

بخش اول

آگاه شویم

فهرست بخش اول : آگاه شویم

- هدف کلی
- اهداف رفتاری
- مقدمه
- برنامه ریزی درسی
- عناصر برنامه ریزی درسی :
- هدف
- محتوا
- فعالیت های یادگیری
- چرخه یادگیری
- روش های تدریس
- زمان بندی
- رسانه ها
- فضای یادگیری
- ارزشیابی

هدف کلی

بکارگیری عناصر برنامه ریزی درسی
در مراحل آموزش

اهداف رفتاری بخش اول

در پایان این بخش هنرآموز باید بتواند :

- ۱- برنامه‌ریزی درسی را تعریف کند.
- ۲- هدف را تعریف کند.
- ۳- فواید هدف را توضیح دهد.
- ۴- انواع هدف را فهرست کند.
- ۵- طبقه‌بندی اهداف رفتاری را توضیح دهد.
- ۶- محتوا را تعریف کند.
- ۷- معیارهای تعیین محتوا را توضیح دهد.
- ۸- فعالیت‌های یادگیری را شرح دهد.
- ۹- مراحل یادگیری را توضیح دهد.
- ۱۰- چرخه یادگیری را با توجه به موضوع تدریس طراحی کند.
- ۱۱- ملاک‌های سازماندهی محتوا را توضیح دهد.
- ۱۲- هریک از روش‌های تدریس را با ذکر مثال شرح دهد.
- ۱۳- زمان‌بندی را تعریف کند.
- ۱۴- معیارهای زمان‌بندی را توضیح دهد.
- ۱۵- رسانه آموزشی را تعریف کند.
- ۱۶- انواع رسانه آموزشی را نام ببرد.
- ۱۷- معیارهای انتخاب رسانه آموزشی را توضیح دهد.
- ۱۸- فضای یادگیری را توضیح دهد.
- ۱۹- مراکز رغبت را در فضاهای باز و بسته شرح دهد.
- ۲۰- فضای تخته کلاس را براساس موضوع درس، طراحی کند.
- ۲۱- با توجه به موضوع درس، چیدمان کلاس را طراحی کند.
- ۲۲- ارزشیابی را تعریف کند.
- ۲۳- انواع ارزشیابی را توضیح دهد.
- ۲۴- روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را با ذکر مثال شرح دهد.

مقدمه

کار معلم، زمانی مفید و تأثیرگذار خواهد بود که از چهار ویژگی تعهد، حساسیت، کاردانی و توانایی سازماندهی برخوردار شود. (لی دوپرا ۱۹۹۳)

تعهد: پیمان بستن با کاری که می‌خواهد انجام دهد؛

حساسیت: آموختن دانش خاص، ادراک پذیر بودن و حساس به رفتار کودک؛

کاردانی: تأمین تجربیات و دستورکار با توجه به نیازها؛

توانایی سازماندهی: نحوه طراحی برنامه و زمان اجرای آن، چگونگی استفاده از فضا، وسایل، مقررات و ...

مطالب این فصل شما را در دستیابی به ویژگیهای یادشده، هدایت می‌کند.

برنامه‌ریزی درسی

تعریف: برنامه‌ریزی فعالیت‌های یاددهی - یادگیری به منظور ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار یادگیرنده و ارزیابی میزان تحقق این تغییرات است.

برای ارائه بهتر و مؤثرتر درس، به یک طراحی منظم آموزشی نیاز است تا براساس آن به یادگیری پایدارتر و اثربخش‌تر فراگیرنده کمک کند و زمینه‌های رشد او را فراهم سازد.

در واقع فرایند یادگیری به عوامل مختلفی نیاز دارد، که مهم‌ترین آنها برنامه درسی است. برنامه درسی نیز از عناصر خاصی تشکیل شده است.

عناصر تشکیل دهنده برنامه درسی عبارت‌اند از:

– اهداف

– محتوا

– فعالیت‌های یادگیری

– روش‌ها

– زمان‌بندی

– رسانه آموزشی

– فضا

– ارزشیابی

درفرایند برنامه‌ریزی درسی، این عناصر به صورت یک سیستم و در ارتباط متقابل با هم در نظر گرفته می‌شوند. در اینجا هر یک از این عناصر مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

هدف‌ها

هدف‌ها در تعیین و هماهنگ ساختن برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی و پرورشی، مشخص کردن راه و روش‌های آموزش، ارزشیابی برنامه‌ها، کار و کوشش معلم و شاگرد و میزان پیشرفت، نقش اساسی دارند.

بنابراین برای تحقق مقاصد آموزشی و پرورشی، باید برنامه‌های آموزشی طرح‌ریزی شوند. اصلاح و بهبود مستمر این برنامه‌ها و مشخص شدن هدف‌ها نیز بسیار ضروری است.

فواید تعیین هدف در برنامه‌ریزی درسی

توجه به فواید کلی هدف‌ها در برنامه‌ریزی درسی در درجه اول اهمیت قرار دارد و می‌توان آنها را در سه بخش مهم خلاصه کرد:

— اولین و مهم‌ترین فایده هدف این است که به برنامه‌ریزی کمک می‌کند تا برای کتاب‌های درسی محتوا و موادی تعیین و انتخاب کند که با تدریس آنها بهتر و سریع‌تر به هدف‌های آموزش و پرورش برسد.

— دومین فایده کلی تعیین هدف آن است که به برنامه‌ریز فرصت می‌دهد تا محتوای مواد درسی و فعالیت‌های یادگیری را در دروس مختلف باهم هماهنگ سازد.

— سومین فایده تعیین هدف‌ها، ارزشیابی از مواد آموخته شده را امکان‌پذیر می‌سازد. مربی با دانستن هدف می‌تواند، تغییرات مطلوبی را که باید در فراگیرنده، پس از تدریس درس پدید آید، شناسایی کند.

اصولی که در انتخاب هدف‌ها باید رعایت شود.

در انتخاب هدف‌ها اصولی چند باید رعایت شود:

— اصل اول امکان انتخاب مواد درسی و فعالیت‌های یادگیری برای رسیدن به هدف موجود باشد.

— اصل دوم هدف‌ها قابل حصول باشند. هدف‌ها وقتی قابل حصول اند که با نیازهای فردی هنرجو، علاقه‌ها، تجارب قبلی و قدرت بدنی و ذهنی او سازگاری و تناسب داشته باشند.

— اصل سوم هدف‌ها باید روشن باشند و هیچ‌گونه ابهامی در درک آنها وجود نداشته باشد. هدف‌ها باید به صورت رفتاری نوشته شوند، یعنی بدانیم که در یادگیری موضوعی مشخص چه رفتاری از فراگیرنده باید انتظار داشته باشیم. در صورت تنظیم هدف‌ها به صورت رفتاری، ارزشیابی آنها نیز آسان‌تر و دقیق‌تر خواهد بود.

اصل چهارم هدف‌ها باید طوری تنظیم شوند که ارزشیابی را امکان‌پذیر سازد. لذا اگر هدفی قابل ارزشیابی نباشد، از لحاظ تربیتی نمی‌تواند اصولاً هدف محسوب شود.

اصل پنجم هدف‌های جزئی باید طوری تنظیم شوند که با هدف‌های کلی‌تر، یعنی هدف‌های نهایی رابطه داشته باشند. زیرا غرض از حصول به هدف‌های جزئی‌تر، آن است که به تدریج به هدف‌های کلی و غایی نزدیک‌تر شود. بنابراین معلم در طرح‌ریزی کار و فعالیت ویژه، لازم است برای فراگیران (هنرجویان) امکانات خلاقه بسیار وسیعی فراهم آورد.

انواع هدف

در آموزش و پرورش دو نوع هدف وجود دارد:

۱- هدف‌های کلی:

هدف‌هایی کلی و آرمانی هستند که قصد و منظور از ایجاد و اداره دوره‌های آموزشی یک جامعه (مانند دبستان، دبیرستان، دانشگاه و غیره) را نشان می‌دهند. این هدف‌های کلی معمولاً به وسیله برنامه‌ریزان در سطح وزارت تهیه و تدوین می‌شوند و به صورت مقاصد آرمانی دوره‌های آموزشی در اختیار معلمان و سایر مربیان قرار می‌گیرند.

۲- هدف‌های دقیق و عینی :

این هدف‌ها را غالباً معلمان و متخصصان آموزشی، با توجه به اهداف کلی و با استفاده از محتوای درس‌های مختلف، تهیه می‌کنند و در واقع هدف‌های دروس مختلف را تشکیل می‌دهند، همچنین در ارزشیابی آموزشی، عملکرد یادگیرندگان، با توجه به این‌گونه هدف‌های آموزش، سنجش می‌شود و همین هدف‌ها هستند که برای قضاوت توفیق معلمان و یادگیرندگان ملاک قرار می‌گیرد. هدف‌های آموزشی یا هدف‌های یادگیری یک درس یا یک مبحث منظور و مقصودی است که معلم از آموزش خود و یادگیرنده از یادگیری خود به آن می‌رسند.

هدف‌های رفتاری : هدف‌های دقیق آموزشی که به آن هدف‌های رفتاری نیز می‌گویند، بیاناتی هستند که یادگیری‌های مختلف یادگیرندگان را برحسب تغییرات حاصل در رفتار یا عملکرد آنان نشان می‌دهد و در واقع دربردارنده کارهایی است که فراگیران با انجام آنها نشان می‌دهند که یادگیری صورت گرفته است. امتیاز مهم این‌گونه هدف‌ها آن است که به سهولت قابل شناسایی و قابل اندازه‌گیری هستند. همچنین معلم به کمک هدف‌های رفتاری دقیقاً منظور و مقصود خود را از آموزش موضوعات درسی مشخص می‌کند و فراگیران را به روشنی مطلع می‌سازد که در پایان درس چه انتظاراتی از آنان خواهد داشت. در هنگام نوشتن این اهداف رفتاری، علاوه بر کاربرد فعل‌ها و عبارات‌های مشخص‌کننده رفتار باید شرایط یا وضعیتی را که رفتار در آنها انجام می‌پذیرد و نیز ملاک و معیار توفیق رفتار، ذکر گردند. به این هدف‌های رفتاری هدف‌های کامل رفتاری می‌گویند.

هدف‌های کامل رفتاری سه ویژگی دارند :

(الف) برحسب رفتار اندازه‌پذیر فراگیرنده نوشته و انتخاب می‌شوند.

(ب) از شرایط و وضعیت عملکردی برخوردارند.

(ج) دارای ملاک عملکردی هستند.

وجود هدف‌های رفتاری کامل، کار تهیه سؤال‌های امتحانی را آسان می‌کند، زیرا آنها به معلم می‌گویند که در نوشتن هر سؤال چه نوع عملکردی را از فراگیران در نظر داشته باشد، چه شرایطی برای پاسخ‌دهی فراگیران فراهم آورد و با چه معیار و ملاکی کار آنان را ارزشیابی کند.

طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی

هدف‌های آموزشی را می‌توان به طرق مختلف طبقه‌بندی کرد. در هر نوع طبقه‌بندی به بعضی از عوامل بیشتر توجه می‌شود و عواملی نیز مورد غفلت قرار می‌گیرند. مثلاً هدف‌ها را براساس موضوعات درسی طبقه‌بندی می‌کنند. در این نوع طبقه‌بندی معمولاً تکیه بر مطالبی است که شاگردان باید بیاموزند و به کیفیات روانی و پرورش قدرت‌های ذهنی فراگیران کمتر توجه می‌شود. یا هدف‌ها ممکن است براساس ایجاد خصوصیات مطلوب در فراگیرنده برای زندگی بهتر در اجتماع تدوین شود. این نوع طبقه‌بندی تکیه بر رفتار دارد و نوع رفتار در فراگیرنده برای رسیدن به هدف‌ها مشخص نیست.

اما به هرحال مشهورترین طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی که به وسیله گروهی از متخصصان آموزشی و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی تهیه شده و سرپرستی آنان با «بنجامین بلوم» بوده به نام طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی بلوم معروف شده است.

طبقه‌بندی بلوم و همکاران

در طبقه‌بندی بلوم، هدف‌ها به صورت رفتاری بیان شده‌اند و غرض از این نوع طبقه‌بندی این است که هدف‌ها به طور عملی و برحسب رفتار آشکار، که قرار است فراگیرنده از خود نشان دهد، بیان شوند. این نوع طبقه‌بندی هرگونه استنباط نادرست از هدف را

از بین می‌برد و ارزشیابی دقیق‌تر صورت می‌گیرد.

در طبقه‌بندی بلوم و همکاران سعی شده است از یافته‌های علم روانشناسی در آموزش و پرورش استفاده شود و هدف‌ها، به‌صورتی که ارتباط منطقی با یکدیگر داشته باشند، تنظیم گردند و در نتیجه در این طبقه‌بندی، هدف‌ها تحت عنوان سه حیطه یا حوزه کلی به شرح زیر طبقه‌بندی شده‌اند:

الف) حیطه شناختی

ب) حیطه عاطفی

ج) حیطه روانی - حرکتی

الف) حیطه شناختی

هدف‌های حیطه شناختی به جریان‌هایی که با فعالیت‌های ذهنی و فکری آدمی سروکار دارند مربوط می‌شوند. از این لحاظ، این حوزه مهم‌ترین حوزه یادگیری به‌شمار می‌آید، زیرا اکثریت فعالیت‌های تحصیلی مدارس و غالب موضوعات درسی و هدف‌های آموزشی به این حوزه مربوط می‌شوند. آزمون‌های مورد نیاز برای سنجش هدف‌های حوزه شناختی آزمون‌های توانایی‌های شناختی هستند که غالباً به‌صورت کتبی تهیه و اجرا می‌شوند.

بلوم و همکاران هدف‌های حیطه شناختی را در شش طبقه کلی طبقه‌بندی کرده‌اند. هر یک از این طبقه‌ها یک نوع فرایند شناختی را توصیف می‌کند.

این شش طبقه به‌طور سلسله‌مراتبی از رفتار ساده و عینی شروع و به رفتار پیچیده و انتزاعی ختم می‌شود.

- | | | |
|-------------|---|----------------------|
| ۱- دانش | } | طبقه‌های حیطه شناختی |
| ۲- فهمیدن | | |
| ۳- کاربرد | | |
| ۴- تحلیل | | |
| ۵- ترکیب | | |
| ۶- ارزشیابی | | |

۱- دانش: دانش شامل یادآوری (بازخوانی و بازشناسی) امور است. در واقع دانش عبارت است از تکرار پاسخ‌هایی که قبلاً در موقعیت یادگیری تمرین و آموخته شده‌اند. در این صورت فراگیرنده می‌تواند تعریف کند، ذکر نماید، نام ببرد و فهرست کند.

هدف‌های نمونه

بازی موازی را تعریف کند (فصل ۲).

فعالیت‌هایی را برای تقویت حواس نام ببرد (فصل ۴).

انواع دانش را نام ببرد (فصل ۹).

۲- فهمیدن: توانایی درک منظور یا مقصود یک مطلب است. فهمیدن به پاسخ‌هایی بیشتر از آنچه قبلاً تمرین و آموخته شده‌اند، نیاز دارد. این پاسخ‌های اضافی شامل ترجمه یا برگردان، تغییر و تعبیر، خلاصه کردن، کشف شباهت‌ها و تفاوت‌هاست. در واقع فراگیرنده باید بتواند توضیح دهد، ترجمه نماید ذکر کند، شرح دهد.

هدف های نمونه

ابعاد مختلف سلامت را شرح دهد (فصل ۴).
نحوه پاسخ به برخی مفاهیم دینی کودکان را توضیح دهد (فصل ۶).
هدف از آموزش مفاهیم اجتماعی را توضیح دهد (فصل ۸).

۳- کاربرد: توانایی استفاده از مطالب انتزاعی، قواعد و قوانین، اصول، اندیشه‌ها و روش‌های کلی در موقعیت‌های عینی و عملی. در واقع فراگیرنده باید بتواند تعیین کند، حل نماید، به کار بندد و محاسبه کند.

هدف های نمونه

برنامه غذایی را برای کودکان یک مرکز پیش از دبستان تعیین کند (فصل ۱۰).
اصول آموزش ریاضی را برای کودکان یک مرکز پیش از دبستان به کار بندد (فصل ۹).

۴- تحلیل: توانایی شکستن یک مطلب یا موضوع به اجزا و عناصر تشکیل دهنده آن است. در واقع فراگیرنده باید بتواند موضوعی را تحلیل، ارزیابی، دسته‌بندی، جدا، منظم، مشخص و متمایز کند.

هدف های نمونه

فعالیت‌ها و مهارت‌های آموزش علوم به کودکان را تنظیم کند (فصل ۷).
مفاهیم ریاضی را دسته‌بندی کند (فصل ۹).
انواع گروه‌های غذایی را در یک برنامه غذایی کودکان مشخص سازد (فصل ۱۰).
مراکز یادگیری برای کودکان را در یک فضای آموزشی مشخص سازد (فصل ۷).

۵- ترکیب (ساختن): توانایی کنار هم گذاشتن عناصر و اجزا برای ایجاد یک الگو یا ساختار نو است. ترکیب نامی است که بلام و همکاران او برای آفرینندگی یا خلاقیت به کار برده‌اند. در واقع فراگیرنده باید بتواند طراحی و رسم نماید، خلاصه کند، تألیف نماید و سازمان دهد.

هدف های نمونه

بازی‌هایی را برای پرورش حواس کودک طراحی کند (فصل ۴).
جهت آمادگی کودک برای خواندن یک فعالیت آموزشی طراحی کند (فصل ۵).
برخی ویژگی‌های روان‌شناختی کودکان را خلاصه کند.

۶- ارزشیابی: توانایی قضاوت یا داوری کمی و کیفی درباره امور، با توجه به ملاک‌های معین است. در واقع فراگیرنده باید بتواند رد، تأیید، نقد و ارزیابی کند.

هدف‌های نمونه

فعالیت‌های هنری موجود در کتاب را نقد کند (فصل ۳).
روش‌های آموزش ریاضی به کودکان را مورد داوری قرار دهد (فصل ۱۱).
طرح تنظیم فضای آموزشی در یک مرکز پیش از دبستان موجود در کتاب را ارزیابی کند (فصل ۷).

ب) حیطه عاطفی

این طبقه‌بندی راه‌هایی را توصیف می‌کند که در آنها فراگیرندگان از ارزش‌ها و نگرش‌هایی که رفتار آدمی را هدایت می‌نمایند، آگاه می‌شوند و آنها را می‌پذیرد. طبقه‌های حیطه عاطفی نیز مانند حیطه‌های شناختی، به صورت سلسله‌مراتبی، یعنی از ساده به پیچیده، مرتب شده‌اند. این طبقه‌بندی شامل پنج طبقه اصلی به شرح زیر است:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| ۱- دریافت کردن (توجه کردن)؛ | } طبقه‌های حیطه عاطفی |
| ۲- پاسخ دادن (واکنش)؛ | |
| ۳- ارزش‌گذاران؛ | |
| ۴- سازمان دادن به ارزش‌ها؛ | |
| ۵- شخصیت پذیرفتن. | |

۱- دریافت کردن (توجه کردن): حساسیت نسبت به وجود بعضی پدیده‌ها و محرک‌های محیطی و میل به دریافت کردن یا توجه کردن به آنهاست.

هدف‌های نمونه

به نکات مهمی که والدین و معلمان درباره اهمیت شناخت طبیعت باید بدانند، توجه می‌نماید (فصل ۷).
به نحوه شعرخوانی برای کودکان در مرکز پیش‌دبستانی توجه می‌کند (فصل ۵).
هنرآموز به نحوه قصه‌گویی هنرجو توجه می‌کند (فصل ۵).

۲- پاسخ دادن (واکنش): در این طبقه یادگیرنده، علاوه بر توجه کردن به محرک‌ها، نسبت به آنچه می‌بیند یا می‌شنود فعالیت نیز می‌کند، یعنی به آن فعالانه پاسخ می‌دهد.

هدف‌های نمونه

با سایر هنرجویان، به صورت گروهی برای ساختن یک اسباب‌بازی چندکاره داوطلب می‌شود (فصل ۲).
کتاب‌های قصه‌گویی برای کودکان را داوطلبانه مطالعه می‌کند (فصل ۵).
با سایر هنرجویان، به صورت گروهی برای ساختن یک آکواریوم در کلاس تبادل نظر می‌کند (فصل ۷).

۳- ارزش‌گذاران: احساس یا باور پایدار حاکی از ارزشمند بودن یک چیز، یک اندیشه، یک شخص یا یک گروه، یا ابزار عقیده و نگرش درباره ارزش یک چیز است.

هدف‌های نمونه

برای دفاع از حقوق کودکان در زمینه برخورداری از آموزش‌های رسمی پیش‌دبستانی نظر خود را درباره آن به صورت نامه‌ای جهت درج در مجله رشد کودک ارسال می‌دارد.
از نظر هم‌کلاسی خود در زمینه آموزش رسمی ریاضی از چهارسالگی به بعد با ارائه نظریات منطقی دفاع می‌کند (فصل ۹).

۴- سازمان دادن به ارزش‌ها: دسته‌بندی و نظام‌دار کردن ارزش‌هاست، به گونه‌ای که بعضی از آنها مهم‌تر از بعضی دیگر جلوه کنند.

هدف‌های نمونه

باورهای خود را در زمینه آموزش تغذیه سالم به کودکان در هم می‌آمیزد و یک نظام ارزشی برای خود در همین زمینه به وجود می‌آورد (فصل ۱۰).
نیاز به یافتن نوعی تعادل بین رشد همه‌جانبه کودک و فعالیت‌های آموزشی مری را تشخیص می‌دهد.
باورهای خود را در زمینه اهمیت طراحی فعالیت‌های آموزشی برای کودکان پیش‌دبستانی با هم می‌آمیزد و یک نظام ارزشی برای خود به وجود می‌آورد.

۵- شخصیت پذیرفتن: تبدیل یک نظام ارزشی به یک سبک زندگی یا یک دیدگاه فلسفی است. این کار از درهم‌آمیزی صرف ارزش‌ها و تعیین روابط بین آنها فراتر می‌رود و نوعی فلسفه پایدار زندگی را شامل می‌شود.

هدف‌های نمونه

برای خود یک فلسفه کاری در زمینه آموزش پیش‌دبستانی برمی‌گزیند.
در دوره کارآموزی با نظام ارزشی خود در زمینه آموزش پیش‌دبستانی رفتار می‌کند.

ج) حیطه روانی - حرکتی

برخلاف طبقه‌بندی حیطه شناختی و حیطه عاطفی بلوم و همکاران، ظاهراً به طبقه‌بندی هدف‌های تربیتی در حیطه روانی - حرکتی علاقه‌ای نشان نداده‌اند و دلیل آن را نبودن شواهد و نمونه‌های کافی از اهداف تربیتی در این حیطه قلمداد کرده‌اند.
به طور کلی این حیطه با مهارت‌های حرکتی مانند نوشتن، صحبت کردن، دویدن، شنا کردن و نظایر آنها سروکار دارد و هدف آن است که این گونه حرکت‌ها با درستی، دقت، ظرافت، سرعت و مهارت مطلوب انجام شوند.
دوّه، هدف‌های تربیتی حیطه روانی - حرکتی را در پنج طبقه تقسیم‌بندی کرده است. این طبقات از آسان به مشکل تنظیم شده‌اند و هر طبقه پیش‌نیاز طبقه بعدی است و شامل طبقات زیر است:

- ۱- تقلید
 ۲- اجرای مستقل
 ۳- دقت
 ۴- هماهنگی حرکات
 ۵- عادی شدن
- طبقه‌های حیطة روانی - حرکتی

۱- تقلید: تقلید پایین‌ترین سطح مهارت‌های حرکتی است. در این سطح فرد بدون کمک و راهنمایی دیگران نمی‌تواند کاری را که جنبه حرکتی دارد، درست انجام دهد.

هدف‌های نمونه

نحوه ساختن عروسک کاموایی را از مربی (هنرآموز) خود تقلید می‌کند (فصل ۲).
 طراحی مراکز رغبت را در یک فضای آموزشی از مربی (هنرآموز) خود تقلید می‌کند (فصل ۷).

۲- اجرای مستقل: در این سطح یادگیری مهارت اندکی از مرحله قبلی بالاتر است، زیرا فرد بدون کمک گرفتن از دیگران عملی را مستقلاً انجام می‌دهد.

هدف‌های نمونه

برای کودکان مستقلاً قصه گویی می‌کند (فصل ۵).
 بدون کمک مربی خود، یک فعالیت آموزشی را برای آموزش مفهوم طبقه‌بندی طراحی می‌کند (فصل ۹).

۳- دقت: توانایی به کار بردن مهارت حرکتی ست فرد هنگامی به این سطح می‌رسد که بتواند با دقت، سرعت و ظرافت کافی عملی را به درستی انجام دهد.

هدف‌های نمونه

کارت دوخت را به درستی و با دقت طراحی می‌کند (فصل ۲).
 با دقت، سرعت و ظرافت، برای کودک چهار ساله یک جورجورک می‌سازد (فصل ۲).
 به درستی و با دقت از یک تصویر قطعات پازل را می‌سازد (فصل ۲).

۴- هماهنگی حرکات: هنگامی که هنرجو به این سطح از مهارت می‌رسد، می‌تواند چند فعالیت را به‌طور همزمان و هماهنگ انجام دهد.

هدف‌های نمونه

با مهارت، عملیات چاپ با سبزیجات را انجام می‌دهد (فصل ۳).
 با مهارت، یک عروسک نمایشی درست می‌کند (فصل ۳).
 با مهارت، طرح روی مقوا را قیچی می‌کند (فصل ۲).

۵- عادی شدن: این سطح بالاترین مرحله یادگیری و کسب مهارت در حیطه روانی - حرکتی ست و فراگیرنده، طی آن به طور خودکار به انجام دادن کارهای دقیق و موزون عادت می کند.

هدف های نمونه

- با مهارت با مدادشمعی نقاشی گل می کشد (فصل ۳).
- با مهارت، یک طرح درس در زمینه گروه های غذایی می نویسد (فصل ۱۰).
- با مهارت، از دورریختنی ها، یک اسباب بازی درست می کند (فصل ۳).

هارو^۱ طبقه بندی دیگری از حیطه روانی - حرکتی ارائه داده که از شش طبقه اصلی و تعدادی خرده طبقه تشکیل یافته، و به صورت مختصر در زیر به آنها اشاره می شود:

۱- حرکت های بازتابی^۲؛

۲- حرکت های مقدماتی - اساسی^۳؛

۳- توانایی های ادراکی^۴؛

۴- توانایی های جسمانی^۵؛

۵- حرکت های ماهرانه^۶؛

۶- ارتباط غیرگفتاری^۷.

۱- حرکت های بازتابی: اعمالی هستند که در حضور بعضی محرک ها به طور ناخودآگاه اتفاق می افتند، مانند پلک زدن، پرش زانو.

هدف های نمونه

- با دیدن لیموترش براق دهان کودک ترشح می شود.
- با دیدن تصویر غذا کودک احساس گرسنگی می کند.

۲- حرکت های مقدماتی - اساسی: حرکت های اساسی تشکیل یافته از مجموعه ای از حرکت های بازتابی ست که اساس حرکت های ماهرانه پیچیده را تشکیل می دهند؛ مانند راه رفتن و دویدن.

1 - Harrow

2 - reflex movements

3 - basic - fundamental

4 - Perceptual abilities

5 - Physical abilities

6 - skilled movements

7 - non discursive

هدف نمونه

بتواند مسافت معینی را راه برود.

۳- توانایی‌های ادراکی: پاسخ مناسب دادن به اطلاعات دریافت شده از راه حواس است.

هدف‌های نمونه

بتواند با شنیدن سؤال معلم، پاسخ مناسبی ارائه دهد.
بتواند با دیدن رنگ‌ها، نام آنها را بیان کند.

۴- توانایی‌های جسمانی: رشد توانایی‌های کلی در زمینه‌های استقامت، قدرت، انعطاف‌پذیری و چالاکی است.

هدف نمونه

بتواند به راحتی با قیچی، طرح را از مقوا برش دهد (فصل‌ها).

۵- حرکت‌های ماهرانه: انجام دادن اعمال پیچیده با درجه‌ای از مهارت یا تسلط است.

هدف‌های نمونه

بتواند یک کولاژ ترکیبی درست کند (فصل ۳).
بتواند کاردستی برای شناخت فصول درست کند (فصل ۷).

۶- ارتباط غیرگفتاری: ایجاد ارتباط از طریق حرکت‌های پیچیده‌ای که احساس، نیاز یا علاقه فرد را به فرد دیگر انتقال می‌دهد.

هدف نمونه

بتواند به وسیله حرکت‌های سر و دست (پانتومیم) مفهوم یک شکل را به کودکان بفهماند.

محتوا

تعریف: محتوا دانش سازمان یافته‌ای است که با توجه به اهداف و موضوع آموزش تهیه می‌شود و شامل اصطلاحات، اطلاعات، واقعیات، قوانین و اصول، روش‌ها، مفاهیم، تعمیم‌ها، پدیده‌ها و مسائل مربوط به یک ماده علمی است. به عبارت دیگر، محتوا توصیفی است از آنچه که باید آموزش داده شود. لذا انتخاب محتوای مناسب نه تنها موجب تحقق اهداف برنامه درسی می‌شود بلکه باعث رشد توانایی‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌های فراگیرنده (هنرجو) خواهد شد.

معیارهای تعیین محتوای آموزشی

- هدف: در تعیین محتوای آموزشی عوامل مختلفی باید در نظر گرفته شوند که مهم‌ترین آنها اهداف است. تعیین محتوا در قالب کتاب‌های درسی براساس اهداف رفتاری صورت می‌گیرد.
- فراگیران: در تعیین محتوا شرایط رشدی فراگیران و ویژگی‌های آنان باید در نظر گرفته شود. همچنین نیازهای فردی، علائق و تجارب قبلی فراگیران باید مدنظر قرار گیرند.
- محتوا باید مطابق با سطح یادگیری فراگیران باشد و آنان قادر باشند رفتارهای مورد انتظار را ارائه دهند.
- درستی محتوا: مفاهیم، اصول و نظریه‌های بیان شده باید علمی و صحت داشته باشند.

فعالیت‌های یادگیری

- اصطلاح فعالیت یادگیری با محتوای یک درس یا فعالیتی که مربی انجام می‌دهد مترادف نیست، بلکه به کنش متقابل بین یادگیرنده و شرایط خارجی موجود در محیط که یادگیرنده به آن واکنش نشان می‌دهد اطلاق می‌شود.
- فعالیت‌های یادگیری مجموعه‌ای از وسایل اساسی و ضروری آموزش و پرورش‌اند که ما را به اهداف موردنظر می‌رسانند. در واقع یادگیری در نتیجه رفتار فعال یادگیرنده صورت می‌گیرد. مربی باید با فراهم آوردن محیط مناسب و ایجاد موقعیت‌های انگیزش (موقعیت‌هایی که به بروز رفتار موردنظر بینجامد)، تجارب یادگیری فراگیران را کنترل کند و آنها را در مسیر درستی قرار دهد.

اساس مراحل یادگیری عبارت‌اند از انجام دادن، بازتاب‌ها، یادگیری و کاربرد که در چرخه زیر شرح داده شده است.

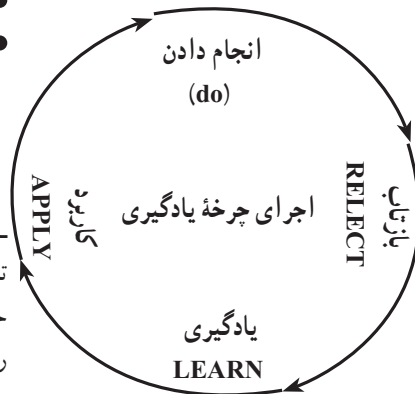


اجرای چرخه یادگیری

- روش پر جوش و خروش (مشتاقانه) خواستن های مردم و اجرای آن
- تجزیه و تحلیل تقاضاها و درخواست های فراتر
- خواستار امکان پذیر بودن (متحمل شدن)
- راهکارها: ارزیابی و ردگیری و بازبینی، تقویت گروه ها
- استفاده از مردم برای آزمایش ایده ها
- آزمایش در موقعیت های جدید
- تنوع استفاده از تکنیک ها

- روش خلاق و خیال پردازی بسیار، خواستن ایده ها، محرکات و زمان برای عکس العمل، تفکر و اندیشه
- بحث درباره فعالیت ها که بازتابش در تجارب دیده شود، شراکت در ایده ها.
- خواستار وضوح و شفافیت
- راهکارها: بحث، بارش فکری، فریم های آماده از قبل،
- استفاده از تصاویر، نمونه ها، الگوها
- راهنماها، تمرین های شناختی برای مرور

- روش عملی، اهداف، تکنیک، متدهای کاربردی
- تمرین و آزمایش، تجارب علمی
- خواستار: قابل استفاده و کاربردی بودن
- راهکارها: طرح های عملی
- منابع مورد استفاده، راهنماها
- منابع قابل دسترسی
- موضوعات، اهداف مشخص، نشانه ها
- پروژه های اجرایی



- روش منطقی، اطلاعات، تئوری ها، زمان برای تفسیر
- اطلاعات، تجزیه و تحلیل، ربط دادن به مفاهیم، چهارچوب ها و ملاک ها
- مطالب با خواستار بسط دادن و شرح جزء به جزء
- راهکارها: نوشتن، مدل ها، منابع و نمونه های واژه نامه ها
- کامل کردن تمرینات، پرسش نامه ها، مجلات، دفترچه ها
- کار کردن به تنهایی و درست
- تجزیه و تحلیل فعالیت های قبلی

اصول کلی انتخاب تجارب و فعالیت های یادگیری

- تجارب و فعالیت های یادگیری مناسب برای رسیدن به هدف ها با نوع هدف ها متفاوت اند اما اصول کلی ای در انتخاب آنها، بدون توجه به نوع هدف، وجود دارند که به شرح زیر مورد استفاده قرار می گیرند:
- برای رسیدن به هدف معین، فراگیرنده باید دارای فعالیت ها و تجاربی باشد که به او فرصت تمرین و انجام دادن نوع رفتار موردنظر هدف را بدهد. مثلاً فراگیرنده فرصت حل مسئله را داشته باشد.
- فراگیرنده از انجام دادن نوع رفتار موردنظر رضایت خاطر داشته باشد. اگر این فعالیت های یادگیری برای او رضایت بخش یا موافق میل و طبیعت او نباشند، یادگیری مطلوب در او ایجاد نمی شود. در نتیجه امکان دارد یادگیرنده درست عکس هدف موردنظر عمل کند.
- واکنش های موردنظر و مطلوب این تجارب و فعالیت ها باید در حیطه توانایی فراگیرنده باشند. به عبارت دیگر، تجارب و فعالیت های یادگیری باید با رشد، معلومات، استعداد و توانایی کنونی او متناسب باشند. پس، برای انتخاب تجارب یادگیری متناسب با توانایی فراگیرنده، مری باید اطلاعات کافی درباره دانسته های کنونی، استعدادها، سوابق و ساختار ذهنی او داشته باشد.

– برای رسیدن به اهداف آموزش و پرورش می‌توان از تجارب و فعالیت‌های گوناگونی استفاده کرد. یعنی زمانی که تجارب یادگیری با ملاک‌های یادگیری مؤثر متناسب باشند، می‌توان از آنها برای رسیدن به هدف‌های موردنظر و مطلوب استفاده کرد. در این صورت مربی در طرح‌ریزی کار و فعالیت ویژه، امکانات خلاقه بسیار وسیعی برای فراگیران دارد.

– معمولاً یک تجربه یادگیری معین نتایج متعددی دارد. اگر یک فعالیت یادگیری به درستی انتخاب و تنظیم شده باشد در یک زمان باعث دستیابی به چندین هدف می‌شود.

سازمان دادن فعالیت‌ها و تجارب یادگیری

برای اینکه فعالیت‌ها و تجارب یادگیری اثر متحد و یکپارچه داشته باشند باید آنها را چنان تنظیم کرد که همدیگر را تقویت کنند. بنابراین، سازمان دادن تجارب یادگیری در تنظیم برنامه‌های درسی مسئله مهمی است، زیرا بر کارایی آموزش و میزان تغییراتی که باید، از نظر آموزش و پرورش در یادگیرنده به وجود آید، بسیار تأثیر دارد.

در تنظیم فعالیت‌های یادگیری روابط، زمان و موضوع باید مورد توجه و بررسی قرار گیرند. این دو نوع رابطه به ترتیب رابطه عمودی و افقی در نظر گرفته می‌شوند. اگر فعالیت‌ها و تجارب یادگیری با یکدیگر در تعارض باشند، همدیگر را خنثی می‌کنند، یا اگر ارتباط قابل توجهی با همدیگر نداشته باشند فراگیران تجاربی را کسب می‌کنند که هرچند رابطه مؤثری با هم ندارند می‌توان از آنها در زندگی روزمره استفاده کرد.

سه ملاک و معیار اصلی سازمان‌دهی مؤثر گروهی از فعالیت‌های یادگیری عبارت‌اند از: مداومت، توالی و وحدت یا یگانگی.

مداومت: تکرار عمودی عناصر اصلی برنامه درسی است، به این معنا که در تمام مدت انواع مهارت‌های همانند باید به‌طور مداوم به کار برده شوند. در واقع مداومت تکرار مطالب است.

توالی: توالی با مداومت ارتباط دارد، ولی فراتر از مداومت است. به این ترتیب که در مداومت ممکن است یک عنصر اصلی برنامه درسی بارها در یک سطح به همان صورت تکرار گردد که در این صورت پیشرفت و توسعه‌ای در فهم و درک، مهارت‌ها، نگرش‌ها و یا سایر عوامل دیده نمی‌شود. در صورتی که در توالی، به‌عنوان ملاک سازمان‌دهی فعالیت‌های یادگیری، بر اهمیت تنظیم هر تجربه بر تجربه قبلی تأکید می‌شود، به طوری که مواد و مطالب تجربه بعدی از نظر عمق و وسعت از تجربه قبلی بیشتر است. مطالب باید از آسان به مشکل و از ساده به پیچیده‌تر تنظیم شود. معیار توالی، بر تکرار و دوباره کاری تأکید نمی‌کند، بلکه تأکیدش بر این است که فعالیت‌های یادگیری هر بار در سطحی بالاتر از سطح قبلی باشد.

وحدت یا یگانگی: معیار وحدت به ارتباط افقی فعالیت‌های برنامه درسی اطلاق می‌شود. سازمان‌دهی این فعالیت‌ها و تجارب باید چنان باشد که به فراگیرنده در به‌دست آوردن وحدت نظر و رفتار مرتبط با عناصری که با آنها سروکار دارد به‌طور فزاینده‌ای کمک کند. این معیار موجب بیوستگی و ارتباط بین مطالب یا تجارب می‌شود و به این ترتیب در نگرش‌ها، مهارت‌ها، گرایش‌ها و شیوه‌های رفتاری فراگیرندگان همانندی و وحدت ایجاد می‌شود.

روش‌های تدریس متداول

روش‌های تدریس متداول شامل موارد زیر است :

روش‌های تدریس متداول

۱- روش حفظ و تکرار^۱

۲- روش سخنرانی^۲

۳- روش پرسش و پاسخ^۳

۴- روش ایفای نقش^۴

۵- روش گردش علمی

۶- روش بحث گروهی

۷- روش آزمایشی^۵

۸- روش‌های آموزش انفرادی

۹- روش حل مسئله^۶

۱۰- واحد طرح^۷

۱۱- روش تلفیقی^۸

در زیر به شرح مختصر روش‌های ذکر شده می‌پردازیم :

۱- روش حفظ و تکرار

این روش یکی از قدیمی‌ترین روش‌های آموزشی است. در این روش به حافظه سپردن مطالب و تکرار و پس دادن آن مهم‌ترین کار به‌شمار می‌رود. تدریس در این روش ارائه مفاهیم به صورت شفاهی یا کتبی از طرف معلم، تکرار و حفظ کردن و پس دادن آن توسط شاگردان است. پاداش و تنبیه از عوامل ایجاد انگیزه در این روش است. اما در هر حال این روش، کارش معنادار کردن اطلاعات دریافتی، انبار کردن آن اطلاعات در حافظه و انتقال مطلوب آنهاست.

مراحل اجرای این الگو عبارت است از :

۱- توجه به مطلب از طریق خط کشیدن زیر مطلب اصلی؛

۲- ایجاد ارتباط بین کلمات (استفاده از کلمات کلیدی)؛

۳- افزایش تصاویر حسی و استفاده از مثال‌های خنده‌دار و جذاب؛

۴- تمرین و یادآوری (استفاده از تکرار و تمرین).

کمبود و نارسایی : این روش، انسان خلاق، مبتکر و کارآمد تربیت نمی‌کند و رغبت یادگیری را از بین می‌برد.

۱- Memorizing

۲- Lecture

۳- Discussion - Questioning

۴- Role Playing

۵- Labaratory Approach

۶- Solving Problem

۷- The project method

۸- integrated curriculum

نقاط قوت: ارزان‌ترین روش آموزشی است و به معلمان با تجربه کمتر نیاز دارد. این روش برای به‌خاطر سپردن اصول، قواعد‌نگهداری، اعتقادات و تاریخ و فرهنگ و پرورش صفاتی مانند اطلاعات و احترام به قوانین اجتماعی، مذهبی و شهروندی روش خوبی است.

۲- روش سخنرانی

این روش عبارت است از ارائه مفاهیم به‌طور شفاهی از طرف معلم و یادگیری آنها از طریق گوش کردن و یادداشت برداشتن از طرف شاگرد. در فرایند تدریس این روش تمام عوامل، تحت کنترل معلم است و یک نوع انتقال یادگیری و رابطه ذهنی بین معلم و شاگرد ایجاد می‌شود. لذا معلم باید خصوصیتی مانند صدای مناسب، روش سخن‌گویی، روانی سخن و آرامش و نظم در تدریس داشته باشد. در این روش فقط از حس شنوایی دانش‌آموز استفاده می‌شود و وابستگی را در آنها افزایش می‌دهد، اما می‌توان با استفاده از تخته، طلق‌های شفاف، پاور پوینت و ... کارایی را بیشتر نمود.

کمبود و نارسایی: در این روش، معلم متکلم وحده و شاگرد غیرفعال و پذیرنده است.

نقاط قوت: این روش بیشتر مختص کلاس‌های پرجمعیت و نسبتاً ارزان است. همچنین بسیار انعطاف‌پذیر است و برای معلم و شاگرد جذابیت به‌وجود می‌آورد.

۳- روش پرسش و پاسخ

در این روش، معلم شاگرد را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی تشویق می‌کند و شاگرد می‌کوشد با تلاش‌های ذهنی، از معلوم به مجهول حرکت کند. معلم مستقیماً به بیان مطلب نمی‌پردازد بلکه با طرح سؤال‌های برنامه‌ریزی شده فعالیت ذهنی شاگردان را در مسیر مطالب و مفاهیم جدید قرار می‌دهد تا خودشان به کشف مفاهیم جدید توفیق یابند. این روش معمولاً در کلاس‌هایی با اندازه مرسوم ۲۰ تا ۳۵ نفره اجرا می‌شود و نیاز به صرف وقت دارد.

کمبود و نارسایی: استفاده از این روش، به علت محدودیت زمانی برای کلاس‌های پرجمعیت و برای همه دروس قابل اجرا نیست.

نقاط قوت: این روش برای پرورش قدرت تفکر و استدلال شاگردان و مرور مطالب آموخته شده قبلی بسیار مؤثر است و موجب تقویت اعتماد به نفس شاگردان و تفکر خلاق در آنها می‌شود و نهایتاً انگیزه مطالعه و تحقیق و شرکت در فعالیت‌های آموزشی را افزایش می‌دهد. در این روش معلم با برشمردن و فهرست کردن مطالب و گروه‌بندی و عنوان‌دهی به آنها به دانش‌آموز کمک می‌کند روابط را کشف کند و با تعمیم دادن آن به پیشگویی و ارزشیابی برسد.

۴- روش ایفای نقش

این روش، به‌عنوان یک الگوی تدریس، از دو بُعد مورد توجه قرار دارد: بعد شخصی و اجتماعی.

در این الگو، سعی بر آن است که به یادگیرندگان کمک شود تا مفهوم وجود خویش را، در درون فضای اجتماعی که در آن زندگی می‌کند بیابد و نکات مثبت تصورات خود را درباره خودش، با کمک گرفتن از گروه‌های اجتماعی، روشن کند. در جریان ایفای نقش، نمونه زنده‌ای از رفتار انسان مهیا می‌شود که به مثابه ابزاری در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد و چون تمرکز حواس و ارتباط عاطفی در این روش زیاد است به یادگیری بهتر و مؤثرتر می‌انجامد. اجرای این الگو طی مراحل زیر صورت می‌گیرد:

۱- آماده کردن گروه (با آشنا کردن دانش‌آموزان با مسئله، آماده‌سازی گروه، طرح سؤال برای برانگیختن تفکر)

۲- انتخاب شرکت‌کنندگان

۳- صفحه‌آرایی

۴- آماده کردن تماشاگران

۵- اجرای بازی

۶- ارزشیابی و بحث

۷- اجرای دوباره

۸- بحث و ارزشیابی

کمبود و نارسایی‌ها : برای تحقق هدف‌های پیچیده آموزشی نیست و یک روش جدی تلقی نمی‌شود و اجرای آن، به هزینه و تجهیزات لازم نیاز دارد و هم وقت گیر است.

نقاط قوت : کمک می‌کند دانش‌آموزان احساسات خود را بروز دهند از بینش خود در نگرش‌ها، ارزش‌ها و برداشت‌های خود سود جویند، نگرش‌ها و مهارت‌های حل مسائل را به وجود آورند و گسترش دهند، از راه‌های مختلف مواد درسی را بررسی کنند، زمینه بحث گروهی را فراهم سازند و کم‌رویی برخی دانش‌آموزان خجالتی را درمان کنند.

۵- روش گردش علمی

این روش گاهی برای مطالعه جامعه است که با توجه به هدف‌های معین آموزشی از طرف معلم و شاگرد طراحی و تنظیم می‌شود. اولین مسئله در استفاده از این روش میزان ارزش، ظرفیت و کیفیت گردش علمی است. این روش می‌تواند در محدوده زمانی از یک ساعت تا یک ماه اجرا شود.

اگر انتظار داشته باشیم که از این روش نتایج خوبی حاصل شود، باید قبل از اجرا به طراحی پیردازیم تا در کسب هدف‌های آموزشی به اطمینان بیشتری برسیم.

کمبود و نارسایی : این روش برای همه دروس، قابلیت اجرایی ندارد. همچنین از نظر رفت و آمد و بیمه و تغذیه هزینه‌های مالی زیادی دربردارد که جز در شرایطی مقرون به صرفه نیست.

نقاط قوت : با برنامه‌ریزی و مشخص کردن هدف در برنامه‌ریزی برای بازدید (از نظر مکان، زمان، تعداد دانش‌آموزان، استفاده بهینه از همکاری والدین، معلمان، مدرسه و ...) روشی مفید و جالب است.

۶- روش بحث گروهی

این روش گفت‌وگویی سنجیده و منظم درباره موضوعی خاص است که مورد علاقه مشترک شرکت‌کنندگان در بحث است. این روش برای کلاس‌هایی با جمعیت ۶ تا ۲۰ نفر قابل اجراست و در صورت بالا بودن جمعیت کلاس باید آنها را به گروه‌های کوچک‌تر تقسیم نمود یا از روش‌های دیگر تدریس استفاده نمود. در این روش شاگردان درباره موضوع مطرح شده توسط معلم، مطالعه، اندیشه، بحث و اظهار نظر می‌کنند و نتیجه را اعلام می‌نمایند.

اجرای این الگوی تدریس طی مراحل زیر صورت می‌گیرد :

۱- معلم در مقام طراح و هدایت‌کننده، شرح وظایف اعضای گروه را اعلام می‌کند.

۲- شاگردان به صورت نیم دایره در کلاس می‌نشینند.

۳- موضوع (تصویر، یک مقاله، فیلم، نمودار)، توسط معلم مطرح می‌شود.

۴- جریان بحث موضوع توسط معلم به طرف هدف اساسی سوق داده می‌شود.

۵- نتیجه‌گیری از بحث و اعلام مفاهیم مشترک، آخرین مرحله است.

کمبود و نارسایی : با این روش، دروسی را می‌توان تدریس کرد که مورد علاقه مشترک شرکت‌کنندگان باشد و شاگردان درباره آن اطلاعات لازم را داشته باشند و بتوانند نظرهای مختلف و متفاوتی درباره آن اظهار کنند. این روش برای شاگردان ابتدایی و کلاس‌های پرجمعیت مناسب نیست. اجرای آن مشکل است و به یک معلم با تجربه و ماهر نیاز دارد.

نقاط قوت : با اجرای این روش، افراد می‌توانند در عقاید و تجربیات یکدیگر سهم شونند و خود را ارزیابی کنند، هراس افراد خجالتی کاهش می‌یابد و قدرت مدیریت و رهبری دانش‌آموزان تقویت می‌شود.

۷- روش آزمایشی

اساس این روش بر اصول یادگیری اکتشافی استوار است. در این روش مستقیماً چیزی آموزش داده نمی‌شود بلکه موفقیت و شرایطی فراهم می‌شود تا شاگردان خود از طریق آزمایش به پژوهش بپردازند و جواب مسئله را کشف کنند. این روش نیازمند امکانات خاصی نیست و برای موضوعات علوم تجربی و روان‌شناسی و سایر علوم روشی مفید است. بنابراین روش آزمایشی در آموزش کودکان و بزرگسالان روشی مطلوب و مؤثر است و جایگاه ویژه‌ای در روش‌های آموزشی دارد. اما باید به چند نکته مهم توجه داشت:

– انتخاب فضا و ابزار برای اجرای هدف‌های تعیین شده (وسایل، مواد و محل دقیق)؛

– برنامه‌ریزی صحیح برای اجرای گام به گام تدریس؛

– آمادگی معلم برای پاسخ‌گویی به سؤالات (توضیح نکات ضروری و جلسات بحث و گفت‌وگو بعد از آزمایش).

کمبود و نارسایی: این روش به معلمان با تجربه و آگاه نیاز دارد، محدودیت زمانی دارد، دسترسی نداشتن به امکانات مانع از کارایی آن می‌شود و اطلاعات کمتری در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد.

نقاط قوت: این روش کیفیت یادگیری را افزایش می‌دهد و یک عامل بسیار برانگیزنده در فعالیت‌های آموزشی است. برای ارضای حس کنجکاوی و تقویت نیروی اکتشاف و اختراع و پرورش تفکر انتقادی شاگردان بسیار مفید است. نظر به اینکه یادگیری از طریق تجارب مستقیم حاصل شده، یادگیری آن باثبات‌تر و مؤثرتر است. همچنین انگیزه مطالعه و تحقیق روی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد و اعتماد به نفس را در آنها ایجاد می‌کند. ضمن اینکه فعالیت‌های آموزشی را برای فراگیران جذاب و شیرین می‌نماید و بازده یادگیری آن، نسبت به سایر روش‌ها، بسیار بالاست.

۸- روش‌های آموزش انفرادی

این روش‌ها بر اساس نظر روان‌شناسان و مربیان آموزشی است که معتقدند موفقیت در یادگیری باید چنان سازماندهی شود که هر دانش‌آموز براساس فعالیت‌های خود به فعالیت و یادگیری بپردازد. در این روش‌ها، دانش‌آموزان برحسب توانایی‌شان پیش می‌روند و معلم وقت کمتری صرف تدریس و زمان بیشتری را صرف رسیدگی به تک‌تک آنان می‌کند. اولین گام در راه تحقق چنین هدفی، پذیرفتن مفهوم «دانش‌آموز محوری» در طراحی و آموزش است. همچنین این روش‌ها باعث تقویت روحیه استقلال‌طلبی شاگردان می‌شود. اهداف این روش‌ها شامل رعایت تفاوت‌های فردی، رشد استقلال در عمل و یادگیری، عادت به مطالعه، ایجاد مهارت در مطالعه و مطالعه مستقل است. این روش‌ها شامل موارد زیر است:

۱- یادگیری در حد تسلط؛

۲- آموزش برنامه‌ای؛

۳- آموزش به وسیله رایانه؛

۴- آموزش انفرادی تجویز شده؛

۵- آموزش انفرادی هدایت شده.

روش‌های آموزش انفرادی

الف) روش یادگیری در حد تسلط

این روش توسط «بلوم» و «بلاک» مطرح شده است. براساس این نظریه یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز عمدتاً به زمان یادگیری بستگی دارد. بر این اساس میزان یادگیری دانش‌آموزان از تقسیم انگیزش ضربدر زمان منظور شده برای یادگیری بر زمان موردنیاز برای یادگیری حاصل می‌شود.

بنابراین شاخص اصلی استعداد تحصیلی دانش‌آموزان «زمان» است. بلوم و همکاران با عنایت به دادن زمان لازم به دانش‌آموز، انگیزش، کیفیت تدریس و توانایی فهم تدریس، یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش داده‌اند.

کمبود نارسایی: با توجه به هزینه مالی زیاد و صرف وقت، اجرای آن همیشه امکان‌پذیر نیست و نیاز به توانایی و چیرگی معلم دارد.

نقاط قوت: اجرای این روش بر مفهوم خود در دانش‌آموزان اثر می‌گذارد و آنان به کفایت و ارزش خود پی می‌برند. شناخت این مهارت‌های عمومی در دانش‌آموزان باعث تجدید قوا، اعتماد به نفس و اطمینان از خود می‌شود. این روش ارزش توجه به تفاوت‌های فردی را به خوبی نشان می‌دهد.

نکته: اساس کار در این روش توجه به زمینه‌ها، علائق و توانایی‌های شخصی شاگردان است. در این روش معلم باید به مجموعه‌ای از عوامل تقویت‌کننده و مثبت مجهز باشد و با محترم شمردن دانش‌آموزان و ارزش قائل شدن برای آنان، محیط آموزشی صمیمی و گرمی را به وجود آورد و پیشرفت کارش را با فعالیت‌های گذشته آنان مقایسه کند و پیشرفت حتی جزئی آنها را مورد تشویق قرار دهد. ضمن اینکه معلم باید توانایی برقراری یک رابطه مثبت و دلپذیر را بین خود و دانش‌آموزان فراهم سازد.

ب) آموزش برنامه‌ای

این الگوی تدریس تلاش می‌نماید یادگیری را با نیازهای دانش‌آموزان هماهنگ سازد. این روش براساس مجموعه‌ای از هدف‌های رفتاری پی‌ریزی شده و کاربردی از روان‌شناسی یادگیری در تدریس است.

مواد آموزشی به واحدهایی کوچک تقسیم می‌شوند، که آن را گام یا چهارچوب می‌گویند. در هر گام تکلیفی مشخص شده است که باید از طریق اجرای آن، به هدف رفتاری آن چهارچوب دست یافت. به عبارت دیگر، این تئوری بر این فرض استوار است که هر فعالیت می‌تواند به صورت رفتاری قابل مشاهده تعریف شود. تقویت و کنترل، عملکرد اصلی این تئوری است. دانش‌آموز با انتخاب اولیه یک فرایند ترجیح داده شده برانگیخته می‌شود و در پاسخ مناسب به این فعالیت، تقویت مثبت دریافت می‌کند.

گام‌ها و مراحل درس باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی شوند که دانش‌آموز را به هدف نهایی نزدیک کنند. در این روش که معمولاً مطالب در بسته‌های آموزشی تدوین شده است، در هر نوبت، توجه دانش‌آموز بر مقدار کمی از مطالب مورد یادگیری متمرکز می‌شود و با فعال بودن دانش‌آموز در پاسخ‌گویی به هر سؤال، یادگیری تسهیل می‌شود و در نتیجه دانش‌آموز با دریافت بازخورد قوی، تقویت می‌شود و می‌تواند اشتباهاتش را اصلاح کند.

کمبود نارسایی: این روش یک فعالیت انفرادی است و نیازمند یک معلم باتجربه و توانمند است. امکان دارد گروهی از دانش‌آموزان برنامه یکسانی را به کار گیرند اما با سرعت‌های متفاوت پیشرفت می‌کنند.

نقاط قوت: این روش برای تک تک دانش‌آموزان فرصتی را، برای شکوفایی استعدادها و توانایی‌های آنان، فراهم می‌کند.

ج) آموزش به وسیله رایانه

در این آموزش، روش تدریس برنامه‌ای توسط رایانه در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد. بنابراین پیشرفت مطالعاتی دانش‌آموز در کنترل رایانه است و زمانی به دانش‌آموز اجازه پیشرفت و دریافت مطالب تازه داده می‌شود که در یک مرحله از آموزش موفق شود. آنچه در این روش دارای ارزش و اهمیت است، برنامه‌ای است که به رایانه داده می‌شود.

کمبود و نارسایی: این روش نمی‌تواند جانشین معلم شود، زیرا رایانه از برقراری رابطه عاطفی و انسانی با دانش‌آموزان ناتوان است.

نقاط قوت: با توجه به گسترش رایانه و فناوری اطلاعات، این روش می‌تواند روش مفید و جذابی باشد.

د) آموزش انفرادی تجویز شده

در این روش، هر موضوع درسی به واحدهای کوچک تری تقسیم می‌گردد. هر واحد برای یک جلسه تدریس برنامه‌ریزی می‌شود. معلم موضوع مناسب خود را براساس درجه علمی دانش آموز معین می‌کند. دانش آموز فعالیت خود را بر روی آن موضوع به تنهایی آغاز می‌کند و وقتی که یادگیری آن واحد به پایان می‌رسد، آزمایشی را که قسمتی از آن واحد است می‌گذراند و نتیجه آزمایش بلافاصله پس از تحلیل اعلام می‌شود و در صورت رسیدن به حد مطلوب، واحد بعدی به او ارائه می‌شود. این فعالیت روزانه تکرار می‌شود و نیمی از زمان آموزش دانش آموز را پرمی‌کند و بقیه زمان آموزشی روزانه او صرف شرکت در بحث گروهی، ورزش، سرود و ... می‌گردد.

نقاط قوت: در این روش دانش آموز براساس توانایی خود حرکت می‌کند و به‌طور فعال و کامل وظیفه یادگیری‌اش را انجام می‌دهد. معلم در این روش دارای نقشی متغیر است و از مربی‌گری یک کلاس به یک تصمیم‌گیرنده مراحل و مسائل آموزشی فردی تبدیل می‌شود.

ه) آموزش انفرادی هدایت شده

این روش برای آموزش معلمان، هدایت برنامه‌های دانش‌آموزانی که در آینده معلم می‌شوند، هدایت تحقیقات و پیشرفت دانش‌آموزان به کار می‌رود. در این روش، کلاس‌بندی معمولی وجود ندارد و دانش‌آموزان سطوح مختلف می‌توانند در یکی از بخش‌ها شرکت کنند و هر بخش به صورت آموزش گروهی یا توسط گروهی متشکل از دو تا سه معلم اداره می‌شود.

نقاط قوت: این روش در کلاس‌های بدون پایه، آموزش گروهی، گروه‌های سنی متفاوت با تفاوت‌های فردی قابل اجرا است.

۹- روش مسئله‌ای (حل مسئله)

این روش یکی از روش‌های فعال تدریس است، نوعی آماده کردن فراگیران برای زندگی واقعی است. در این روش فعالیت‌های آموزش به گونه‌ای تنظیم می‌شوند که در ذهن فراگیرنده (هنرجو) مسئله‌ای ایجاد شود و او با علاقه‌مندی برای حل مسئله تلاش می‌کند. این روش به صورت فردی یا گروهی اجرا می‌شود و با روش‌های سنتی کاملاً فرق دارد.

یک ضرب‌المثل چینی می‌گوید: «اگر به فردی یک ماهی بدهی، یک وعده غذای او را تأمین کرده‌ای، اما اگر به او ماهی‌گیری بیاموزی، غذای یک عمر او را تأمین کرده‌ای». بنابراین باید به دانش‌آموزان یاد دهیم تا به مقتضای زمان، اطلاعات و آموخته‌های خود را تعمیم دهند و نیروهای بالقوه را به فعل برسانند و در گستره زندگی به رفتارهای مطلوب تبدیل کنند.

اجرای این الگو دارای مراحل زیر است:

۱- مشخص کردن مشکل یا مسئله مورد تدریس به صورت دقیق و روشن؛

۲- جست‌وجوی راه‌حل‌های متعدد؛

۳- بررسی راه‌حل‌های متعدد؛

۴- انتخاب راه‌حل مناسب؛

۵- اجرای راه‌حل مناسب؛

۶- پیگیری نتایج به دست آمده.

هرچند روش حل مسئله دارای مدل‌های متفاوتی است، اما همه در این اصل سهیم‌اند که به دانش‌آموزان یاد می‌دهد به اهداف‌شان دست یابند و هرچه قدرت تصمیم‌گیری و گزینش راه‌حل‌های مطلوب در دانش‌آموزان افزایش یابد، نیازهای روزمره خود را راحت‌تر رفع می‌کنند و موفق‌تر خواهند بود. شرایطی که فراگیرنده در این روش، باید داشته باشد عبارت‌اند: توجه به مسئله، قدرت درک

مسئله، تشخیص ویژگی‌های مسئله، آمادگی برای حل مسئله، قدرت تنظیم راه‌حل‌های احتمالی، قدرت گردآوری اطلاعات و تحلیل آنها، قضاوت در مورد اطلاعات گردآوری شده و تعمیم و کاربرد مسئله.

محیط و شرایط آموزشی باید به گونه‌ای تنظیم گردد که فراگیرنده با مشکل مواجه شود، آن را درک کند و از طریق تفکر برای تمامی رویدادها، راه حلی جست‌وجو نماید.

کمبود و نارسایی: این روش، نسبت به روش‌های دیگر، به زمان بیشتر و به معلمان با تجربه و آشنا با روش تحقیق احتیاج دارد. اجرای آن در کلاس نیز با بیش از بیست نفر به سختی انجام پذیر است و امکانات زیادی می‌خواهد.

نقاط قوت: این روش فعالیت‌های مدرسه را با زندگی واقعی دانش‌آموزان مرتبط می‌سازد و از بهترین روش‌های تربیتی برای ایجاد تفکر علمی در آنان است. همچنین باعث برانگیختن علاقه طبیعی آنان به درس می‌شود و روحیه پژوهش، انتقادگری و احساس مسئولیت را در آنان تقویت می‌کند. این روش به یادگیری پایدار آنان نیز منجر می‌گردد و باعث شکوفا شدن استعدادها و توانایی‌های آنان خواهد شد.

۱۰- روش واحد طرح (پروژه)

مفهوم کلمه پروژه (طرح) تا سال ۱۹۰۰ م. در نزد عموم عبارت از یک مسئله وسیع و مهم بود که صرفاً جنبه عملی داشت. ولی بعدها به موضوع هدف و الهامات دانش‌آموزان، بیش از جنبه عملی آن، تأکید شد. این روش در موقعیت‌های طبیعی ارزش تربیتی دارد و جنبه تجربی آن زیاد است. زیرا مهارت‌های موردنظر را به نحو شایسته‌ای تقویت می‌کند.

در این روش، دانش‌آموزان مقدمات لازمه را فراهم می‌کنند و برای انجام دادن پروژه برنامه‌ریزی می‌نمایند و در ادامه برای اجرای صحیح آن به سازماندهی می‌پردازند و طبق اهداف و برنامه زمانی، موضوع موردنظر را شروع می‌کنند و به پایان می‌رسانند. نکته مهم در این روش، مورد استفاده قرار گرفتن آن در موقعیت‌های خارج از کلاس، یعنی در فضای زندگی واقعی است. مراحل این پروژه عبارت است از:

۱- تعیین موضوع و هدف: موضوع و هدف باید با استفاده از اصول روان‌شناسی و علاقه‌مندی دانش‌آموزان تعیین شود.

۲- ارائه طرح: با بحث و گفت‌وگو طرح مشخص شود، سپس به دانش‌آموزان فرصت طراحی می‌دهند.

۳- اجرا: نقش معلم تهیه کردن وسایل لازم و مورد نیاز است و دانش‌آموزان، با توجه به علاقه‌مندی و توانایی، فعالیت را برعهده می‌گیرند تا آن را در زمان تعیین شده ارائه دهند.

۴- قضاوت و ارزشیابی: ارزشیابی صحیح و انتقادات سازنده در اصلاح و تکمیل پروژه تأثیر بسزایی دارد.

کمبود و نارسایی: به معلمان باتجربه و مسلط در کارهای پروژه نیاز دارد و زمان‌گیر است.

نقاط قوت: روحیه مسئولیت‌پذیری را در دانش‌آموزان می‌پروراند و جنبه عملی و اجرایی را محور فعالیت‌هاشان قرار می‌دهد، انگیزه درونی آنان را تقویت می‌کند و اعتماد به نفس را در آنان افزایش می‌دهد.

۱۱- روش آموزش تلفیقی^۱

روش آموزش تلفیقی، محیط را برای یادگیری پُرانگیزه و فعال می‌سازد. بنابراین برای تأمین نیازهای جامعه امروز، که عصر پیشرفت سریع فناوری است، بسیار ضروری است. این روش فرصت می‌دهد تا با استفاده از یک موضوع درسی، اطلاعات گوناگون و گسترده‌ای را پیرامون ابعاد مختلف آن به دست آوریم و با تلفیق این اطلاعات، یاددهی و یادگیری را به صورت یک کل بنگریم؛ همان‌طور که مصداق آن در زندگی واقعی فراوان است. روش آموزش تلفیقی که به آن «برنامه میان رشته‌ای» نیز می‌گویند فراگیرنده را

مستقیماً درگیر انجام کار می‌کند و با استفاده از روش‌های گوناگون، مفاهیم را از ابعاد گوناگون مورد بررسی قرار می‌دهد. در آموزش یک مفهوم به کودکان، به دلیل محدودیت‌هایی که در درک کامل موضوع، مدت زمان و تمرکز کوتاه برای برنامه‌ریزی‌های آموزشی دارند. استفاده از روش تلفیقی لازم است. زیرا زمانی که می‌خواهیم به کودکی، به طور مثال ساعت را آموزش دهیم، باید بین آموزش اعداد، حرکات، صدا و نمایش هنر تلفیق ایجاد کنیم. امروزه، توجه به هوش چندگانه و به کارگیری آن در آموزش بهتر، این تلفیق ضروری است.

زمان بندی

یکی از عناصر مهم برنامه درسی در نظر گرفتن زمان آموزش است. تعریف: زمان بندی به توالی منطقی زمان و محتوا اطلاق می‌شود و برای اجرای فعالیت‌ها و تجارب یادگیری باید به فراگیران، فرصت کافی داده شود. سازماندهی زمان فعالیت‌های آموزشی با عوامل مختلفی ارتباط دارد:

هدف: برای رسیدن به هدف معین باید فعالیت‌ها و تجارب را در نظر گرفت که فراگیرنده فرصت تمرین و انجام دادن آنها را داشته باشد. مثلاً اگر هدفی ناظر بر توسعه مهارت در حل مسئله باشد، رسیدن به این هدف زمانی امکان پذیر است که تجارب و فعالیت‌های یادگیری فرصت‌های لازم را برای حل مسئله به فراگیرنده بدهند. (تایلر، ص ۸۰).

محتوا: محتوا باید با زمان اختصاص یافته در سیستم آموزشی هماهنگ شود. تعداد مفاهیم، اصول، تعمیم‌ها و نظریه‌ها در یک واحد یادگیری یا یک کتاب درسی باید با زمانی که صرف خواندن و فهمیدن آن می‌شود متناسب باشد، در واقع زمان مورد نیاز برای خواندن و فهمیدن متن به تعداد مفاهیم بستگی دارد نه به تعداد کلمه‌ها و حجم کلی کتاب درسی. عواملی نظیر تراکم در ارائه نظریات، نسبت اطلاعات مهم به اطلاعات بی اهمیت در واحد متن و چگونگی تبیین آن در کاهش یا افزایش زمان مورد نیاز برای خواندن، تأثیر دارد.

شرایط رشدی فراگیران: ویژگی‌های رشدی فراگیران، مانند سن، آمادگی جسمی، توانایی عقلی و ادراکی، تجارب قبلی، رشد مهارت‌های فرایند تفکر و توانایی‌ها و قابلیت‌های آنان در تنظیم زمان آموزش اهمیت دارد.

رویکردهای آموزشی: رویکردهای آموزشی در تعیین زمان آموزش نقش اساسی دارد. در طراحی الگوهای جدید آموزشی، «فراگیرنده» هسته اصلی توجه و فعالیت‌های مربوط به برنامه درسی است. باید توجه داشت که زمان آموزش در رویکرد «شاگرد محور» طولانی‌تر از رویکرد «معلم محور» است.

روش تدریس: روش تدریس، علاوه بر اینکه متناسب با ماهیت و موضوع محتوا انتخاب می‌شود، باید زمان آموزش را نیز مورد توجه قرار دهد. مثلاً در روش سخنرانی زمان تدریس آن با زمان تدریس روش اکتشافی بسیار اختلاف دارد.

مواد و ابزار آموزشی: در هر طرح درس مواد و ابزار آموزشی نیز از عناصر تأثیرگذار در تنظیم زمان آموزش است. لذا با توجه به ابزار انتخابی (تخته، سی دی، فیلم ...) تنظیم و برآورد زمانی اهمیت خاصی دارد.

رسانه آموزشی

تعریف: رسانه‌ها در واقع افراد، ابزار، مواد و موقعیت‌هایی هستند که به وسیله آنها پیام ارائه می‌شود. فعالیت‌های یادگیری مستلزم به کارگیری رسانه آموزشی مناسب برای ایجاد انگیزه و آموزش بهتر محتوای درس است.

رسانه‌ها را می‌توان به دو گروه منابع انسانی و غیرانسانی تقسیم کرد :

الف) منابع انسانی : منظور از منابع انسانی معلمان، استادان، کارشناسان و متخصصان‌اند .

ب) منابع غیر انسانی : منابع غیرانسانی در واقع رسانه‌هایی هستند که مبنای آنها استفاده بهتر و مناسب‌تر از ویژگی‌های حواس

پنج‌گانه انسان در فعالیت‌های یادگیری است. این رسانه‌های آموزشی را می‌توان به چهار طبقه مهم دسته‌بندی کرد :

۱- رسانه‌های دیداری

– رسانه‌های دیداری – نوشتاری

– رسانه‌های دیداری – تابلوی (نمایشی)

– رسانه‌های دیداری – ترسیمی

– رسانه‌های دیداری – تصویری

۲- رسانه‌های شنیداری

۳- رسانه‌های دیداری – شنیداری

– رسانه‌های دیداری – شنیداری ساکن

– رسانه‌های دیداری – شنیداری متحرک

۴- رسانه‌های چند حسی

– رسانه‌های سه بعدی

– موقعیت‌های آموزشی

– چند رسانه‌ای

هر کدام از این رسانه‌ها دارای ویژگی‌هایی هستند و کاربردشان در آموزش مستلزم در نظر گرفتن معیارهایی است که براساس آنها

انتخاب می‌شوند.

ملاک‌های انتخاب یک رسانه یادگیری عبارت‌اند از :

– هدف‌های آموزشی : انتخاب رسانه‌های آموزشی باید مطابق با اهداف درس باشد. مثلاً اگر هدف یادگیری اطلاعات کلامی

و مهارت‌های ذهنی است، می‌توان از رسانه‌های شنیداری استفاده نمود.

– هم‌خوانی با محتوای درس و روش‌های تدریس : محتوای درس در واقع روش تدریس را تعیین می‌کند و براساس

آن رسانه مناسب انتخاب می‌شود. مانند آموزش انواع ماهیچه‌های بدن انسان، که روش تدریس آن تلفیقی از روش‌های سخنرانی و

نمایشی خواهد بود و رسانه مناسب رسانه‌های سه بعدی، مانند مانکن، مولاژ، مدل و ... است.

– ویژگی‌های فراگیران : ویژگی‌های فراگیران در انتخاب رسانه‌های آموزشی بسیار مهم است. به خصوص سن فراگیرنده

در فرایند یادگیری بسیار اهمیت دارد. مانند کودکان که یادگیری آنان باید از طریق عینی و از طریق اشیای واقعی صورت گیرد. لذا

استفاده از رسانه‌های چند حسی بسیار مناسب است.

– ایجاد انگیزه و برانگیختن فراگیرنده به فعالیت : رسانه‌های آموزشی باید برانگیزنده باشند. همچنین باید از محرک‌های

موردنظر رنگ، صدا، حرکت و تصاویر مناسب برخوردار باشند و به فرایند یادگیری کمک کنند.

رسانه‌های دیداری – شنیداری از این نظر بسیار مناسب‌اند.

– شرایط عملی و سهولت استفاده : از ویژگی‌های رسانه‌های آموزشی داشتن شرایط سهل عملی است، از جمله : طرز کار

آسان، نگهداری و به کاراندازی، قابل حمل بودن، سهولت تعمیرات و تهیه وسایل و هزینه خرید مناسب.

— توانایی انتقال پیام مورد نظر: یکی از ویژگی‌های مهم رسانه آموزشی توانایی آن در انتقال پیام است. لذا رسانه‌ای که از نظر کیفیت فنی و سایر جنبه‌ها عالی باشد ولی در موقعیت آموزشی قادر به انتقال پیام نباشد مناسب نیست و کارایی لازم را ندارد و در چنین مواردی بهتر است از آن استفاده نشود.

— معتبر بودن رسانه: رسانه آموزشی باید منطبق با هنجارهای اخلاقی و فرهنگی جامعه باشد. همچنین محتوای آن باید از نظر علمی، صحت محتوا و به روز بودن معتبر باشد.

فضای یادگیری

فضا و محیط، معلم سوم است. فضا پیام مهمی را القا می‌کند، در واقع حرف می‌زند و به ما می‌گوید که در اینجا می‌توان سخن گفت یا باید سکوت کرد. اینجا می‌توان پرید یا نشست. فضا، نور و دمای کلاس هر یک به گونه‌ای غیرمستقیم در یادگیری دانش‌آموزان و به‌طور کلی بر افرادی که زیر پوشش آنها قرار دارند تأثیر می‌گذارند.

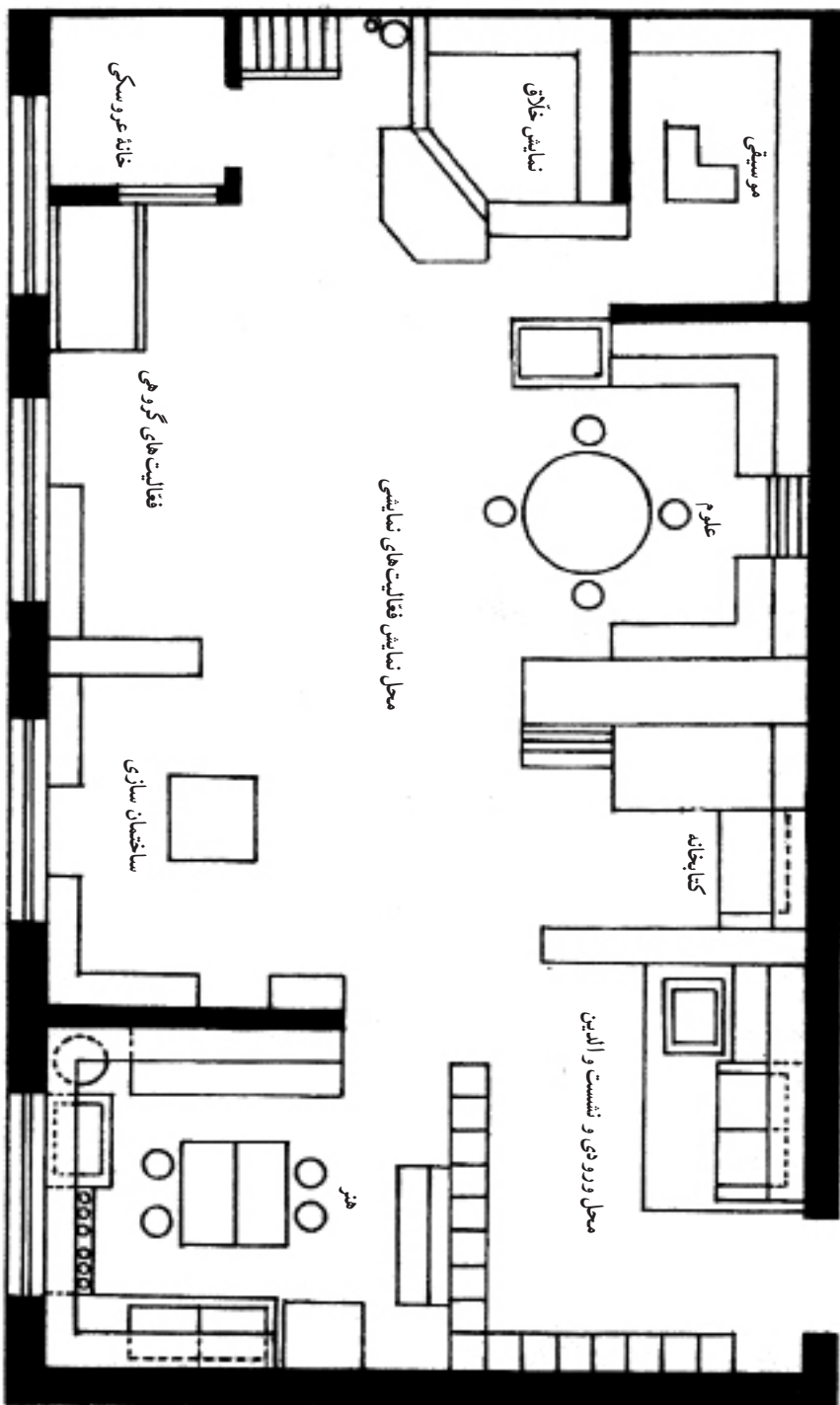
در اینجا فضا از دو جهت مورد بررسی قرار می‌گیرد. ۱- فضایی که شما با هنرجویان خود در آن قرار گرفته‌اید (کلاس درس، محیط آزمایشگاه و حیاط مدرسه) ۲- فضایی که هنرجویان در مراحل کار و فعالیت در مراکز پیش از دبستان در آن مشغول به کار می‌شوند که با دو عنوان فضای باز و بسته مطرح می‌شود.

منظور از فضای بسته کلاس‌های مراکز پیش از دبستان است، شامل کلاس‌ها، کتابخانه، غذاخوری، سالن خواب و استراحت، خانه عروسکی، سالن‌های چند منظوره و کارگاه هنری

منظور از فضای باز حیاط مراکز است، شامل وسایل بازی، باغبانی و باغچه، مرکز شن، آب بازی و ... این مجموعه برای آموزش کلیه مفاهیم (هنر، ریاضی، علوم و...) مورد استفاده قرار می‌گیرند. از طرف دیگر، در مراکز پیش از دبستان فضا را «مرکز رغبت» نام‌گذاری می‌کنند که در آن فعالیت‌های گوناگونی صورت می‌گیرد. طراحی یک فضای خلاق می‌تواند در یادگیری و علاقه‌مندی کودک به محیط، عامل مؤثری باشد.



نمونه ای از سالن‌های چند منظوره



نمای شماتیک از سالن‌های چند منظوره (مراکز رغبت)

حوزه‌های مراکز رغبت در فضای باز و بسته : فضاهایی که کودکان می‌توانند در آن به فعالیتی بپردازند عبارت‌اند از :

فضای داخل کلاس	فضای خارج کلاس
- علوم	- آب و شن
- تغذیه و آشپزی	- بازی‌های حرکتی و گروهی
- هنر	- بالا رفتن و عبور از خطوط
- فضای آرام برای خواندن	- باغبانی
- قصه‌گویی	- حیوانات دست‌آموز
- اکتشاف و دست‌ورزی	- ساختمان‌سازی با آجر بزرگ
- ساختمان‌سازی با آجرهای پلاستیکی کوچک	- اکتشاف محیط
- نمایش خلاق	- بازی‌های نمایشی
- موسیقی و حرکت	- فعالیت‌های گروهی حرکتی
- پرورش حواس	- آشنایی با علائم رانندگی
- کار دستی	- علوم
- بازی‌های فکری	- قصه‌گویی در فضای باز

با توجه به نوع فعالیت، وضعیت آب و هوا و منطقه، استفاده از این فضاها متفاوت است. تنوع فضا خود عامل مهمی در یادگیری و امر آموزش است.
وظایف مراکز رغبت چیست؟

مرکز رغبت	نوع کار
- هنر	خلق و آفرینش رسانه‌ها
- ادبیات	کتابخانه و کتابخوانی فضای آرام
- موسیقی	شعر و قافیه حرکت
- نمایش	بازی‌های اجتماعی تصور کردن
- علوم	بخت و یز اکتشاف و شناخت
- ساختمان‌سازی	تجهیزات ساختمانی کار با انواع آجرها
- باغبانی	حیوانات گیاهان
کاوشگری	شناخت موجودات زنده
کلام	
شنیدن	
خانه‌داری	
کسب تجربه	
ساختن	

این مراکز برای کودکان سودمندی‌هایی به شرح زیر دارد :

- کمک به کودک جهت رسیدن به اهداف	- تشویق انفرادی کودک
- تشویق کودک به کاوشگری	- تشویق فعالیت گروهی کودکان
- معرفی مفاهیم گوناگون	- آغاز برای کسب تجارب دست اول
- توسعه دادن پروژه‌های آموزشی	- آفرینش برای خلق کار با گروه همسالان
- توسعه دادن موضوعات	- آماده کردن فضا برای اکتشاف و بازی
	- تجربه برای کار و بازدید با بزرگ‌سالان

علاوه بر این، چیدمان کلاس، دیوار نوشته‌ها، تابلوهای نمایشی، پوسترها، تصاویر نصب شده در کلاس، نور و دمای کلاس از جمله مواردی است که در آموزش اثرگذار است.

نحوه استفاده شما از تخته و چیدمان کلاس (طرز قرار گرفتن صندلی‌ها و نوع نشستن هنرجوها) از جمله مواردی است که به آن اشاره می‌شود.

استفاده بهینه از تخته: طبیعی است که همه معلمین از تخته، چه سیاه و چه سبز و سفید و از گچ و ماژیک، استفاده می‌کنند. آنها ممکن است به صورت تصادفی لغاتی را بنویسند یا طرحی را بکشند یا تخته را از مطالب گوناگون پر نمایند. اما با وجود چنین استفاده‌هایی از تخته آیا نباید با دستورالعمل‌هایی برای استفاده بهینه از تخته آشنا شویم؟

قبل از شروع کار لازم است که فضای تخته را به چند قسمت تقسیم کنیم. این تقسیم‌بندی و نوشتن مطالب در این چهارچوب‌ها، علاوه بر جداسازی مطالب، برای یادگیرنده طبقه‌بندی محتوایی ایجاد می‌کند که برای به‌خاطر سپردن و یادگیری بسیار مفید است.

به نام خدا		معنی لغت یا کلمه با ذکر مثال	لغات کلیدی درس
تصویر	مروری بر کل محتوای آن جلسه		
سوالات دانش آموزان که باید به آن فکر کنند یا در جلسه بعد پاسخ دهند. (طرح مسئله)			

تقسیم بندی فضای تخته

توجه به نکات دیگر در همین راستا

- مدت تخته‌نگاری طولانی نباشد، با توجه به اینکه هنرجویان تنها به شما نگاه می‌کنند و در انتظارند.
 - بهتر است در صورت امکان، زمانی که شما مشغول نوشتن روی تخته هستید، هنرجویان به کار دیگری مشغول شوند (حل تمرین یا انجام یک کار عملی). در این صورت، نوشتن شما که تمام شد آنها به دیدن تخته می‌پردازند.
 - طبیعتاً وقتی روی تخته مشغول نوشتن‌اید، جلوی تخته می‌ایستید و باز هم طبیعی است که ایستادن شما جلوی تخته مانع از دیدن تخته می‌شود، چرا که شما جلوی زاویه دید آنها قرار دارید. از این رو نمی‌توانید به راحتی با آنها صحبت کنید.
- پس در حال نوشتن روی تخته تمام تخته را اشغال نکنید (کاملاً پشت به بچه‌ها قرار نداشته باشید) و جلوی تخته نباشید تا بتوانید در حال نوشتن گاهی به دانش‌آموزان تماس چشمی و کلامی داشته باشید. این امر در حالی ممکن می‌شود که شما کنار تخته ایستاده باشید.

تمام اینها می‌توانند برای تداوم بخشیدن به یک کار و فضای خوب مفید باشد.

- یادتان باشد تنها معلمان نیستند که می‌توانند روی تخته بنویسند. باید به شاگردان نیز فرصت داد تا ایده‌ها و پاسخ‌ها را بنویسند. تقسیم تخته برای منظم نوشتن بسیار کمک می‌کند. استفاده از تخته تنها به نیت صرف وقت برای نوشتن نیست، بلکه صرفاً وسیله‌ای برای یادگیری بهتر است.

چیدمان کلاس: هر چند ممکن است کلاس شما، با توجه به نوع صندلی‌های ثابت یا نیمکت‌های غیر قابل تغییر و چیدمان ثابتی داشته باشد اما در هر حال ضروری است تا آنجا که می‌توانید بهترین چیدمان را برگزینید و به نوع کارایی آن توجه کنید.

طرز نشستن: با وجود اینکه شکل کلی چیدمان کلاس غیر قابل تغییر (فیکس) باشد یا صندلی‌ها قابل تغییر باشند، باید در خصوص چیدمان صندلی‌ها به این نکات توجه کرد.

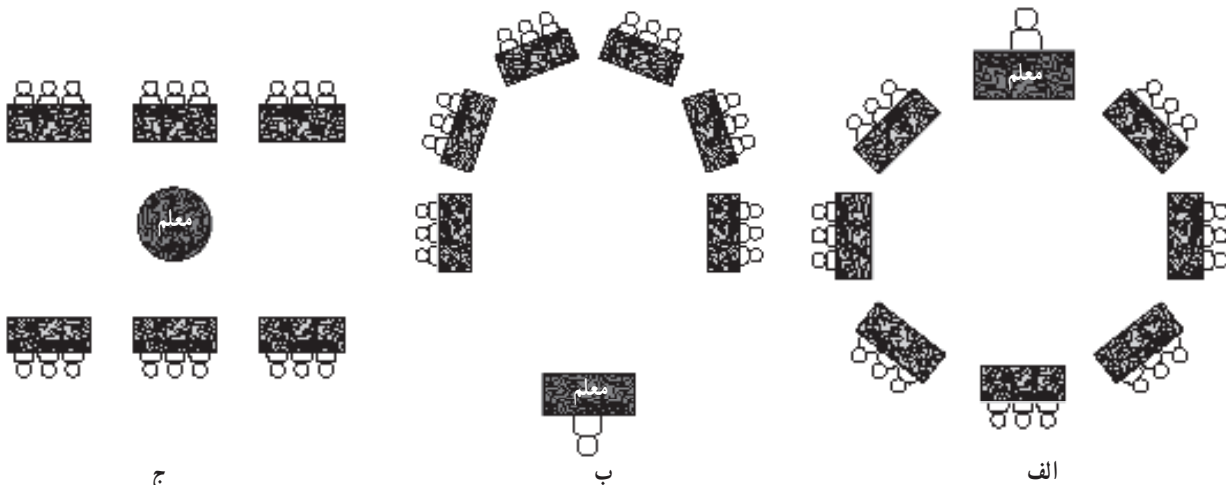
- آیا بدون تغییر دادن چیزی می‌توانید برای نشستن، موقعیت‌های مختلف به وجود آورید؟
- آیا هر جابه‌جایی برای صندلی‌ها امکان‌پذیر است؟
- چه فضایی در کلاس برای یادگیرنده‌ها مناسب است (برای ایستادن و همکاری و تأثیر متقابل)؟
- آیا موقعیتی وجود دارد که برای هر فعالیتی که دارید (تدریس و کار) مفید باشد؟
- آیا جابه‌جایی چیدمان کلاس برای فعالیت‌های گوناگون ضروری است؟

چیدمان کلاس: طبیعی است که در صورت امکان تغییر یا جابه‌جایی صندلی‌ها، می‌توان، با توجه به نوع فعالیت، اجرای آن را ساده‌تر کرد. متداول‌ترین نوع چیدمان عبارت‌اند از:



شکل ۱- متداول‌ترین نوع چیدمان

شکل ۱ متداول‌ترین نوع چیدمان است و آن را در اغلب کلاس‌ها می‌توان دید. در این سیستم ردیفی تنها تعداد ردیف‌ها یا تعداد دانش‌آموزان تفاوت پیدا می‌کند و این در صورتی است که نور و روشنایی تنظیم شده و ثابت است و هیچ تغییری در چیدمان ممکن نیست. چنانچه یک بار دیگر به چیدمان کلاس توجه کنیم می‌توانیم آن را به صورت‌های دیگر نیز تغییر دهیم، که هر یک از آنها با توجه به نوع فعالیت، می‌توانند مفید باشند.



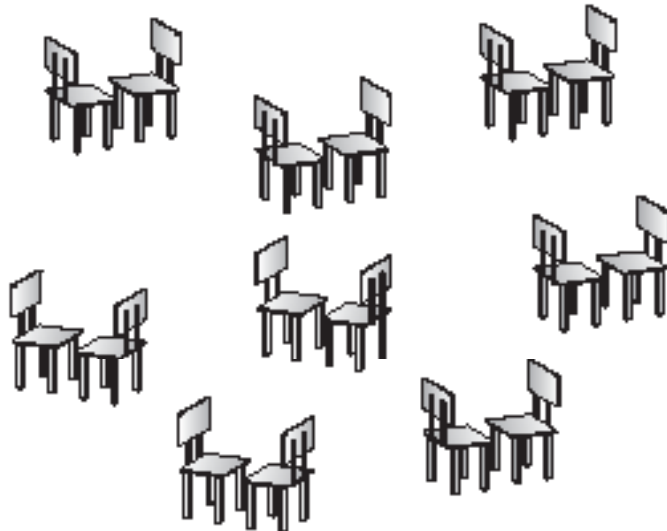
شکل ۲- نمونه‌هایی از چیدمان کلاس

از خودتان سؤال کنید؟

شکل ۲ نمونه الف برای چه نوع کلاس‌ها و فعالیت‌هایی مناسب است؟ و در چه صورتی از نمونه (ب و ج) شکل ۲ استفاده خواهید کرد؟

● طبیعی‌ست که نشستن به فرم دایره نمونه ب و نعل اسبی نمونه الف، به فراگیران فرصت می‌دهد تا با سایر افراد گروه ارتباط چشمی داشته باشند و به‌طور کلی همکاری آنان بیشتر شود. همچنین در این فرم بالاترین حد یکسانی (هم سطح بودن) افراد وجود دارد. در چنین حالتی شاگردان ضعیف کمتر تمایل به مخفی شدن دارند و شاگردان قوی‌تر کمتر می‌توانند سلطه‌جویی کنند.

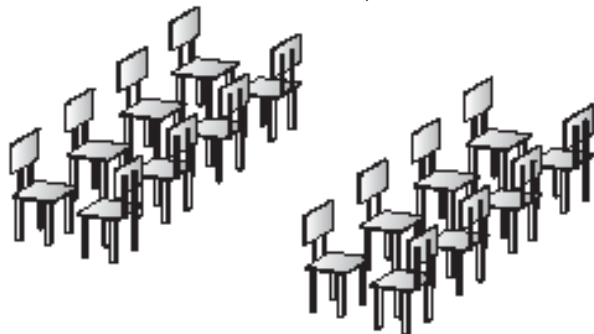
● حضور معلم در وسط دایره کمک می‌کند تا مقررات بین همه شاگردان، بدون جدا کردن کسی یا در نظر گرفتن تفاوت بین دانش‌آموزان، به‌طور یکسان اعلام و اجرا شود.



شکل ۳- چیدمان دو نفره

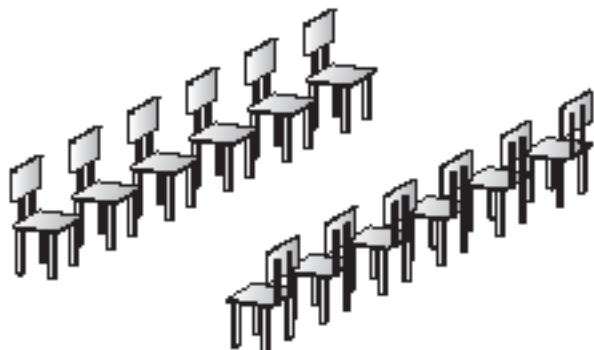
نمونه‌های دیگری از چیدمان متحرک وجود دارد که هر یک کاربرد خاص‌تری ارائه می‌دهند.

● وقتی برای فعالیت‌های گروهی دو نفره یا گروه‌های کوچک برنامه‌ریزی کردید از بچه‌ها بخواهید صندلی‌شان را تغییر دهند. در تصویر مقابل جفت بودن دو صندلی برای گروه‌های دوتایی‌ست که معمولاً برای بحث‌های دو نفره یا مکالمات یا فعالیت در گروه‌های کوچک مورد استفاده قرار می‌گیرد. در چنین حالتی معلم در کلاس می‌چرخد و در جریان کار قرار می‌گیرد و نتیجه مباحث و فعالیت‌ها بعداً برای همه افراد اعلام می‌شود. (شکل ۳)



شکل ۴- چیدمان متقابل گروهی برای فعالیت‌های رقابتی

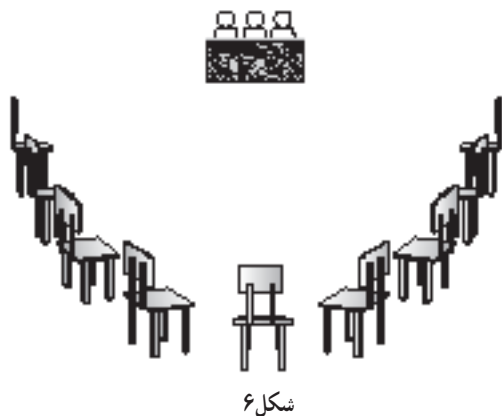
گاهی می‌توان کلاس را به دو گروه تقسیم کرد، به‌طوری که هر یک فعالیت جداگانه‌ای را به اجرا درآورند و سپس نتیجه گروه را اعلام کنند یا اینکه نشان دهند کدام گروه فعالیت خود را سریع‌تر اجرا کرده است. (شکل ۴)



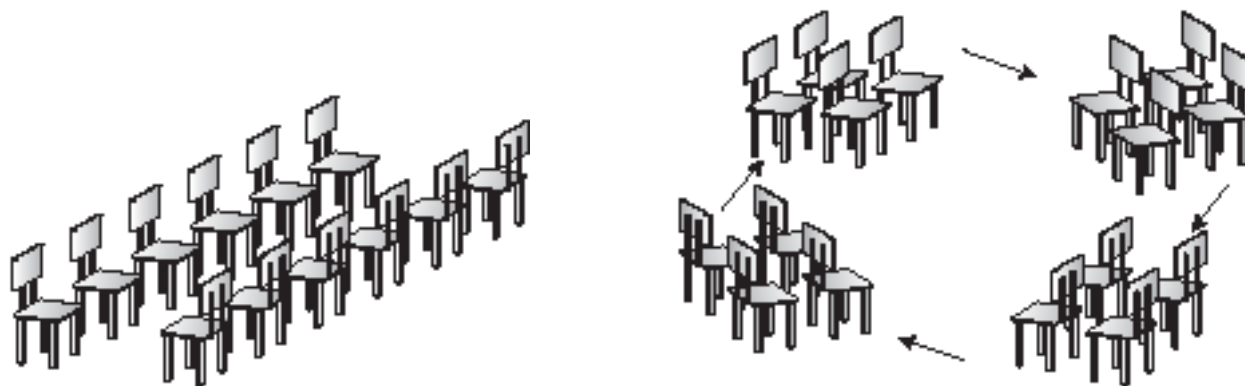
شکل ۵- چیدمان متقابل گروهی برای بحث و تبادل نظر

● در شکل ۵ کلاس به صورت دو گروه مقابل هم قرار دارند، که می‌توانند مخالف یکدیگر باشند و در خلال بحث، به عنوان مخالف و موافق، جایشان را تغییر دهند. علاوه بر این در چنین حالتی فضای وسط کلاس خالی‌ست و می‌توان از آن به‌خوبی استفاده کرد.

● در شکل ۶ فراگیران (هنرجویان) به صورت نعلی می‌نشینند و گروهی، تحت عنوان گزارشگر، گزارش یا بحث خود را بیان می‌کنند. در چنین حالتی یکی از اعضای هیئت سه نفره می‌تواند وقت نگاه‌دار باشد. در این فرم چیدمان فراگیران با ویژگی‌های فضای سخنرانی هم آشنا می‌شوند.



● نمونه‌های دیگری مثل شکل ۷ رودرو یا پشت به پشت یا چرخشی نیز وجود دارند که فراگیران، با توجه به موقعیت گروه، خود را تغییر می‌دهند و در نهایت نشستن روی زمین تمیز است که با عقب راندن صندلی‌ها ممکن می‌شود و یکی دیگر از نمونه‌های تغییر چیدمان برای اجرای فعالیت است.



شکل ۷

ارزشیابی

ارزشیابی عبارت است از جمع‌آوری اطلاعات از آموخته‌های فراگیران و قضاوت در مورد حدود آن آموخته‌ها. این فعالیت آموزشی جزء مهارت‌های آموزشی بعد از تدریس معلم است و ابزاری است که به وسیله آن، معلم میزان موفقیت و شکست خود را شناسایی می‌کند و متوجه می‌شود در فرایند یاددهی - یادگیری شرایط آموزشی ایجاد شده مطلوب بوده است یا نه؟ آیا دانش‌آموزان با کسب تجارب و انجام دادن فعالیت‌های تعیین شده به هدف‌های آموزشی رسیده‌اند یا نه و دانش‌آموزان به چه کمکی نیازمند هستند. ارزشیابی مستمر از فرایند تدریس در یادگیری امری ضروری است و نحوه ارزشیابی باید براساس نوع هدف، شرایط و فعالیت‌های انجام شده تعیین گردد.

در روش‌های سنتی آموزش و پرورش «امتحان» به عملی گفته می‌شود که در پایان هر یک از سه ماه یا نیم‌سال تحصیلی برای اندازه‌گیری میزان آموخته‌های شاگردان و تعیین قبول‌شدگان و مردودی‌ها به منظور ارتقای شاگردان از کلاسی به کلاس دیگر یا از واحدی به واحد دیگر انجام می‌گرفت.

در اصطلاح جدید امتحان با ارزشیابی یکی است زیرا هر دو به اندازه‌گیری آموخته‌های شاگردان مربوط می‌شود. بنابراین ارزشیابی پیشرفت تحصیلی عبارت است از فرایندی منظم برای تعیین و تشخیص میزان پیشرفت شاگردان در رسیدن به هدف‌های

آموزشی. ارزشیابی از یک سو باید وسیله تشخیص باشد، یعنی از جهاتی قادر باشد از میزان فعالیت‌های شاگردان در طول یادگیری و از میزان آموخته‌ها، پیشرفت و عقب‌ماندگی آنان اطلاعاتی معتبر به دست دهد و نیز بتواند آگاهی‌های لازم را از قدرت و ضعف روش تدریس معلم، ارزشمند و صریح بودن هدف‌های آموزشی و اعتبار محتوا در اختیار بگذارد و از سوی دیگر، ارزشیابی باید وسیله پیش‌بینی باشد. بنابراین ارزشیابی دارای اهداف زیر است:

- ۱- وسیله‌ای برای شناخت توانایی و زمینه‌های علمی شاگردان و تصمیم‌گیری برای اجرای فعالیت‌های بعدی آموزشی است.
- ۲- وسیله‌ای برای شناساندن هدف‌های آموزشی در فرایند تدریس است.
- ۳- وسیله‌ای برای بهبود و اصلاح فعالیت‌های آموزشی است.
- ۴- وسیله‌ای برای شناخت نارسایی‌های آموزشی شاگردان و ترمیم آنهاست.
- ۵- وسیله‌ای برای ایجاد رغبت و کسب عادات صحیح آموزشی در شاگردان است.
- ۶- وسیله‌ای برای ارتقای شاگردان به کلاس‌های بالاتر است.

انواع ارزشیابی

۱- **ارزشیابی تشخیصی**: این ارزشیابی آموخته‌های پایه یا رفتار ورودی شاگردان را، که لازمه یادگیری مطالب جدید است، می‌سنجد. بنابراین برای قضاوت درباره میزان آمادگی شاگردان به منظور شروع مرحله جدید آموزشی و تصمیم‌گیری در این مورد به کار می‌رود.

۲- **ارزشیابی تکوینی**: این ارزشیابی زمانی به اجرا درمی‌آید که فعالیت‌های آموزشی هنوز جریان دارد و یادگیری شاگردان در حال تکوین یا شکل‌گیری است. این نوع ارزشیابی که به‌طور مستمر در پایان هر بخش از مطالب تدریس شده و در طول سال تحصیلی انجام می‌گیرد و ناظر به اندازه‌گیری آن دسته از هدف‌های آموزشی است که برای هر یک از بخش‌های مختلف و در فواصل زمانی معین پیش‌بینی شده است.

۳- **ارزشیابی پایانی**: در پایان هر دوره آموزشی لازم است ارزشیابی جامعی از میزان آموخته‌های شاگردان به عمل آید. این همان ارزشیابی پایانی (تراکمی) است که ممکن است در پایان یک ترم یا یک سال تحصیلی انجام پذیرد. هدف از ارزشیابی پایانی تعیین مقدار آموخته‌های شاگردان در طول یک دوره آموزشی به منظور نمره دادن یا قضاوت درباره اثربخشی کار معلم یا برنامه درسی یا مقایسه برنامه‌های مختلف با یکدیگر است.

روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

۱- ارزشیابی از طریق مشاهده؛

۲- ارزشیابی از طریق اجرای کار؛

۳- ارزشیابی از طریق آزمون شفاهی؛

۴- ارزشیابی از طریق آزمون کتبی.

۱- **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 پرداخته شود، از روش مشاهده استفاده شده است. مشاهده یک روش ارزشیابی مبتنی بر واقعیت‌های زندگی و فعالیت‌های مستمر روزانه است.

روش‌های سنجش مشاهده‌ای

روش‌های مبتنی بر مشاهده متعدد و متنوع‌اند و درحوزه‌های فعالیتی گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرند. معروف‌ترین فنون

مشاهده در سه دسته قرار می‌گیرند :

– فهرست واریسی

– مقیاس درجه بندی

– واقعه نگاری

روش فهرست واریسی : این روش یک شیوه نظام دار برای گزارش قضاوت‌های مشاهده‌گر یا مشاهده‌گران است. با این روش می‌توان معلوم نمود که ویژگی‌های موردنظر در عملکرد شخص مورد سنجش موجودند یا نه.

در این روش تنها بود، نبود و کمیت ویژگی موردنظر، ثبت می‌شود. در واقع این روش تعیین می‌کند که ویژگی موردنظر در شخص حضور دارد یا نه، یا اینکه عملی انجام گرفته است یا نه.

روش مقیاس درجه بندی : این روش به روش فهرست فارسی شبیه است، اما به عوض تعیین بود یا نبود رفتار یا ویژگی مورد ارزشیابی، که در روش فهرست واریسی مشخص می‌شود، در مقیاس درجه بندی، درجه یا مقدار رفتار یا ویژگی تعیین می‌گردد. در مقیاس درجه بندی کیفیت مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد.

روش واقعه نگاری : روش واقعه نگاری یا ثبت رویداد به توصیف‌های واقعی از رویدادها و اتفاقات معنی داری که مربی (مشاهده‌گر) در نتیجه مشاهده از فراگیرنده به دست می‌آورد گفته می‌شود. در این روش مربی باید هر اتفاق یا رویدادی را که در زندگی فراگیرنده رخ می‌دهد و آن را مهم می‌داند بلافاصله بعد از وقوع ثبت کند. توصیف رویداد را می‌توان در دفتر یادداشت یا در کارت‌های مخصوص وارد کرد.

۲ – ارزشیابی از طریق اجرای کار : اگر تغییرات ایجاد شده در شاگرد در حیطه روانی – حرکتی باشد، لزوماً برای ارزشیابی چنین تغییراتی باید از ارزشیابی از طریق اجرای کار استفاده کرد. در این روش، شاگرد طبق دستور و راهنمایی معلم خود، کار موردنظر را انجام می‌دهد و معلم براساس اعمال انجام شده، تغییرات انجام گرفته و پیشرفت تحصیلی او را در زمینه مهارت‌های عملی ارزشیابی می‌کند.

این روش از ارزشیابی را آزمون‌های عملکردی نیز می‌نامند که در ذیل به آن پرداخته می‌شود.

آزمون‌های عملکردی

تعریف : آزمون‌های عملکردی آزمون‌هایی هستند که با مهارت سروکار دارند؛ مهارت در استفاده از فرایندها و شیوه‌های اجرایی و نیز مهارت در تولید فراورده‌ها. به طور مثال در درس علوم، باید با مهارت‌های آزمایشگاهی از آزمون‌های عملکردی استفاده کرد. در درس هنر و موسیقی نیز این چنین است.

بنابراین آزمون‌های عملکردی ابزارهایی هستند که به صورت مکمل آزمون‌های کتبی به کار می‌روند.

انواع آزمون‌های عملکردی : این آزمون‌ها انواع مختلفی دارند که به چهار دسته تقسیم می‌شوند :

– آزمون کتبی عملکردی؛

– آزمون شناسایی؛

– انجام عملکرد در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده؛

– نمونه کار.

این روش‌ها را می‌توان جداگانه به کار برد و یا با یکدیگر مورد استفاده قرار داد. در بعضی از موارد تنها یک روش کفایت می‌کند، اما در بیشتر مواقع کاربرد ترکیب دو یا چند روش، ضروری به نظر می‌رسد.

آزمون کتبی عملکردی: این آزمون‌ها برای اندازه‌گیری بازده‌های یادگیری هدف‌های حوزه‌شناختی مناسب‌ترند. اما در سنجش عملکرد، استفاده از این آزمون‌ها مفید است. تفاوت عمده بین آزمون کتبی عملکردی و آزمون‌های کتبی با مداد و کاغذی این است که در آزمون کتبی عملکردی عمدتاً بر کاربست دانش و مهارت در موقعیت‌های عملی یا شبیه‌سازی شده با موقعیت‌های عملی تأکید می‌شود.

— **آزمون شناسایی:** این آزمون‌ها انواع و کاربردهای مختلفی دارند. در این روش از یادگیرنده خواسته می‌شود تا ابزار یا دستگاهی را شناسایی کند. یا می‌توان یادگیرنده را با مشکلی مواجه ساخت تا او بتواند به وسیلهٔ ابزارها و شیوه‌های عملی مشکل را شناسایی و رفع کند.

آزمون‌های شناسایی، هم در آموزش صنعتی کاربرد دارند، هم در علوم زیستی و هم در سایر رشته‌های علمی. از آزمون‌های شناسایی نیز می‌توان تحت عنوان «وسایل سنجش غیرمستقیم عملکرد» استفاده کرد.

انجام دادن عملکرد در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده: در این نوع آزمون از فراگیرنده خواسته می‌شود تا در یک موقعیت شبیه‌سازی شده یا مصنوعی و خیالی، همان اعمالی را انجام دهد که در موقعیت‌های واقعی ضروری هستند. به‌طور مثال اجرای حرکات شنا در بیرون از آب.

انجام دادن عملکرد در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده بیشتر برای آموزش مهارت‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. از این روش برای ارزشیابی از توانایی‌ها و مهارت‌های یادگیرندگان در اجرای کارهای مختلف (فرایند یادگیری) و تولید بازده‌های مطلوب (فراورده‌های یادگیری) می‌توان سود جست.

نمونه کار: این روش نزدیک‌ترین روش سنجش به عملکرد واقعی یادگیرنده در محیط‌های طبیعی است. از یادگیرنده خواسته می‌شود تا اعمالی را اجرا کند که معرّف عملکرد واقعی مورد سنجش باشد.

۳— **ارزشیابی از طریق آزمون شفاهی:** در این روش پرسیدن و پاسخ دادن هر دو به‌صورت شفاهی انجام می‌گیرد. این روش نوعی مصاحبه است. این ارزشیابی وسیلهٔ مناسبی برای سنجش معلومات، قدرت بیان، نظم فکری، فرم استدلال، تمرکز افکار و شناخت حالات درونی از نظر اضطراب و ترس است.

۴— **ارزشیابی از طریق آزمون کتبی:** آزمون وسیله‌ای برای بررسی مشاهدات منظم معلم از رفتار شاگرد و تغییر مشاهدات و تبدیل آن به مقیاس‌های عددی و طبقه‌بندی شده است. آزمون کتبی مجموعه‌ای از پرسش‌هایی است که شاگرد باید به آنها کتباً پاسخ دهد تا معلم بتواند با بررسی آنها شاگردانش را دقیق‌تر بشناسد و در صورت لزوم آنان را یاری دهد. این آزمون‌ها از نظر ساخت به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند:

۱— آزمون‌های میزان شده

۲— آزمون‌های معلم ساخته

۱— **آزمون‌های میزان شده:** این آزمون‌ها غالباً به وسیلهٔ مؤسسات یا مراکز آزمون‌سازی دولتی یا خصوصی یا مراکز آموزشی علمی برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی گروه‌های بزرگ شاگردان یا مقاصد ارزشیابی دوره‌های تحصیلی تهیه و توزیع می‌شوند. این آزمون‌ها از روایی و پایایی برخوردارند.

۲— **آزمون‌های معلم ساخته:** آزمون‌هایی هستند که معلمان برای ارزشیابی تحصیلی شاگردان خود تهیه می‌کنند و در طول دورهٔ آموزشی یا در پایان دوره به اجرا در می‌آورند. این آزمون‌ها برای تعیین توفیق شاگردان در رسیدن به هدف‌های دقیق آموزشی طرح‌ریزی می‌شوند. از این رو، در آنها معیار و ملاک مطلق اندازه‌گیری به کار می‌رود.

انواع سؤال در آزمون معلم ساخته

الف) آزمون عینی: این آزمون را به این دلیل عینی می‌گویند که نمره‌گذاری در آنها مستقل از نظر و قضاوت شخص تصحیح‌کننده انجام می‌گیرد. در این آزمون شاگرد پاسخ درست هر پرسش را از میان گزینه‌های مختلفی که توسط معلم تعیین می‌شود، پیدا می‌کند. این آزمون شامل انواع زیر است:

۱- پرسش‌های چند گزینه‌ای؛

۲- پرسش‌های صحیح - غلط؛

۳- پرسش‌های جورکردنی؛

۴- پرسش‌های کامل کردنی؛

۵- پرسش‌های کوتاه پاسخ.

ب) آزمون انشایی (تشریحی): در این آزمون، سؤالات به صورت انشایی یا تشریحی داده می‌شود. این نوع سؤالات، رایج‌ترین نوع آزمون‌های معلم ساخته است و به دلیل سهولت در تهیه آنها، بیشتر معلمان این نوع پرسش‌ها را بر پرسش‌های عینی ترجیح می‌دهند. این پرسش‌ها برای اندازه‌گیری سطوح بالای هدف‌های آموزشی در حیطه شناختی مانند تحلیل، ترکیب و قضاوت ارزشیابی بسیار مفیدند. در این نوع ارزشیابی شاگرد باید اطلاعات را به یاد آورد، منظم سازد، سازمان دهد و تحلیل یا بیان کند. در عین حال برای پاسخ‌گویی آزادی عمل بیشتری دارد. از این نوع آزمون می‌توان برای اندازه‌گیری عملکردهای پیچیده‌تر یادگیری، مانند ترکیب یا آفرینندگی، ارزشیابی، تنظیم فکر، سازمان دادن، تحلیل محتوا، تلفیق کردن و بسط دادن مطالب استفاده کرد.

بنابراین معلم به سه شیوه می‌تواند سؤالات را در برگیرنده آزمون قرار دهد:

۱- **بر اساس نوع سؤال:** در این روش، سؤالات، با توجه به نوع آنها، دسته‌بندی می‌شوند و پشت سر هم قرار می‌گیرند، یعنی ابتدا سؤالات بسته پاسخ و سپس سؤالات باز پاسخ مطرح می‌شوند.

۲- **بر اساس سطح دشواری سؤال:** در این روش ابتدا سؤالات ساده و بعد به ترتیب سؤالاتی که از لحاظ درجه دشواری در سطح بالاتری قرار دارند به دنبال هم قرار می‌گیرند.

۳- **بر اساس سازمان اصلی مطالب:** در این روش سؤالات باید به ترتیب مطالب درسی هماهنگ شوند.

بنابراین در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی چهار گام اساسی وجود دارد:

گام اول: استخراج اهداف آموزشی

گام دوم: بودجه‌بندی دروس

گام سوم: طراحی سؤال

گام چهارم: تحلیل آماری سؤالات

البته با اجرای این روش، ممکن است وقت زیادی تلف شود که فرصت زیادی برای تمرین و فعالیت‌های دسته‌جمعی در کلاس وجود نداشته باشد و تقسیمات رسمی مباحث درسی را از بین ببرد. اما شاگرد را به یادگیری تشویق می‌کند و باعث برانگیختن علاقه او به یادگیری می‌شود و حس بردباری او را نسبت به عقاید مخالف تقویت می‌کند، احساس مسئولیت و انضباط، جنبه مثبت به خود می‌گیرد و یادگیری عمیق و پایدار می‌شود همچنین تشویق به مطالعه، استفاده از منابع، نوشتن و تنظیم مطالب در شاگردان تقویت می‌شود و نقایص فردی آنان در دروس از قبیل خط و انشاء و همچنین کمبود معلومات او کشف می‌شود و از بین می‌رود.

بازده‌های یادگیری غیر قابل سنجش به وسیلهٔ آزمون‌های متداول کتبی (از گرانلاندولین، ۱۹۹۰)، که از طریق عملکرد و مشاهده قابل سنجش است.

بازده یادگیری	رفتارهای مُعرّف
مهارت‌ها	سخن گفتن، نوشتن، گوش دادن، خواندن شفاهی، اجرای آزمایش در آزمایشگاه، رسم کردن، نواختن آلات موسیقی، ژیمناستیک، مهارت‌های شغلی، مهارت‌های مطالعه کردن و مهارت‌های اجتماعی.
عادت‌های کاری	توانایی در برنامه‌ریزی، استفادهٔ درست از زمان، استفاده از وسائل، استفاده از منابع، نشان دادن ویژگی‌هایی چون ابتکار، خلاقیت، پشتکار و قابل اعتماد بودن.
نگرش‌های اجتماعی	علاقه‌مندی به رفاه دیگران، احترام گذاشتن به قانون، احترام گذاشتن به اموال دیگران، حساس بودن نسبت به مسائل اجتماعی، احترام گذاشتن به نهادهای اجتماعی، میل به کوشیدن برای پیشبرد اجتماعی.
علاقه‌ها	اظهار علاقه نسبت به فعالیت‌های آموزشی، مکانیکی، هنری، علمی، اجتماعی، تفریحی و شغلی.
ارج‌گذاری و قدردانی	ابراز رضایت و شادمانی نسبت به طبیعت، موسیقی، هنر، ادبیات، مهارت‌های جسمانی و خدمت‌های برجستهٔ اجتماعی.
سازگاری	رابطه با همسالان، واکنش به ستایش و سرزنش، واکنش به مرجع قدرت، ثبات هیجانی، سازگاری اجتماعی.

خلاصه بخش اول

در مورد برنامه‌تان فکر کنید

ساده‌ترین مدل برنامه‌ریزی

- ۱- باید به چه هدف‌های آموزشی توجه شود؟
- ۲- برای رسیدن به آن اهداف چه تجارب آموزشی را باید تدارک دید؟
- ۳- این تجارب آموزشی چگونه می‌تواند عملاً و به‌طور مؤثر سازمان یافته باشد؟
- ۴- چگونه می‌توان تشخیص داد که به این اهداف رسیده‌ایم و توفیق حاصل شده است؟



طرح درس پیشنهادی برای یک جلسه آموزشی

مشخصات کلی	شماره طرح درس :	نام کتاب :	موضوع درس :	پایه :	تعداد هنرجو :
	منطقه :	صفحات :	کلاس :	مدت اجرا :	هنرآموز :
فعالیت‌های قبل از تدریس	مدرسه :	تاریخ اجرا :	مدت اجرا (دقیقه)	واحد :	استادکار :
	فعالیت‌های قبل از تدریس	۱- هدف کلی :			
۲- اهداف جزئی :		۳- اهداف رفتاری :			
۴- روش‌های تدریس :					
فعالیت‌های ضمن تدریس	۵- رسانه‌های آموزشی :				
	۶- ابزارهای آموزشی :				
	۷- فضاهای آموزشی :				
فعالیت‌های بعد از تدریس	۱- پیام روز :				
	۲- فعالیت‌های اولیه : (سلام و احوال‌پرسی، حضور و غیاب، بازدید تکالیف و ...)				
	۳- ارزشیابی تشخیصی :				
	۴- آماده‌سازی (زمینه‌سازی) :				
فعالیت‌های قبل از تدریس	انتظارات :		زمان به دقیقه :		
	انتظارات :		زمان به دقیقه :		
	انتظارات :		زمان به دقیقه :		
فعالیت‌های بعد از تدریس	انتظارات :		زمان به دقیقه :		
	انتظارات :		زمان به دقیقه :		
	انتظارات :		زمان به دقیقه :		
فعالیت‌های بعد از تدریس	۵- ارائه درس : فعالیت‌های معلم (فردی - گروهی)				
	۶- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری :				
	۱- ارزشیابی تکوینی (مرحله‌ای) :				
	۲- تعیین تکلیف فردی :		گروهی :		
۳- معرفی سایر منابع مرتبط با درس :					
۴- موضوع جلسه آینده و اقدامات لازم :					