



# سنجش برای بهبود یادگیری

دکتر حسن نادعلی پور، کارشناس گروه‌های آموزشی استان اصفهان

◀ در شماره قبل با مفاهیم اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آشنا شدیم. در این شماره به سنجش تکوینی می‌پردازیم که در فرایند تدریس به صورت درهم تنیده و تلفیقی به کار می‌رود.

## تعریف سنجش تکوینی

سنجش تکوینی عنصر جدایی‌ناپذیر تدریس و یادگیری است و تنها فعالیتی محسوب می‌شود که سنجش، تدریس و یادگیری را با هم تلفیق می‌کند. این رویکرد در کلاس درس به دو صورت انجام می‌شود: رسمی (آزمون‌ها و آزمونک‌های غیرقضوتی و

غیرنمره‌ای، تکالیف خانه و کلاسی)؛ غیررسمی (بحث و گفت‌وگوهای کلاسی، پرسشگری‌های معلم و دانش‌آموز، مشاهده‌ها، بازخوردهای سازنده، گوش‌دادن‌ها، و چرخش و دورزدن‌های معلم در بین دانش‌آموزان)؛ فرایند اجرایی سنجش تکوینی را سه مرحله در نظر می‌گیریم:

• استخراج اطلاعات، با روش‌هایی مانند به‌کارگیری فنون پرسشگری (هیچ دستی بالا نباشد، زمان انتظار)، انواع مشاهده، نقشه‌های مفهومی، نوشتنی و ...

• تفسیر اطلاعات، بر اساس سه مرجع (ملاک مرجع، هنجار مرجع و دانش‌آموز مرجع) و اتخاذ تصمیم ادامه تدریس یا انجام اقدامات اصلاحی در مرحله بعد.

• اقدامات، که می‌تواند به صورت‌های فردی یا گروهی، بحث و گفت‌وگوهای کلاسی، کارگروهی و نمایش فیلم باشد.

## چگونگی تلفیق سنجش تکوینی با تدریس

• در شروع تدریس و در صفحه

اول محیط یادگیری و در اینجا محیط آنلاین، اهداف و مقاصد یادگیری و معیارهای موفقیت که در پایان درس ارزیابی خواهند شد، به نمایش گذاشته می‌شوند؛ با زبانی دوستانه و با ارزشمند کردن اهداف جلسه تدریس. همچنین، در مورد رویکردها و فن‌های ارائه فعالیت‌های سنجشی در طول درس نیز گفت‌وگو خواهد شد؛ یعنی تعیین وضعیت مطلوب و مقصد یادگیری دانش‌آموزان.

● در ادامه و قبل از شروع تدریس و برای تعیین نقطه عطف و مرز یادگیری دانش‌آموزان، با فن‌هایی مانند پرسشگری با زمان انتظار، پنج انگشت یا پنج عدد، نظرسنجی آنلاین با پاسخ جامع هم‌زمان، یا آزمونک سریع (به صورت غیررسمی و غیرنمره‌ای) وضعیت فعلی دانش‌آموزان را نسبت به مفاهیم و مطالب درس جدید، مشخص و گام بعدی و سبک تدریس مشخص می‌شود. بهتر است تحلیل و تفسیر پاسخ‌های دانش‌آموزان سریع و اثربخش انجام شود تا وقفه‌ای در یادگیری ایجاد نشود. این مرحله، ملاک مرجع یا دانش‌آموز مرجع است؛ یعنی تعیین وضعیت موجود یادگیری.

● در اینجا و بر اساس تفسیر صورت‌گرفته، اقدامات اصلاحی برنامه‌ریزی شده یا لحظه‌ای، مانند توضیح مجدد، تغییر موضوع و تمرین بیشتر، برای افراد یا گروهی خاص یا کل کلاس انجام خواهد گرفت. همچنین، مفاهیم جدید به مفاهیم گذشته مرتبط می‌شوند.

● در حین تدریس و با اجرای فن‌های خودسنجی و همسال سنجی، مانند فهرست وارسی و مقیاس درجه‌بندی، به همراه چند سؤال کامل‌کردنی مانند تکمیل جملات ناقص برنامه‌ریزی شده، میزان درک و فهم آن‌ها نسبت به

موضوعات مطرح‌شده درس جدید بررسی و تصمیمات آموزشی مورد نیاز اتخاذ می‌شود؛ تعیین وضعیت موجود یادگیری.

● در ادامه و در حین تدریس، معلم با فراهم کردن بازخوردهای توصیفی ساختارگرایانه (تحسین همراه با ایجاد فرصت‌های رشد)، کامل و طولانی، تفکر برانگیز و ترجیحاً صوتی و تصویری (غیرقضاوتی و بدون ارائه هیچ‌گونه نمره و رتبه) در مورد نحوه کار دانش‌آموزان، خلأهای یادگیری را کامل و گام بعدی یادگیری را مشخص می‌کند؛ پر کردن خلأها و شکاف‌های یادگیری دانش‌آموزان.

● و مجدداً در حین تدریس، هنگامی که مفاهیم و محتوا در فرایند تدریس و با روش‌های مشارکتی ارائه شدند، می‌توان فعالیت دیگری از انبوه فنون پرسشگری را، با هدف احصای میزان یادگیری، برداشت‌های نادرست احتمالی یادگیری و کشف عقاید اشتباه دانش‌آموزان، به کار گرفت. همچنین، در اینجا فعالیت‌های نوشتنی در حین انجام فعالیت برای دانش‌آموزان در نظر گرفته می‌شود؛ تعیین وضعیت موجود یادگیری.

● در ادامه، هنگامی که دانش‌آموزان از طریق محتوای درسی و سنجش‌های تکوینی، فعالیت‌های یادگیری را پیگیری می‌کنند، یک تکلیف اصیل (فردی یا گروهی) می‌تواند بعد پیوستگی در یادگیری را تقویت کند و مسیر یادگیری را پیش ببرد. درخواست از دانش‌آموزان برای اجرای فن تدریس متقابل برای همسالان، خانواده و یا یک تیم تخصصی متعهد، می‌تواند میزان یادگیری دانش‌آموزان را بسنجد. معلم از این طریق به نادانسته‌ها و اشتباهات یادگیری دانش‌آموزان پی می‌برد و به کمک خود دانش‌آموز، به رفع آن‌ها

اقدام می‌کند (تعیین وضعیت موجود یادگیری).

● تکالیف و فعالیت‌های ارائه‌شده می‌توانند هم‌زمان با یادگیری و سنجش آموخته‌ها به کار گرفته شوند. در کلاس درس می‌توان بر اساس معیارهای روشن و شفاف مندرج در روبریک، به راحتی نمره‌گذاری کرد و در مورد نحوه انجام و مشارکت دانش‌آموزان، حتی در طراحی آن‌ها با هدف بررسی میزان درک و فهم دانش‌آموزان، بازخورد سریع ارائه داد (پر کردن خلأها و شکاف‌های یادگیری دانش‌آموزان).

● برای ارتقای مشارکت دانش‌آموزان در ساخت یادگیری خویش، به دانش‌آموزان اجازه داده شود امور را با هم‌کلاسی‌ها به اشتراک بگذارند. مثلاً می‌توان بحث و گفت‌وگویی راجع به برداشت‌های نادرست برخی از مفاهیم در بین دانش‌آموزان راه انداخت. بسته به شرایط یادگیری آنلاین و اولویت معلم، بحث می‌تواند هم‌زمان یا ناهم‌زمان باشد (تعیین وضعیت موجود یادگیری).

● نکته اینکه دانش‌آموزان باید پیامونند چگونه در پایان انجام هر فعالیتی، سؤالات خود را در کلاس مطرح کنند. از این طریق می‌توان بازخوردهای سازنده یادگیری برای آن‌ها فراهم کرد (پر کردن خلأها و شکاف‌های یادگیری دانش‌آموزان).

● هنگامی که دانش‌آموزان به صورت مشارکتی همه مفاهیم و مطالب درسی را بررسی کردند و از یادگیری آن‌ها اطمینان حاصل شد و احساس موفقیت و پیشرفت در آن‌ها ایجاد شد، معلم می‌تواند با یکی از فنون «سنجش تکوینی تراکم محور» (مانند آزمون‌های کلاسی، تکالیف نوشتنی و کارت‌های خروج) درس را به پایان برساند.