

اشاره

چندی پیش دکتر علیرضا کیامنش در محل سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی، سخنرانی‌ای با عنوان «سنجش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان» ارائه کرد که مورد استقبال حاضران قرار گرفت. بر آن شدیم تا خلاصه‌ای از متن آن سخنرانی را که توسط ایشان در اختیار حاضران در جلسه قرار گرفت به خوانندگان ارائه کنیم. تا همکاران از آن در بهبود آموزش بهره گیرند.

سردبیر

دکتر علیرضا کیامنش

عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم

سنجش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

کلیدواژه‌ها: آزمون، سنجش، پوشه کار، امتحان.

به عنوان ابزاری قوی برای بهبود کیفیت آموزش و همچنین بهبود فرایند یاددهی - یادگیری استفاده می‌شود.

از اطلاعات به دست آمده از سنجش می‌توان برای هدف‌های مختلف نظیر تصمیم‌گیری‌های آموزشی در مورد دانش‌آموزان در زمینه ارتقاء از یک پایه به پایه دیگر؛ ارائه بازخورد به دانش‌آموزان در مورد پیشرفت‌های درسی و نقاط قوت و ضعف آن‌ها؛ برانگیختن آنان در جهت تدوین و مشخص کردن هدف‌ها و انتظارات آموزشی خویش، با توجه به

اندازه‌گیری عبارت است از یک مجموعه قاعده، جهت اختصاص دادن عدد به اشیاء، ویژگی‌ها و رفتار.

سنجش نیز عبارت است از هر راهبرد یا فعالیتی که جهت کسب آگاهی از دانش، نگرش یا مهارت‌های یک دانش‌آموز یا گروهی از دانش‌آموزان به کار می‌رود. سنجش را، همچنین، فرایند به دست آوردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری‌های آموزشی تعریف کرده‌اند. هدف اصلی سنجش کمک به تعیین و افزایش تدریجی استانداردهای کسب شده است. از سنجش

در منابع تربیتی، با مفاهیم متنوعی نظیر آزمون، امتحان، اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی مواجه می‌شویم. بعضی از این مفاهیم گاه هم‌معنا و مترادف یکدیگر و گاه به صورت مستقل و متفاوت مورد استفاده قرار گرفته‌اند. نخست سه مفهوم آزمون، اندازه‌گیری و سنجش را تعریف می‌کنیم. **آزمون**، وسیله یا شیوه‌ای است جهت کسب اطلاع در مورد یک نمونه از رفتار دانش‌آموز و موردعلاقه معلم، در ارتباط با هدف‌های آموزشی به صورتی استاندارد شده.



◀ در دیدگاه سنجش به مثابه اندازه‌گیری، دانش‌آموز چون ظرفی خالی تلقی می‌شود که از طریق معلم با دانش پرمی‌گردد

سطح توانمندی‌های کسب شده؛ قضاوت در مورد اثربخشی آموزش و مناسب بودن برنامه‌های درسی؛ توصیف موفقیت نظام آموزشی؛ تعیین اثربخشی فعالیت‌های مدرسه؛ کنترل و نظارت موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در طول زمان؛ و بالاخره، جهت‌دهی به تصمیم‌ها و خط‌مشی‌های آموزشی استفاده کرد.

در مورد سنجش سه دیدگاه مختلف وجود دارد:

۱. سنجش به مثابه اندازه‌گیری،
۲. سنجش به مثابه شیوه یا راه و روش؛
۳. سنجش به مثابه جست‌وجو یا کاوش.

در دیدگاه سنجش به مثابه اندازه‌گیری، دانش‌آموز چون ظرفی خالی تلقی می‌شود که با دانش معلم پرمی‌شود. به عبارتی، تدریس فرایندی است یک سویه که معلم دانش و اطلاعات را به دانش‌آموز منتقل می‌کند. در این نگاه، دانش امری بیرونی و

مستقل از فرد قلمداد می‌شود. معلم صاحب یا دارنده دانش است و می‌تواند دانش خود را به فراگیر منتقل کند و وظیفه دانش‌آموز فقط کسب دانش ارائه شده توسط معلم می‌باشد. با این دیدگاه، آزمون‌های هنجارمحور که با هدف سنجش عینی میزان آموخته‌های دانش‌آموز در طول دوره تهیه می‌شوند، ابزار اصلی سنجش به عنوان اندازه‌گیری به شمار می‌آیند. سنجش به اندازه‌گیری میزان دانش کسب شده محدود می‌شود. در این آزمون‌ها هر سؤال یک پاسخ صحیح دارد. دانش‌آموز در آزمون فقط یک پاسخ دهنده است و به ندرت فرصت خود ارزشیابی یا واکنش نسبت به عمل خود را به دست می‌آورد.

در دیدگاه سنجش به مثابه یک شیوه، باز هم فرض بر این است که: دانش مستقل از یادگیرنده وجود دارد و می‌توان آن را به دانش‌آموز منتقل کرد و به صورت عینی اندازه‌گیری نمود. پس معلم می‌تواند همچنان به صورت عینی توانایی دانش‌آموزان را اندازه‌گیری و در مورد او اطلاعات کمی فراهم کند. تفاوت دو دیدگاه فوق را می‌توان در تأکید «دیدگاه سنجش به مثابه یک شیوه» بر روش‌های

جمع‌آوری اطلاعات کیفی (بهره‌گیری از پوشه کار) جست‌وجو نمود. در این دیدگاه معلم اطلاعات دانش‌آموزان را جمع‌آوری می‌کند، به آن نمره می‌دهد و نتیجه را به مدرسه گزارش می‌کند. در واقع تهیه پوشه کار یا اطلاعات مختلف پایان کار معلم است. می‌بینیم که در این دو دیدگاه، با وجود تفاوت در روش، زیربنایی اصلی، یعنی این باور که دانش مستقل از فرد وجود دارد و عملکرد دانش‌آموز به صورت عینی قابل اندازه‌گیری است، بر جای خود باقی است.

اما در دیدگاه سنجش به مثابه کاوش، معلم و دانش‌آموز به صورت فعال در پدید آوردن دانش درگیر هستند.

معلم دیگر تنها مجری اجرای آزمون یا آزمون‌کننده نیست. وی از شیوه‌های سنجش کلاس محور برای تسهیل یادگیری، تصمیم‌گیری در مورد برنامه درسی و ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان و اولیا بهره می‌گیرد. در این دیدگاه یک نسخه ساده برای هر دانش‌آموز و یک برنامه که بتوان به سرعت و کم دردسر به اجرا درآورد و مشکل یادگیری را حل کرد وجود ندارد. سنجش، در این جا، یک فعالیت تعاملی است که خود فرد ابزار اصلی آن است (سنجش ذهنی و قضاوتی در مقابل سنجش عینی). بین دیدگاه دوم و سوم در چگونگی به کارگیری شیوه‌ها و استفاده از یافته‌ها تفاوت وجود دارد. در دیدگاه سوم معلم از پوشه کار برای جمع‌آوری نمونه‌هایی از فعالیت‌های دانش‌آموز، جهت تصمیم‌گیری‌های مناسب آموزش، بهره می‌گیرد. تهیه پوشه کار یک فعالیت مستمر و وسیله‌ای است برای:

الف) رشد، بازتاب و خود ارزشیابی دانش‌آموز؛

ب) بازتاب و خودارزشیابی معلم؛

ج) تدوین هدف‌های آموزش.

به عبارت بهتر در روش‌های جمع



آوری اطلاعات دو دیدگاه می‌توانند مشابه باشند ولی در هدف‌ها باهم تفاوت دارند. در دیدگاه سنجش به مثابه کاوش، کلاس درس یا آموزش برای انجام سنجش متوقف نمی‌شود. سنجش ضمن آن‌که غیررقابتی است و بر شناخت نکات قوت و پیشرفت دانش‌آموز تأکید دارد، هر دانش‌آموز را به عنوان یک کل مورد توجه قرار می‌دهد؛ به عبارت دیگر سنجش بخشی از فرایند تدریس و یادگیری است نه مجزا و مستقل از آن. این دیدگاه یک فرایند پژوهشی و تفسیری است که در جهت افزایش آگاهی نسبت به یادگیری‌ها، نگرش‌ها و توانایی‌های سواد دانش‌آموزان به کار می‌رود. در دیدگاه سوم، نه تنها روش‌های جمع‌آوری اطلاعات با دو دیدگاه قبلی متفاوت است، که سطوح دخالت معلم و دانش‌آموز، هدف‌های سنجش، چشم‌انداز معرفت‌شناختی و مخاطبان استفاده‌کننده از نتایج سنجش نیز متفاوت است. در این‌جا، هدف سنجش درک عمیق‌تر تک‌تک یادگیرندگان در زمینه‌های یادگیری خاص آن‌هاست. دقیق‌تر این‌که، سنجش به عنوان یک فعالیت اجتماعی ویژه، زمینه‌ای و تفسیری قلمداد می‌شود. طرفداران این دیدگاه بر آنند که دانش در یادگیرنده، همراه با زمینه‌های اجتماعی پدیدۀ یادگیری، «ساخته می‌شود» نه این‌که از طریق روش‌های انتقالی یا آموزش مستقیم «کسب می‌شود».

دشواری سنجش کاوش مدار

حرکت به سمت سنجش به مثابه کاوش دشوار است و به توسعه حرفه‌ای معلم و تغییر در باور داشته‌های آموزشی او نیاز دارد. به علاوه، معلم باید برای بحث و گفت‌وگو با همکاران خود در زمینه‌ی سنجش‌های عملکردی، تهیه‌ی پوشه‌ی کار، مطالعه‌ی مندرجات پوشه، بررسی نتایج حاصل از انجام پروژه، تهیه‌ی

گزارش و ارائه‌ی گزارش‌های شفاهی و کتبی توسط دانش‌آموزان و کمک به فرد فرد دانش‌آموزان وقت کافی باشند. همچنین باید از حمایت‌های لازم و یک محیط مشارکتی با روحیه‌ی جمعی نیز برخوردار باشند.

در این روش معلم به چه اطلاعات و توانایی‌هایی در مورد سنجش نیاز دارد؟
- دانش، آگاهی و توانایی عملی؛
- توانایی در نمره‌گذاری و تفسیر دقیق یافته‌های سنجش؛

- توانایی استفاده‌ی مناسب از یافته‌های سنجش هنگام تصمیم‌گیری در مورد آموزش؛

- توانایی تشخیص نکات قوت و ضعف سنجش، نظیر جهت‌دار بودن و استفاده‌ی نادرست و غیرمنطقی از یافته‌های سنجش؛

توانایی در ایجاد ارتباط جهت تبادل اطلاعات حاصل از سنجش.

سنجش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در رسیدن به هدف‌ها و مطالب تدریس شده در کلاس درس، شناخته‌ترین و متداول‌ترین شیوه‌ی سنجش است که توسط معلمان و مدارس انجام می‌گیرد. امتحانات و سنجش‌های کلاسی، در واقع با آموزش‌های داده شده و فعالیت‌های انجام شده در کلاس درس مرتبط می‌باشند؛ بنابراین انتظار درستی است که مطالب تدریس شده در کلاس درس (مطالب مندرج در کتاب‌های درسی) در آزمون مورد پرسش قرار گیرند.

معلمان به این نکته توجه دارند که در سنجش‌های کلاسی نمی‌توان از راهبردی واحد برای سنجش دانش‌آموزان پایه‌های مختلف تحصیلی استفاده نمود. در سنجش‌های کلاسی باید به سطح یادگیری و پایه‌ی تحصیلی دانش‌آموزان توجه شود. مثلاً در دوره‌ی پیش‌دبستانی و پایه‌های اول و دوم دبستان از آزمون شفاهی و گفت‌وگوهای

غیررسمی و از پایه سوم به بالا از آزمون نوشتاری بهره گرفته می‌شود. در پایه‌های آغازین دوره‌ی ابتدایی به کسب صلاحیت‌ها و قابلیت‌های مورد انتظار از دانش‌آموزان و در پایه‌های بالاتر دوره‌ی ابتدایی همراه با قابلیت‌ها و صلاحیت‌های مورد انتظار، به محتوای آموزش هم توجه می‌شود. در مراحل راهنمایی تحصیلی و بالاتر، فرایند یاددهی - یادگیری در هر درس، با استفاده از آزمون‌های عینی، نوشتاری و عملی مورد سنجش قرار می‌گیرد. در همین پایه‌ها شرکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های مختلف کار گروهی، انجام آزمایش، تهیه مقاله و... مورد تشویق و سنجش قرار می‌گیرد. برای نتیجه‌گیری بهتر از سنجش‌های به عمل آمده معلمان در پایه‌های بالاتر، ضمن استفاده از سنجش‌های کلاسی، دانش‌آموزان را به خودسنجی و هم‌کلاس‌سنجی نیز تشویق می‌کنند.

سنجش تکوینی

سنجش تکوینی عبارت است از فرایند به کار گرفته شده توسط معلمان و دانش‌آموزان در جریان آموزش، برای فراهم آوردن بازخوردهای لازم در جهت اصلاح و تعدیل آموزش و یادگیری و با هدف بهبود موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در رسیدن به هدف‌های قصد شده در برنامه.

بنابراین:

۱. سنجش تکوینی یک فرایند است نه یک آزمون خاص؛
۲. این سنجش در جریان آموزش و توسط معلمان و دانش‌آموزان (نه معلمان به تنهایی) اجرا می‌شود؛
۳. این سنجش فرایندی طرح‌ریزی شده شامل «فعالیت‌های مختلف» برای معلمان و دانش‌آموزان است؛
۴. یکی از این فعالیت‌ها، استفاده از سنجش‌های رسمی و غیررسمی جهت

در دیدگاه سنجش به مثابه کاوش، کلاس درس یا آموزش برای انجام سنجش متوقف نمی‌شود

سنجش پوشه کار^۳

از آنجا که محتوای پوشه به تدریج با استفاده از نمونه کارهای انجام شده تهیه می‌شود، این نوع سنجش را می‌توان سنجش پاسخ‌نگار نامید. همان‌طور که قبلاً هم بیان شد، در پوشه کار از دانش‌آموز انتظار می‌رود که به صورت مستمر مجموعه‌ای از کارهای انجام شده خود را با هدف بهبود مهارت‌های لازم جهت انجام این فعالیت، جمع‌آوری و ارزشیابی نماید.

معلم در جریان تدوین پوشه کار یا انجام سنجش پوشه کار از دانش‌آموز انتظار دارد که به صورت مستمر مجموعه‌ای از کارهای انجام شده خود را با هدف بهبود مهارت‌های لازم جهت انجام این فعالیت، جمع‌آوری و ارزشیابی نماید.

معلم در جریان تدوین پوشه کار یا انجام سنجش پوشه کار فعالیت‌های مختلفی را به صورت فردی و گاه با کمک و همکاری دانش‌آموزان و اولیا انجام می‌دهد. این فعالیت‌ها عبارت‌اند از:

الف) در جریان تهیه پوشه کار، برای آن‌که دانش‌آموزان بتوانند فعالیت‌های انجام شده خود را ارزشیابی کنند معلم باید برای آنان دستورالعمل لازم را فراهم آورد.

ب) هر دانش‌آموز پس از ارزشیابی کار خود، با ذکر تاریخ انجام کار، آن را در پوشه قرار می‌دهد. دانش‌آموزان همچنین با دریافت دستورالعمل و معیارهای مشخص برای ارزشیابی، کارهای انجام شده توسط دوستان هم‌کلاسی خود را هم ارزشیابی می‌کنند.

پ) معلم در پایان هر ماه محتوای پوشه کار هر دانش‌آموز را با حضور خودش بررسی می‌کند و با هم در مورد جهت حرکت برای بهبود کار تصمیم می‌گیرند.

ت) معلم حداقل در سال دو بار از والدین می‌خواهد که در این نشست‌ها شرکت کنند.

تأکید همیشه بر بهبود توانایی دانش‌آموز

(طول نوشته مشخص شود) که کاربرد درس‌های گرفته شده از تاریخ برای مسئله بیان شده را نشان می‌دهد، ارائه دهد.

۳. نتایج کلیدی گزارش خود را (طول زمان ارائه مشخص شود) به صورت شفاهی به کلاس ارائه دهد.

محدودیت‌های سنجش عملکردی

۱. وقت‌گیر بودن؛

الف) معلم باید وقت زیادی را صرف تهیه تکلیف عملکردی چند مرحله‌ای کند؛

ب) یک دستورالعمل برای ارزشیابی فعالیت یا تکلیف انجام شده توسط دانش‌آموزان فراهم آورد؛

پ) عملکردها یا تکلیف انجام شده توسط دانش‌آموزان را با استفاده از دستورالعمل ارزشیابی کند؛

۲. تعمیم‌پذیری نتایج

دانش‌آموز چند تکلیف عملکردی را باید انجام دهد تا بتوان در مورد توانایی یا تسلط وی بر محتوای موضوع درسی قضاوت نمود؟ یافته‌های پژوهشی در این زمینه چندان امیدبخش نیستند. این پژوهش‌ها (Burton & Lin, 1994) پیشنهاد می‌کنند که قبل از رسیدن به تفسیر دقیق در مورد تسلط مهارت دانش‌آموز وی باید چندین تکلیف عملکردی را انجام دهد. بدیهی است که انجام چند تکلیف یعنی چند برابر شدن وقت در سه مورد الف، ب و پ ذکر شده در بالا.

پایه‌معتقد است که از سنجش عملکردی، با توجه به وقت‌گیر بودن، فقط باید در مورد هدف‌های آموزشی دارای اولویت بالا استفاده شود.

فراهم آوردن شواهد در مورد وضعیت یادگیری دانش‌آموزان است؛

۵. برای معلمان و دانش‌آموزان بازخورد فراهم می‌آورد؛

۶. براساس این شواهد، معلمان فعالیت‌های آموزشی خود و دانش‌آموزان رویه‌های مطالعه و یادگیری خود را اصلاح می‌کنند؛

۷. هدف نهایی، بهبود موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در رسیدن به هدف‌های قصد شده در برنامه است.

سنجش‌های پاسخ‌نگار^۱

از میان سنجش‌های پاسخ‌نگار یا ساخت پاسخ به دو نمونه زیر اشاره می‌شود:

سنجش عملکردی^۲

گروهی براین باورند که هر سنجش ساخت‌نگار نوعی سنجش عملکردی است. گروهی سنجش عملکردی را تلاش در جهت اندازه‌گیری تسلط دانش‌آموز در سطوح بالای شناختی می‌دانند. سنجش عملکردی همیشه با ارائه یک تکلیف یا فعالیت به دانش‌آموزان همراه است. هرچه فعالیت مورد انتظار از دانش‌آموز، توسط خود دانش‌آموز و در محیط واقعی انجام گیرد، این شانس که فعالیت یا تکلیف سنجش عملکردی نامیده شود، بیشتر خواهد بود.

مثال ارائه شده توسط پایهام (۲۰۰۳) برای سنجش عملکردی در حوزه مطالعات اجتماعی:

۱. هر دانش‌آموز باید یک مسئله اجتماعی روز را شناسایی کند که با درس گرفتن از تاریخ به صورت مستقیم حل‌شدنی باشد.

۲. یک گزارش توصیفی نوشتاری

عملکرد دانش‌آموزان. در صورت توجه به سنجش تکوینی با هدف ارائه بازخورد و کمک به دانش‌آموز در جهت شناخت نکات قوت و ضعف خود (همچنین معلم)، نه نمره دادن و استفاده از نتایج سنجش برای قضاوت در مورد موفقیت درسی دانش‌آموز، تفاوتی بین قضاوت کمی و قضاوت توصیفی و کیفی از عملکرد نخواهد بود. به عبارت دیگر تغییر از سیستم نمره‌دهی صفر تا بیست، به سیستم توصیفی و کلامی، یا تغییر در ساختار کارنامه دانش‌آموزان، نقش چشم‌گیری در بهبود آموزش نخواهد داشت. فعالیت‌های یاددهی - یادگیری یا آنچه که معلمان در کلاس‌های درس و مدرسه انجام می‌دهند فعالیت‌های حرفه‌ای، تخصصی و در هم تنیده‌اند. هرگونه تغییر و نوآوری در امر آموزش باید با آماده‌سازی شرایط اجرا از ابعاد مختلف، از جمله آشنایی و تسلط معلمان با بهره‌گیری از نوآوری و فراهم آوردن امکانات و شرایط لازم برای اجرا در عمل و همچنین ایجاد تغییرات لازم در سایر ابعاد آموزشی مرتبط با نوآوری همراه باشد.

پی‌نوشت

1. Constructed _ Response Assessment
2. performance assessment
3. portfolio assessment

۱. ابزارهای سنجش کیفی عملکرد دانش‌آموزان. در سنجش به‌مثابه کاوش، معلم و دانش‌آموز با هم در جریان یاددهی - یادگیری شرکت دارند و دانش‌آموز در جریان یادگیری نقش فعال به عهده دارد. او در این مسیر با راهنمایی و هدایت معلم تلاش می‌کند تا «سازنده دانش» باشد نه «گیرنده دانش». در این شیوه از میان ابزارهای مختلف سنجش، بیشتر از شیوه‌های استفاده می‌شود که بتوانند تفسیر واقعی‌تری از توان دانش‌آموز در ساخت دانش و نه بازگو کردن و یادآوری مطالب ارائه دهند. استفاده از شیوه‌هایی چون دو شیوه ذکر شده و همچنین شیوه‌هایی نظیر تهیه، تولید، انجام آزمایش، تدوین گزارش، ارائه کار به صورت نوشتاری و یا شفاهی، مشاهده، مقیاس‌های درجه‌بندی و ... توصیه می‌شود. به عبارت دیگر اگر تعریف سنجش تکوینی «فرایند به کار گرفته شده توسط معلمان و دانش‌آموزان در جریان آموزش برای فراهم آوردن بازخوردهای لازم در جهت اصلاح و تعدیل آموزش و یادگیری در حال اجرا با هدف بهبود موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در رسیدن به هدف‌های قصد شده در برنامه» را بپذیریم، استفاده از هر ابزاری برای رسیدن به هدف ضروری است.

(۲) شیوه‌های قضاوت کیفی در مورد

در جهت ارزشیابی کارهای انجام شده موجود در پوشه می‌باشد. در پایان سال تحصیلی، هر دانش‌آموز بهترین کارهای خود را انتخاب می‌کند و برای اولیا به منزل می‌برد.

تأکید مستمر بر افزایش مهارت‌های خودارزیابی دانش‌آموز در جریان تهیه پوشه کار، تأثیر قابل توجهی بر دانش‌آموز خواهد داشت. با این وجود این نوع سنجش نیز بسیار وقت‌گیر بوده و مفید بودن آن تابع دقت کافی معلم و دانش‌آموز در انتخاب و ارزشیابی دقیق نمونه کارهای انجام شده است. لذا بدون در نظر گرفتن وقت کافی برای انجام دقیق و مناسب، استفاده از این شیوه توصیه نمی‌شود.

نتایج حاصل از سنجش مدرسه‌ای

نتایج حاصل از دو نوع سنجش ذکر شده و دیگر شیوه‌های سنجش میزان آموخته‌های مدرسه‌ای دانش‌آموزان، معمولاً به صورت کمی یا عددی مشخص می‌شود. با این وجود در هر یک از این شیوه‌ها معلم می‌تواند براساس معیارهای از قبل تعیین شده، قضاوت در مورد عملکرد دانش‌آموز را به صورت کیفی توصیف کند. لذا بحث در زمینه سنجش کیفی را می‌توان از دو دیدگاه مختلف بررسی نمود:

