسایل آموزشی که در نظام آموزشی مورد استفاده هستند، معرفی شده‌اند.

### تحلیل آموزشی

یکی از مهم‌ترین مراحل طراحی، بعد از تعیین اهداف آموزشی تحلیل آموزشی است. تحلیل آموزشی فرآیندی است که از طریق آن می‌توان اهداف کلی آموزشی را به اهداف جزئی (اهداف جزئی رفتاری) تقسیم کرد. در این فرآیند آموزشی اهداف نهایی و غایی آموزش و پرورش به اهداف جزئی و وظایف و اعمالی که شاگرد باید انجام دهد و یا معلومات و مهارت‌هایی که بعد از آموزش باید کسب کند تقسیم می‌شود.

### مراحل فرآیند تحلیل آموزشی

- ۱- تبدیل اهداف (اهداف نهایی - اهداف مرحله‌ای) یا (اهداف کلی - جزئی)
- ۲- تبدیل هدف جزئی (اهداف مرحله‌ای) به اهداف رفتاری (اهداف اجرایی)
- ۳- تعیین نوع ارتباط بین اهداف کلی و جزئی
- ۴- تعیین رفتار ورودی (معلومات و مهارت‌های قبلی)
- ۵- ارزش‌یابی تشخیصی
- ۶- تعیین اولین گام آموزشی (نقطه شروع تدریس)

### هدف‌های کلی آموزشی

هدف‌های آموزشی مقاصدی هستند که بیان‌کننده تغییرهای مورد نظر در رفتار شاگردان هستند. هدف‌ها متفاوتند: برخی از آن‌ها با آرمانهای آموزشی ارتباط پیدا می‌کنند، برخی به منزله اصولی هستند که منجر به نتیجه دلخواه می‌شوند و برخی دیگر فعالیت و عمل را در فرآیند آموزش مشخص می‌کنند. و به آن دسته از هدف‌هایی که به صورت عبارتهای کلی بیان می‌شوند، هدف‌های کلی آموزش گفته می‌شود؛ به هدف‌های کلی در اکثر نظام‌های آموزشی توجه نمی‌شود، چون معلم نمی‌تواند آن‌ها را مستقیماً در فعالیتهای آموزشی کلاس به کار گیرد. ولی با این



وجود، از پرارزش ترین اهداف هستند.

### هدف های جزئی (مرحله ای)

این اهداف از هدف های کلی سرچشمه می گیرد و نسبت به آنها محدودتر و مشخص تر هستند. هدف کلی جهت حرکت را مشخص می کند، در حالی که این اهداف مقاصد را بیان می کنند. در نتیجه نسبت به هدف کلی دارای جنبه های عملی بیشتری است.

هدف های جزئی در پاره ای مواقع ممکن است نقش هدف کلی را به عهده بگیرند که در این صورت می توان از آن هدف های جزئی دیگری ساخت. در حقیقت نکته مهم نسبی بودن هدف ها است.

### هدف های رفتاری (هدف های اجرایی)

هدف های رفتاری، به آن دسته از هدف ها گفته می شود که قابلیت ها و نمونه رفتاری را که انتظار داریم شاگرد پس از یادگیری مطالبی خاص به آنها برسد را مشخص می کند. این اهداف با واضح ترین و دقیق ترین عبارات و با دقت کافی آن چه را که شاگرد باید در روند آموزش تجربه، احساس و انجام دهد را بیان می کند.

هر چند اهداف رفتاری از نگرش رفتارگرایان نشأت گرفته است، با این حال کسانی که پیرو این مکتب نیستند نیز آن را به سبب وضوح و روشنی، یعنی از این بابت که فعالیت معلم و شاگرد را در فرآیند آموزش دقیقاً مشخص می کند و معیار خوبی برای مشاهده و ارزش یابی فعالیت های آموزشی است، به کار می برند.

#### ویژگی های هدف رفتاری خوب به شرح زیر می باشد:

- رفتار مورد مشاهده باید دقیقاً مشخص باشد.

یعنی هدف باید به گونه ای بیان شود که مانع ایجاد سوء تفاهم گردد و به عبارت دیگر زمانی می توان گفت هدف به واضح ترین شکل بیان شده است که به بهترین و جه مقصودهای آموزشی را به شاگردان انتقال دهد.

- موقعیتی که رفتار در آن باید مشاهده شود مشخص شده باشد.

برای جلوگیری از سوء تعبیر فقط مشخص کردن فعالیت های نهایی کافی نیست، بلکه گاهی باید رفتار نهایی را با ذکر موقعیتی که مایلیم شاگرد در آن موقعیت به هدف دست یابد مشخص کنیم.

- سطح اجرا (درجه موفقیت) باید دقیقاً مشخص باشد

سطح اجرا، یعنی حد نصابی است که براساس آن رفتار نهایی ارزش یابی می شود؛ به عبارت دیگر سطح اجرا معیاری است که با آن موفقیت شاگرد در رسیدن به هدف های آموزشی سنجیده می شود. مثلاً شاگرد باید پس از اتمام درس، ۸۵ درصد از مفاهیم داده شده را به طور صریح بیان کند.

### نقش هدف های رفتاری در فرآیند تدریس

هدف‌های رفتاری به معلم کمک می‌کند تا نحوه ظهور رفتارهایی را که از شاگردان انتظار دارد با دقت بیشتری مشخص کند و براساس آن‌ها برای رسیدن به اهداف تعیین شده، مواد آموزشی و روش تدریس مناسب را انتخاب کند. همچنین به معلم کمک می‌کند تا به صورت مؤثر ارزش‌یابی و آزمونهای مناسب و مرتبط با هدف‌ها را تهیه کند. شاگردان نیز می‌توانند در پرتو هدف‌های رفتاری، در حین فعالیت، به میزان پیشرفت خویش پی ببرند. علاوه بر این، با در دست داشتن هدف‌های رفتاری، شاگرد می‌فهمد که انجام دادن چه فعالیت‌هایی، او را بهتر به موفقیت می‌رساند.

### انتقادهای وارده بر اهداف رفتاری

- ایجاد مهارت‌ها و صلاحیت‌های جزئی و بی‌اهمیت
- محدود کردن ابتکار و خلاقیت در فعالیت آموزشی
- رفتار پیچیده و عالی را از نظر دورمی‌دارد
- آموزش را غیر قابل انعطاف و غیرانسانی می‌کند.

### مراحل تحلیل آموزشی

#### تبدیل اهداف کلی به اهداف جزئی

هدف‌های کلی جهات عمومی را مشخص می‌کنند، ولی خود به تنهایی برای رسیدن به مقصود کافی نیستند و باید برای نیل به مقصد و قابل استفاده بودن اهداف کلی آن‌ها را به هدف‌های جزئی تجزیه کرد و به صورت هدف‌های جزئی در آورد.

#### تبدیل هدف‌های جزئی به هدف‌های رفتاری

هدف‌های جزئی هم با وجود مشخص کردن مراحل رسیدن به اهداف کلی باز خودشان هم نسبت به اهداف رفتاری که باید برای تحقق فعالیت‌های آموزشی به آن‌ها تبدیل شوند کلی هستند و باید آن‌ها را به وظایف یا کارهایی که شاگردان باید انجام دهند تقسیم کرد. بنابراین هدف‌های جزئی زمانی قابل تحقق هستند که به هدف‌های صریح و روشن آموزشی، یعنی هدف‌های رفتاری تبدیل شوند.

#### هدف‌های اجرایی مرحله‌ای

هدف‌هایی هستند که بیان‌کننده رفتاری است که شاگرد باید در ضمن آموزش و قبل از رسیدن به اهداف نهایی از خود نشان دهد. اهمیت این اهداف در آماده سازی شاگرد برای رسیدن به اهداف نهایی است.

#### روابط بین اهداف نهایی و اجرایی مرحله‌ای

اهداف اجرایی باید به گونه‌ای تنظیم شوند که اهداف ساده در پایین و اهداف پیچیده در بالا قرار بگیرند. در قسمت قبلی به انواع ارتباط اهداف با هم اشاره شد: (متوالی یا تسلسلی، همتراز یا موازی و ترکیبی)

### تعیین رفتار ورودی

رفتار ورودی، مهارت‌ها و توانایی‌هایی است که شاگرد باید قبل از شروع فعالیت و تدریس از خود نشان دهد تا بتواند با موفقیت به هدف‌های اجرایی دست یابد. اگر معلم از میزان معلومات شاگردان خود مطلع نباشد، ممکن است پیچیدگی مطالب آموزشی را بدون توجه به تواناییها و قابلیت‌های شاگردانش انتخاب کند.

### ارزش‌یابی تشخیصی

به وسیله ارزش‌یابی تشخیصی مشخص می‌شود که شاگرد از نظر معلومات و توانایی‌ها آمادگی لازم را برای یادگیری مطلب تازه دارد یا ندارد.

ارزش‌یابی تشخیصی معمولاً از طریق سنجش آغازین و آزمون رفتار ورودی انجام می‌گیرد و گاهی هم از طریق ترکیبی از رفتار ورودی و پیش آزمون انجام می‌گیرد. حالت دوم به دلیل اینکه ارزش‌یابی تشخیصی وسیله‌ای برای سنجش آگاهی شاگردان است مطلوب به نظر می‌رسد. همین‌طور بوسیله ارزش‌یابی تشخیصی اولین گام آموزشی هم مشخص می‌شود. ارزش‌یابی تشخیصی دقیقاً روشن می‌کند که معلم تدریس خود را از چه نقطه‌ای آغاز کند.

### چرایی ارزش‌یابی تشخیصی

ارزش‌یابی تشخیصی میزان آگاهی‌های دانش‌آموز را مشخص می‌کند. اگر در تدریس معلم، آگاهی‌ها مشخص نشود ممکن است تدریس از جایی آغاز شود که شاگرد از آنها آگاهی دارد؛ که در این صورت تدریس موجب هدر رفتن وقت خواهد شد و اگر شاگرد، ناتوان از یادگیری آن مطالب باشد دلسرد و ناامید می‌گردد.

از طریق ارزش‌یابی تشخیصی نقطه شروع تدریس (دانسته‌ها و ندانسته‌های شاگردان) مشخص می‌گردد که دو حالت ممکن است

- نداشتن آگاهی و معلومات که نیاز به آموزش ترمیمی و کمکی دارد.
- داشتن آگاهی و معلومات که به آموزش جهشی نیاز دارد.

### محتوا، هدف، وسیله

مرحله سوم از طراحی آموزشی، تحلیل و تهیه محتوا، روش و وسایل آموزشی است. بدیهی است اگر محتوا، روش و وسایل درست و متناسب با اهداف انتخاب نشوند، حتی اگر اهداف صریح و دقیق هم بیان شده باشند رسیدن به آنها امکان‌پذیر نیست. آشنایی با اصول تنظیم و تحلیل محتوا و وسایل آموزشی، هم به تنظیم و ابداع روش‌های مناسب تدریس کمک می‌کند و هم این توانایی را به دانشجویان می‌دهد که نقد علمی بهتری از کتاب‌ها، جزوه‌ها و وسایل آموزشی کسب کنند.

### تحلیل و انتخاب محتوا

محتوا، اصول و مفاهیمی هستند که به شاگردان ارائه می‌شوند تا ورود آنها به فعالیت‌های آموزشی و رسیدن آنها به

اهداف اجرایی را میسر می‌سازد. محتوای آموزشی باید براساس اهداف معین، تهیه و تنظیم شوند. به عبارت دیگر رفتارهایی که در هدف‌های اجرایی ذکر می‌شوند باید راهنمای گزینش محتوای آموزشی قرار گیرند.

### شیوه‌های تجزیه و تحلیل محتوا

تجزیه و تحلیل محتوا، یک شیوه علمی برای ارزش‌یابی و تشریح عینی و منظم پیام‌های آموزشی است. برای اینکه تحلیل محتوا ارزش علمی داشته باشد و از جهت‌گیریها و غرض‌ورزی‌های شخصی بر کنار بماند، باید از قواعد دقیق و مشخصی پیروی کند. روش‌های تجزیه و تحلیل محتوا باید دارای خصوصیات زیر باشند:

#### ۱- عینی بودن

ویژگی عینی بودن به این معنی است که بررسی‌های انجام شده آن قابل بازسازی و بازبینی باشد. یعنی با به کار بردن همان روش تحلیل هر محققى به همان نتایج دست یابد. بنابراین لازم است معیارهای بررسی و ارزیابی آن چنان صریح و دقیق مشخص شود که دیگران نیز بتوانند براساس آنها همان معیارگذاری را انجام دهند.

#### ۲- منظم بودن

یعنی تمام عناصر و اجزای موجود در محتوا، در تجزیه و تحلیل مورد توجه قرار گیرد. بنابراین هدف از منظم بودن تحلیل آن است که از هر گونه انتخاب خودخواهانه جلوگیری گردد.

#### ۳- آشکار بودن

در تجزیه و تحلیل از پیش‌داوریه‌ها و استنباط‌های شخصی دوری شود و الزاماً به متن و پیام آشکار توجه شود. یعنی آن چه واقعا در متن محتوا بیان شده است، تحلیل شود.

#### ۴- مقداری بودن

جنبه مقداری بودن، در واقع جانشین جنبه‌های ذهنی و استنباطی بررسی‌ها و تحلیل‌ها است که با مقیاس دقیق قابل ارزیابی نیستند. در کنار تحلیل مقداری، می‌توان از تحلیل همبستگی هم استفاده کرد. این تحلیل مشخص می‌کند که ارتباط مفاهیم و عناصر چگونه است.

### مراحل تجزیه و تحلیل محتوا

#### ۱. مشخص ساختن هدف تحلیل

برای جلوگیری از هدر دادن زمان و استنباط غلط، لازم است تحلیل‌گر هدفی صریح و روشن برای تحلیل خود انتخاب کند. انتخاب روشی که در تحلیل محتوا مورد استفاده قرار می‌گیرد، رابطه مستقیم و نزدیکی با هدف تحلیل دارد.

#### ۲. جمع‌آوری نمونه‌های تحلیل

در مرحله جمع‌آوری مواد باید در نظر داشت که در بیشتر مواقع، اطلاعات زیاد هستند و نمی‌توان همه آنها را

جمع کرد. در این مواقع به نمونه‌گیری دست می‌زنیم و نمونه باید نمایان‌گر تمام ویژگی‌های محتوا باشد.

### ۳. تقسیم مجموعه مورد بررسی به واحدهای مختلف

در تقسیم‌بندی مجموعه مورد بررسی باید به عناصر زیر توجه داشت:

الف) کلمه‌ها

ب) مضمون‌ها

ج) نمادها

د) شخصیت‌های متن

### ۴. طبقه‌بندی واحدها

در این مرحله باید واحدهای مورد بررسی را براساس ارزش و اولویت طبقه‌بندی کرد. طبقه‌بندی باید جامع باشد و کل محتوا را دربرگیرد و عناصر هر طبقه در طبقات دیگر تداخل نداشته باشند.

### ۵. ارزیابی عینی طبقه‌ها

روش‌های ارزیابی طبقه‌ها دقیقاً با هدف بررسی بستگی دارد. در ارزیابی از روش‌های تجزیه و تحلیل فراوانی، همبستگی و جهت‌گیری استفاده می‌شود. تجزیه و تحلیل فراوانی، بیشتر وسعت، شدت و اهمیت عناصر مورد نظر در محتوا را مورد نظر قرار می‌دهد. تحلیل همبستگی به روابط و همبستگی اجزا و عناصر می‌پردازد و تجزیه و تحلیل جهت‌گیری، گرایش‌ها و عقاید پنهان در متن را هم مورد بررسی قرار می‌دهد.

### تهیه و تنظیم محتوای آموزشی

از مهم‌ترین اصولی که در طراحی آموزشی باید مورد توجه قرار گیرد، تهیه و تنظیم محتوای آموزشی است و برای تهیه آن باید اصول و ضوابط زیر در نظر گرفته شوند.

#### • میزان علاقه و رغبت شاگرد و همین طور توانایی وی

محتوای آموزشی باید با گروه سنی، قوه درک و علایق و رغبت شاگردان مطابقت داشته باشد.

#### • مفاهیم، اصول و قوانین هر علم

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

#### • ساخت علوم مختلف

منظور از ساخت هر علم شیوه‌ای است که دانش اندوخته شده در آن علم یا رشته براساس آن سازمان یافته است.

#### • 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؛ زیرا ساخت هر رشته از دانش، براساس یک سلسله مراتب شکل گرفته است و ترتیب و توالی منطقی مفاهیم، به گونه‌ای است که می‌توان آن را در یک هرم قرار داد.

#### • تازگی موضوع

محتوای آموزشی، چه از لحاظ مباحث و شیوه‌ها و چه از لحاظ مثالها و ارقام و آمار باید جدید و متحول و متناسب با شرایط و نیازهای روز باشند.

#### • میراث فرهنگی

محتوای آموزشی باید مطالب مربوط به میراث فرهنگی را دربرداشته باشد. زیرا هدف‌های آموزشی همیشه براساس ارزش و فرهنگ حاکم بر جامعه تنظیم می‌شوند.

#### • پروراندن مفاهیم اساسی و روش‌ها

مفاهیم موجود در محتوای آموزشی باید براساس تحلیل مفاهیم و شناخت روش‌های درست بر پروراندن و رشد اندیشه تأکید داشته باشد، نه انتقال انبوه واقعیت‌های علمی.

#### • ارتباط با مسائل روز

مطالب علمی باید مرتبط با زندگی روزمره و محیط اجتماعی باشد و نباید خشک و بی‌ارتباط با زندگی انسان باشد و از آنجا که ربط علم با زندگی انسان یکی از هدف‌های مهم فعالیت‌های آموزشی است، محتوا باید شاگردان را برای زندگی اجتماعی و برخورد با مسائل آن آماده کند.

#### • انطباق با زمان آموزش

تهیه و تنظیم محتوا باید بر مبنای مدت زمانی باشد که برای آموزش نیاز است، تا بتوان در فرآیند آموزش تحقق هدف‌ها را انتظار داشت.

#### • پایه‌ای برای آموزش مداوم (آموزشهای بعدی)

تهیه و تنظیم محتوا باید به گونه‌ای صورت گیرد که یادگیری‌های بعدی، آموزش مداوم را چه در چهارچوب آموزش رسمی و چه در چهارچوب آموزش غیررسمی میسر سازد.

#### • فرصت مناسب برای یادگیری‌های چندگانه

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 می‌شود، وادار کند تا باعث افزایش انگیزه و یادگیری او شود.

#### تحلیل و انتخاب روش و وسیله

متأسفانه مفهوم روش و وسیله آموزشی برای اکثر مربیان تربیتی و مسئولان آموزشی به درستی معلوم نیست. مفهوم وسیله آموزشی بسیار فراتر از یک ابزار کمکی است و اطلاق وسیله کمک آموزشی به آنها درست نیست. چون چنین

برداشتی فقط به فواید و کمک‌های آن در تعلیم و تربیت نظر دارد و هیچ گاه نمی‌داند وسایل آموزشی چرا و به چه صورت و در چه مراحل از جریان تدریس - یادگیری نقش اساسی خود را ایفا خواهند کرد.

براساس دلایل فوق عده‌ای از متخصصان تعلیم و تربیت به جای مفهوم فوق از تعریف ارتباطی آن استفاده می‌کنند که عبارت است از: وسایل آموزشی حامل‌هایی هستند برای ایجاد ارتباط صحیح و مؤثر و پایدار در شاگردان.

### انواع وسایل آموزشی

وسایل آموزشی را با توجه به نقشی که در فرآیند آموزش بازی می‌کنند، می‌توان به وسایل آموزشی معیاری و وسایل آموزشی تسهیل‌کننده تقسیم کرد.

#### - وسایل آموزشی معیاری

این دسته از وسایل جزء معیارهای یادگیری هستند. و فراگیر به کمک آن‌ها آموخته‌هایش را شرح می‌دهد و دوباره می‌سازد. مانند اکثر ابزارهای آموزشی در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و اتومبیل در آموزش رانندگی

#### - وسایل آموزشی تسهیل‌کننده

نقش این دسته از وسایل کمک به شاگردان برای درک بهتر مطلب و اطلاع بیشتر از موضوع و پدیده و فعالیت مورد نظر است. این وسایل بعد از آموزش نادیده گرفته می‌شوند. زیرا دیگر نیازی به آن‌ها نیست. به عبارت دیگر تفاوت وسایل معیاری با تسهیل‌کننده در این است که رسانه‌های معیاری، یادگیری را از راه تمرین و مهارت آسان می‌کنند و در واقع خود جز فرآیند یادگیری هستند، در حالی که رسانه‌های تسهیل‌کننده به شاگرد کمک می‌کند تا مهارت را کسب کند. این تفاوت نشان می‌دهد که رسانه‌های تسهیل‌کننده باید در ضمن یادگیری از محیط آموزشی خارج شوند. در صورتی که حضور رسانه‌های معیاری تا انتهای آموزش الزامی است.

بیشترین اهمیت یک وسیله آموزشی در چگونگی انتخاب به کارگیری آن در فرآیند آموزش است. با توجه به امکانات و شرایط و موقعیت آموزشی.

### نقش وسایل آموزشی در فرآیند تدریس

نقش وسایل آموزشی بیشتر در چگونگی انتقال مفاهیم به شاگردان است. هر چند انتخاب متن و محتوای آموزشی بسیار مهم است، انتقال بهتر و مؤثرتر مفاهیم نیز از مسائلی است که باید مورد توجه قرار گیرد.

#### نقش وسایل آموزشی در انتقال بهتر مفاهیم به شاگرد شامل موارد زیر است:

- اساس قابل لمس را برای تفکر و ساخت مفاهیم به وجود می‌آورد.
- سبب ایجاد علاقه در امر یادگیری شاگردان می‌شود.
- پایه‌های لازم برای یادگیری تدریجی و تکمیلی فراهم می‌سازد تا آن را دائمی کند.
- تجارب واقعی و حقیقی را در اختیار شاگردان قرار می‌دهند و در نتیجه موجب فعالیت بیشتر می‌شوند.

- پیوستگی افکار را در فرآیند یادگیری فراهم می‌آورد.
- موجب رشد و توسعه معنا در ذهن شاگردان می‌گردد.
- معنا و مفاهیم آموزشی را سریع‌تر و صریح‌تر منتقل می‌کند
- تجاربی را در اختیار شاگردان قرار می‌دهد که کسب آن‌ها از راه‌های دیگر چندان امکان‌پذیر نیست.

نمونه‌هایی از وسایل آموزشی که در نظام آموزشی کاربرد دارند:

### ۱- تصاویر آموزشی

تصاویر آموزشی معمولاً یا نور تابند یا غیر نور تاب. تصاویر نورتاب ممکن است ثابت باشند یا متحرک. فیلم استریپ، اسلاید و طلق‌های شفاف از نوع تصاویر نورتاب ثابت‌اند. ولی فیلم‌های ۸ و ۱۶ میلیمتری از نوع تصاویر آموزشی نورتاب متحرک هستند. تصاویر غیر نورتاب مثل تصاویر کاغذی و تابلوهای آموزشی است. تصاویر کاغذی ارزان‌ترین و در عین حال متداول‌ترین وسیله آموزشی است. از مزایای آن می‌توان به مواردی چون به یاد آوردن تجارب گذشته، کمک به مطالعه جزئیات، اصلاح اشتباهات و سوءتعبیرات، فراهم کردن زمینه مناسب برای مقایسه دو پدیده یا شیء، ایجاد تجارب جدید و کسب تجارب برای فعالیت‌های آینده اشاره کرد.

از انواع تابلوهای آموزشی که در امر تدریس نقش ارزنده‌ای دارند می‌توان به تابلوهای گچی، پارچه‌ای، مغناطیسی، الکتریکی، جیب‌دار و اعلانات اشاره داشت که از بین آن‌ها معروف‌ترین و متداول‌ترین آن تابلوی گچی است.

### ۲- پروژکتورها و ماشینهای آموزشی

پروژکتورها و ماشین‌های آموزشی نقش بسیار مؤثری در فرآیند آموزش دارند. پروژکتور اوپیک، اورهد و فیلم استریپ از این دسته‌اند.

### معیارهای انتخاب وسایل آموزشی

هدف‌های رفتاری بهترین راهنما و معیار برای انتخاب وسایل آموزشی محسوب می‌شوند. علاوه بر هدف‌های رفتاری، ویژگی‌های آموزشی وسیله، ویژگی‌های فنی وسیله و امکانات اجرایی نیز در انتخاب وسایل آموزشی مؤثرند.

### ویژگی‌های آموزشی وسیله

- ارائه و انتقال مفاهیم جدید
- امکان تکرار فراگرفته‌های گذشته
- جذب علاقه شاگرد به موضوع آموزشی
- افزایش کیفیت یادگیری

ویژگی‌های فنی وسیله: توانایی انتقال پیام مورد نظر، قابلیت حمل و نقل، سهولت کاربرد، سهولت دست‌کاری و

تعمیر و قابلیت رجوع



عوامل مؤثر در اجراپذیری وسایل آموزشی: تعداد فراگیران، وضعیت و اندازه کلاس، زمان لازم، دسترسی و اقتصادی بودن

## نکات مهم و کلیدی

- هدف‌های رفتاری چون بر رفتار نهایی که در انتهای یک فعالیت آموزشی باید از شاگرد سر بزند تأکید می‌کند، معیار خوبی برای مشاهده و اندازه‌گیری میزان یادگیری شاگردان خواهد بود.
- تحلیل آموزشی فرآیند تبدیل اهداف کلی به اهداف جزئی و رفتاری است.
- تصاویر کاغذی ارزان‌ترین و در عین حال متداول‌ترین وسیله آموزشی است.
- هر هدف رفتاری باید دارای سه ویژگی: ۱- رفتار مورد مشاهده (فعل رفتاری) ۲- موقعیت رفتار ۳- معیار یا درجه موفقیت باشد.
- هدف‌های رفتاری بهترین معیار برای انتخاب وسایل آموزشی هستند.
- رفتارهایی که در هدف‌های اجرایی ذکر می‌شوند، باید راهنمای گزینش محتوای آموزشی قرار گیرند.
- مضمونها پرارزش‌ترین واحدی هستند که در تحلیل محتوا باید مدنظر قرار گیرد.
- نمادها علائمی هستند که برای انتقال مفاهیم به کار می‌روند.
- نمادها باید با توجه به سطح دانش شاگردان، قدرت انتقال مفاهیم و میزان‌گیریایی بررسی شوند.
- توجه به علاقه و رغبت شاگردان فرصت‌های مناسبی برای رسیدن به هدف‌های آموزشی فراهم می‌کند.
- برای پی بردن به صحت و سقم یافته‌های موجود در هر علم باید از روش و ضوابط خاصی استفاده کرد. (ساخت علوم مختلف)
- در ترتیب و توالی منطقی مفاهیم، مفاهیم کلی و عمومی‌تر در قاعده و طبقات پایین‌تر هر م و مفاهیم اختصاصی‌تر و فرعی‌تر در طبقات بالایی آن قرار دارند.
- محتوای واقعیت‌های علمی باید طوری انتخاب و تنظیم شود که هم برانگیزاننده باشد و هم در مجموع شاگرد را به مفاهیم کلی و اساسی برساند.
- وسایل آموزشی به کلیه تجهیزات و امکاناتی اطلاق می‌شود که می‌توانند در محیط آموزشی شرایطی را به وجود آورند که در آن شرایط، یادگیری سریع‌تر، آسانتر، بهتر، بادوام‌تر و مؤثرتر صورت بگیرد.
- بیشترین اهمیت یک وسیله در امر آموزش، چگونگی انتخاب و به کارگیری آن در فرآیند آموزش - یادگیری با توجه به امکانات و شرایط و موقعیت آموزشی است.
- ارزش آموزشی تصاویر متحرک صدا دار از سایر تصاویر آموزشی بیشتر است.
- تصاویر آموزشی غیر نورتاب به علت فراوانی، سهولت کاربرد و عدم نیاز به برق در نظام آموزشی ما، از اهمیت خاصی برخوردارند.
- ارزش‌یابی تشخیصی به دو طریق سنجش آغازین و آزمون رفتار ورودی انجام می‌گیرد که باید نمره سنجش آغازین صفر و نمره آزمون رفتار ورودی ۲۰ باشد.

- ارزش‌یابی تشخیصی مشخص‌کننده نقطه شروع تدریس است.
- تهیه و تدوین محتوا، روش و وسایل باید با توجه به هدف‌های آموزشی باشد.
- شیوه‌های تجزیه و تحلیل محتوا باید دارای چهار خصوصیت عینی بودن، منظم بودن، آشکار بودن، مقداری بودن باشد.
- مفهوم روش و وسیله آموزشی برای اکثر مربیان تربیتی به درستی معلوم نیست.

# فصل پنجم:

## روش ها و الگوهای جدید تدریس

### خلاصه

آشنایی با الگوهای تدریس یکی از ضرورت‌های کار معلمان است. در فرآیند تدریس الگوهای متعددی مورد استفاده قرار می‌گیرند که برحسب شرایط و موقعیت‌های مختلف نوع خاصی از آنها کاربرد پیدا می‌کند. تحصیل از راه حفظ کردن، کارآموزی، پرورش فکری و ذهنی و از طریق حل مسأله از الگوهای متداول آموزشی در عرصه جهانی هستند. در این فصل به طور مفصل به معرفی برخی از الگوهای تدریس که به الگوهای جدید معروف هستند، پرداخته شده است. در ابتدای فصل الگوهای ماشینی‌نگر، سازمانی‌نگر، الگوی عمومی تدریس و پیش‌سازمان‌دهنده، یادگیری معنی‌دار و حل مسأله ارائه شده است. و در قسمت‌های بعدی فصل، چهار خانواده الگوهای تدریس تحت عناوین: ۱- خانواده اجتماعی ۲- خانواده داده‌پردازی ۳- خانواده انفرادی ۴- خانواده نظام‌های رفتاری معرفی شده‌اند. در قالب چهار خانواده الگوهای تدریس، الگوهای متعدد و متنوعی چون تفحص گروهی، ایفای نقش، کاوش‌گری به شیوه محاکم قضایی، تفکر استقرایی، دریافت مفهوم و... آورده شده است.

### هدف از مطالعه الگوهای تدریس

الگو یا روش‌های تدریس از عناصر اصلی برنامه درسی است و در فرآیند آموزش و یادگیری، نقش بارزی را ایفا

می‌کند و تحقق هدف‌های آموزشی از طریق کاربرد روش‌ها و فنون تدریس امکان می‌یابد. پس نخستین تکلیف معلمان و کارکنان مدرسه مجهز ساختن خود به انواع الگوهای تدریس است که می‌توانند در ارتباط با اهداف مختلف آن‌ها را به کار گیرند. برای این منظور آگاهی از الگوهای موجود ضروری است. اولین حسن استفاده از الگوهای تدریس این است که از آن‌ها به عنوان ابزار مطالعه و کاوش بهره گیریم و دوم اینکه دریابیم الگوهای تدریس در واقع الگوهای یادگیری‌اند.

### الگوهای جدید تدریس

براساس مطالعات توماس ج. لورنس الگوهای فعالیت مدارس موجود دنیا را می‌توان به چهار نوع تقسیم کرد.

#### - تحصیل از راه حفظ و تکرار

در این نوع مدارس هدف مهم، حفظ و تکرار محتوای آموزشی و غرض اصلی پرورش نیروهای مجرد ذهنی است. این نوع مدارس با توجه به دنیای کار و فعالیت، مانند غربال عمل می‌کنند. تربیت‌شدگان این نوع مدارس نمی‌توانند تغییرهای مربوط به فن‌آوری را بپذیرند. معمولاً فاقد روح ابتکار و نوآوری هستند.

#### - تحصیل به عنوان نوعی کارآموزی

این نوع مدارس شاگردان را برای دنیای کار و فعالیت، چه از نظر اخلاقی و چه از نظر شغلی آماده می‌کنند. در این مدارس به جای پرورش ذهن، فرد را برای انجام دادن یک شغل و حرفه آماده می‌سازد. مانند: مراکز تربیت معلم.

#### - تحصیل به عنوان نوعی پرورش فکری و ذهنی

در این مدارس علاوه بر تأکید روی مواد درسی به مهارت‌های اساسی نیز توجه می‌شود، ولی درک و فهم را بیش از ایجاد توسعه در مهارت‌های عملی در نظر می‌گیرند. هدف فعالیت‌های آموزشی حفظ کردن مطالب ضروری، تنظیم آن‌ها، به کار بردن مؤثر آنها در تحلیل‌های بعدی و آشنایی با معرفت بشری و نظم فکری است.

#### - تحصیل از طریق حل مسأله

یادگیری در این نوع مدارس براساس انگیزه درونی صورت می‌گیرد. این نوع مدارس به علت توسل به رغبت‌های درونی و اجرایی و عملی بودن، افرادی خلاق، منتقد و آماده برای تغییرهای مربوط به فن‌آوری تربیت می‌کنند و روش آموزش در این مدارس به معلمان مجرب و محقق نیاز دارد.

### الگوهای تدریس

الگو معمولاً به نمونه کوچکی از یک شیء بزرگ یا به مجموعه محدودی از اشیاء بی‌شمار گفته می‌شود که ویژگی‌های اصلی و مهم آن را داشته باشد؛ الگوهای تدریس چهارچوب ویژه‌ای است که عناصر مهم تدریس در درون آن قابل مطالعه است.

انتخاب الگوی تدریس بستگی به نوع آگاهی معلم از فلسفه و نگرش‌های تعلیم و تربیت خواهد داشت. آن نگرش‌ها و باورها اساس انتخاب فعالیت او را در این زمینه تشکیل خواهند داد.

### الگوهای ماشینی نگر

در این الگو که یک الگوی بسیار قدیمی است انسان به عنوان موجودی غیرفعال در نظر گرفته می‌شود و فعالیت آدمی در این الگو بر اثر نیروهای خارجی انجام می‌گیرد و هدف، انتقال و پرکردن ذهن شاگردان است (کشورهای در حال توسعه). این الگو به دلیل نگاهی که به معلم دارد از نظر بعضی الگوی معلم‌مدار هم نامیده شده است. از ویژگی‌های بارز این الگو این است که شاگردان مطالب را هم زود می‌آموزند و هم زود فراموش می‌کنند.

### الگوهای سازمانی نگر

این الگو مقابل الگوی قبلی است. در این الگو توجه به شاگرد و تواناییهای وی در اساس کار قرار دارد و انسان موجودی فعال در نظر است. این الگو هم به دلیل نگاه خاص به شاگرد، شاگردمدار نامیده می‌شود.

### الگوی عمومی تدریس

این الگو معروف‌ترین الگو برای تدریس است. که نخستین بار توسط رابرت گلیرز در سال ۱۹۶۱ مطرح شد. در سال ۱۹۷۱ رابینسون در آن تغییرهایی ایجاد کرد. در این الگو فرآیند تدریس به پنج مرحله تقسیم می‌شود.

مرحله اول: تعیین هدف‌های تدریس و هدف‌های رفتاری

مرحله دوم: تعیین رفتار ورودی و ارزش‌یابی تشخیصی

مرحله سوم: تعیین شیوه‌ها و وسایل تدریس

مرحله چهارم: سازمان‌دهی شرایط و موقعیت آموزشی

مرحله پنجم: ارزش‌یابی و سنجش عملکرد

این الگو، به دلیل اینکه در تمام سطوح آموزش و پرورش و در تمام دروس قابل اجرا است به الگوی عمومی معروف است. این الگو می‌تواند در مراحل طراحی، اجرا، ارزش‌یابی و اصلاح مراحل تدریس مورد استفاده معلم قرار گیرد. الگوهای تدریس پیش‌سازمان‌دهنده و حل مسأله دو الگویی هستند که در آموزش و فرآیند تدریس کاربرد عملی دارند.

### الگوی پیش‌سازمان‌دهنده

پیش‌سازمان‌دهنده مطلب یا مفهومی کلی است که در مقدمه تدریس می‌آید تا موضوعی را که به شاگردان ارائه می‌شود با مباحث قبلی ارتباط دهد تا بتواند تمام مباحث را به صورت یک ساختار منظم و سازمان یافته در ذهن خود جای دهد.

- شوآب برای توضیح مفهوم ساختار از سه مجموعه مشخصه متمایز ولی مرتبط با هم یاد می‌کند:
- مفاهیم موجود در هر درس ساخت ویژه‌ای را به وجود می‌آورند که به آن دانش گفته می‌شود.
  - ساخت هر رشته از دانش، براساس سلسله مراتب شکل می‌گیرد. به طوری که کلی‌ترین مطالب در ابتدا و بعد مطالب جزئی ارائه می‌شوند.
  - مفاهیم و مطالبی که به شاگرد ارائه می‌شود، باید به ساخت شناختی وی مربوط شود.

### ساخت شناختی

مجموعه اطلاعات و مفاهیمی که در زمینه‌ای از دانش در ذهن فرد به وجود بیاید، ساخت شناختی وی را در آن زمینه شکل می‌دهد. تمام ساخت‌های شناختی یک فرد بر روی هم، ساخت شناختی کلی او را تشکیل می‌دهد. آگاهی‌ها و مفاهیم تازه وقتی که به مفاهیم و آگاهی‌های پیشین ما یعنی ساخت شناختی ما ربط داشته باشند، به صورت یادگیری معنی‌دار قابل آموختن هستند.

### یادگیری معنادار آزوبل

یادگیری معنادار، به یادگیری گفته می‌شود که مفاهیم جدید، ریشه در مفاهیم گذشته فرد داشته باشند و براساس آن بنا شده باشند؛ یعنی مفاهیم و مطالب قبلی همانند پایگاهی است که مطالب و مفاهیم جدید با آن پیوند استوار می‌یابد. علت اینکه چنین یادگیری‌ای را معنادار می‌نامیم، این است که با گسترده‌تر شدن ساخت شناختی، دید ما در آن زمینه گسترده‌تر و به واسطه مربوط ساختن مفاهیم و مطالب با یکدیگر، کاربرد آنها آسان‌تر می‌شود. پیازه این مطلب را در نظریه رشد خود تحت عنوان جذب و انطباق مطرح می‌کند. انطباق یعنی اینکه فرد برای سازگاری با محیط تغییرهایی در ساخت شناختی خود برای سازگاری با ادراک‌های جدید می‌دهد و در جذب برعکس؛ یعنی فرد تغییرهای را در ادراک‌های جدید می‌دهد تا آنها را با ساخت شناختی خود هماهنگ کند.

### ویژگی‌های این الگو

- ۱- مراحل اجرای الگوی پیش‌سازمان‌دهنده  
پیش‌سازمان‌دهنده ارائه مطالب و مفاهیم درس جدید ارائه پدیده‌های ملموس و آشنا
  - ۲- چگونگی کنش و واکنش معلم نسبت به شاگرد در الگوی پیش‌سازمان‌دهنده  
در این الگو معلم ارائه‌دهنده پیش‌سازمان‌دهنده و دانش‌آموز گیرنده آن است. در این الگو نکاتی وجود دارد که کاربرد آنها باعث اثربخشی بیشتر این الگو می‌گردد.
- ۱- معلم مناسب‌ترین پیش‌سازمان‌دهنده را در ارائه مطالب انتخاب کند.
  - ۲- حصول اطمینان از درک پیش‌سازمان‌دهنده توسط شاگردان
- ۳- ماهیت روابط میان گروهی

در این الگو مسیر ارتباطی یک طرفه و از معلم به شاگرد است که امکان کشف و جستجو را برای شاگرد محدود می‌کند. و از سوی دیگر شاگردان برای بحث و تبادل نظر مجال نمی‌یابند.

#### ۴- شرایط و منابع لازم در الگوی پیش‌سازمان‌دهنده

در این الگو، معلم و کتاب و کلاس درس فقط منابع و شرایط آموزشی هستند. شرط اصلی برای به کار بردن این الگو وجود معلمی است که از روش‌ها و شگردهای مناسب برای تدریس بر طبق الگوی پیش‌سازمان‌دهنده آگاهی داشته باشد. چنین معلمی باید ۱- مطالب جزئی را از کلی تشخیص دهد. ۲- مطالب آموزشی را نباید جدا از هم بگیرد. ۳- باید سخنران خوبی باشد

### محاسن و محدودیت‌های این الگو

#### الف) محاسن

- ۱- برای نظام آموزش فقیر با معلمان مجرب قابل اجرا است.
- ۲- حداکثر استفاده از زمان محدود
- ۳- آموزش تعداد زیادی از شاگردان با کمترین امکانات
- ۴- الگوی مناسبی برای دروس نظری است.

#### ب) معایب و محدودیت‌ها

- ۱- تمام تصمیم‌ها توسط معلم اتخاذ می‌شود.
- ۲- نیازها و رعایای شاگردان کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد.
- ۳- موضوع‌ها و مفاهیم مورد تدریس اهمیت بیشتری دارند.
- ۴- محتوا با زندگی واقعی چندان ارتباطی ندارد. به مسائل روانی و عاطفی شاگردان کمتر توجه می‌شود.

### الگوی حل مساله

در این الگو برخلاف الگوی پیش‌سازمان‌دهنده که معلم فعال بود شاگرد فعال و محور فعالیت است. مدرسه مطابق این الگو شاگرد را در وضعی قرار می‌دهد که او فرضیه‌های خود را از راه پژوهش و کاوش و به مدد شواهد موجود می‌آزماید و شخصاً از آن‌ها نتیجه‌گیری می‌کند.

### مراحل اجرای الگوی حل مساله

- ۱- طرح مسأله یا بازنمایی مشکل
- ۲- جمع‌آوری اطلاعات
- ۳- ساختن فرضیه



۴- آزمایش فرضیه

۵- نتیجه‌گیری، تعمیم و کاربرد

### طرح مسأله یا بازنمایی مشکل

اولین مرحله این الگو انتخاب یا طرح مسأله است که ذهن شاگرد را با سؤال رو به رو می‌کند. اگر مسأله توجه شاگرد را جلب نکند و یا به اندازه کافی برانگیزنده نباشد، کاربرد این الگو بسیار مشکل خواهد بود. اگر مسأله از نظر زمانی، مکانی و محتوا با خصوصیات شاگردان هماهنگ باشد، شاگردان در یافتن راه‌حل مسأله علاقه بیشتر از خود نشان خواهند داد و کاربرد این الگو بیشتر مؤثر خواهد بود.

### جمع‌آوری اطلاعات

برای مواجهه با مسأله و تعریف آن، نیاز به اطلاعات است. منابع اطلاعات باید معتبر باشند. این اطلاعات را از منابع مختلفی می‌توان به دست آورد: کتب، مصاحبه با صاحب‌نظران و گردش علمی و....

### ساختن فرضیه

منظور از فرضیه‌سازی عبارت است از پیش‌بینی راه‌حل‌های احتمالی و فرضی برای حل مسأله شاگرد برای ساختن فرضیه ناگزیر از تفکر است.

### آزمایش فرضیه

در اکثر موارد، فرضیه راه‌حل نهایی محسوب نمی‌شود. برای قبول یا رد فرضیه باید آن را بیازمائیم.

### نتیجه‌گیری و تعمیم و کاربرد

اساس این الگو بر این است که شاگرد مشکلی را که با آن رو به رو است به نحوی قابل قبول برای خود حل کند و مفاهیم تازه‌ای یاد بگیرد.

هنگام نتیجه‌گیری باید به چند نکته توجه کرد:

- شاگرد باید نتایج گرفته شده را در حد اطلاعات موجود و آزموده شده بپذیرد.
- شاگرد باید بداند نتایج حاصله نسبی‌اند.
- باید پیش‌بینی کند که نتایج تا چه اندازه و چقدر به موارد تازه قابل تعمیم است.

### چگونگی کنش و واکنش معلم نسبت به شاگرد در الگوی حل مسأله

معلم در الگوی حل مسأله نقش راهنما را بازی می‌کند و روش کسب اطلاعات را به شاگردن می‌آموزد. در این الگو مسیر ارتباط دو جانبه و همراه با صمیمیت است و شاگردان دائماً با یکدیگر و با معلم در ارتباط هستند.

### روابط میان‌گروهی در این الگو

در این الگو فقط معلم نیست که با تک تک شاگردان ارتباط برقرار می‌کند، بلکه شاگردان با یکدیگر و با معلم در ارتباط هستند. معلم به عنوان عضوی از گروه، نقش مشاور و راهنما را دارد و در صورت بروز مشکل به کمک شاگردان می‌شتابد. در این الگو تازه‌ترین نظام کلاس‌داری اجرا می‌شود.

منابع و موقعیت در این الگو همه جایی و همیشگی است و منابع، محدود به معلم و کتاب درسی نیست.

### محاسن و محدودیت‌های این الگو

#### الف) محاسن

- فعال و سهمیم بودن شاگردان در فعالیت‌های آموزشی
- نیازها و علایق شاگردان مورد توجه قرار می‌گیرد.
- دانش‌آموز در این الگو احساس مسئولیت می‌کند و خود را مسئول شکست و موفقیت خود می‌داند نه معلم را.
- به تمام مسائل روانی و عاطفی شاگردان و کل شخصیت وی توجه می‌شود.
- روحیه انتقاد و پژوهش‌گری در شاگردان پرورش می‌یابد.
- افراد خلاق و نوآور به بار می‌آورد.
- محتوا متناسب با زندگی واقعی شاگردان است.

#### ب) معایب و محدودیت‌ها

- مدت زمان زیادی لازم دارد.
- اجرای آن بسیار مشکل است چون نیاز به معلمان باتجربه و کارآزموده دارد.
- به فضا و تجهیزات فراوان نیاز دارد.
- تعداد شاگردان هر کلاس محدود است (نباید متجاوز از ۲۰ نفر باشد).

### چهار خانواده الگوهای تدریس

- ۱- خانواده اجتماعی
- ۲- خانواده داده‌پردازی
- ۳- خانواده انفرادی
- ۴- خانواده نظام‌های رفتاری

#### خانواده اجتماعی

الگوهای اجتماعی تدریس با برخورداری از مزیت هم‌کوشی به وجود آمده‌اند. هم‌کوشی یا سینرژی یعنی تولید یک انرژی با کار کردن با یکدیگر. این الگوها، عقاید مربوط به یادگیری و جامعه را با هم ترکیب می‌کنند. نقش اساسی آموزش و پرورش آماده کردن شهروندان برای رفتار به طریق مردم‌سالارانه و منسجم برای بهبود زندگی فردی و

اجتماعی است و این الگو در مورد یادگیری، تشریح مساعی را هم به لحاظ اجتماعی و هم به لحاظ عقلی، محرک می‌داند. سینرژي یا همکوشی که در این خانواده مورد نظر است دارای بازده خوبی است. الگوهای اجتماعی قسمت مهمی از گنجینه یادگیری ما را تشکیل می‌دهند.

### الگوهای خانواده انفرادی

در الگوهای خانواده انفرادی عقیده بر این است که واقعیت در هوشیاری فردی ما نهفته است. به عبارتی ما دنیا را بر مبنای تجربه‌های خودمان درک می‌کنیم و فهم‌های مشترک حاصل مذاکرات افراد است تا با یکدیگر و در کنار هم با هم زندگی کنند. این الگوها یادگیری فردی را از چشم‌انداز خود شخص آغاز می‌کنند و آموزش را به صورتی شکل می‌دهند که خود را بهتر بشناسیم.

### خانواده داده‌پردازی

الگوهای خانواده داده‌پردازی یا پردازش اطلاعات در مفهوم‌سازی از جهان به وسیله بدست آوردن و سازمان دادن به داده‌ها، لمس کردن مسائل، یافتن راه‌حل‌ها و رشد مفاهیم زبان و انتقال آن‌ها به راه‌های افزایش سائقه فطری انسان تأکید دارد. بسیاری از الگوهای داده‌پردازی برای بررسی خود و جامعه و برای حصول اهداف اجتماعی، فردی و آموزشی مفیدند. این خانواده مشتمل بر الگوهایی چون دریافت مفهوم، تفکر استقرایی، آموزش کاوش‌گری و... است. الگوهایی که بر داده‌پردازی متمرکزند از منابع زیر منتج می‌شوند:

- بررسی تفکر
- نظریه‌پردازی‌های یادگیری
- رشته‌های تحصیلی
- بررسی‌های رشدی از نیروهای عقل انسان

### الگوهای خانواده نظام‌های رفتاری

این الگوها بر آن هستند تا بیان کنند که انسانها دارای نظام‌های ارتباطی خود اصلاح‌گری هستند که رفتارشان را برحسب اطلاعات دریافت شده درخصوص نحوه انجام موفقیت‌آمیز وظایف تغییر می‌دهند. این خانواده از الگوهای تدریس به دلیل توجه به رفتارهای قابل مشاهده، وظایف کاملاً مشخص و روش‌های ارتباطی پیشرفت شاگرد، از بنیاد تحقیقی وسیعی برخوردار است.

### الگوی تفحص گروهی

این الگو توسط جان دیویی مطرح شد و توسط هربرت ثلن بسط پیدا کرد. تفحص گروهی راه مستقیم توسعه جمع یادگیرندگان است. تفحص گروهی در همه زمینه‌های درسی و برای همه شاگردان در هر سنی و حتی به عنوان الگوی اجتماعی و محوری برای مدارس به کار رفته است. در این الگو معلم فرآیند گروهی را سازمان داده و منظم می‌سازد؛ به شاگردان کمک می‌کند تا اطلاعات را به دست آورده و سازمان دهند و آنان را به مباحثه و فعالیت جدی

مطمئن می‌سازد.

### مراحل این الگو

- رویارویی با موقعیت مبهم
- کشف واکنش به آن موقعیت‌ها
- تدوین تکلیف برای بررسی و سازمان‌دهی بررسی
- بررسی گروهی و مستقل
- تحلیل پیشرفت و جریان
- فعالیت دوباره با به کارگیری نتایج حاصل

### روابط میان گروهی در این الگو

در این الگو، فضا فضای استدلال و مذاکره است و مبتنی بر نظام مردم‌سالار و تصمیم‌های گروهی است. معلم در این الگو نقش تسهیل‌گری دارد و مانند یک مشاور در جریان گروهی عمل می‌کند. منابع مورد نیاز بایستی در این الگو از خصوصیت در دسترس بودن برخوردار باشند.

### الگوی ایفای نقش

ایفای نقش توسط فانی و جرج شافتل در سال ۱۹۸۴ به ویژه برای کمک به شاگردان در مطالعه ارزش‌های اجتماعی و بازتاب بر آن‌ها تدوین یافته است. این الگو بر آن است تا شاگردان تعارض‌های درون خود را آشکار سازند و بیاموزند که خود را جای دیگران قرار دهند و رفتارهای اجتماعی را ملاحظه کنند. ایفای نقش در ساده‌ترین سطح خود از طریق عمل به مسائل می‌پردازد. ایفای نقش به عنوان یک الگوی تدریس ریشه در ابعاد فردی و اجتماعی آموزش و پرورش دارد. دانش‌آموزان در این الگو با نمایش موقعیت‌های دارای مسأله و بحث درباره آن مسائل روابط انسانی را کشف می‌کنند. دانش‌آموزان می‌توانند احساس‌ها، نگرش‌ها، ارزش‌ها و راهبردهای مشکل‌گشایی را کشف نمایند. این الگو یک الگوی مبتنی بر تجربه است و به مطالب حمایتی در خارج از موقعیت دارای مسأله اولیه، نیاز دارد. ساختار این الگو ملایم است و معلم در ابتدای هر مرحله مسئول شروع و هدایت فعالیت‌های شاگردان است. در این الگو تعیین محتوا برعهده شاگردان است. در جریان الگوی ایفای نقش:

- ۱- دانش‌آموزان احساس‌ها خود را در می‌یابند.
- ۲- بینشی نسبت به ارزش‌ها و نگرش‌های خود به دست می‌آورند.
- ۳- نگرش‌ها و مهارت‌های مشکل‌گشایی را کشف می‌کنند.
- ۴- به کاوش موضوع‌های درسی به روش‌های گوناگون می‌پردازند.

### مراحل الگوی ایفای نقش

#### مرحله اول: گرم کردن گروه

گام اول: شناسایی یا معرفی مسأله

گام دوم: واضح ساختن مسأله

گام سوم: تفسیر مسأله و نشان دادن موضوع‌های مهم

#### مرحله دوم: گزینش شرکت‌کنندگان

گام اول: تحلیل نقش

گام دوم: گزینش بازیگران نقش

مرحله سوم: پردازش صحنه

گام اول: تنظیم محور رفتار

گام دوم: بیان مجدد نقش‌ها

گام سوم: وارد شدن در موقعیت دارای مسأله

#### مرحله چهارم: آماده کردن نمایش‌گران

گام اول: تعیین موضوع‌های جستجو

گام دوم: تخصیص وظایف مشاهده

#### مرحله پنجم: نمایش

گام اول: شروع ایفای نقش

گام دوم: حفظ ایفای نقش

گام سوم: قطع ایفای نقش

#### مرحله ششم: بحث و ارزیابی

گام اول: بازنگری رفتاری‌های ایفای نقش

گام دوم: بحث درباره موارد عمده

گام سوم: ایجاد نمایش بعدی

#### مرحله هفتم: نمایش دوباره

گام اول: ایفای نقش‌های اصلاح شده

گام دوم: پیشنهادهای و جانشین‌های رفتاری

مرحله هشتم: بحث و ارزش‌یابی

مرحله نهم: تجارب مشترک و تعمیم

گام اول: ارتباط با موقعیت زندگی

گام دوم: کشف اصول کلی رفتار

در این الگو معلمان مسئول شروع مراحل و هدایت دانش‌آموزان هستند و دانش‌آموزان عمدتاً به تعیین محتوای مناسب می‌پردازند. این الگو یک الگوی مبتنی بر تجربه است و باعث افزایش آگاهی دانش‌آموزان از نظرات و احساس‌های خودشان توسط بسط عبارت و خلاصه کردن پاسخ‌های آنها می‌گردد.

### الگوی کاوش‌گری به روش محاکم قضایی

دونالد اولیور و جیمز پی. شیور الگوی کاوش‌گری به روش محاکم قضایی را به منظور کمک به دانش‌آموزان به وجود آوردند تا تفکر منظم در باب مسایل را فراگیرند. این الگو، برای آموزش و پرورش شهروندان الگوی بسیار مناسبی است. الگوی کاوش‌گری به روش محاکم قضایی در جامعه در حال تغییر ما، برای کمک به افراد برای تفکری دوباره به موضع‌های خود در برابر سئوال‌های قانونی، اخلاقی، سیاسی و اجتماعی است. این الگو حول روش مکالمه محاضره‌ای یا سقراطی به وجود آمده است. این الگو با آن که برگرفته از مطالعه‌های اجتماعی است لکن از آن می‌توان در هر زمینه‌ای که دارای مسائل مربوط به سیاست عمومی است استفاده کرد.

### مراحل الگوی کاوش‌گری به روش محاکم قضایی

۱. جهت‌دهی به مورد (معرفی مطالب و دوباره‌نگری به حقایق)
  ۲. شناسایی مسائل مورد نظر
  ۳. اتخاذ موضع
  ۴. کاوش موضع
  ۵. اصلاح و مناسب ساختن موضع‌ها
  ۶. آزمون پیش‌فرض‌های دربردارنده حقیقت و در پس موضع‌های مناسب.
- در این الگو نوعی برابری عقلی و باز حاکم است که معلم آغازگر و کنترل‌کننده بحث است.

### اثرات آموزشی و پرورشی به شیوه محاکم قضایی

- ۱- چهارچوبی برای تحلیل مسائل اجتماعی
- ۲- تصور نقش برای دیگران
- ۳- شایسته بودن در مکالمه اجتماعی

- ۴- همدلی و کثرت‌گرایی
- ۵- حقایق درباره مسائل اجتماعی
- ۶- توانایی دست‌اندرکار اجتماعی شدن و میل به اقدام آن

### الگوی تفکر استقرایی

این نظریه را هیلدا تا با ارائه داده است که شامل گردآوری، سازمان‌دهی و کنترل مطالب و موضوع‌های یادگیری است. از نظر طرفداران این الگو تفکر قابل آموزش است و می‌توان آن را به دیگران آموزش داد. این الگو برای تدریس تکوین مفهوم و همزمان آموزش مفهوم به دانش‌آموزان تدوین شده است و توجه به منطق، زبان و معنی کلمات و ماهیت دانش را پرورش می‌دهد. این الگو هم‌پارانه است و معلم آغازگر و کنترل‌کننده فعالیت‌ها است.

#### مروری بر برخی نکات در تدریس به شیوه استقرایی

- تمرین کنید و از آن لذت ببرید.
  - نحوه تفکر شاگردان را بررسی کنید.
  - در کمک به شاگردان در آموختن پیش قدم باشید.
  - در آغاز تدریس هدف‌های سطح بالا را در نظر بگیرید.
- هیلدا تا با سه شیوه را برای آموزش تفکر مطرح کرده است:

#### ۱- تکوین مفاهیم

تکوین مفهوم یک مهارت سطح بالایی از یادگیری است. که شامل مراحل به شرح زیر است.

- تعیین و برشماری یک مطلب مرتبط با یک موضوع
- گروه‌بندی مطالب در طبقاتی دارای خصوصیات مشترک
- عنوان‌سازی برای طبقات

#### ۲- تفسیر مطالب

در تفسیر مطالب، نخستین گام تعیین جنبه‌های شاخص است. گام دوم کشف روابط است و سوم نیز استنباط و درک معانی ضمنی است.

#### ۳- کاربرد اصول

در این مورد در مرحله اول معلم از شاگرد می‌خواهد تا نتایج را پیش‌بینی کند، مطالب جدید و ناآشنا را توضیح دهد و فرضیه‌سازی کند.

در مرحله بعدی از شاگرد می‌خواهد که در توضیح پیش‌گویی‌ها، توضیح‌ها و فرضیه‌های خود در مرحله اول، تلاش و کوشش نماید و در مرحله نهایی آن فرضیه‌ها را تأیید و یا شرایط تأییدکننده آن را تعیین نماید.

### الگوی دریافت مفهوم

الگوی دریافت مفهوم بر محور مطالعه‌های برونر، گودنا و آستین در مورد تفکر و بر مبنای شیوه آموزش «آری» و «خیر» تشکیل شده است. مراحل الگوی دریافت مفهوم از ارائه نمونه‌ها شروع و به مراحل آزمون، نام‌گذاری مفاهیم و کاربرد می‌رود. این الگو ساختاری ملایم دارد که معلم کنترل‌کننده مراحل آن است و در مراحل بعدی آن مکالمه آزاد هم انجام می‌گیرد.

این روش مراحل دارد که عبارتند از:

- عرضه مطالب و شناسایی مفاهیم: هر واحد در عرضه مفهوم دارای مثالی مثبت و منفی از مفهوم است. واحدها به صورت جفت ارائه می‌شوند. معلم مثال‌های نشانه‌گذاری شده ارائه می‌کند و دانش‌آموزان نمونه‌ها و غیرنمونه‌ها را با هم مقایسه می‌کنند؛ دانش‌آموز به آزمون می‌پردازد و برحسب نمونه‌های لازم تعریفی ارائه می‌دهد.
- آزمون دستیابی به مفهوم
- تحلیل راهبردهای تفکر

دریافت مفهوم عبارت است از جستجو و فهرست کردن نمادهایی که از آن برای تمیز نمونه‌ها از غیرنمونه‌های طبقات استفاده می‌شود. این الگو برای هدایت شاگردان برای دریافت مفهوم تدوین شده است. نمونه یا نمونه‌ها در واقع موضوعی از مجموعه‌ای یا جمعی از موضوعات و مطالب جمع‌آوری شده است.

### الگوی بدیعه‌پردازی

الگوی بدیعه‌پردازی یا سینکتیکز، رویکرد جالبی است که ویلیام جی. جی گوردون و همکارانش برای رشد خلاقیت طراحی کرده‌اند. مهم‌ترین عنصر این الگو استفاده از قیاس‌هاست. گوردون پایه بدیعه‌پردازی را بر چهار تصور می‌گذارد:

- ۱- خلاقیت در زندگی روزمره دارای اهمیت است.
- ۲- جریان خلاقیت اسرارآمیز نیست.
- ۳- اختراع خلاق در همه رشته‌ها مشابه است.
- ۴- ابداع فرد و گروه به یکدیگر شباهت بسیار دارند.

الگوی بدیعه‌پردازی دارای دو راهبرد است:

راهبرد اول: خلق چیزهای جدید

راهبرد دوم: غریب را آشکار ساختن

راهبرد اول به شاگردان کمک می‌کند تا مفاهیم آشنا را به گونه‌ای دیگر نگاه کنند و راهبرد دوم به دنبال افزایش

فهم شاگردان است.



الگوی بدیعه‌پردازی در راهبرد اول شامل مراحل زیر است:

- توصیف وضعیت موجود
- قیاس مستقیم
- قیاس شخصی
- تعارض فشرده
- قیاس مستقیم
- بررسی مجدد وظیفه اولیه

الگوی بدیعه‌پردازی در راهبرد دوم شامل مراحل زیر است:

- داده‌های واقعی
- قیاس مستقیم
- قیاس شخصی
- مقایسه قیاس‌ها
- توضیح تفاوت‌ها
- اکتشاف
- قیاس مولد

خلاقیت بخشی از کار روزانه همه انسان‌ها است که این روش افزایش خلاقیت تأثیر بسیاری دارد. خلاقیت از طریق تحلیل آگاهانه مسائل صورت می‌گیرد که به دو حالت ممکن است

- جمعی
- فردی

برای تمرین بدیعه‌پردازی از سه نوع قیاس استفاده می‌شود.

قیاس شخصی: احساس همدلی شاگردان با موضوع‌ها و مطالب مورد یادگیری

قیاس مستقیم: مقایسه ساده دو مفهوم یا مطلب با یکدیگر

قیاس تعارض فشرده: توصیف دو کلمه از یک موضوع به صورتی که آنها نقیض هم باشند.

### الگوی تدریس کاوشگری

این الگو برای تدریس و به کارگیری شاگردان در استدلال علمی و دقیق، روان شدن در پرسش، ساخت مفاهیم و فرضیه‌ها و آزمون آن‌ها تدوین شده است. کاربرد آن هرچند در اصل در علوم طبیعی بود لکن در علوم اجتماعی و برنامه آموزشی با محتوای فردی و اجتماعی هم کاربرد دارد. الگوی تدریس کاوشگری که مترادف با اصطلاح‌های

تدریس اکتشافی و یادگیری اکتشافی است، برای کمک به دانش‌آموزان در تفکر به کار می‌رود. معلم در تدریس کاوشگری، مسأله را طرح و امکان گفتگو و تعامل را در کلاس و بین دانش‌آموزان فراهم می‌کند. به فکر و داشتن دانش‌آموزان، حل مسأله و کشف پدیده‌ها به وسیله آنان، هدف تازه‌ای در آموزش و پرورش محسوب نمی‌شود؛ به همین دلیل این روش سابقه‌ای طولانی دارد. روش سقراطی یکی از روش‌های کاوشگری با استدلال استقرایی و گفتگو است.

در این روش شاگردان باید چگونگی سؤال کردن و یافتن پاسخ مسائل را بیاموزند. هدف کلی تدریس کاوشگری این بوده و هست که به دانش‌آموزان کمک شود تا نظریه‌های شخصی و اندیشه‌های خود را درباره نظام هستی بنا نهند. ریچارد ساچمن که اندیشه تدریس کاوشگری را ایجاد کرده است، عقیده دارد که معلمان باید دانش‌آموزان را با موقعیت‌ها و رویدادهای سؤال برانگیز و معماگونه مواجه سازند تا انگیزه آنان برای کاوشگری و کنجکاوی افزایش یابد.

### ویژگی‌های یک مسأله یا معمای خوب

- متناسب با توانایی‌های ذهنی یادگیرنده باشد.
- باعث افزایش انگیزه و کنجکاوی یادگیرنده شود.
- از نظر طرح جذاب باشد.
- در مورد خصوصیات معرف مفهوم و درجه حساسیت خصوصیات، تصویر ذهنی روشنی داشت.
- در روش اکتشافی، درک و کشف حقایق اصول و مفاهیم اساسی در موضوع درسی به شیوه‌های معنی‌دار، مهم‌تر از حفظ کردن مطالب است.
- حل کردن مسأله فرآیندی است برای کشف توالی و ترتیب صحیح راه‌هایی که به یک هدف یا یک راه‌حل منتهی می‌شود.

### مراحل اجرا در روش کاوش مفاهیم

#### ۱- ارائه اطلاعات و شناسایی مفهوم

- معلم نمونه‌های برچسب‌دار را ارائه می‌دهد.
- شاگردان خصوصیات نمونه‌های مثبت و منفی را مقایسه می‌کنند.
- شاگردان فرضیه‌هایی را تدوین و آزمایش می‌کنند.
- شاگردان براساس خصوصیات بنیادی، تعریفی را برای مفهوم مورد نظر ارائه می‌دهند.

#### ۲- آزمون فراگیری مفهوم

- شاگردان نمونه‌های دیگری را که بدون برچسب ارائه شده‌اند با دادن پاسخ‌های بله یا خیر شناسایی می‌کنند.
- معلم براساس خصوصیات بنیادی فرضیه‌ها را تایید، مفاهیم را نام‌گذاری و تعاریف را مجدداً بیان می‌کند.

- شاگردان نمونه‌هایی را ارائه می‌دهند.
- (۳) تحلیل راهبردهای تفکر
- شاگردان به توصیف اندیشه‌ها می‌پردازند.
- شاگردان به بحث درباره نقش فرضیه‌ها و خصوصیات می‌پردازند.
- شاگردان به بحث درباره نوع و تعداد فرضیه‌ها می‌پردازند.

مراحل اجرا در روش حل مسأله و اکتشافی شامل موارد زیر می‌باشد:

- (۱) مشخص کردن مسأله
- (۲) حدس زدن
- (۳) در نظر گرفتن راه‌حل‌های ممکن
- (۴) انتخاب بهترین راه‌حل
- (۵) اجرای راه‌حل انتخابی و نتیجه‌گیری

#### الف) محاسن

- افزایش انگیزه و مشارکت فعال یادگیرنده
- یادگیری بهتر و فراموشی دیرتر
- معنی‌دار ساختن درس
- انتقال بهتر یادگیری و کاربرد آن در موقعیت‌های تازه
- پردازش مهارت‌های ذهنی، خلاقیت و نوآوری
- یادگیری فنون اکتشاف و حل مسأله و روش علمی
- ایجاد تأثیر سازنده در پرورش اعتماد به نفس و حس ارزشمندی دانش‌آموزان از طریق دیدن نقش خود در حل مسأله و یادگیری

#### ب) محدودیت‌ها

- کاربرد در مواردی که هدف تدریس، ارائه مجموعه‌ای سازمان یافته از دانش و معلومات باشد
- کاربرد در کلاسهای پر جمعیت
- کاربرد در آموزش موضوع‌هایی که برای یادگیرنده تازگی داشته و با پیچیدگی همراه است
- کاربرد برای یادگیرندگان در سنین پایین
- نیاز به زمان بیشتری دارد.
- در بعضی موارد نیاز به وسایل و امکانات بیشتر و فضای آموزشی بزرگ‌تر و مناسب‌تر دارد.
- نیاز به آگاهی و مهارت معلم در طراحی، اجرا و نگرش مثبت نسبت به این گونه روش‌ها

### الگوی مفاهیم خود

در این الگو رشد و نمو شاگرد مورد تأکید قرار می‌گیرد. در این الگو محیط یادگیری نقش بسیار مهمی در یادگیری شاگردان دارد.

در الگوی مفاهیم خود، فرض بر این است که دانش‌آموزان می‌توانند یادگیری را فراگیرند و از محیط‌های متنوع و متفاوت بهره‌مند شوند. هرچه دانش‌آموز مهارت‌های بیشتری را کسب یا توسعه دهد، توانایی بیشتری خواهد داشت.

### الگوی تدریس غیرمستقیم

این الگو بر مبنای نوشته کارل راجرز و مشاوره غیرمستقیم پایه‌گذاری شده است. تسهیل یادگیری، در کانون توجه این الگو قرار دارد. هدف اصلی آموزش غیرمستقیم کمک به دانش‌آموزان در نیل به یکپارچگی فردی و اثربخشی و ارزیابی واقعی از خود است.

این الگو شامل موارد زیر است:

- بیان احساس شاگرد
- توسعه بینش توسط خود شاگردان
- انجام رفتار
- یکپارچگی در موقعیت جدید

این الگو بر اساس نظریات کارل راجرز ارائه شده است و تسهیل یادگیری را در کانون توجه قرار می‌دهد. هدف در این الگو کمک به شاگرد است تا یکپارچگی فردی بیشتری را بدست آورد. همین‌طور کمک به شاگرد در دستیابی به اثربخشی خود و ارزیابی واقعی از خود است. توان دانش‌آموز در این الگو در پرداختن به مسائل خود مورد تأکید است.

### مراحل الگوی تدریس غیرمستقیم

- تعریف موقعیت کمک: معلم مشوق ابراز آزاد احساس‌هاست.
- کشف مسائل: معلم مشوق دانش‌آموزان برای تعریف مشکل است.
- رشد بینش
- طرح‌ریزی و تصمیم‌گیری
- یکپارچگی
- اقدام خارج از مصاحبه

### الگوی یادگیری از شبیه‌سازی

شبیه‌سازی، ساده کردن واقعیت‌های دنیای خارج و به کارگیری آن‌ها در کلاس درس است. این روش ابتدا از ارتباط

انسان با ماشین که علم سایبرنتیک نامیده می‌شود، شروع شده است.

نقش معلم در این الگو

- توضیح قواعد شبیه‌سازی
- کنترل یادگیری شاگرد در حین شبیه‌سازی
- دادن بازخورد و نتیجه به شاگردان
- بحث و مباحثه با شاگردان بعد از یک جلسه شبیه‌سازی

### مراحل الگوی یادگیری شبیه‌سازی

#### ۱- جهت‌دهی

- عادت‌آموزی شرکت‌کننده
- عملیات شبیه‌سازی
- توضیح مختصر شرکت‌کننده

در مرحله اول این الگو که جهت‌دهی است عنوان کلی شبیه‌سازی و مفاهیمی است که قرار است در فعالیت شبیه‌سازی وارد شوند در این مرحله توضیح شبیه‌سازی و بازی با آن، ارائه مروری بر شبیه‌سازی قرار دارد.

#### ۲- عادت‌آموزی

در مرحله دوم این الگو که عادت‌آموزی شرکت‌کننده است برقراری صحنه شبیه‌سازی، دادن نقش‌ها و تشکیل جلسه تمرین قرار دارد.

#### ۳- عملیات شبیه‌سازی

در مرحله سوم این الگو که عملیات شبیه‌سازی است، اجرای فعالیت مربوط به شبیه‌سازی و اجرای شبیه‌سازی قرار دارد. دریافت بازخورد، ارزیابی از عملکرد و اثرات تصمیم در این الگو قرار دارد. و همین‌طور روشن ساختن سوءتفاهم‌ها و ادامه شبیه‌سازی مراحل شکل‌دهنده این مرحله هستند.

#### ۴- در نهایت مرحله چهارم این الگو شامل موارد زیر است:

- خلاصه کردن رویدادها
- دشواری‌ها و بینش‌ها، تجزیه و تحلیل فرآیند
- مقایسه فعالیت شبیه‌سازی با دنیای واقعی
- ارتباط فعالیت شبیه‌سازی با محتوای درس
- ارزیابی و تدوین مجدد شبیه‌سازی

## الگوی یادسپاری

یادیارها راهبردهایی برای حفظ و درونی کردن اطلاعات هستند. این الگو توسط کارلوریان و لوکاس تدوین شده‌اند. الگوی یادیارها دارای چهار مرحله است:

- ۱- توجه به مطالب درسی
- ۲- ایجاد ارتباطات
- ۳- بسط تصوره‌های حسی
- ۴- تمرین یادآوری

**گام اول:** توجه به مطالب درسی: استفاده از فنون خط کشیدن زیر مطالب، فهرست کردن

**گام دوم:** ایجاد ارتباطات: آشنا ساختن مطالب و ایجاد ارتباطات با استفاده از فنون کلمه کلیدی، کلمه

جای‌گزینی و بند کلمه‌ای

**گام سوم:** بسط تصوره‌های حسی: استفاده از فنون پیوند مضحک و مبالغه.

**گام چهارم:** تمرین یادآوری: یادآوری مطالب تا حدی که کاملاً آموخته شوند.

این الگو برای افزایش ظرفیت ذخیره‌سازی و بازشناسی اطلاعات تدوین شده است. یکی از مهم‌ترین نتایج این الگو شناخت شاگردان نسبت به این مطلب است که یادگیری و آموختن یک جریان اسرارآمیز نیست که نتوان آن را کنترل کرد.

## الگوی رشد عقلی

این الگو بر مبنای رشد عقلی شاگردان شکل گرفته است که به ما در سازگار ساختن آموزش در مراحل رشد شاگرد و تدوین راه‌هایی برای افزایش میزان رشد وی کمک می‌کند. این الگو در نهایت منجر به رشد شناختی، عاطفی و اجتماعی دانش‌آموز می‌شود. این الگو دارای سه مرحله است:

۱- رو به رو شدن با تکلیف مرتبط با مرحله رشد

۲- کاوشگری

۳- انتقال

**گام اول:** روبرو شدن با تکلیف مرتبط با مرحله رشد: در این مرحله موقعیت‌هایی که در آن‌ها مسائل با مرحله

رشدی دانش‌آموزان انطباق دارد، ایجاد می‌شوند.

**گام دوم:** کاوشگری: در این مرحله پاسخ‌های دانش‌آموزان گردآوری و بررسی می‌شوند تا سطوح استدلال آن‌ها

معین شوند. دلیل این بررسی بدست آوردن پاسخ صحیح است که موجب می‌شود دانش‌آموزان از موافقت ساده با

مسائل خودداری کنند.

**گام سوم: انتقال:** در این مرحله تکلیفی مرتبط به شاگردان داده می‌شود و استدلال وی مورد بررسی قرار می‌گیرد. هدف در این مرحله این است که مشخص شود آیا دانش‌آموز در تکلیفی مرتبط همان استدلال را می‌کند یا نه؟

### الگوی آموزش آگاهی

هدف الگوی آموزش آگاهی، افزایش فهم و بینش نسبت به رفتارهای خود و دیگران در شاگردان است. این الگو همچنین به شاگردان کمک می‌کند تا انگاره‌های متناوب برای رشد اجتماعی و فردی خود را توسعه بخشد.

### مراحل الگو

- (۱) طرح و تکمیل تکالیف
- (۲) بحث یا تحلیل طرح و تکمیل تکالیف

### الگوی دیدار در کلاس درس

این الگو براساس اندیشه‌های ویلیام گلاسر تدوین شده است که برای حل مشکلات اجتماعی مشتمل بر شش گام کاربرد دارد:

- ۱- ایجاد فضایی برای مشارکت
- ۲- طرح مسأله برای بحث
- ۳- تعیین قضاوت ارزشی فردی
- ۴- تعیین اقدامات دیگر جایگزین
- ۵- سپردن تعهد
- ۶- پیگیری رفتار

## نکات مهم و کلیدی

- معروف‌ترین الگوی تدریس الگوی عمومی تدریس است که توسط گلیرز معرفی و توسط رایبسون کامل شد.
- در الگوی سازمانی نگر هدف، شاگرد و توانایی‌های وی است.
- در الگوی ماشینی نگر هدف، انتقال و پر کردن ذهن شاگردان است.
- فارغ التحصیلان مدارس مبتنی بر حفظ و تکرار فاقد روح ابتکار و نوآوری هستند.
- الگوی تفحص گروهی توسط جان دیویی مطرح شد و توسط ثلث کامل شد.
- پیش‌سازمان‌دهنده یک مطلب یا مفهومی کلی است که در مقدمه تدریس می‌آید تا موضوعی را که به شاگردان ارائه می‌شود با مباحث قبلی ارتباط دهد.
- مجموعه اطلاعات و مفاهیمی که در یک زمینه از دانش در ذهن فرد به وجود بیاید، ساخت شناختی وی را در آن زمینه شکل می‌دهد.
- الگوهای اجتماعی تدریس با برخورداری از مزیت همکوشی به وجود آمده‌اند. همکوشی یعنی تولید یک انرژی با کار کردن با یکدیگر
- شبیه‌سازی، ساده کردن واقعیت‌های دنیای خارج و به کارگیری آن‌ها در کلاس درس است
- در الگوی ایفای نقش، تعیین محتوا برعهده شاگردان است.
- الگوی تفکر استقرایی توسط هیلدا تا با معرفی شده است که هدف آن تدریس تکوین مفهوم و آموزش مفهوم است.
- الگوی دریافت مفهوم بر مبنای شیوه تدریس «بلی» و «خیر» شکل گرفته است.
- الگوی بدیعه‌پردازی برای رشد خلاقیت طراحی شده است که مهم‌ترین عنصر آن کاربرد قیاس‌هاست.
- الگوی تدریس غیرمستقیم مبتنی بر نظریات کارل راجرز و مشاوره غیرمستقیم پایه‌گذاری شده است.
- در الگوی مفاهیم خود، فرض بر این است که دانش‌آموزان می‌توانند یادگیری را یاد بگیرند و از محیط‌های متنوع و متفاوت بهره‌مند شوند.
- روش سقراطی یکی از روش‌های کاوشگری با استدلال استقرایی و گفتگو است.
- دریافت مفهوم عبارت است از جستجو و فهرست کردن نمادهایی که از آن برای تمیز نمونه‌ها از غیرنمونه‌های طبقات استفاده می‌شود.
- الگوی کاوشگری برای آموزش و پرورش شهروندان الگوی بسیار مناسبی است.
- نخستین تکلیف معلمان و کارکنان مدرسه، مجهز ساختن خود به انواع الگوهای تدریس است.
- اولین حسن استفاده از الگوهای تدریس این است که از آنها به عنوان ابزار مطالعه و کاوش بهره بگیریم و دوم اینکه دریابیم الگوهای تدریس در واقع الگوهای یادگیری‌اند.





# فصل هشتم:

## روش‌های تدریس سنتی و متداول

### خلاصه

در این فصل روش‌هایی که به روش‌های سنتی و متداول تدریس معروف هستند معرفی می‌شوند. در این قسمت به طور خلاصه و تیتروار اشاره‌ای به هر یک از این روش‌ها شده است.

روش حفظ و تکرار یکی از قدیمی‌ترین روش‌های آموزشی است. در این روش به حافظه سپردن مطالب و تکرار و بازگو کردن آن مهم‌ترین کار به شمار می‌رود. روش توضیحی عبارت از انتقال مستقیم اطلاعات به دانش‌آموزان با استفاده از مطالب چاپی یا به وسیله سخنرانی است. در این روش معلم هم اصول و هم راه حل مسائل را ارائه می‌کند. روش سخنرانی جزء روش توضیحی محسوب می‌شود و از بیان شفاهی برای توضیح و تفهیم مطالب استفاده می‌کنند. در این روش بحث و تبادل نظر جایی ندارد و معلم متکلم و دانش‌آموز گوش‌دهنده است. در روش اکتشافی دانش‌آموز باید مسأله مورد نظر را مشخص کند و راه‌حل‌های ممکن را برای وی در نظر بگیرد. حل مسأله فرآیندی است برای کشف توالی و ترکیب صحیح راه‌هایی که به یک هدف نائل می‌شود. بحث گروهی گفتگویی سنجیده و منظم در مورد موضوعی مورد علاقه مشترک همه است. تعداد افراد شرکت‌کننده در بحث گروهی معمولاً بین شش تا بیست نفر است. پرسش و پاسخ فنی است که می‌تواند در کلیه روش‌های تدریس و فعالیت‌های آموزشی به کار رود. به ویژه

هنگامی که معلم می‌خواهد دانش‌آموز را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی که آموخته شده است تشویق کند. پرسش‌های پیگیر، توسط معلم به طور منظم و پی‌درپی درست بعد از اولین پاسخ شاگرد است. هدف این پرسش‌ها هدایت دانش‌آموز برای رسیدن به پاسخ مورد نظر است. (روش سقراطی). روش ایفای نقش را می‌توان برای تجسم عینی دروس و موضوعاتی که برای نمایشنامه مناسب هستند، بکار گرفت. گردش علمی یا فعالیت تجربی خارج از کلاس، کاری است عملی که بیرون از کلاس، آزمایشگاه یا کتابخانه صورت می‌گیرد و شامل مطالعه مستقیم و دست اول درباره یک مسأله، جمع‌آوری اطلاعات از طریق مشاهده، پرسشنامه، مصاحبه، نمونه و... می‌باشد. آزمایش فعالیت است که در جریان آن فراگیران با به کار بردن مواد و وسایل به خصوصی درباره مفهوم خاص عملاً تجربه کسب می‌کنند. این روش بر اصول یادگیری اکتشافی استوار است به این معنی که مستقیماً چیزی آموزش داده نمی‌شود بلکه شرایط به گونه‌ای است که خود شاگرد مسأله را حل می‌کند.

آموزش انفرادی الزاماً به معنای آموزش یک نفر شاگرد توسط یک معلم با برنامه خاص نیست و ممکن است به صورت گروهی نیز انجام بگیرد. اساس کار آموزش خصوصی توجه به علائق و توانایی‌های شاگردان است و شاگرد کسی است که در معمولاً در آموزشهای گروهی موفقیت چندانی نمی‌تواند کسب کند و معلم خصوصی، معلم متخصص و با مهارتی نیست و در این روش اکثر شاگردان تجربه تلخی از شکست دارند. این روش یک نظام آموزش انفرادی است که بر اساس مجموعه‌ای از هدف‌های رفتاری پی‌ریزی شده است و به دنبال این است که یادگیری را با نیازهای شاگردان هماهنگ سازد. در روش آموزش انفرادی تجویز شده مواد آموزشی به واحدهای کوچک تقسیم می‌شود که در این روش هر موضوع درس به واحدهای کوچک تقسیم می‌شود و هر واحد برای یک جلسه تدریس برنامه‌ریزی می‌شود. روش واحد شامل یک رشته فعالیت‌هایی است که در اطراف یک دسته مفاهیم کلی دور می‌زند.

## مقدمه

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

## روش حفظ و تکرار

روش حفظ و تکرار یکی از قدیمی‌ترین روش‌های آموزشی است. در این روش به حافظه سپردن مطالب و تکرار و بازگو کردن آن مهم‌ترین کار به شمار می‌رود.

در این روش معلم محتوای درس را بیان می‌کند و سپس انتظار دارد که شاگردان همان مطالب را به وسیله تمرین و تکرار به خاطر بسپارند. در واقع، در این روش، تدریس عبارت است از ارائه مفاهیم به صورت شفاهی یا کتبی از طرف معلم و تکرار و حفظ کردن و بازگو کردن آن توسط شاگردان. از عوامل ایجاد انگیزه در شاگردان پاداش و تنبیه 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. روابط معلم و شاگرد رسمی و براساس احترام و ترس بنا می‌شود. و مهم‌ترین هدف در این روش، پرورش نیروهای مجرد ذهنی است. مفاهیم حفظ شده در این روش با دنیای کار و فعالیت ارتباطی ندارد.

### محاسن و محدودیت‌های روش حفظ و تکرار

#### الف) محاسن

- ۱- روش حفظ و تکرار برای به خاطر سپردن اصول و 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 گذشته و احترام به مسن‌ترها روش خوبی است.
- ۴- کمتر به معلمان با تجربه نیاز دارد.
- ۵- ارزانت‌ترین روش آموزشی است؛ زیرا در این روش نیاز چندانی به امکانات و تجهیزات آموزشی نیست.

#### ب) محدودیت‌ها

- ۱- ارتباط و همکاری متقابل بین معلم و شاگرد وجود ندارد.
- ۲- به دلیل وجود انضباط خشک، این روش باعث ایجاد و توسعه روابط نامناسب بین معلم و شاگرد می‌شود.
- ۳- وسیله مناسب برای برانگیختن حس کنجکاوی شاگردان نیست.
- ۴- این روش افراد متفکر، تحلیلگر و نقاد پرورش نمی‌دهد.
- ۵- به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود.
- ۶- 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 توضیحی

روش توضیحی عبارت از انتقال مستقیم اطلاعات به دانش‌آموزان با استفاده از مطالب چاپی یا به وسیله سخنرانی است. در این روش معلم هم اصول و هم راه‌حل مسائل را ارائه می‌کند. سخنرانی‌هایی که در سالن اجتماعات ارائه می‌شود یک نمونه از روش توضیحی است.

### محاسن و محدودیت‌های روش توضیحی

#### الف) محاسن

- ۱- این روش فرصت مناسبی در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد تا اطلاعات منظم و سازمان‌یافته‌ای را از معلم

دریافت کنند.

### ب) محدودیت‌ها

- ۱- دانش‌آموز مطالب را حاضر و آماده دریافت می‌کند و در کشف حقایق فعال نیست
- ۲- مطالب عرضه شده را با تکرار زیاد حفظ می‌کند.

### ارزش‌یابی مهارت توضیح

ارزش‌یابی مهارت توضیح به دو صورت می‌تواند انجام شود و هدف، انجام کار عملی و تمرین معلمی است. اول فرد دیگری در کلاس حضور یابد و مهارت معلمی که در حال تدریس است را ارزش‌یابی کند و یا این که از شاگردان خواسته شود مهارت توضیح معلم ارزش‌یابی شود.

### روش سخنرانی

روش سخنرانی جزء روش توضیحی محسوب می‌شود و از بیان شفاهی برای توضیح و تفهیم مطالب استفاده می‌کند. در این روش بحث و تبادل نظر جایی ندارد و معلم متکلم و دانش‌آموز گوش‌دهنده است. اساس این روش ارائه اطلاعات از سوی معلم است. اغلب سخنرانی‌های دانشگاهی و بسیاری از درس‌های دبیرستان از این نوع‌اند. در سطوح بالاتر، سخنرانی‌ها حالت وعظ و خطابه‌هایی به خود می‌گیرند که در محافل دینی ایراد می‌شوند.

### مراحل روش سخنرانی

#### ۱- بخش مقدماتی

در این بخش معلم از مهارت آماده‌سازی استفاده می‌کند و زمینه را برای ارائه مطالب آماده می‌کند. سپس موضوع سخنرانی و برنامه تدارک دیده شده را اعلام می‌کند.

#### ۲- بخش میانی

معلم در این بخش اطلاعات و نکات لازم را درباره موضوع بیان می‌کند. این بخش بیشترین زمان را به خود اختصاص می‌دهد.

#### ۳- بخش پایانی

در این بخش معلم به برقراری ارتباط میان مطالب ارائه شده و جمع‌بندی مطالب می‌پردازد و به سؤال‌ها پاسخ می‌دهد و در صورت لزوم تعیین تکلیف می‌کند. و سخنرانی خود را با یک اختتامیه مناسب به پایان می‌رساند. جملات اختتامیه باید کوتاه، برانگیزنده و با روح باشند.

## عوامل مؤثر در سخنرانی

### الف) تن صدا

نقش صدا در این روش بسیار مهم است. صدا باید واضح و روشن باشد. صدای بلند از میزان دقت می‌کاهد. آهسته صحبت کردن موجب خواب‌آلودگی و خمیازه دانش‌آموزان می‌شود. تند حرف زدن برخی معلمان باعث می‌شود که دانش‌آموزان نتوانند گفته‌های معلم را دنبال کنند.

### ب) اشارات و حرکات بدن

## محاسن و محدودیت‌های روش سخنرانی

### الف) محاسن

#### ۱- اقتصادی بودن

در این روش به تعداد زیادی از شاگردان مطالب زیادی را در مدت زمان کوتاه می‌توان آموخت.

#### ۲- انعطاف‌پذیری

در این روش معلم می‌تواند با توضیحات بیشتر، ذکر مثال و استفاده از وسایل مطالب را برای شاگردان قابل فهم می‌سازد. این روش مانند کتابهای درسی ثابت نیست و در واقع مکمل کتابهای درسی است و نقصانهای آن را جبران می‌کند.

#### ۳- تقویت قوه بیان معلم

برای تقویت قوه بیان معلم و مهارت گوش دادن دانش‌آموز مفید است.

### ب) محدودیت‌ها

۱- دانش‌آموز در این روش غیر فعال است

۲- برای آموزش مهارت‌های عملی روش مناسبی نیست

۳- به تفاوت‌های فردی توجه نمی‌شود

۴- این روش بیشتر به نفع معلم است تا شاگرد

۵- جلب توجه و تمرکز دانش‌آموز در طول مدت سخنرانی مشکل است

۶- برای ایجاد مهارت‌های کلامی روش مناسبی نیست

۷- برای ایجاد مهارت‌های ذهنی در سطوح بالایی یادگیری مناسب نیست

۸- در این روش دانش‌آموز مجبور است مطالب عرضه شده را با تکرار زیاد حفظ کند.

## اصول صحیح سخنرانی

- سخنرانی باید با آمادگی قبلی انجام بگیرد. ارائه سخنرانی بدون آمادگی، ناممکن و ناموفق است.
- مطالب سخنرانی باید با پایه تحصیلی و سن دانش‌آموز تناسب داشته باشد.
- مطالب سخنرانی نباید آنچنان طولانی باشد که دانش‌آموز را خسته کند.
- مثالهای مناسب و مستدل و گاهی بذله‌گویی لطف خاصی به سخنرانی می‌دهد.
- معلم قبل از سخنرانی باید یک بار آن را تمرین کند.
- به محیط سخنرانی از جوانب مختلف توجه کند.
- دانش‌آموزان را از موضع خود آگاه کند.
- مهارت صدا و بیان را مورد توجه قرار دهد.
- نکات پیچیده را با استفاده از مثال، نمودار، ترسیم و وسایل کمک آموزشی و... توضیح دهد.
- سخنرانی باید قابل فهم باشد
- سرعت بیان باید قابل پیگیری باشد.
- مکث کوتاه و نگاه به افراد موجب جلب توجه می‌شود.
- سخنرانی نباید کلمه به کلمه و خیلی شمرده ایراد شود.
- سخنان سخنران باید قابل تقسیم‌بندی به جمله، پاراگراف و بخش باشد.
- باید از مهارت تمرکزبخشی برای جلب توجه حواس شنوندگان استفاده شود.
- هنگام سخنرانی بهتر است معلم گاهی جای خود را تغییر دهد.
- سخنران باید وقت کافی جهت پاسخ به سوالات شنوندگان در پایان سخنرانی خود اختصاص دهد.
- سخنرانی باید یک اختتامیه خوب، مؤثر و مربوط به موضوع داشته باشد.

## روش اکتشافی

در این روش دانش‌آموز باید مسأله مورد نظر را مشخص کند و راه‌حل‌های ممکن را برای وی در نظر بگیرد در این روش شاگرد با راهنمایی مطلوب یا بدون راهنمایی به هدف مورد نظر نائل می‌آید. ویژگی عمده روش اکتشافی عبارت است از میزان راهنمایی که معلم برای شاگرد به عمل می‌آورد. راهنمایی معلم به شاگرد می‌تواند در محدوده‌های زیر باشد: اول معلم می‌تواند اصول و راه حل مسأله را برای شاگرد توضیح دهد. دوم: معلم می‌تواند فقط اصولی را که در یادگیری اکتشافی به کار می‌رود برای شاگرد توضیح دهد. سوم: معلم می‌تواند اصول را تشریح نکند، اما راه حل مسأله را تشریح کند. چهارم: معلم می‌تواند نه اصول و نه راه‌حل را در اختیار شاگرد قرار دهد، که در این صورت آن را یادگیری بدون راهنمایی معلم می‌نامیم. بین نخستین مورد که در آن هم اصول و هم راه حل مسأله تشریح

می‌شود و آخرین مورد که نه اصول و نه راه‌حل ارائه می‌شود، یادگیری اکتشافی راهنمایی شده قرار دارد.

### محاسن و محدودیت‌های روش اکتشافی

#### الف) محاسن روش اکتشافی از نظر برونر

- یادگیری اکتشافی توانایی ذهنی دانش‌آموزان را تقویت می‌کند.
- یادگیری اکتشافی انگیزه درونی شاگرد را افزایش می‌دهد.
- یادگیری اکتشافی فنون اکتشاف را به شاگرد می‌آموزد و او را خلاق و کاوشگر بارمی‌آورد.
- یادگیری اکتشافی موجب دوام بهتر یادگیری‌ها می‌شود، زیرا دانش‌آموز خود آموخته‌هایش را سازمان می‌دهد.

#### ب) محدودیت‌های روش اکتشافی از دیدگاه آزوبل

- تفکر اکتشافی را نمی‌توان خارج از چهارچوب و زمینه کلی رشته علمی به خصوصی آموخت.
- از نظر مخالفان روش اکتشافی، این روش، روش کم‌اثر و وقت‌گیر است و برای شاگردان جوان مفید نیست.

#### روش حل مسأله

حل مسأله فرآیندی است برای کشف توالی و ترکیب صحیح راه‌هایی که به یک هدف نائل می‌شود. عامل اصلی در حل مسأله کاربرد تجربیات فرد برای رسیدن به راه‌حل یا پاسخی است که قبل از آن برای فرد شناخته شده نبود.

#### راه‌های حل مسأله

- حل مسأله از طریق آزمایش و خطا
- حل مسأله از طریق بینش و شناخت
- حل مسأله با روش تحلیل
- حل مسأله با روش دیویی

راه‌های حل مسأله در قسمت‌های قبلی توضیح داده شده‌اند. البته مطلب در این جا قابل ذکر است که روش تحلیلی آمیزه‌ای از روش کوشش خطا و بینش و شناخت است و حل مسأله با روش دیویی همان پنج مرحله الگوی حل مسأله یا روش اکتشافی است که هر دو توضیح داده شده‌اند.

#### روش مباحثه و انواع آن

روش مباحثه یکی از کهن‌ترین روش‌هایی است که در طول تاریخ تعلیم و تربیت به کار رفته است. روش سقراطی مشهورترین روش بحثی است که جنبه تاریخی دارد.

#### ۱-۱- بحث کنترل شده توسط معلم

الگوی این روش معلم-شاگرد-معلم است که ابتدا معلم سئوالی می‌پرسد بعد دانش‌آموز با اجازه معلم موضوعی را



مطرح می‌کند و سپس معلم جواب می‌دهد. شاگردان مجاز نیستند بدون اجازه معلم وارد بحث شوند.

### محاسن و محدودیت‌های روش مباحثه

#### الف) محاسن

- ۱- اختیار از معلم سلب نمی‌شود و معلم می‌تواند بحث را به سوی هدف هدایت کند.
- ۲- وقت کلاس با سئوالهای بی‌مورد گرفته نمی‌شود.

#### ب) محدودیت‌ها

- ۱- این روش معلم مدار است و معلم اختیار کامل بحث را دارد.
- ۲- برای دروس ریاضی و علوم تجربی کاربرد چندانی ندارد.

#### ۲-۱- بحث آزاد

در این روش معلم با یک سؤال بحثی را آغاز می‌کند و دانش‌آموزان را برای مشارکت در درس آزاد می‌گذارد و دانش‌آموزان برای اظهارنظر و شرکت در بحث از همدیگر سبقت می‌گیرند و در پایان معلم با جمع‌بندی نظرات نتیجه‌گیری می‌کند.

### محاسن و محدودیت‌های روش بحث آزاد

#### الف) محاسن

- ۱- دانش‌آموزان آزاد و با علاقه در بحث شرکت می‌کنند
- ۲- کلاس پرهیجان و فعال است
- ۳- شاگردان به راحتی عقاید خود را مبادله می‌کنند
- ۴- بحث آزاد زمینه‌ای برای سنجش عقاید دیگران فراهم می‌سازد.

#### ب) محدودیت‌ها

- ۱- بحث آزاد موجب سروصدا و شلوغی کلاس می‌شود.
- ۲- کنترل کلاس برای معلم دشوار است.
- ۳- مدتی از وقت کلاس با گفتگوهای بی‌مورد هدر می‌رود.
- ۴- زمینه‌ساز شیظنت‌های احتمالی شاگردان است.

#### ۳-۱- بحث گروهی

بحث گروهی گفتگویی سنجیده و منظم در مورد موضوعی مورد علاقه مشترک همه، است. تعداد افراد شرکت‌کننده معمولاً بین شش تا بیست نفر است و یک نفر به عنوان رهبر انتخاب می‌شود. بحث گروهی روشی است که به افراد

فرصت می‌دهد تا نظرات، عقاید و تجربه‌های خود را با دیگران در میان بگذارند.  
افراد شرکت‌کننده در بحث گروهی:

#### ۱- رهبر گروه

برای رعایت نظم و ترتیب و به طور کلی به منظور سازمان دادن و اداره بحث گروهی یک نفر به عنوان رهبر گروه انتخاب می‌شود.

#### ۲- دانش‌آموزان

شرکت‌کنندگان اصلی بحث گروهی دانش‌آموزان هستند که قاعده‌تاً باید به موضوع مورد بحث علاقمند باشند. در بحث شرکت فعال داشته باشند و مسولیت قبول کنند.

#### ۳- منشی

در بحث گروهی یک نفر به عنوان منشی انتخاب می‌شود تا تصمیم‌ها و نتایج مهم را یادداشت کند.

#### ۴- شخص مطلع یا میهمان

هرگاه موضوع مورد بحث نیاز به اطلاعات فنی داشته باشد می‌توان فرد مطلعی را با دعوت قبلی در بحث گروهی شرکت داد.

#### ۵- ناظر یا ارزیاب

در این روش می‌توان یک نفر را به عنوان ارزیاب تعیین کرد تا جریان بحث را مشاهده کند و انتقادهای خود را در مورد چگونگی بحث یادداشت و عرضه نماید.

#### بحث گروهی در زمینه موضوع‌هایی به کار می‌رود که:

- الف- مورد علاقه مشترک شرکت‌کنندگان در بحث باشد.
  - ب- شاگردان درباره آن اطلاعات لازم را داشته باشند یا بتوانند کسب کنند.
  - ج- درباره آن بتوان نظرات مختلف اظهار کرد.
  - د- موضوع بحث برای شرکت‌کنندگان قابل فهم و آسان باشد.
- روش بحث گروهی به روش مکاشفه‌ای شباهت دارد که به معلمی تیز هوش نیاز دارد. برای رسیدن به اهداف زیر می‌توان از روش بحث گروهی استفاده کرد:

- ایجاد و پرورش تفکر انتقادی
- ایجاد توانایی اظهار نظر در جمع
- ایجاد علاقه و آگاهی مشترک در زمینه خاص
- تقویت توانایی انتقادپذیری
- ایجاد و تقویت توانایی مدیریت و رهبری در گروه

- تقویت قدرت بیان و استدلال
- تقویت قدرت تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری
- آشنایی با روش کسب اطلاعات و حل مسائل
- ایجاد رابطه مطلوب اجتماعی

### مراحل اجرای روش بحث گروهی

#### مرحله اول: آمادگی و برنامه‌ریزی

- انتخاب موضوع: موضوعات باید در این روش
  - در شاگردان ایجاد انگیزه کنند.
  - روحیه تحمل و بردباری آنها را در پذیرش منطق و آگاهی دیگران افزایش دهد.
  - آنها را به دانش و استدلال‌های منطقی خود آگاه کند.
  - به آنها در حرکت به جلوگیری از پاسخ‌های نامطلوب و حرکت در جهت پاسخگویی صحیح کمک کند.
  - منجر به حل مسأله شوند.

#### - فراهم کردن زمینه‌های مشترک

#### - تعیین نحوه آرایش شبکه‌های ارتباطی

همبستگی مثبت و مستقیمی بین برخورد چشمی و ارتباط مستقیم چشمی بین افراد یک گروه و دخالت در بحث وجود دارد. آرایش شبکه‌های ارتباطی معمولاً بره دو صورت متمرکز (یک فرد محور و مرکز ارتباط است) و غیرمتمرکز (همه افراد فرصت و امکان مساوی ارتباطی دارند.) انجام می‌گیرد.

#### نمونه شبکه ارتباطی متمرکز

- الف- شبکه ارتباطی چرخشی
- ب- شبکه ارتباطی زنجیری
- ج- شبکه ارتباطی Y

#### نمونه شبکه ارتباطی غیرمتمرکز

- الف- شبکه ارتباطی دایره‌ای
- ب- چند کانالی
- ج- انتخاب افراد و تعیین نقش آنها (در بالا به آنها اشاره شد)

### مرحله دوم: روش اجرای بحث گروهی

#### - وظایف معلم در بحث گروهی

- الف) فراهم کردن امکانات
- ب) شرکت در بحث
- ج) کنترل و هدایت بحث

#### - وظایف شاگردان در بحث گروهی

- الف) درباره موضوع مورد بحث بیندیشد و مطالعه کنند.
- ب) عقاید و تجارب خود را مطرح کنند.
- ج) با دقت به بحث گوش کنند.
- د) در صورت عدم توجه، از اعضا بخواهند که دوباره توضیح دهد.
- ه) در جریان بحث از صحبت خصوصی خودداری کنند.
- و) انتظار نداشته باشند نظر آنها حتماً پذیرفته شود.
- ن) نظر و پیشنهاد خود را صریحاً بیان کنند.
- ی) در پایان بحث در مورد برنامه آینده تصمیم‌گیری کنند.

### محاسن و محدودیت‌های روش بحث گروهی

#### الف) محاسن

- ۱- افراد می‌توانند در عقاید و تجربه‌های هم سهیم شوند.
- ۲- همکاری گروهی و احساس دوستی بین گروه تقویت می‌شود.
- ۳- فرصت ارزیابی خود به افراد داده می‌شود.
- ۴- اعتماد به نفس افراد تقویت و روحیه نقادی در آنها ایجاد می‌شود.
- ۵- هراس و کم‌رویی افراد را برای صحبت کردن در جمع کم می‌کند.
- ۶- قدرت رهبری و مدیریت فراگیران را افزایش می‌دهد.
- ۷- در تقویت قدرت اندیشه منظم، بسیار مفید است.

#### ب) محدودیت‌ها

- ۱- برای کلاس‌های پرجمعیت قابل اجرا نیست.
- ۲- برای شاگردان دوره ابتدایی چندان مناسب نیست.
- ۳- اجرای آن بسیار مشکل و به مهارت نیاز دارد.

۴- بحث گروهی را در تمام موضوع‌ها و درس‌ها نمی‌توان به کار برد.

### روش پرسش و پاسخ

پرسش و پاسخ فنی است که می‌تواند در کلیه روش‌های تدریس و فعالیت‌های آموزشی به کار رود. به ویژه هنگامی که معلم می‌خواهد دانش‌آموز را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی که آموخته شده است تشویق کند. در این روش شاگرد تلاش می‌کند با کوشش‌های ذهنی، از معلوم به مجهول حرکت کند.

### فرصت سؤال

در جریان فعالیت‌های مختلف آموزشی ممکن است برای دانش‌آموزان سؤالی مطرح شود که لازم است پاسخ داده شود در چنین مواردی باید زمان معینی برای پاسخگویی به سؤالیهای دانش‌آموزان در نظر گرفته شود که به این فن، فن فرصت سؤال می‌گوییم.

### مواردی که از فن فرصت سؤال استفاده می‌شود عبارتند از:

- هنگامی که معلم از روش سخنرانی استفاده می‌کند.
- در مواردی که برای دانش‌آموزان فیلم آموزشی نشان داده می‌شود.
- در بازدیدها و گردشهای علمی نیز استفاده از این فن ضرورت پیدا می‌کند.
- به هنگام ارزشیابی از شاگردان می‌توان از این فن استفاده کرد.

### محاسن روش فرصت سؤال

- ۱- از این طریق ابهام‌های دانش‌آموزان در زمینه درک مفاهیم مورد بحث بر طرف می‌شود.
- ۲- این امکان برای دانش‌آموزان فراهم می‌آید که معلومات ناکافی و ناقص خود را تکمیل کنند.
- ۳- این روش دانش‌آموزان را به کسب اطلاعات بیشتری در زمینه موضوع مورد بحث تشویق می‌کند.
- ۴- در طی فرصت سؤال دانش‌آموزان از پاسخ‌هایی که به سؤالیهای سایرین داده می‌شود نیز استفاده می‌کنند و بر دامنه اطلاعات آنها افزوده می‌شود.

### پرسش‌های پیگیر

پرسش‌های پیگیر، توسط معلم به طور منظم و پی در پی، درست بعد از اولین پاسخ شاگرد است. هدف این پرسش‌ها هدایت دانش‌آموز برای رسیدن به پاسخ مورد نظر است (روش سقراطی). هدف روش پرسش و پاسخ، تشخیص و تحریک تفکر و توانایی‌ها و علایق، تقویت قدرت تفکر، سنجش و قضاوت، استفاده از تجارب و دانسته‌های گذشته و ایجاد اعتماد به نفس در شاگرد است.

## محاسن و محدودیت‌های پرسش‌های پیگیر

### الف) محاسن

- ۱- تقویت اعتماد به نفس در شاگرد
- ۲- منجر به ایجاد علاقه و تقویت تفکر خلاق در شاگرد می‌شود.
- ۳- استدلال و قدرت اظهارنظر شاگرد را افزایش می‌دهد؛
- ۴- شاگردان را به شرکت در فعالیت‌های آموزشی و در نتیجه یادگیری مؤثر تشویق می‌کند.
- ۵- انگیزه مطالعه، فعالیت و تحقیق را در شاگرد افزایش می‌دهد.

### ب) محدودیت‌ها

- ۱- برای کلاسهای پرجمعیت مناسب نیست.
- ۲- مستلزم هدف‌های مشخص و وقت زیاد است.
- ۳- در صورت عدم تسلط و مهارت معلم ممکن است به پراکندگی بحث منجر شود.
- ۴- در همه دروس قابل اجرا نیست.

### روش ایفای نقش

روش ایفای نقش را می‌توان برای تجسم عینی دروس و موضوع‌هایی که برای نمایشنامه مناسب هستند، بکار گرفت. این روش به مهارت‌های خاص هنری نیاز ندارد و معلم براساس موقعیت، هدف و موضوع مورد بحث به عنوان یک روش از آن استفاده می‌کند.

از ویژگی‌های ممتاز روش ایفای نقش این است که شاگردان (مشاهده‌کنندگان) با عملیات نمایشی و ایفاگران نقش ارتباط عاطفی برقرار می‌کنند و با هیجان مراحل نمایش را دنبال می‌کنند.

### افراد شرکت‌کننده در ایفای نقش

معلم یا مسئول اجرا: معلم در حقیقت کارگردان نمایش است.

ایفاگران نقش: شاگردانی هستند که به طور داوطلبانه یا انتخابی در برنامه شرکت می‌کنند.

مشاهده‌کنندگان (شاگردان): سایر دانش‌آموزان هستند که در پایان و در جریان نمایش می‌توانند اظهار نظر کنند.

در اجرای نمایش، صحنه باید طوری باشد که همه بتوانند آن را ببینند و نمایشگران باید بلند صحبت کنند تا همه صدای آنها را بشنوند.

### مراحل اجرای این روش

- تعیین موضوع و نوشتن آن به صورت نمایشنامه
- فراهم کردن شرایط و وسایل لازم برای اجرای نمایش

- تعیین نقشهایی که باید ایفا شوند
- آماده کردن ایفاگران نقشها
- توضیح مختصر در مورد هدف و موضع نمایش به شاگردان
- انجام و اجرای نمایش
- بحث درباره محتوا و چگونگی اجرای آن و ارزش‌یابی نتایج نمایش

#### الف) محاسن

- ۱- این روش برانگیزنده شاگردان است.
- ۲- تماشاکنندگان در احساس ایفاگران نقش سهیم می‌شوند.
- ۳- این روش زمینه بحث گروهی را آماده می‌کند
- ۴- برای رفع کم‌رویی شاگردان خجالتی روش مفیدی است.
- ۵- برای دروسی مانند تاریخ و علوم اجتماعی روش مناسبی است.

#### ب) محدودیت‌ها

- ۱- برای تحقق هدف‌های پیچیده مناسب نیست.
- ۲- بدلیل داشتن ظاهری نمایشی و هنری، روش آموزشی جدی‌ای نیست.
- ۳- این روش به اجرای درست، تدارک وسایل و صرف وقت نیاز دارد و انجام آن هم زمان بر است.

#### روش گردش علمی

گردش علمی یا فعالیت تجربی خارج از کلاس، کاری است عملی که بیرون از کلاس، آزمایشگاه یا کتابخانه صورت می‌گیرد و شامل مطالعه مستقیم و دست اول درباره یک مسأله، جمع‌آوری اطلاعات از طریق مشاهده، پرسشنامه، مصاحبه، نمونه و... می‌باشد. تا از این طریق در مورد اعتبار فرضیه‌ها، تشخیص تغییرها یا درستی و صحت شرایط و موقعیتها اطمینان حاصل شود.

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

- ۱- گردش علمی کوتاه‌مدت و سریع: در این نوع گردش یک یا دو نفر از کلاس خارج می‌شوند تا تجربه‌ای را خارج از کلاس کسب کنند. این عمل هر چند ممکن است بیشتر از چند دقیقه طول نکشد ولی چون کلاس را با محیط خارج ارتباط می‌دهد گردش علمی است. مانند: مساحت حیاط مدرسه چقدر است؟
- ۲- گردش علمی یک یا دو ساعته: مانند: مطالعه کتاب علوم و مطالعه گیاهان بیرون از مدرسه
- ۳- گردش علمی روزانه: این نوع گردش علمی به دلیل اینکه محیط مدرسه را با زندگی واقعی پیوند می‌دهد روش بسیار مفیدی است مانند: بازدید از یک نمایشگاه
- ۴- گردش علمی هفتگی و ماهانه: این نوع گردش برای دوره ابتدایی مناسب نیست و برای مقاطع بالاتر باید استفاده کرد.

گردش علمی از نظر برنامه‌ریزی به سه مرحله فعالیت‌های قبل از گردش علمی، ضمن گردش علمی و فعالیت‌های پس از گردش علمی تقسیم می‌شوند. از محاسن این روش پیوند دادن مدرسه با جامعه، کسب تجارب واقعی و فعال بودن شاگردان است. محدودیت‌های آن: عدم تکافوی امکانات، برهم زدن برنامه رسمی مدرسه و نیاز به زمان زیاد می‌باشد.

#### معیارهای موفقیت در گردش علمی:

- ۱- مفید بودن
- ۲- فعال بودن شاگرد
- ۳- هیجان انگیز بودن
- ۴- اقتصادی بودن

ارزش‌یابی از گردش علمی در دو قسمت انجام می‌شود:

- ۱- ارزش‌یابی از گردش علمی
- ۲- ارزش‌یابی معلم از کار خود

#### روش آزمایش (آزمایشگاهی)

آزمایش فعالیت است که در جریان آن فراگیران با به کار بردن مواد و وسایل به خصوصی درباره مفهوم خاص عملاً تجربه کسب می‌کنند. این روش بر اصول یادگیری اکتشافی استوار است به این معنی که مستقیماً چیزی آموزش داده نمی‌شود بلکه شرایط به گونه‌ای است که خود شاگرد مسأله را حل کند. این روش برای موضوع‌های علوم تجربی روش بسیار خوبی است. معلم در این روش هدایتگر شاگردان و نظاره‌گر کار آنهاست و در موارد خاص که احتمال بروز خطر زیاد است و یا دستگاه منحصر به فرد است معلم باید شخصا به آزمایش بپردازد که در این صورت روش آموزش نمایشی خواهد بود نه آزمایشی.

#### الف) محاسن

- چون یادگیری از طریق تجارب مستقیم حاصل می‌شود یادگیری مؤثرتر و باثبات‌تر است.
- شاگردان علاوه بر آگاهی یافتن بر روش یادگیری روش آزمایشی را نیز یاد می‌گیرند.
- در شاگردان انگیزه مطالعه را تقویت می‌کند.
- حس کنجکاوی شاگردان را ارضا می‌کند و به آنها اعتماد به نفس می‌دهد.
- نیروی اکتشاف، اختراع و تفکر علمی را در شاگردان تقویت می‌کند.
- فعالیت‌های آموزشی را برای فراگیران جالب و شیرین می‌کند و در نتیجه شاگردان کمتر خسته و بی‌حوصله می‌شوند.

#### ب) محدودیت‌ها



- احتیاج به وسایل و امکانات فراوان دارد که از نظر اقتصادی گران تمام می‌شود
- به معلمان آگاه و مجرب که با روش آزمایشی آشنا باشند نیاز دارد
- ممکن است اطلاعات و معلومات کمتری در اختیار شاگردان قرار دهد و دامنه لغات و مفاهیم آنها را تقویت نکند
- ممکن است غلط اجرا شود و این یادگیری غلط در رفتار شاگردان تثبیت شود.

### روش‌های آموزش انفرادی:

براساس این روش‌ها موقعیت یادگیری باید چنان سازمان‌دهی شود که هر شاگرد براساس توانایی‌های خود به فعالیت و یادگیری بپردازد که اولین و اساسی‌ترین گام در راه تحقق این هدف پذیرفتن مفهوم شاگرد محوری است. آموزش انفرادی الزاماً به معنای آموزش یک نفر شاگرد توسط یک معلم با برنامه خاص نیست و ممکن است به صورت گروهی نیز انجام بگیرد (برای شاگردان دارای ویژگی‌های مشترک).

### روش‌های آموزشی انفرادی از نظر نحوه اجرا و مواد آموزشی عبارتند از:

- ۱- آموزش برنامه‌ای
  - ۲- آموزش به وسیله کامپیوتر
  - ۳- آموزش انفرادی تجویز شده
  - ۴- آموزش انفرادی هدایت شده
- مطلب قابل ذکر در مورد این روش‌ها این است که تمام این روش‌ها ریشه در آموزش برنامه‌ای دارند.

### اهداف آموزش انفرادی

- رعایت تفاوت‌های فردی
- رشد استقلال در عمل و یادگیری
- عادت به مطالعه
- ایجاد مهارت در مطالعه
- مطالعه خود هدایت شده و مستقل

برای مطالعه مستقل معلمان باید چند نکته را برای شاگردان روشن کنند:

- چه باید آموخته شود
- روش کسب اطلاعات و مهارت‌های لازم
- منابع مورد استفاده
- مراحل انجام کار در اجرا
- زمان مورد نیاز

- روش ارزش‌یابی کار

### اساس کار طرح کلر

طرح کلر، نظام فردی کردن آموزش نامیده می‌شود که از مزایای آن می‌توان به نداشتن تأثیرات منفی آموزشی، عدم ارتباط پیشرفت یادگیری شاگرد به سایر شاگردان و پیشرفت هرکس در یادگیری براساس توان فرد اشاره کرد. لازمه این روش این است که آزمون‌های هم‌تراز ساخته شوند. ویژگی‌های این روش:

۱- پیشرفت براساس توان فردی

۲- یادگیری تاحد تسلط

۳- تدریس خصوصی

۴- راهنمایی

۵- تکنیک‌ها و روش‌های مکمل همراه با روش‌های سنتی

### روش یادگیری در حد تسلط

این نظریه توسط «بلوم» و «بلاک» ارائه گردید. «کارل» نیز راه آنها را ادامه داد. براساس این نظریه، یادگیری و پیشرفت تحصیلی فراگیران به طور وسیعی به زمان بستگی دارد. به عقیده کارل شاخص اصلی استعداد تحصیلی شاگردان، زمان است. به نظر او میزان یادگیری افراد طبق این فرمول محاسبه می‌شود:

$$\text{میزان یادگیری} = F \times \frac{\text{زمان منظور شده برای یادگیری}}{\text{زمان مورد نیاز برای یادگیری}}$$

در این الگو به کیفیت تدریس معلم و نیز انگیزش شاگردان و توانایی آنها توجه شده است. بنابراین میزان یادگیری به عوامل یاد شده مربوط است که در فرمول زیر می‌توان آنها را نشان داد:

میزان یادگیری مساوی انگیزش. زمان منظور شده برای یادگیری  $F$  تقسیم بر توانایی فهم آموزش، کیفیت تدریس و زمان مورد نیاز برای یادگیری.

بلوم معتقد است که اگر وقت کافی به دانش‌آموزان داده شود، ۹۰ تا ۹۵ درصد آنها به حد تسلط می‌رسند. به عقیده او، مهارت یادگیری در حد تسلط بر «مفهوم خود» شاگردان اثر می‌گذارد. شاگردان به کفایت و ارزش خود پی برده و اطمینان می‌یابند که دارای زمینه‌های موفقیت می‌باشند. این روش نیز مانند طرح کلر به آموزش انفرادی توجه زیادی دارد.

### روش تدریس خصوصی

اساس کار در این نوع آموزش توجه به علایق و توانایی‌های شاگردان است و شاگرد کسی است که معمولاً در

آموزش‌های گروهی چندان موفقیتی نمی‌تواند کسب کند و معلم خصوصی، معلم متخصص و با مهارتی نیست و در این روش اکثر شاگردان تجربه تلخی از شکست دارند. اگر آموزش نتیجه‌بخش نباشد ممکن است معلم اعتماد به نفس خود را از دست بدهد. معلم نباید شاگرد خصوصی‌اش را با شاگردان دیگر مقایسه کند بلکه پیشرفت کارش را باید با پیشرفت گذشته‌اش مقایسه کند.

### روش آموزش برنامه‌ای

این روش یک نظام آموزش انفرادی است که براساس مجموعه‌ای از هدف‌های رفتاری پی‌ریزی شده است و به دنبال این است که یادگیری را با نیازهای شاگردان هماهنگ سازد. این روش در واقع کاربردی از روان‌شناسی یادگیری در تدریس است. در این روش مواد آموزشی به واحدهای کوچک تقسیم می‌شود که چارچوب یا گام نامیده می‌شود و براساس دانش قبلی شاگردان تنظیم می‌شود. آموزش برنامه‌ای به دو صورت خطی و شاخه‌ای عرضه می‌شود. از مزایای این روش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- در هر نوبت توجه شاگرد بر مقدار کمی از مطالب مورد یادگیری است
- با فعال بودن شاگرد و پاسخ دادن به هر سؤال یادگیری تسهیل می‌شود
- شاگرد با دریافت فوری بازخورد تقویت می‌شود و یا می‌تواند اشتباهاتش را اصلاح کند.
- شاگرد براساس توانایی و آهنگ یادگیری خود به جلو می‌رود.

### اصول برنامه‌ریزی خطی

- ۱- شاگرد فعالانه در برنامه شرکت کند و به مطالعه و پاسخ دادن بپردازد.
- ۲- پاسخ‌های اولیه باید صحیح شود و از پاسخ‌های غلط جلوگیری شود. زیرا به قول اسکینر پاسخ غلط ممکن است یادگیری را به مخاطره بیندازد.
- ۳- بازخورد باید فوری و بعد از هر پاسخ داده شود.
- ۴- برنامه باید سیر منطقی داشته باشد و از آسان به مشکل برود.
- ۵- در هر گام نباید رابطه محرک-پاسخ مستقیماً در اختیار شاگردان قرار گیرد، بلکه باید آنها را هدایت کرد تا خودشان رابطه را کشف کنند.
- ۶- شاگرد باید تمام مراحل گام‌ها را طی کند و قدم به قدم پیش برود.
- ۷- گام‌ها باید طوری تنظیم شود که موجب درک مطلب شود نه حفظ آن.

### مشخصات یک برنامه شاخه‌ای:

مراحل و گام‌های برنامه:

- طولانی‌تر از برنامه خطی است.
- گام‌ها به گونه‌ای است که در صورت عدم موفقیت، شاگرد به شاخه‌ها هدایت می‌شود تا اشتباه خود را جبران کند
- همه شاگردان تمام قسمت‌های برنامه را نمی‌خوانند.

### آموزش به وسیله کامپیوتر

کامپیوترهای مورد استفاده در آموزش «ماشین آموزش» نامیده می‌شوند. در این روش، تدریس برنامه‌ای توسط ماشین در اختیار شاگردان قرار می‌گیرد. ماشین‌های آموزش براساس نظریه اسکینر شکل گرفته است و تمام اصول شرطی شدن فعال در آن به کار گرفته شده است. در این روش آن چه که مهم و با ارزش است برنامه‌ای است که به ماشین داده می‌شود.

### آموزش انفرادی تجویز شده

این روش یک نظام آموزش انفرادی است که براساس مجموعه‌ای از هدف‌های رفتاری پی‌ریزی شده است و به دنبال این است که یادگیری را با نیازهای شاگردان هماهنگ سازد. این روش در واقع کاربردی از روان‌شناسی یادگیری در تدریس است. در این روش مواد آموزشی به واحدهای کوچک تقسیم می‌شود که در این روش هر موضوع درس به واحدهای کوچک تقسیم می‌شود و هر واحد برای یک جلسه تدریس برنامه‌ریزی می‌شود. نقطه آغاز فعالیت براساس درجه علمی شاگرد از طریق ارزش‌یابی تشخیصی صورت می‌گیرد. معیار ارزش‌یابی در این روش در سطحی بسیار بالا قرار دارد، به طوری که شاگرد در صورتی می‌تواند به واحد بالا برود که ۸۰ درصد یادگیری را کسب کرده باشد و امتحان به مفهوم تسلط بر محتوای یادگرفته شده است نه بهتر بودن از دیگران. در این روش هدف‌های آموزشی حتما باید توسط متخصصان برنامه‌ریزی و روان‌شناسان تربیتی به صورت مستمر و تسلسلی تنظیم و طراحی شود تا پایه تحصیلی مانع پیشرفت چنین آموزشی نشود.

### ویژگی‌های روش آموزش انفرادی هدایت شده:

- کلاسهای بدون پایه
- آموزش گروهی
- تدریس گروهی با نقش‌های متفاوت
- گروههای سنی متفاوت
- تفاوت‌های فردی

### روش واحدها

روش واحد شامل یک رشته فعالیت‌هایی است که در اطراف یک دسته مفاهیم کلی دور می‌زند و به منظور یک هدف

کلی در نظر گرفته می‌شود. کلیه مطالب در قالب یک مسأله و مشکل مطرح می‌شود که اطلاعات و مهارت‌های گوناگونی از ابعاد مختلف برای حل آن بسیج می‌گردند و هدف همه آنها مرکزی است که مسأله از آن ناشی می‌شود. روش واحد در نتیجه تمرکز و توجه و فعالیت یک سلسله مسائل پیوسته و استفاده از ارتباط آنها با مسائل دیگر به وجود می‌آید. این توجه گاهی به موضوع مورد مطالعه است که در این صورت آن را **واحد موضوع** گویند. مثلاً زندگی در دوره قاجاریه یک موضوع است. گاهی توجه به رغبت‌ها و تجارب قبلی شاگرد است که آن را واحد تجربی می‌نامند. گاهی نیز توجه اصلی به فعالیت شاگرد و انگیزه درونی او و نتیجه‌گیری از فعالیت او معطوف است، در این صورت آن را **واحد پروژه** می‌نامند. در روش **واحد موضوع**، طرح فعالیت به وسیله معلم تنظیم و از طرف خود او اداره می‌شود. در روش **واحد تجربی** معلم و شاگرد در تنظیم طرحها و فعالیت‌ها همکاری می‌کنند، ولی در اجرای آن، مدت و موضوع مطالعه قابل تغییر است و بستگی به توان شاگرد و توافق معلم دارد. در واحد پروژه، تنظیم منطقی موضوع قابل توجه نیست، بلکه هدف شاگرد و رغبت و فعالیت او برای رسیدن به هدف آموزشی اهمیت دارد.

## نکات مهم و کلیدی

- انتخاب روش تدریس بعد از تعیین محتوا و قبل از انتخاب وسایل آموزشی است.
- در روش حفظ و تکرار به حافظه سپردن مطالب و تکرار و بازگو کردن آن‌ها بهترین کار است.
- ارزش‌یابی در روش حفظ و تکرار تنها به منظور سنجش حافظه و میزان تسلط شاگردان بر محتوا صورت می‌گیرد.
- در روش توضیحی معلم هم اصول و هم راه حل مسائل را ارائه می‌کند.
- اساس روش سخنرانی ارائه اطلاعات از سوی معلم است
- عامل اصلی در حل مسأله کاربرد تجربه‌های فرد برای رسیدن به راه حل یا پاسخی است که قبل از آن برای فرد شناخته شده نبود.
- روش سقراطی مشهورترین روش بحثی است که جنبه تاریخی دارد.
- شرکت‌کنندگان بحث گروهی معمولاً بین شش تا بیست نفر است.
- پرسش و پاسخ فنی است که می‌تواند در کلیه روش‌های تدریس و فعالیت‌های آموزشی به کار رود.
- از محاسن روش گردش علمی پیوند دادن مدرسه با جامعه، کسب تجارب واقعی و فعال بودن شاگردان است.
- روش حفظ و تکرار ارزاترین روش آموزشی است.
- الگوی روش بحث کنترل شده توسط معلم عبارت است از معلم، شاگرد و معلم.
- ویژگی بارز روش ایفای نقش برقراری ارتباط عاطفی بین شاگردان و ایفاگران نقش است.
- در روش‌های یادگیری انفرادی هر شاگرد بر مبنای توانایی‌های خود به یادگیری می‌پردازد.
- اولین و اساسی‌ترین گام در روش آموزش انفرادی پذیرفتن مفهوم شاگرد محوری است.
- در روش در حد تسلط شاخص زمان مهم‌ترین عامل است و یادگیری تابعی از زمان صرف شده است.
- آموزش انفرادی تجویز شده به دنبال این است که یادگیری را نیازهای شاگردان هماهنگ سازد.
- روش واحدها زمانی که توجه بر موضوع مورد مطالعه است به واحد موضوع معروف است.
- روش واحدها زمانی که توجه بر رغبت و علائق و تجارب قبلی شاگردان است به واحد تجربی معروف است.
- روش واحدها زمانی که توجه بر فعالیت شاگرد و انگیزه درونی وی است به واحد پروژه معروف است.



# فصل، هفتم:

## ارتباط

### خلاصه

در فرآیند تدریس و یادگیری ارتباط عبارت است از انتقال پیام از فرستنده به گیرنده، مشروط بر آنکه محتوای پیام مورد نظر فرستنده به گیرنده پیام منتقل شود و بالعکس براساس مفاهیم ارائه شده نمی‌توان گفت که فقط انتقال یک پیام ایجاد ارتباط می‌کند. برقراری ارتباط از نظر هدف و روش به شکل واحدی صورت نمی‌گیرد. عامل مهم در تعیین روش برقراری ارتباط هدفی است که به وسیله فرستنده پیام دنبال می‌شود. اگر ارتباطی با طرح و برنامه‌ریزی قبلی و حساب شده باشد، آن را ارادی گویند و اگر بدون طرح و برنامه‌ریزی قبلی صورت گرفته باشد آن را غیرارادی. آن دسته از روش‌های ارتباطی که در سطح وسیع و در محیط‌های رسمی صورت می‌گیرد را ارتباط رسمی می‌نامند. ارتباط غیررسمی به آن نوعی ارتباطی گفته می‌شود که بین دو نفر یا گروه به طور عادی و غیر رسمی اتفاق می‌افتد. وقتی در جریان یک ارتباط، پیامها به صورت رمزهای کلامی انتقال یابند آن را کلامی گویند. اما هر گاه پیام به صورت علائم یا رمزهای غیرکلامی انتقال یابد آن را ارتباط غیرکلامی گویند. ارتباط مستقیم ارتباطی است که بدون واسطه بین شخص فرستنده و گیرنده پیام ایجاد می‌شود. ارتباط غیرمستقیم چهره به چهره نیست و جنبه شخصی ندارد. ارتباط فردی یا خصوصی ارتباطی است که معمولاً بین دو یا چند نفر به وقوع می‌پیوندد و بیشتر حالت مستقیم



و شخصی دارد. ارتباط جمعی ارتباطی است که بین یک نفر با یک گروه یا گروهی با گروه کثیری برقرار می‌شود و وقتی که انتقال پیام از فرستنده شروع و به گیرنده ختم شود یعنی گیرنده نسبت به مفاهیم پیام به فرستنده واکنش نشان ندهد ارتباط را یک‌طرفه گویند. ارتباط دو طرفه ارتباطی است که پیوسته نقش فرستنده و گیرنده در جریان ارتباط عوض می‌شود و ارتباطهای بعدی براساس واکنش گیرنده و فرستنده پیام تعیین می‌شود. پیام باید در شرایط خاص و با وسیله و از راه و طریقی در اختیار گیرنده پیام قرار داده می‌شود که در اصطلاح ارتباطی وسیله حمل پیام را حامل و راه و طریقی را که پیام در آن حمل می‌شود کانال می‌گویند. در فرآیند برقراری ارتباط عواملی چون جالب توجه نبودن پیام، انتقال منفی، رویایی شدن یا در خود فرو رفتن، عدم درک، عوامل فیزیکی نامناسب به عنوان عوامل مخل ارتباط مطرح هستند.

### مقدمه

کلمه ارتباط، بیشتر در علوم ارتباطات کاربرد دارد و مفاهیم گوناگونی نظیر انتقال و انتشار آگاهیها، اندیشه‌ها، اشتراک فکری و همکاری عمومی را در برمی‌گیرد. و در فرآیند آموزشی ارتباط عبارت است از برقراری رابطه بین دو فرد، دو موضوع، دو اندیشه یا بیشتر.

### تعریف ارتباط

برخی ارتباط را این گونه تعریف کرده‌اند فن انتقال اطلاعات و افکار و رفتارهای انسانی از یک شخص به شخص دیگر و گروهی دیگر کلمه ارتباط را معرف تمام جریانهایی دانسته‌اند که به وسیله آن یک اندیشه می‌تواند اندیشه دیگری را تحت تأثیر قرار دهد.

از منظر دانشمندان علوم اجتماعی، ارتباط منشأ فرهنگ و عامل ارتقاء انسانی است و فقدان آن به معنی سکون نسبی در حیات انسانی و مانع هر نوع تعالی اجتماعی است. در فرآیند تدریس و یادگیری ارتباط عبارت است از انتقال پیام از فرستنده به گیرنده، مشروط بر آنکه محتوای پیام مورد نظر فرستنده به گیرنده پیام منتقل شود و بالعکس براساس مفاهیم ارائه شده نمی‌توان گفت که فقط انتقال یک پیام ایجاد ارتباط می‌کند.

زیرا در جریان انتقال، باید نوعی اشتراک دانسته‌ها بین فرستنده و گیرنده پیام وجود داشته باشد تا این دو بتوانند یکدیگر را تحت تأثیر قرار دهند و تغییرهای لازم را به وجود آورند. بنابراین ارتباط عبارت است از فرآیند انتقال و تبادل افکار، اندیشه‌ها، احساس‌ها و عقاید دو فرد یا بیشتر با استفاده از علائم و نمادهای مناسب به منظور تحت تأثیر قرار دادن، کنترل و هدایت یکدیگر.

با توجه به تعریف فوق نکات زیر از تعریف ارتباط استنباط می‌شود:

۱- ارتباط یک جریان است، یعنی مجموعه‌ای از اعمال تداوم دارد که نتیجه خاصی را در پی داشته باشد و یا موقعیت جدیدی را به وجود آورد.

۲- در ارتباط تبادل افکار و اندیشه‌ها، احساس‌ها و عقاید بدون انتقال مفاهیم امکان‌پذیر نیست.

۳- به هدف ارتباط فراتر از تأثیر و تاثر توجه دارد: زیرا عامل کنترل و هدایت را نیز دخالت داده است.

### هدف ارتباط

برقراری ارتباط از نظر هدف و روش به شکل واحدی صورت نمی‌گیرد. عامل مهم در تعیین روش برقراری ارتباط هدفی است که به وسیله فرستنده پیام دنبال می‌شود. هدف پیام بستگی مستقیمی به شرایط فرستنده و گیرنده پیام دارد.

وقتی در آموزش و پرورش از ارتباط معلم و شاگرد صحبت می‌کنیم در واقع از یک فرآیند آموزشی که تلاشی است در جهت تغییر شرایط یادگیری و تحت تأثیر قرار دادن و کنترل فکری و رفتاری فراگیران است سخن به میان می‌آید.

### روش‌های ارتباط

۱- ارتباط ارادی و ارتباط غیر ارادی

۲- ارتباط رسمی و ارتباط غیر رسمی

۳- ارتباط کلامی و ارتباط غیر کلامی

۴- ارتباط مستقیم و ارتباط غیر مستقیم

۵- ارتباط فردی و ارتباط جمعی

۶- ارتباط یک طرفه و ارتباط دو طرفه

۱- **ارتباط ارادی و ارتباط غیر ارادی:** اگر ارتباطی با طرح و برنامه‌ریزی قبلی و حساب شده باشد، آن را ارادی گویند و اگر بدون طرح و برنامه‌ریزی قبلی صورت گرفته باشد آن را غیر ارادی می‌نامند مانند تعامل احساسی که در کلاس درس صورت می‌گیرد.

۲- **ارتباط رسمی و ارتباط غیر رسمی:** آن دسته از روش‌های ارتباطی که در سطح وسیع و در محیط‌های رسمی صورت می‌گیرد را ارتباط رسمی می‌نامند. ارتباط غیر رسمی به آن نوعی ارتباطی گفته می‌شود که بین دو نفر یا گروه به طور عادی و غیر رسمی اتفاق می‌افتد. این گونه ارتباط صمیمانه‌تر و عمیق‌تر از ارتباط رسمی است و خاص گروه‌هایی است که با هم ارتباط نزدیک و چهره به چهره دارند.

۳- **ارتباط کلامی و ارتباط غیر کلامی:** وقتی در جریان یک ارتباط، پیامها به صورت رمزهای کلامی انتقال یابند آن را کلامی گویند. اما هر گاه پیام به صورت علائم یا رمزهای غیر کلامی انتقال یابد ارتباط را غیر کلامی گویند. مانند برقراری ارتباط راننده با علائم راهنمایی و رانندگی و...

۴- **ارتباط مستقیم و غیر مستقیم:** ارتباط مستقیم ارتباطی است که بدون واسطه بین شخص فرستنده و گیرنده پیام ایجاد می‌شود ارتباط غیر مستقیم چهره به چهره نیست و جنبه شخصی ندارد مانند مولف و خوانندگان یک کتاب.

۵- **ارتباط فردی و ارتباط جمعی:** ارتباط فردی یا خصوصی ارتباطی است که معمولاً بین دو یا چند نفر به وقوع

می‌پیوندد و بیشتر حالت مستقیم و شخصی دارد. ارتباط جمعی ارتباطی است که بین یک نفر با یک گروه یا گروهی با گروه کثیری برقرار می‌شود که ممکن است مستقیم یا غیرمستقیم باشد.

**۶- ارتباط یک طرفه و ارتباط دو طرفه:** وقتی انتقال پیام از فرستنده شروع و به گیرنده ختم شود و گیرنده نسبت به مفاهیم پیام به فرستنده واکنش نشان ندهد، ارتباط را یک طرفه گویند. مانند ارتباط از طریق تلویزیون و روزنامه. ارتباط دو طرفه ارتباطی است که پیوسته نقش فرستنده و گیرنده در جریان ارتباط عوض می‌شود و ارتباط‌های بعدی براساس واکنش گیرنده و فرستنده پیام تعیین می‌شود. مانند ارتباط مستقیم معلم و شاگرد در کلاس درس.

### فرآیند ارتباط

دانشمندان برای بررسی فرآیند ارتباط الگوهای مختلفی را تهیه و عرضه کرده‌اند. میلر در بحث درباره ارتباط کلامی آن را نوعی دستگاه طبقه‌بندی برای تجرید و مقوله‌بندی اجزایی که بالقوه در فرآیند ارتباط نقش دارند معرفی می‌کند و معتقد است دستگاه طبقه‌بندی شده برای سازمان‌دهی و یگانه‌سازی متغیرها بسیار مفید و مناسب است. میلر برای این الگو سه وظیفه ذکر می‌کنند که عبارتند از:

**۱- وظیفه سازمانی:** هر چند ارتباط یک فرآیند است ولی گاهی ممکن است فرد در فعالیت ارتباطی چیزی برای انتقال نداشته باشد به همین دلیل یک چهارچوب سازمانی برای گفتگو درباره فرآیند ارتباط لازم است.

**۲- وظیفه اکتشافی:** پژوهشگران علم ارتباط همواره درصدد توسعه قلم و معرفت موجودند تا درباره فرآیند روان شناختی پیچیده مورد مطالعه‌شان به بینش‌های نو نائل آیند که برای کسب چنین اطلاعاتی الگو می‌تواند بسیار مفید باشد.

**۳- وظیفه پیشگیری:** الگو می‌تواند همانند یک دستگاه پیش‌بینی‌کننده عمل کند و به فرد ارتباط برقرارکننده کمک کند تا در مواقع موفقیت یا شکست علت را جستجو کند.

به طور کلی در تمام الگوها سه عنصر عمده وجود دارد که عبارتند از: منبع یا فرستنده پیام، پیام و گیرنده پیام. تحلیلگر نیز هر گز نباید در تحلیل فرستنده پیام شناخت سه متغیر تسلط بر محتوا، نگرش‌ها و مهارت در علامت‌گذاری را که بالقوه نقش مؤثری در ارتباط دارند را فراموش کند.

فرستنده پیام به هر دلیلی که درصد برقراری ارتباط برآید پیام خود را به صورت علامت و نمادهایی در آورد که این علائم و نمادها به خودی خود هیچ گونه معنی خاصی ندارند مگر این که با یک قرار داد اجتماعی متقابل برای آن مفهوم و استنباط خاص قائل شویم که در اصطلاح به این عمل رمزگذاری می‌گویند.

پیام باید در شرایط خاص، با وسیله و از راه و طریقی در اختیار گیرنده پیام قرار داده شود که در اصطلاح ارتباطی وسیله حمل پیام را حامل و راه و طریقی را که پیام از آن حمل می‌شود کانال می‌گویند.

عنصر دیگری که در جریان ارتباط بیش از همه باید به آن توجه داشت گیرنده پیام است. گیرندگان پیام به هیچ

وجه حالت انفعالی ندارند چون آنها از بین پیامهای مختلف آن چه را خود می‌خواهند می‌گیرند. در این بین عامل طبقه، موقعیت اجتماعی و فرهنگی باعث می‌شود که فرستنده و گیرنده پیام هر یک به نوع خاصی از حامل‌های ارتباطی توجه و علاقه نشان دهند. بنابراین مهم‌ترین مساله در یک نظام ارتباطی این است که فرستنده و گیرنده پیام از نظر اطلاعات، عواطف و سایر ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی وجه مشترکی داشته باشند.

از عناصر دیگر قابل توجه در تحلیل فرآیند ارتباط عنصر تأثیرات است. تأثیر نتیجه‌ای است که از برقراری ارتباط حاصل می‌شود و هدفی است که فرستنده پیام از ابتدای ایجاد ارتباط باید به آن توجه داشته باشد. مهم‌ترین ملاک تشخیص تأثیر یک جریان ارتباطی بازخورد است. بازخورد عبارت است از واکنش یا عکس‌العملی که گیرنده پیام پس از تفسیر و ارزیابی پیام براساس دریافت و تفسیر علائم و درک فرستنده از خود نشان می‌دهد و مجدداً دریافت خود را به صورت پیام به فرستنده ارسال می‌کند.

مثبت بودن بازخورد فرستنده پیام را تقویت می‌کند تا به کار خود ادامه دهد. در واقع کنترل و هدایت رفتار گیرنده و فرستنده پیام با توجه به بازخورد امکان پذیر خواهد بود.

مطالعه و بررسی فعالیت‌های آموزشی نشان می‌دهد که درک مفاهیم تدریس شده بستگی به ارتباط مطلوب معلم با شاگرد دارد.

### موانع ارتباط

ارتباط همیشه به سادگی و بدون مزاحمت برقرار نمی‌شود. عوامل بی‌شمار بیرونی و درونی ممکن است موجب شود ارتباط مطلوب برقرار نشود که به این گونه عوامل پارازیت یا موانع ارتباط گویند.

#### عوامل مخل ارتباط عبارتند از:

۱- **بحث شفاهی:** انسان به طور خودکار در برابر محرک‌های ناخوشایند حالت تدافعی به خود می‌گیرد. مثلاً وقتی

صدای معلم در هنگام تدریس به صورت مفاهیم تکراری و خسته‌کننده و غیرجذاب در آید فراگیران می‌توانند عوامل او را همچون صدای رادیو خاموش کنند. در این مورد معلمان با تجربه معتقدند که استفاده مداوم از یک وسیله یا محرک باعث کاهش کارایی تدریس و یادگیری می‌شود. و برای جلوگیری از بروز چنین موانعی و برای تقویت و افزایش کارایی تدریس معلم باید از علائم غیرکلامی و کانالهای مختلف دیگر استفاده شود.

۲- **جالب توجه نبودن پیام:** انسان از میان پیام‌های مختلف آن دسته از پیام‌ها را دریافت می‌کند که زمینه پذیرش

آنها را دارد. به عبارت دیگر اگر پیام براساس زمینه علمی، علایق، انگیزه‌ها و نیاز فراگیران منتقل شود به خوبی دریافت نخواهد شد زیرا برای گیرنده پیام، ارزش اطلاعات موجود در هر پیام، بسته به جالب توجه بودن، تازه بودن و غیرقابل پیش‌بینی بودن پیام است.

۳- **انتقال منفی:** اگر با موضوعی که مواجه می‌شویم زمینه قبلی کافی نداشته باشیم سعی می‌کنیم در ذهن خود از

تجارب قبلی نزدیک به آن برای درک مطلب جدید یا حل مشکل جدیدی کمک بگیریم. هرگاه تجارب قبلی ما بتواند ما را درک مطلب جدیدی یاری دهد، انتقال صحیح یا مثبت انجام گرفته است. اما اگر اطلاعات و تجارب گذشته سبب ایجاد مشکلات جدید و سردرگمی در حل مساله شوند، یعنی تجارب گذشته ما را در حل مشکل جدید به اشتباه بیندازد چنین وضع خاصی را انتقال منفی می‌نامند. مناسب‌ترین راه برای از بین بردن اثر انتقال منفی ایجاد ارتباط از کانالهای مختلف بویژه استفاده از عکس، اسلاید و فیلم در آموزش است.

۴- **رویایی شدن یا در خود فرو رفتن:** در این حالت شاگرد ناگهان از مدار ارتباط کلاس خارج و با یک حالت رویایی وارد تجارب شخصی خود می‌شود در واقع رویایی شدن یک وسیله تدافعی است که شاگرد در برابر محیط خشک و بیروح کلاس از خود نشان می‌دهد. معلم آگاه و با تجربه باید چنین شاگردانی را شناسایی کند و به جای تنبیه و سرزنش، علل ایجاد چنین حالتی را در نحوه تدریس و محیط کلاس خود جستجو کند. این حالت را بدون شک می‌توان با افزایش سطح درک شاگرد و جذابیت موضوع و به کارگیری روش‌های مختلف ارتباطی به نحو شایسته‌ای کاهش داد.

۵- **عدم درک:** لازم است معلم مطلبی را که به فراگیران خود می‌آموزد در خور فهم و ادراکشان باشد تا فراگیران بتوانند ارتباط لازم را با او برقرار کنند.

۶- **عوامل فیزیکی نامناسب:** وضعیت فیزیکی کلاس می‌تواند سبب احساس ناراحتی فراگیران شود. هر چه محیط آموزشی مناسب‌تر و دلپذیرتر باشد موضوع درس بیشتر مورد علاقه شاگردان خواهد بود و یادگیری پرمترتری انجام خواهد گرفت.

### نکات مهم و کلیدی

- مهم‌ترین مساله در یک نظام ارتباطی این است که فرستنده و گیرنده پیام از نظر اطلاعات، عواطف و سایر ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی وجه مشترکی داشته باشند.
- دانشمندان علوم اجتماعی ارتباط را به معنی تعامل اجتماعی به کار برده‌اند.
- ارسطو ارتباط را عبارت از جستجوی یک راه و روش با استفاده از امکانات موجود برای ترغیب افکار و عقاید می‌داند.
- میلر هدف ارتباط را بیشتر گسترش دامنه انگیزه‌های پاداش بخشی برای گیرندگان پیام ذکر می‌کند.
- ارتباط مستقیم صمیمانه‌ترین و کاملترین نوع ارتباط است.
- ارتباط دو طرفه معمولاً مؤثرتر از ارتباط یکطرفه است.
- اگر شرایط برای انتقال پیام مناسب نباشد نظام ارتباطی کارآیی خود را از دست خواهد داد.
- رمزگذاری، فعالیت روانی خاصی است که هر منبع یا فرستنده از طریق آن، مفاهیم درونی خود را به محرک‌های قابل انتقال تبدیل می‌کند.
- رمزخوانی، فعالیت روانی خاصی است که گیرنده پیام از طریق آن‌ها می‌تواند، محرک‌های قابل انتقال را به مفاهیم و پاسخ‌های درونی تبدیل کنند.
- بازخورد چه منفی و چه مثبت باشد عامل بسیار مؤثری در برقراری ارتباط محسوب می‌شود.
- انتقال منفی غالباً در ارتباط کلامی ایجاد می‌شود.
- خارج شدن پیامها از مدار ارتباطی را هرز رفتن پیام گویند.



# فصل هشتم: تحلیل نظام ارزش‌یابی

## خلاصه

چهارمین مرحله از طراحی آموزشی، تحلیل و تعیین نظام ارزش‌یابی است در این مرحله از طراحی ضروری است که معلم تصویر دقیقی از هدف‌های آموزشی داشته باشد. در تحلیل و تعیین نظام ارزش‌یابی باید عمده فعالیت خود را بر بازده فعالیت آموزشی یا بر مواردی چون: ارزیابی بازده فعالیت‌های آموزشی و تعیین درجه تحقیق هدف‌ها و استفاده از نتایج به دست آمده از ارزیابی برای اصلاح و تقویت برنامه متمرکز کنیم. ارزش‌یابی در فرآیند و نظام تدریس انواع متفاوتی دارد لکن در هنگام ارزش‌یابی پایانی تدریس باید به مواردی چون تغییرهای مورد نظر، تعیین معیار موفقیت شاگرد و مشخص بودن نوع سوالهای ارزش‌یابی توجه شود.

در ادامه این فصل به معرفی چند الگوی طراحی و کاربرد آن در آموزش پرداخته شده است. از جمله به الگوی طراحی آموزشی براساس عوامل چهارگانه، الگوی طراحی آموزشی دانشگاه آیندیانا، الگوی طرح درسی سالانه و الگوی طرح درس روزانه پرداخته شده است.

## تحلیل و تعیین نظام ارزش‌یابی

چهارمین مرحله از طراحی آموزشی، تحلیل و تعیین نظام ارزش‌یابی است. در این مرحله از طراحی ضروری است که



معلم تصویر دقیقی از هدف‌های آموزشی داشته باشد.

در تحلیل و تعیین نظام ارزش‌یابی باید عمده فعالیت خود را بر بازده فعالیت آموزشی متمرکز کنیم که در این روند دو مساله اساسی باید مورد توجه قرار گیرد.

۱- ارزیابی بازده فعالیت‌های آموزشی و تعیین درجه تحقیق هدف‌ها

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

بنابراین ارزش‌یابی و اصلاح برنامه هدف اصلی مرحله چهارم از طراحی آموزشی است. ارزش‌یابی صحیح اطلاعاتی از قبیل وجوه قوت و ضعف موجود در طرح، صحت و دقت نحوه ارزش‌یابی و میزان آمادگی شاگردان برای قبول آموزش‌های بعدی را در اختیار معلم قرار خواهد داد.

اگر معتقد باشیم که منظور از فعالیت‌های آموزشی ایجاد تغییرهای مطلوب در رفتار شاگردان است، سنجش رفتار شاگردان بهترین شاخص برای نشان دادن میزان یادگیری آنان و در نهایت معیار تحلیل کیفیت فعالیت‌های آموزشی خواهد بود. برای سنجش میزان تغییر رفتار شاگردان:

۱- به جمع‌آوری اطلاعات دقیق نیاز داریم

۲- برای تحلیل نتایج باید به نتیجه ارزیابی تشخیصی و مقایسه آن با ارزش‌یابی پایانی تدریس توجه شود.

**مسائلی که باید در هنگام ارزش‌یابی پایانی تدریس رعایت شود عبارتند از:**

۱- تغییرهای مورد نظر باید دقیقاً تعریف شود. زیرا تعریف هدف‌های مشخص ما را یاری می‌دهد که در استنباط‌های خود درباره میزان یادگیری به انتخاب شاخص‌های روشن و غیر مبهم بپردازیم.

۲- تعیین معیار موفقیت شاگرد که برای قضاوت درباره عملکرد او مورد استفاده قرار خواهد گرفت که ممکن است مطلق یا نسبی باشد در معیار نسبی، یک آزمون برای شاگردان یک کلاس اجرا شود و سطح موفقیت با توجه به توزیع نمره‌ها در داخل کلاس تعیین می‌شود که در این حالت شاگردان با یکدیگر مقایسه می‌شوند.

۳- باید مشخص شود که از چه نوع سوالهایی در ارزش‌یابی می‌خواهیم استفاده کنیم: از سوال‌های عینی یا ذهنی. نوع سوال با توجه به انتظاراتی که معلم از بازده دارد مشخص می‌شود.

برای تصمیم‌گیری درباره این که کدام نوع آزمون را به کار ببریم باید جنبه‌های مهم آن را که ساختن و نمره‌گذاری است مورد توجه قرار دهیم. طرح سوال آزمون عینی وقت‌گیر است اما نمره‌گذاری آن ساده است. از طرف دیگر، ساختن سوال‌های ذهنی ساده است اما نمره‌گذاری آن مستلزم صرف وقت است.

هرگاه نتایج ارزش‌یابی چندان رضایت‌بخش نباشد می‌توان دلایل زیر را برای آن عنوان کرد:

۱- بیان نشدن هدف آموزشی به طور صریح و روشن.

۲- خوب نبودن کیفیت محتوا

۳- عدم تناسب روش‌های تدریس و وسایل آموزشی انتخاب شده

- ۴- فراهم نشدن شرایط لازم برای یادگیری
  - ۵- ناتوانی شاگرد در انجام دادن فعالیت‌های آموزشی به دلایل مختلف
  - ۶- عدم تناسب نحوه ارزش‌یابی با فعالیت و هدف
- 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:
- ۱- اولاً احتمال این که پرسش‌ها متناسب با هدف‌های آموزشی انتخاب شوند بسیار زیاد است.
  - ثانیاً اگر هدف‌های آموزشی به وضوح بیان شده باشند می‌توان در آنها تجدید نظر کرد.
- پس از بررسی میزان یادگیری شاگردان و عوامل مؤثر در آن، باید اقدامات لازم را برای رفع نقایص و اشکال‌های موجود به عمل آورد که به این عمل اصطلاحاً اصلاح برنامه می‌گویند.
- در اصلاح برنامه معلم می‌تواند به دستکاری و اصلاح عوامل متعددی اقدام کند که عبارتند از:
- ۱- هدف‌های آموزشی را مورد تجدید نظر قرار دهد و آنها را روشن‌تر بیان کند.
  - ۲- محتوای آموزشی را مورد تجدید نظر قرار دهد.
  - ۳- روش‌های تدریس خود را بررسی و تحلیل کند.
  - ۴- انتخاب تجارب یادگیری جدید
  - ۵- پیش‌بینی برای استفاده بهتر از وسایل موجود و انتخاب وسایل آموزشی بهتر و مطلوب‌تر با توجه به امکانات و شرایط موجود
  - ۶- تجدید نظر در مسئولیت‌های افراطی که در فعالیت‌های آموزشی با او مشارکت دارند.
  - ۷- تحلیل و بررسی مدت زمان اجرای برنامه و اصلاح آن.
  - ۸- اصلاح روش‌های ارزش‌یابی

### معرفی چندالگوی طراحی و کاربرد آن در آموزش

- ۱- الگوی طراحی آموزشی براساس عوامل چهارگانه
  - ۲- الگوی طراحی آموزشی دانشگاه ایندیانا
  - ۳- الگوی طرح درسی سالانه
  - ۴- الگوی طرح درس روزانه
- ۱- الگوی طراحی آموزشی براساس عوامل چهارگانه
- الگوی طراحی آموزشی براساس عوامل چهارگانه یکی از الگوهای قابل توجه در طراحی آموزشی است.
- ۲- الگوی طراحی آموزشی دانشگاه ایندیانا

این الگو فیزیکی از الگوهای قابل توجه در طراحی آموزشی است. مراحل طراحی این الگو با تعیین هدف شروع می‌شود و سپس 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. در مرحله پنجم با توجه به هدف و محتوا، وسیله آموزشی مشخص می‌شود. 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 در فرآیند 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 براساس 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 براساس اصول معین، بین هدف‌های آموزشی و برنامه هفتگی ترتیبی اتخاذ شود که مجموعه فعالیت‌های آموزشی به موقع اجرا شود.

### مراحل تنظیم طرح درسی سالانه

- ۱- تهیه تقویم طرح
- ۲- تقسیم محتوای درسی یا هدف‌های آموزشی بر زمان خالص یا مفید تدریس
- ۳- تعیین هدف ویژه تدریس در هر جلسه
- ۴- تعیین و پیش‌بینی فعالیت‌های دیکته آموزشی خارج از مدرسه

### ۴- الگوی طرح درسی روزانه

طرح درسی روزانه شامل پیش‌بینی 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 درسی روزانه موجب می‌شود که معلم فعالیت‌های ضروری آموزشی را به ترتیب و یکی بعد از دیگری در مراحل و زمان مشخص پیش ببرد و نتایج حاصل از آن را برای تدریس در مراحل بعدی آموزشی مورد استفاده قرار می‌دهد.

### مراحل تهیه طرح درسی روزانه

- ۱- تعیین موضوع درسی
- ۲- مشخص کردن هدف ویژه تدریس
- ۳- تجزیه موضوع کلی درس به مطالب و مفاهیم جزئی‌تر
- ۴- تهیه هدف‌های جزئی یا مرحله‌ای براساس رئوس مطالب تعیین شده
- ۵- تهیه و تنظیم هدف‌های رفتاری یا هدف‌های اجرایی تدریس

- ۶- بررسی رفتار و روحی و دانسته‌های پیشین شاگردان
- ۷- تهیه و تنظیم سوالات لازم برای اجرای ارزش‌یابی تشخیصی
- ۸- تحلیل و پیش‌بینی نتایج ارزش‌یابی و تعیین اولین گام آموزشی
- ۹- تعیین و تنظیم مراحل ارائه محتوا که این مرحله به چند مرحله دیگر تقسیم می‌شود.
  - ۹-۱- آمادگی:
  - آمادگی معلم
  - آمادگی شاگرد
  - آماده کردن وسایل و مواد آموزشی
- ۹-۲- مرحله معرفی و بیان هدف‌های صریح آموزشی: این مرحله نباید بیش از ۳ تا ۵ دقیقه باشد.
- ۹-۳- مرحله ارائه درس: در این مرحله معلم باید توجه کند که از زیاده‌گویی و پراکنده‌گویی اجتناب کند و به شاگردان فرصت دهد تا خود اکتشاف کنند و در فرآیند آموزش فعال باشند. اگر شاگردی در موقعیتهای آموزشی فعال نباشد، پس از مدتی به قول و ایتهد دچار پوسیدگی ذهنی می‌شود. معلم برای جلوگیری از این امر باید بر کلیه روش‌های تدریس تسلط داشته باشد.
  - ۹-۴- مرحله خلاصه کردن و نتیجه‌گیری
  - ۹-۵- مرحله ارزش‌یابی
  - ۹-۶- مرحله تعیین تکلیف و پایان دادن درس
  - ۱۰- تعیین روش یا روش‌های مناسب برای ارائه محتوا در مراحل مختلف
  - ۱۱- انتخاب مواد آموزشی مناسب
  - 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- پیش‌بینی نحوه ارزش‌یابی بعد از تدریس

### نکات مهم و کلیدی

- ارزشیابی چهارمین مرحله طراحی آموزشی و به عبارتی آخرین مرحله آن است.
- معلم براساس ارزشیابی تشخیصی اولین گام آموزشی خود را مشخص می‌کند.
- بیشتر ارزشیابی‌ها باید ملاک مدار باشند.
- 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 با هدف‌های آموزشی انتخاب و تدوین شوند بسیار زیاد است. ثانیاً اگر هدف‌های آموزشی به وضوح بیان شده باشند می‌توان در آنها تجدید نظر کرد.
- سوال آزمون عینی مستلزم آن است که شاگرد از یک مجموعه پاسخ که قبلاً فراهم شده است یکی را انتخاب کند.
- طرح درسی روزانه سازمان‌دهی و ارزیابی دائمی فعالیت‌های آموزش به منظور بهبود کیفیت آموزشی است.
- هدف‌های رفتاری هر جلسه تدریس با توجه به شرایط و ضوابط و امکانات مناسب با سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری نوشته می‌شود.

# فصل نهم: ارزش‌یابی

## خلاصه

اگر یادگیری را تغییر در رفتار شاگرد بر اثر تجربه‌های آموزشی بدانیم، امتحان یا ارزش‌یابی عبارت از اندازه‌گیری میزان تغییرهای ایجاد شده در رفتار شاگردان براساس هدف‌های تعیین شده در فعالیت‌های آموزشی است. در اصطلاح جدید مفهوم امتحان با ارزش‌یابی یکی است زیرا هر دو به اندازه‌گیری آموخته‌های شاگردان مربوطند؛ بنابراین امتحان نیز همچون ارزش‌یابی به اطلاعات نیاز دارد در اندازه‌گیری مشخص می‌گردد که یک شخص یا یک چیز چه مقدار از یک ویژگی برخوردار است. در اندازه‌گیری ویژگی یا صفتی که اندازه‌گیری می‌شود حتماً به صورت عدد یا رقم مشخص می‌گردد. بنا به تعریف، وقتی که برای اندازه‌گیری یکی از ویژگی‌های روانی و تربیتی یک فرد یا گروهی از افراد از آزمون استفاده می‌شود، به این فعالیت آزمون می‌گویند.

با توجه به تعاریف فوق می‌توان نتیجه گرفت که ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی عبارت از فرآیندی منظم برای تعیین و تشخیص میزان پیشرفت شاگردان در رسیدن به هدف‌های آموزشی است. طبقه‌بندی‌های مختلفی از ارزش‌یابی آموزشی معرفی شده است در این فصل به آن‌ها پرداخته شده است. ارزش‌یابی‌های آموزشی با توجه به نحوه اجرا به دو دسته ارزش‌یابی وابسته به ملاک و ارزش‌یابی وابسته به هنجار تقسیم می‌شود. همچنین روش‌های

مختلف ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی یعنی ارزش‌یابی از طریق مشاهده، ارزش‌یابی از طریق انجام کار، ارزش‌یابی از طریق آزمون شفاهی و ارزش‌یابی از طریق آزمون کتبی مورد بحث قرار گرفته است. در قسمت پایانی فصل به برخی از آزمونهای مورد استفاده در آموزش و پرورش پرداخته شده است. و مروری بر انواع سؤال‌های رایج در این آزمون‌ها صورت گرفته است.

### اصطلاحات و مفاهیم فعالیت‌های آموزشی بعد از تدریس

اگر یادگیری را تغییر در رفتار شاگرد بر اثر تجربه‌های آموزشی بدانیم، امتحان عبارت است از اندازه‌گیری میزان تغییرهای ایجاد شده در رفتار شاگردان براساس هدف‌های تعیین شده در فعالیت‌های آموزشی. بنابراین امتحان نوعی ارزش‌یابی است که ناظر بر اندازه‌گیری آموخته‌های شاگردان است.

از طرف دیگر، هرچند آزمون را نیز یکی از وسایل اندازه‌گیری آموخته‌های شاگردان دانسته‌اند. ولی مفهوم آن کاملاً با مفهوم اندازه‌گیری یکی نیست. زیرا آزمون مستقیماً ویژگی یا صفتی را اندازه‌گیری نمی‌کند، بلکه تنها نمونه‌ای از رفتار بالفعل را اندازه می‌گیرد.

### امتحان چیست؟

در روش‌های سنتی آموزش و پرورش، امتحان به عملی گفته می‌شود که در پایان هر یک از سه ماهه برای اندازه‌گیری میزان آموخته‌های شاگردان و تعیین قبول شدگان و مردودان به منظور ارتقاء شاگردان از کلاسی به کلاسی دیگر یا از واحدی به واحد دیگر انجام می‌گرفت. در اصطلاح جدید مفهوم امتحان با ارزش‌یابی یکی است زیرا هر دو به اندازه‌گیری آموخته‌های شاگردان مربوط‌اند؛ بنابراین امتحان نیز همچون ارزش‌یابی به اطلاعات نیاز دارد. اطلاعات از طریق اندازه‌گیری به دست می‌آید و اندازه‌گیری هر چیزی احتیاج به یک وسیله دارد.

### تعریف اندازه‌گیری

در اندازه‌گیری مشخص می‌گردد که یک شخص یا یک چیز چه مقدار از یک ویژگی برخوردار است. در اندازه‌گیری ویژگی یا صفتی که اندازه‌گیری می‌شود حتماً به صورت عدد یا رقم مشخص می‌گردد. بنابراین به عقیده گی اندازه‌گیری فرآیند تعیین میزان برخورداری یک شخص یا شیء از یک ویژگی خاص است. البته تعریف دقیق‌تر از اندازه‌گیری به کاربرد قواعد نیز تأکید دارد و اندازه‌گیری را دربرگیرنده قواعدی برای نسبت دادن اعداد به اشیا می‌داند به گونه‌ای که صفاتی از آنها را به صورت کمیت نشان دهد یا به صورت ساده‌تر، اندازه‌گیری اطلاق نمره یا عدد به خصوصیتی طبق قواعد و ضوابط خاص می‌باشد. البته این مسأله درباره اندازه‌گیری ویژگی‌های روانی مانند یادگیری صدق می‌کند. بیان قواعد اندازه‌گیری از جنبه‌های مهم استاندارد یا میزان کردن آزمون‌های روانی و تربیتی است تا افراد مختلفی که این وسایل اندازه‌گیری را به کار می‌برند نتایج یکسانی به دست آورند.

## تعریف آزمون

آزمون معمول‌ترین و معروف‌ترین وسیله اندازه‌گیری ویژگی‌ها یا صفات روانی است. اندازه‌گیری یک فعالیت یا فرآیند است که نیاز به وسیله‌ای دارد که به آن وسیله، وسیله اندازه‌گیری می‌گویند. کاربرد اندازه‌گیری مشخص کردن ویژگی‌های مختلف اشیاء است. اندازه‌گیری مستقیم برای اندازه‌گیری ویژگی‌های فیزیکی (جسمی) و رفتارهای آشکار که به طور مستقیم اندازه‌گیری می‌شوند، مانند قد یا وزن به کار می‌رود. اما وسایل اندازه‌گیری غیرمستقیم برای ویژگی‌ها تا صفات روانی مانند یادگیری و هوش که به طور مستقیم قابلیت دسترسی ندارند به کار می‌روند. آزمون وسیله و روش نظام‌دار (سیستماتیک) برای اندازه‌گیری نمونه‌ای رفتار است. نکته مورد تأکید در این رابطه این است که آزمون کل یک ویژگی را اندازه‌گیری نمی‌کند. مثلاً در درس ریاضی معلم نمی‌تواند از همه مطالب درس سؤال طرح کند. لذا باید نمونه‌ای از محتوای درس را انتخاب کند و از آن سؤال طرح نماید.

## تعریف آزمون

بنا به تعریف، وقتی که برای اندازه‌گیری یکی از ویژگی‌های روانی و تربیتی یک فرد یا گروهی از افراد از آزمون استفاده می‌شود، به این فعالیت آزمون می‌گویند. اندازه‌گیری متغیرهای روان‌شناختی به وسیله تدابیر یا روش‌هایی که به منظور کسب نمونه‌هایی از رفتار طراحی شده‌اند، آزمون روانی یا روان‌آزمایی نام دارد. از آنجا که آزمون یک وسیله اندازه‌گیری است، هر وقت آزمودن صورت گیرد یعنی آزمونی به کار می‌رود نوعی اندازه‌گیری انجام می‌شود، اما هر نوع اندازه‌گیری الزاماً آزمودن نیست. اندازه‌گیری مفهوم گسترده‌تری از آزمون دارد، زیرا آزمودن نوع خاصی از اندازه‌گیری است. ممکن است اندازه‌گیری صورت پذیرد اما آزمونی در کار نباشد؛ یعنی اندازه‌گیری می‌تواند با استفاده از وسیله دیگری به جز آزمون انجام شود. مثال:

"اندازه‌گیری رفتار پرخاشگرانه دانش‌آموز از راه مشاهده و با شمردن تعداد دفعات رفتار توسط معلم".

## تعریف ارزش‌یابی

هرگاه اطلاعات به دست آمده را مورد تحلیل قرار دهیم عمل ارزش‌یابی را انجام داده‌ایم. مثلاً هرگاه به توانایی کسی نمره دهیم و این نمره را یادداشت کنیم، توانایی وی را اندازه‌گیری کرده‌ایم. ولی هرگاه این نمرات را تفسیر کنیم در واقع توانایی پیشرفت شاگردان را ارزش‌یابی کرده‌ایم. پس ارزش‌یابی نوعی داوری در مورد فرد براساس اطلاعات معتبر است.

با توجه به تعاریف فوق می‌توان نتیجه گرفت که ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی عبارت است از فرآیندی منظم برای تعیین و تشخیص میزان پیشرفت شاگردان در رسیدن به هدف‌های آموزشی. منظور از فرآیند منظم این است که ارزش‌یابی باید بر طبق یک برنامه و روال منظم انجام گیرد.



### مقایسه اندازه‌گیری، آزمون، سنجش و ارزشیابی

- در اندازه‌گیری صرفاً از آزمون استفاده می‌شود، اما در سنجش وسایل و فنون مختلفی برای جمع‌آوری اطلاعات به کار می‌روند.

- سنجش نسبت به آزمودن و اندازه‌گیری مفهوم گسترده‌تری دارد و بیشتر در حوزه روان‌شناسی بالینی و آموزش و پرورش به کار می‌رود.

- اندازه‌گیری و آزمودن عموماً با کمیت سر و کار دارند، اما سنجش الزاماً به کمیت منحصر نمی‌شود.

- ارزشیابی شامل داوری ارزشی درباره کیفیت موضوع ارزشیابی است که مبتنی بر تحلیل و تفسیر اطلاعات جمع‌آوری شده است. اطلاعات مورد نیاز ارزشیابی آموزشی به کمک اندازه‌گیری و عموماً آزمودن و سنجش گردآوری می‌شوند.

پس فرق ارزشیابی و اندازه‌گیری این است که در اندازه‌گیری با استفاده از آزمون و سنجش ویژگی یا صفتی اندازه‌گیری می‌شود اما قضاوتی صورت نمی‌گیرد، ولی در ارزشیابی قضاوت یا داوری صورت می‌گیرد. بنابراین اندازه‌گیری پایه و اساس ارزشیابی درست و صحیح را فراهم می‌سازد.

### دسته‌بندی ارزشیابی‌های آموزشی با توجه به نحوه اجرا

ارزشیابی‌های آموزشی را می‌توان از نظر ملاک مورد استفاده از آنها نیز، تقسیم نمود که از این لحاظ به دو دسته ارزشیابی وابسته به ملاک و ارزشیابی وابسته به هنجار تقسیم می‌شوند. که معروف‌ترین تقسیم‌ندی برای ارزشیابی آموزشی می‌باشد.

#### ۱- ارزشیابی وابسته به ملاک

در ارزشیابی وابسته به ملاک یا ارزشیابی ملاکی، ملاک یا معیار ارزشیابی از پیش تعیین می‌شود و عملکرد یادگیرنده در آزمون با توجه به آن ملاک مورد قضاوت قرار می‌گیرند. این نوع ارزشیابی بیشتر ویژه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان است. گرفتن نمره ۱۰ برای قبولی در هر درس مثالی از ارزشیابی وابسته به ملاک یا ارزشیابی ملاکی است.

#### ۲- ارزشیابی وابسته به هنجار

ارزشیابی وابسته به هنجار یا ارزشیابی هنجاری به نوعی ملاک نسبی وابسته است. در این ارزشیابی پیشرفت تحصیلی گروهی دانش‌آموزان را با یکدیگر مقایسه می‌کنیم. نه با یک ملاک از پیش تعیین شده. علت نام‌گذاری این نوع ارزشیابی به ارزشیابی هنجاری این است که در آن ملاک نوعی هنجار گروهی است. لذا پیشرفت دانش‌آموز نسبت به دانش‌آموزان دیگر تعیین می‌شود. مانند امتحان کنکور سراسری که در آن براساس رتبه‌هایی که دانشجویان کسب می‌کنند یک رتبه مشخص قبول و بقیه رد می‌شوند.

در ارزش‌یابی هنجاری پیشرفت دانش‌آموزان برحسب رتبه درصدی یا نوعی هنجار سنی یا کلاسی و در مقایسه با گروه هنجار تعیین می‌شود. در ارزش‌یابی هنجاری هدف عمده این است که تعیین شود که یک دانش‌آموز در مقایسه با دانش‌آموزان دیگر چه وضعی دارد اما در ارزش‌یابی ملاکی منظور این است که مشخص شود یک دانش‌آموز چه مقدار از آن چه را قرار بوده بیاموزد، آموخته است. یکی دیگر از تفاوت‌های مهم آزمون‌های ملاکی و هنجاری در توزیع فراوانی نمرات حاصل از اجزاء آنهاست. نمرات آزمون‌های ملاکی دارای کجی منفی می‌باشند.

### دسته‌بندی ارزش‌یابی‌ها با توجه به زمان و هدف استفاده از آنها

در دسته‌بندی ارزش‌یابی‌ها با توجه به زمان و هدف استفاده از آنها ارزش‌یابی‌ها را چهار دسته تقسیم‌بندی می‌کنند:

#### ارزش‌یابی آغازین

این ارزش‌یابی پیش از انجام فعالیت‌های آموزش توسط معلم به اجرا در می‌آید، با این هدف که به اندازه‌گیری، رفتارهای ورودی یا مهارت‌ها و دانش‌های پیش‌آزمون می‌گویند و عمدتاً همان آزمون‌هایی که شامل هدف‌های آموزشی یادگیری درس می‌باشد را در برمی‌گیرد هدف از اجرای پیش‌تست تعیین میزان اطلاعات یادگیرندگان از مطالبی است که قرار است به آنها آموزش داده شود. متخصصان آموزشی پیشنهاد می‌کنند که در ارزش‌یابی آغازین ترکیبی از آزمون رفتارهای ورودی و آزمون پیش‌تست اجرا گردد.

هدف از ارزش‌یابی تشخیصی، یکی قرار دادن دانش‌آموزان در جای مناسب برای شروع به یادگیری مطالب تازه درسی و دیگری کشف علل مشکل‌های یادگیری آنان در رسیدن به هدف‌های آموزشی است. این نوع ارزش‌یابی، اگر در آغاز کار آموزشی انجام گیرد هدفش جایگزینی دانش‌آموزان در موقعیت‌های مناسب آموزشی و یادگیری است. این نوع جایگزینی تعیین بهترین نقطه شروع آموزشی از لحاظ تأثیرگذاری جریان آموزشی بر دانش‌آموزان است.

ضمناً، از طریق این نوع ارزش‌یابی، می‌توان تشخیص داد که دانش‌آموزان در یادگیری مطالب پیش‌نیاز برای درسی تازه که در درس پیشین می‌بایست آموخته باشند، توفیق کامل داشته‌اند یا از این لحاظ کم و کسرهایی دارند. اما اگر این ارزش‌یابی همزمان با فعالیت آموزشی اجرا شود، هدف آن یافتن علل شکست‌های دانش‌آموزان در یادگیری است.

آنجا که لازم باشد دانش‌آموزان را بر مبنای استعداد یا علایق به رشته‌ها یا گروه‌های مختلف تقسیم‌بندی کنند، از ارزش‌یابی تشخیصی نوع اول یعنی ارزش‌یابی برای جایگزینی استفاده می‌نمایند. اما آنجا که هدف بهبود آموزش و یادگیری است، این نوع ارزش‌یابی بیشتر به منظور تشخیص و شناسایی علل و عوامل شکست دانش‌آموزان به کار می‌رود. ارزش‌یابی تشخیصی مورد استفاده برای جایگزینی دانش‌آموزان که در شروع کار آموزش اجرا می‌شود عمدتاً بر نتایج آزمون‌های تراکمی متکی است، زیرا هدف آن تعیین این مطلب است که آیا دانش‌آموزان مطالب درس پیشین را به خوبی آموخته‌اند یا نه.

### ارزش‌یابی تکوینی

این نوع ارزش‌یابی به منظور کمک به اصلاح موضوع مورد ارزش‌یابی یعنی برنامه یا روش آموزشی به کار می‌رود و هدف از آن آگاه کردن تولیدکنندگان برنامه از نواقص برنامه خود و کمک به اصلاح آنهاست. اگر ارزش‌یابی تکوینی برای دانش‌آموزان به کار رود هدف از آگاهی از میزان و نحوه یادگیری آنان برای تعیین نقاط قوت و ضعف و اصلاح آنها و تشخیص مشکل‌های روش آموزشی معلم است. آزمون‌های تکوینی بیشتر از همه وابسته ملاک مطلق هستند. آنطور که از اسم آن پیداست، زمانی به اجرا در می‌آید که فعالیت آموزشی هنوز جریان دارد و یادگیری دانش‌آموزان در حال تکوین یا شکل‌گیری است. این ارزش‌یابی نه به منظور نمره دادن و صدور گواهینامه به کار می‌رود و نه برای قضاوت درباره اثربخشی معلم و برنامه آموزشی، بلکه هدف اصلی آن کمک به بهبود امر یادگیری و رفع نواقص آموزشی است. در این نوع ارزش‌یابی، آزمون‌های کوتاه تکوینی در پایان واحدهای کوچک آموزشی، اجرا می‌شوند و به این وسیله تعیین می‌گردد که یادگیرندگان در رسیدن به حد تسلط در یادگیری هدف‌های آموزشی واحدهای معین چه وضعی دارند، تا در صورت لزوم، از طریق آموزش ترمیمی، در رفع اشکال‌های یادگیری به آنها کمک شود.

### ارزش‌یابی تشخیصی

نوعی ارزش‌یابی تکوینی که هدف آن تشخیص مشکل‌های یادگیری دانش‌آموزان در یک موضوع درسی است و کمک می‌کند تا با سنجش عملکرد دانش‌آموزان در یک موضوع درسی تصویر دقیقی از کج‌فهمی‌ها که منجر به اشتباهات آنان می‌شود بدست آید. این ارزش‌یابی معمولاً در جریان آموزش انجام می‌گیرد و آزمون‌های وابسته به ملاک بهتر از وابسته به هنجار است.

### ارزش‌یابی تراکمی

هدف ارزش‌یابی تراکمی تعیین مقدار یادگیری دانش‌آموزان و دانشجویمان در طول یک دوره آموزش، به منظور نمره دادن و صدور گواهینامه، یا قضاوت درباره اثربخشی کار معلم و برنامه درسی، یا مقایسه برنامه‌های مختلف با یکدیگر است. این نوع ارزیابی معمولاً در آخر دوره آموزشی به عمل می‌آید. اما می‌توان از آن به دفعات بیشتر نیز در طول دوره آموزشی آن هم در پایان واحدهای درسی استفاده کرد. در این نوع ارزش‌یابی، هدف اصلی تعیین یادگیری‌های مترکم دانش‌آموزان در طول دوره آموزشی است و از نتایج برای اصلاح روش آموزش معلم و یا رفع اشکال‌های یادگیری دانش‌آموزان چندان استفاده نمی‌شود.

در این ارزش‌یابی تمامی آموخته‌های دانش‌آموزان که در طی یک دوره تعیین می‌شوند و هدف آن نمره دادن به دانش‌آموزان و قضاوت درباره اثر بخشی کار معلم و برنامه درسی است، معمولاً در پایان دوره آموزشی صورت می‌گیرد این آزمون‌ها نمونه کاملی از محتوای درس و هدف‌های آموزشی صورت می‌گیرد.

در مقایسه ارزش‌یابی تکوینی و تراکمی باید گفت که ارزش‌یابی تکوینی در حین اجرای برنامه درسی و با هدف

کشف نقاط قوت و ضعف و اصلاح آنها و کمک به تولیدکنندگان برنامه صورت می‌گیرد. در حالی که ارزش‌یابی تراکمی در پایان دوره آموزشی انجام می‌گیرد و نتایج ارزش‌یابی تراکمی تصمیم‌های مربوط به قطع یا گسترش برنامه اتخاذ می‌گردد.

### روش‌های مختلف ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی

ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی به سنجش عملکرد یادگیرندگان و مقایسه نتایج حاصل با هدف‌های آموزشی از قبل تعیین شده به منظور تصمیم‌گیری در مورد فعالیت‌های آموزشی است. به عنوان نمونه در روش مشاهده که براساس مشاهده‌های رفتار شاگردان در درون مدرسه و موقعیتهای آموزشی استوار است می‌توان هم مزایا و هم معایب آن را در نظر گرفت.

مثلاً ممکن است موقعیتهایی که شاگردان مختلف در آن تحت مشاهده قرار می‌گیرند یکسان نباشد یا احتمال تطابق میزانها و مقیاسهایی که مشاهده‌کنندگان مختلف به کار می‌گیرند بسیار ضعیف باشد. ولی باید این نکته را نیز در نظر داشت که برای بعضی از رفتارها، آزمونهای شایسته و مناسبی وجود ندارد که بتواند جانشین موقعیتهای طبیعی بشود. به طور کلی در هر بحث جامعی که درباره روش‌های ارزش‌یابی به عمل می‌آید، باید لزوماً به کلیه روش‌هایی که به نحوی ضریب اعتماد و اطمینان نتایج ارزش‌یابی را بالا می‌برد، توجه کافی مبذول داشت.

**با توجه به مطالب فوق حداقل چهار روش ارزش‌یابی به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:**

- ۱- ارزش‌یابی از طریق مشاهده
- ۲- ارزش‌یابی از طریق انجام کار
- ۳- ارزش‌یابی از طریق آزمون شفاهی
- ۴- ارزش‌یابی از طریق آزمون کتبی

### ارزش‌یابی از طریق مشاهده

وقتی که از طریق مداخله حواس و به خصوص مشاهده چشم درباره رفتار یا عمل معین یک فرد به بررسی و داوری بپردازیم، به روش مشاهده پرداخته‌ایم.

### انواع مشاهده

#### الف) مشاهده از لحاظ تعمق و دقت

در جریان ارزش‌یابی، ممکن است مشاهده به صورت سطحی یا عمقی انجام گیرد. در مشاهده سطحی تکیه بر شناخت صفات ظاهری رفتار، آن هم به صورت کلی است. اما در مشاهده عمقی، کوشش بر آن است که حقایق و واقعیت‌های درونی فرد کشف شود. برای دستیابی به چنین هدفی، ممکن است گاهی فرد را در برابر وضع مبهمی قرار

دهیم و او را وادار به تجلی و بروز اسرار درونی‌اش کنیم.

### ب) مشاهده از لحاظ خارجی یا داخلی بودن

اگر به مشاهده رفتار فرد در موقعیتهای طبیعی بپردازیم دو امکان وجود دارد: یا می‌توانیم از طریق مشاهده رفتارهای فرد در حین عمل، خصایص او را ثبت کنیم و بعد به اظهارنظر و داوری درباره آن بپردازیم یا آنکه از خود فرد بخواهیم آن چه درباره خصوصیات خود درک می‌کند گزارش بدهد. در این حالت تصویر خارجی ممکن است تحت تأثیر نظرها و غرضهای مشاهده‌کننده و تماسهای محدود او واقع شود. و تصویر درونی نیز ممکن است دارای محدودیت‌هایی مانند محدودیت‌های ناشی از خودشناسی، غلو یا کهنتری باشد.

### ج) مشاهده از لحاظ موقعیت

مشاهده ممکن است در موقعیت طبیعی صورت گیرد. یا ممکن است شاگرد را در موقعیتی که برایش به وجود آورده ایم بدون آنکه خود از آن مطلع باشد مورد مشاهده قرار دهیم. که به چینی مشاهده‌ای، مشاهده در موقعیت مصنوعی گفته می‌شود.

### د) مشاهده مستقیم یا غیرمستقیم

در مشاهده مستقیم، مشاهده‌کننده افراد را مستقیماً زیر نظر می‌گیرد و به ثبت و بررسی حالت‌های رفتاری آنان می‌پردازد. در صورت آگاهی افراد از جریان مشاهده امکان دارد که رفتار مصنوعی به خود بگیرند. در مشاهده غیرمستقیم مشاهده‌کننده سعی می‌کند رفتار شاگردان را در وضع طبیعی یا مصنوعی مورد بررسی قرار دهد. در این نوع مشاهده افراد مورد مشاهده نمی‌دانند که در معرض مشاهده و ارزش‌یابی هستند.

## محاسن و محدودیت‌های روش مشاهده

### الف) محاسن

- ۱- زمان اینگونه ارزش‌یابی معمولاً نامعین است و در نتیجه می‌تواند نشان‌دهنده فعالیت‌های طبیعی شاگردان باشد.
- ۲- این قبیل ارزش‌یابی در موقعیتهایی انجام می‌گیرد که به تناسب افراد مختلف، متفاوت است در نتیجه تفاوت‌های فردی را می‌توان در آن مورد توجه قرار داد.
- ۳- شخصی که مورد ارزش‌یابی قرار می‌گیرد اغلب از جریان ارزش‌یابی اطلاعی ندارد و در نتیجه رفتار مصنوعی از خود نشان نخواهد داد.
- ۴- برای همه گروه‌های آموزشی، در سنین و مراحل مختلف تحصیل، قابل اجرا است.

### ب) محدودیت‌ها

- ۱- اجرای چنین روشی مستلزم دقت و هوشیاری مداوم و در نتیجه خسته کننده است.

- ۲- امکان بررسی دقیق و همه جانبه وجود ندارد.
- ۳- امکان ایجاد موقعیت مناسب برای همه شاگردان فراهم نیست.
- ۴- کیفیت برداشت تعبیر و تفسیر یک رفتار برای همگان یکسان نیست.
- ۵- رفتارها با هم آمیختگی دارند و در برخی موارد بیان یک حالت یا رفتار و بازشناختن آنها از هم ممکن نیست.

### ارزش‌یابی از طریق انجام دادن کار

تغییرهای ایجاد شده در شاگرد در حیطه روانی حرکتی براساس ارزش‌یابی از طریق انجام دادن کار صورت می‌گیرد. در روش نمونه کار از یادگیرنده خواسته می‌شود تا اعمالی را انجام دهد که معرف عملکرد واقعی مورد سنجش هستند. این روش نزدیکترین روش سنجش به عملکرد واقعی یادگیرنده در محیط‌های طبیعی است. شرایط ارزش‌یابی برای همه شاگردان یکسان است. هر چند در این روش مهارت، قدرت و سرعت عمل شاگرد به خوبی آشکار و ارزش‌یابی می‌شود، در عین حال دارای محدودیت‌هایی نیز هست: از جمله اینکه بسیاری از ابعاد ذهنی و روانی شاگرد از این طریق قابل سنجش نیست؛ نوع تعبیر و تفسیر از نتایج برای معلمان مختلف متفاوت است؛ و حالت‌های عمومی و شخصیت آزماینده در نتایج ارزش‌یابی اثر می‌گذارد.

### ارزش‌یابی از طریق آزمون شفاهی

ارزش‌یابی از طریق آزمون را می‌توان در دو موقعیت کاملاً متفاوت انجام داد. در موقعیت اول شاگرد از رفتار خود اثر و نشان دائم به جا می‌گذارد؛ یعنی پاسخ سوالات مطرح شده را در ورقه‌ای ثبت می‌کند و بعدها معلم براساس پاسخ‌های ثبت شده به شاگرد نمره می‌دهد که این روش را ارزش‌یابی از طریق آزمون کتبی گویند. مانند آزمونهای کنکور سراسری. در موقعیت دوم پرسیدن و پاسخ دادن هر دو به صورت شفاهی انجام می‌گیرد. این نوع آزمون در حقیقت نوعی مصاحبه است. ارزش‌یابی شفاهی وسیله خوبی است برای سنجش معلومات، قدرت بیان، نظم فکری، فرم استدلال، تمرکز افکار و شناخت حالت‌های درونی از نظر اضطراب و ترس است.

### محاسن و محدودیت‌های روش ارزش‌یابی شفاهی

#### الف) محاسن

- ۱- این روش ارزش‌یابی می‌تواند ارزش تشخیصی قوی‌ای داشته باشد.
- ۲- بازخورد این روش می‌تواند فوری باشد.
- ۳- با این روش می‌توان مهارت‌های شاگردان را در رویارویی با واقعیت‌ها بدقت سنجید.
- ۴- برای تقویت قدرت بیان و استدلال شاگردان و اظهارنظر در حضور جمع و معلم بسیار مفید است.
- ۵- برای شاگردان سال اول دبستان که هنوز قدرت پاسخگویی کتبی را ندارند روش مناسبی است.

#### ب) محدودیت‌ها

- ۱- شاگردان ممکن است به دلیل نقص بیان از گفتن آن چه می‌دانند واهمه داشته باشند.
- ۲- این روش مستلزم صرف وقت بسیار و در نتیجه خسته کننده است.
- ۳- مشاهده و ثبت همه پاسخ‌ها در حین پاسخ دادن بسیار دشوار است.
- ۴- در مقایسه از نظر عینیت و اعتبار، ارزش‌یابی شفاهی نسبت به ارزش‌یابی کتبی که شامل نوعی اثر دائم رفتار آزمایش‌شونده است مزایای کمتری دارد.

### دسته‌بندی آزمون‌ها با توجه به چگونگی تهیه آنها

آزمون‌ها با توجه به چگونگی تهیه آنها به دو دسته کلی دسته‌بندی می‌شوند:

۱. آزمون‌های میزان‌شده یا استانداردشده

۲. آزمون‌های معلم‌ساخته

#### الف) آزمون‌های میزان‌شده یا استاندارد شده

آزمون‌های استاندارد شده یا میزان‌شده آزمون‌هایی هستند که با استفاده از نمونه‌های بزرگ آزمون‌شوندگان و غالباً توسط مؤسسه‌های آزمون‌سازی برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی یا هوش یا مقاصد ارزش‌یابی از دوره‌های تحصیلی به کار می‌روند و در آنها از ملاک نسبی استفاده می‌شود. تهیه و اجرای این نوع آزمون‌ها مستلزم داشتن تخصص و وقت بسیار است. مثال رایج در ایران آزمون‌های کنکور سراسری می‌باشد.

#### ب) آزمون‌های معلم‌ساخته

آزمون‌های معلم‌ساخته، آزمون‌هایی هستند که معلمان برای سنجش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان خود تهیه می‌کنند و در طول دوره آموزشی و یا در پایان دوره به اجرا در می‌آورند و غالباً برای تعیین میزان توفیق یادگیرندگان در نیل به اهداف دقیق آموزشی طرح‌ریزی می‌شوند و ملاک مطلق هستند. یعنی نمره هر فرد با توجه به میزان آشنایی او با اهداف درس اندازه‌گیری می‌شود.

### تفاوت آزمون‌های میزان‌شده با آزمون‌های معلم‌ساخته

۱. تهیه آزمون‌های میزان‌شده در مقایسه با آزمون‌های معلم‌ساخته به زمان و تخصص بیشتری نیاز دارد.
۲. از آزمون‌های میزان‌شده در مناطق مختلف و دانش‌آموزان مختلف استفاده می‌شود. از این رو در این آزمون‌ها ویژگی‌های اختصاصی کلاس‌ها و مدارس به خصوص نادیده گرفته می‌شود.
۳. آزمون‌های میزان‌شده (استاندارد) به وجود داده‌های هنجاری اشاره می‌کنند. اما آزمون‌های معلم‌ساخته نیاز به هنجار و هنجاریابی ندارند.
۴. حاصل و نتایج آزمون‌های میزان‌شده مشخص و قطعی و قابل بررسی مجدد است. در حالی که آزمون‌های معلم‌ساخته دارای چنین ویژگی‌هایی نیست.

۵. آزمونهای میزان شده صورت علمی دارند و درباره گروههای مختلف سنی و تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرند و براساس ملاک و معیارهای علمی میزان می‌شوند؛ و به همین دلیل دارای قدرت اجرایی، پیش‌بینی و تشخیص کافی هستند؛ در حالی که آزمونهای معلم ساخته چنین خصایصی ندارند

### تهیه جدول دو بعدی ارزش‌یابی

ارزش‌یابی آزمونهای معلم ساخته شامل یک جدول به نام جدول مشخصات است. جدول مشخصات یک جدول دو بعدی است که یک بعد آن بعد محتوا و بعد دیگر آن بعد هدف نامیده می‌شود. برای تعیین درصد یا تعداد سؤالهای بخش محتوا و هدف دو نکته را باید در نظر گرفت: ۱- توجه به اهمیت هر مطلب خاص و هدفهای آن ۲- مدت زمان لازم برای آموزش مطلب مذکور و هدفهای آن

### انواع سوال در آزمون معلم ساخته

#### آزمون‌های عینی

آزمون‌های عینی آزمون‌هایی هستند که در آنها هم سؤال‌ها و هم جواب سؤال‌ها در اختیار آزمون‌شونده قرار می‌گیرد و آزمون‌شونده درباره جواب‌های داده شده تصمیم‌هایی می‌گیرد یا اعمالی انجام می‌دهد. ویژگی مهم آزمون‌های عینی این است که تصحیح جواب آنها به طور کاملاً دقیق و عینی انجام می‌گیرد و نظر شخصی مصحح هیچ‌گونه دخالتی ندارد. وجه تمایز دیگر آزمون‌های عینی با آزمون‌های تشریحی این است که این آزمون‌ها توانایی بازشناسی یا تشخیص را می‌سنجد درحالی که آزمون‌های تشریحی عموماً توانایی بازخوانی آزمون‌شوندگان را اندازه می‌گیرند.

آزمون‌های عینی از سه دسته اصلی تشکیل می‌شوند:

۱. صحیح - غلط
۲. جورکردنی
۳. چندگزینه‌ای

#### آزمون‌های صحیح - غلط

در آزمون‌های صحیح - غلط تعدادی سوال یا جمله در اختیار آزمون‌شونده گذاشته می‌شود و او صحیح یا غلط بودن آنها را تعیین می‌کند. آزمون‌های صحیح - غلط ساده ترین صورت سؤال‌های عینی هستند و همین طور پوفام بیان می‌دارد که آزمون‌های صحیح - غلط متداول‌ترین نوع سوال‌های عینی هستند و پرورشکاران از مان تا سقراط از چنین روشی استفاده می‌کردند.

آزمون‌های صحیح - غلط انواع مختلفی دارد که عبارتند از: نوع صحیح - غلط، نوع بله - نه، نوع اصلاحی و نوع خوشه‌ای

#### محاسن و معایب آزمون‌های صحیح - غلط



هرچند که آزمون‌های صحیح - غلط از لحاظ تهیه ساده هستند و عینی بودن تصحیح جواب و تعداد زیاد آنها در هر جلسه امتحان از محاسن این آزمون‌ها می‌باشد، ولی این آزمون‌ها اغلب برای سنجش اطلاعات جزئی و کم‌ارزش به کار می‌رود. حدس کورکورانه تأثیر زیادی دارد و توانایی‌های طبقه‌های بالا را نمی‌سنجد البته ایبل این ایرادها را متوجه طراحان سؤال‌های صحیح غلط می‌داند نه نوع سؤال‌های صحیح - غلط.

### قواعد تهیه سؤال‌های صحیح - غلط

- ۱- سؤال‌ها را تا حد امکان مختصر، ساده و روشن بنویسید.
- ۲- جمله‌هایی را به کار برید که درست یا غلط بودن آنها برای کسانی که موضوع سؤال را یاد گرفته‌اند، آشکار باشد.
- ۳- از کاربرد کلماتی چون همه، بعضی وقت‌ها، غالباً، هرگز و از این قبیل پرهیز کنید.
- ۴- سعی کنید طول سؤال‌های غلط و سؤال‌های صحیح هم اندازه باشد.
- ۵- سعی کنید تعداد سؤال‌های غلط و سؤال‌های صحیح یک اندازه باشد.
- ۶- طول سؤال‌های صحیح و سؤال‌های غلط را هم اندازه بنویسید.
- ۷- سؤال‌های صحیح - غلط را از روی جملات کتاب بنویسید.
- ۸- سعی کنید هر سؤال به یک هدف آموزشی مهم مربوط باشد و از گنجاندن مطالب بی‌اهمیت در سؤال پرهیز کنید.

### آزمون‌های جورکردنی

این آزمون‌ها شامل تعدادی سؤال می‌باشند که هریک از آنها شامل دو ستون است. یک ستون معرف پرسش‌ها و ستون دیگر نشان‌دهنده پاسخ‌ها است. وظیفه آزمون‌شونده آن است که پاسخ‌ها را با پرسش‌های مربوط جور کند. این آزمون‌ها بیشتر برای سنجش توانایی انتقال یادگیری، توضیح و درک مطلب مناسب‌اند.

### محاسن و معایب آزمون‌های جورکردنی

آزمون‌های جورکردنی می‌توانند نمونه نسبتاً بزرگی از محتوای درس و هدف‌های آموزشی را فراهم نمایند. همچنین تصحیح آنها با عینیت و سهولت بیشتری صورت می‌گیرد. این آزمون‌ها توانایی تشخیص بین امور را به خوبی می‌سنجد.

سؤال‌های جورکردنی به دلایلی مورد انتقاد قرار می‌گیرند از جمله اینکه برخی راهنمایی‌های این سؤال‌ها مبهم هستند. بعضی پرسش‌ها و پاسخ‌ها بیش از حد طولانی، ناهمگون و مبهم هستند. بعضی از سؤال‌های این آزمون‌ها بر یادگیری طوطی‌وار تأکید دارند.

### قواعد تهیه سؤال‌های جورکردنی

- ۱- پرسش‌ها و پاسخ‌های متجانس یا همگون انتخاب کنید.

- ۲- طول فهرست‌های پرسش و پاسخ را کوتاه انتخاب کنید و مطالب کمتری را در هر یک از پاسخ‌ها قرار دهید.
- ۳- در راهنمای سؤال، اطلاعات لازم را درباره نحوه مقایسه و جور کردن پرسش‌ها و پاسخ‌ها در اختیار دانش‌آموزان قرار دهید.
- ۴- همه پرسش‌ها و پاسخ‌های یک سؤال را در یک صفحه قرار دهید.
- ۵- در صورت امکان فهرست پاسخ‌ها را به طور منطقی مرتب کنید.
- ۶- در فهرست پرسش‌های سؤال‌های جور کردنی از کاربرد جملات نیمه تمام خودداری کنید.
- ۷- پرسش‌ها را با شماره و پاسخ‌ها را با حروف مشخص کنید.
- ۸- هر یک از پاسخ‌ها باید برای تمام پرسش‌های یک سؤال درست جلوه کند.
- ۹- از نوشتن سؤال‌هایی که پرسش‌ها و پاسخ‌های آنها کاملاً با هم جور هستند بپرهیزید.

### آزمون‌های چندگزینه‌ای

این آزمون‌ها شامل تعدادی سؤال است که هر یک از آنها از یک قسمت اصلی و تعدادی گزینه تشکیل می‌شود و دانش‌آموز پاسخ را از میان گزینه‌ها انتخاب می‌کند. هر سؤال چند گزینه‌ای شامل سه قسمت می‌باشد:

۱. قسمت اصلی یا تنه سؤال

۲. گزینه درست یا پاسخ سؤال

۳. گزینه‌های انحرافی

۱) قسمت اصلی یا تنه سؤال: متن اصلی سوال را تشکیل می‌دهد و در برگرفته موضوعی است که سؤال باید آن را اندازه‌گیری کند.

۲) گزینه درست یا پاسخ سؤال: گزینه‌ای که پاسخ صحیح را دربردارد.

۳) گزینه‌های انحرافی: نقش این گزینه‌ها منحرف کردن آزمون‌شوندگانی است که پاسخ درست را نمی‌دانند. سؤال‌های چندگزینه‌ای سه نوع می‌باشد:

**نوع اول:** نوع تنها گزینه درست - که یک گزینه درست و بقیه غلط می‌باشند.

**نوع دوم:** نوع بهترین گزینه - تمام گزینه‌ها تا حدی درست می‌باشد ولی باید از همه درست‌تر را انتخاب نمود

**نوع سوم:** نوع منفی - که در آن تنه سؤال به صورت منفی بیان می‌گردد و به غیر از یک گزینه بقیه گزینه‌ها غلط می‌باشد اما ویژگی اصلی سؤال چندگزینه‌ای تنه سؤال و تعداد گزینه می‌باشد.

### محاسن و معایب آزمون‌های چندگزینه‌ای

با آزمون‌های چندگزینه‌ای می‌توان بازده‌های مهم یادگیری مانند توانایی استدلال و قضاوت را سنجید محتوای زیادی از درس را از آزمون‌شوندگان پرسید که امکان حدس کور در آن نیز کم می‌باشد.

پاسخ سئوال‌ها به سادگی و عینیت کافی قابل اندازه‌گیری است و گزینه‌های انحرافی منبع بسیار مناسبی برای تشخیص دانش‌آموزان خواهد بود.

اما ساختن آزمون‌های چند گزینه‌ای و یافتن چند گزینه انحرافی دشوار است. معلمان برای سنجش مطالب کم اهمیت از آن استفاده می‌کنند و دانش‌آموزان قوی که بیشتر از شاگردان معمولی قادر به پیدا کردن اشکال‌ها، پیچیدگی‌ها و نظرگاه‌های واگرا هستند با دادن جواب‌هایی که مورد نظر طراح سئوال نیست معمولاً اشتباه جواب می‌دهند.

### قواعد تهیه سئوال‌های چندگزینه‌ای

در تهیه سئوال‌های چندگزینه‌ای نکات زیر قابل توجه می‌باشد.

- الف) هر سئوال باید یک موضوع مهم با یک هدف آموزشی را اندازه بگیرد.
- ب) مطالب اصلی سئوال به طور کامل در تنه سئوال نوشته شود.
- ج) برای اندازه‌گیری فرآیندهای پیچیده ذهنی از موقعیت‌های جدید نه مثال‌های کلاسی استفاده کنید.
- د) در سئوال‌های منفی کلمات منفی را برجسته جلوه دهید.
- ه) در نوشتن سئوال‌های که در آنها متن سئوال و گزینه‌ها منفی هستند یعنی منفی مضاعف احتراز کنید.
- و) سئوال‌ها مستقل از یکدیگر باشند تا اگر کسی پاسخ خاصی را نمی‌داند سوال دیگری دنباله آن نباشد.
- ز) دو گزینه متضاد را که یکی از آنها پاسخ درست است به کار نبرید زیرا احتمال حدس زدن صحیح را افزایش می‌دهد.
- ح) محل گزینه صحیح را به صورت تصادفی انتخاب کنید.
- ط) سئوال‌ها را طوری بنویسید که در حد درک و فهم آزمون‌شوندگان باشد.
- ی) تنها در صورت لزوم از سئوال‌های چندگزینه‌ای استفاده کنید.
- ک) در آزمون‌های تکوینی گزینه نمی‌دانم را به کار برید زیرا می‌تواند در تشخیص مشکلات یادگیری دانش‌آموزان مؤثر باشد.

### آزمون‌های تشریحی یا انشائی

آزمون‌های تشریحی یا انشائی معمول ترین نوع آزمون‌های کلاسی است. آزمون‌های تشریحی رایج ترین نوع آزمون‌های معلم ساخته هستند و معلمان به علت سهولت تهیه بیشتر این پرسش‌ها را به سوال‌های عینی ترجیح می‌دهند. این نوع سوالها برای اندازه‌گیری سطوح بالای هدف‌های آموزشی در حیطه شناختی مانند تحلیل، ترکیب و قضاوت بسیار مفیدند.

### محاسن و معایب آزمون‌های تشریحی

### الف) محاسن

- ۱- تهیه آزمون‌های تشریحی از آزمون‌های عینی آسان‌تر است.
- ۲- این نوع آزمون تنها وسیله موجود سنجش توانایی آزمون‌شونده در پروراندن جواب سئوالها و بیان آنهاست.
- ۳- این آزمون‌ها توانایی پاسخ دادن به سئوال‌ها را می‌سنجد نه توانایی انتخاب پاسخ‌ها را.
- ۴- آنها موقعیت‌های واقعی‌تری را از آزمون‌های عینی به آزمون‌شوندگان عرضه می‌کنند.
- ۵- آنها بر روش مطالعه یادگیرندگان تأثیر مثبت به جای می‌گذارند.

### ب) محدودیت‌ها

- ۱) این آزمون‌ها نمونه کوچکی از محتوای درس و هدف‌های آموزش را اندازه می‌گیرند.
- ۲) تصحیح برگه‌های امتحانی این گونه آزمون‌ها نمی‌توانند با دقت و به طور عینی انجام گیرد.
- ۳) تصحیح برگه‌های امتحانی این آزمون‌ها بسیار وقت‌گیر است.

### قواعد تهیه سئوال‌های تشریحی

- ۱- در نوشتن صورت سئوال‌های آزمون یک درس، با رسم جدول مشخصات آن درس، دقت کنید که سئوال‌ها به طور مستقیم به هدف‌های آموزشی مربوط شوند.
- ۲- سئوال‌های تشریحی را تنها به اندازه‌گیری هدف‌هایی محدود کنید که با سایر انواع آزمون‌ها به خوبی قابل اندازه‌گیری نیستند.
- ۳- صورت سئوال‌های تشریحی را با عبارات و کلمات واضح و روشن بنویسید و از کلی‌گیری و ابهام در بیان بپرهیزید.
- ۴- از کاربرد کلمات «چه کسی»، «چه وقت»، «کجا» و جز اینها بپرهیزید.
- ۵- تا حد امکان از سئوال‌های تازه و موقعیت‌های جدید استفاده کنید.
- ۶- سئوال‌های مربوط به موضوعات و عقاید بحث‌انگیز باید طوری طرح شوند که از آزمون‌شونده بخواهند تا شواهد لازم برای مستند کردن عقاید انتخابی را بیان کند، نه اینکه از او بخواهد تا صرفاً عقاید شخصی خود را شرح دهد.
- ۷- به آزمون‌شوندگان حق انتخاب چند سئوال از میان تعدادی سئوال را ندهید.
- ۸- برای پاسخ دادن به سئوال‌ها، زمان کافی در نظر بگیرید و زمان هر سئوال را جداگانه مشخص کنید.
- ۹- با نوشتن سئوال‌هایی که جواب کوتاه نیاز دارند، تعداد آنها را افزایش دهید و از مشکل ضعف نمونه‌گیری آزمون‌های تشریحی بکاهید.
- ۱۰- عواملی را که در ارزش‌یابی آزمون‌های تشریحی دخالت خواهید داد از پیش تعیین کنید و آنها را به اطلاع آزمون‌شوندگان برسانید.

## نکات مهم و کلیدی

- آزمون معمول‌ترین و معروف‌ترین وسیله اندازه‌گیری است.
- هر گاه معلم از مجموع روش‌های ارزش‌یابی یا از آزمون‌های ترکیب شده استفاده کند در واقع از آزمون‌های موقعیتی استفاده کرده است.
- آزمون‌های روش ارزش‌یابی موقعیتی بین عینی و استاندارد بودن روش آزمونی و طبیعی بودن روش مشاهده رفتار واقعی سازش ایجاد می‌کند.
- ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی همیشه ناظر بر هدف‌های آموزشی است.
- ارزش‌یابی از اندازه‌گیری جامع‌تر است.
- ارزش‌یابی شامل داوری ارزشی درباره مطلوب بودن یا مطلوب نبودن صفات اندازه‌گیری شده نیز است.
- معروف‌ترین دسته‌بندی ارزش‌یابی مبتنی بر نحوه اجراست که دو دسته وابسته به ملاک و وابسته به هنجار است.
- هدف عمده ارزش‌یابی هنجاری مشخص کردن وضعیت یک دانش‌آموز در مقایسه با دانش‌آموزان دیگر است.
- ویژگی مهم آزمون‌های عینی این است که اصلاح پاسخ‌ها عینی و آسان است.
- آزمون‌های تشریح ساده‌ترین نوع آزمون‌های کلاسی هستند.
- آزمون‌های تشریحی رایج‌ترین نوع آزمون‌های معلم ساخته هستند.
- آزمون‌های صحیح - غلط ساده‌ترین نوع آزمون‌های عینی هستند.
- هدف ارزش‌یابی تشخیصی یکی مشخص کردن نقطه شروع تدریس و دیگری کشف علل مشکل‌های یادگیری است.

## منابع مورد استفاده

- شعبانی، حسن (جدیدترین ویرایش). مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس). تهران: سمت.
- بهرنگی، محمدرضا (جدیدترین ویرایش) الگوهای جدید تدریس «۲۰۰۰». تهران: مترجم.
- صفوی، امان‌ا... (جدیدترین ویرایش) کلیات روش‌ها و فنون تدریس. تهران: وزارت آموزش و پرورش.
- سیف، علی‌اکبر (جدیدترین ویرایش) روان‌شناسی پرورشی (روان‌شناسی آموزش و یادگیری). تهران: آگاه.
- سیف، علی‌اکبر (دیدترین ویرایش) روان‌شناسی تربیتی. تهران: پیام نور.
- سازمان سنجش (بی‌تا) مجموعه تستهای آزمون سراسری سالهای ۱۳۷۶-۱۳۹۰.
- مجموعه سئوال‌های آزمون‌های سال‌های ۱۳۸۰ - ۱۳۸۹ دانشگاه آزاد اسلامی.