مرکز آموزش بهورزی

۳ سلسله کتابهای خودآموز مهارتها
و فنون آموزش برای مربیان بهورزی

نظارت و ارزشیابی آموزشی



کتاب سوم

سلسله کتاب های خودآموز مهارت ها و فنون آموزش

۳

نظارت و ارزشیابی آموزشی

دورهٔ ارتقاء مهارت‌های آموزشی
مربیان آموزشگاه‌های بهورزی

صندوق کودکان سازمان ملل متحد
(یونیسف)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت سلامت

فصل اول

مفهوم نظارت و ارزشیابی آموزشی

مفاهیم نظارت و ارزشیابی دارای معانی و تعابیر گسترده است که برداشت‌های گوناگونی را در ذهن متبادر می‌کنند. در حوزه‌های مرتبط با آموزش نیز کاربردهای متفاوتی دارد. ابتدا به منظور تعریف و تعیین دقیق‌تر آنچه که از این مفاهیم در نظر داریم، این مفاهیم معرفی خواهند شد و پس از آن به بررسی اهمیت نظارت و ارزشیابی در فعالیت‌های آموزشی می‌پردازیم. به طور کلی در هر لحظه از فرایند آموزش، ارزشیابی چه به صورت رسمی و چه به شکل غیررسمی آن جریان دارد و لازمهٔ فعالیت‌های هر مربی محسوب می‌شود.

بنابراین هر آموزش‌دهنده خواسته یا ناخواسته ملزم به کسب آگاهی و بینش علمی در این زمینه است و اولین گام در این راستا شناخت هرچه دقیق‌تر هر یک از این اصطلاحات است. مطالب این فصل با هدف ایجاد یک نگرش کلی نسبت به مفهوم نظارت و ارزشیابی آموزشی ارائه می‌شود.

پس از مطالعهٔ این فصل انتظار می‌رود بتوانید:

۱. منظور از نظارت و ارزشیابی آموزشی را توضیح دهید.

۲. سه دورهٔ تحول مفهومی، نظارت و ارزشیابی را به اختصار بیان نمایید.

۳. تفاوت ارزشیابی و اندازه‌گیری را به اختصار تشریح کنید.

۴. اهمیت نظارت و ارزشیابی را از نظر مربی، دانش‌آموز و اصلاح برنامهٔ درسی بیان نمایید.

نقش و جایگاه نظارت و ارزشیابی آموزشی

د ر متن روانشناسی یادگیری و آموزشی گفتیم که نظارت و ارزشیابی حلقهٔ آخر فعالیت های آموزشی و تکمیل کنندهٔ انجام آموزش محسوب می‌شود و عمدتاً با هدف اصلاح و بهبود فرآیند آموزش صورت می گیرد. اساساً اطلاق مفهوم «آموزش» به یک فعالیت، منوط به انجام ارزشیابی است. به این ترتیب نظارت و ارزشیابی آموزشی یکی از مهمترین وظایف هر آموزش‌دهنده است و جزء لاینفکی از اجرای یک برنامهٔ آموزشی تلقی می گردد. گفتیم که آموزش ترتیباتی است که برای ایجاد تغییر و افزایش در آگاهی ها، گرایش ها و مهارت ها انجام می گیرد. نظارت و ارزشیابی آموزشی این مسئله را روشن می‌سازد که آیا تغییر ایجاد شده است؟ آیا این تغییر مطلوب است و آموخته های فراگیران با استانداردها مطابقت دارد؟ فراگیران تا چه میزان به این تغییر دست یافته‌اند؟ آیا نیاز به بازآموزی دارند؟ چه مهارت هایی نیاز به بازآموزی دارند؟ و... پاسخ به این پرسش ها و بسیاری پرسش های دیگر، از جمله میزان اثربخشی برنامهٔ آموزشی و نحوهٔ کارکرد اجزاء فرایند آموزش و تدریس در حوزه نظارت و ارزشیابی صورت می گیرد. بنابراین نظارت و ارزشیابی برخلاف تصور نظام های سنتی آموزشی هدف نیست و تنها به انجام امتحان پایانی درس خلاصه نمی‌شود بلکه به عنوان فرایندی است که در تمامی مراحل آموزش اعم از قبل، حین و بعد از آن جریان دارد و بایستی به طور مداوم تا تحقق کامل هدف های برنامهٔ آموزشی صورت پذیرد.

با توجه به این نکتهٔ مهم که نتایج و اطلاعات به دست آمده از نظارت و ارزشیابی مبنای قضاوت و تصمیم گیری های آموزشی قرار می گیرد، لازم است برای مربیان آموزشی فرصت اندیشیدن، بازنگری و کسب آگاهی های بیشتر در این زمینه را فراهم نمود و راه های انجام مؤثر و مطلوب هر یک را مورد بررسی قرار داد.

ابتدا نگاه کوتاه و مختصری به گذشتهٔ آن می افکنیم تا ضمن این بررسی اجمالی، با برخی مفاهیم و اصطلاحات مرتبط با نظارت و ارزشیابی آشنا شویم.

مفهوم «ارزشیابی» از شروع مدون و سازمان‌یافتهٔ خود (قرن نوزدهم) تاکنون سه دورهٔ تحول مفهومی را سپری نموده است. این سه دوره عبارتند از:

۱ در دورهٔ نخست (تا ۱۹۳۰): دراین دوره، ارزشیابی به عنوان اندازه‌گیری (Measurment) تلقی می‌شد و بیشتر به اندازه‌گیری سطح هوش و توانایی یادگیری تمرکز داشته است. این در حالی است که امروزه ارزشیابی را یک مفهوم کلی‌تر از اندازه‌گیری می‌دانیم که در بردارندهٔ اندازه‌گیری نیز هست و بین این دو مفهوم تفاوت های زیادی قائل هستیم.

تفاوت ارزشیابی و اندازه گیری

اشاره شد که ارزشیابی جامع‌تر از اندازه‌گیری است. اندازه‌گیری، صرفاً یک توصیف کمی از رفتارها و توانایی های یادگیرنده است، اما ارزشیابی هم توصیفی کمّی و هم کیفی از رفتار به دست می‌دهد. علاوه‌بر این ارزشیابی شامل داوری ارزشی دربارهٔ مطلوب بودن یا مطلوب نبودن صفات اندازه‌گیری شده نیز هست؛ در حالی که اندازه‌گیری نه شامل توصیف های کیفی از صفات اندازه‌گیری شده است و نه شامل داوری ارزشی یا قضاوت دربارهٔ آنها. بنابراین ارزشیابی بدون اندازه‌گیری معنا نخواهد داشت؛ زیرا بدون در دست داشتن نتایج یک اندازه‌گیری دقیق از رفتار و عملکرد، نمی‌توان ارزشیابی درستی انجام داد.

«اندازه‌گیری زیربنای اکثر فعالیت‌های ارزشیابی را تشکیل می‌دهد. بنا به تعریف اندازه‌گیری از قواعدی تشکیل می‌یابد که برای نسبت دادن اعداد به اشیا یا افراد به کار می‌رود، به گونه‌ای که صفاتی از آن اشیا یا افراد را به صورت کمیت نشان دهد*». اندازه‌گیری قد و وزن، اندازه‌گیری مقدار کلر آب مصرفی و غیره، مثال‌هایی از نسبت دادن اعداد به صفات است. در «ارزشیابی» علاوه‌بر اندازه‌گیری، به مقایسهٔ اطلاعات و نتایج به دست آمده با ضوابط، استانداردها و هنجارهای معینی پرداخته می‌شود تا دربارهٔ ارزش و کیفیت اندازه‌ها قضاوت و داوری کنیم. مانند مقایسهٔ اندازه‌گیری‌های وزن با منحنی رشد و پی بردن به نحوهٔ رشد یک کودک. مسلماً هر قدر اندازه‌گیری دقیق‌تر باشد و اطلاعات به دست آمده منطبق با موازین علمی باشد، کار ارزشیابی نیز به همان میزان از دقت کافی برخوردار خواهد بود؛ زیرا همان‌طور که اشاره شد اندازه‌گیری پایه و اساس ارزشیابی را تشکیل می‌دهد.

در فعالیت‌های آموزشی، اندازه‌گیری عبارتست از به دست آوردن اندازه‌ها و اطلاعات مربوط به یک رفتار یا مهارت خاص؛ ولی ارزشیابی علاوه‌بر سنجش توانایی‌های بروز رفتار، به مقایسهٔ آن با ضوابط و معیارهای معینی نیز می‌پردازد. بنابراین وقتی توانایی‌های دانش‌آموزان را به عنوان مثال، با یک آزمون (امتحان) اندازه می‌گیریم تا اطلاعات لازم را به دست آوریم، عمل اندازه‌گیری انجام داده‌ایم؛ اما وقتی نتایج و اطلاعات حاصل را مورد تفسیر قرار داده و آن را با معیارها و ضوابط خاص مقایسه می‌کنیم و بر آن اساس به داوری و ارزشگزاری می‌نشینیم عمل ارزشیابی را انجام داده‌ایم. در مجموع منظور از مقایسهٔ دو مفهوم ارزشیابی و اندازه‌گیری این است که در دورهٔ نخست تحول مفهوم ارزشیابی، دامنهٔ عمل بسیار محدودی برای ارزشیابی در نظر گرفته شده است. با ذکر این توضیح که در ادامهٔ مباحث کتاب حاضر، به اندازه‌گیری‌های مطلوب و ابزار آن یعنی «آزمون» خواهیم پرداخت و مطالب بیشتری در این زمینه ارائه خواهد شد بحث را ادامه می‌دهیم.

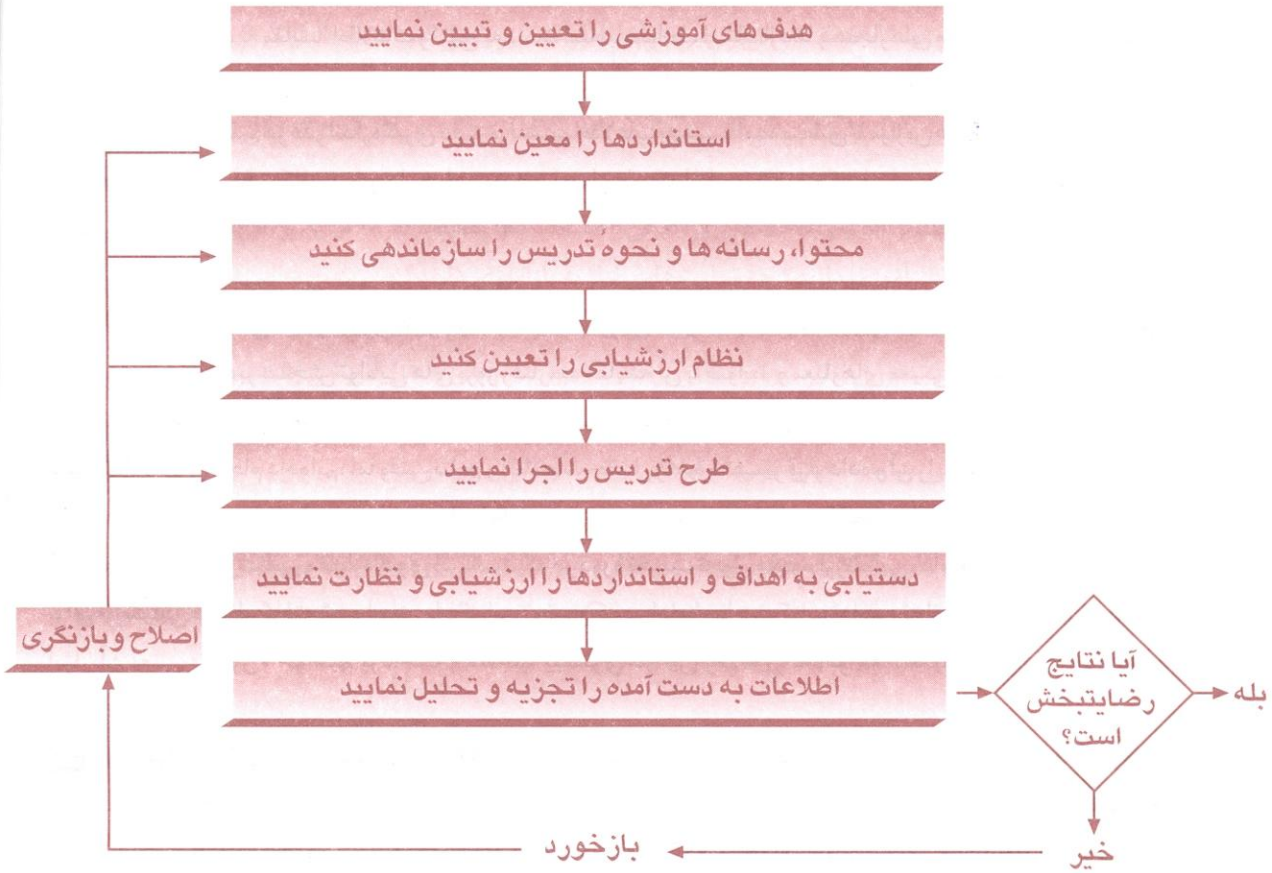
۲ مفهوم ارزشیابی در دورهٔ دوم (تا ۱۹۶۰) گسترش بیشتری یافت. در این دوره که در واقع شروع هدف‌گذاری در فعالیت‌های آموزشی است دامنهٔ مفهوم ارزشیابی به «هدف‌های آموزشی» نیز ارتباط پیدا کرد و کار ارزشیابی بر پایهٔ هدف‌های دقیق آموزشی بنا نهاده شد. مهمترین دستاورد این دوره توجه به تعیین دقیق اهداف آموزشی و به تبع آن انجام ارزشیابی برای تعیین میزان موفقیت در دستیابی به این اهداف است. در این سطح انجام یک ارزشیابی که همانا برگزاری یک امتحان است کفایت می‌کرد.

۳ مفهوم و وظایف ارزشیابی در دورهٔ سوم (از ۱۹۶۰ به بعد) توسعهٔ بسیاری یافت. به گونه‌ای که رابطهٔ آن با «تصمیم‌گیری» را نیز در برمی‌گرفت و بسیاری از متخصصان آموزش به الگوسازی در این زمینه پرداختند که بحث دربارهٔ آنها از مجال این کتاب خارج است. در مجموع دامنهٔ عملکرد ارزشیابی از این به بعد شامل ارزشیابی از کلیهٔ عناصری است که فرایند تدریس و یادگیری را در برمی‌گیرد. مفهوم ارزشیابی به تمامی اجزایی که در فرایند آموزش مؤثر هستند توسعه یافته است و نتایج ارزشیابی برای تصمیم‌گیری دربارهٔ نحوهٔ کارکرد اجزا و ارتقاء کمی و کیفی آنها در آموزش به کار برده می‌شود.

در کتاب روش‌ها و فنون تدریس «مدل عمومی تدریس» را معرفی کردیم و دیدیم که حلقه‌های ارزشیابی و بازخورد با تمامی مراحل این الگو ارتباط داشت. این ارتباط حاکی از این است که نتایج ارزشیابی باید در فعالیت‌های هر مرحله مداخله کند و اصلاح و بهبود کل طرح تدریس، ناشی از اصلاح فعالیت‌های هر یک از مراحل است. به عبارت دیگر مشکلات فرایند یاددهی- یادگیری را باید در مراحل مختلف مدل عمومی جستجو کرد. با حصول اطمینان از اینکه کدام مرحله یا مراحل آن اشکال داشته‌اند باید به تجدیدنظر و اصلاح فعالیت‌های خود پرداخت تا در استفادهٔ مجدد از طرح‌های تدریس با اشکالات کمتری مواجه بود. انجام این امر نیازمند «ارزشیابی» است. بنابراین آموزش و تدریس با انجام فعالیت اندازه‌گیری و اجرای یک آزمون

* سیف، علی اکبر (۱۳۶۵)، اندازه‌گیری وارزشیابی پیشرفت تحصیلی، ص ۱۸.

(امتحان) خاتمه نمی‌پذیرد و پس از کسب اطلاع از کم و کیف آموخته‌های فراگیران در دستیابی به اهداف آموزشی، باید به بازنگری و اصلاح طراحی و اجرای آن پرداخت.



همانطور که نمودار نشان می‌دهد هدف از ارزشیابی، اصلاح و بهبود کل فرایند آموزش و تدریس است و تمامی اجزاء آن را در بر می‌گیرد.

مقایسهٔ مفاهیم نظارت و ارزشیابی آموزشی

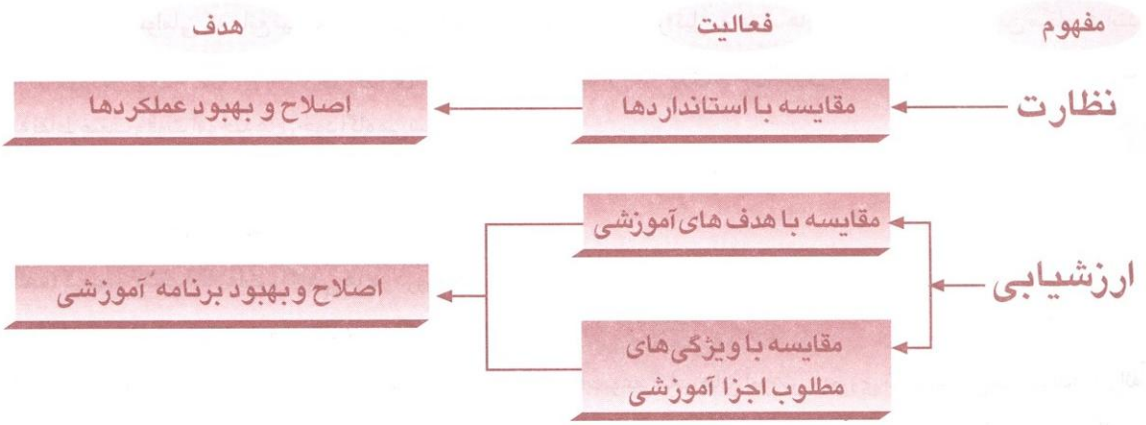
در حوزه‌های مختلف علمی به تفاوت‌هایی بین دو مفهوم نظارت و ارزشیابی اشاره شده است، این در حالی است که در حوزه‌های مرتبط با آموزش این تفاوت‌ها به میزان کمتری به چشم می‌خورد. بولا (۱۳۷۵) یکی از متخصصان مؤسسه علوم تربیتی یونسکو در این باره می‌گوید: «نظارت در بدترین حالت آن، با وظایف افراد مافوق در مواظبت و مراقبت از زیردستان خود یکسان تلقی می‌شود. در بهترین حالت آن، نظارت به عنوان فرایند تربیتی در نظر گرفته می‌شود که طی آن همکاران با تجربه‌تر، آنهایی که در مشاغل خود تازه کار به حساب می‌آیند، را راهنمایی می‌کنند و افراد قادر به فعالیت مستقل را مورد حمایت قرار می‌دهند. نظارت سنجیده و خوب، دست‌اندرکاران مختلف یک برنامه را قادر می‌سازد تا عملکرد خود را نسبت به نیازهای برنامه مورد تحلیل و ارزیابی قرار دهند و در مورد شغل خود بیشتر بیاموزند و رشد کنند. در واقع تفاوت بین ارزشیابی و نظارت در حال محو شدن است. نظارت در حال یکی شدن با راهبرد ارزشیابی است.»*

* بولا، اچ.اس (۱۳۷۵)، ارزشیابی طرح‌ها و برنامه‌های آموزشی برای توسعه. ترجمهٔ خدایار ابیلی ص ۱۸.

در این کتاب اعتقاد ما بر این است که نظارت آموزشی در واقع نمی‌تواند از ارزشیابی آموزشی جدا باشد و هر دو در خدمت یادگیری بهتر و تربیت بهورزان موفق‌تر قرار می گیرند. همچنین ارزشیابی باید به رشد افراد تحت نظارت کمک کند و به آمیزش تئوری و عمل بیانجامد. هر بازدید مبتنی بر نظارت باید به صورت فرصتی برای ارزشیابی تلقی شود. تنها تمایزی که قائل شده‌ایم این است که مفهوم نظارت بر عملکردها و مقایسهٔ عملکرد فراگیران با «استانداردها» تاکید می کند. یعنی در خارج از چارچوب موقعیت های کلاسی دانش‌آموزان بهورزی چگونه آموخته های خود را به کار می گیرند. بنابراین در نظارت آموزشی با مقایسهٔ «آنچه هست» با «آنچه که باید باشد» نواقص عملکردهای دانش‌آموزان تعیین می‌شود. نظر به اهمیت نظارت آموزشی به ویژه در کارآموزی و کارورزی، فصلی از کتاب حاضر به این مقوله اختصاص داده شده است.

اما مفهوم «ارزشیابی» بر دو جنبه از فرایند آموزش تاکید دارد. از جنبهٔ اول ارزشیابی ناظر بر پیشرفت تحصیلی است. طبق تعریف «ارزشیابی پیشرفت تحصیلی عبارت است از فرایندی منظم برای تعیین و تشخیص میزان پیشرفت یادگیرندگان در رسیدن به هدف های آموزشی.»*

از جنبه دوم ارزشیابی متوجه نحوهٔ طراحی و اجرای برنامهٔ آموزشی است. این جنبهٔ ارزشیابی بر اصلاح و بهبود برنامهٔ درسی تأکید می کند.



نمودار مقایسه مفهوم نظارت و ارزشیابی آموزشی

در مجموع همان طور که نمودار بالا نشان می‌دهد، هدف نظارت و ارزشیابی آموزشی، اصلاح و بهبود عملکردها و برنامهٔ آموزشی و ارتقا کیفیت فعالیت های آموزشی است. تنها در صورتی این امر محقق خواهد شد که ارزشیابی طی فرایندی منظم و به صورت علمی به اجرا درآید و اطلاعات لازم برای اخذ تصمیم‌های آموزشی گردآوری شود. سازمان بهداشت جهانی ارزشیابی را «روندی سیستماتیک و علمی برای تعیین محتوای یک اقدام یا مجموعه‌ای از فعالیت ها برای دستیابی به اهداف تعیین شده»** معرفی می کند و مؤید این نکته است که ارزشیابی باید برطبق یک برنامه و روال منظم و مبتنی بر هدف های آموزشی صورت گیرد. همان‌طور که اشاره شد هدف تمامی ارزشیابی ها «تولید اطلاعات» برای تصمیم گیری ها و قضاوت های دقیق و معتبر است. بنابراین از آنجا که اطلاعات به دست آمده از ارزشیابی، مبنای داوری و قضاوت و تصمیم گیری ها قرار می گیرد، راهکارهای انجام مؤثر آن دارای اهمیت بسیار زیادی است.

* سیف علی اکبر (۱۳۶۵) اندازه گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، ص ۲۰.
** هابلی، جان (۱۳۷۸)، برقراری ارتباط برای بهداشت. ترجمهٔ سعید پارسی نیا ص ۲۳۹.

اهمیت نظارت و ارزشیابی آموزشی چیست؟

اگرچه در مبحث قبل به مواردی از اهمیت نظارت و ارزشیابی اشاره شد، در اینجا به منظور تکمیل مطالب مطرح شده اهمیت موضوع را از سه دیدگاه مورد توجه قرار داده‌ایم:

۱. از نظر مربیان آموزشی

برای پی بردن به اینکه کارتان را تا چه حد به صورت موفقیت‌آمیزی انجام داده‌اید به اطلاعات حاصل از ارزشیابی نیاز دارید. ارزشیابی، اشکالات و نواقص احتمالی طراحی و اجرای تدریس شامل هدف ها، محتوا، روش ها، مواد و وسایل آموزشی و عناصر دیگر را در اختیار شما می گذارد. همچنین میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و نقطهٔ شروع آموزش های ترمیمی را تعیین می کند. مربیان آموزشی به عنوان افرادی که مستقیماً با مخاطبین برنامه های آموزشی در تماس هستند علاوه‌بر فعالیت تدریس، در متناسب‌سازی برنامه و محتوای آموزشی با ویژگی های مخاطبان نقش بسیار مهم و ارزنده‌ای را ایفا می کنند که انجام مؤثر آنها با اطلاعات حاصل از ارزشیابی مطلوب محقق خواهد شد.

۲. از نظر دانش‌آموزان

هر کسی که برای رسیدن به هدفی کوشیده باشد مسلماً می خواهد بداند که آیا به هدف خود رسیده است یا نه؟ تا چه حد به آن نزدیک شده است؟ یا عواملی که مانع نیل به هدفهای آموزشی بوده‌اند کدامند؟ زیرا نیل به هدف‌های آموزشی، اساسی‌ترین منظور فرایند آموزش و مهمترین انگیزهٔ فعالیت‌های آموزشی است. ارزشیابی به بهبود یادگیری دانش‌آموزان کمک مؤثری می کند و آنان را نسبت به نقاط ضعف و قوت آموخته‌های خود آگاه می‌سازد.

به‌طور کلی یادگیری دو جنبه دارد:

الف) کسب و کشف اطلاعات و آگاهی ها در درون خود

ب) کسب و کشف خود در درون اطلاعات و آگاهی‌ها

این جنبهٔ یادگیری اهمیت زیادی در نظام آموزش بهورزی دارد و مجموعه کتاب های آموزش بهورزی نیز بر همین مبنا تدوین و ارائه شده‌اند. دانش‌آموزان ثمرهٔ کار و فعالیت‌های آموزشی، خود را در نتایج ارزشیابی خواهند یافت و اهمیت ویژه‌ای برای اجرای مطلوب آن قائل هستند. چنانچه ارزشیابی به نحو مطلوبی انجام گیرد مستقیماً در ایجاد انگیزش یادگیری و آموخته های بعدی تاثیر به‌سزایی دارد.

۳. از نظر بهبود و اصلاح کلی برنامهٔ درسی

نتایج انجام ارزشیابی مطلوب می‌تواند در ارتقاء کارکرد کلیهٔ اجزاء و عناصر آموزش مفید و مؤثر باشد و به مرور زمان به تکمیل طرح های تدریس بیانجامد. تصمیم‌گیری برای اصلاح و بهبود برنامه منوط به اجرای ارزشیابی است. انجام منظم ارزشیابی به اصلاح مداوم برنامهٔ درسی و بهبود و بهسازی فعالیت آموزشی می انجامد و گام مهمی در راستای بهسازی و ارتقاء کیفیت اجرای برنامهٔ آموزشی است.

خلاصهٔ فصل اول

مفاهیم نظارت و ارزشیابی آموزشی دارای معانی و تعابیر گسترده‌ای است و در حوزه‌های مختلف کاربردهای متفاوتی دارد. در فرایندهای آموزش و تدریس، ارزشیابی ناظر بر تحقق یا عدم تحقق هدف‌های آموزشی است و در هر لحظه از فرایند آموزش و تدریس به صورت رسمی یا غیررسمی آن جریان دارد. ارزشیابی جزٔ لاینفک فرآیند آموزش محسوب می‌شود؛ به نحوی که اطلاق مفهوم آموزش به یک فعالیت، منوط به انجام «ارزشیابی» است.

نظارت آموزشی اهمیت بسیار زیادی در حرفه‌آموزی و کارورزیها دارد. «نظارت» بر مقایسهٔ کیفی عملکرد کارآموزان در موقعیت‌های عملی تأکید می کند؛ یعنی در خارج از چارچوب موقعیت‌های کلاسی، آموزش گیرندگان چگونه آموخته‌های خود را به کار می گیرند. نظارت آموزشی با مقایسهٔ عملکردها با استانداردها صورت می‌پذیرد.

ارزشیابی آموزشی شامل ارزشیابی کلیهٔ عناصری است که فرایند تدریس و یادگیری را در برمی گیرد و طبق تعریف، فرایندی منظم برای تعیین و تشخیص میزان پیشرفت یادگیرندگان در رسیدن به هدف‌های آموزشی است. با انجام نظارت و ارزشیابی مطلوب و مؤثر، اطلاعات لازم از نحوهٔ کارکرد اجزا آموزش فراهم می‌شود و تصمیم گیری‌های آموزشی میسر خواهد شد.

هدف از انجام ارزشیابی، اصلاح و بهبود عملکردها و ارتقا کیفی فعالیت‌های آموزشی است. با توجه به این نکتهٔ مهم که نتایج و اطلاعات به دست آمده از نظارت و ارزشیابی مبنای قضاوت و تصمیم گیری قرار می گیرد لازم است تا فرصت کسب آگاهی بیشتر در این‌باره را فراهم نمود و با راهکارهای انجام مؤثر و مطلوب‌تر آن آشنا شد. در فصل‌های آینده با شرح بسط بیشتری این موضوع مهم، یعنی نظارت و ارزشیابی آموزشی مورد بحث بررسی قرار می گیرد.

تمرین

با پاسخ به پرسش های زیر آموخته های خود را از مطالب این فصل ارزیابی کنید. با پاسخ های خود خلاصه‌ای از مطالب فصل تهیه و چنانچه در ارائه پاسخ ها با مشکلاتی مواجه بودید متن را مجدداً مرور نمایید.

۱. مفاهیم نظارت و ارزشیابی را در چند جملهٔ کوتاه توضیح دهید.

۲. هدف از نظارت و ارزشیابی را بنویسید.

۳. اهمیت نظارت و ارزشیابی را در چند سطر توضیح دهید. علاوه‌بر مواردی که در فصل به آن اشاره شد چنانچه موارد دیگری برای بیان اهمیت نظارت و ارزشیابی آموزشی در ذهن دارید بنویسید.

۴. سه دورهٔ تحول مفهومی نظارت و ارزشیابی را مختصراً بیان نمایید.

۵. «اندازه گیری» را تعریف کنید و آن را با مفهوم «ارزشیابی» مقایسه کنید.

۶. ارتباط «تصمیم گیری» با ارزشیابی را تشریح کنید.

۷. فواید و اهمیت ارزشیابی را از نظر مربیان و دانش‌آموزان توضیح دهید.

۸. نقش ارزشیابی در بهبود و اصلاح کلی برنامهٔ درسی را بیان نمایید.

فصل دوم

نظارت و ارزشیابی عملکرد

در فصل قبل به اجمال با مفاهیم نظارت و ارزشیابی و نقش بسیار مهم آن در فرایند آموزش آشنا شدیم. پیش از آنکه انواع ارزشیابی‌های آموزشی و کاربرد هر یک از آنها را معرفی کنیم، در این فصل به راهکارهای انجام مؤثر نظارت بر عملکردها می‌پردازیم. گفتیم که نظارت بر عملکردها تأکید دارد و شامل آن بخش از اهداف آموزشی است که بیشتر در حیطهٔ روانی حرکتی قرار دارد. به طور کلی نظارت مستلزم تجزیه و تحلیل یک رویداد کاری، به اجزای تشکیل دهندهٔ آن و مقایسه با استانداردهاست. حاصل این مقایسه پی بردن به نیازهای آموزشی و تأمین آموزش‌های جبرانی برای بهبود عملکردهاست.

پس از مطالعهٔ این فصل انتظار می‌رود بتوانید:

۱. نیاز آموزشی را تعریف کنید و رابطهٔ آن را با ارزشیابی آموزشی بیان نمایید.
۲. منظور از «جنبهٔ علمی داشتن» فرایند نظارت و ارزشیابی را توضیح دهید.
۳. مراحل نظارت و ارزشیابی عملکردها را بیان نمایید و در چند جمله فعالیت هر مرحله را توضیح دهید.
۴. اجزا فرم نظارت و ارزشیابی را بیان نمایید.
۵. مراحل تهیه فرم‌های نظارت و ارزشیابی و کاربرد آن را توضیح دهید.

گفتیم که از مهمترین فواید نظارت و ارزشیابی پی بردن به نیازهای آموزشی فراگیران است. «نیاز آموزشی» وضعیتی است که در آن «بین آنچه هست» و «آنچه باید باشد» اختلاف وجود دارد و مقدار اختلاف بین آنها میزان نیاز آموزشی یادگیرنده را معین می کند. به عبارت دیگر:

عملکرد واقعی (آنچه انجام می‌دهد) **- عملکرد مطلوب** (آنچه باید انجام دهد) **= نیاز آموزشی**

این اختلاف ممکن است در دانش، نگرش و مهارت هایی باشد که فراگیران به آنها نیاز دارند تا بتوانند کارهای خود را به نحو بهتری انجام دهند. به عنوان مثال عملکرد سرشماری بهداشتی برای شناسایی جمعیتی روستا، مستلزم انجام فعالیت هایی نظیر شماره گذاری منازل و خانوارها، درج اطلاعات سرشماری در پروندهٔ خانوار و غیره است. چنانچه ارزشیابی ها حاکی از وجود تفاوت در انجام هر یک از خرده فعالیت ها باشد این اختلاف باید از سه جنبهٔ دانش، نگرش و مهارت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و به شناسایی دقیق نیازهای آموزشی فراگیر بیانجامد.

به این منظور لازم است که وظایف شغلی، به مراحل متوالی و یا اجزا تشکیل دهندهٔ آن تقسیم شود و براساس آن در صورت نیاز، به ارائهٔ آموزش های جبرانی و رفع نواقص یادگیری اقدام نمود. مسلماً یکی از مهمترین فواید این کار، جلوگیری از ارائه آموزش در زمینهٔ موضوعات و مهارت هایی است که فراگیران از آن برخوردار هستند.

در ادامهٔ بحث ،به مراحل مختلف انجام نظارت و ارزشیابی پرداخته می‌شود و راهنمایی های لازم در مورد چگونگی برآورد میزان مهارت های فراگیران ارائه خواهد شد. همچنین به صورت گام به گام، مراحل تهیهٔ فرم هایی برای انجام نظارت و ارزشیابی آموزشی تشریح خواهد شد. لازم به ذکر است که این فرایند باید با نیازها و شرایط خاص تطبیق داده شود و نمونه فرم ارائه شده می‌تواند اشکال مختلفی داشته باشد.

مراحل نظارت و ارزشیابی میزان مهارت

براساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، ارزشیابی فرایندی سیستماتیک و علمی است. جنبهٔ علمی داشتن فرایند ارزشیابی منوط به «عینیت بخشیدن» به گردآوری اطلاعات است؛ به گونه‌ای که افراد مختلف به همان نتایج و اطلاعات ارزشیاب اولیه دست یابند و در همه حال، بازده فعالیت ارزشیابی یکسان باشد. به منظور انجام هرچه دقیق تر کار نظارت و ارزشیابی از عملکردها، گذر از مراحل زیر اجتناب‌ناپذیر است:

مرحله اول رئوس کلی فعالیت‌های عملکردی انجام هر یک از مهارت‌ها را شناسایی کنید.

در این مرحله فهرستی از عناوین تشکیل دهندهٔ وظایف مرتبط با خدمات بهداشتی یک برنامه تهیه می‌شود. به عنوان مثال این عناوین می‌تواند شامل مواردی همچون نحوهٔ شماره گذاری منازل و خانوار، ثبت مشخصات در پروندهٔ خانوار، بررسی فرم‌های آمارهای حیاتی، بررسی جدول جمعیت، رسم چوب خط های زیج حیاتی و غیره باشد.

مرحله دوم اجزا تشکیل دهندهٔ هر مهارت را مشخص نمایید.

در این مرحله هر یک از عناوین و رئوس کلی به اجزا، تشکیل دهندهٔ آن تفکیک می‌شود و خرده فعالیتها مشخص می گردد. مثلاً فعالیت شماره گذاری منازل و خانوارها شامل:

۱. مشخص کردن مسیر شماره‌گذاری
۲. ثبت شمارهٔ منازل و خانوارها بر روی درب منازل
۳. ثبت شماره‌ها بر روی پروندهٔ خانوار

مثال فعالیت کلرزنی منبع آب توسط بهورز را به ترتیب می‌توان به صورت زیر مشخص نمود:

۱. اندازه‌گیری و ثبت ابعاد منبع
۲. محاسبهٔ حجم منبع و میزان کلر لازم
۳. تهیهٔ محلول کلر مادر
۴. افزودن کلر به آب منبع
۵. .....

مرحله سوم هر جزء یا عنصر را برحسب مهارت فعلی فراگیران در انجام آن درجه‌بندی کنید.

در این مرحله می‌توان با استفاده از شاخص‌های عددی ۱ تا ۵ به شرح زیر به ارزیابی دقیق‌تر عملکردها پرداخت. این درجه‌بندی شامل موارد زیر است:

۱. هیچ بخشی از وظیفه را نمی‌تواند انجام دهد.
۲. کمتر از نیمی از وظیفه را می‌تواند انجام دهد.
۳. بیش از نیمی از کل وظیفه را می‌تواند انجام دهد.
۴. کل وظیفه را می‌تواند انجام دهد، لیکن طی مدت بیش از حد انتظار قادر به انجام آن است.
۵. کل وظیفه را می‌تواند ظرف مدت تعیین شده (مطابق استانداردهای موجود در برنامه بهداشتی) انجام دهد.

به این ترتیب میزان عملکرد فعلی فراگیر (آنچه انجام می‌دهد) درجه‌بندی شده تا براساس مقایسهٔ آن با عملکرد مطلوب (آنچه باید انجام دهد) وضعیت افراد و انجام آنها به صورت مشخص‌تری ارزیابی شود و نیاز آموزشی آنان تعیین گردد.

مرحله چهارم نتایج کار را تجزیه و تحلیل کنید.

در این مرحله با مرور و بررسی وضعیت عملکرد فراگیر، وظایفی که سطح مهارت در آنها، پایین‌تر از حد مطلوب است مشخص می‌شود تا پس از تعیین این که نقایص عملکردی، مرتبط با کدامیک از حوزه‌های دانش، نگرش و یا عملکرد دانش‌آموز است برای جبران آن، برنامه‌ریزی‌های لازم صورت گیرد.

مرحله پنجم نتایج ارزشیابی را بارم‌بندی نمایید و امتیاز انجام هر یک از وظایف را تعیین کنید.

پس از طی مراحل قبل یعنی تعیین و تعریف دقیق وظایف، اجزا تشکیل‌دهنده آن و درجه‌بندی عملکرد فراگیران، در این مرحله نتایج کار بارم‌بندی می‌شود تا نمره نهایی فراگیر مشخص شود. این کار ضمن ایجاد امکان مقایسهٔ بین دانش‌آموزان، نسبت به کم و کیف انجام وظایف آگاهی‌های لازم را ارائه می‌کند. پایین بودن امتیاز میزان سطح مهارت به معنای آن است که بین عملکرد مورد انتظار و عملکرد جاری فاصله و اختلاف وجود دارد و بایستی از سوی مربی و فراگیران برای رفع آنها اقدامات لازم صورت گیرد.

به منظور یک جمع‌بندی کلی از مطالب ارائه شده، مراحل یاد شده در فرم زیر گردآوری و ارائه شده است. همان‌طور که اشاره شد نمونهٔ زیر می‌تواند یکی از انواع مختلف گردآوری اطلاعات ارزشیابی تلقی شود و طبعاً می‌توان آن را به شکل‌ها و صور مختلفی ارائه نمود.

فرم نظارت، ارزشیابی عملکردها

نام:		نام خانوادگی:	درس:	نمره	
ردیف	عنوان مهارت	اجزا مهارت	امتیازبندی‌مهارت	تجزیه و تحلیل مهارت (دانش، نگرش، عملکرد)	بارم‌بندی
			☐۵ ☐۴ ☐۳ ☐۲ ☐۱		
			☐۵ ☐۴ ☐۳ ☐۲ ☐۱		
			☐۵ ☐۴ ☐۳ ☐۲ ☐۱		
			☐۵ ☐۴ ☐۳ ☐۲ ☐۱		

☐ ۱ـ هیچ بخشی از وظیفه را نمی‌تواند انجام دهد.
☐ ۲ـ کمتر از نیمی از وظیفه را انجام می‌دهد.
☐ ۳ـ بیش از نیمی از کل وظیفه را انجام می‌دهد.
☐ ۴ـ کل وظیفه را در مدت طولانی انجام می‌دهد.
☐ ۵ـ کل وظیفه را می‌تواند در زمان مطلوب انجام دهد.

خلاصهٔ فصل دوم

نظارت آموزشی مستلزم تجزیه و تحلیل یک رویداد کاری به اجزای تشکیل دهندهٔ آن و مقایسه با استانداردهاست. حاصل این مقایسه، پی بردن به نقاط ضعف و قوت فراگیران به منظور تامین آموزش های جبرانی و یا تکمیلی برای بهبود عملکرد است. تعیین نیازهای آموزشی فراگیران یکی از دستاوردهای مهم نظارت و ارزشیابی محسوب می‌شود. نیاز آموزشی وضعیتی است که در آن بین «آنچه هست» و «آنچه باید باشد» اختلاف وجود دارد. به عبارت دیگر:

عملکرد واقعی - عملکرد مطلوب = نیاز آموزشی

«عملکرد مطلوب» همان استانداردهای مختلف یک خدمت و «عملکرد واقعی» مشخص کننده وضعیت فعلی فراگیر در انجام وظایف شغلی است. برای تعیین عملکرد واقعی، هر یک از وظایف و فعالیت ها بایستی به اجزا تشکیل دهندهٔ آن تفکیک شده و تعریف و تعیین شوند؛ به نحوی که توالی و ترتیب آنها انجام یک وظیفه را محقق سازند. عناوین این وظایف در فرم های ویژه‌ای گردآوری شده و برای تجزیه و تحلیل آماده می شوند. این فرم ها را می توان در اشکال متفاوتی تهیه کرد.

این فرم‌ها به هر شکل که تهیه شوند بایستی حاوی اطلاعاتی باشد که به آنها اشاره شد و در این فصل نمونه‌ای از این فرم ها ارائه گردید. با تمرین استفاده از این فرم ها و همچنین اصلاح و بازنگری آن، پس از انجام ارزشیابی می‌توان در روند بهبود و استفادهٔ مطلوب‌تر از آنها قرار گرفت. در فصل بعد به انواع ارزشیابی های آموزشی و کاربرد هر یک از انواع آن در تدریس خواهیم پرداخت.

تمرین

اکنون می توانید با پاسخ به پرسش های زیر، آموخته های خود را از مطالب این فصل ارزیابی نمایید. پاسخ به این پرسش ها ضمن یادآوری مطالب ارائه شده، فرصت مناسبی برای اندیشیدن به کاربرد مطالب است. با پاسخ خود خلاصه‌ای از مطالب فصل تهیه نمایید و یادداشت ها، دانش و تجربیات خود را نیز بر آنها بیفزایید. چنانچه در ارائه پاسخ ها با مشکلاتی مواجه شدید متن را مجدداً مرور نمایید.

۱. نقش نظارت و ارزشیابی در تعیین نیازهای آموزشی فراگیران چیست؟

۲. نیاز آموزشی را تعریف کنید.

۳. منظور از عملکرد مطلوب و عملکرد واقعی چیست؟

۴. روال تجزیه و تحلیل یک رویداد کاری را شرح دهید.

۵. مراحل تهیهٔ فرم نظارت و ارزشیابی را بیان نمایید.

۶. اجزا فرم نظارت و ارزشیابی را توضیح دهید.

۷. فواید و کاربرد فرم نظارت و ارزشیابی را ذکر کنید.

فصل سوم

انواع ارزشیابی‌های آموزشی

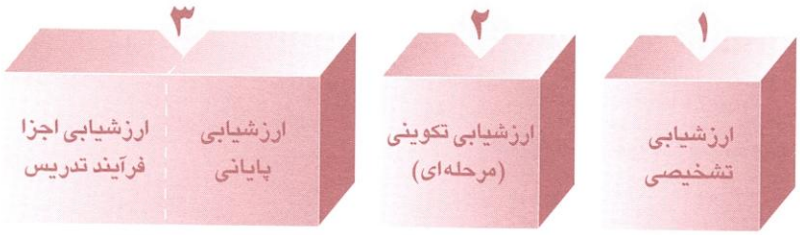
در ادبیات ارزشیابی، انواع متعددی از ارزشیابی ذکر شده است که قصد داریم در این فصل به بررسی آن دسته از انواع ارزشیابی که در فرایندآموزش و تدریس کاربرد دارند اشاره کنیم. این ارزشیابی ها با عنوان ارزشیابی پیشرفت تحصیلی شناخته می‌شوند و به منظور کسب اطلاع از چگونگی دستیابی به هدف های آموزشی صورت می گیرند. انواع ارزشیابی های آموزشی که در این فصل مورد بحث و بررسی قرار می گیرد شامل سه نوع: ارزشیابی تشخیصی، ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی نهایی (پایانی) است. به عبارت دیگر در فرایند آموزش و تدریس، انجام این سه نوع ارزشیابی ضرورت دارد و همان‌طور که اشاره شد به عنوان جزئی از فرایند آموزش و تدریس محسوب می‌شود.

پس از مطالعهٔ این فصل انتظار می‌رود بتوانید:

۱. انواع ارزشیابی هایی که در جریان آموزش و تدریس به کار می‌روند را نام ببرید.
۲. هدف، زمان و نتیجهٔ هر یک از انواع ارزشیابی ها را توضیح دهید.
۳. اهمیت انجام هر یک از انواع ارزشیابی را بیان نمایید.
۴. موارد کاربرد انواع ارزشیابی را بیان نمایید.
۵. نحوهٔ تهیه جدول مشخصات آزمون و کاربرد آن را توضیح دهید.
۶. ضرورت انجام هر یک از انواع ارزشیابی در جریان تدریس را تجزیه و تحلیل کنید.

چگونه فعالیت های آموزشی‌را ارزشیابی کنیم؟

اشاره شد که ارزشیابی در فرایند آموزش و تدریس نباید تنها به برگزاری آزمون پایانی خلاصه شود؛ بلکه در هر مرحله، اعم از قبل، حین و بعد از تدریس باید ارزشیابی‌های مختلفی صورت گیرد. این ارزشیابی‌ها در هر مرحله، هدف و کاربرد ویژه‌ای دارند و برای انجام آنها از ابزارهای مختلفی استفاده می‌شود. ابتدا ببینیم چه ارزشیابی‌هایی در فرایند تدریس باید مورد استفاده واقع شود؟ ارزشیابی‌های آموزشی را با توجه به زمان و هدف‌های آن می‌توان به سه نوع شامل ارزشیابی تشخیصی*، ارزشیابی تکوینی** و ارزشیابی پایانی*** تقسیم کرد و آنها را به منظورهای متفاوت در زمان و مراحل مختلف آموزش به کار برد. پیش از آنکه به تشریح هر یک از آنها بپردازیم، ذکر این نکته حائز اهمیت است که به طور کلی فعالیت‌های ارزشیابی مربیان، علاوه‌بر سه نوع ارزشیابی یاد شده، ارزشیابی از کل فرایند تدریس را نیز دربر می‌گیرد. این ارزشیابی معمولاً براساس نتایج ارزشیابی پایانی صورت می‌گیرد و در آن به بررسی کارکرد تمامی اجزا فرایند تدریس پرداخته می‌شود. جدول زیر رئوس کلی فعالیت‌های ارزشیابی مربیان را نشان می‌دهد. این جدول، با ارائهٔ توضیحات بیشتر، در انتهای این فصل کامل‌تر خواهد شد.



حال به بحث و بررسی پیرامون هر یک از انواع ارزشیابی می‌پردازیم و با راهکارهای انجام مؤثر آنها آشنا می‌شویم و همچنین زمان انجام و هدف هر یک از آنها را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهیم.

۱. ارزشیابی تشخیصی

در کتاب روش ها و فنون تدریس برای توضیح «مدل عمومی تدریس» اشاره شد که پی بردن به پیش دانسته های فراگیران و همچنین آمادگی آنها برای ارائه مطالب درس تازه، اهمیت بسیار زیادی در فرایند آموزش دارد. آموخته های جدید برپایهٔ یادگیری قبلی بنا نهاده می‌شود. یادگیری جریانی متوالی و به هم پیوسته است؛ به عبارت دیگر دانش‌آموز نخواهد توانست رفتاری را کسب نماید که بر بنیاد رفتارهای دیگری که هنوز نیاموخته است استوار شود. این پیش دانسته ها اصطلاحاً «رفتار ورودی» نامیده می‌شود. در فرایند تدریس و آموزش، یکی از انواع ارزشیابی، اختصاصاً به بررسی کم و کیف «رفتارهای ورودی» فراگیران در شروع درس تازه می‌پردازد. براین اساس لازم است قبل از تدریس هر مطلب آموزشی، معلوم شود آیا دانش‌آموزان توانایی ها و مهارت هایی که لازمهٔ فراگیری مطالب جدید است را آموخته‌اند یا نه. به دست آوردن چنین اطلاعاتی مستلزم ارزشیابی است و این نوع ارزشیابی آموزشی «ارزشیابی تشخیصی» نامیده می‌شود. پس ارزشیابی تشخیصی، برای قضاوت دربارهٔ میزان آمادگی دانش‌آموزان به منظور شروع مرحلهٔ جدید آموزش به کار می‌رود. برای مثال مبحث «پیشگیری از بیماریهای واگیردار شایع در سنین مدرسه» مستلزم داشتن اطلاعاتی کافی دربارهٔ علائم و نشانه های بیماری، نحوه و مدت جداسازی فرد بیمار و سپس راههای پیشگیری از سرایت آن به سایرین در مدرسه است. در این باره بایستی مبحث

* Diagnostic Evaluation ** Formative Evaluation *** Summative Evaluation

جدید، با انجام ارزشیابی تشخیصی نسبت به آموخته های قبلی دانش‌آموزان شروع شود. پس از آن، آموزش مطالب جدید انجام خواهد شد.

بنابراین فعالیت آموزشی از ارزشیابی تشخیصی آغاز می‌شود. انواع مختلف آزمون های ورودی که برای شروع دوره های مختلف آموزشی و نیز انتخاب افراد برای مشاغل مختلف به کار می‌روند نیز نمونه هایی از همین نوع ارزشیابی هستند. این ارزشیابی به منظور تعیین سطح اطلاعات و مهارت های ورودی افراد به کار برده می‌شود.

«ارزشیابی تشخیصی» در فرایند آموزش و تدریس دو هدف عمده دارد:

اول، قرار دادن دانش‌آموزان در موقعیت مناسبی که بتوانند یادگیری مطالب درسی را آغاز کنند؛
دوم، کشف علل مشکلات یادگیری آنان در راه رسیدن به هدف های آموزشی.

هدف اول ارزشیابی تشخیصی را با شرح و بسط بیشتری توضیح می‌دهیم:
در یک کلاس درس، هر درس برای کلیهٔ دانش‌آموزان از یک نقطهٔ فرضی به نام نقطهٔ «الف» شروع می‌شود. در این کار فرض بر این است که همهٔ دانش‌آموزان در شروع تدریس، از لحاظ آمادگی های علمی، روانی، ذهنی و غیره در یک سطح یا در یک مرحلهٔ آمادگی قرار دارند. با علم به وجود تفاوت در سوابق و تجربیات آموزشی فراگیران، تعیین یک نقطهٔ شروع (مثلاً نقطهٔ الف) برای همه ممکن است درست نباشد؛ زیرا معلومات بعضی از آنها ممکن است بالاتر از نقطهٔ شروع یا برخی در سطوح پایین‌تر از نقطهٔ الف قرار داشته باشند؛ یعنی مهارت های پیش نیاز (پیش دانسته) را به دست نیاورده باشند. مسلماً ارائهٔ یک برنامهٔ آموزشی همسان، برای تمامی این افراد نتایج و ثمرات مطلوبی، لااقل برای بعضی از آنان نخواهد داشت و بایستی نقطهٔ شروع، برای عده‌ای از یادگیرندگان جای دیگری باشد. این نقطهٔ شروع فعالیت آموزشی را چگونه باید تعیین نمود؟ در بارهٔ این سؤال قدری تأمل کنید و قبل ازادامهٔ مطالعه، پاسخ مناسبی برای آن ارائه نمایید.

بله. پاسخ شما درست است. با انجام یک ارزشیابی و آن هم ارزشیابی تشخیصی. پس یکی از هدف های اصلی ارزشیابی تشخیصی این است که موقعیت هر فراگیر را نسبت به موقعیت مناسب خود در شروع تدریس مشخص کند تا دانش‌آموز بتواند مراحل یادگیری را گام به گام در مسیر خود طی کند. به نظر شما اهمیت این موضوع برای ارائه کنندگان خدمات (بهورزان) چیست؟



تصویر روبرو بهورزی را نشان می‌دهد که در حال ارائهٔ خدمات آموزشی به گروه های هدف برنامهٔ تنظیم خانواده است. چه توصیه هایی برای او دارید؟

انجام ارزشیابی تشخیصی به وسیلهٔ ابزارهای مختلف و از طرق مختلفی صورت می گیرد که در بحث مربوط به کاربرد ارزشیابی در تدریس به آن خواهیم پرداخت. در اینجا تنها به ذکر این نکته اکتفا می‌شود که با تشخیص سطح فعلی دانش و تجربیات دانش‌آموزان، باید به تدارک آموزش های جبرانی و یا ارائهٔ تمرین ها و فعالیت های آموزشی مناسبی اقدام نمود. بنابراین برای تشخیص میزان اطلاعات فراگیران بایستی در هنگام طراحی تدریس (طرح درس)، برای طرح سئوالاتی با هدف انجام ارزشیابی تشخیصی برنامه‌ریزی های لازم صورت گیرد.

در مجموع حاصل انجام ارزشیابی تشخیصی، گردآوری اطلاعاتی در زمینهٔ نقطهٔ شروع تدریس و موقعیت فراگیران نسبت به هدف های آموزشی است. بنابراین، ارزشیابی تشخیصی در موارد زیر به کار برده می شود و وظایف زیر را به عهده دارد:

الف. تشخیص فراگیرانی که توانایی های لازم برای ورود به بحث جدید را ندارند.
ب. تشخیص فراگیرانی که در مطالب درسی دچار اشکال هستند.
ج. تشخیص مشکلات و نقاط ضعف فراگیران در یادگیری.

نمودار زیر ضمن تکمیل نمودار انواع ارزشیابی ها (صفحهٔ ۲۶)، جمع بندی مطالب مطرح شده پیرامون این نوع از ارزشیابی را نشان می دهد:



۲. ارزشیابی تکوینی

ارزشیابی تکوینی که از آن با عناوین دیگری مانند ارزشیابی مرحله‌ای نیز یاد شده است؛ معمولاً در حین آموزش و تدریس به کار می رود. همانطور که از عنوان آن پیداست، زمانی به اجرا درمی آید که فعالیت های آموزشی هنوز جریان دارد و یادگیری دانش‌آموزان در حال تکوین یا شکل گیری است.

معمولاً تحقق هدف های آموزشی یا تغییر در رفتار، به تدریج و به مرور زمان امکان‌پذیر می شود. به این دلیل، مربی ناگزیر است تا تحقق کامل هدف های آموزشی اهداف هر بخش را ـ که تحت عنوان هدف های جزئی طبقه‌بندی می شوند ـ در فاصلهٔ زمانی معینی، متناسب با توانایی ها و ویژگی های دانش‌آموزان ارزشیابی نماید. بنابراین منظور اصلی از اجرای ارزشیابی تکوینی، پی بردن به میزان دانش، نگرش و مهارت های فراگیر در قسمت های خاصی از درس و تعیین آن قسمت هایی است که دانش‌آموزان در آنها مهارت کافی نیافته اند.

کسب نمره در این نوع آزمون اهمیت زیادی ندارد؛ بلکه آنچه مهم است ماهیت پاسخ‌ها و طرز پاسخگویی یا توضیحات فراگیر است که باید مورد نظر قرار گیرد. به عبارت دیگر منظور این نیست که به فراگیر صرفاً نمره‌ای تعلق گیرد و به آن قانع باشیم؛ بلکه با استفاده از نتایج حاصل از این ارزشیابی، در حالی که فرایند تدریس و آموزش در حال شکل‌گیری است به یادگیری مطلوب‌تر دانش‌آموزان کمک کنیم وفرایند آموزش را به جهاتی سوق دهیم که وی به مهارت‌های لازم برسد. اگر ارزشیابی تکوینی انجام نگیرد و تنها به ارزشیابی پایانی اکتفا شود، فرصتی برای تغییر روش تدریس و انجام برنامه‌های ترمیمی پیش نمی‌آید. با این توصیفات، ارزشیابی تکوینی را بایستی از ضروریات فرایند تدریس قلمداد نمود و تلاش کرد که اساسی‌ترین و بیشترین اطلاعات در زمینهٔ نارسایی‌های یادگیری و تدریس به دست آید و به بهترین وجه ممکن اطلاعات حاصل مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. این ارزشیابی که معمولاً به وسیلهٔ آزمون صورت می‌گیرد، نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای در ارزشیابی پایانی ایفا می‌کند. استفاده از این نوع ارزشیابی در فرایند یاددهی ـ یادگیری حاکی از آن است که ارزشیابی باید به طور مستمر و مداوم در تمامی مراحل آموزش، به شکل رسمی آن صورت گیرد و تنها به انجام یک آزمون و آنهم آزمون پایانی (امتحان) اکتفا نشود، چرا که نتایج ارزشیابی پایانی معمولاً نقشی در اصلاح و بهبود روش‌های تدریس و فعالیت‌های حین تدریس نخواهد داشت.

موارد استفاده از ارزشیابی تکوینی

کاربرد ارزشیابی تکوینی، علاوه‌بر مواردی که اشارهٔ مختصری به آنها شد در دو مقولهٔ زیر قابل بررسی است:

الف) پیشرفت گام به گام فرایند یاددهی ـ یادگیری

یکی از مهمترین موارد استفادهٔ آزمون‌های تکوینی، کمک به پیشرفت گام به گام یادگیری است. به این معنی که آموختن یک موضوع درسی به صورت مرحله‌ای صورت می‌گیرد و ارتباط و پیوستگی بین آموخته‌ها لحاظ می‌شود. با چنین تعبیری، نتایج آزمون‌های تکوینی، پاداش و انگیزهٔ بسیار مؤثری برای تداوم یادگیری و آموختن مطالب جدید به همراه خواهد داشت. احساس موفقیت دانش‌آموزانی که به یادگیری کامل رسیده‌اند، تقویت خواهد شد و دانش‌آموزانی که موفقیت چندانی در فراگیری کسب نکرده‌اند با تشکیل آموزش‌های ترمیمی، موفقیت بیشتری کسب خواهند کرد و در نتیجه تشویق خواهند شد که بیشتر یاد بگیرند. خلاصه اینکه نتایج ارزشیابی تکوینی باید به دانش‌آموزان نشان دهد که پرسش‌ها را چگونه پاسخ گفته است؟ اشکالش چیست؟ جنبه‌های ضعف یادگیری‌اش کدام است؟ چه چیزی را فراگرفته است؟ و برای اینکه بتواند مراحل بعدی را شروع کند چه چیزی را باید تمرین کند؟ مهم‌تر از همه این که چگونه در آموختن مطالب تازه می‌تواند موفقیت را تجربه کند؟ همهٔ این قبیل پرسش‌ها و بسیاری دیگر، که مسلماً در جریان آموزش‌های خود با آن مواجه بوده‌اید، حاصل انجام ارزشیابی تکوینی است.



ب) ارائهٔ بازخورد سریع به دانش‌آموزان

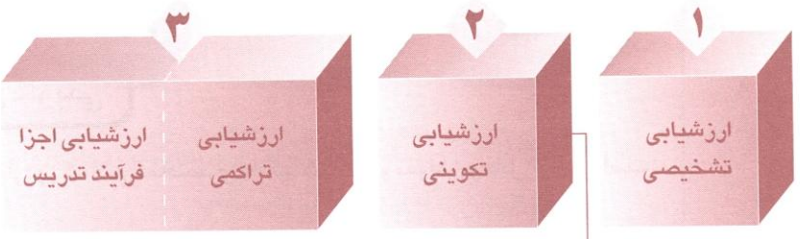
فراگیران در طول فرایند آموزش خود نیاز دارند که از کم و کیف فعالیت‌هایشان کسب اطلاع کنند. این بازخوردها تاثیر بسیار زیادی در فرایند آموزش و تداوم آموزش ایفا می‌کند. مسلماً ارائه بازخورد به فراگیران در خاتمهٔ دورهٔ آموزشی یا در انتهای یک درس، نمی‌تواند فرصت لازم برای اصلاح فعالیت‌های آموزشی دانش‌آموزان را در برداشته باشد. بنابراین به

واسطهٔ انجام ارزشیابی تکوینی، ارائهٔ بازخورد به موقع در حین انجام فعالیت ها، به نحو دقیق‌تری امکان‌پذیر خواهد بود.

ج) اصلاح روش تدریس

یکی دیگر از موارد استفادهٔ ارزشیابی تکوینی، اصلاح روش تدریس است. روش تدریس به عنوان یکی از اجزا فرایند تدریس، نقش بسیار مؤثری در توفیق یادگیرندگان ایفا می کند. انجام ارزشیابی تکوینی فرصت مناسبی برای بررسی و کسب اطلاع از کم و کیف روش های تدریس، در حین انجام آن فراهم می کند و براساس نتایج حاصل از ارزشیابی تکوینی، می‌توان به متناسب‌سازی نحوهٔ تدریس با ویژگی های فراگیران و ویژگی های مطالب درسی اقدام نمود.

جدول زیر ضمن تکمیل طرح اولیه انواع ارزشیابی ها (صفحهٔ ۲۶) جمع‌بندی مطالب ارائه شده پیرامون ارزشیابی تکوینی را نشان می‌دهد:



هدف	پی بردن به میزان یادگیری فراگیران در ضمن تدریس (هدف های جزیی یا اختصاصی)
زمان انجام	حین تدریس
ابزار	آزمون، پرسش های شفاهی
نتایج	تعیین نقاط ضعف و قوت فراگیران در دستیابی به اهداف جزئی
کاربرد	- پیشرفت گام به گام فرایند یاددهی - یادگیری - ارائه بازخورد به دانش‌آموزان - اصلاح روش تدریس - متناسب‌سازی نحوهٔ تدریس
اقدامات	- تعیین گروه های ضعیف و قوی و برنامه‌ریزی انجام فعالیت های مشترک - تأمین آموزش های جبرانی

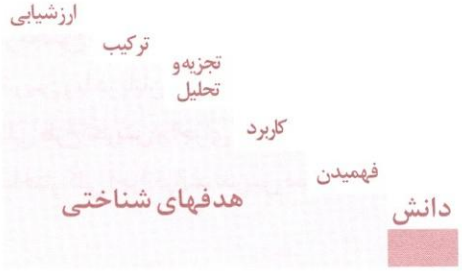
۳. ارزشیابی تراکمی

در پایان آموزش و تدریس برای اینکه ببینیم آیا تغییرات موردنظر در رفتار یادگیرندگان ایجاد شده است یا خیر همچنین نتیجهٔ نهایی فعالیت های خود و دانش‌آموز را تعیین کنیم باید ارزشیابی دیگری صورت گیرد. سومین نوع ارزشیابی، ارزشیابی تراکمی یا پایانی است که معمولاً با استفاده از «آزمون» انجام می‌شود. منظور اصلی از اجرای ارزشیابی پایانی، کسب اطلاع از کم و کیف نتایج مورد انتظار یا هدف های آموزشی درس است. ارزشیابی پایانی برخلاف ارزشیابی تکوینی که تحقق هدف های جزئی (اختصاصی) مطالب آموزشی را ارزیابی می کند، معمولاً ناظر بر ارزشیابی هدف های نهایی آموزش است. بنابراین ارتباط بسیار نزدیکی بین هدف های آموزشی و ارزشیابی پایانی وجود دارد؛ به نحوی که از هر هدف آموزشی معمولاً می‌توان چندین سئوال از سئوالات آزمون ارزشیابی پایانی را استخراج نمود.

از آنجا که در طول زندگی‌مان به دفعات در ارزشیابی پایانی شرکت داشته‌ایم، چه به عنوان محصل در دوره های مختلف تحصیلی و چه به عنوان مربی کم و بیش با این نوع ارزشیابی آشنا هستیم و احتمالاً آزمون های بسیاری را تهیه و اجرا کرده‌ایم. شاید ساخت، اجرا و تفسیر این آزمون ها به نظرمان کار ساده‌ای بیاید؛ اما در واقع چنین نیست و انجام دقیق و معتبر آن، ظرایف و پیچیدگی های خاصی دارد. در کتاب حاضر دلایل زیادی برای بیان اهمیت ارزشیابی پایانی برشمرده شده است؛ از جمله اینکه این قبیل آزمون ها سرنوشت تحصیلی و آتیهٔ آموزشی افراد مختلف را رقم می‌زنند و ثمرات و نتایج فعالیت های آموزشی طی یک دوره را نشان می‌دهند. در فصل های بعد دربارهٔ تهیهٔ آزمون ها، انواع آن و نحوهٔ آزمون‌سازی مباحث بیشتری ارائه خواهد شد. در اینجا تنها به ذکر مختصری دربارهٔ «آزمون» اکتفا می‌شود.

همانطور که برای اندازه گیری و ارزشیابی ویژگی هایی مانند قد، وزن، شنوایی، بینایی و... احتیاج به ابزارهایی داریم، برای اندازه‌گیری و ارزشیابی میزان یادگیری و آموخته های یادگیرندگان نیزابزاری به نام «آزمون» وجود دارد. البته آزمون، تنها ابزار اندازه‌گیری یادگیری دانش‌آموزان نیست و از طرق دیگری نیز مانند مشاهده، مصاحبه و پرسش‌نامه می‌توان به میزان دستیابی فراگیران به هدف های آموزشی پی برد. اما آزمون، متداول‌ترین شکل اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی محسوب می‌شود. «آزمون» مانند سایر ابزارهای اندازه‌گیری، نیاز به دقت و قابلیت اعتماد دارد. به عبارت دیگر آزمون باید دقیقاً میزان دستیابی یادگیرندگان به اهداف آموزشی را معین کند.

در طبقه‌بندی هدف های آموزشی گفتیم که هر هدف آموزشی در یکی از سطوح یادگیری قرار دارد. سئوالات آزمون و ارزشیابی پایانی نیز باید با توجه به همان سطح مطرح شود. برای مثال این هدف شناختی یعنی «دانش‌آموز بتواند اجزاء خدمات بهداشتی درمانی اولیه را نام ببرد» که در سطح دانش قرار دارد باید با پرسشی مانند «هفت مورد از اجزاء خدمات بهداشتی درمانی اولیه رانام ببرید» ارزشیابی شود یا مثلاً پرسشی مانند:



«اسهال یعنی چه؟
الف. اجابت مزاج سه بار یا بیشتر در روز.
ب. مدفوع شل و آبکی.
ج. مدفوع شل و آبکی سه بار یا بیشتر در روز.
د. دفع زیاد مدفوع عادی»

پرسشی است که برای ارزشیابی هدف شناختی «سطح دانش» مطرح شده است.

به منظور انجام موثرو دقیق‌تر ارزشیابی پایانی، راهکارهای عملی زیادی وجود دارد که با توجه به اهمیت موضوع به ارائه یکی از این راهکارها پرداخته می‌شود و آن استفاده از جدول مشخصات آزمون است.

جدول مشخصات آزمون

گفتیم که ارزشیابی پایانی به وسیلهٔ آزمون صورت می گیرد و ناظر بر دستیابی به اهداف آموزشی است. برای تطابق بیشتر هدف‌های آموزشی و آزمون نهایی، از سوی متخصصان ارزشیابی آموزشی جدولی موسوم به «جدول مشخصات آزمون» یا جدول هدف / محتوا پیشنهاد شده است که در ادامهٔ بحث به معرفی آن می‌پردازیم. مبنای نظری این جدول آن است که بهترین آزمون برای یک درس، آزمونی خواهد بود که تمامی مطالب درسی و کلیهٔ هدف‌های آموزشی آن درس را شامل باشد. به عبارت دیگر یک آزمون نهایی، زمانی آزمونی دقیق و معتبر خواهد بود که سئوالات آن حاوی نمونهٔ درستی از هدف‌ها و محتوای درس باشد. جدول مشخصات

آزمون(جدول زیر) از دو بعد تشکیل یافته است: بعد محتوا و بعد هدف. بعد محتوا نشان‌دهندهٔ رئوس مطالب و جزئیات موضوع درسی است که می‌خواهیم برای آن آزمون تهیه نماییم. بعد هدف، هدف‌های آموزشی را نشان می‌دهد و حاوی اطلاعات دیگری از جمله، سطح هر هدف، بر اساس طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی است.

بعد از تکمیل بعد محتوا و بعد هدف، باید تعیین شود که سئوالات آزمون به چه صورتی در میان هدف‌ها و عنوان‌های درس توزیع شده است. یعنی چه تعداد از سئوالات که به هر یک از موضوع‌های درس و هر دسته از هدف‌ها اختصاص یافته است. این تعداد را می‌توان، به صورت تعداد واقعی سئوالات یا به صورت درصد در خانه‌های جدول وارد نمود.

علاوه‌براین بارم یا نمره‌ای که به هر سئوال اختصاص یافته است را می‌توان در جدول وارد نمود. جدول زیر نمونه‌ای از یک جدول مشخصات آزمون را نشان می‌دهد. محتوای این جدول، از کتاب مبانی بهداشت و کار در روستا انتخاب و ارائه شده و مشتمل بر فصل‌های ۱، ۲ و ۳ کتاب یادشده است.

آزمون‌هایی که براساس جدول زیر تهیه می‌شوند در بردارندهٔ تمامی مطالب و اهداف آموزشی در سطوح مختلف آن است. بنابراین سئوالات آزمون تنها به یک سطح و یک عنوان منحصر نمی‌شوند و توزیع آن بایستی دربردارندهٔ تمامی مطالب درس باشد. دربارهٔ نحوهٔ تهیهٔ آزمون‌ها و تهیهٔ سئوالات آزمون در فصل بعد، مباحث مشروحی ارائه می‌شود. در اینجا تنها به ذکر نکاتی در تعیین تعداد و درصد سئوالات باید در نظر گرفته شود اکتفا شده است. این نکات شامل دو موضوع است:

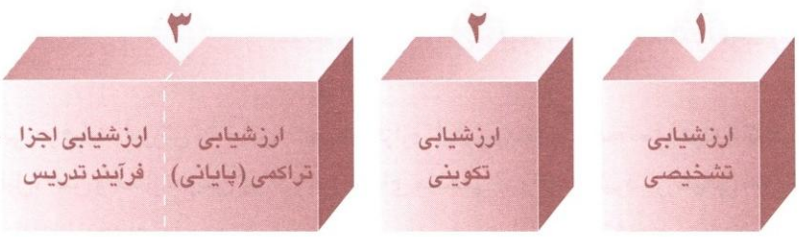
۱ـ توجه به اهمیت مطلب درسی و هدف‌های آن.
۲ـ مدت زمانی که صرف آموزش آن مطلب و هدف‌های آن شده است.

در مجموع به عنوان نتیجه‌گیری از مطالب مطرح شده دربارهٔ ارزشیابی تراکمی (پایانی) باید گفت که چون این ارزشیابی در پایان تدریس و یا در پایان دورهٔ آموزشی صورت می‌گیرد، نتایج و اطلاعات آن را نمی‌توان در جریان تدریس به کار برد؛ اما برای اصلاح کلی طرح تدریس و اجرای بعدی طرح‌ها، می‌تواند به خوبی مورد استفاده واقع شود و به مرور زمان با اعمال نتایج آن، به اصلاح ساختار کلی اجزاء فرایند تدریس دست یافت.

جدول مشخصات آزمون درس مبانی بهداشت و کار در روستا

عنوان: خدمات بهداشتی و نظام شبکه هدف کلی: آشنایی با خدمات بهداشتی و نظام شبکه		صفحات: ۱ـ۱۹ کتاب: مبانی بهداشت و کار در روستا	تعداد سئوال ۴۰
بعد محتوا بعد هدف	برنامه‌ها و خدمات بهداشتی	نظام شبکه بهداشتی درمانی	سطح‌بندی خدمات	جمع
دانش	۳ سئوال ۸ درصد کل سئوال‌ها	۴ ۸ درصد	۴ ۸ درصد	۱۱ ۲۸ درصد
فهمیدن	۳ ۸ درصد	۴ ۱۰ درصد	۵ ۱۲ درصد	۱۲ ۳۰ درصد
کاربرد	۲ ۵ درصد	۳ ۸ درصد	۴ ۱۰ درصد	۹ ۲۳ درصد
تجزیه و تحلیل	۱ ۲ درصد	۲ ۵ درصد	۲ ۵ درصد	۵ ۱۲ درصد
ترکیب	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ
ارزشیابی	ـــــ	۱ ۲ درصد	۲ ۵ درصد	۳ ۷ درصد
تعداد کل سئوالات	۹ ۲۳ درصد	۱۴ ۳۵ درصد	۱۷ ۴۲ درصد	۴۰ ۱۰۰ درصد

جدول زیر ضمن تکمیل طرح اولیه انواع ارزشیابی ها (صفحهٔ ۲۶) جمع‌بندی مطالب ارائه شدهٔ پیرامون ارزشیابی تراکمی (پایانی) را نشان می دهد.



هدف	تعیین میزان تغییرات مطلوب در رفتار فراگیر در پایان دوره یا واحد درسی (هدف های آموزشی)
زمان انجام	پس از تدریس
ابزار	آزمون ، آزمون نهایی
نتایج	تعیین علل و مشکلات آموخته های فراگیران در رسیدن به هدف های آموزشی و نحوهٔ کارکرد اجزا فرایند تدریس
	اطلاع از کم و کیف دستیابی به اهداف آموزشی
کاربرد	ارائه بازخورد به فراگیران
	اصلاح و بازنگری اجزاً فرایند تدریس
	تعیین سطح آموخته های فراگیران
اقدامات	تعیین فعالیت های تکمیلی و تمرین برای تثبیت آموخته ها
	ارزیابی نحوهٔ کارکرد اجزاً فرایند تدریس

در فصل بعد دربارهٔ نحوهٔ تهیهٔ آزمون و انجام ارزشیابی، مطالب بیشتری ارائه خواهد شد و کاربرد مطلوب‌تر آنها را مورد بحث و بررسی قرار خواهیم داد.

خلاصهٔ فصل سوم

ارزشیابی در فرایند آموزش و تدریس، تنها به برگزاری آزمون پایانی خلاصه نمی‌شود؛ بلکه در هر مرحله از تدریس اعم از قبل، حین و بعد از تدریس نیز، ارزشیابی های مختلفی صورت می‌گیرد. ارزشیابی هایی که در فرایند تدریس کاربرد دارند با توجه به زمان و هدف های ارزشیابی به سه نوع، ارزشیابی تشخیصی، ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی تراکمی (پایانی) تقسیم‌بندی شده‌اند. ارزشیابی تشخیصی برای پی بردن به پیش دانسته های فراگیران (رفتار ورودی) و تعیین میزان آمادگی آنها برای ارائهٔ مطالب درس تازه به کار می‌رود. در نتیجهٔ انجام این ارزشیابی، جایگزینی دانش‌آموز در شروع آموزش و تدریس به نحو مناسبی صورت می گیرد. زمان انجام این ارزشیابی معمولاً پیش از شروع تدریس درس جدید است.

ارزشیابی تکوینی، همان‌طور که از عنوان آن برمی‌آید در جریان تکوین و شکل گیری یادگیری دانش‌آموزان انجام می‌شود و هدف آن، تعیین میزان موفقیت فراگیران در دستیابی به اهداف جزئی (اختصاصی) است. انجام این نوع ارزشیابی به پیشرفت گام به گام یاددهی.یادگیری دانش‌آموزان کمک بسیار مؤثری می کند و نتایج آن می‌تواند به ارائه بازخورد به موقع ـ در جریان تدریس ـ بیانجامد. انجام ارزشیابی تکوینی به شما و دانش‌آموز نشان می‌دهد که اشکال یا اشکالات آموخته‌های آنان چیست، چه چیزی را فراگرفته است، چه چیزی را باید تمرین و یا تکرار کند، پرسش‌ها را چگونه پاسخ گفته است و... اما به طور یقین مهمترین هدف ارزشیابی تکوینی، اصلاح روش تدریس و کنترل نحوهٔ کارکرد اجزاء آن در حین اجرا است.

نوع دیگر ارزشیابی، ارزشیابی تراکمی (پایانی) است که برای بررسی آموخته های متراکم یادگیرندگان در پایان تدریس و یا پایان دورهٔ تدریس یک درس انجام می گیرد و منظور از آن تعیین میزان دستیابیِ به هدف‌های آموزشی است. این نوع ارزشیابی معمولاً با استفاده از آزمون صورت می گیرد که بایستی به صورت دقیق و معتبر به ارزیابی میزان آموخته‌های فراگیران بپردازد. از آنجا که این ارزشیابی ناظر به هدف‌های آموزشی است آزمون‌ها باید به نحوی دربردارندهٔ تمامی هدف های آموزشی و تمامی محتوای درس باشد. به این منظور از سوی متخصصان امر آموزش جدولی موسوم به جدول مشخصات آزمون (هدف / محتوا) پیشنهاد شده است که می‌تواند نحوهٔ توزیع سئوالات آزمون در بین هدف‌ها و مطالب درس را نشان دهد. در فصل بعد آزمون، انواع و نحوهٔ طراحی آنها مورد بحث و بررسی قرار خواهد گرفت.

تمرین

اکنون می توانید با پاسخ به پرسش‌های زیر آموخته‌های خود را از مطالب این فصل ارزیابی نمایید. این پرسش‌ها ضمن اینکه یادآور مطالب ارائه شده است فرصت مناسبی را برای اندیشیدن به کاربرد مطالب مطرح فراهم می کند. با پاسخ‌های خود خلاصه‌ای از مطالب فصل تهیه نمایید و چنانچه در ارائهٔ پاسخ‌ها با مشکلاتی مواجه بودید متن را مجدداً مرور نمایید.

۱. انواع ارزشیابی، برحسب زمان و هدف انجام آن را نام ببرید.

۲. هدف از انجام ارزشیابی تشخیصی چیست؟

۳. سه مورد از موارد کاربرد ارزشیابی تشخیصی را ذکر کنید.

۴. اهمیت انجام ارزشیابی تکوینی را در چند جملهٔ کوتاه با کلمات و جملات خود بیان نمایید.

۵. دربارهٔ زمان انجام ارزشیابی تکوینی توضیح دهید.

۶. به نظر شما مهمترین فایدهٔ کاربرد ارزشیابی تکوینی چیست؟

۷. موارد کاربرد ارزشیابی تکوینی را مختصراً توضیح دهید.

۸. ارزشیابی تراکمی (پایانی) و نقش آن در جریان یاددهی. یادگیری را تشریح کنید.

۹. هدف از انجام ارزشیابی تراکمی چیست و وسیلهٔ انجام آن کدام است؟

۱۰. دربارهٔ جدول مشخصات آزمون و کاربرد آن توضیح دهید.

۱۱. به نظر شما مهمترین فایدهٔ استفاده از جدول مشخصات آزمون چیست؟

۱۲. پرسش «چرا ارزشیابی تشخیصی، تکوینی و تراکمی لازم است؟» را به بحث و گفتگو بگذارید و دربارهٔ آن تبادل نظر نمایید.

۱۳. به نظر شما کدامیک از انواع ارزشیابی در جریان آموزش و تدریس باید به کار برده شود؟ علت انتخاب خود را به صورت مستدل بیان نمایید.

فصل چهارم

آزمون ها و روش های تهیهٔ آن

در فصل قبل با انواع ارزشیابی های آموزشی آشنا شدیم و گفتیم که اطلاعات ارزشیابی ها باید به صورت دقیق و معتبر گردآوری شود تا برپایهٔ آنها، قضاوت و تصمیم گیری به نحو مطلوب تری انجام شود. برای انجام یک ارزشیابی دقیق و معتبر بایستی از ابزارهای ارزشیابی استفاده کرد. این ابزارها مانند هر ابزار دیگری به سهولت و دقت اندازه گیری و ارزشیابی کمک زیادی می کنند و باید به نحوهٔ تهیه و استفاده از آنها آشنا شد. ابزار یا وسیله ای که برای سنجش پیشرفت تحصیلی در موقعیت های آموزشی و تدریس به کار می رود «آزمون» یا امتحان نام دارد. در این فصل به بررسی آزمون ها، انواع آن و روش ها و اصول تهیهٔ آزمون ها می پردازیم.

پس از مطالعهٔ این فصل انتظار می‌رود بتوانید:

۱. مهارت های تهیهٔ آزمون های مختلف را ارتقا دهید و به تمرین تهیهٔ آزمون های مناسب بپردازید.
۲. انواع آزمون های پیشرفت تحصیلی را نام ببرید و دربارهٔ هر یک به اختصار توضیح دهید.
۳. کاربرد هر یک از انواع آزمون ها را در مراحل مختلف تدریس بیان نمایید.
۴. نکاتی که در تهیهٔ انواع آزمون های گسترده پاسخ، محدود پاسخ و گزیده پاسخ باید رعایت شوند را بیان نمایید.
۵. با در نظر داشتن قواعد هر یک از آزمون ها، مثال مناسبی از انواع سئوالات آزمون ارائه نمایید.

روش های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

در فصل قبل گفتیم که منظور از انجام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، سنجش میزان تحقق هدف‌های آموزشی است. این ارزشیابی در مراحل مختلفی شامل قبل، ضمن و بعد از تدریس صورت می گیرد. همچنین اشاره شد که اهداف آموزشی و آزمون باید با یکدیگر همخوانی داشته باشند؛ یعنی آزمون فراگیران، دربارهٔ مطلبی که هرگز تدریس نشده است نبایستی صورت گیرد. به این منظور در طراحی آزمون، باید بیان روشن و دقیقی از اهداف آموزش و تدریس در اختیار داشته باشیم تا بتوانیم از آن به عنوان ملاک اصلی تهیهٔ آزمون‌ها استفاده نماییم و به سطوح بالاتر یادگیری در طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی توجه کنیم. به همین دلیل استفاده از جدول مشخصات کلی آزمون مطرح گردید. اینک به طور اخص دربارهٔ آزمون‌سازی و انجام مؤثر و کارآمد آزمون به عنوان ابزار ارزشیابی گفتگو می کنیم. ابتدا به روش‌های مختلف ارزشیابی در فعالیت‌های آموزشی اشاره می‌شود.

به طور کلی برای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دو روش عمده وجود دارد: روش محدود و روش نامحدود. اشاره به این نکته لازم است که محدود یا نامحدود بودن به عامل «زمان» و «تفسیر» ارزشیابی توجه دارد. روش محدود شامل آزمون های کتبی، شفاهی و عملی است و روش نامحدود شامل مصاحبه‌های هدایت شده، گفتگوی آزاد، مشاهده و یادداشت‌برداری مشاهدات، پرسش‌نامه ها و جز اینهاست.



بحث دربارهٔ روش دوم انجام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را به زمان دیگری موکول نموده‌ایم و در این مجال، نظر به کاربرد و اهمیت بیشتر ارزشیابی از طریق آزمون‌ها، به روش استفاده از آنها پرداخته می‌شود.

انواع آزمون ها

در مبحث قبل، از اهمیت کاربرد آزمون به‌عنوان وسیله و ابزار اصلی ارزشیابی آموزشی سخن گفتیم. در اینجا به منظور آشنایی بیشتر با آزمون‌ها، ابتدا به معرفی انواع آن و سپس به نحوهٔ تهیهٔ هر یک از انواع آزمون‌ها می پردازیم.

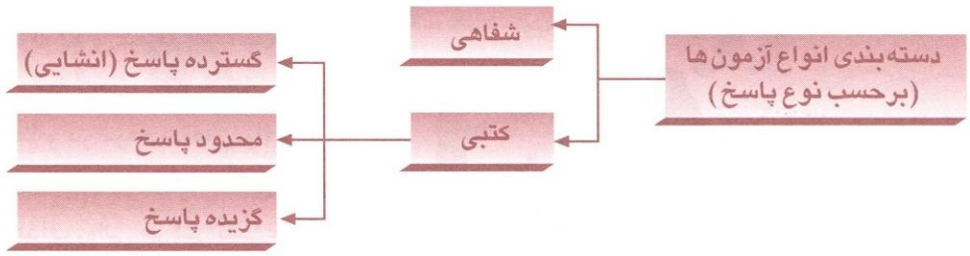
آزمون‌ها انواع مختلفی دارند. «در فرهنگ آزمون ها (که توسط گود تهیه شده است) حداقل از دویست نوع آزمون سخن رفته است.»* بنابراین لازم است با توجه به ویژگی های خاصی آنها را طبقه بندی کرد. ویژگی های بسیاری می‌تواند مبنای طبقه‌بندی آزمون ها باشد. با در نظر گرفتن این ویژگی ها، می‌توان آزمون ها را برحسب ساخت، کاربرد، نحوهٔ اجرا، مدت اجرا، موضوع، دشواری، چگونگی تفسیر، نوع پاسخها و غیره طبقه‌بندی کرد. مثلاً از نظر ساخت، آزمون ها به‌طور کلی به دو دستهٔ آزمون های معلم ساخته و آزمون های میزان شده (استاندارد) طبقه‌بندی شده است. از نظر اجرا به آزمون های انفرادی و گروهی، از نظر مدت اجرا به محدود مدت و آزاد مدت و غیره تقسیم‌بندی شده است.

در متن حاضر نوع پاسخ هایی که دانش‌آموزان ارائه خواهند نمود مبنای تقسیم‌بندی قرار می گیرد یعنی ویژگی «نوع پاسخ»

* Good's Dictionary Of Education(1971), New York, Mc Grow – Hill Book Co.

مدنظر قرار گرفته است. این ویژگی از این نظر حائز اهمیت است که این قبیل آزمون ها، معمولاً در موقعیت های آموزشی برای ارائه کنندگان خدمات و نیز دریافت کنندگان خدمات بهداشتی، کاربرد بیشتری دارند. همچنین در مجموعه کتاب های آموزش بهورزی از این نوع آزمون بهره گیری شده است. براساس نوع پاسخ، آزمون ها به آزمون های شفاهی و کتبی دسته‌بندی می‌شوند.

آزمون های کتبی خود به سه نوع آزمون های گسترده پاسخ، آزمون های محدود پاسخ و آزمون های گزیده پاسخ (عینی) دسته‌بندی می شوند.



قبل از آنکه به بررسی انواع آزمون ها بپردازیم نکات کلی که برای تهیهٔ انواع آزمون ها باید مورد توجه قرار گیرد را در نظر داشته باشیم.

- درصدد تهیهٔ جدول مشخصات آزمون (هدف / محتوا) باشید و توزیع سئوالات در سطوح مختلف هدف های آموزشی را مدنظر قرار دهید.
- به تهیهٔ پیش‌نویس سئوال های آزمون اقدام نمایید.
- پیش‌نویس سئوال های آزمون را پس از چند روز مجدداً مورد بررسی و تجدیدنظر قرار دهید. در این مرحله به تطابق و همخوانی هدف های آموزشی و سؤالات آزمون دقت نمایید.
- سعی کنید یک یا چند نفر از همکاران شما، سئوال های آزمون را بررسی و از آنها انتقاد نمایند. این امر شما را در تنظیم و ایجاد یک مجموعهٔ هماهنگ یاری می دهد.
- بیش از تعداد مورد نیاز سئوال تهیه نمایید.
- از انواع مختلف سئوالات آزمون استفاده کنید.
- ارزشیابی های متعددی را در طول یک دورهٔ آموزشی طراحی و اجرا نمایید. تنها به یک آزمون و آن هم آزمون نهایی اکتفا نکنید؛ بلکه در فاصله های زمانی متعدد، اقدام به برگزاری آزمون نمایید.

حال با در نظر گرفتن این نکات به توضیح انواع آزمون ها می‌پردازیم و ضمن توضیح هر یک از انواع آن، قواعد و اصول تهیهٔ آنها را مورد بررسی قرار می دهیم.

آزمون های شفاهی

در این آزمون ابتدا پرسش کننده، پرسش ها را به صورت شفاهی مطرح می کند و سپس پاسخ های فراگیران را یادداشت می کند. پرسش و پاسخ هر دو به صورت شفاهی مطرح می‌شوند. گاهی اوقات فقط هدف این نیست که فرد تا چه اندازه بر مساله‌ای آگاهی دارد؛ بلکه منظور این است که بدانیم چگونه و تا چه حد می‌تواند این آگاهی را برای دیگران تشریح کند. برای مثال دانش‌آموز تا

چه حد می‌تواند روش مناسب پیشگیری از بارداری را برای یک گیرندهٔ خدمات توضیح دهد. برای پی بردن به این مهارت، آزمون شفاهی وسیلهٔ مهم و باارزشی محسوب می‌شود. بنابراین از این جنبه ، آزمون شفاهی ارزش تشخیصی قوی‌تری دارد چرا که در هر لحظه از فرایند آموزش و تدریس قابلیت کاربرد دارد و با توجه به نوع پاسخ ها و طرز پاسخگویی دانش‌آموزان می‌توان به علت بسیاری از مشکلات یادگیری آنان پی برد.

از دیگر مزایای مهم آزمون‌های شفاهی این است که این گونه آزمون‌ها می‌توانند بازخوردی فوری و به موقع داشته باشند و در نتیجه ضمن اصلاح تدریجی آموخته‌ها، به تشویق، تقویت انگیزش و یادگیری دانش‌آموزان کمک کنند.

مزیت دیگر آزمون‌های شفاهی این است که به یاری آنها می‌توانیم مهارت‌های شاگردان را در رویارویی با واقعیت ها و در موقعیت های واقعی‌تر بسنجیم. بنابراین وسیلهٔ مناسبی برای ارزشیابی اهداف روانی حرکتی تلقی می‌شود که در کتاب روانشناسی یادگیری و آموزش در این باره توضیح داده شده است.

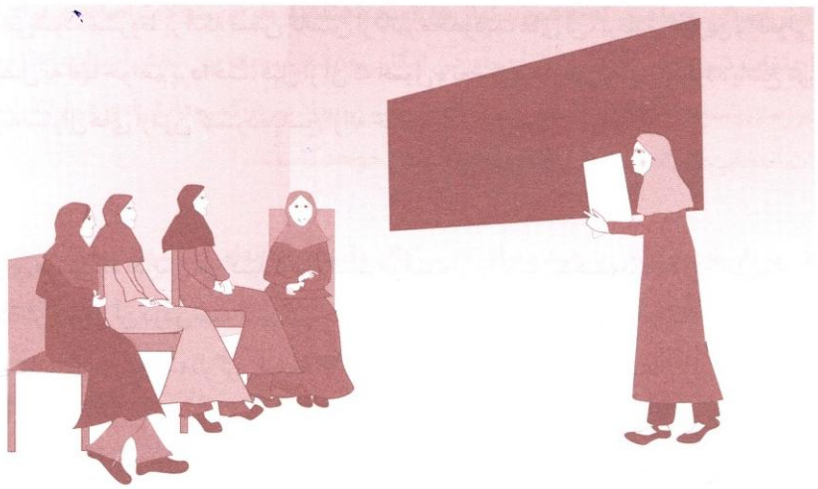
چه نکاتی در سنجش بینایی باید مدنظر قرار گیرد؟



وقتی مربی از دانش‌آموزان خود بخواهد که به خطاهای انجام یک فعالیت توسط همکلاسی خود توجه کنند، فرصتی را فراهم آورده است که تمامی دانش‌آموزان با نهایت تمرکز و دقت، کاربرد آموخته‌های خود را تمرین کنند.

آزمون های شفاهی محدودیت هایی هم دارند که از جملهٔ آنها می‌توان به ذهنی بودن (Subjectivity) و کم اعتباری آنها اشاره کرد. به عبارت دیگر ممکن است آزمون کنندگان مختلف به نتایج مشابهی دست نیابند و آزمون‌شوندگان در موقعیت های مختلف و به افراد مختلف پاسخ های یکسانی ارائه ننمایند. این نوع آزمون محدودیت های دیگری نیز دارد؛ از جمله اینکه آزمون شفاهی مستلزم صرف وقت زیادی است و معمولاً با تعداد محدودی پرسش انجام می‌شود. بنابراین نمی‌تواند در بردارندهٔ تمامی دانسته ها یا ندانسته های فراگیران باشد. به‌علاوه اینکه برای همهٔ آزمون‌شوندگان شرایط یکسان و ثابتی وجود ندارد و تأثیر و تأثر روانی و ویژگی های ارزیابی کننده و ارزیابی‌شونده در امر داوری و ارزشیابی مؤثر است. با این حال با توجه به اهمیت بسیار زیادی که در اصلاح و بهبود آموخته های فراگیران دارد باید آن را به عنوان یکی از انواع مؤثر آزمون های پیشرفت تحصیلی تلقی نمود و جایگاه ویژه‌ای را برای کاربرد آن در نظر داشت. باتوجه به نیاز مبرم به توانایی طرح پرسش های شفاهی چه قبل و در ضمن تدریس و چه در پایان تدریس، فصلی از کتاب حاضر به راهکارهای انجام مؤثرتر آن و ارتقا توانایی های پرسش و پاسخی اختصاص داده شده است و بحث بیشتر در این‌باره به آن فصل موکول می‌شود. حال با توجه به توضیحات بالا این سئوال را مطرح می کنیم که به عقیدهٔ شما آزمون های شفاهی برای دستیابی به سطوح یادگیری کدام سطح از طبقه‌بندی هدف های آموزشی مناسب‌تر است؟

قبل از آنکه پاسخ سئوال را مطرح نماییم یکبار دیگر سئوال بالا را مرور نمایید و دربارهٔ پاسخ خود بیاندیشید. بله، احتمالاً درست حدس زده‌اید. از آنجا که با استفاده از آزمون شفاهی می‌توان به عمق آگاهی و اطلاعات دانش‌آموز پی برد، این آزمون ها در دستیابی تا سطوح فهمیدن و کاربرد از حیطهٔ شناختی مناسب‌تر هستند. به‌علاوه اینکه می‌توان به افکار، عقاید، نگرش ها و علائق دانش‌آموزان توجه نمود که این قبیل اهداف در حیطهٔ عاطفی طبقه‌بندی هدف های آموزشی قرار دارند. با این توضیح به ارزش و اهمیت این قبیل آزمون ها در فرایند یاددهی ـ یادگیری پی می‌بریم.



یکی از کاربردهای آزمون شفاهی، اجرای ارزشیابی به صورت مشارکتی (در قالب گروه‌های کوچک یادگیری) است.

آیا می‌توانید کاربرد دیگری برای این آزمون ها ذکر کنید؟ پاسخ این پرسش، در انتهای مطالب فصل ارائه خواهد شد. حال به دستهٔ دوم آزمون ها یعنی آزمون های کتبی و قواعد تهیهٔ آنها می‌پردازیم.

آزمون های کتبی

گفتیم که این دسته آزمون ها شامل سه نوع آزمون های گسترده پاسخ، محدود پاسخ و گزیده پاسخ (عینی) است.

تهیهٔ این دسته آزمون ها که از متداول‌ترین آزمون های پیشرفت تحصیلی محسوب می‌شوند با آنکه به نظر ساده می‌آید، مستلزم دقت، تجربه و رعایت نکات چندی است که ضمن توضیح دربارهٔ اقسام آن، به روش های صحیح تهیهٔ آنها می‌پردازیم.

۱. آزمون های گسترده پاسخ

این نوع آزمون برای ارزشیابی برخی از انواع تغییرات رفتاری ارزش زیادی دارد. ارزشیابی‌شونده در پاسخ دادن به سئوال ها، محدودیت چندانی ندارد و آزاد است تا هر طور که مایل باشد پاسخ خود را بپروراند، سازمان دهد و به زبان وکلمات خود بیان نماید. علاوه‌براین به مربی نیز این امکان را می‌دهد که وی را از نظر پیشرفت عقاید و درک مطلب ارزشیابی کند. مزیت بزرگ آزمون های تشریحی در این است که آنها برای اندازه‌گیری سطوح بالای طبقه‌بندی هدف های آموزشی یعنی کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی بسیار مفیدتر از آزمون های کوتاه پاسخ وگزیده پاسخ (عینی) هستند و پاسخ‌دهنده در بیان و ارائهٔ پاسخ خود، آزادی عمل بیشتری دارد.

با وجود آنچه گفته شد، آزمون های گسترده پاسخ دارای مشکلاتی به شرح زیر هستند که کاربرد آنها را محدود می کند. اولاً در تصحیح برگه های آزمون انشایی ممکن است نظر شخصی تصحیح کننده دخالت کند و از دقت و عینیت نمرات بکاهد. ثانیاً ارزشیابی با استفاده از این آزمون ها، به‌ویژه زمانی که تعداد آزمون‌شونده زیاد باشد وقت گیر است. ثالثاً این نوع آزمون ها نمونهٔ کوچکی از مطالب تدریس شده و هدف های آموزشی را به دست می‌دهند و پوشش مناسبی بر تمامی مطالب و محتوای آموزشی ندارند. در مجموع می‌توان گفت علی‌رغم محدودیت هایی که این نوع آزمون دارد، وسیلهٔ بسیار مناسبی برای ارتقا سطح یادگیری

فراگیران محسوب می‌شود؛ مشروط بر آنکه ضمن کاستن از تاثیر محدودیت‌های آن، برطبق موازین و اصولی تهیه شوند که در ادامهٔ مطالب این فصل به آنها خواهم پرداخت. قبل از آن‌که اصول و نحوهٔ تهیهٔ آزمون‌های گسترده پاسخ مورد بحث و بررسی قرار گیرد، چند نمونه سئوال‌های آزمون گسترده پاسخ ارائه خواهد شد.

مثال ۱ «برای درسی که تدریس می‌کنید یا قرار است در آینده آن را درس بدهید، یک طرح کامل برای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان آن درس تهیه کنید. مراحلی را که باید طی کنید، وسایلی که به کار خواهید گرفت و دلایلی که برای انتخاب خود دارید را شرح دهید.» (از گران لند، ۱۹۶۸، ص ۶۹)*.

مثال ۲ «پایش رشد کودکان» و راههای انجام آن را توضیح دهید.

آزمون‌های گسترده پاسخ را چگونه تهیه کنیم؟

با رعایت اصول و قواعد خاصی، می‌توان سئوالات آزمون گسترده پاسخ را به گونه‌ای مطلوبتر تهیه نمود. این قواعد عبارتند از:

الف **سئوال را طوری تهیه نمایید که به طور مستقیم به هدف‌های آموزشی مورد اندازه‌گیری مربوط باشد.** از هر یک از اهداف آموزشی همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد می‌توان دو یا چند سئوال آزمون تهیه نمود. قدر مسلم اینکه سئوالاتی که ارتباط مستقیم با هدفهای آموزشی دارند و جنبه‌های مختلف دستیابی به آن را بیازمایند، ارجحیت خواهند داشت. مثال: اقداماتی که پس از شناسایی دانش‌آموزان دچار سوء تغذیه باید صورت گیرد را بنویسید.

ب **سئوال را طوری بنویسید که موضوع مهمی را در برداشته باشد.** برای این منظور بهتر است از گنجانیدن مطالب کم اهمیت‌تر در طرح سئوالات اجتناب کرد.

ج **سئوال را به گونه‌ای طرح نمایید که حتی‌الامکان سطوح بالاتر هدفهای شناختی را در برداشته باشند.** از سئوالات گسترده پاسخ برای ارزیابی توانایی‌های بالاتر ذهنی در سطوح کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی استفاده نمایید. برای اندازه‌گیری هدف‌های پایین طبقه‌بندی‌های آموزشی به‌ویژه طبقهٔ دانش، آزمون‌های عینی یا کوتاه پاسخ مناسب‌تر هستند.

د **سئوال آزمون را خیلی واضح و مشخص بنویسید.** اصولاً منظور هر سئوال باید پاسخ مشخص و معینی را در برداشته باشد. به عبارت دیگر از کاربرد واژه‌های مبهم و تفسیرپذیر بایستی در طرح سئوال‌ها اجتناب شود.

ه **در تهیهٔ سئوالات گسترده پاسخ از کاربرد کلمات چه کسی، چه وقت، کجا و جز اینها که به عنوان قیدهای محدودکننده هستند خودداری کنید.** این کلمات تنها معلومات را می‌سنجند. به جای این کلمه‌ها بهتر است از کلمات چرا، چگونه، شرح دهید، مقایسه کنید و امثال دیگری که در بحث طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی به آنها اشاره شده است استفاده نمایید.

* سیف علی اکبر (۱۳۶۵). اندازه‌گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، ص ۶۷.

و **از همهٔ دانش‌آموزان بخواهید که به همهٔ سئوال ها پاسخ دهند و از طرح سئوالات اضافه‌ای برای انتخاب دانش‌آموز از بین آنها باید اجتناب شود.** این کار ضمن فراهم آوردن امکان مقایسه پاسخ ها بین دانش‌آموزان، اجازه می‌دهد تا با کاربرد ملاک یکسانی به بررسی پاسخ ها بپردازید. با دادن حق انتخاب، ضمن ایجاد سردرگمی دانش‌آموز در ارائهٔ پاسخ دقیق، به تداخل پاسخ های سئوالات انتخابی می‌انجامد و از ارزش واعتبار آزمون خواهد کاست.

ز **زمان کافی به پاسخ‌دهندگان بدهید و برای هر سئوال وقت جداگانه‌ای پیشنهاد نمایید.** زمان پیش‌بینی شده باید شامل فرصت فکر کردن، سازماندهی پاسخ و بیان نوشتاری پاسخ باشد.

ح **با طرح سئوالاتی که به پاسخ های کوتاه‌تری نیاز دارند، تعداد سئوالات را افزایش دهید.** این کارها باعث می‌شود یکی از معایب و محدودیت های آزمون های گسترده پاسخ که محدود بودن نمونه‌گیری از هدف های آموزشی است برطرف شود. زیرا هرچه تعداد سئوال ها بیشتر باشد آزمون نمونهٔ بهتری از هدف های آموزشی را می‌سنجد.

ط **یک راهنمای پاسخ یا جواب نمونه تهیه نمایید و نکات کلیدی و مهم پاسخ ها را در آن مشخص نمایید.** این امر به ارزشیابی یکنواخت پاسخ ها کمک مؤثری می کند.

ی **پاسخ های هر سئوال را یک به یک بررسی نمایید و پس از ارزشیابی یک سئوال از تمامی دانش‌آموزان، پاسخ سئوال بعدی را بخوانید.** این روش، از روش ورقه به ورقه بازدهی بهتری دارد و امکان کاربرد ملاک واحد را به صورتی هماهنگ برای کلیهٔ افراد بیشتر میسر می‌سازد.

ک **اشتباهات در پاسخ ها را مهم تلقی نمایید و در پی علل و مشکلات یادگیرنده در پاسخدهی باشید.** بهتر است در حین ارزشیابی هر سئوال، راهنمایی های لازم را ارائه نمایید و نظرات خود را بر روی اوراق آزمون بنویسید و آن‌ها را دراختیار دانش‌آموزان قرار دهید.

با رعایت جمیع نکاتی که به آنها اشارهٔ مختصری شد، می‌توان توفیق بیشتری در تهیهٔ آزمون های گسترده پاسخ داشت و از آن، به عنوان ابزار مناسب ارزشیابی استفاده نمود. حال به توضیح و بررسی قسم دیگر آزمون های پاسخ‌نگاری یا کتبی می‌پردازیم.

۲.آزمون های محدود پاسخ

آزمون های محدود پاسخ در واقع حد واسط بین آزمون های گسترده پاسخ و آزمون های گزیده پاسخ هستند و همانطور که از عنوان آن برمی‌آید پاسخی بسیار کوتاه و مختصر، در حد یک جمله دارد. به عبارت دیگر، می‌توان یک سئوال گسترده پاسخ را به چند سئوال محدود پاسخ تجزیه کرد. اما باید در نظر داشت که هر یک از این آزمون ها برای منظور و مقاصد ویژه‌ای به کار می‌روند. آزمون های محدود پاسخ معمولاً برای ارزشیابی و دستیابی به اهداف پایین‌تر سطح شناختی مناسب‌ترند و ارزشیابی توانایی های بالاتر شناختی به وسیلهٔ این گونه سئوال ها دشوار است.

آزمون های محدود پاسخ معمولاً به صورت یک جملهٔ استفهامی مطرح می‌شود و آزمون‌شونده باید پاسخ کوتاهی به آن بدهد.

مثال ۱ «منظور از گروه هدف برنامه های بهداشتی چیست؟»

مثال ۲ بافت را تعریف کنید.

همچنین می‌توان سئوالات محدود پاسخ را به شکل های دیگری نیز مطرح نمود؛ از جمله می‌توان به سئوالات کامل کردنی اشاره کرد. دراینجا نمونه‌ای از این سئوالات ارائه می‌شود:

سئوال کامل کردنی مانند:

- افرادی که به خدمات موجود در یک برنامه نیاز دارند و می‌بایست آنها را دریافت کنند..... نامیده می‌شوند.
- مجموعه سلول هایی که ساختمان یکسان دارند و کار یکسان انجام می‌دهند..... نامیده می‌شود.
- در جاهای خالی زیر، قسمت های مختلف دستگاه عصبی را بنویسید.

۱..... ۲..... ۳..... ۴.....

- در مقابل هر یک از اندام های زیر، دستگاه مربوط به آن را بنویسید.

۱. مغز..... ۲. طحال..... ۳. مری..... ۴. زبان.....

همان‌طور که از نمونه های ارائه شده نیز برمی‌آید، این قبیل سئوالات، پاسخ های بسیار مشخصی را طلب می کنند. بنابراین کار ارزشیابی این سئوالات به سهولت قابل انجام است. به منظور طرح مفید و موثر این قبیل آزمون ها، نکاتی باید مدنظر قرار گیرد که در ادامه به این نکات پرداخته می‌شود.

سؤالات آزمون های محدود پاسخ را چگونه طراحی کنیم؟

الف **سعی کنید هر یک از سئوالات، مطلب مهمی را اندازه‌گیری کند.** این نکته نه تنها در مورد آزمون های گسترده پاسخ بلکه در مورد آزمون های محدود پاسخ نیز باید رعایت شود. مسلماً مهمترین ملاک اهمیت داشتن یک سئوال، ارتباط مستقیم آن با اهداف آموزشی است.

ب سئوال به صورت واضح و مشخص، مطلب خاصی را در نظر داشته باشد. برای توضیح این مطلب، مثالی ارائه می‌شود که در اکثر منابع مرتبط با سنجش و اندازه‌گیری به آن اشاره شده است:

«متن سئوال کوتاه پاسخ یا کامل کردنی باید به طریقی نوشته شود که اگر شاگرد مطالب و مواد را می‌داند بتواند پاسخ مطلوب را دریابد؛ نه آنکه سئوال، نامعین یا باز باشد که شاگرد نداند پاسخ درست چیست. به مثال های نامناسب زیر توجه کنید. در هر دو مورد پاسخ مطلوب «نیکوتین» است. اما سئوال طوری نوشته شده که واژه های دیگری نظیر کلروفیل ماده رنگی، نشاسته، بافت، رطوبت، سلول، رگ، مادهٔ سمی نیز برای آن سئوال، جواب محسوب می‌شوند.

- **کوتاه پاسخ**: برگ تنباکو حاوی چیست؟ (نیکوتین) **نامناسب**
- **کامل کردنی**: برگ تنباکو دارای..... است. (نیکوتین) **نامناسب**

صورت تجدید نظر شدهٔ سئوال‌های مذکور، مطلب خواسته شده را روشن‌تر و مشخص‌تر بیان می‌کند.

- **کوتاه پاسخ**: نام مادهٔ مضّری که در برگ تنباکو وجود دارد چیست؟ (نیکوتین) **مناسب**
- **کامل کردنی**: مادهٔ مضّری که در برگ تنباکو وجود دارد..... نام دارد. (نیکوتین) **مناسب**

ج **برای سئوال هایی که پاسخ عددی دارند واحد مقیاس و میزان وقت را که در مقدار محاسبات باید رعایت شود را مشخص نمایید.** مقایسه دو نمونه سئوال زیر منظور جمله بالا را روشن می‌کند. این مثال از ثرندایک و هیگن (۱۹۷۹) نقل شده است:

- **سئوال نامناسب**: حداقل مقدار شیر مورد نیاز یک پسربچهٔ چهارده ساله چه مقدار در روز است؟
- **سئوال مناسب**: حداقل مقدار شیر مورد نیاز یک پسربچهٔ چهارده ساله چند لیوان در روز است؟

رعایت این نکته بر دقت پاسخگو در سئوال می‌افزاید و پاسخ او جنبهٔ یادگیری مطلوب‌تری نیز دارد. به علاوهٔ این که، پاسخ چهار برای سئوال اول، پاسخ کاملی نیست در حالیکه پاسخ‌دهندهٔ سئوال مناسب، پاسخ دقیق‌تری را ارائه نموده است.

د **در سئوالات کامل کردنی تنها عبارات و یا کلمات مهم را حذف کنید** و همچنین دقت نمایید که کلمهٔ حذف شده حتی‌الامکان در پایان جمله قرار گیرد.

مثال مجموعه سلول هایی که ساختمان یکسان دارند و کار یکسانی انجام می‌دهند..... نام دارد.

حسن این کار این است که دانش‌آموز می‌تواند قبل از رسیدن به جای خالی، از مطلب مورد سئوال کاملاً اطلاع حاصل نماید.

ه **چنانچه از انواع مختلف سئوال‌های محدود پاسخ می‌خواهید استفاده کنید آنها را به ترتیب در کنار یکدیگر قرار دهید.** به این منظور بهتر است با نوشتن جملهٔ «جملات (عبارات) زیر را کامل کنید» به طرح چند سئوال کامل کردنی بپردازید. پس از خاتمهٔ تمامی سئوالات کامل کردنی، به طرح چند پرسش محدود پاسخ و یا انواع دیگر بپردازید.

و **تعداد زیادی جای خالی در سئوال‌های کامل کردنی منظور نکنید.** به طور کلی در اندازه‌گیری اطلاعات واقعی، سئوالی که بیش از یک مطلب را می‌سنجد، سئوال مناسبی نیست. مگر این که هدف آزمون، سنجش چیز دیگری از جمله میزان خلاقیت فردی یا ارزیابی توانایی ذهنی در یک موقعیت تازه باشد.

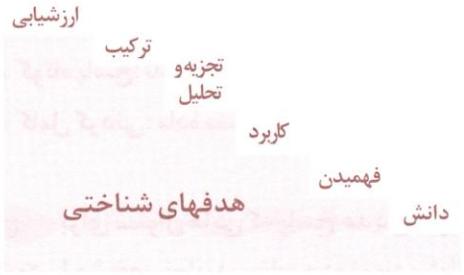
سئوال های نمونه‌ای که ارائه خواهد شد، از نوع سئوال های محدود پاسخ هستند. این سئوال ها با توجه به سطوح مختلف هدفهای آموزشی ارائه شده‌اند:

دانش: در سطوح مختلف پیشگیری «حفظ تندرستی از طریق تغییراتی که در اشخاص یا اجتماع ایجاد می کنیم» پیشگیری.... نام دارد. (سطح اول)

- گروه های اصلی غذایی را نام ببرید.

فهمیدن: هر یک از اصطلاحات زیر را در یک سطر توضیح دهید.

- خدمات بهداشتی، خدمات بهداشتی درمانی اولیه
- برنامه بهداشتی، فعالیت های بهداشتی



کاربرد: اقدامات لازم برای شماره گذاری منازل و خانوارها را به ترتیب در یک یا دو جمله توضیح دهید.

- به چه علت ممکن است ترتیب عددی برخی خانوارها با خانوارهای مجاور، همخوانی نداشته باشد.
- با توجه به نکاتی که دربارهٔ نحوهٔ تهیهٔ «آزمون کامل کردنی» ارائه شد،یک نمونه سئوال کامل کردنی ارائه نمایید.

تجزیه و تحلیل: دو نمونهٔ سئوال زیر را با یکدیگر مقایسه کنید و نقاط ضعف و مثبت آن را به اختصار بیان نمایید.

- «کدام عضو از اعضا دستگاه ادراری نقش مهمتری در کارکرد این دستگاه دارد؟»
- مقدار ادراری که مثانه بدون ایجاد ناراحتی در خود نگه می دارد چقدر است؟»

ترکیب: رابطهٔ مفاهیم زیر را در یک جمله بیان نمایید.

- «برنامهٔ بهداشتی، خدمات بهداشتی، فعالیت بهداشتی»
- با توجه به ویژگی های خاص یک روستا، راه هایی برای جلب مشارکت مردم پیشنهاد کنید.

ارزشیابی: با ذکر دلایل، نظر خود را درباره مناسب بودن یا نبودن سئوال زیر بنویسید.

- «رعایت چه نکاتی می تواند در بهبود آموزش بهداشت مؤثر باشد؟»
- نظر خود را دربارهٔ «عللی که می تواند سبب عدم پوشش مناسب برنامهٔ تنظیم خانواده در یک روستا شود» بنویسید.

ویژگی اصلی نمونه های ذکر شده که صرفاً به منظور کاربرد قواعد تهیهٔ آزمون تهیه شده است، توجه و تاکید آنها بر سطوح مختلف هدف های آموزشی شناختی است. بنابراین آزمونی که فقط به ارزیابی سطوح پایین شناختی بپردازد ارزش چندانی نخواهد داشت. این قبیل سئوال ها که سطوح پایین را اندازه گیری می کنند به حافظه و معلومات سطحی فراگیران تکیه دارند و در جلب انگیزش یادگیرندگان، تاثیر مطلوبی نخواهند داشت.

حال به بررسی قسم سوم آزمون ها یعنی آزمون های کتبی (پاسخ نگاری) می پردازیم. این نوع آزمون از سئوالات گزیده پاسخ (عینی) تشکیل می شود.

۳.آزمون های گزیده پاسخ (عینی)

در سئوال های گزیده پاسخ، دانش آموز باید جواب سئوال را از بین گزینه هایی که در اختیار او گذاشته شده انتخاب نماید.

این نوع آزمون ها به علت اینکه در تصحیح پاسخ ها، نظر شخصی تصحیح کننده دخالتی ندارد و این کار به صورت عینی (غیرذهنی) انجام می شود به آزمون های عینی شناخته می شوند. سئوال های عینی به‌ویژه سئوال های چند گزینه‌ای را می توان برای ارزشیابی بسیاری از هدف های آموزشی به کار برد و به شرط رعایت اصول و قواعد تهیهٔ آن، نتایج قابل اعتمادتری را انتظار داشت.

یک سئوال گزیده پاسخ، از یک پرسش و تعداد معدودی گزینه تشکیل می‌شود. برحسب اینکه گزینه‌ها چه تعدادی باشند، شکل‌های متفاوتی از قبیل صحیح / غلط (دو گزینه‌ای) یا چهار گزینه‌ای به خود می‌گیرد.

سئوال‌های گزیده پاسخ، صحیح / غلط مانند:

- نمودار قد چگونگی رشد قد را با توجه به سن نشان می‌دهد. □ درست □ نادرست
- باقی ماندن دندان‌های شیری با تاخیر بیش از دو سال از رویش دندان‌های دائمی را باید به مرکز بهداشتی درمانی ارجاع داد. □ درست □ نادرست
- یکی از نشانه‌های بروز بیماری گواتر، بزرگ‌شدن غدهٔ تیروئید است. □ درست □ نادرست

به این ترتیب با استفاده از این نوع آزمون‌ها می‌توان تعداد سئوالات بیشتری را در اختیار دانش‌آموزان قرار داد و از معایب آزمون‌های گسترده پاسخ کاست. به علاوه اینکه می‌توان کار بررسی پاسخ‌ها را با دقت و سهولت بیشتری انجام داد. اما به طور یقین یکی از مهمترین معایب آزمون‌های صحیح / غلط، استفاده از حدس و گمان دانش‌آموز برای انتخاب گزینه‌هاست و در آنها احتمال درست بودن پاسخ‌های تصادفی به طور متوسط ۵۰ درصد است. به این منظور باید با ارائهٔ پاسخ‌های (گزینه‌های) بیشتری از این میزان کاسته شود. به این منظور باید گزینه‌ها، به نحو مطلوب‌تری و براساس قواعد خاصی تهیه شوند و حتی‌الامکان گزینه‌ها به یکدیگر نزدیک باشند تا احتمال انتخاب شدن آنها وجود داشته باشد. روش دیگری که معمولاً برای جلوگیری از احتمال ارائه پاسخ‌های حدسی به کار می‌رود، استفاده از ۱/۳ نمرهٔ منفی به پاسخ‌های اشتباه است. در این صورت پاسخ‌دهنده، سئوالی که نمی‌داند را پاسخ نخواهد داد.

از جمله سئوالات چند گزینه‌ای سئوالات چهار جوابی هستند که نمونهٔ زیر یکی از این انواع است.

سئوال چهار گزینه‌ای: کدام یک از شرایط زیر جزء موارد منع مطلق استفاده از قرص‌های خوراکی پیش‌گیری از بارداری است:

الف) سن زن کمتر از ۲۰ سال

ب) سن زن بالاتر از ۳۵ سال همراه با مصرف قلیان

ج) سابقهٔ لخته انداختن در عروق وریدی عمقی

د) موارد ب و ج هر دو

علی‌رغم وجود احتمال پاسخ حدسی نمی‌توان انکار کرد که این سئوالات معمولاً در ایجاد انگیزش یادگیری تاثیر به‌سزایی دارند. به همین علت توصیه به استفاده از این نوع آزمون‌ها در بحث‌های گروهی کلاسی است؛ زیرا که امکان بحث و گفتگو را فراهم می‌کند و دانش‌آموزان، به مشارکت در گفتگوها ترغیب خواهند شد. این نوع سؤالات همچنین سبب پیگیری بیشتر آنان برای یافتن پاسخ صحیح است و از این طریق امکان ارائهٔ بازخورد سریع و به موقع به دانش‌آموز وجود دارد. پاسخ‌های غلط یادگیرندگان را نباید از نظر دور داشت و به همین علت کاربرد این نوع سئوالات در حین تدریس - برای انجام ارزشیابی‌های تشخیصی و تکوینی - اهمیت بسیار زیادی دارد.

کدامیک از شکل‌های زیر وضعیت درست پا را در اندازه‌گیری قد نشان می‌دهد؟



هر سئوال چند گزینه‌ای از قسمت هایی به شرح زیر تشکیل می‌یابد:

- قسمت اصلی سئوال؛ که متن سئوال را شامل می‌شود.
- پاسخ ها؛ که یکی از آنها پاسخ درست سئوال است. سایر پاسخ ها نقش تشخیصی برای پاسخ‌دهندگانی را دارند که پاسخ درست را نمی‌دانند و اصطلاحاً «گزینه های انحرافی» نامیده می‌شوند. گزینه های انحرافی نباید کاملاً غلط باشند؛ بلکه باید به شکلی دربردارندهٔ پاسخی مرتبط با موضوع مورد سئوال باشد. این گزینه های انحرافی اهمیت زیادی در پی بردن به آموخته های نامطلوب یادگیرندگان دارند.

کدامیک از تعریف های زیر درست‌ترین تعریف «یادگیری» است؟

یادگیری یعنی:

الف) کسب اطلاعات تازه در نتیجهٔ آموزش

ب) ایجاد تغییر نسبتاً دائمی در رفتار بالقوهٔ یادگیرنده

ج) ایجاد تغییرات مطلوب و مورد نظر در رفتار یادگیرنده

د) توانایی به خاطر سپردن و یادآوری تجربیات

در سئوال بالا، اگرچه تمامی تعریف های ارائه شده برای یادگیری درست هستند ولی بهترین و کاملترین تعریف، تعریفی است که در گزینهٔ ب داده شده است. یک سئوال چهار گزینه‌ای در فرم ایده‌ال خود، باید به ترتیب دارای گزینه‌هایی به درستی ۱۰۰ درصد صحیح، ۷۵ درصد صحیح، ۵۰ درصد صحیح و ۲۵ درصد صحیح باشد.

سئوالات عینی (چند گزینه‌ای) را چگونه طرح کنیم؟

قواعد زیر براساس این طرز فکر تدوین شده‌اند که یک سئوال چند گزینه‌ای باید آزمون شونده را با تکلیفی که مهم و کاملاً برای او قابل فهم است مواجه سازد. هر سئوال باید طوری نوشته شود که تنها به وسیلهٔ کسانی که هدف مورد اندازه‌گیری (پاسخ درست) سئوال را می‌دانند به درستی پاسخ داده شود، و کسانی که تسلط کامل بر مطلب ندارند، نتوانند پاسخ درست آن را انتخاب نمایند. با رعایت موارد زیر می‌توانید به تهیهٔ سئوالات عینی اقدام نمایید:

۱. هر سئوال را طوری بنویسید که یک موضوع مهم را اندازه بگیرد.

از نوشتن سئوالاتی که مربوط به موضوعات جزیی و کم اهمیت هستند خودداری کنید. در طرح هر سئوال باید از خود بپرسید که آیا دانستن و ندانستن پاسخ سئوال، فرق عمده‌ای در صلاحیت آزمون شونده، از لحاظ مطلب مورد آزمایش، دارد یا نه. اگر جواب این سئوال مثبت بود، آنگاه باید به گنجاندن موضوع در سئوال اقدام کنید.

رعایت این نکته نه تنها در مورد سئوالات آزمون های گسترده پاسخ مهم است، بلکه در موقع نوشتن سئوالات آزمون های عینی نیز باید در نظر گرفته شود. بعضی افراد چنین تصور می کنند که سئوالات آزمون های عینی ویژهٔ مطالب بی‌اهمیت هستند. این تصوری نادرست است. هر سئوال عینی، مانند هر سئوال گسترده پاسخ، باید یک هدف آموزشی مهم را بسنجد. البته همانطور که بارها در این فصل و فصل پیش گفته شد، بهتر است هدف های آموزشی جزئی‌تر سطح پایین طبقه‌بندی هدف های آموزشی را با سئوالات عینی و هدف های کلی‌تر و پیچیده‌تر سطح بالای طبقه‌بندی را با سئوالات انشایی مورد ارزشیابی قرار داد.

۲. بیش از یک مطلب یا مسئله در هر سئوال نگنجانید.

سعی کنید هر سئوال، تنها یک هدف آموزشی را اندازه‌گیری کند. در صورتی که بیش از یک مطلب یا هدف در سئوال طرح شود، نه تنها سئوال را پیچیده می کند بلکه اگر دانش‌آموز در پاسخگویی به سئوال موفق نباشد، معلوم نیست که کدام یک از مطالب را ندانسته و علت عدم موفقیت او چه بوده است.

۳. سئوالات را کاملاً روشن و واضح بنویسید و از عبارات و کلمات قابل فهم آزمون شونده استفاده کنید.

استفاده از عبارت‌پردازی دشوار و مبهم سبب خواهد شد که دانش‌آموز، با وجود این که جواب درست سئوال را می‌داند، به خاطر ابهام و دشواری متن سئوال نتواند جواب درست بدهد.

۴. از تکرار مطالب در گزینه ها خودداری کنید.

تا آنجا که ممکن است پاسخ‌ها را مختصر و کوتاه بنویسید برای رعایت این نکته سعی کنید مطالب را یک بار آن هم در متن سئوال یا تنهٔ آن بیاورید و از تکرار آن در پاسخ‌ها خودداری کنید. مثال زیر، رعایت این نکته را به خوبی نشان می‌دهد:

مثال

سئوال ضعیف:

در آزمون های عینی، اصطلاح عینی:

☐ الف) مربوط است به روش مشخص کردن نتایج یادگیری.

☐ ب) مربوط است به روش انتخاب محتوای آزمون.

☑ ج) مربوط است به روش تصحیح جواب ها.

☐ د) مربوط است به روش ارائه مطلب.

سئوال بهتر:

در آزمون های عینی، اصطلاح عینی مربوط است به:

☐ الف) مشخص کردن نتایج یادگیری.

☐ ب) انتخاب محتوای آزمون.

☑ ج) تصحیح جواب ها.

☐ د) ارائه مطالب.

۵. مطلب مورد سئوال را به طور کامل در تنهٔ سئوال بیان کنید.

تنهٔ سئوال باید شامل مطلب اصلی سئوال باشد؛ به گونه‌ای که دانش‌آموزان پس از خواندن آن و پیش از مراجعه به گزینه ها، اندیشهٔ اصلی مورد سئوال را درک کنند و بدانند که سئوال مربوط به چه مطلبی است. مشکل سئوالاتی که این نکته در آنها رعایت نشده این است که آزمون شونده، پیش از خواندن گزینه ها، متوجه نخواهد شد که سئوال دربارهٔ چه مطلبی نوشته شده است. یک راه کسب اطمینان از طرح درست سؤال این است که روی گزینه ها را بپوشانید و تنهٔ سئوال را بخوانید تا متوجه شوید که مطلب به‌طور کامل بیان شده است یا نه.

مثال

سئوال ضعیف:

جدول مشخصات آزمون:

☐ الف) نشان می‌دهد که چگونه می‌توان از آزمون برای بهبود امر آموزش و یادگیری استفاده کرد.

☑ ب) نمونهٔ بهتری از محتوای درس و هدف‌های آموزشی به دست می‌دهد.

☐ ج) روش مورد استفاده از تصحیح پاسخ‌های آزمون را مشخص می‌کند.

☐ د) عینیت آزمون را افزایش می‌دهد.

سئوال بهتر:

مهمترین فایدهٔ کاربرد جدول مشخصات در تهیهٔ آزمون‌های پیشرفت تحصیلی آن است که:

☐ الف) آموزش و یادگیری را بهبود می‌بخشد.

☑ ب) نمونهٔ بهتری از محتوای روش و هدف‌های آموزشی به دست می‌دهد.

☐ ج) روش مورد استفاده در تصحیح پاسخ‌های آزمون را مشخص می‌کند.

☐ د) عینیت آزمون را افزایش می‌دهد.

۶. سئوال را طوری بنویسید که همهٔ گزینه‌های آن به مطلب واحدی مربوط باشند.

گزینه‌های مربوط به یک سئوال باید از نظر محتوا متجانس باشند، نه این که هر یک از آنها به مطلب جداگانه‌ای اشاره کند. در چنین حالتی، سئوال از صورت چندگزینه‌ای خارج شده و هر یک از گزینه‌ها به صورت یک سئوال صحیح / غلط درمی‌آید که از دیگر گزینه‌ها مستقل است. نمونهٔ معمول این گونه سئوالات، سئوالی است که تنهٔ آن این جمله را شامل می‌شود: «کدام یک از مطالب یا بیانات زیر درست است» وگزینه‌های آن، هر یک به مطلب جداگانه‌ای اشاره می‌کند.

مثال

سئوال ضعیف:

کدام یک از مطالب زیر درست است؟

☑ الف) سئوالات گسترده پاسخ، بهترین نوع سئوال برای ارزشیابی هدف‌های طبقات ترکیب و ارزشیابی هستند.

☐ ب) جدول مشخصات برای آزمون‌های گسترده پاسخ مفید نیست.

☐ ج) سئوالات عینی را تنها در کلاس‌های دانشگاه می‌توان به اجرا درآورد.

☐ د) هدف‌های رفتاری از دیرباز مورد استفادهٔ مربیان قرار داشته‌اند.

سئوال بهتر:

در رابطه با استفاده از سئوالات گسترده پاسخ و ارزشیابی هدف‌های مختلف آموزشی باید گفت که:

☑ الف) سئوالات انشایی بهترین نوع سئوال برای ارزشیابی هدف‌های طبقات ترکیب و ارزشیابی هستند.

☐ ب) سئوالات انشایی برای ارزشیابی هدف‌های هیچ یک از طبقات حیطهٔ شناختی مفید نیستند.

☐ ج) بین سئوالات انشایی و عینی از نظر ارزشیابی هدف‌های گوناگون، چندان تفاوتی وجود ندارد.

☐ د) بهتر است از سئوالات انشایی به ندرت استفاده شود.

۷. سئوال را طوری بنویسید که پاسخ درست، تنها پاسخ درست یا قطعاً درست‌ترین پاسخ باشد.

قبلاً گفته شد که گزینهٔ درست هر سئوال، یا تنها گزینهٔ درست در میان گزینه‌های انحرافی باید باشد یا از گزینه‌های انحرافی باید به طور قطع درست‌تر باشد. این نکته را در نوشتن سئوالات چند گزینه‌ای به دقت رعایت کنید، به گونه‌ای که آزمون شوندهٔ مطلع، در مطلب مورد سئوال دچار اشکال نشود.

مثال

سئوال ضعیف:

تاثیر انجام واکسیناسیون در بدن چیست؟

☐ الف) تحریک سیستم ایمنی ☐ ب) ساخت پادتن

☑ ج) جلوگیری از ابتلای فرد به عفونت ☐ د) بروز نشانه‌های ضعیف یک بیماری

سئوال بهتر:

هدف از انجام واکسیناسیون چیست؟

☐ الف) تحریک سیستم ایمنی ☐ ب) ساخت پادتن

☑ ج) جلوگیری از ابتلای فرد به برخی عفونت‌ها ☐ د) بروز نشانه‌های ضعیف یک بیماری

دربارهٔ سئوال‌های فوق می توان گفت که «اگرچه در سئوال ضعیف، گزینهٔ ج درست است، اما گزینه‌های الف و ب و د نیز درستند. سئوال تجدیدنظر شده از این نقص مبرا است.

۸. برای اندازه‌گیری درک و فهم یا توانایی کاربرد اصول و مفاهیم در آزمون شونده از مطالب تازه و بدیع استفاده کنید.

اگر می خواهید به جز محفوظات، توانایی‌های سطح بالای ذهنی پاسخ‌دهنده را اندازه‌گیری کنید، موقعیت‌های تازه‌ای را به او معرفی نمایید تا وی در این موقعیت‌های تازه، توانایی درک و فهم مطالب و کاربرد اصول آموخته شده را نشان دهد. اگر موقعیت‌هایی که برای اندازه‌گیری این گونه فعالیت‌های ذهنی به کار می‌روند با مثال‌های کتاب و مثال‌های گفته شده در کلاس شباهت داشته باشند، احتمال آن که جواب صحیح تنها براساس حفظ کردن مطالب خوانده شده یا شنیده شده داده شود زیاد است.

مثال

سئوال حفظی:

کدام یک از موارد زیر، وقتی در بدن مصرف شود، بیشترین مقدار کالری را تولید می کند؟

☐ الف) یک گرم چربی ☐ ب) یک گرم شکر ☐ ج) یک گرم نشاسته ☐ د) یک گرم پروتئین

سئوال کاربردی:

کدام یک از مواد زیر اگر از غذاهای روزانه حذف شود، بیشترین مقدار کاهش کالری را سبب می‌شود؟

☐ الف) یک قاشق سر صاف کره ☐ ب) یک قاشق سر صاف شکر

☐ ج) یک قاشق سر صاف برنج ☐ د) یک قاشق سر صاف ماست

۹. گزینه های انحرافی را طوری بنویسید که امتحان‌شوندگان بی‌اطلاع را به خود جلب کنند.

یکی از مزایای سئوالات چند گزینه‌ای نسبت به سئوالات صحیح / غلط این است که از آزمون شونده می خواهد تا پاسخ خود را از میان چند پاسخ انتخاب کند و در نتیجه، احتمال حدس زدن را کاهش می دهد. بنابراین، گزینه های انحرافی باید به گونه‌ای باشند که پاسخ‌دهندهٔ بی‌اطلاع یا کم اطلاع از مطلب مورد سئوال را، به خود جلب نمایند نه این که به طور آشکار غلط باشند، آن گونه که هر کسی بتواند غلط بودن آنها را تشخیص دهد. برای این منظور، سعی کنید که پاسخهای انحرافی را نیز مانند گزینهٔ درست طوری بنویسید که از نظر منطقی با تنهٔ سئوال مطابق باشند. به این منظور می‌توانید از اشتباهات معمول دانش‌آموزان در کلاس، برای نوشتن گزینه های انحرافی سئوال های خود استفاده کنید.

خلاصهٔ فصل چهارم

ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، با روش های مختلفی از جمله آزمون، مشاهده، مصاحبه های هدایت شده، پرسش‌نامه و غیره انجام می‌شود. در این فصل به بررسی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی که با استفاده از ابزاری به نام آزمون صورت می گیرد پرداخته شد. یک آزمون باید نشان‌دهندهٔ میزان دستیابی فراگیران به هدف های آموزشی باشد. بنابراین ملاک اصلی که برای تهیهٔ این ابزار باید مدنظر قرار گیرد، هدف های آموزشی است. یک آزمون مناسب، باید سطوح مختلف هدف های آموزشی را دربرداشته باشد و تنها به یک سطح، مثلاً سطح دانش که پایین‌ترین سطح هدف های شناختی است منحصر نشود. از سوی دیگر یک آزمون باید نمونهٔ مناسبی از کلیهٔ مطالب و محتوای درسی را در خود داشته باشد. به این منظور در فصل قبل «جدول مشخصات آزمون» معرفی شد. این جدول می‌تواند بر توزیع سئوالات آزمون در سطوح مختلف هدف های آموزشی و تمامی محتوای هر درس نظارت کند.

دراین فصل انواع مختلف آزمون هایی که در فرایند یاددهی ـ یادگیری می‌توانند به کاربرده شوند معرفی شدند. این آزمون ها برحسب ویژگی «نوع پاسخ» انتخاب و ارائه شدند. براساس «نوع پاسخ»، آزمون ها به دو دستهٔ آزمون های شفاهی و آزمون های کتبی دسته‌بندی شده‌اند. از آزمون های شفاهی معمولاً وقتی که می خواهیم بدانیم که دانش‌آموز چگونه و تا چه حد می‌تواند آگاهی های خود را برای دیگران تشریح کند استفاده می‌شود. آزمون های کتبی تقریباً در تمامی طول آموزش به کاربرده می‌شوند و هدف از انجام آنها سازماندهی نحوهٔ گردآوری اطلاعات از پیشرفت یادگیری دانش‌آموزان است. آزمون های کتبی (پاسخ‌نگاری) شامل آزمون های گسترده پاسخ، محدود پاسخ و گزیده پاسخ است و به ترتیب از راست به چپ جنبهٔ عینی بیشتری دارند به نحوی که آزمون های گزیده پاسخ با عنوان آزمون های عینی شناخته می‌شوند. برای تهیهٔ هر یک از این انواع، اصول و قواعدی را باید در نظر داشت که در فصل حاضر این اصول مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

تمرین

با پاسخ به پرسش های زیر آموخته های خود را از مطالب فصل ارزیابی کنید. چنانچه در ارائه پاسخ با مشکلاتی مواجه بودید متن را مجدداً مرور نمایید و از پاسخ های خود خلاصه‌ای از مطالب ارائه شده تهیه نمایید.

۱. اهمیت اجرای یک آزمون مناسب را بنویسید.

۲. ابزارهای اندازه گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را نام ببرید.

۳. دو روش عمدهٔ ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را بنویسید.

۴. انواع آزمون ها را براساس نوع پاسخ دسته‌بندی نمایید.

۵. هدف از کاربرد آزمون های شفاهی را بیان نمایید.

۶. به نظر شما مهمترین مزیت استفاده از آزمون های شفاهی چیست؟

۷. سه مورد از محدودیت های آزمون های شفاهی را ذکر نمایید.

۸. پرسش شفاهی برای دستیابی به کدامیک از اهداف طبقه‌بندی هدف های آموزشی مناسب‌تر است؟
الف) هدف های حیطهٔ شناختی ب) هدف های حیطه عاطفی ج) هدف های حیطه روانی حرکتی

۹. آزمون گسترده پاسخ برای دستیابی به کدام سطح از سطوح هدف های حیطهٔ شناختی مناسب است؟

۱۰. مزایا و محدودیت های آزمون های گسترده پاسخ چیست؟

۱۱. مثالی از یک سئوال گسترده پاسخ ارائه نمایید که حاوی نکات و قواعد تهیهٔ این نوع سئوالات باشد.

۱۲. آزمون محدود پاسخ برای دستیابی به کدام سطح از سطوح هدف های حیطهٔ شناختی مناسب‌تر است؟

۱۳. مثالی از یک سئوال محدود پاسخ در سطح «کاربرد» ارائه نمایید.

۱۴. در آزمون های عینی، اصطلاح عینی مربوط است به:
الف) مشخص کردن نتایج یادگیری ب) انتخاب محتوای آزمون ج) تصحیح پاسخ ها د) ارائهٔ مطالب

۱۵. به نظر شما مهمترین نکته‌ای که در تهیهٔ سئوالات آزمون پاسخ گزینی باید رعایت شود چیست؟ پاسخ خود را استدلال کنید.