



طراحی ابزارهای ارزشیابی آموزشی کارآمد

معصومه باغبان کریمی

فرهنگی آموزش و پرورش



MDOI-02-2026.0289
چکیده 303-2-FDDD82

در نظام‌های آموزشی مدرن، گذار از رویکرد سنتی «سنجش برای رتبه‌بندی» به سمت «ارزشیابی برای بهبود یادگیری»، یکی از چالش‌های کلیدی مهندسی آموزش است. ابزارهای ارزشیابی سنتی، علی‌رغم سادگی، اغلب در سنجش مهارت‌های پیچیده، تفکر انتقادی و توانایی‌های کاربردی دانش‌آموزان ناتوان هستند. پژوهش حاضر با هدف تبیین اصول و راهکارهای طراحی ابزارهای ارزشیابی کارآمد، به بررسی ضرورت تغییر پارادایم در فرآیندهای سنجش می‌پردازد. این مطالعه با تحلیل ویژگی‌های ساختاری ابزارهای کیفی نظیر پورتفولیو، ارزشیابی مبتنی بر پروژه و خودارزیابی، در پی پاسخ به این پرسش است که چگونه می‌توان ابزاری طراحی کرد که علاوه بر رعایت شاخص‌های روایی و پایایی، نقش بازخوردی (Feedback-oriented) ایفا کند. یافته‌های این نوشتار نشان می‌دهد که کارآمدی یک ابزار ارزشیابی، نه در دقتِ مطلقِ عدد و رقم تولید شده، بلکه در توانایی آن در تبدیل شدن به مکانیزمی برای هدایت مسیر یادگیری و تقویت خودکارآمدی دانش‌آموز نهفته است. این مقاله چارچوبی عملیاتی برای طراحان آموزشی ارائه می‌دهد تا از ابزارهای سنجش، به جای ابزارِ "قضاوت"، به ابزارِ "رشد" تبدیل کنند.

کلمات کلیدی: ارزشیابی آموزشی، ابزارهای سنجش، ارزشیابی تکوینی، روایی و پایایی، مهندسی آموزش، بازخورد آموزشی.

مقدمه

آموزش و یادگیری، فرآیندی پویا و همواره در حال تحول است که هدف نهایی آن، تحقق ظرفیت‌های نهفته در توانمندی‌های انسانی است. در این میان، ارزشیابی (Assessment) همواره به عنوان یکی از ارکان اصلی نظام آموزشی شناخته شده است؛ با این حال، در طول دهه‌های گذشته، میان «هدف واقعی آموزش» و «نحوه سنجش آن» شکاف عمیقی ایجاد شده است. در حالی که جهان به سمت آموزش مهارت‌محور و تفکر سیستمی حرکت می‌کند، بسیاری از ابزارهای ارزشیابی که همچنان بر پایه حافظه کوتاه‌مدت و بازتولید اطلاعات استوارند، در خدمت این اهداف جدید نیستند.

بسیاری از نظام‌های آموزشی، ارزشیابی را با «آزمون» یکی می‌پندارند. این خلط مبحث منجر به آن شده است که ارزشیابی، از یک فرآیند یادگیری‌بخش، به یک فرآیند تنش‌زا و صرفاً رتبه‌بندی تبدیل شود. ابزارهای ارزشیابی سنتی، اگرچه از نظر هزینه و زمان اقتصادی هستند، اما در سنجش آنچه که امروز «یادگیری معنادار» نامیده می‌شود (مانند حل مسئله، خلاقیت و همکاری)، بسیار سطحی عمل می‌کنند. این ضعف در ابزارسازی، باعث می‌شود که نمرات کسب شده، تصویر واقعی و دقیقی از توانایی‌های واقعی دانش‌آموز ارائه ندهند. یک ابزار ارزشیابی «کارآمد» نباید صرفاً به دنبال پاسخ به این پرسش باشد که «دانش‌آموز چه می‌داند؟»، بلکه باید به دنبال پاسخ به این پرسش‌های بنیادین باشد که: «دانش‌آموز چگونه می‌آموزد؟»، «در کجای مسیر یادگیری قرار دارد؟» و «برای عبور از مرحله فعلی به چه کمک‌هایی نیاز دارد؟». از این منظر، ارزشیابی کارآمد، فرآیندی است که در آن سنجش، به جای پایان مسیر یادگیری، به محرک و راهنمایی برای تداوم آن تبدیل می‌شود. طراحی چنین ابزاری مستلزم درک عمیق از اصول روان‌شناسی شناختی و نظریات یادگیری است. طراحی کارآمد، نیازمند رعایت دقیق شاخص‌های کیفی نظیر «روایی» (اندازه‌گیری آنچه که واقعاً باید اندازه‌گیری شود) و «پایایی» (ثبات در نتایج) است، اما فراتر از این‌ها، نیازمند ایجاد تعامل میان معلم و یادگیرنده است. ابزارهای نوین مانند ارزشیابی تکوینی، پورتفولیوهای دیجیتال و پروژه‌های عملی، تلاش می‌کنند تا فضای کلاس را از یک محیط «قضاوت‌گر» به یک محیط «یادگیری‌محور» تغییر دهند. در نوشتار حاضر، با هدف پر کردن این خلاء نظری و عملی، به بررسی ماهیت ابزارهای ارزشیابی می‌پردازیم. ابتدا با بازتعریف مفاهیم بنیادین ارزشیابی، به دنبال تبیین تفاوت میان سنجش و یادگیری می‌شویم. سپس، با بررسی دقیق ویژگی‌های فنی یک ابزار کارآمد، به معرفی الگوهای نوین ارزشیابی می‌پردازیم که می‌توانند در کلاس‌های درس مدرن، نقش بازخوردی و سازنده ایفا کنند. هدف نهایی این است که نشان دهیم چگونه می‌توان با طراحی هوشمندانه ابزارهای سنجش، مسیر شکوفایی دانش‌آموزان را هموار کرد.

اهداف تحصیلی و آموزشی زمانی تحقق می‌یابد که ابزارهای آن به درستی پیش‌بینی شده باشند و به درستی به کار گرفته شوند. ارزشیابی آموزشی، علاوه بر سنجش میزان یادگیری، به این موارد نیز کمک می‌کند: شناسایی نیازهای آموزشی، میزان پاسخگویی نظام آموزشی به نیازهای فرد و جامعه، هدف‌گذاری برنامه‌ی درسی، تصمیم‌گیری درباره‌ی جهت‌گیری آموزشی، اصلاح نظام آموزشی، تعیین مطلوبیت نظام آموزشی و در نهایت کارایی و اثربخشی بیشتر نظام آموزشی. ارزشیابی بخشی جدایی‌ناپذیر از فرایند آموزشی است که با تحلیل فرایند یاددهی و یادگیری منجر به دستیابی دانش‌آموزان به موفقیت در برنامه‌های آموزشی می‌شود. با وجود اینکه ارزیابی دانش‌آموزان با روش‌های معنادار می‌تواند به انگیزه و توانمندسازی آن‌ها کمک کند؛ اما بسیاری از دانش‌آموزان



با اضطراب ناشی از ارزشیابی روبه‌رو هستند. آزمون‌های متعدد که غالباً برای رتبه‌بندی و مقایسه‌ی دانش‌آموزان با یکدیگر برگزار می‌شوند، باعث ایجاد فشار روانی در دانش‌آموزان و در حالت گسترده‌تر تنفر آنان از مدرسه می‌شود. معلم در ارزشیابی مستمر از فرایند آموزش موظف است از یک طرف به رشد گروهی و پیشرفت همه افراد کلاس توجه کند و از طرف دیگر متوجه کمبودهای آموزشی و نقایص پیشرفت تک تک فراگیران باشد و به کشف و برطرف کردن عواملی که سبب چنین کمبودها و نقایصی شده است، بپردازد.

بسیاری از معلمان تصور می‌کنند که ارزشیابی از پیشرفت تحصیلی تنها به منظور ارتقای شاگرد صورت می‌گیرد، در حالی که هدف ارزشیابی بمراتب گسترده‌تر و مهم‌تر از چنین مفهومی است. ارزشیابی از یک سو باید وسیله تشخیص باشد، یعنی از جهاتی قادر باشد از میزان فعالیت‌های شاگردان در طول یادگیری واز میزان اموخته‌ها، پیشرفت و عقب ماندگی 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 پیش بینی باشد، یعنی نشان دهد که شاگرد در چه زمینه‌ای قداراست موفقیت بیشتری کسب کند و در چه جنبه‌هایی توان پیشرفت ندارد. از این رو، معلمان و مسئولان آموزش و پرورش باید بدانند چرا ارزشیابی می‌کنند. تدریس متمرکز بر یادگیرنده، تمرکز توجه را به آنچه دانش‌آموز یاد می‌گیرد، نحوه یادگیری دانش‌آموز، شرایطی که دانش‌آموز در حال یادگیری است، اینکه آیا دانش‌آموز یادگیری را حفظ و استفاده می‌کند و چگونگی یادگیری فعلی دانش‌آموز برای یادگیری آینده قرار می‌دهد. رویکرد یادگیرنده‌محور با این مفهوم همراه است که دانش‌آموزان مسئولیت آموزش خود را به عهده می‌گیرند. معلم، دانش‌آموزان را با برخی محتواها، مطالب، اهداف و حوادث روبه‌رو می‌کند و از آنها می‌خواهد به فراتر از اطلاعاتی که به آنها داده شده است، بپردازند تا به نتایج و تعاریف خود با به‌دقت نگاه کردن و کشف الگوها، روابط، دانش جدید و ساختن مفاهیم جدید دست یابند. در این رویکرد، نقش معلم از متخصص به تسهیل‌کننده، مربی و راهنما تغییر می‌یابد (تیلیا و مافومیکو، ۲۰۱۸). ارزیابی‌های شایستگی باید کمیت را با کیفیت ترکیب کند؛ زیرا با کلمات نمی‌توان اندازه‌گیری کرد و با اعداد نمی‌توان فهمید یا توضیح داد؛ به این معنی که هر دو به بهبود فرایندهای یادگیری-آموزش کمک می‌کنند. در این دیدگاه، از مفهوم ارزیابی چندبعدی استفاده می‌کند؛ بنابراین، ارزیابی یکی از محرک‌های درخور توجه برای توسعه یادگیری به عنوان ابزار و تمرین است که درگیر شدن دانش‌آموزان برای بهبود بازخورد، خودارزیابی و خودتنظیمی از شایستگی‌های درک‌شدن را هدایت می‌کند. بهترین راه برای ارزیابی شایستگی‌ها این است که شخص را در یک وظیفه پیچیده قرار دهید تا ببینید چگونه درک و حل آن به وسیله تجهیز دانش موفق می‌شود (مونوز و ارای ۲۰۱۷) معلم باید از تجارب حاصل از طرح و برنامه برای طراحی بعدی و پیشبرد هدف‌های آموزشی استفاده کند. در واقع ارزشیابی جهت اصلاح مستمر برنامه است که می‌تواند معلم را نسبت به فعالیت‌های رو به رشد خود امیدوار سازد.

ارزشیابی چیست؟

فرهنگ روان‌شناسی آرتور وبر (۱۹۸۵) ارزشیابی را در معنی عام «تعیین ارزش و یا اهمیت یک چیز» می‌داند و به صورت خاص‌تر ارزشیابی را «تعیین میزان موفقیت یک برنامه، یک درس، یک سری آزمایش، یک دارو و ... در رسیدن به هدف‌های اولیه آنها» می‌داند. فرهنگ وبستر ارزشیابی را «قضاوت یا تعیین ارزش یا کیفیت کردن» تعریف می‌کند. در فرهنگ دهخدا ارزشیابی به «عمل یافتن ارزش هر چیز، تقویم» و ارزیاب «کسی که ارزش هر چیزی را معین می‌کند، مقوم» تعریف شده است. در فرهنگ معین



ارزشیابی «عمل یافتن ارزش و بهای هرچیز، سنجش و بررسی حدود هر چیز و برآورد کردن ارزش آن» و ارزیاب «کسی که ارزش هر چیزی را معین می کند، مقوم، کارشناس و سر رشته دار تعیین ارزش و بها» تعریف شده است. اولین تعریف رسمی از ارزشیابی به نام رالف تایلر ثبت شده است. وی ارزشیابی را «وسیله ای جهت تعیین میزان موفقیت برنامه در رسیدن به هدفهای آموزشی مطلوب مورد نظر» می داند. در این تعریف هدفهای آموزشی به تغییرات مطلوبی اشاره می کنند که انتظار می رود در اثر اجرای برنامه آموزشی در رفتار فراگیران حاصل آیند. پاپهام به نقل از کیامنش معتقد است که ارزشیابی یعنی تعیین ارزش کردن. «ارزشیابی آموزشی نظامدار در برگیرنده سنجش رسمی ارزش پدیده های آموزشی است». ارزشیابی آموزشی نظامدار به فعالیتهایی گفته می شود که به صورت رسمی و با قصد و برنامه های خاص انجام می گیرد. به نظر پاپهام ارزشیابی فعالیتی است که در آن به صورت رسمی تلاش می شود تا در مورد پدیده مورد بررسی اطلاعات جمع آوری گردد. کرانباخ به نقل از کیامنش ارزشیابی را جمع آوری و استفاده از اطلاعات جهت تصمیم گیری در مورد یک برنامه آموزشی می داند. به عقیده وی تعیین موفقیت یا عدم موفقیت برنامه های آموزشی فقط از طریق جمع آوری اطلاعات در موقعیتهای واقعی یاددهی - یادگیری امکان پذیر می باشد و هر گونه تصمیم گیری در مورد برنامه آموزشی باید بر اساس اطلاعات جمع آوری صورت گیرد. استافل بیم و شینک فیلد به نقل از کیامنش یک تعریف جامع برای ارزشیابی ارائه کرده اند. «ارزشیابی عبارت است از فرایند تعیین کردن، بدست آوردن و فراهم ساختن اطلاعات توصیفی و قضاوتی در مورد ارزش و مطلوبیت هدفها، طرحها، اجرا و نتایج به منظور هدایت تصمیم گیری، خدمت به نیازهای پاسخگویی و درک بیشتر از پدیده های مورد بررسی». با توجه به این تعریف جنبه های کلیدی یک برنامه آموزشی که باید مورد سنجش قرار گیرند و نوع ارزشیابی لازم برای هر یک از این جنبه ها عبارتند از: تعیین هدفهای برنامه توسط ارزشیابی زمینه؛ تهیه طرح مناسب برای رسیدن به هدفها توسط ارزشیابی درون داد؛ اجرای طرح تهیه شده توسط ارزشیابی فراگرد؛ و بررسی محصول بازده. معیارهای اساسی برای هر یک از چهار نوع ارزشیابی مطرح شده عبارتند از: ارزش و مطلوبیت. بیبای به نقل از کیامنش ارزشیابی را چنین تعریف می کند: «جمع آوری و تفسیر نظامدار شواهدی که در نهایت به قضاوت ارزشی با چشمداشت به اقدامی معین بیانجامد»

اهمیت و ضرورت ارزشیابی

ارزشیابی مستلزم بکار بردن شرایط و معیارهای برای سنجش دقت، تأثیر، صرفه و قابل قبول بودن اجزاء و ویژگیهای معین است. ارزشیابی از این جهت در پایان رده های فن طبقه بندی آمده است که از نظر پیچیدگی و نیاز به ترکیب همه رفتارها از قبیل دانش، فراگیری، کاربستن، تجزیه و تحلیل و ترکیب از همه آنها جامع تر است. هدف از ارزشیابی توصیف تأثیر عملهای آموزشی یا برنامه های آموزشی است. هدف مورد توجه در ارزشیابی، موثر بودن یک برنامه آموزشی است و ضرورتی ندارد که تمام فراگیران یک برنامه آموزشی به تمام سؤالهای آزمون مربوط به آن برنامه پاسخ دهند، بلکه از میان فراگیران و سؤالها (با استفاده از روش نمونه گیری، نمونه گیری ماتریس چند متغیری) گروههای مختلفی از فراگیران و سؤالها تشکیل می شود. هر گروه به یک بخش از سؤالها پاسخ می دهد. از ترکیب نتایج حاصل از عملکرد گروههای مختلف میزان مطلوبیت یا عدم مطلوبیت برنامه آموزشی مورد داوری قرار می گیرد. هرکسی که فعالیتی انجام می دهد، باید شواهدی را نشان دهد که مشخص سازد، آن فعالیت را در چه حد و با چه کیفیتی انجام داده است. یافته های حاصل از ارزشیابی، یعنی عملکردها یا آنچه که انجام گرفته و رخ داده است در اختیار کسانی قرار می گیرد که برنامه مطالعه شده را مورد سؤال قرار داده اند. در واقع ارزشیابی وسیله پاسخگویی است. فرایند ارزشیابی می تواند



بازخوردهایی را فراهم کند که مشخص می‌سازد چه چیزهایی خوب انجام شده و چه چیزهایی به اصلاح و بهبود نیاز دارند. هدف ارزشیابی قضاوت در مورد ارزش برنامه و موثر بودن برنامه برای یک سری خاص از فراگیران شرکت کننده در برنامه است، لذا ارزشیابی در بیشتر موارد یک فعالیت بیرونی است. ارزشیابی آخرین مرحله از فعالیتهای آموزشی معلم محسوب می‌شود که با اجرای آن سایر فعالیتهای او تکمیل می‌شود، لذا لازم است در این زمینه از روش‌ها و فنون مختلف استفاده گردد که هر یک می‌تواند تأثیرهای متفاوتی بر پیشرفت و عملکرد یادگیرندگان داشته باشد و به همین جهت کسب دانش و مهارت در راه اجرای صحیح آن از سوی معلمان ضروری است. از آن جا که بدون انجام ارزشیابی فرایند یاددهی - یادگیری در آموزش و پرورش تکمیل نمی‌گردد و اجرای درست ارزشیابی را می‌توان یک کار هنرمندانه از سوی معلم دانست، لازم است معلمان در اجرای آن از طریق هر نوع آزمونی که باشد مهارت و دقت کافی را مبذول نمایند و بدانند چگونه باید روشی را به کار بست تا سؤال‌های طرح شده بتواند میزان درک و فهم، حس قضاوت و تفکر انتقادی یادگیرندگان را برانگیزاند، تا آنها بتوانند به درک مفاهیم و مطالب به طور عمقی پرداخته و با قدرت درک، تفکر و جمع آوری دانش‌های لازم و پردازش آنها بتوانند در حل مشکلات جهان واقعی خود توانا بوده و جهان را با نیازها و ارزش‌های خویش منطبق سازند، که در این صورت فرد می‌تواند به حیات فکری و معنوی خود تداوم بخشیده و موفق و سربلند گردد. آموزش مجموعه‌ای از فعالیتهایی است که در پی تسهیل یادگیری است ولی ممکن است به یادگیری منجر نشود. در واقع می‌توان گفت معلم، روش یادگیری را آموزش می‌دهد نه صرفاً موضوع درسی را. هر نوع تدریس معلم لزوماً به یادگیری منتهی نمی‌شود. آنچه برای معلم در امر آموزش اهمیت دارد، شناخت یادگیرنده و تسهیل یادگیری برای یادگیرنده است، لذا آموزش و یادگیری ضمن ارتباط با یکدیگر، دو فرایند مستقل‌اند. بر همین اساس ارزشیابی از آموزش معلم و میزان یادگیری دانش آموزان ضرورت دارد تا بازده برنامه‌های آموزشی روشن گردد، به همین جهت ارزشیابی جزء لاینفک فرایند یاددهی - یادگیری محسوب می‌شود نه حلقه جدا و مفقود یادگیری، بنابراین ارزشیابی باید در خدمت آموزش قرار گیرد.

به طور کلی، هدفهای ارزشیابی را می‌توان درمقوله‌های زیر مورد بررسی قرار داد:

- ۱- ارزشیابی به عنوان وسیله‌ای برای شناخت توانایی و زمینه‌های علمی شاگردان و تصمیم‌گیری برای انجام دادن فعالیت‌های بعدی آموزشی.
- ۲- ارزشیابی به عنوان وسیله‌ای برای شناساندن هدف‌های آموزشی در فرایند تدریس. فعالیت‌های آموزشی به منظور رسیدن به هدف‌های آموزشی صورت می‌گیرد و ارزشیابی تحقق یا عدم تحقق هدفها را مشخص می‌کند.
- ۳- ارزشیابی به عنوان وسیله‌ای برای بهبود و اصلاح فعالیت‌های آموزشی. نتایج ارزشیابی نه تنها میزان پیشرفت تحصیلی شاگردان و عملکرد آنان را در فعالیتهای آموزشی و پرورشی مشخص می‌سازد، بلکه کیفیت تلاش شاگردان و روش تدریس معلم و میزان مهارت وی را در مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

۴- ارزشیابی به عنوان وسیله ای برای شناخت نارساییهای آموزشی شاگردان ترمیم آنها. اگر ارزشیابی ، بویژه ارزشیابی تکوینی، براساس موازین علمی تهیه و اجرا شود، می تواند درباره پیشرفت تحصیلی شاگردان وضعفا و نارساییهای آنان اطلاعات مفیدی در اختیار معلم قرار می دهد.

۵- ارزشیابی به عنوان وسیله ای برای ایجاد رغبت و کسب عادات صحیح آموزشی در شاگردان. ارزشیابی را نباید صرفاً به منظور نمره دادن و مقایسه پیشرفت تحصیلی آنان با یکدیگر و تعیین افراد قوی و ضعیف به کار برد.

۶- ارزشیابی به عنوان عاملی برای ارتقای شاگردان. یکی دیگر از وظایف ارزشیابی، سنجیدن میزان توانایی شاگردان برای ارتقای آنان از یک مرحله به مرحله دیگر است.

انواع ارزشیابی

با توجه به زمان و هدف استفاده از آنها ۱- ارزشیابی آغازین : اولین اقدام معلم در مورد ارزشیابی دانش آموزان است که معمولاً به دو سؤال زیر پاسخ می دهد. الف) آیا یادگیرندگان از قبل بر دانش ها و مهارتهای پیش نیاز درس تازه تسلط کسب کرده اند؟ در مورد این سؤال ، ارزشیابی آغازین به منظور اندازه گیری رفتارهای ورودی و دانش های پیش نیاز یادگیری درس تازه به کار می رود. ب) یادگیرندگان چه مقدار از هدفها و محتوای درس تازه را قبلاً یاد گرفته اند؟ در مورد این سؤال از آزمون جایابی استفاده می شود و هدف از اجرای این آزمون تعیین میزان اطلاعات یادگیرندگان از مطلبی است که قرار است به آنان آموزش داده شود. ۲- ارزشیابی تکوینی: هدف آن آگاهی یافتن از میزان و نحوه یادگیری فراگیران برای تعیین نقاط قوت و ضعف یادگیری آنان و نیز تشخیص مشکلات روش آموزش معلم است. این ارزشیابی در طول دوره آموزش یعنی زمانی که فعالیت آموزش معلم هنوز در جریان است و یادگیری دانش آموزان در حال شکل گیری است انجام می شود. ۳- ارزشیابی تشخیصی: این ارزشیابی ، علاوه بر تشخیص مشکلات یادگیری دانش آموزان، باید بتواند روشهای مناسب رفع مشکلات را نیز به معلمان نشان دهد. ۴- ارزشیابی تراکمی : در این ارزشیابی، تمامی آموخته های دانش آموزان در طول یک دوره آموزشی تعیین می شوند و هدف آن نمره دادن به دانش آموزان و قضاوت درباره اثر بخشی کار معلم و برنامه درسی است.

اگر نتایج ارزشیابی چندان رضایت بخش نباشد می تواند دلایل زیر را برای توجیه آن بکار برد .

۱- بیان نشدن هدف آموزش به طور صریح و روشن .

۲- خوب نبودن کیفیت محتوا

۳- عدم تناسب روش تدریس با هدف تدریس

۴- فراهم نشدن شرایط لازم برای یادگیری

۵- ناتوانی دانش آموزان به دلایل مختلف (وجود مشکلات شخصی)



۶- عدم تناسب نحوه ارزشیابی با هدف به این صورت که سئوالها گنگ بیان شده باشند یا آنقدر طولانی باشند که تمام وقت شاگرد برای خواندن متن صرف شود یا سوالات متناسب با زمان پاسخگویی نباشند.

. هدفهای ارزشیابی و امتحان

امتحان و ارزشیابی اگر به صورت صحیح و علمی انجام گیرد امکان دستیابی به هدفهای بسیاری را فراهم می کند که مهمترین آنها عبارتند از :

۱- کشف نقط قوت و ضعف دانش آموزان در هر یک از زمینه های یادگیری به منظور برنامه ریزی برای اصلاح نارسایی ها .

۲- ایجاد انگیزه و رغبت در دانش آموزان در جهت یادگیری و مطالعه صحیح .

۳- کشف نقاط مثبت و منفی روش تدریس معلم و کوشش برای اصلاح کیفیت .

۴- بررسی نارسائی های احتمالی برنامه درسی به منظور ارائه پیشنهاد به مسئولان برنامه ریزی .

۵- تعیین نمره دانش آموز به منظور

الف : پیش بینی امکانات آموزش جبرانی برای دانش آموزان ضعیف

ب : پیش بینی امکانات آموزش جبرانی فشرده برای دانش آموزان قوی

تهیه بانک سوالات استاندارد :

برای اینکه اشکالات و محدودیت های موجود در سوالهای امتحانی ریاضی متوسطه مشخص شود باید بررسی در روی سئوالات امتحانی سالهای مختلف به عمل آمد نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که اولاً بسیاری از طراحان سوالهای امتحانی به جنبه ای سطحی یادگیری توجه دارند و گنجانیدن مطالب اساسی در سوالهای امتحانی غفلت می ورزند . ثانیاً بین سوالهای طرح شده در استانهای مختلف کشور موازین مورد ارزشیابی تفاوت فراوانی وجود دارد بطوریکه نمی توان گفت ارزشیابی در مناطق کشور یکسان است . بانک سوالات می تواند به عنوان یک وسیله یا ابزار آموزشی و ارزشیابی مورد استفاده معلمان قرار گیرد . بانک سوالات می تواند شامل سوالاتی با سطح دشواری آسان ، متوسط و دشوار باشد که با یک علامت خاص معرفی شود . سوالاتی که اکثریت دانش آموزان پاسخ دهند جزء سوالات آسان و سوالاتی بین ۴۰ تا ۷۰٪ دانش آموزان پاسخ دهند سوالات متوسط و سوالاتی که کمتر از ۴۰٪ پاسخ دهند سوالات دشوار نام برده شود با استفاده از دبیران مجرب و کارآزموده که تدریس درس خاصی را به عهده داشته باشند و به صورت یک کار گروهی بانک سوالات را تهیه و در اختیار معلمان قرار دهند . هر معلم بسته به نوع ارزشیابی که

مایل است در فصلی خاص انجام دهد $\frac{1}{4}$ سوالات را آسان $\frac{1}{2}$ را متوسط و $\frac{1}{4}$ را دشوار انتخاب کند و در تهیه سوالات از آسان به دشوار تنظیم شود .

ارزشیابی در سه مرحله انجام گیرد :

۱- ارزشیابی از آموخته های قبلی دانش آموزان :

مطالب درسی و یا فنی با یکدیگر پیوستگی عمومی دارند . چنانچه دانش آموزان مطالب سطوح پایین تر را به خوبی درک نکرده باشند نمی توانند مطالب سطوح بالاتر را بیاموزند . در مواردی که معلم می خواهد تدریس مطالب تازه ای را شروع کند باید از میزان معلومات و آموخته های قبلی و پایه دانش آموزان اطلاع داشته باشد برای اندازه گیری این معلومات می تواند از سؤالات بانک استاندارد با توجه به مطالب درسی استفاده کند این نوع ارزشیابی را ارزشیابی ورودی می نامند .

مرحله ای از آموخته های دانش آموزان :

معلم باید پس از تدریس بر مطلب از کتاب از آموخته های دانش آموزان به عنوان امتحان کلاسی ارزشیابی کند و از نتایج ارزشیابی می تواند میزان یادگیری دانش آموزان و نقاط قوت و ضعف آنها را نام برد . در بعضی موارد ممکن است لزوم آموزشهای جبرانی و کمکهای فردی به بعضی از دانش آموزان احساس شود معلم می تواند از نتایج ارزشیابی مرحله ای تشخیص دهد که دانش آموزان کدامیک از مطالب تدریس شده را یاد نگرفته اند و تا چه حد تکرار یا مرور مجدد آنها ضرورت دارد . معلمان می توانند با توجه به هدف ارزشیابی به تناسب محتوا و سطح دشواری از بانک سؤالات ، سؤالات مناسب انتخاب کنند.

۳- ارزشیابی پایانی :

معمولاً در زمان خاصی مثلاً پایان ترم اول یا ترم دوم انجام می گیرد و هدف تعیین نمراتی برای دانش آموزان است که بر اساس آنها تشخیص دهند کدام یک می توانند به مرحله بالاتری ارتقاء پیداکنند . که از کل مطالب کتاب و با رعایت بودجه بندی و انتخاب سوال از ساده به مشکل انجام گیرد .

بارم بندی سوالها :

بارم سؤالات مطابق جداول اعلام شده باشد و پس از آزمون معلم شخصاً پاسخ سوالها و حل مسائل را برای خود بنویسد . اجزاء هر سوال را مشخص نماید و برای هر سوال بطور جداگانه در قسمتهای مختلف بarm منظور نماید .

تجزیه و تحلیل نتایج امتحان :

تجزیه و تحلیل نتایج امتحان برای هدفهای زیر انجام می گیرد :

۱- کشف نقاط قوت و ضعف شاگردان به منظور هدایت یادگیری آنان .

۲- ارزشیابی سطح کارآیی روش تدریس معلم و کوشش برای اصلاح نارساییهای احتمالی و افزایش مهارت معلم در تدریس . آگاهی معلم و شاگرد از جنبه های مثبت فرایند تدریس ، یادگیری فعالیت بیشتر آنان در این راه را تداوم می بخشد . آگاه شدن از جنبه های منفی و نقاط ضعف تدریس و یادگیری ، راه را برای اصلاح نارسایی های موجود هموار می کند .



برای دستیابی به این هدفها ، لازم است نتایج امتحان از روی پاسخهایی که دانش آموزان به هر یک از پرسشهای امتحان می دهند ، بر اساس روشهای ساده آماری تجزیه و تحلیل شود . نتایج امتحان معمولاً به صورت نمره های عددی از صفر تا ۲۰ تعیین می شود . گرچه تا اندازه ای می توان از روی نمره امتحانی هر دانش آموز سطح پیشرفت او را ارزشیابی کرد اما تنها با در دست داشتن نمره امتحانی معلوم نمی شود که دانش آموز مورد نظر ، به کدام یک از هدفهای آموزشی رسیده و به کدام یک دست نیافته است . همچنین از روی نمره های امتحانی دانش آموزان یک کلاس ، به درستی نمی توان معلوم کرد نارسایی های احتمالی موجود در مواد و وسایل آموزشی و یا روشهای تدریس معلم به کدام بخش و یا کدام هدف آموزشی مربوط می شود بنابراین، اینکار را می توان با تجزیه و تحلیل آماری نتایج امتحان و با روش نظامدار انجام داد . در اینجا روش تجزیه و تحلیل امتحان به شیوه ای بسیار ساده و مقدماتی برای اطلاع معلمان بیان می گردد . تجزیه و تحلیل نتایج امتحان برای پاسخ دادن به پرسشهای زیر انجام می گیرد :

۱- هر یک از دانش آموزان به کدام یک از هدفهای آموزشی رسیده و به یک نرسیده است ؟

پاسخ این پرسش را می توان از روی پاسخ هر دانش آموز به هر یک از پرسشهای امتحان بدست آورد نتیجه این کار را در اصطلاح ، عملکرد هر دانش آموز در هر یک از فرایندهای یادگیری می نامند . زیرا هر پرسش امتحانی یک فرایند یادگیری را اندازه می گیرد .

۲- بطور کلی هر یک از دانش آموزان تا چه اندازه به هدفهای آموزشی رسیده است ؟

برای پاسخ دادن به این پرسش لازم است سطح عملکرد هر دانش آموز در کل آزمون تعیین شود عملکرد دانش آموز در کل آزمون ، نشان می دهد که او به چند درصد از هدفهای آموزشی رسیده است .

۳- بطور متوسط دانش آموزان کلاس تا چه اندازه به هدفهای آموزشی رسیده اند ؟

پاسخ این پرسش نشان خواهد داد که چند درصد دانش آموزان کلاس ، به هر پرسش امتحانی پاسخ درست داده اند . نتیجه حاصل از این بررسی را عملکرد کلاس در هر یک از فرایندهای یادگیری می نامند .

۴- بطور کلی دانش آموزان کلاس تا چه اندازه به هدفهای آموزشی رسیده اند ؟

برای پاسخ دادن به این پرسش لازم است تعیین شود که چند درصد دانش آموزان کلاس به هدفهای مورد انتظار معلم دست یافته اند . نتیجه ای را که از این بررسی بدست می آید ، می توان با چهار شاخص مشخص کرد .

این چهار شاخص عبارتند از :

۱- عملکرد هر دانش آموز در هر یک از فرایندهای یادگیری

۲- درصد عملکرد هر دانش آموز در کل آزمون (همه فرایندهای یادگیری)

۳- درصد عملکرد کلاس در هر یک از فرایندهای یادگیری

۴- درصد عملکرد کلاس در آزمون

بر اساس شاخصهای شماره ۱ و ۲، نقاط ضعف هر شاگرد در رابطه با هر یک از فرایندهای یادگیری و فرایند کلی تدریس - یادگیری (انتظارات معلم) مشخص می شود. اطلاعات دقیقی که معلم از این راه بدست می آورد و به وی امکان می دهد تا با آموزش مجدد، آموزش جبرانی و ارائه تمرینهای لازم، یادگیری فرد دانش آموزان را بهبود بخشد.

هر گاه از روی شاخص شماره ۳ معلوم شود که تعداد زیادی از دانش آموزان به یک یا چند مورد از هدفهای درس نرسیده اند معلم باید مطالب مربوط به این هدفها را مجدداً تدریس کند.

گاهی عدم تحقق هدفهای درس نشانگر نارسایی های احتمالی در مواد و وسایل آموزشی، روش تدریس معلم و یا حتی کیفیت پرسشهای امتحانی است. معلم می تواند با بررسی دقیق این عوامل، برای رفع نارساییها و بهبود شرایط موجود اقدام نماید.

سطح کلی موفقیت کلاس در تحقق هدفهای درس بر اساس شاخص شماره ۴ سنجیده می شود. این شاخص در عین حال مبین سطح کارایی معلم در امر تدریس نیز هست. چنانچه این شاخص از حد مورد انتظار پایین تر باشد معلم باید در روش تدریس خود تجدیدنظر کند.

شیوه های نوین ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

در آموزش و پرورش یکی از ابزارهای مهم ارزشیابی از عملکرد فراگیران، آزمون می باشد که به روشهای متفاوتی اعمال می شود. آزمونها به دو دسته آزمونهای توانایی شامل آزمونهای استعداد و پیشرفت تحصیلی و آزمونهای عاطفی شامل آزمونهای شخصیت، نگرش و علاقه تقسیم می شوند. امروزه علاوه بر ارزشیابی تکوینی و تراکمی که در گذشته بیشتر استفاده می شد، از شیوه های نوین ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به شرح زیر استفاده می شود: الف) ارزشیابی از عملکرد: به هرگونه رفتار و فعالیتی که از دانش آموز سر می زند، بطوری که قابل مشاهده و اندازه گیری باشد، عملکرد گفته می شود. در آموزش می توان تکلیف یا فعالیت را در اختیار دانش آموز قرارداد تا در فرصت تعیین شده آن را انجام دهد و معلم نیز بر اساس معیارهای از قبل تعیین شده به ارزشیابی آن می پردازد. ب) روش آزمایش: دقیق ترین و در عین حال موثرترین روش ارزشیابی است، زیرا آزمایش یک مشاهده کاملاً کنترل شده است که در علوم مثل فیزیک، شیمی و علوم تجربی می توان از آن استفاده کرد. برای کشف رفتار یادگیری در یک موقعیت معین تنها می توان از روش آزمایش کمک گرفت، این روش تنها روشی است که اطلاعات قابل اطمینانی را فراهم می آورد. پ) پروژه های گروهی یا انفرادی: در بیشتر دروس علوم انسانی مثل جامعه شناسی، فلسفه، ادبیات، روان شناسی، جغرافی و تاریخ می توان به دانش آموزان بصورت فردی یا گروهی موضوعات مربوط را تعیین کرد و در اختیار آنها قرارداد تا با رعایت چهارچوب مورد نظر آن را به پایان برسانند. استفاده از این روش برای دانش آموزان مفید و بسیار موثر است، زیرا هدف یادگیری است و دانش آموزان بدین وسیله بیشتر یاد می گیرند. ت) مشاهده طبیعی: در این روش، معلم رفتار دانش آموز را در یک موقعیت طبیعی مشاهده و میزان یادگیری وی را ارزشیابی می کند. این روش از این نظر که می تواند در دسترس همه باشد و رفتار فرد را مورد مطالعه قرار می دهد حائز اهمیت است. ث) پورت فولیو (Port folio) یا مجموعه کارها (پوشه کار): از این روش معلمان می توانند بیشتر استفاده نمایند، زیرا در آن دانش آموزان برای نشان دادن توانایی ها و پیشرفت کار خود، مثالها و مواردی از جریان کار خود را با خود به کلاس می آورند و برای ارزشیابی در اختیار معلم می گذارند. امتیاز مهم این روش آن است که یادگیرندگان ارزشیابی از خود را



می‌آموزند که بر علاقه و انگیزش آنها تأثیر مثبت دارد. (ج) نوشتن مقاله‌های تحقیقی و انتقادی: در این زمینه می‌توان به دانش آموزان گفت مقاله بنویسند، از مقاله‌های نوشته شده استفاده نمایند و به نقد و بررسی آن بپردازند، لازم است در این روش شرایط مقاله نویسی رعایت گردد و دانش آموزان هنگام ارائه آن به بیان مطالب آن بپردازند تا مورد ارزشیابی قرار گیرند. (ح) نوارهای صوتی: امروزه استفاده از وسایل کمک آموزشی فرایند یاددهی - یادگیری را تسهیل می‌کند، لذا در برخی دروس مثل زبان انگلیسی، زبان عربی و ... می‌توان از نوارهای شنیداری استفاده کرد، در این شیوه معلم از دانش آموزان می‌خواهد آنچه می‌شنوند را بصورت خلاصه یادداشت کنند تا ارزشیابی‌شان آسان گردد، این روش مهارت گفتاری دانش آموزان را افزایش می‌دهد. (خ) نوارهای ویدیویی: متخصصان تکنولوژی اعتقاد دارند ۷۵٪ یادگیری از طریق حس بینایی انجام می‌گیرد، مشاهده فیلم‌های ویدیویی میزان یادگیری دانش آموزان را افزایش می‌دهد، لذا در دروس مختلف می‌توان فیلم‌هایی را جمع آوری، گزینش و در اختیار دانش آموزان قرارداد تا ضمن مشاهده و پس از آن چکیده مطالب را یادداشت کرده و مورد ارزشیابی قرار گیرند. (د) یادداشت‌های فراگیران: در جلسات آموزشی می‌توان از فراگیران خواست تا مطالب تدریس شده را یادداشت برداری کنند، زیرا یادداشت برداری یکی از شیوه‌های یادگیری محسوب می‌شود و در عین حال باعث کاهش فراموشی و جلوگیری از پدیده تداخل می‌شود. (ذ) گزارش‌های گاه شماری فراگیران: در این زمینه می‌توان با دانش آموزان مصاحبه کرد که گزارش‌های خود را در ارتباط با مواد درسی گوناگون به کلاس درس ارائه دهند، این گزارش‌ها می‌بایستی در چهارچوب مطالب یادگیری باشد تا ارزشیابی آنها فراهم گردد. (و) ارزیابی کوشش مدار: در این روش معلم به شناسایی و تشخیص بیشتر دانش آموزان می‌پردازد یعنی مشخص می‌کند فراگیران چه کارهایی را می‌توانند انجام دهند و از عهده انجام چه کارهایی بر می‌آیند و چه کارهایی را نمی‌توانند انجام دهند تا معلم بدین وسیله براساس علاقه و انگیزه نیز به ارزشیابی آنها بپردازد، زیرا وقت آن رسیده است که معلمان از حوزه عاطفی فراگیران نیز ارزشیابی بعمل آورند. (ه) ارزشیابی گام به گام: گام به گام عبارت از تکالیفی است که در هر برنامه آموزشی به دانش آموز جهت کار در کلاس یا منزل ارائه می‌شود و ممکن است این تکلیف با کمک خود دانش آموز نیز تعیین شود. صاحب‌نظران روان شناسی معتقدند که با در نظر گرفتن تفاوت‌های بین فردی و درون فردی، نمی‌توان از همه دانش آموزان انتظار یکسانی داشت، لذا عمده‌ترین هدف این ارزشیابی کشف، شناخت و پرورش استعدادها و رسیدن به حد تسلط دانش آموزان در طول تحصیل است. راهکارهای عملی برای اعتبار بخشی به شیوه‌های نوین ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در آموزش و پرورش ۱- نهادینه کردن روشهای ارزشیابی مستمر برای مدیران، مربیان، و فراگیران ۲- فراهم آوردن زمینه تحقیق و پژوهش علمی - کاربردی در کتابهای درسی ۳- برگزاری دوره‌های ضمن خدمت روشهای تدریس فعال و ارزشیابی مستمر ۴- پرورش حس قضاوت و تفکر انتقادی در میان فراگیران ۵- دسترسی ساده و ارزان اولیا، مربیان و دانش آموزان به منابع اطلاعاتی (کتاب، فصلنامه، ماهنامه، مجله، اینترنت، سی دی آموزشی و غیره) ۶- تشویق شایسته معلمان در بکارگیری روشهای تدریس فعال ۷- استفاده از وسایل کمک آموزشی جزء وظایف قانونی معلمان باشد ۸- ایجاد و گسترش فضای آموزشی مناسب جهت استفاده از امکانات آموزشی ۹- استفاده از نتایج تحقیقات مربوط و وابسته در فرایند یاددهی - یادگیری ۱۰- استفاده از شیوه‌های گوناگون ارزشیابی مستمر جزء وظایف قانونی معلمان باشد.

منابع:

۱. اقتداری ، علی محمد. سازمان و مدیریت. تهران : مولوی، ۱۳۹۶.
۲. الوانی ، مهدی. مدیریت عمومی. تهران : نی ، ۱۳۹۴.
۳. بابلی ، عزیزالله؛ یوز باشی، زهرا. مدیریت آموزشی. تهران کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۳.
۴. جاسبی، عبدالله. اصول و مبانی مدیریت. تهران : دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۹۰
۵. جان بست، روش های تحقیق در علوم تربیتی و رفتاری . ترجمه حسن پاشاشریفی. تهران: رشد، ۱۳۹۱.
۶. جمالی، عیسی. مدیریت خلاق در مدرسه. تهران : آوای نور، ۱۳۹۷.
۷. جویس ، بروس. الگوهای جدید تدریس. ترجمه محمد رضا بهرنگی. تهران: تابان : نشرکمال تربیت، ۱۳۹۸.
۸. حافظ نیا، محمد رضا، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی . تهران : سمت ، ۱۳۹۷.
۹. خورشیدی ، عباس، غندالی، شهاب الدین. مقدمات مدیریت آموزشی و آموزشگاهی. تهران : نشر پسیمن، ۱۳۹۰.
۱۰. خوی نژاد، غلامرضا، روش های پژوهش در علوم تربیتی، تهران: سمت، ۱۳۹۰.
۱۱. راد ،منوچهر؛ عابدینی راد، امیر. اصول مدیریت و رفتار سازمانی. تهران : منوچهر راد، ۱۳۹۵.
۱۲. رؤوف، علی. بالانشینی مدیریت آموزشی. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۹۰.
۱۳. ساکی ، رضا. تغییر و نوآوری در سازمان و مدیریت. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت ، ۱۳۷۹.
۱۴. سید عباس زاده، میر محمد. کلیات مدیریت آموزشی. ارومیه: دانشگاه ارومیه، ۱۳۸۰.

۱۵. شعبانی ورکی، بختیار: آزاد، اسدالله. آموزش و پرورش کیفی فراگیر. مشهد: آستان قدس رضوی، ۱۳۸۱.

۱۶. قلعه سری، قدرت الله. تبیین جایگاه مدیریت آموزشی. آذر ۱۳۷۸.

۱۷. صفرزاده، خسروشاهی. رشد (مدیریت مدرسه). شماره ۲. دوره چهارم. (آبان ۱۳۸۴).

۱۸. مقدم، امان. مدیریت آموزشی. تهران: ابجد، ۱۳۹۵.

۱۹. مجدفر، مرتضی. رشد (مدیریت مدرسه). دوره چهارم. (بهمن ۱۳۹۴).

۲۰. میرکمالی، محمد. رهبری و مدیریت آموزشی. تهران: رامین، ۱۳۹۳.

