

# ارزیابی تشخیصی

فاطمه حسینی دولت آبادی

معلمان در کلاس درس خود بکار بندند. به طور کلی «بسته آموزشی شامل مواد آموزشی انفرادی مانند کتاب درسی، برگه‌های تمرین و مواد کمکی است. همچنین مواد آموزشی مورد استفاده گروهی مانند لوحه، اسلاید و دیگر وسایل کمک آموزشی نیز در بسته آموزشی گنجانده می‌شود».

## اجزای بسته آموزشی

۱- مواد یادگیری انفرادی فراگیرنده: کتاب درسی یا کتاب تمرین از مواد عمومی آموزشی هستند اما در این قسمت مواد آموزی متناسب با نیاز فراگیرنده و توان ذهنی او طراحی می‌شود مانند طرح یک مسأله، یا انجام یک پروژه فردی.

۲- راهنمای تدریس: هدف این قسمت یاری به معلم در امر تدریس است که ممکن است علاوه بر موضوع درسی، مواد آموزشی تکمیلی را هم پیشنهاد کند.

۳- وسایل آموزشی مورد استفاده در کلاس درس: که ممکن است از نوع وسایل نمایشی، مرجع، و گروهی باشند.

۴- تجهیزات دیداری - شنیداری: نوارهای صوتی یا تصویری قسمتی از تجهیزات کلاس و مدرسه هستند.

۵- آزمون یا ابزارهای تشخیصی: در

بسیاری از یادگیریها نیاز به آموزش قبلی دارند پس در جریان آموزش، فراگیران باید بتوانند توانهای خویش را برای یادگیری به کار ببرند. در این جریان، «تدریس» به معنی یاری رساندن به فراگیران برای توسعه یادگیری است و الگوی تدریس مناسب راهی است فراروی معلم، تا با به کارگیری آنها، دانش آموزان به عنوان افرادی رشد یافته بر وسعت فکری خویش بیفزایند و تبحر و مهارتهای اجتماعی لازم را فرا گیرند.

مشخص کردن هدفها و محتوای برنامه درسی (فهرست مطالب درسی)، اولین گام در برنامه‌ریزی درسی می‌باشد. در طرح کامل برنامه درسی، علاوه بر تعیین هدفها و محتوی، درباره انواع روشهای یادگیری که در برنامه درسی به کار گرفته خواهد شد، اطلاعاتی گنجانده می‌شود. در مواردی که معلم خود برنامه درسی را مشخص می‌کند به راحتی قادر است از انواع مواد آموزشی، در دسترس، استفاده کند. اما از آنجا که اغلب، وظیفه تعیین اهداف کلی و محتوای دروس برعهده یک سازمان مرکزی است، انواع مختلف مواد آموزشی به صورت یک «بسته» تهیه می‌شوند. یک «بسته آموزشی»<sup>۲</sup> در درجه اول شامل «راهنمای معلم»<sup>۳</sup> است که متشکل از دستورات عملها و پیشنهادهایی است که باید

با اینکه در پارهای موارد توسط افراد کم اطلاع، آموزش و یادگیری به عنوان دو واژه مترادف به کار می‌روند، اما آموزشهایی که در سیستم آموزش و پرورش صورت می‌گیرد، در راستای تحقق یادگیری در فراگیران است. در واقع «آموزش» به فعالیتهای هدفدار معلم که برای ایجاد یادگیری در یادگیرنده و به صورت کنش متقابل بین معلم و فراگیر جریان می‌یابد اطلاق می‌شود. در حالی که «یادگیری» به تغییر گامیه<sup>۴</sup> «عبارت است از تغییری که در توانایی انسان ایجاد می‌شود و برای مدتی باقی می‌ماند و نمی‌توان آن را به سادگی به فرآیندهای رشد نسبت داد»<sup>۵</sup>. پس هر «آموزشی» فعالیت متقابل دو عنصر معلم و شاگرد را می‌طلبد، در حالی که فرآیند «یادگیری» منحصرأ مربوط به فرد یادگیرنده است.

با وجود تمایزی که بین آموزش و یادگیری وجود دارد، نمی‌توان این دو را کاملاً از هم متمایز دانست، زیرا هدف نظام آموزشی «یادگیری» است و آموزش، خود وسیله‌ایی برای تحقق این هدف ارزشمند به شمار می‌رود. با در نظر گرفتن تعریف «گامیه» از یادگیری، تنها آن دسته از رفتارهایی را که فرد بر اثر تجربه کسب کرده است، می‌توان یادگیری نامید، از این رو

یک بسته آموزشی، ارزیابی تشخیصی به منظور استفاده معلم و دانش‌آموزان و همچنین سطح معلومات آموخته شده فراگیران مطرح می‌شود.

گرچه در نظامهای سنتی آموزشی ارزیابی و ارزشیابی، به عنوان فعالیتی جدا از آموزش مطرح می‌شد، اما در نظامهای فعلی آموزشی به دلیل توجه به کار برد آزمونها به عنوان یکی از عناصر مهم در جهت اندازه‌گیری رفتارهای دانش‌آموزان با توجه به هدفهای آموزش و پرورش، ارزیابی و ارزشیابی جایگاه واقعی خویش را پیدا کرده است، هر چند در این نظام نیز آزمونهاى تشخیصی به دلیل بی‌توجهی معلمان نسبت به نتایج اجرای این قبیل آزمونها، از سهم کمتری برخوردار هستند، جا دارد که به حق در جهت معرفی، اهمیت، جایگاه و نتایج استفاده از این امتحانات آنقدر گفته شود تا نقش واقعی خود را در راستای بهبود نظام آموزشی و یادگیری آموزشی ایفا نماید. لذا در اینجا از میان اجرای یک بسته آموزشی از ارزیابی تشخیصی سخن به میان می‌آوریم.

### آزمونهای تشخیصی:

در ابتدا باید گفت که یکی از حلقه‌های فعالیت آموزشی معلمان ارزیابی از فراگیران است. در این فعالیت معلم با استفاده از روشها و ابزار اندازه‌گیری، از میزان یادگیری دانش‌آموزان اطلاعاتی کسب می‌کند و در نهایت میزان توفیق آنان را در دستیابی به هدفهای آموزشی تعیین می‌نماید. در آموزش و پرورش، برای اندازه‌گیری صفات و ویژگیهای روانی افراد، از وسایل مختلفی چون، مشاهده، مصاحبه، پرسشنامه و آزمون استفاده می‌شود. شایع‌ترین ابزارهای اندازه‌گیری در امور آموزشی آزمونها هستند که خود بر اساس هدفی که مورد استفاده قرار می‌گیرند به سه دسته تقسیم می‌شوند: آزمونهاى تراکمی، آزمونهاى تکوینی و آزمونهاى تشخیصی. هدف از آزمونهاى تراکمی که در پایان یک دوره آموزشی اجرا می‌شوند، نمره دادن و

محیط بسیار پیچیده یا بر عکس محیط بسیار ساده، زمینه‌ساز ایجاد فشار عصبی برای افراد است که این خود، مانع هرگونه تلاش و کوشش مضاعف در راه پیشرفت است.

صدور گواهینامه یا قضاوتی درباره ارتقا و یا عدم ارتقای فراگیران به دوره‌های بالاتر است. در حالی که هدف از آزمونهاى تکوینی که در طول برنامه آموزشی و زمانی که هنوز فعالیت آموزشی جریان دارد و یادگیری فراگیران در حال تکوین و شکل‌گیری است، اجرا می‌شوند. قضاوت درباره اثربخشی کار معلم و برنامه آموزشی او نیست، بلکه هدف کمک به بهبود امر یادگیری و رفع نواقص آموزشی است، در راستای اجرای آزمونهاى تکوینی، آزمونهاى تشخیصی در دو مرحله قبل از شروع آموزش و در ابتدای هر جلسه کلاسی به اجرا در می‌آیند، هدف اصلی این امتحانات تعیین آمادگیهای لازم برای شروع درس جدید می‌باشد. در راستای هدف فوق، از طریق اجرای آزمونهاى تشخیصی فواید فراوانی عاید می‌شود که در قسمتهای بعدی به تفصیل مشخص می‌شود.

### جایگاه آزمونهاى تشخیصی در روند یاددهی و یادگیری آزمایشگاهی

الف - آزمونهاى تشخیصی و تعیین آمادگی یا رفتارهای ورودی مورد نیاز در راستای تنظیم اهداف آموزشی که یکی از ابتدایی‌ترین اقدامات معلمان در کلاسهای درس می‌باشد، تعیین سطح آمادگی مورد نیاز برای شروع درس جدید

از امتیاز ویژه‌ای برخوردار است. «در جریان تدریس و یادگیری آمادگی شاگرد، شرط اصلی فرا گرفتن عقاید، عادات، تمایلات و مهارت‌های معین است. منظور از آمادگی این است که شاگرد در زمینه بدنی، عاطفی، اجتماعی و عقلانی، به اندازه کافی رشد داشته باشد تا بتواند امور لازم را فرا گیرد. بنابراین تدریس هر ماده یا مطلب علمی باید با توجه به آمادگی شاگرد صورت گیرد.»

در اینجا می‌توانیم از تقسیم‌بندی رفتارهای انسان که توسط «بلوم» صورت گرفته است، استفاده کنیم. «بلوم» کلیه رفتارهای انسان را در سه بعد «شناختی»، «عاطفی» و «روانی - حرکتی»، قابل تقسیم می‌داند.

رفتارهای شناختی به بعد عقلانی و آمادگی انسان از نظر ذهنی مربوط می‌شود. منظور از بعد عاطفی، علائق، نگرشها و انگیزه‌های افراد است؛ واکنشها و اعمال ظاهری که به نحوی به توان روانی انسان مربوط می‌شوند در قلمرو حیطه روانی- حرکتی قرار می‌گیرند

### الف-۱ - آمادگی شناختی (ذهنی) «امتحانات تشخیصی و توان یادگیری»

ما چگونه می‌توانیم برای دانش‌آموزان مختلف به طرح برنامه تدریس بپردازیم، مگر اینکه راهبردهای تدریس را چنان شکل دهیم تا با رشد ذهنی آنان سنخیت داشته

اضافی در حد رسیدن به سطح مطلوب یادگیری به او داده می‌شود.<sup>۱</sup>

### امتحانات تشخیصی و آموزش در حد تسلط

به غیر از یاددهی و یادگیری انفرادی، «یادگیری در حد تسلط»<sup>۲</sup> شیوه موفقی است که از طریق تأکید بر نتایج آزمونهای تشخیصی، زمینه‌هایی را که فراگیر نیاز به تقویت دارد، مشخص می‌کند. روش یادگیری در حد تسلط به این فرض اساسی مبتنی است که «اکثریت دانش‌آموزان قادر به فراگرفتن اکثر هدفهای یادگیری یک برنامه درسی هستند، اما زمان مورد نیاز برای چیرگی و تسلط نسبت به موضوع درسی برای دانش‌آموزان مختلف متفاوت است»<sup>۳</sup>، در این شیوه، با توجه به جدول زمانی تدریس مطالب، آموزش برای کلیه دانش‌آموزان در چهارچوب کلاس درس انجام می‌شود. پس از خاتمه هر واحد یادگیری برای تعیین میزان چیرگی و تسلط دانش‌آموز بر مطالب یادگیری که در برنامه درسی گنجانده شده بود، فهرست کاملی از مطالب پیش دانسته دانش‌آموز عرضه می‌شود. یک آزمون تشخیصی که خوب ساخته شده باشد، زمینه‌هایی را که دانش‌آموز نیاز به یادگیری اضافی دارد، مشخص می‌کند. دانش‌آموزانی که در برخی از مطالب به سطح مورد نظر تسلط نیافته‌اند، با صرف وقت و توجه اضافی ممکن است به سطوح مطالب دست یابند به این گروه از دانش‌آموزان می‌توان از طریق اجرای روشهای گوناگون کمک کرد. این روشها به طور خلاصه به این ترتیب هستند: معلم خصوصی، آموزش برنامه‌ای و تکرار بیشتر مطالب آموخته شده قبلی.

### الف-۲- «آمادگی عاطفی» امتحانات تشخیصی و انگیزه یادگیری»

یکی از ویژگیهای پنهان تدریس موفق، توجه معلم به انگیزه‌های یادگیری دانش‌آموزان است. البته داشتن علاقه و

میزان یادگیری و تکالیف یادگیری هر شاگرد بایستی، به طور جداگانه تعیین شود. با توجه به اجرا و استخراج نتایج آزمونهای تشخیصی که در مورد تک تک دانش‌آموزان یک کلاس به عمل می‌آید، تکالیف یادگیری هر فرد مشخص می‌شود.

منظور نشو و نمای مطلوب دانش‌آموزان باید آنان را در جریان یادگیری مطالبی قرار داد که تا حدی باتواناییهایشان هماهنگ باشد، زیرا محیط بسیار پیچیده یا بر عکس محیط بسیار ساده، زمینه‌ساز ایجاد فشار عصبی برای افراد است که این خود، مانع هرگونه تلاش و کوشش مضاعف در راه پیشرفت است.

البته مبحث فوق در علم برنامه‌ریزی درسی به این صورت در نظر گرفته می‌شود که از آنجا که یادگیری در درون هر فردی صورت می‌گیرد و آن هم از طریق تأثیراتی که بر رفتار افراد می‌گذارد قابل سنجش و قضاوت است (یعنی اگر یادگیری در عمل خود را نشان ندهد غیرقابل سنجش است)، میزان یادگیری و تکالیف یادگیری هر شاگرد بایستی، به طور جداگانه تعیین شود. با توجه به اجرا و استخراج نتایج آزمونهای تشخیصی که در مورد تک تک دانش‌آموزان یک کلاس به عمل می‌آید، تکالیف یادگیری هر فرد مشخص می‌شود.

«به این ترتیب متناسب با سطح معلومات دانش‌آموز، فعالیت و تکلیف یادگیری ارائه شده است. گذشتن از یک مطلب یادگیری و شروع مطالب دیگر، به وسیله آزمونهای مربوطه به وظایف یادگیری انجام می‌گیرد، اگر نتایج آزمون نشان دهد که فراگیر به سطح مطلوب نرسیده است مجدداً انجام تکالیف

باشد و در ادامه موجباتی را فراهم کنیم تا فراگیران یاددهی خود را با توجه به رشد ذهنیشان به حداکثر برسانند. از لحاظ نظری می‌توان گفت که هر چه یک راهبرد تدریس با سطح مفهومی شاگرد نزدیکتر باشد، یادگیری بیشتری صورت می‌گیرد. پس باید در جستجوی ساخت مورد نیاز شاگردان برآییم. در این جایگاه، می‌توانیم موضوعات درسی را با افزایش یا کاهش ساخت آنها برای جور شدن با سطح مفهومی دانش‌آموزان به نحوی تغییر دهیم تا شاگردان در آن سطح ذهنی که هستند به بهترین وجه عمل کنند و به خوبی مطالب را فراگیرند.

### وظیفه معلم در این زمینه:

- ۱- توجه به تمایز کودکان بر اساس سطوح مختلف رشد ذهنی
  - ۲- فراهم کردن محیط متناسب با تفاوت‌های فردی فراگیران
  - ۳- شناسایی محیطهای مطلوب برای رشد بیشتر فراگیران
- تشخیص و تمایز کودکان بر اساس سطوح مختلف رشد ذهنی‌شان، و از سوی دیگر در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی آنان در موقع تدریس، به دلیل تأثیر سطح مفهومی، بر جهان ادراکی افراد، واجد اهمیت فوق‌العاده‌ای است که رعایت این دو مطالب گامی است در جهت ایجاد محیط مطلوب برای رشد و ترقی بیشتر فراگیران. پس به

انگیزه مناسب، شرط اساسی انجام هر کاری است و حفظ مختص یادگیری آموزشگاهی نمی‌باشد. اما آنچه مسلم است در مراکز علمی و تحقیقی از پایین‌ترین تا بالاترین سطح، تلاشهای مضاعف پی‌آمد انگیزه‌های قوی است. از این رو متخصصان تعلیم و تربیت همواره معلمان و اولیا را توصیه کرده‌اند که کودکان و نوجوانان را به سمت رشته‌ها و دروسی سوق دهند که علاقه دارند چرا که علاقه خود عاملی است برای صحت انجام وظیفه محوله.

توجه به انگیزه قوی در انجام امور امری نیست که به تازگی به آن توجه شده باشد، حتی ما در میان آرای مریبان مسلمان بارها به این مطلب برمی‌خوریم که ایشان همواره نظر مریبان و والدین را به این نکته مهم جلب می‌کنند، چنانکه «بوعلی سینا» مطرح می‌کند: «هرکدام از شاگردان نوق و شایستگی آموختن و فراگرفتن صناعت مخصوصی را ندارد باید به هر کس مناسب نوق و استعدادش صفاقت آموخت و گونه تعلیم و تربیت نتیجه مطلوب را نمی‌دهد.»<sup>۱۱</sup> با اینکه انگیزه قوی، امری تزییقی نیست، اما با اندکی تأمل معلمان قادرند، دانش‌آموزان را به آن مجهز کنند. چه بسا دانش‌آموزی در ابتدای سال انگیزه لازم را برای مطالعه نداشته باشد. اما می‌توان آن را به راحتی از طریق ساده تا حدی ایجاد کرد.

۱- تحریک وارضای حس کنجکاو  
فراگیر

۲- ارائه وظایف متناسب با توان فردی  
فراگیران

۳- سوق دادن (توجه دادن) به علائق  
قبلی

۱) تحریک کنجکاو - تلاش برای یافتن جواب - بکارگیری حداکثر قوا - میل به یافتن پاسخ - کشف پاسخ - انگیزه برای دنبال کردن موارد دیگر.

۲) انجام کار مناسب با توان فردی - موفقیت در انجام کار محموله - احساس سربلندی و اعتماد به نفس - انگیزه برای ادامه کار - تلاش مضاعف.

۳) در زمینه با سوق دادن به علائق

قبلی، وظیفه مویی این است که برای تحریک شاگرد نسبت به این امر جدید او را نسبت به کارهای قبلی که مطابق میل و خواست قبلی‌اش است، تشویق به انجام کار جدید کنیم بدین صورت که از شدت علاقه نسبت به انجام برخی کارها می‌توان او را به کارهای بعدی و انار کرد چنانکه «غزالی» در این ارتباط می‌گوید:

«اگر به کودک بگوئید به دبیرستان شو تا به درجه ریاست رسی، وی خود لذت ریاست نداند که چه باشد، لکن باید گفت: به دبیرستان شو تا شبانگاه چوگان و گوی به تو دهم تا بازی کنی. تا کودک به حرص آن به دبیرستان شود.»<sup>۱۲</sup>

ب- استحقاقات تشخیصی و تجارب  
قبلی فراگیران

همانطور که قبلاً گفته شد در امر یادگیری، نقش اساسی بر عهده «تجربه» است. جریان یادگیری تا حد زیادی مانند جریان رشد است، همانطور که پدیدار شدن هر رشد جدیدی، حتی رشد جسمانی منوط به سپری کردن مراحل قبلی است، مثلاً کودک نمی‌تواند راه برود مگر اینکه مثلاً ایستادن را تمرین کرده باشد و در همان حال راه رفتن خود، مقدمه دوییدن است، در مبحث یادگیری نیز هیچ یادگیری تازه‌ای صورت نمی‌گیرد مگر اینکه فرد، قبلاً مطالب پیش‌نیاز را خوب فرا گرفته باشد. «آزوبل»<sup>۱۳</sup>

در زمینه اهمیت یادگیری مطالب قبلی می‌گوید: «تنها عامل مهمی که بر یادگیری بیشترین تأثیر را دارد، آموخته‌های قبلی فراگیران است.»<sup>۱۴</sup> مشخص است که در اینجا ما حفظ کردن مطالب را که پی‌آمد آنی آن هم فراموشی است، یادگیری نمی‌نامیم، بلکه در یادگیری واقعی، فرد چنان بر مطالب آموخته شده تسلط می‌یابد که براحته آموخته‌هایش را در قالب عمل به نمایش می‌گذارد. هر چند بسیاری از یادگیریها قابل مشاهده نیستند، و در اینجاست که باید مابین «یادگیری» و «عملکرد» فرق قائل شویم. بدین صورت که تنها آن دسته از یادگیریهایی را که به صورت عملی قابل

مشاهد هستند عملکرد می‌نامیم در حالی که یادگیریهایی ما حوزه‌های فراتر از اعمال ظاهری را دربرمی‌گیرند.

با توجه به مطالب بالا، می‌توان گفت، از آنجا که یادگیریهایی ما همچون حلقه‌های یک زنجیر طولانی به هم متصل‌اند، یادگیری هر امر تازه به حلقه یادگیریهایی قبلی مربوط می‌شود و آنچه را که فراگیران قبلاً آموخته‌اند به منزله پیش نیاز برای مطالب جدید محسوب می‌شود. در مبحث یادگیری آموزشگاهی یکی از اصول مهم یادگیری اصل تأثیر تجربیات قبلی است که توجه ما را به این نکته جلب می‌کند که همواره توقعات جدید معلم باید در راستای رفتارهای آموخته شده قبلی شاگرد باشد. «بلوم» نیز در این زمینه می‌گوید: «اگر پیش‌نیازهای حقیقی یک تکلیف یادگیری مشخص باشند، چنانچه یادگیرندگان فاقد این پیش نیازها باشند، هیچ گونه کوشش و ترغیب او پاداشی نخواهد توانست آنان را وادار تا تکلیف مورد نظر را به حد کافی یادگیرند. پس پیش نیازها یا رفتارهای ورودی شناختی (برای تکالیف یادگیری شناختی) در حکم یک پل ارتباطی بین یادگیرنده و دست‌یابی وی به تکلیف یادگیری است»<sup>۱۵</sup>.

از سوی دیگر، توجه به تجربیات قبلی، گویای رعایت ترتیب و توالی در امر یادگیری است. به این معنا که تأکید بر «تجربه» به تنهایی فرد را — فرد اثر ندارد، هم این است که تجربه قبلی راهی را پیش روی فراگیر برای یادگیریهایی جدید، روشن سازد. چنانکه اگر در بوجود آوردن تجربیات، ترتیب از ساده به دشوار رعایت شود، یعنی مطالبی که ابتدا آموزش داده می‌شود آسان بوده و بر اساس آنها رو به آموزش مطالب سخت‌تر آورده شود، نتیجه موفقیت‌آمیز خواهد بود. رعایت این نکته در یادگیری دروسی که از نظر ماهیتی نیز از نظر کمتری برخوردارند مثل تاریخ و علوم اجتماعی صادق است چه رسد به دروسی که قالب کلی آنها بر اساس نظم استوار شده است مثل ریاضی.