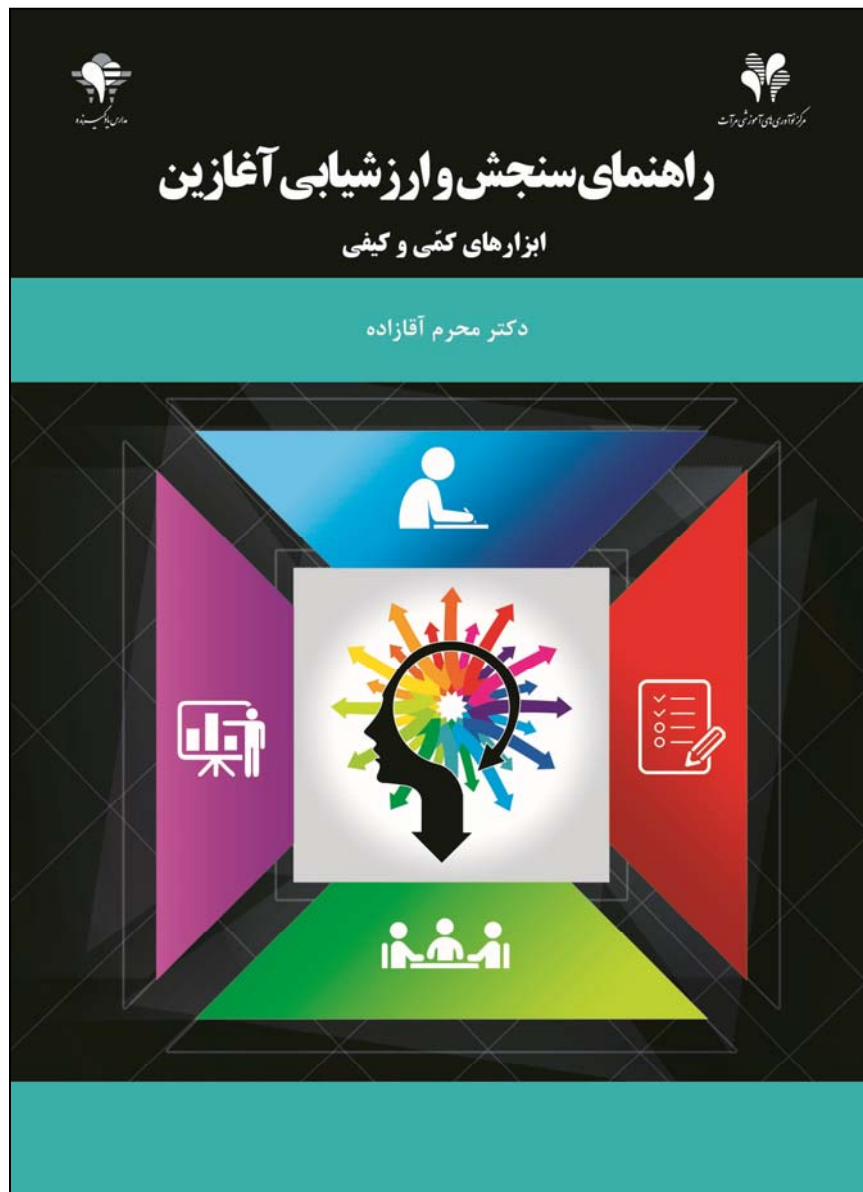


خلاصه کتاب راهنمای سنجش و ارزشیابی آغازین



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه مؤلف
۳	فصل ۱: سنجش آغازین برای فهم یادگیرندگان
۳	اهداف یادگیری فصل
۵	پیش از آغاز مدرسه
۹	فعالیت‌های دو هفته آغازین مدرسه
۱۱	انتظارات معلم
۱۵	معیارهای سنجش آغازین کیفی
۱۷	خلاصه
۱۷	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۱۹	فصل ۱: سنجش آغازین برای فهم یادگیرندگان
۱۹	خلاصه
۱۹	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۱۹	فصل ۲: رویکرد سنجش آغازین
۱۹	خلاصه
۲۰	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۲۰	فصل ۳: پیش‌آموخته‌ها و یادگیری دانش‌آموزان
۲۰	خلاصه
۲۰	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۲۰	فصل ۴: انتقال یادگیری
۲۰	خلاصه
۲۱	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۲۱	فصل ۵: الگویی برای سنجش و ارزشیابی آغازین
۲۱	خلاصه

۲۱	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۲۲	فصل ۶: برنامه‌ریزی سنجش و ارزشیابی
۲۲	خلاصه
۲۲	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۲۲	فصل ۷: سنجش آغازین ابزارهای کمی
۲۲	خلاصه
۲۳	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر
۲۳	فصل ۸: سنجش آغازین ابزارهای کیفی - توصیفی
۲۳	خلاصه
۲۳	سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

معلم آخرین حلقهٔ تصمیم‌گیری دربارهٔ چگونگی اجرای برنامهٔ درسی است، خواه این نقش به طور رسمی به او تفویض شده باشد یا او راساً دست به این کار بزند. تصمیم‌گیری آگاهانهٔ معلم در ارتباط با نحوهٔ کار خود و نحوهٔ کارش با دانش‌آموزان نیازمند اطلاعات است. اطلاعات مورد نیاز معلم دربارهٔ دانش‌آموزان از منابع گوناگونی قابل گردآوری هستند. اطلاعات دست اول دربارهٔ دانش‌آموز به طور قطع از خود دانش‌آموزان به دست می‌آید. او برای به دست آوردن اطلاعات از دانش‌آموزان به ابزار و طریقهٔ به کارگیری ابزار نیاز دارد.

معلم در سه مرحلهٔ اساسی به تصمیم‌گیری‌های سرنوشت‌ساز نیاز دارد: پیش از آموزش، حین آموزش و پس از آموزش. تأکید عمدهٔ این کتاب بر تصمیم‌گیری پیش از آموزش معلم برمی‌گردد. برای این نوع تصمیم‌گیری معلم به ناچار باید دست به سنجش آغازین بزند. سنجش آغازین هم میزان پیش‌آموخته‌های یادگیرنده و هم آموزش‌های پیش‌رو را پوشش می‌دهد. به هر صورت، یگانه مقصد سنجش و ارزشیابی آغازین به دست آوردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری است. سنجش و ارزشیابی آغازین هرگز کاربردی برای رتبه‌بندی دانش‌آموزان ندارد. بنابراین، نباید و نمی‌توان با استفاده از سنجش و ارزشیابی آغازین دانش‌آموزی را شاگرد اول یا شاگرد دوم دانست. برای رفع سوءتعبیرها و تدبیرها و برای در اختیار قرار دادن منبعی کاربردی کتاب حاضر در اختیار معلمان قرار می‌گیرد.

در این مقدمه جا دارد به روشن‌سازی برای مفاهیم و اصطلاحاتی که در حوزهٔ سنجش و ارزشیابی به کار می‌روند پرداخت. اگرچه در زبان انگلیسی برای کاربرد واژه‌های سنجش و ارزشیابی و ارزیابی ابهامی چندانی وجود ندارد (هارلن^۱ و جانسون^۲، ۲۰۱۴) ولی در سایر زبان‌ها، نظیر زبان فارسی، فرانسه، روسی و اسپانیایی اختلال مفهومی بیشتری دیده می‌شود. در زبان فارسی در بیشتر موارد بین سنجش و ارزشیابی و ارزیابی خط ممیزی گذاشته نمی‌شود. از این رو، دیده می‌شود این اصطلاحات به جای هم مورد استفاده قرار می‌گیرند.

این نکته مهم است که، اگرچه سنجش دانش‌آموزان در ارزشیابی برنامه و مدرسه نقش سازنده‌ای دارد ولی باید سایر اطلاعات را هم در این خصوص مورد توجه جدی قرار داد. اگر ارزشیابی برنامه و مدرسه برابر با سنجش دانش‌آموز دانسته شود داوری نایجابی صورت گرفته است. در ارزشیابی برنامه و مدرسه، سنجش دانش‌آموز یکی از انواع متغیرهای دخیل در کار است. پس نیاز است متغیرهای دیگری هم در کار ارزشیابی مدرسه وارد عرصهٔ عمل شوند.

گاه این سؤال پیش می‌آید که، آیا سنجش معطوف به فرآورده است یا فرایند. در مجموعه کشورهای سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه^۳، سنجش بیشتر به سنجش پیامد یا فرآورده اطلاق می‌شود ولی در مجموع سنجش، داوری دربارهٔ فرایند است. به طوری که پاپهام (۲۰۰۰) تعریف می‌کند، «سنجش فرایندی است که بر مبنای آن معلمان از پاسخ‌های دانش‌آموزان که، در برابر محرک‌های ساختگی و طبیعی نشان می‌دهند، دربارهٔ میزان دانش و مهارت‌های آنان استنباط‌هایی به دست می‌آورند.»

بر وفق آنچه پیشتر بیان شد، نیاز است برای روشن‌سازی مفاهیم مورد استفاده در حوزهٔ سنجش و ارزشیابی به تعریف این مفاهیم پرداخت. در ادامه تعاریفی از هریک از مفاهیم آمده است.

منظور از **آزمون** یک دسته تکلیف یا سؤال است که به قصد ایجاد فرصت برای دانش‌آموز جهت نشان دادن رفتار مورد انتظار طراحی شده است. بنا بر باور نوشته^۴ و همکاران (۲۰۱۲) **سنجش**^۵ برای اشاره به داوری دربارهٔ عملکرد^۶ و پیشرفت^۷ فرد در تحقق اهداف یادگیری به کار گرفته می‌شود. سنجش، فعالیت‌های آزمون کلاسی و آزمون‌های بزرگ مقیاس را در بر می‌گیرد. همچنین، می‌توان سنجش را به فرایند هدف‌مندی جهت گردآوری داده‌های کمی و کیفی تعریف کرد. دامنهٔ سنجش تا حدودی از دامنهٔ اندازه‌گیری گسترده‌تر است. معلم سنجش را محوری برای تصمیم‌گیری دربارهٔ عملکرد فرد یا گروه می‌داند. برای مثال، معلم دشواری‌ها را شناسایی می‌کند، پیش‌نیازهای یادگیری را تبیین می‌نماید، دست به سنجش آغازین می‌زند و سپس تصمیم می‌گیرد که تدریس را از کجا باید آغاز کند.

¹ Harlen

² Johnson

³ OECD (Organization for Economic Cooperation and Development)

⁴ Nusche

⁵ Assessment

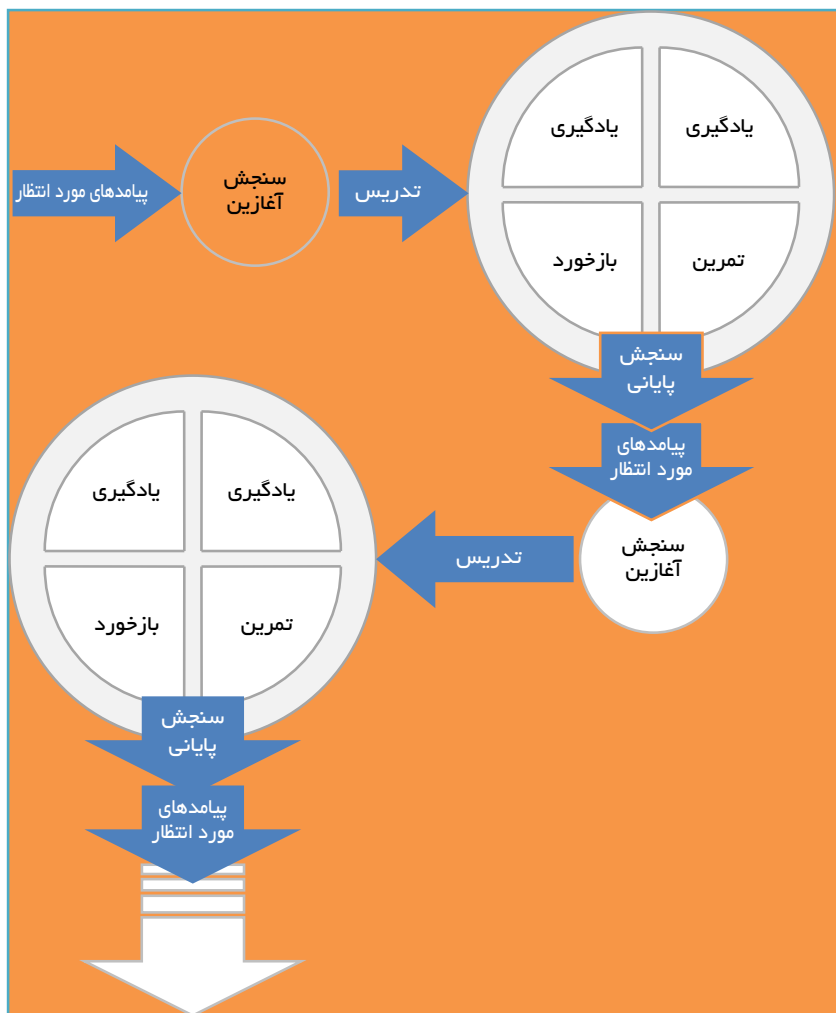
⁶ Performance

⁷ Achievement

همراه با سنجش، اندازه‌گیری هم قابل تعریف است. اندازه‌گیری فرایندی است که در آن مشخص می‌شود فرد حائز چه ویژگی‌هایی است. قصد انجام دادن اندازه‌گیری، تولید داده‌های کمی است؛ داده‌هایی که از اندازه‌گیری به دست می‌آیند در ارزشیابی به کار گرفته می‌شوند.

نوشه و همکاران، ارزیابی^۸ را به داوری درباره کارکنان مدرسه اطلاق می‌کنند و ارزشیابی^۹ را قضاوت درباره اثربخشی مدارس، نظام‌ها و سیاست‌های مدرسه‌ای می‌دانند. ارزشیابی فرایند تصمیم‌گیری بر مبنای داده‌های حاصل از اندازه‌گیری است. برای مثال، ناحیه آموزشی امکان دارد رویکردهای مختلف را برای خواندن معرفی کند و در صدد برآید پس از دوره زمانی‌ای کارایی رویکردها را ارزشیابی کند برای این ارزشیابی داده‌های عملکردی دانش‌آموزان مورد نیاز خواهد بود. همچنین، معلم هم می‌تواند چند نوع روش تدریس را در کلاس بیازماید و بر اساس داده‌های به دست آمده تصمیم بگیرد که کدام روش کارآمدتر بوده است.

به اعتبار مفاهیمی که تعریف شد، می‌توان سنجش و ارزشیابی آغازین را هم تعریف کرد. سنجش آغازین، گونه‌ای از سنجش است که، پیش از آغاز سال تحصیلی شروع می‌شود و به مدت ۱ تا ۲ هفته پس از شروع مدرسه نیز ادامه می‌یابد. سنجش و ارزشیابی آغازین در طی سال تحصیلی هم کاربری‌های فراوانی دارد. هدف از سنجش آغازین درک و فهم آمادگی‌های قبلی دانش‌آموزان، محورهای خطای دانش‌آموزان و فهم دانش و مهارت مرتبط با مواد یادگیری جدید است. شکل شماره ۱ جایگاه سنجش آغازین را در یادگیری دانش‌آموز نشان می‌دهد.



این شکل جریان پیوسته یاددهی و یادگیری را نشان می‌دهد. به طوری که مشاهده می‌کنید سنجش آغازین پیش از تدریس اتفاق می‌افتد. معلم بر اساس پیامدهای یادگیری مورد انتظار دست به سنجش آغازین می‌زند و بر اساس آن تدریس خود را شکل می‌دهد. چرخه تدریس معلم که به صورت یادگیری، تمرین، بازخورد و یادگیری اتفاق می‌افتد در یک مرحله ثابت نمی‌ماند، بلکه معلم برای تدریس بعدی هم برنامه‌ریزی می‌کند. معلم برای برنامه‌ریزی درسی بعدی هم دست به سنجش پایانی و هم سنجش آغازین می‌زند. در واقع، معلم برای نگارش طرح درس مبتنی بر شواهد نیازمند سنجش یادگیری دانش‌آموزان است.

شکل ۱. جایگاه سنجش آغازین در یادگیری دانش‌آموزان

^۸ Appraisal
^۹ Evaluation

● فصل ۱: سنجش آغازین برای فهم یادگیرندگان

● اهداف یادگیری فصل

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل بتوانید:

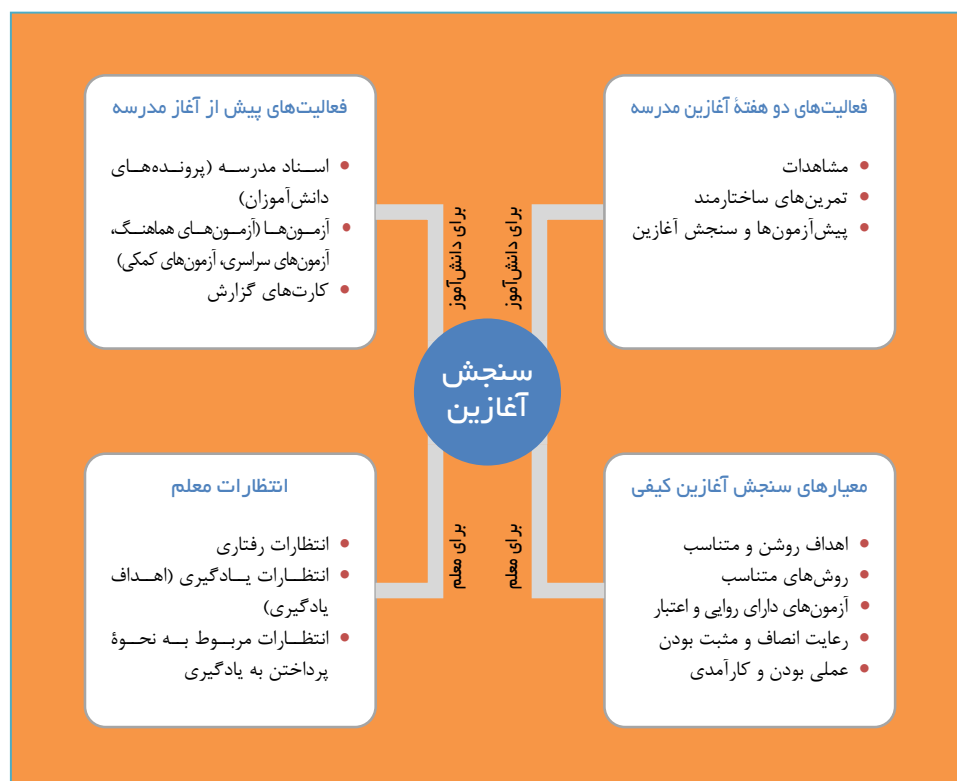
۱. دلیل انجام دادن سنجش آغازین را بیان کنید.
۲. منابع اطلاعاتی مربوط به سنجش آغازین را شرح دهید.
۳. رویکردهای مربوط به کاربرد آزمون‌ها برای سنجش آغازین را درک کنید.
۴. نقش انواع مشاهده در سنجش آغازین را بیان کنید.
۵. نحوه شکل‌گیری انتظارات معلم را درک کنید.
۶. پیامدهای انتظارات جانبدارانه معلم از دانش‌آموزان بر پیشرفت آنان را بیان کنید.

اگر معلم بتواند دانش و مهارت‌های دانش‌آموزان را با فعالیت‌های آموزشی هماهنگ سازد، کار او شاهکار خواهد بود. یکی از ابزارهای مهم در یاری به معلم برای رسیدن به هدف هماهنگ‌سازی فعالیت‌های آموزشی و پیش‌آموخته‌های دانش‌آموزان، سنجش و ارزشیابی آغازین است. بدین ترتیب است که می‌توان گفت، فرایند سنجش پیشتر از فرایند آموزش آغاز می‌شود. فرایند سنجش و ارزشیابی پیش از آغاز مدرسه شروع می‌شود و تا هفته دوم از آغاز فعالیت آموزشی مدرسه ادامه می‌یابد و در طول روزهای مدرسه هر زمان که نیاز باشد تکرار می‌شود. هر معلمی نیاز دارد پیامدهای یادگیری کلی مربوط به موضوع درسی که تدریس می‌کند را تعیین کند. برای تعیین و تدوین اهداف و به تبع آن برای تنظیم فعالیت‌های آموزشی انجام دادن سنجش و ارزشیابی آغازین از ضروری‌ترین اقدامات است.

آن‌گونه که روشن است مهم‌ترین تصمیم‌ها برای برنامه‌ریزی یا تهیه طرح درس پیش از آغاز رسمی آموزش اتفاق می‌افتد. برترین تصمیم‌ها، تصمیم‌هایی هستند که بر پایه شواهد و اطلاعات کافی صورت می‌گیرند. بی‌شک بدون پاسخ دادن به سؤالاتی که در زیر می‌آید امکان تهیه طرح درس یا برنامه یادگیری شایسته برای کلاس وجود ندارد. سؤالات ارائه شده در زیر را در نظر بگیرید:

۱. آیا دانش‌آموزان دانش مورد نیاز و مهارت‌های ذهنی/شناختی لازم برای پرداختن به مواد یادگیری منظور شده را دارند؟
۲. آیا دانش‌آموزان برای یاد گرفتن مواد یادگیری منظور شده اشتیاق دارند؟
۳. چگونه می‌توان دانش‌آموز حاضر را برای یادگیری این مواد برانگیخت؟
۴. آیا دانش‌آموزان نسبت به روش‌های تدریس خاصی گرایش دارند؟

پاسخ دادن به این سؤالات فرصت ارزنده‌ای را برای تصمیم‌گیری آگاهانه جهت سازگارسازی فعالیت‌ها، محتوا، گروه‌بندی، ایجاد انگیزه و حفظ آن، تخصیص زمان و سایر امکانات در اختیار می‌گذارد. امکان دارد این سؤال پیش‌آید برای تصمیم‌گیری آگاهانه درباره عناصر طرح درس به چند دسته اطلاعات نیاز است. شکل شماره ۱ چهار دسته اطلاعات را که به معلم کمک می‌کند، به تصویر کشیده است.



شکل ۱. نقشه مفهومی سنجش آغازین

به طوری که در شکل شماره ۱ دیده می‌شود معلم باید با حجم زیادی از اطلاعات کار کند. غنی بودن اطلاعات معلم گام‌های آموزشی او را استوارتر می‌سازد و دانش‌آموز را به صورت اثربخش‌تری پیش می‌برد. بر اساس چنین مجموعه اطلاعاتی است که معلم امروز طرح درس‌هایی آماده می‌سازد که طرح درس‌های شواهدمحور^{۱۰} نامیده می‌شوند.

ایراسین^{۱۱} (۲۰۰۱) از گونه‌ای سنجش و ارزشیابی سخن می‌گوید که سنجش و ارزشیابی تنظیم‌کننده یا استعدادیابی است. تأکید ایراسین بر اطلاعات مربوط به میزان دانش، مهارت‌ها، عادات ذهنی و ویژگی‌های عمومی دانش‌آموزان است. شناخت دانش‌آموزان هم به صورت انفرادی و هم به صورت جمعی اتفاق می‌افتد. شناخت جمعی دانش‌آموزان مربوط به فضای عمومی کلاس است. برای مثال، برخی کلاس‌ها دانش‌آموزان عمل‌گرا، برخی فعال و بعضی هم مشتاق کارهای هنری دارند. بهتر است گفته شود دانش‌آموز را می‌توان بر اساس هوش‌های چندگانه هوارد گاردنر تقسیم‌بندی کرد. بر این اساس، برخی دانش‌آموزان هوش طبیعت‌گرا و بعضی هوش فضایی دارند. افزون بر این، شناخت یک‌یک دانش‌آموزان هم جایگاه ویژه خود را در برنامه‌ریزی کلاسی دارد. برای نمونه معلم می‌تواند آمادگی اختصاصی دانش‌آموزان برای آغاز فرایند یادگیری را بر اساس آزمون هوش‌های چندگانه هوارد گاردنر تعیین کند. با استفاده از ابزارهای مربوطه و اطلاعات حاصل شده معلم درمی‌یابد که برای چه دانش‌آموزانی و با چه مشخصاتی برنامه‌ریزی می‌کند. افزون بر کاربرد ابزارهای مربوط به سنجش هوش‌های چندگانه، معلمان از ابزارهای کمی و کیفی سنجش و ارزشیابی هم برای تعیین آمادگی دانشی و مهارتی دانش‌آموزان سود می‌جویند. در ادامه، چهار دسته از اطلاعاتی که به معلم کمک می‌کنند سنجش و ارزشیابی قابل اتکایی داشته باشند شرح داده می‌شوند. این دسته‌های اطلاعاتی عبارت‌اند از: اسناد مدرسه، انتظارات معلم، مشاهدات، آزمون‌ها و کیفیت.

¹⁰ Evidence-based lesson plan

¹¹ Airasian

بهترین و جامع‌ترین اطلاعات درباره دانش‌آموزان پیش از گشایش مدرسه و پیش از آنکه دانش‌آموزان در دسترس باشند اسناد مدرسه است. اسناد مدرسه‌ای در بیشتر موارد آخرین اطلاعات انباشتی درباره دانش‌آموزان هستند. در پرونده دانش‌آموز اطلاعاتی از قبیل نظرات معلم، یادداشت‌های والدین، نظرات معلمان راهنما، مشاوران، نتایج آزمون‌های استعداد تحصیلی و هوش، نتایج آزمون‌های درسی و تفسیرهای مربوطه و سایر اطلاعات سودمند یافت می‌شوند. برخی اطلاعات ویژه دیگر دانش‌آموزان هم امکان دارد در پرونده دانش‌آموز گذاشته شود. برای نمونه، اطلاعاتی درباره گرایش‌های تحصیلی، گرایش‌های تفریحی، مسائل بلوغ دانش‌آموزان و ... گنجاندن اطلاعاتی از این دست بستگی به خط‌مشی مدرسه دارد.

معلمان حرفه‌ای به طور متداول پیش از آغاز سال تحصیلی در مدرسه حضور پیدا می‌کنند و اسناد مدرسه را مطالعه کرده و اطلاعات مورد نیاز مربوط به پیشینه دانش‌آموزان را برای برنامه‌ریزی جهت سال تحصیلی و تهیه طرح درس‌های روزانه ثبت می‌کنند. عده‌ای از معلمان بر این باورند که، گاهی اسناد مدرسه‌ای بر نگرش آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد.

بنابراین، این عده از معلمان ترجیح می‌دهند اطلاعات دست اول از دانش‌آموزان به دست آورند. در جامعه آماری کلان‌تری از معلمان و بر اساس دیدگاه مربیان و متخصصان علوم تربیتی تعامل شخصی با خود دانش‌آموزان و در عین حال داشتن ایده‌هایی درباره دانش‌آموزان از مطالعه اسناد مدرسه به دست آمده باشد بنیان مستحکمی برای حرکت نظام‌دار معلم در راستای تهیه برنامه یادگیری پی‌ریزی می‌کند. نکته‌ای که معلمان تازه‌کار و معلمان حرفه‌ای باید مورد توجه قرار دهند آن است که استفاده از داده‌هایی که بازبینی نشده‌اند دید مناسبی از دانش‌آموزان ارائه نمی‌کند. از این رو، توصیه بر آن است که معلمان هوشمندانه به سراغ اسناد مدرسه‌ای بروند. از سوی دیگر، توصیه می‌شود معلمان به فن تحلیل محتوا و برقراری ارتباطات بین اسنادی تسلط پیدا کنند و به زبان و بیان کمی هم مسلط گردند.

برخی مزایای عمده استفاده از اسناد مدرسه در سنجش و ارزشیابی آغازین در زیر فهرست شده‌اند. اسناد مدرسه:

۱. اطلاعات زیادی را در اختیار معلم قرار می‌دهند تا دانش‌آموزان را درک کند.
۲. شناخت دانش‌آموزان را تسریع می‌کند.
۳. زمینه‌ای برای توجه و احترام گذاشتن به موفقیت‌ها و پیشرفت‌های قبلی دانش‌آموزان هستند.
۴. از تکرار برخی آزمون‌ها و بررسی‌ها پیشگیری می‌کند.
۵. خط سیر یادگیری دانش‌آموز را نشان می‌دهد.
۶. زمینه‌هایی را که نیاز است معلم روی آن‌ها بیشتر کار کند نشان می‌دهند.
۷. از شکل‌گیری انتظارات غیرمنطقی نزد معلم پیشگیری می‌کند.
۸. شروع آموزش را تسریع می‌کند.
۹.

با در نظر گرفتن انواعی از مزیت‌ها و با در نظر آوردن انواع اسناد مدرسه هنوز معلم باید برداشتی را که از دانش‌آموزان به دست می‌آورد موقتی بداند. معلم اثربخش، از مجموع اطلاعات به نتیجه‌گیری نهایی دست می‌زند بر اساس بخشی از اسناد و شواهد معلم اثربخش با شروع سال تحصیلی و حاضر شدن دانش‌آموزان در کلاس‌های درس و دریافت اطلاعات کافی از پیش‌آزمون‌ها و مشاهدات دست به نتیجه‌گیری می‌زند.

۲) آزمون‌ها

در مدارس انواعی از آزمون‌ها به اجرا درمی‌آید. بخشی از آزمون‌ها آزمون‌های مستمری هستند که به طور متداول در طرح درس‌های معلمان پیش‌بینی شده و در فرایند یاددهی-یادگیری به کار گرفته می‌شوند. این نوع از آزمون‌ها را می‌توان در شکل آزمونک‌ها، چک‌لیست‌ها، نمونه کارها و .. دید. گونه‌ای دیگر از آزمون‌ها که در کلاس‌های درس مورد استفاده قرار می‌گیرند، آزمون‌های پایان واحدهای درسی، آزمون‌های هفتگی، ماهانه و فصلی هستند. این دسته از آزمون‌ها می‌توانند به صورت هنجارمحور و ملاک‌محور به اجرا درآیند. تصمیم درباره هنجارمحوری و ملاک‌محوری آزمون به سیاست‌های معلم، مدرسه و منطقه آموزشی بستگی دارد. از آزمون‌های دیگر که کمتر استفاده می‌شود و باید کاربرد آن افزایش یابد، آزمون‌هایی هستند که به کار خودسنجی می‌آیند.

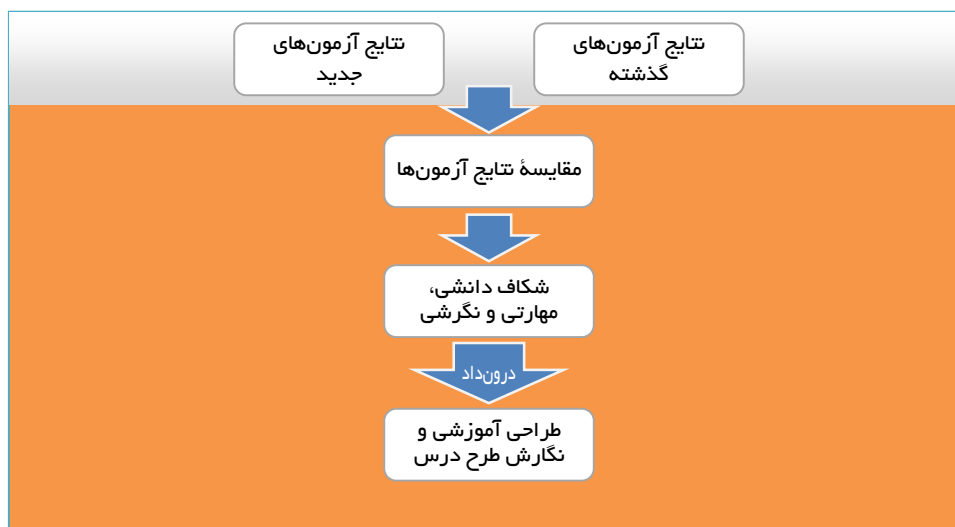
هر دسته از انواع آزمون‌ها اطلاعات ارزشمندی را در اختیار معلم می‌گذارند. معلمان در انتخاب و کاربرد انواع آزمون‌ها تا حدود زیادی آزادی عمل دارند. بنابراین، معلمان هستند که باید با توجه به نوع برنامه‌ای که اجرا می‌کنند یا می‌خواهند اجرا کنند داده‌های مناسب آن را فراهم می‌آورند.

در آغاز سال تحصیلی هیچ معلمی نمی‌تواند همه انواع این آزمون‌ها را به کار گیرد. برای معلمان دو راه برای استفاده از آزمون‌ها وجود دارد:

۱۰. نگاه بر نتایج آزمون‌های گذشته

۱۱. اجرای آزمون‌های جدید.

بررسی نتایج آزمون‌های گذشته و اجرای نظام‌دار آزمون‌های جدید اطلاعاتی را در اختیار معلم قرار می‌دهد که او می‌تواند در فضای آن اطلاعات کار کند (شکل شماره ۲).



شکل ۲. فرایند به کار گرفتن نتایج آزمون‌ها

از شکل شماره ۲ به صورتی که در ادامه بیان می‌شود می‌توان استفاده کرد.

معلمی را در نظر بگیرید که پیش از آغاز سال تحصیلی نتایج آزمون پایانی (آزمون خردادماه) دانش‌آموزان را در درس ریاضی بررسی کرده است. او در بررسی نتایج درمی‌یابد که معدل نمره ریاضی کلاس بیش از ۱۹ است. این معلم اطمینان ندارد که

در آغاز سال تحصیلی همه دانش‌آموزان بتوانند همان سطح تسلط را نشان دهند ولی نمی‌خواهد سطح تسلط جاری آن‌ها را بر اساس حدس و گمان تعیین کند. بدین سبب او تصمیم می‌گیرد از سؤالات آزمون پایانی (آزمون خردادماه) به مثابه سؤالات سنجش آغازین بهره بگیرد. معلم با کمک گرفتن از معاون آموزشی مدرسه، سؤالات آزمون ریاضی خردادماه که به صورت هماهنگ اجرا شده بود از منطقه آموزشی می‌گیرد و آن را در کلاس درس اجرا می‌کند. پس از اجرای آزمون، نتایج هر دو آزمون را با هم مقایسه می‌کند. در این مقایسه او هم به تفاوت بین دو معدل و هم به مقایسه سؤال به سؤال آزمون‌ها توجه می‌کند. سرانجام او به این نتیجه می‌رسد که معدل کل هر دو آزمون تفاوت معناداری دارند و این تفاوت در مقایسه میانگین سؤال به سؤال هم دیده می‌شود. معلم از تفاوت مشاهده شده به مثابه کاستی یادداری اطلاعات یاد می‌کند و تصمیم می‌گیرد طرح درس‌های دو هفته آغازین سال تحصیلی را بر اساس تحلیل نتایج آزمون‌ها تهیه کند.

معلم می‌تواند روال کار معلم فرضی‌ای را که کارش در بالا گزارش شد در همه دروس به کار بگیرند. افزون بر این، معلمان می‌توانند برای دستیابی به نگرش دانش‌آموزان از نگرش‌سنج بهره بگیرند و کار مقایسه‌ای صورت دهند؛ یعنی، اگر پرونده دانش‌آموزان نشان می‌دهد که دانش‌آموزان فرم نگرش‌سنج برای درس مطالعات اجتماعی پر کرده‌اند، همان نگرش‌سنج را می‌توانند مجدداً اجرا کنند تا تغییرات نگرشی دانش‌آموزان را بیابند. شکاف نگرش علامتی است که به معلم نشان می‌دهد به چه صورتی باید برای ایجاد انگیزش در دانش‌آموزان کار کند.

۳) کارت‌های گزارش

کارت‌های گزارش بیشتر در دوره آموزش ابتدایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در کارت‌های گزارش به طور متداول نتیجه نهایی یا وضعیت نهایی دانش‌آموز گزارش می‌شود. نمونه‌ای از کارت گزارش در زیر آمده است (شکل شماره ۳).

نام و نام خانوادگی: پایه: جنس: دختر <input type="checkbox"/> پسر <input type="checkbox"/>	
پیشنهاد شده برای پایه: شماره تلفن والدین/ سرپرست:	
استعداد خواندن	استعداد ریاضی
<p>پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>استعداد خواندن بر پایه واحدهای یادگیری:</p> <p>واحد ۱) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>واحد ۲) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>واحد ۳) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>واحد ۴) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p>	<p>پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>استعداد ریاضیات بر پایه واحدهای یادگیری:</p> <p>واحد ۱) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>واحد ۲) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>واحد ۳) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p> <p>واحد ۴) پایه <input type="checkbox"/> متوسط <input type="checkbox"/> خوب <input type="checkbox"/></p>
توضیحات	توضیحات
<p>ویژگی‌های شخصی</p> <p>منش عمومی عالی <input type="checkbox"/> پسندیده <input type="checkbox"/> نه چندان خوب <input type="checkbox"/> نیازمند خدمات مشاوره‌ای <input type="checkbox"/></p> <p>عادات کاری عالی <input type="checkbox"/> پسندیده <input type="checkbox"/> نه چندان خوب <input type="checkbox"/> نیازمند خدمات مشاوره‌ای <input type="checkbox"/></p> <p>نیاز به خدمات یادگیری ویژه دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/></p> <p>پرونده محرمانه دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/></p>	
<p>مسائل مربوط به سلامت</p> <p>تکرار سال تحصیلی پایه: سال تحصیلی:</p> <p>ارتقاء به پایه بالاتر پایه: سال تحصیلی:</p>	
<p>نظرات معلم</p>	

شکل ۳. نمونه‌ای از کارت گزارش

به طوری که این کارت گزارش نشان می‌دهد، معلم می‌تواند اطلاعات پایه را از آن دریافت کند. با این همه، اطلاعات کارت گزارش به قدری وسعت ندارد که بتواند منبع کاملی برای معلم باشد. کارت گزارش در کنار سایر منابع نقش خوبی می‌تواند ایفا کند.

○ فعالیت‌های دو هفته‌آغازین مدرسه

۱) مشاهدات

از هفته‌نخست مدرسه مشاهدات رسمی و مشاهدات آزاد معلم شکل می‌گیرد. از اولین روز مدرسه، مشاهده دانش‌آموز از مرحله‌احوال‌پرسی معلم با یکایک دانش‌آموزان شروع می‌شود. معلم برای بهره‌گرفتن کامل از مشاهده یا داده‌های مشاهده‌ای چهار مرحله گردآوری، تفسیر، ترکیب و طبقه‌بندی را به انجام می‌رساند. در مرحله‌نخست، معلم رفتار و ظاهر دانش‌آموز را مشاهده می‌کند. سؤالاتی چون «چرا دانش‌آموز این‌گونه لباس پوشیده است؟ آیا دانش‌آموز بهداشت را رعایت کرده است؟ آیا دانش‌آموز با همکلاسی‌هایش ارتباط برقرار می‌کند؟ دانش‌آموز به چه میزان به گفتار و رفتارش تسلط دارد؟ آیا دانش‌آموز برای پاسخ دادن به سؤالات داوطلب می‌شود؟»

دومین گامی که معلم در مشاهده برمی‌دارد، تفسیر داده‌های حاصل از مشاهده است. در این مرحله است که معلم درباره رفتار و ظاهر دانش‌آموز داوری می‌کند. برای مثال، موارد ارائه شده در زیر می‌تواند از نمونه‌های داوری معلم باشد:

«حسین همیشه دیر به مدرسه و کلاس می‌رسد و با عدم آمادگی در کلاس حاضر می‌شود. به نظرم اتفاقی در خانه ایشان می‌افتد که باید از آن خبردار شد تا مشکل را حل کرد.»

«محمد عادت دارد با لبخند و با اشتیاق به همه سؤالاتی که پرسیده می‌شود پاسخ دهد. او با تمرکز کامل گوش می‌دهد و همیشه تمرین‌ها را با دقت و به موقع انجام می‌دهد.»

«سجاد خودش را به مریضی می‌زند و هیچ وقت برای تعامل با دیگران آماده نیست. احتمال دارد دانش‌آموزان دیگر از او خوششان نیاید.»

به طوری که ملاحظه می‌شود، هر سه نمونه ارائه شده برآمده از داوری معلم است. معلمان می‌توانند هر یک از زاویه دید خود به مشاهده رفتار دانش‌آموز بپردازند. مشاهده‌های باز به طور معمول فاقد ساختار هستند. این ویژگی، مشاهده‌های بارز را به مشاهده‌های غیررسمی تبدیل می‌کند.

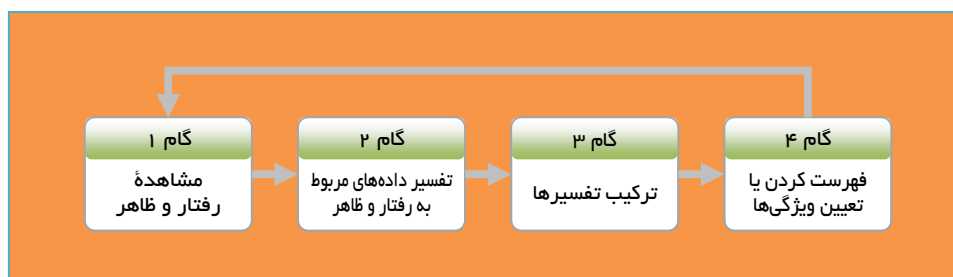
در گام سوم، بر اساس داوری‌های صورت گرفته و تفسیری که از رفتار و ظاهر دانش‌آموز داده شده است، درباره دانش‌آموز مفهوم‌سازی می‌شود. مفهوم‌سازی رفتار دانش‌آموز به معنای ترکیب اطلاعات واقعی و تفسیرها و برداشت‌های معلم است. این مرحله را می‌توان مرحله تفکر استقرایی دانست. بر این اساس، داوری‌های خاص از تفسیرها به عمل می‌آید. برای مثال، معلم می‌گوید: «حسین بی‌انگیزه است»، «محمد دارای انگیزه درونی است» و «سجاد از زیر کار در رو است.»

گام چهارم مشاهده، رسیدن به صفت ویژه برای یادگیرنده است. در این مرحله، معلم فهرست جامعی از ویژگی‌های شخصی یادگیرندگان را در اختیار دارد که می‌تواند او را در نحوه رفتار با دانش‌آموزان و سامان دادن سایر فعالیت‌ها یاری کند. معلم امکان دارد به فهرستی از ویژگی‌های دانش‌آموزان نظیر فهرست زیر دست یابد:

- داوطلب
- خودانگیزه

- توانا
- عمل‌گرا
- ارتباط‌گرا
- پرحرف
- تعامل‌گرا.

شکل شماره ۴ گام‌های مشاهده رفتار و ظاهر یادگیرنده را به تصویر کشیده است. این فرایند برای مشاهده‌های رسمی (ساختارمند) و غیررسمی یا باز است.



شکل ۴. گام‌های مشاهده

۲) تمرین‌های ساختارمند

یکی از رویکردهای کارساز برای کسب آگاهی از پیش‌آموخته‌ها و آمادگی یادگیرندگان برای شرکت در یادگیری‌های جدید ترتیب دادن زمینه‌ای است که دانش‌آموزان بتوانند در آن خودشان را نشان دهند. دانش‌آموزان در فضای منظم و البته در وضعیتی غیررسمی به راحتی واقعیت‌های دانشی، مهارتی و نگرشی خود را عیان کنند. تمرین‌هایی که برای ایجاد فرصت مشاهده داده می‌شوند نه به اندازه تمرین‌های مشاهده رسمی خشک و نه به اندازه مشاهده غیررسمی، باز و فاقد ساختار است.

بهترین کار آن است که معلم تمرین‌هایی برای دانش‌آموزان در نظر بگیرد تا در مرحله عمل شاهد چگونگی رفتار آنان باشد. تمرین‌های مورد نظر اگر در قالب بازی، سرگرمی و فعالیت آزاد باشند دانش‌آموزان با اشتیاق بیشتری آن‌ها را دنبال می‌کنند. هر اندازه دانش‌آموزان بیشتر در فعالیت‌های فراهم آمده تعامل برقرار کنند به همان اندازه فرصت برای مشاهده دقیق رفتار دانش‌آموز افزایش می‌یابد. در کنار موارد اشاره شده در پیش، تکالیف نگارشی، ارائه کلامی، کار گروهی و موردکاوی می‌توانند زمینه‌ساز مشاهده اثربخش باشند. دانش‌آموزان می‌توانند با یکدیگر درباره تعطیلات تابستانی خود مصاحبه کنند. همچنین، آنان می‌توانند بازی و تمرین ریاضی برخط انجام دهند. در طی مصاحبه و بازی رایانه‌ای دانش‌آموزان توانایی استدلال و کاربرد دانش و مهارت‌های ذهنی خود را نشان می‌دهند. اگر دانش‌آموزان کار نگارشی انجام دهند می‌توان امیدوار بود که طی آن میزان انتقال دانش از سوی یادگیرنده را می‌توان مشاهده کرد و سنجید.

نکته‌ای را که نباید فراموش کرد ایجاد فضای تمرین و فعالیت عاری از فشار و اضطراب است. دانش‌آموزی که اضطراب زیادی را تجربه می‌کند در نشان دادن رفتار مورد انتظار دقت کافی به خرج نمی‌دهد یا در مواردی به قدری اطمینان و اعتماد به نفس به دست نمی‌آورد که بخواهد دست به انجام کاری بزند.

۳) پیش‌آزمون‌ها و سنجش آغازین

در طی روزهای آغازین مدرسه، معلمان حرفه‌ای تلاش می‌کنند دانش‌آموزان را پیش‌آزمون کرده و دست به سنجش آغازین بزنند. پیش‌آزمون‌ها را می‌توان با دو رویکرد انجام داد؛ **رویکرد اول** آن است که میزان دانش و توانایی یادگیرنده نسبت به محتوایی که پوشش داده خواهد شد مورد سنجش قرار بگیرد. **رویکرد دوم** نگاه به گذشته دارد؛ یعنی تلاش می‌شود در قالب سنجش آغازین آمادگی ورود یادگیرنده به زمینه یادگیری یا یادگیری‌های جدید سنجیده گردد. گاه این نوع سنجش، **سنجش رفتار ورودی** نامیده می‌شود. به هر روی، پیش‌آزمون‌ها باید بسیار اختصاصی و مرتبط با دانش و مهارت‌هایی باشند که انتظار می‌رود دانش‌آموزان بیاموزند. اختصاصی و کوتاه بودن زمان آزمون‌ها، دانش‌آموزان را برای مشارکت بیشتر در برگزاری آزمون‌ها یاری می‌کند. واقعیت این است که پس از گذراندن دوره بلنمدت تعطیلات، دانش‌آموزان خیلی با بودن در موقعیت آزمون احساس راحتی نمی‌کنند. به ویژه، وقتی سنجش آغازین به پیش‌آموخته‌های دانش‌آموزان می‌پردازد باید آزمون‌ها و فضای آزمون با حساسیت بیشتری مدیریت شود.

○ انتظارات معلم

برخی معلمان ترجیح می‌دهند به پرونده‌های دانش‌آموزان و نمره‌های آزمون‌های پیشین آنان مراجعه کنند. این گروه از معلمان بر این باورند که اطلاعاتی که به دست خودشان تولید نشده است احتمال دارد سوگیری‌ها و انتظاراتی ایجاد کند که دور از واقعیت است. نگاهی از این دست به موضوع، نگاه درستی است. اگرچه نمی‌توان همه اسناد مدرسه و آزمون‌های به عمل آمده را فاقد اعتبار و غیرقابل اتکا در نظر آورد. انتظارات یا چشم‌داشت‌های معلم^{۱۲} عصاره باورهای او درباره توانمندی‌های دانشی، نگرشی و مهارتی دانش‌آموزان است. بخشی از انتظارات معلم درباره توانمندی‌های دانش‌آموزان را نتایج سنجش و ارزشیابی سنجش آغازین شکل می‌دهد.

بخش عمده‌ای از متغیرهایی که انتظارات معلم از دانش‌آموزان را شکل می‌دهند، عبارت‌اند از: نمره‌های آزمون، عملکرد کلاسی، ظاهر، تجربه خواهر و برادر (داشتن سابقه ذهنی)، نام، جنس، نژاد و وضعیت اجتماعی-اقتصادی. انتظاراتی که در ذهن معلم شکل می‌گیرد رفتار یا تعامل او با دانش‌آموز و به نوبه خود نتایج عملکرد دانش‌آموز را تحت تأثیر قرار می‌دهد. چگونگی شکل‌گیری انتظارات معلم و پیامدهای مرتبط با آن در شکل شماره ۵ آمده است. برای درک هرچه بهتر این شکل به توضیح کلیدواژه‌های آن توجه کنید.

۱. نتایج آزمون‌های هوشی. نتایج آزمون‌های هوشی همانند هر آزمون متغیری است که تأثیر زیادی بر معلم می‌گذارد. آزمون بهره هوشی و آزمون هوش‌های چندگانه می‌توانند انتظار خاصی در معلم به وجود آورد.

۲. جنسیت. جنسیت دانش‌آموز به طور متداول در معلم ایجاد گرایش می‌کند. معلمان دانش‌آموزان دختر و پسر را با یک چشم نگاه نمی‌کنند. هر چند معلمان حرفه‌ای نهایت تلاششان را می‌کنند تا از این سوگیری به دور باشند.

۳. پرونده تحصیلی. دانش‌آموزان هر یک پرونده تحصیلی‌ای در مدرسه دارند. پرونده‌ها از مراجع اصلی‌ای هستند که معلمان به آن‌ها رجوع می‌کنند. اطلاعات داخل پرونده‌ها می‌توانند تصویری از دانش‌آموزان خواه مثبت یا منفی در معلمان ایجاد کنند.

¹² Teacher expectations

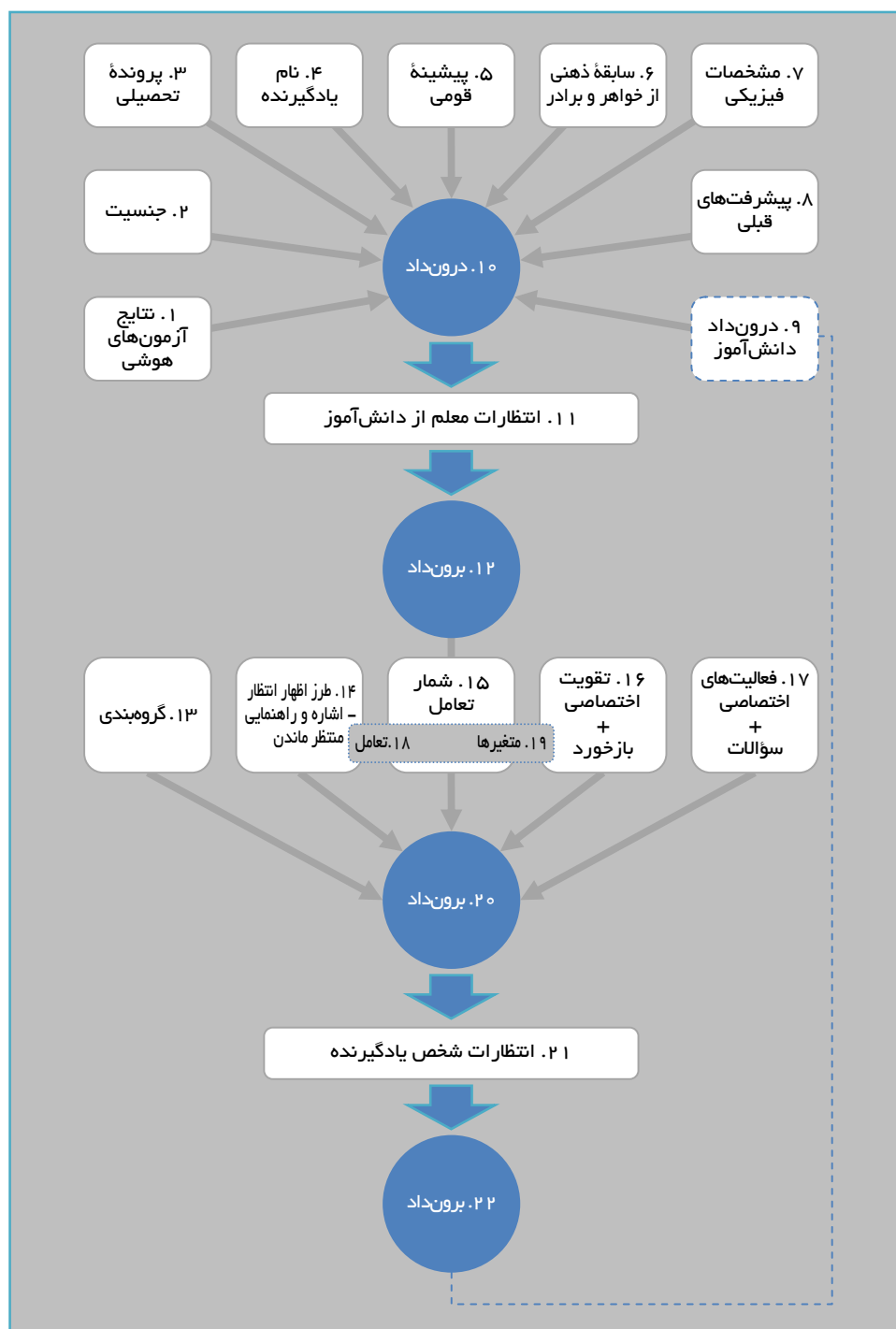
۴. **نام یادگیرنده.** گاهی یک واژه و گاه واژه‌های چون اسم یادگیرنده در معلم ایجاد ذهنیت می‌کند. برای مثال، اسم‌های حسن، اردشیر، فاطمه و نوش‌آفرین می‌توانند دو تصویر جداگانه برای فرد ایجاد کنند.
۵. **پیشینه قومی.** سوگیری‌های قبلی معلم و وابستگی قومی دانش‌آموزان انتظار خاصی از دانش‌آموز ایجاد می‌کند.
۶. **سابقه ذهنی از خواهر و برادر.** خواهر و برادر موفق یا ناموفق سال پیش یا سال‌های پیش جای پای به جا می‌گذارند که می‌تواند نگاه معلم نسبت به یادگیرنده را تحت تأثیر قرار دهد.
۷. **مشخصات فیزیکی.** ظاهر دانش‌آموز در کنار ویژگی‌های فیزیکی او می‌تواند بر انتظار معلم اثر بگذارد. چاقی و لاغری زیاد، رنگ پوست، ساختار اسکلتی و مواردی نظیر این‌ها برای برخی معلمان ایجاد ذهنیت می‌کنند.
۸. **پیشرفت‌های قبلی.** عملکرد پیشین یادگیرنده پیش‌سازمان‌دهنده ذهن معلم است. دانش‌آموزی با چند بار عملکرد مثبت به معلم می‌قبولاند که باید به او توجه ویژه شود.
۹. **درون‌داد دانش‌آموز.** مجموعه انتظارات معلم سبب می‌شود او به گونه خاصی با دانش‌آموز رفتار کند؛ چه از نظر درسی و چه از نظر تعامل عمومی. خود این طرز رفتارها سبب می‌شود دانش‌آموز هم رفتار خود را به گونه متفاوتی ساماندهی کند. طرز رفتار دانش‌آموز خود مایه‌ای برای شکل‌گیری انتظار از اوست.
۱۰. **درون‌داد.** عوامل ۱ تا ۹ که در بالا مورد اشاره قرار گرفت شکل‌دهنده درون‌داد هستند؛ یعنی این عوامل درون‌دادهایی هستند که به انتظارات معلم شکل می‌دهند.
۱۱. **انتظارات معلم از دانش‌آموز.** انتظارات معلم از دانش‌آموز معدل مجموع عوامل ۱ تا ۹ است.
۱۲. **برون‌داد.** در اینجا منظور از برون‌داد انواع رویه‌هایی است که معلم بر اساس انتظاراتش از دانش‌آموز پیش می‌گیرد. شماره‌های ۱۳ تا ۱۷ ناظر بر رفتارهای ناشی از انتظارات معلم هستند.
۱۳. **گروه‌بندی.** معلمی که بر اساس ویژگی‌های یادگیرندگان باور دارد که آنان می‌توانند از عهده انجام کار گروهی برآیند با معلمی که چنین اعتقادی ندارد، از حیث گروه‌بندی کردن تفاوت اساسی دارد.
۱۴. **طرز اظهار انتظار.** معلم بر اساس انتظاری که از یادگیرنده دارد تلاش می‌کند بر آن اساس در فرایند یاددهی - یادگیری او هدایت کند، به سؤال گوش فرا دهد و در حل مسائل برای کمک به او اشاراتی داشته باشد.
۱۵. **شمار تعامل.** میزان ارتباط کلامی و غیرکلامی معلم با هر دانش‌آموز در کلاس درس متأثر از انتظار او از دانش‌آموز است. معلمان غیرحرفه‌ای به طور معمول بیشتر با دانش‌آموزان زرنگ‌تر تعامل بیشتری برقرار می‌کنند و برعکس معلم حرفه‌ای تلاش می‌کند از این سوگیری به دور باشد.
- ۱۶ و ۱۷. **تقویت اختصاصی + بازخورد و فعالیت‌های اختصاصی + سؤالات.** این دو دسته متغیرها را معلم بر اساس انتظاراتش از دانش‌آموز ارائه می‌دهد. منظور از فعالیت‌های اختصاصی و تقویت اختصاصی و همان‌طور سؤالات و بازخورد آن است که معلم با توجه به تفسیری که از دانش‌آموز یا بر اساس انتظاراتی که از او دارد فعالیت‌ها را برای یادگیرنده فراهم می‌سازد. برای مثال، معلم بر اساس انتظاری که از یک دانش‌آموز ضعیف دارد برای او فعالیت‌های یادگیری خاص، سؤالات ویژه و حتی تقویت و بازخورد متفاوتی در نظر می‌گیرد و برعکس.

۱۸. تعامل. شمار تعامل، طرز اظهار انتظار و گروه‌بندی هم از دسته تعاملاتی هستند که متأثر از انتظارات معلم از دانش‌آموز هستند.

۱۹. متغیرها. فعالیت‌های اختصاصی + سؤالات و تقویت اختصاصی + بازخود از متغیرهایی هستند که معلم آن‌ها را برای ارتقاء عملکرد یادگیرنده استفاده می‌کند.

۲۰ و ۲۲. برون‌داد. مجموعه رفتارها و تعاملات معلم با دانش‌آموز در دانش‌آموز خودپنداره ایجاد می‌کند. دانش‌آموز بر اساس خودپنداره‌ای که شکل می‌دهد انتظار از خودش را هم تنظیم می‌کند.

۲۱. انتظارات شخص یادگیرنده. انتظاری که یادگیرنده از خودش پدید می‌آورد سبب می‌شود به گونه‌ای خاص بیندیشد و رفتار کند. در حقیقت، بخشی از طرز رفتار دانش‌آموز محصول انتظاراتی است که او از خود دارد.



شکل ۵. انتظارات معلم و پیامدهای رفتاری آن

دانش‌آموزان فردی می‌شوند که از آن‌ها انتظار می‌رفت باشند. بنابراین، معلم باید در شکل‌دهی انتظاراتش نهایت دقت را داشته باشد.

از روان‌شناسان تربیتی‌ای که در این زمینه کار بیشتری انجام داده‌اند گود^{۱۳} و بروفی^{۱۴} (۲۰۰۳) هستند. این دو فرایند اثرگذاری انتظارات معلم بر دانش‌آموز را به صورتی که در زیر می‌آید صورت‌بندی کرده‌اند:

۱. اوایل سال تحصیلی و در ادامه سال تحصیلی انتظارات معلم شکل می‌گیرد.
۲. معلم به طور مرتب با دانش‌آموز بر اساس انتظاری که شکل داده است رفتار می‌کند.
۳. رفتار معلم، انتظار دانش‌آموز از خود و از پیشرفتش را تحت تأثیر قرار می‌دهد.
۴. اگر اثر رفتار معلم تغییر نکند و دانش‌آموز هم پذیرای انتظار معلم باشد، نگرش دانش‌آموز بر اساس آن شکل خواهد گرفت.
۵. رفتارها و پیامدهای رفتاری دانش‌آموز و پیشرفت‌های او بر انتظارات معلم اثر می‌گذارد.
۶. سرانجام، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز از انتظارات معلم متأثر می‌گردد؛ انتظارات بالا از دانش‌آموز سبب پیشرفت بیش از حد معمول او می‌شود؛ انتظارات پایین سبب پسرفت بیش از حد معمول دانش‌آموز می‌شود.

○ معیارهای سنجش آغازین کیفی^{۱۵}

سنجش آغازین، بنیان بسیاری از تصمیمات آموزشی معلم و ماهیت تعاملات معلم- دانش‌آموزی را شکل می‌دهد. بنابراین، به کار گرفتن فرایندها و روندهایی که به کیفیت سنجش آغازین بیفزاید حائز اهمیت فراوانی است. معیارهای مربوط به انجام دادن سنجش آغازین کیفی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول معیارهای سنجش آغازین کیفی

ردیف	معیار	توضیح
۱	اهداف یادگیری روشن و متناسب	سنجش آغازین را بر اساس آموزشی که خواهید داشت و آمادگی که از دانش‌آموز انتظار می‌رود انجام دهید.
۲	به کار گرفتن روش‌های متناسب برای سنجش آغازین	روش‌های سنجش را با اهداف یادگیری هماهنگ سازید.
۳	روایی	برای بالا بردن روایی استنباط‌های خود از روش‌های مختلف استفاده کنید و به طور مرتب به تفاوت‌های مشاهده شده توجه کنید.
۴	اعتبار	خطای سنجش‌های آغازین را با استفاده از روش‌های مختلف کاهش دهید و به شک‌هایی که دانش‌آموزان نشان می‌دهند بها دهید.
۵	منصف بودن	با استفاده از منابع گوناگون برای گردآوری اطلاعات از سوگیری‌های احتمالی بکاهید.
۶	پیامدهای مثبت	به آثار سنجش‌های آغازین بها بدهید. در صورتی که نیاز به سنجش نمی‌بینید دانش‌آموزان را در معرض آزمون قرار ندهید.
۷	عملی بودن و کارآمدی	از سنجش‌های معمول و آشنا برای دانش‌آموزان استفاده کنید. از آزمون‌هایی که زمان‌بر هستند پرهیز کنید.

برگرفته از: J. H. McMillan, Classroom Assessment, 2004, p. 99

۱) اهداف یادگیری روشن و متناسب

پیش از آنکه دست به سنجش آغازین بزنید شایسته است اهداف یادگیری را تدوین کنید. تعیین اهداف بسیار دقیق ضروری نیست. اهداف یادگیری باید دایر بر معیارهایی باشد که در آینده از آنها برای ارزشیابی یادگیری دانش‌آموزان سود خواهید

¹³ Good

¹⁴ Brophy

¹⁵ Quality pre-instructional assessment

جست. پس از آنکه اهداف یادگیری تدوین شدند، نوبت به طرح سؤالات سنجش آغازین می‌رسد. پس از آنکه سؤالات طرح و اجرا شد، اطلاعات حاصل از تحلیل صورت گرفته می‌تواند به عینی‌تر کردن و واقعی‌تر کردن انتظارات یادگیری کمک کند. با اجرای آزمون و انجام ارزشیابی امکان دارد روشن شود که دانش‌آموزان کلاس در تعدادی از اهداف به آموزش‌های جبرانی و در بخشی دیگر به تأکید بر آموزش‌های مهارتی نیاز دارند. چنین اطلاعاتی به برنامه‌ی یادگیری و مدیریت کیفی کلاس درس کمک شایانی می‌کند.

۲) به کار گرفتن روش‌های متناسب برای سنجش آغازین

روش‌های سنجش آغازین باید متناسب با اطلاعات مورد نیاز باشند. برای مثال، اگر معلم در نظر دارد توانایی‌های ذهنی یادگیرنده (نظیر ترکیب، ارزشیابی و خلاقیت) را بسنجد برای این کار او نیاز خواهد داشت از آزمون‌های انشایی و از بحث و نظایر این‌ها استفاده کند. برای سنجش توانایی‌های ذهنی عالی استفاده از آزمون‌هایی چون آزمون چندگزینه‌ای، جورکردنی، فهرست‌کردنی و ... نتیجه‌بخش نیستند. برای اطلاعات بیشتر در این زمینه به فصل‌های ۶، ۷ و ۸ مراجعه کنید.

۳) روایی

بهترین راهنمایی برای تشخیص روا بودن سنجش آغازین آن است که گفته شود، اگر اطلاعات گردآوری شده درباره‌ی دانش‌آموز صادق باشد، سنجش به عمل آمده دارای روایی است. به منظور بالا بردن روایی سنجش آغازین به کار گرفتن چند روش کارساز است. طبیعی است که اگر همه‌ی اطلاعات معلم برآمده از آزمون‌های کمی باشد، استنباط‌های او جای سؤال و نقد فراوان خواهد داشت. بدین سبب است که متخصصان سنجش و ارزشیابی تحصیلی بیان می‌کنند که برای تصمیم‌گیری اتکاء به منبع اطلاعاتی واحد خطا خواهد بود. معلمی را در نظر بگیرید که فقط از ابزارهای کیفی برای گردآوری اطلاعات و سنجش و ارزشیابی استفاده می‌کند. در این صورت، او بخش عمده‌ای از اطلاعات عینی که پیش‌آمخته‌های دانشی یادگیرنده را پوشش می‌دهند از دست خواهد داد.

۴) اعتبار

اعتبار، با میزان خطای ابزارهای سنجش و ارزشیابی ارتباط دارد. آزمون‌های استاندارد برای این قابل اتکا هستند که بارها به اجرا درآمده و خطاهای آن‌ها برطرف شده است. آزمون‌های استاندارد پیوسته در معرض اصلاح خطاهای احتمالی قرار دارند. به هر روی، پیام داشتن اعتبار سنجش آغازین آن است که هر آزمونی دارای خطای اندازه‌گیری است. اتکا به یک ابزار آزمون به معنای پیش رفتن با اطلاعات آلوده به خطاست. برای پرهیز از خطاهای سنجش، معلم باید به طور پیوسته مشاهده‌گر رفتار یادگیری دانش‌آموز باشد. نظام‌دار بودن مشاهدات و برگزاری آزمون‌ها نیازمند زمان‌بندی دقیق است. بنابراین، زمان‌بندی برای سنجش آغازین باید در سرلوحه‌ی فعالیت‌های برنامه‌ریزی سالانه‌ی معلم باشد.

۵) منصف بودن

سنجش آغازین منصفانه، سنجشی است که برای همه‌ی دانش‌آموزان فرصت برابر ایجاد می‌کند. این بدان معنا است که انتظارات شما در مقام یک معلم به میزان بالایی عاری از متغیرهایی چون ظاهر و نام دانش‌آموز، جنسیت، پیشینه‌ی اجتماعی-اقتصادی، پیشینه‌ی قومی و زبانی و ... دانش‌آموز شکل گرفته است. سوگیری نداشتن نسبت به دانش‌آموزان حیاتی است. باور معمول و غلط درباره‌ی دانش‌آموزانی از خانواده‌های فقیر آن است که این گروه از دانش‌آموزان نسبت به دانش‌آموزان خانواده‌های غنی،

ضعیف‌ترند یا پیشرفت کمی می‌توانند داشته باشند. در حالی که، نتایج آزمون پیزا^{۱۶} (۲۰۱۵) نشان می‌دهد که نمرهٔ آزمون ریاضی دانش‌آموزان خانواده‌های کارگری چین بالاتر از نمرات ریاضی دانش‌آموزان خانواده‌های مدیران آمریکایی بوده است. نتایج آزمون پیزا این پیام را می‌رساند که باید به انتظاراتی که در بین عامهٔ مردم وجود دارد پشت کرد و انتظارات مبتنی بر واقعیت را شکل داد.

۶) پیامدهای مثبت

انتظار معلم آن است که سنجش آغازین داشته باشد تا بتواند اثر مثبتی بر کار خود معلم و عملکرد دانش‌آموز بگذارد. اگر اطلاعات سودمند انگاشته شوند، می‌توان به پیامدهای مثبت آن امیدوار بود. اطلاعاتی که مورد وثوق معلم باشد به او در تدریس و شکل‌دهی فرایند یاددهی - یادگیری اثربخش اطمینان می‌دهد. از سوی دیگر، اطلاعات درست و قابل اتکا به دانش‌آموز فرصت می‌دهد تا به ضعف‌ها و قوت‌های خود آگاهانه نگاه کرده و برای آن‌ها برنامه‌ریزی کند.

۷) عملی بودن و کارآمدی

همانند همهٔ سنجش‌ها، سنجش آغازین هم باید دارای کارآمدی بوده و امکان عملی شدن داشته باشد. بهره‌وری آنجاست که از اطلاعاتی که به آن‌ها اعتماد دارید استفاده کنید و آزمون‌ها را به گونه‌ای به کار بگیرید که زمان زیادی را از شما و دانش‌آموز نطلبند، آزمون‌ها را به گونه‌ای تنظیم کنید که در قالب‌های مختلف قابل اجرا باشند. برای مؤثر بودن سنجش‌هایی که انجام می‌دهید باید خلاقیت داشته باشید. در بسیاری از موارد نیاز نیست آزمون به شکل آزمون‌های متداول باشد. به جای تکثیر متن بر کاغذهای مدرسه و نشان دادن آنکه آزمونی برگزار می‌کنید، می‌توانید از سایر رسانه‌ها استفاده کنید. برای مثال، اگر قرار است سرعت خواندن دانش‌آموز را سنجش کنید می‌توانید طی یک فعالیت گروهی از دانش‌آموزان بخواهید داستان‌هایی از مجلات رشد را انتخاب و برای یکدیگر بخوانند. سرانجام آنکه هر ابزاری که برای سنجش به کار می‌برید در برابر اطلاعات حاصل از آن مسئول باشید. به دیگر سخن، همیشه از خودتان بپرسید به چه منظوری دست به سنجش می‌زنید.

خلاصه

سنجش آغازین به منظور تسهیل برنامه‌ریزی آموزشی و تهیهٔ طرح درس‌های اثربخش به اجرا درمی‌آید. برخی اطلاعات دانش‌آموز، پیش از آغاز سال تحصیلی برای معلم قابل دسترسی است. معلم می‌تواند با مراجعه به مدرسه یا با مراجعه به پروندهٔ الکترونیک دانش‌آموز، اطلاعات زیادی را دربارهٔ او به دست آورد. آنچه در این فصل بیشتر حائز اهمیت بود آن است که برای سنجش آغازین باید منابع گوناگونی در نظر گرفته شود. اطلاعات زیاد و مبتنی بر منابع گوناگون از شکل‌گیری انتظارات جانبدارانه نسبت به دانش‌آموز پیشگیری می‌کند. به طوری که بحث شد انواعی از متغیرها، انتظارات معلم را شکل می‌دهد. تعدادی از این متغیرها عبارت‌اند از: جنس، نام، پیشینهٔ خانوادگی، تجربهٔ خواهر و برادر، شرایط اجتماعی - اقتصادی و ...

برای شکل‌دهی انتظارات مثبت و سازنده دست‌کم می‌توان به اسناد مدرسه، آزمون‌ها، اهداف یادگیری و ویژگی‌های کیفیت‌بخش آزمون‌ها اتکا داشت.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. چرا باید اقدام به سنجش آغازین کرد؟
۲. برای سنجش آغازین اثربخش به چه منابع اطلاعاتی می‌توان اتکا کرد، چرا؟

¹⁶ PIZA (Program for international student Assessment)

۳. اسناد مدرسه به مثابه منبع اطلاعاتی برای سنجش آغازین را نقد کنید.
۴. مزیت‌های بهره‌گیری از اسناد مدرسه‌ای را بیان کنید.
۵. آزمون‌ها را با چه رویکردهایی می‌توان برای سنجش آغازین به کار گرفت؟
۶. چگونه می‌توان نتایج آزمون‌ها را در سنجش آغازین به کار گرفت؟
۷. چگونگی بهره‌گیری از مشاهده برای سنجش آغازین را بیان کنید.
۸. چگونه انتظارات معلم درباره دانش آموزان شکل می‌گیرد؟
۹. معیارهای سنجش آغازین کیفی کدام‌اند؟

منابع

- Airasian, P. W. (2001). Classroom assessment (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Good, T. L., and Brophy, J. E. (2003). Looking in classroom (9th ed.). New York: Longman.
- McMillan, J. H. (2004). Classroom assessment: Principles and practice for effective instruction (3th ed.). New York: Pearson.

● فصل ۱: سنجش آغازین برای فهم یادگیرندگان

● خلاصه

سنجش آغازین به منظور تسهیل برنامه‌ریزی آموزشی و تهیه طرح درس‌های اثربخش به اجرا درمی‌آید. برخی اطلاعات دانش‌آموز، پیش از آغاز سال تحصیلی برای معلم قابل دسترسی است. معلم می‌تواند با مراجعه به مدرسه یا با مراجعه به پرونده الکترونیک دانش‌آموز، اطلاعات زیادی را درباره او به دست آورد. آنچه در این فصل بیشتر حائز اهمیت بود آن است که برای سنجش آغازین باید منابع گوناگونی در نظر گرفته شود. اطلاعات زیاد و مبتنی بر منابع گوناگون از شکل‌گیری انتظارات جانبدارانه نسبت به دانش‌آموز پیشگیری می‌کند. به طوری که بحث شد انواعی از متغیرها، انتظارات معلم را شکل می‌دهد. تعدادی از این متغیرها عبارت‌اند از: جنس، نام، پیشینه خانوادگی، تجربه خواهر و برادر، شرایط اجتماعی - اقتصادی و ...

برای شکل‌دهی انتظارات مثبت و سازنده دست‌کم می‌توان به اسناد مدرسه، آزمون‌ها، اهداف یادگیری و ویژگی‌های کیفیت‌بخش آزمون‌ها اتکا داشت.

● سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

- ۱- چرا باید اقدام به سنجش آغازین کرد؟
- ۲- برای سنجش آغازین اثربخش به چه منابع اطلاعاتی می‌توان اتکا کرد، چرا؟
- ۳- اسناد مدرسه به مثابه منبع اطلاعاتی برای سنجش آغازین را نقد کنید.
- ۴- مزیت‌های بهره‌گیری از اسناد مدرسه‌ای را بیان کنید.
- ۵- آزمون‌ها را با چه رویکردهایی می‌توان برای سنجش آغازین به کار گرفت؟
- ۶- چگونه می‌توان نتایج آزمون‌ها را در سنجش آغازین به کار گرفت؟
- ۷- چگونگی بهره‌گیری از مشاهده برای سنجش آغازین را بیان کنید.
- ۸- چگونه انتظارات معلم درباره دانش‌آموزان شکل می‌گیرد؟
- ۹- معیارهای سنجش آغازین کیفی کدام‌اند؟

● فصل ۲: رویکرد سنجش آغازین

● خلاصه

در این فصل شش رویکرد مختلف به سنجش آغازین ارائه شد:

- ۱- رویکرد تدوین نیمرخ قوت و ضعف یادگیرنده در حوزه‌های محتوایی
- ۲- رویکرد شناسایی مهارت‌ها و دانش پیش‌نیاز
- ۳- رویکرد کسب تسلط بر اهداف ویژه
- ۴- رویکرد تشخیص خطای عملکردی دانش‌آموز
- ۵- رویکرد تحلیل ساختار دانشی
- ۶- رویکرد مؤلفه‌ای به حل مسئله

هریک از رویکردها جنبه‌ای از پیش‌آموخته‌ها و آموخته‌های جدید دانش‌آموزان را مورد توجه قرار می‌دهند. اگر به صورت طیفی به رویکردهای ارائه شده نگریسته شود روشن می‌شود که در یک سوی طیف تأکید بر کمیت‌ها و در سوی دیگر تأکید بر کیفیت یادگیری است. در عمل هر دو بُعد مورد نیاز و اساسی هستند.

در اینجا باید به این سؤال پاسخ داد که، برابر رویکردهای ارائه شده از چه ابزارهای سنجش باید برای سنجش آغازین بهره گرفت. این سؤالی اساسی است. بر وفق آنچه بحث شد برای سنجش آغازین از هر دو دسته ابزارهای سنجش کمی و کیفی می‌توان سود جست. ابزارهای کمی و کیفی هر کدام در فصل‌های جداگانه‌ای ارائه خواهند شد.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. سنجش آغازین چیست؟
۲. رویکرد تدوین نیمرخ قوت و ضعف یادگیرنده در حوزه‌های محتوایی را شرح داده و درباره آن بحث کنید.
۳. رویکرد شناسایی مهارت‌ها و دانش پیش‌نیاز چه هدفی دارد؟
۴. رویکرد کسب تسلط بر اهداف ویژه را همراه با نقطه قوت و ضعف آن شرح دهید.
۵. رویکرد تشخیص خطای عملکردی دانش‌آموز را تحلیل کنید و برای کاربری آن مثال ارائه دهید.
۶. رویکرد تحلیل ساختار دانشی چه کمکی به معلم در نگارش طرح درس می‌کند؟
۷. تا چه میزان می‌توان رویکرد مؤلفه‌ای به حل مسئله را در کلاس‌های درس به کار بست؟

فصل ۳: پیش‌آموخته‌ها و یادگیری دانش‌آموزان

خلاصه

در این فصل تلاش شد نقش پیش‌آموخته‌ها در یادگیری دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گیرد. در بررسی‌های صورت گرفته هم تلاش شد برای نکته‌هایی که نتیجه‌گیری می‌شود شواهد پژوهشی مرتبطی معرفی شود. نشان داده شد که پیش‌آموخته‌های مناسب می‌تواند جایگاه سازنده‌ای در یادگیری دانش‌آموزان داشته باشد. این نتیجه به دست آمد که اگر در دانش‌آموزان انگیزه لازم ایجاد شود آنان می‌توانند برخی بدفهمی‌ها یا سوگیری‌های خود را نسبت به موضوعی کنار بگذارند.

اگر از پیش‌آموخته‌ها در زمینه‌ای به‌جز زمینه مرتبط استفاده شود می‌تواند دانش‌آموزان را به ساختن مفروضات ناکارآمد هدایت کند. پیش‌آموخته‌های مرتبط با ارزش‌ها و باورهای یادگیرندگان در طی زمان شکل گرفته‌اند. بنابراین هر گونه تغییر در آن‌ها به صرف زمان، برنامه و پیگیری نیازمندند.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. منظور از پیش‌آموخته چیست؟
۲. پیش‌آموخته‌ها چگونه یادگیری‌های آتی دانش‌آموز را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟
۳. چند نوع پیش‌آموخته وجود دارد و هر یک چگونه عمل می‌کند؟
۴. چگونه می‌توان پیش‌آموخته‌های یادگیرندگان را مورد سنجش قرار داد؟

فصل ۴: انتقال یادگیری

خلاصه

هر دانش‌آموز دارای پیشینه‌ای است؛ پیشینه‌ای برآمده از تجارب زندگی و یادگیری‌های مدرسه‌ای. به چه میزان دانش‌آموزان می‌توانند از درس‌آموخته‌های زندگی و پیش‌آموخته‌های مدرسه‌ای در یادگیری‌های آتی خود استفاده کنند؟ پاسخ به این سؤال نزد افراد عادی متفاوت است این تفاوت در میان متخصصان هم بارز است. نتیجه تفاوت و اختلاف در دیدگاه‌ها هر چه هست اصل موضوع را خدشه‌دار نمی‌کند. دو

واقعیت بنیادین تغییرناپذیر هستند؛ پیش‌آموخته‌ها و یادگیری‌های آتی. آگاهی از پیش‌آموخته‌ها چراغ راهی برای برنامه‌ریزی مشترک برنامه‌ی یاددهی - یادگیری بین دانش‌آموزان و معلم است. بر اساس طرح درس یا برنامه‌ی یادگیری‌ای که تهیه می‌شود تلاش می‌گردد از انواعی از ابعاد انتقال یادگیری استفاده شود. میزان غور کردن در پیش‌آموخته‌های یادگیرندگان و انواع انتقال یادگیری بستگی تام به پیامدهای یادگیری مورد انتظار دارد.

در این فصل تلاش شد تصویری از نظریه‌ها، ابعاد و الگوهای انتقال یادگیری ارائه شود. همچنین، راهبردهایی برای معلم و دانش‌آموزان به منظور به‌کارگیری در فرایند یاددهی - یادگیری و نگارش طرح درس ارائه شد.

فصل حاضر را می‌توان با این جمله خلاصه کرد که، بدون آگاهی از چیزی که دانش‌آموز می‌خواهد برای یادگیری به کار برد یا نبرد، برنامه‌ریزی برای یادگیری ناقص است. بهترین ابزار برای آگاهی از پیش‌آموخته‌ها و آمادگی دانش‌آموزان برای یادگیری انجام دادن سنجش و ارزشیابی آغازین است.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. انتقال یادگیری چیست؟
۲. چرا انتقال یادگیری اهمیت دارد؟
۳. انتقال یادگیری چه ارتباطی با سنجش و ارزشیابی آغازین دارد؟
۴. انتقال یادگیری چه ابعادی دارد؟
۵. الگوهای انتقال یادگیری کدام‌اند؟
۶. چه عواملی بر انتقال یادگیری تأثیر می‌گذارند؟
۷. چگونه می‌توان انتقال یادگیری را سنجید؟
۸. راهبردهای تسهیل انتقال یادگیری کدام‌اند؟

فصل ۵: الگویی برای سنجش و ارزشیابی آغازین

خلاصه

هدف اصلی این فصل طرح الگویی برای سنجش و ارزشیابی آغازین بود. بر اساس الگوی پیشنهادی دونالد کرک پاتریک، ارزشیابی را می‌توان در چهار سطح واکنش، یادگیری، رفتار و نتیجه به انجام رساند. این الگو می‌آموزد که در یک فضای یاددهی - یادگیری اثربخش، منحصر کردن سنجش آغازین به سنجش یادگیری اشتباه بزرگی است. توان عملکردی دانش‌آموز در یک مجموعه معنا می‌یابد نه در یک قالب محدودی نظیر یادگیری. واکنش مثبت به یادگیری مایه اصلی شکل‌گیری یادگیری معنا دار و پایدار است. یادگیری بدون نمود یافتن عینی آن همچنان در هاله‌ای از ابهام باقی می‌ماند. همچنین، رفتاری که می‌تواند پیامدی داشته باشد رفتار قابل اتکایی نیست. بر اساس این فکر می‌توان بیان کرد که، انجام دادن سنجش و ارزشیابی در چهار سطح می‌تواند اطلاعات غنی در اختیار دانش‌آموز، معلم و تصمیم‌گیرندگان مدرسه قرار دهد.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. الگوی سنجش و ارزشیابی کرک پاتریک دارای چند سطح است؟
۲. منظور از سنجش و ارزشیابی واکنش چیست؟
۳. منظور از سنجش و ارزشیابی یادگیری را بیان کنید.
۴. چرا باید رفتار را مورد سنجش و ارزشیابی قرار داد؟
۵. دلیل سنجش و ارزشیابی نتیجه را تبیین کنید.
۶. چرا باید الگوی چهار سطحی سنجش و ارزشیابی را در سنجش آغازین حیاتی در نظر آورد؟

فصل ۶: برنامه‌ریزی سنجش و ارزشیابی

خلاصه

انجام دادن اثربخش هر کاری نیازمند برنامه‌ریزی است. کوشش اصیل معلم و یادگیری و تلاش دانش‌آموز برای بهسازی عملکرد خود در راستای انتظارات خاص هم نیازمند بازنمایی است. سنجش و ارزشیابی به معلم و دانش‌آموز یاری می‌کند نتیجه کوشش‌های مستمر خود را در راستای دستیابی به پیامدهای یادگیری تعریف شده به نمایش بگذارند. بدین سبب، برای آنکه میزان تسلط یادگیرنده بر پیامدهای یادگیری تعریف شده در برنامه درسی توسط معلم سنجیده شود به سنجش و ارزشیابی نیاز دارد. سامان یافتن سنجش و ارزشیابی اثربخش نیازمند برنامه‌ریزی است. همان‌گونه که در طول فصل بحث شد، یک فرایند شش گامی می‌تواند معلم را در سنجش و ارزشیابی کامیاب کند. فرایند مورد اشاره از تعیین هدف سنجش و ارزشیابی آغاز و به استفاده از جدول مشخصات برای تهیه آزمون خاتمه می‌یابد.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. تهیه برنامه سنجش و ارزشیابی چه اهمیتی دارد؟
۲. چند گام برای تهیه برنامه سنجش و ارزشیابی اساسی دانسته می‌شود؟
۳. انواع آزمون‌ها را با یکدیگر مقایسه کنید.
۴. در تهیه پیامدهای یادگیری قصد شده به چه نکاتی باید توجه داشت؟
۵. بهره‌گیری از طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی چگونه تهیه پیامدهای یادگیری را تسهیل می‌کند؟
۶. بیان پیامدهای یادگیری کلی چه کمکی به تهیه بیانیه اهداف رفتاری می‌کند؟
۷. سطوح حیطه شناختی را در نظر گرفته و برای هر سطح یک هدف رفتاری بنویسید.
۸. تهیه جدول مشخصات سنجش و ارزشیابی چه کمکی به برآورد توان رفتاری دانش‌آموز می‌کند؟

فصل ۷: سنجش آغازین ابزارهای کمی

خلاصه

این فصل روند تهیه سؤالات آزمون‌های کمی را مورد بررسی قرار داد. همچنین، تلاش شد در این فصل، نمونه‌هایی از سؤالات و انواعی از آزمون‌ها ارائه شود. چک‌لیست‌هایی هم برای کنترل کیفیت هر کدام از آزمون‌ها تدارک گردید. حاصل محتوای این فصل را می‌توان در جدول شماره ۲ مشاهده کرد.

جدول ۲. سطوح یادگیری حیطه شناختی و آزمون‌ها

انشایی	کوتاه پاسخ	جورکردنی	صحیح/غلط	چندگزینه‌ای	سطوح حیطه
خیر	آری	آری	آری	آری	یادسپاری
خیر	آری	آری	آری	آری	درک مطلب
شاید	آری	خیر	خیر	آری	تحلیل
آری	خیر	خیر	خیر	شاید	ترکیب
آری	خیر	خیر	خیر	خیر	ارزشیابی
آری	خیر	خیر	خیر	خیر	خلاقیت

به طوری که از جدول شماره ۲ برمی آید همه انواع آزمون‌ها برای سطوح یادگیری مختلف مناسب نیستند. بنابراین، پیش از آنکه به ابزار آزمون توجه شود باید به نوع هدف فکر کرد، سپس باید متناسب با نوع هدف ابزار آزمون را برگزید. بهترین راه برای سیستماتیک عمل کردن، آوردن جدول ارائه شده در اینجا یا جداول مشابه در طرح درس است. در طرح درس هم‌زمان با تعیین اهداف می‌توان ابزارهای آزمون را هم انتخاب کرد.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. روند تهیه سؤالات آزمون‌های کمی را شرح دهید.
۲. انواع آزمون دانش‌محور کدام‌اند؟
۳. طرز تهیه هریک از آزمون‌های زیر را در یک پاراگراف چهار سطر توضیح دهید.

- صحیح/ غلط
- چندگزینه‌ای
- جورکردنی
- فهرست‌کردنی
- پرکردنی
- کوتاه‌پاسخ
- نام‌گذاری
- انشایی

۴. سه نمونه سؤال برای سنجش توانایی ذهنی تحلیل، درک مطلب و ارزشیابی بنویسید.
۵. توانایی ذهنی عالی یادگیرنده را با کدام دسته از آزمون‌ها می‌توان مورد سنجش قرار داد؟

فصل ۸: سنجش آغازین ابزارهای کیفی- توصیفی

خلاصه

در این فصل به انواعی از روش‌های کیفی- توصیفی که می‌توانند کاربری راحت‌تری داشته باشند پرداختیم. در ارائه ابزارهای مورد بحث در این فصل تلاش شد رهنمودها و نمونه کارهایی برای تسهیل درک و کاربرد معرفی شود. با این همه، معلمان می‌دانند که فضای یادگیری از کلاسی به کلاسی دیگر متفاوت است. بنابراین، هر معلم می‌تواند با رعایت قواعد کار، به طور خلاقانه روند و کیفیت کاربرد ابزارها را بنا به نیازی که دارد، بازتعریف کند.

سؤال‌هایی برای یادگیری بیشتر

۱. منظور از ابزارهای کیفی- توصیفی چیست؟
۲. ابزارهای کیفی- توصیفی چه کمکی به سنجش آغازین می‌کنند؟
۳. هریک از ابزارهای کیفی- توصیفی فهرست شده در زیر را در یک سطر تعریف کنید.

- ارائه کلاسی:
- همایش:
- نگارش:
- نمایش:

- مصاحبه:
- روزنگار:
- مشاهده:
- تکلیف عملکردی:
- کارپوشه:
- پرسش و پاسخ شفاهی:
- آزمونک:

۴. هریک از ابزارهای کیفی - توصیفی چه مزیتی برای تهیهٔ طرح درس معلم ایجاد می‌کنند؟
۵. اجرای ابزارهای کیفی - توصیفی چه اطلاعاتی را در اختیار معلم و دانش‌آموز قرار می‌دهد؟