

**بخش چهارم**

**ارزشیابی**

## مقدمه

وجه تمایز انسان و حیوان، داشتن قدرت تفکر وسیع و خلاقیت است. انسان فکر می‌کند و عمل می‌کند، در حالی که حیوانات قادر به تشخیص همه سود و زیان خود نیستند. پایه و اساس انجام کارها بر تفکر استوار است. انسان دایما می‌اندیشد و عواقب کار را در نظر می‌گیرد. این رویه در انجام معاملات بیشتر جریان دارد. انسان عاقل، متاعی را می‌خرد که یا بدان نیازمند است و برای بهتر شدن و یا ادامه زندگی ناچار به انجام آن معامله است و یا در صدد دستیابی به سودی منطقی می‌باشد. بدیهی است، عاقلانه نیست که بودجه‌ای را به مصرف برسانیم در حالی که نمی‌دانیم چه متاعی را خریداریم. آیا درست است متاعی را بخریم در حالی که از موجود بودن گونه‌های دیگر واز تنوع کالای مورد طلب بی‌اطلاع باشیم؟

ارزشیابی برنامه‌ها که بر مبنای تفکر منطقی و علمی استوار است، جزء لاینفک برنامه‌ها می‌باشد. به عبارتی دیگر، ارزشیابی الفبای انجام معاملات عاقلانه است. هم-چنانکه در انجام معاملات سود و ضرر را در نظر می‌گیریم، در طراحی و اجرای برنامه‌های توسعه نیز باید هزینه‌ای را که صرف می‌شود، در مقابل تغییری که ایجاد می‌شود سنجید و یا فرآورده را باید به طور دقیق مورد سنجش قرار داد و بررسی نمود که آیا اجرای این برنامه مقرون به صرفه است. این سئوالی است که علم ارزشیابی باید بدان پاسخ دهد. البته این بعد از ارزشیابی تنها تا زمانی کاربرد داشته است که ارزشیابی به معنای اندازه‌گیری مطرح بوده است. در دنیای امروز، بشر به دنبال کسب نهایت درجه سود قابل دستیابی می‌باشد. پس باید که بدانند چه برنامه‌ای او را در دستیابی به هدفش که مقدار مشخصی از فایده را در زمان مشخصی دارد رهنمون می‌سازد و لذا در همین راستا، اندیشه و مفهوم ارزشیابی معنا و تکامل بیشتری می‌یابد.

**مفهوم ارزشیابی:**

مفهوم ارزشیابی شامل دو مقوله است:

۱. ارزشیابی برنامه‌های آموزشی
۲. ارزشیابی برنامه‌های توسعه

**ارزشیابی برنامه‌های آموزشی:**

در گذشته، ارزشیابی به عنوان اندازه‌گیری تلقی و بیشتر بر اندازه‌گیری<sup>۱</sup> سطح هوش و توانایی یادگیری تمرکز می‌شد. کم‌کم مفهوم ارزشیابی گسترش بیشتری یافت و در واقع با شروع هدف‌گذاری در فعالیت‌های آموزشی، دامنه مفهوم ارزشیابی به «هدف‌های آموزشی» نیز ارتباط پیدا کرد و به تبع آن، انجام ارزشیابی برای تعیین میزان موفقیت در دستیابی به این اهداف تلقی گردید. امروزه مفهوم ارزشیابی، توسعه بسیاری یافته است به گونه‌ای که رابطه آن با «تصمیم‌گیری» را نیز در بر می‌گیرد و بسیاری از متخصصان آموزش به الگوسازی در این زمینه پرداخته‌اند. از این بعد دامنه عملکرد ارزشیابی آموزشی شامل ارزشیابی کلیه عناصری است که فرآیند تدریس و یادگیری را در بر می‌گیرد. مفهوم ارزشیابی به تمامی اجزایی که در فرآیند آموزش مؤثر هستند، گسترش یافته است و نتایج ارزشیابی برای تصمیم‌گیری در باره نحوه کار کردن اجزا و ارتقای کمی و کیفی آنها در آموزش به کار گرفته می‌شود. مفهوم دیگری که در امر ارزشیابی کاربرد دارد و از اهمیت ویژه‌ای نیز برخوردار است، پایش می‌باشد. ارزشیابی، سنجش میزان دستیابی به اهداف برنامه می‌باشد در حالی که پایش عبارتست از پیگیری مستمر فعالیت‌ها در ضمن اجرا، به منظور اطمینان از پیشرفت صحیح کار برنامه مطابق جدول زمانبندی و به عبارت بهتر می‌توان گفت پایش ردگیری جریان فعالیت‌ها و شناسایی انحراف فعالیت‌ها از مسیر

<sup>۱</sup> -Measurement

از پیش تعیین شده و انجام اصلاحات لازم در صورت بروز انحراف شدید را شامل می‌شود.

#### ارزشیابی برنامه‌های توسعه:

ارزشیابی تنها راه جدا کردن برنامه‌های موفق که منجر به ارتقای سلامت و جلوگیری از صدمات، بیماری‌ها و یا ناتوانی می‌شوند از برنامه‌هایی که موفق نمی‌باشند و محرکی قوی برای تشویق برنامه، میزانی برای برنامه‌ریزی مؤثر استراتژی‌های بهداشت عمومی، تقویت برنامه‌های موجود و نشان دهنده نتایج منابع سرمایه‌گذاری شده می‌باشد. ارزشیابی بر اهداف مشترک برنامه‌های بهداشت عمومی متمرکز گردیده و بررسی می‌کند که آیا میزان سرمایه‌گذاری در مقایسه با کار انجام شده و نتیجه به دست آمده، منطقی و قابل قبول است یا خیر و به عبارت دیگر ارزشیابی میزان موفقیت برنامه‌ها را اندازه‌گیری می‌نماید. اغلب ارزشیابی را به عنوان یک فعالیت که در انتهای برنامه به منظور قضاوت در مورد آن برنامه انجام می‌شود و میزان موفقیت و یا شکست برنامه‌ها را مشخص می‌کند، در نظر می‌گیرند اما در واقع ارزشیابی صحیح در سرتاسر برنامه باید جریان داشته باشد تا مطمئن شویم که فعالیت‌ها برطبق برنامه انجام شده است. به کمک ارزشیابی می‌توان ساختار فعالیت‌ها و سازماندهی برنامه را تجزیه و تحلیل کرد و همچنین با بهره‌گیری از ارزشیابی می‌توان امکان دستیابی به اهداف و مقاصد و میزان اهمیت و هزینه‌بری آنها را بررسی کرد. برای انجام ارزشیابی از همان روش‌هایی استفاده می‌شود که محققان بهداشتی با تکیه بر آنها اقدام به جمع‌آوری شواهد معتبر و قابل اعتماد می‌کنند.

اجزای مشترک در کلیه مدل‌های ارزشیابی عبارتند از :

- ۱- جمع‌آوری اطلاعات قبل از شروع برنامه یعنی بررسی محیطی که برنامه قرار است در آن محیط اجرا شود و به طور کلی شناخت ویژگی‌های آن محیط؛
- ۲- ارزشیابی عوامل تشکیل دهنده برنامه به منظور تصمیم‌گیری‌های مربوط به طراحی برنامه و تدوین راه‌کارهای مناسب برای دستیابی به هدف‌های مورد نظر؛
- ۳- ارزشیابی وضعیت موجود با مطالعه قوانین در حال اجرا در رابطه با موضوع مورد نظر به منظور اتخاذ تصمیم‌های اجرایی.

**مراحل مختلف ارزشیابی برنامه شامل فعالیت‌های زیر می‌باشد:**

- ۱- طرح سؤالات در مورد برنامه
- ۲- تنظیم استانداردها
- ۳- طراحی ارزشیابی و انتخاب شرکت‌کنندگان
- ۴- جمع‌آوری داده‌ها
- ۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها و مقایسه با استانداردهای موردنظر (اهداف پژوهش)
- ۶- گزارش نتایج (تعیین میزان اثر بخشی و کار آیی برنامه)

**یک ارزشیابی صحیح باید بتواند به این سؤالات پاسخ روشن بدهد:**

- ۱- برنامه تا چه حد به اهداف و مقاصد خود دست یافته است؟
- ۲- افراد و گروه‌هایی که در برنامه شرکت کرده‌اند، چه ویژگی‌هایی دارند؟
- ۳- این برنامه برای چه افراد یا گروهی بیشترین کارآیی را دارد؟
- ۴- آثار برنامه تا چه مدت دوام خواهند داشت؟
- ۵- چه بخش‌هایی از برنامه بیشترین اثر را داشته‌اند؟

۶- تا چه حدی مقاصد و فعالیت‌های برنامه برای سایر شرکت‌کنندگان در شرایط دیگر قابل اجرا هستند؟

۷- چه ارتباطی بین هزینه‌های برنامه و اثرگذاری آن وجود دارد؟

۸- تا چه حدی تغییرات شرایط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، نتایج و منابع حامی برنامه را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟

عمل ارزشیابی بعنوان وسیله‌ای که درباره ارزش یک فعالیت قضاوت می‌کند، دو جزء اساسی دارد:

۱- تعیین استانداردهای قضاوت درباره انجام یک کار؛

۲- تصمیم‌گیری در مورد نحوه انجام کار که با استانداردها مطابقت دارد یا نه؟

### انواع ارزشیابی:

الگوهای ارزشیابی به این دلیل توسعه پیدا کرده‌اند که محققان بتوانند نتایج تجربیات خود را با دیگران در میان گذارند. علیرغم آنکه اصول کلی ارزشیابی در همه مدل‌ها یکسان است اما هیچیک از انواع آن مقبولیت همگانی پیدا نکرده است زیرا هر انسانی عقیده ویژه خود را دارد و هر جامعه‌ای جهان بینی خاص خود را دارد و لذا هیچ گونه توافق همگانی در باره هدف‌های انسان و وسایل و راه‌های رسیدن به آنها وجود ندارد. ایدیولوژی‌های کشورها با یکدیگر متفاوت است و هر یک از آنها روش خاص و مدل ویژه‌ای را در ایجاد تغییرات و ارزشیابی اهداف برنامه‌های خود پیشنهاد می‌کنند. افرادی که با ارزشیابی سرو کار دارند به دو دلیل لازم است که با الگوهای مختلف ارزشیابی آشنایی داشته باشند:

۱- باید بدانند چه الگوهایی وجود دارد تا بتوانند با توجه به هدف

ارزشیابی مورد نظر، مدل مناسب را برگزینند؛

۲- باید مدل‌های مختلف ارزشیابی و کاربرد آنها را بدانند تا بتوانند از

درستی مدل ارزشیابی که به کار گرفته‌اند، دفاع کنند.

از بین انواع مختلف ارزشیابی‌های مطرح شده به توضیح موارد ذیل پرداخته می‌شود:

#### ۱- ارزشیابی فرآیند<sup>۱</sup>

ارزشیابی هر برنامه باید قبل از شروع آن، به منظور بررسی نیازهای جامعه توسط یک فرد ارزشیابی کننده شروع شود تا نیازهای آن جامعه به خدمات بهداشتی را تحت بررسی منظم قرار داده و طرحی مناسب برای رفع نیازها برنامه‌ریزی شود. با ارزشیابی می‌توان به سؤالات مطرح شده در مورد فعالیت‌های برنامه پاسخ داد و نگرش دقیقی را در مورد مدیریت و نحوه اجرای برنامه به دست آورد. زمانی که ارزشیابی بر روی فعالیت‌های برنامه تمرکز پیدا می‌کند، ارزشیابی فرآیند نامیده می‌شود. ارزشیابی فرآیند، به معنای سنجش آنچه که بدست آمده است و اینکه چگونه بدست آمده است، می‌باشد. این بدان معناست که با دید منتقدانه به فعالیت یا برنامه انجام شده نگاه کرده و نکات مثبت و منفی برنامه و راه‌های بهتر شدن آن را پیدا کنیم و همچنین در مورد نتایج به دست آمده قضاوت کرده و ببینیم آیا به اهداف تعیین شده، رسیده‌ایم یا خیر. همچنین در مورد فرآیند یا جریان برنامه و چگونگی دستیابی به نتایج برنامه بررسی‌های لازم انجام شود و به سؤالاتی از این دست پاسخ داده شود:

- آیا مناسب‌ترین روش مورد استفاده قرار گرفته است؟

- آیا مؤثرترین راه‌کارها در مورد دستیابی به هدف مورد استفاده قرار گرفته است؟

- آیا پول‌ها منطقی خرج شده‌اند؟

<sup>۱</sup> -process evaluation

مثلاً اگر ارزشیابی در مورد یک برنامه آموزشی می‌باشد: آیا بحث ویدیویی که در برنامه استفاده شده است، بهترین روش آموزشی که می‌توانستید استفاده کنید بوده است؟ آیا رویکرد توسعه جامعه که شما مورد استفاده قرار دادید، مناسب‌ترین روش در آن فضا بوده است و آیا توانسته‌اید آگاهی‌های عموم را با توجه به مقدار هزینه‌ای که کرده‌اید، افزایش دهید یا اگر از روش دیگری استفاده می‌کردید، بهتر بود یا خیر. به عبارت دیگر، ارزشیابی فرآیند، گزارش چگونگی شروع و یا پیشرفت اجرای یک برنامه است و تعیین می‌کند که:

- آیا منابع کافی (اجرایی، کارکنان، مدیریت، مالی) برای برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی برنامه وجود دارند؟
- چه مهارت‌ها، برنامه‌های آموزشی و یا تجربیات مرتبط با برنامه‌ای در دسترس بوده و یا نیاز می‌باشند؟
- آیا نیاز به کارمند جدید و یا اضافی وجود دارد؟
- آیا زمانبندی اجرای برنامه منطقی می‌باشد؟
- کار فرما در برنامه‌ریزی و اجرای برنامه چه نقشی دارد؟
- آیا توافق‌های مرتبط با برنامه بطور دقیق در نظر گرفته شده‌اند؟
- میزان نیاز به برنامه چقدر است؟
- اهداف نهایی و اختصاصی برنامه دقیقاً کدام‌ها هستند؟
- نحوه اجرای برنامه چگونه است؟
- جمعیت هدف چه گروه‌هایی می‌باشند؟
- آیا نوشته‌ها و تحقیقات مرتبط با موضوع برنامه مورد مطالعه قرار گرفته است؟
- آمار و اطلاعات پایه‌ای (استاندارد ها) چه هستند؟
- آیا پیش‌آزمون محتوا انجام گرفته و نتیجه چه بوده است؟
- تجزیه و تحلیل کمی و کیفی آمار جمعیتی چگونه است؟



- آیا تشکیل جلسات منظم بین سازمان‌دهندگان، مجریان و گروه هدف و غیره انجام گرفته است؟

- آیا فعالیت‌های شبکه‌ای ذی مدخلان ثبت گردیده است؟  
با بررسی دقیق موارد فوق به کنترل و هدایت شیوه‌های اجرایی کمک نموده و به سئوالات زیر پاسخ می‌دهیم:

- آیا برنامه به خوبی در حال پیاده شدن است؟
- چه موانعی بر سر راه موفقیت آن قرار دارند؟
- چه تغییراتی ضروری هستند؟

در کل، در ارزشیابی از فرآورده یا نتایج معلوم می‌شود که نتایج به دست آمده چه هستند. نتایج حاصل با هدف‌های برنامه مقایسه می‌گردند و رابطه بین انتظارات و نتایج واقعی مشخص می‌شوند. پس از بررسی کامل نتایج، اطلاعات لازم در اختیار تصمیم‌گیرندگان گذاشته می‌شود تا در صورت لزوم درباره ادامه برنامه، متوقف ساختن آن، یا تجدید نظر در آن اتخاذ تصمیم کنند.

## ۲- ارزشیابی اثر<sup>۱</sup>:

این نوع ارزشیابی در حین و بلافاصله بعد از پایان برنامه صورت گرفته و تأثیر فوری برنامه بر سیاست‌های سازمانی، منابع، فعالیت‌ها و همچنین تأثیر برنامه را بر سیستم‌های دولت و قوانین نشان می‌دهد. ارزشیابی اثر از طریق گزارش عوارض فوری و کوتاه مدت برنامه، میزان تأثیر مورد نظر برنامه را مد نظر قرار داده و میزان پیشرفت برنامه را تعیین می‌کند و به بازخوردهای گروه هدف دسترسی یافته و تأثیرات فوری بر معلومات، نگرش، مهارت و یا رفتارها را ثبت می‌نماید.

<sup>۱</sup>- impact evaluation

هرچند ارزشیابی قبل از برنامه تا حدی برای رفع نقایص موجود مؤثر است ولی باز ممکن است ضمن اجرای برنامه، اشکالاتی در نحوه اجرا و یا مواد و وسایل کمک آموزشی مورد استفاده، مشاهده شود. در مورد برنامه‌هایی که مدتی به طول می‌انجامد بهتر است که ضمن اجرای برنامه قسمت‌های مختلف آن از نظر چگونگی پیشرفت مورد مطالعه قرار گیرد و در صورتی که از هدف اصلی منحرف شده است و یا سرعت پیش‌بینی شده را ندارد، علل و عوامل آن مشخص شود و در رفع آن کوشش به عمل آید.

این مطلب نیز قابل توجه است که در برنامه‌های آموزشی باید مراحل مختلف هر برنامه و هدف هر قسمت را مشخص نمود. فقط در این صورت است که می‌توان ارزشیابی ضمن برنامه را انجام داد. بدین معنی که علاوه بر هدف نهایی که برای هر برنامه آموزشی در نظر گرفته می‌شود، هدف‌های جزئی‌تر نیز برای هر مرحله از برنامه باید تعیین شود تا در پایان هر مرحله از برنامه بتوان یک ارزشیابی انجام داد و با توجه به نتایج آن، در صورتی که برنامه به هدف مورد نظر نرسیده، دلایل آن مشخص و رفع شوند تا در اجرای صحیح ادامه برنامه وقفه‌ای حاصل نشود و از اتلاف سرمایه و در مواردی از دوباره کاری جلوگیری شود.

#### ارزشیابی نتیجه<sup>۱</sup>:

یکی از روش‌های مؤثر و رایج برای کنترل کارکنان حرفه‌ای و یا غیر حرفه‌ای ارزشیابی نتیجه است. این روش به شرح سیستماتیک نقاط ضعف و یا قوت کارکنان در ارتباط با شغل آنها می‌پردازد. اطلاعاتی که از طریق تکنیک ارزشیابی نتیجه بدست می‌آید به موارد زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

<sup>۱</sup> -outcome

۱- تهیه اطلاعات به منظور فراهم آوردن امکان رشد و افزایش آگاهی و یا مهارت کارکنان؛

۲- آگاهی از وضعیت کارکنان برای کمک به تصمیم‌گیری‌های صحیح در جابه‌جایی‌ها و تعیین حقوق و مزایا و یا پاداش آنها؛

ارزشیابی نتیجه معمولاً در تأثیرات بلند مدت برنامه‌ها گزارش می‌شوند. مثل:

- مقایسه با آمار و ارقام استاندارد (قبل و بعد از اندازه‌گیری‌ها)؛

- اندازه‌گیری تغییرات بهداشتی ایجاد شده؛

- بازخورد گروه هدف؛

- تفسیر نتایج، برای مثال بیان علل عدم دستیابی به اهداف برنامه؛

- تعیین زمان‌های مناسب برای گردآوری اطلاعات به دست آمده؛

- مستندسازی عوامل مؤثر بر نتایج (مثبت یا منفی).

در این نوع ارزشیابی، میزان دستیابی برنامه به اهداف طولانی مدت تعیین می‌گردد. بررسی فاکتورهای بهداشتی و کیفیت زندگی در این سطح هستند. اطلاعات از طریق پرسشنامه‌های پیگیری طولانی مدت، میزان‌های ابتلا و مرگ و میر، موارد ثبت شده بیمارستانی و تغییراتی در الگوهای مصرف جمع‌آوری می‌شوند بنابراین در نگاه اول به نتایج، شما نیاز دارید به اهدافی که در اول برنامه تعیین شده‌اند، برگردید و برنامه‌ریزی کنید که چطور می‌خواهید به سؤال «آیا به اهداف مورد نظر رسیده‌ایم» پاسخ دهید. اهداف در رابطه با تغییراتی است که شما قصد داشتید، ایجاد کنید. برای مثال، تغییر در میزان اطلاعات و یا تغییر رفتار و یا تغییر در قوانین و یا روش‌های کار. پروژه‌های طولانی مدت ارتقای سلامت ممکن است اهدافی درباره ایجاد تغییر در وضعیت سلامتی داشته باشند. تغییراتی را که شما نیاز دارید به آن دست یابید و همچنین روش‌های دستیابی به تغییرات در قانون را می‌توانید به طرق زیر اندازه‌گیری کنید:

- قوانین وضع شده و اجرای آنها مثل افزایش محصولات بی ضرر به محیط زیست در زندگی روزانه و یا قانون انتخاب غذای بهداشتی در محل کار و یا مدرسه؛
  - تغییرات قانونگذاری مثل افزایش محدودیت در مورد تبلیغ دخانیات؛
  - تغییرات در میزان دسترسی به امکانات و خدمات تفریحی ارزان قیمت و یا افزایش تبلیغات ترک سیگار و در کل افزایش میزان دسترسی به محصولات که موجب ارتقای سلامت جامعه می‌گردد؛
  - تغییرات در مراحل اجرایی و یا سازمانی مثل اختصاص زمان بیشتر برای آموزش بیمار از سوی پزشکان.
- در صورتی که ارزشیابی نتیجه یک برنامه آموزشی مد نظر باشد، میزان تغییرات را می‌توان به طرق زیر اندازه‌گیری نمود:

#### ۱- تغییر آگاهی‌های بهداشتی به روش‌های زیر ارزیابی می‌شود:

- اندازه‌گیری علایق استفاده کنندگان از خدمات مثل تعداد افرادی که مواد آموزشی را دریافت می‌کنند؛
- پایش تغییرات مورد نیاز به خدمات بهداشتی؛
- تجزیه و تحلیل میزان پوشش وسایل ارتباط جمعی؛
- پرسشنامه، مصاحبه‌ها، بحث و مشاهده افراد.

#### ۲- تغییر در نگرش و دانش به روش‌های زیر ارزشیابی می‌شود:

- مشاهده تغییرات در مواردی که افراد بیان می‌کنند که کاری را انجام می‌دهند؛
- مصاحبه و بحث همراه با پرسش و پاسخ؛
- بحث و مشاهده زندگی افراد برای سنجش میزان به کارگیری دانش جدید؛

- آزمون‌های نوشتاری و پرسشنامه.
- ۳- تغییرات رفتاری به روش‌های زیر ارزیابی می‌گردد:
- مشاهده فعالیت فراگیران؛
  - ثبت رفتارها، برای مثال ثبت تعداد افرادی که برای واکسیناسیون مراجعه کرده‌اند.
- ۴- تغییرات در سیاست‌ها به روش‌های زیر قابل ارزیابی است:
- وضع و اجرای سیاست‌های جدید مثل برنامه‌های آموزشی منظم در جهت افزایش اطلاعات عموم درباره عوارض مصرف سیگار و آموزش روش‌های ترک مصرف و یا وضع قوانین منع فروش سیگار به افراد زیر ۱۸ سال و نظیر آن؛
  - تغییر در اقدامات و روش‌ها مثل صرف زمان بیشتر برای آموزش بیمار؛
  - تغییرات در قابلیت و دسترسی به محصولاتی که ارتقای سلامت را سبب می‌شوند.
- ۵- تغییر در محیط فیزیکی را می‌توان به طرق زیر ارزیابی نمود:
- به عنوان مثال ایجاد فضای پاک و عاری از دود سیگار؛
  - منع استفاده از آلاینده‌های خاص مثل گازهای مضر برای لایه ازن.

#### ارزشیابی عکس‌العمل:

این نوع ارزشیابی معمولاً در مورد ارزشیابی برنامه‌های آموزشی به کار گرفته می‌شود. ارزشیابی عکس‌العمل، تمرکز بر بازخوردهای انتزاعی در ارتباط با موارد زیر دارد:

- ۱- اثربخشی کارکنان و منابع انسانی
- ۲- ارزش اطلاعات ارایه شده به مشارکت کنندگان

- ۳- اثربخشی روش‌های ارایه مطلب
- ۴- نقاط قوت و ضعف برنامه
- ۵- پیشنهاد برای بهبود برنامه
- ۶- ارایه نظرات برای برنامه‌های بعدی
- ۷- اندازه‌گیری میزان دستیابی به اهداف برنامه
- ۸- اندازه‌گیری میزان مفید بودن برنامه برای مشارکت‌کنندگان در محیط‌های کاری
- ۹- در کل آیا مشارکت‌کنندگان این برنامه را به دیگران توصیه می‌کنند یا نه؟  
راه‌های متعددی برای تکمیل ارزشیابی عکس‌العمل وجود دارد. بعضی از این راه‌ها عبارتند از:

- ۱- تعیین دقیق زمان پایان برنامه
- ۲- درخواست کمک در ابتدا و انتهای برنامه
- ۳- به کارگیری نظرات در ابتکارات آینده
- ۴- آگاه ساختن مردم از تغییراتی که در اثر اجرای برنامه ایجاد شده است.

#### ارزشیابی بر اساس یادگیری مشارکت‌کنندگان:

- ارزشیابی‌هایی که بر اساس یادگیری مشارکت‌کنندگان انجام می‌گیرد بر پاسخ‌گویی به این سؤال تمرکز یافته است که شما چه یاد گرفته‌اید؟ ارزشیابی شامل:
- ۱- مهارت‌های مشخص شده: آیا مشارکت‌کنندگان مهارت‌های جدید را در کلاس و یا محل‌های کار به کار می‌گیرند؟
  - ۲- معلومات کتبی: آیا مشارکت‌کنندگان قادر به پاسخگویی به تست‌ها و یا امتحانات کتبی هستند؟ و در کل آنها چه چیزی یاد گرفته‌اند؟
  - ۳- توضیحات شفاهی: آیا مشارکت‌کنندگان قادر به توضیح آنچه که در کلاس یاد گرفته‌اند، می‌باشند؟

ارزشیابی رفتار<sup>۱</sup>:

ارزشیابی رفتار به معنای اندازه‌گیری قدرت انتقال مطالب آموخته شده در کلاس درس به محیط کاری و یا به طور کلی اندازه‌گیری میزان تغییرات ایجاد شده در روش‌های کاری به دلیل آموزش برنامه مورد نظر می‌باشد.

نمونه‌هایی از تغییر رفتار می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- ۱- تشکیل گروه کنترل کیفیت در محل کار؛
  - ۲- تشکیل جلسات هفتگی به منظور آگاه ساختن افراد از آنچه در بخش اتفاق می‌افتد؛
  - ۳- تعیین زمان خاصی در یک روز برای کارکنان برای مراجعه به اتاق کار مسئول به منظور بحث در مورد مشکلات کاری؛
  - ۴- اختصاص زمان بیشتر از سوی کار فرمایان برای قدردانی از دست آوردهای کارکنان؛
  - ۵- اندازه‌گیری افزایش شهامت کارکنان در ابراز موارد اشتباه شده از طریق ثبت موارد انجام شده .
- به منظور تعیین تأثیر آموزش در سیستم مراقبت بهداشتی، روش‌های ارزشیابی شبیه به روش‌های رفتاری از مواردی مانند استفاده از یادداشت‌های کارکنان در مورد ثبت موارد مراجعه‌کنندگان به بخش حوادث استفاده می‌کنند. برنامه‌هایی که می‌توانند منجر به صرفه‌جویی در هزینه‌ها و یا موجب بالابردن کیفیت کار شوند، می‌توانند همچنین به عنوان اثبات تأثیر برنامه‌های آموزشی به کار گرفته شوند.

---

<sup>۱</sup> Behaviour

### ارزشیابی های کیفی<sup>۱</sup>:

در ارزشیابی های کیفی، داده ها را می توان از مصاحبه های شخصی و مشاهدات مستقیم و اسناد مکتوب (مانند دفتر خاطرات خصوصی روزانه) جمع آوری کرد. هدف از این ارزشیابی ها کسب اطلاعات شخصی درباره ی پویایی و طرز برداشت شرکت کنندگان از نتایج و اهمیت برنامه می باشد. روش های ارزشیابی کیفی برای بررسی قابل اجرا بودن روش های ارزشیابی نیز مفید هستند. روش های کیفی چون وابسته به شخص هستند، می توانند احساس و پویایی را نیز به یافته های خالص آماری بیفزایند و در مواردی که احتمال عدم دسترسی به موقع به روش های معتبر و قابل اعتماد برای سنجش نتایج و گزارش به موقع ارزشیابی وجود دارد، وسیله مناسبی برای قضاوت در مورد نتایج فراهم آورند. روش های کیفی در ارزشیابی برنامه برای تکمیل منابع معمول داده ها (مانند بررسی های استاندارد شده و بازنگری در مورد پرونده های پزشکی و معاینات فیزیکی) و اندازه گیری میزان پیشرفت در امور به کار گرفته می شوند.

### ارزشیابی مشارکتی<sup>۲</sup>

در ارزشیابی مشارکتی، از نماینده های گروه هایی که تحت تأثیر نتایج مطالعه قرار خواهند گرفت برای پیوستن به تیم ارزشیابی به منظور انجام برخی فعالیت ها دعوت به عمل می آید و این فعالیت ها عبارتند از: انتخاب سؤالات ارزشیابی، تنظیم استانداردها، انتخاب روش های سنجش و روز آمد کردن اطلاعات. ارزشیابی های مشارکتی در موارد زیر بسیار مفید هستند:

۱- آموزش افرادی که با فرآیند ارزشیابی آشنا نیستند؛

<sup>۱</sup> - qualitative

<sup>۲</sup> - participatory



۲- در نام نویسی از مردم برای کمک به جمع‌آوری اطلاعات؛

۳- برای افزایش اعتبار یافته‌های آماری.

با وجود این، ارزشیابی‌های مشارکتی محدودیت‌هایی نیز دارد. این ارزشیابی‌ها نیازمند ارزشیابی‌کنندگان ماهر برای کار با گروه‌های مختلف مردم و نیز نیازمند زمان، تحمل و صبر هستند.

### انواع ارزشیابی‌های آموزشی

#### • ارزشیابی آغازین:

ارزشیابی آغازین پیش از انجام فعالیت‌های آموزشی به اجرا در می‌آید و به دو منظور انجام می‌شود:

۱- آیا یادگیرندگان بر دانش‌ها و مهارت‌های پیش نیاز درس تازه از قبل

مسلط‌اند؟

۲- یادگیرندگان چه مقدار از هدف‌ها و محتوی درس تازه را قبلاً یاد گرفته‌اند؟

#### • ارزشیابی درونی

#### • ارزشیابی بیرونی

دو نوع ارزشیابی آموزشی دیگر که با ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی تراکمی رابطه نزدیکی دارند ارزشیابی درونی<sup>۱</sup> و ارزشیابی بیرونی<sup>۲</sup> هستند. منظور از ارزشیابی درونی این است که ارزشیابی توسط کارکنان و دست‌اندرکاران تهیه و اجرای برنامه یعنی افراد درون برنامه انجام می‌شود و منظور از ارزشیابی بیرونی این است که ارزشیابی به وسیله اشخاصی که خارج از برنامه هستند، انجام می‌شود. به طور کلی

<sup>۱</sup> internal evaluation

<sup>۲</sup> external evaluation

ارزشیابی درونی بیشتر مناسب ارزشیابی تکوینی است و ارزشیابی بیرونی غالباً برای ارزشیابی تراکمی مفید است.

مخاطبان یا استفاده کنندگان از نتایج ارزشیابی تراکمی کسانی هستند که برنامه را مورد استفاده قرار خواهند داد یا فعلاً از آن استفاده می‌کنند. ارزشیابی تکوینی به تصمیمات مربوط به توسعه و تولید برنامه کمک می‌کند اما ارزشیابی تراکمی برای اندازه‌گیری یادگیری‌های مترکم دانش‌آموزان در طول یک دوره آموزشی به کار رفته و این نوع ارزشیابی معمولاً در پایان دوره آموزشی به عمل می‌آید و به همین سبب به آن، ارزشیابی پایانی نیز گفته می‌شود.

ارزشیابی تکوینی عمدتاً به منظور کمک به اصلاح موضوع مورد ارزشیابی، یعنی برنامه یا روش آموزشی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف از اجرای ارزشیابی تکوینی در مورد مواد آموزشی، آگاه ساختن تولیدکنندگان برنامه از نواقص برنامه خود و کمک به اصلاح آنهاست. هدف از کاربرد ارزشیابی تکوینی در رابطه با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان، آگاهی یافتن از میزان و نحوه یادگیری آنان برای تعیین نقاط قوت و ضعف یادگیری و نیز تشخیص مشکلات روش آموزشی مربی در رابطه با هدف‌های آموزشی است. ارزشیابی ساختاری یا تکوینی شامل نیازسنجی می‌باشد و به مشخص نمودن اهداف و روش‌های برنامه، طراحی برنامه‌های جدید در مراحل اولیه تولید برنامه، آماده ساختن راه‌کارهای آموزشی تعیین معیارهای سنجش، ارزیابی معلومات، مهارت‌ها، نگرش‌ها و یا رفتار مشارکت کنندگان و تصمیم‌گیری در مورد افراد تشکیل دهنده تیم ارزشیابی و هزینه آن نیز کمک می‌کند.

به طور کلی ارزشیابی تکوینی معین می‌سازد که آیا انجام این برنامه لازم است یا خیر و راه‌های اجرای بهتر برنامه و اینکه، آیا اهداف برنامه مشخص شده‌اند و آیا اهداف حقیقی و قابل اندازه‌گیری هستند را نیز نشان می‌دهد.

### ارزشیابی تشخیصی<sup>۱</sup>

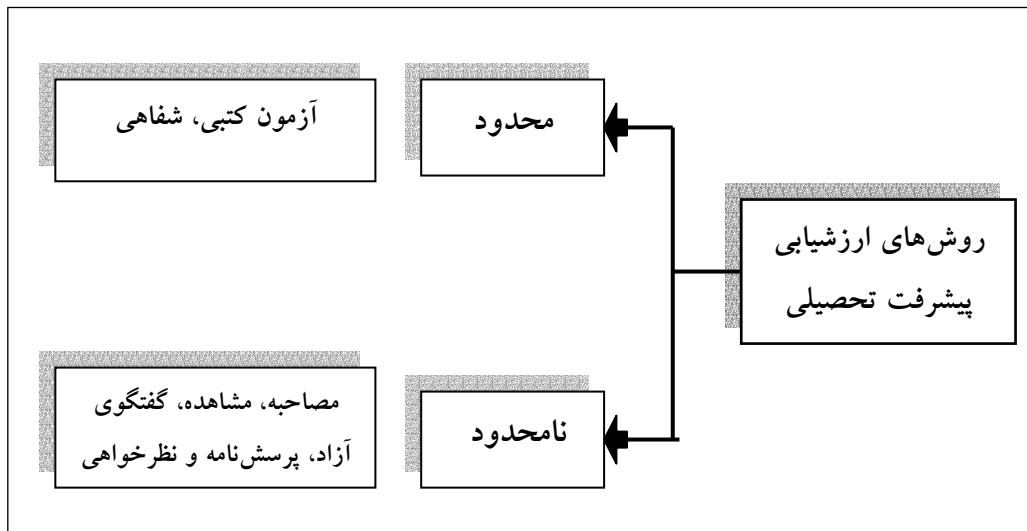
می‌توان آن را گونه‌ای از ارزشیابی تکوینی به حساب آورد. این نوع ارزشیابی با هدف تشخیص مشکلات یادگیری دانش‌آموزان در یک موضوع درسی به کار می‌رود. اگر ارزشیابی تشخیصی در آغاز کار آموزش انجام گیرد، هدفش قرار دادن دانش‌آموزان در موقعیت‌های مناسب آموزشی و یادگیری است. این عمل بهترین نقطه شروع آموزش از لحاظ تأثیر جریان آموزشی بر دانش‌آموزان است. اگر این نوع ارزشیابی هم‌زمان با فعالیت آموزشی اجرا شود، هدف آن یافتن علل شکست‌های دانش‌آموزان در یادگیری است. آنجا که لازم باشد دانش‌آموزان را برحسب علایق و استعدادها به رشته‌ها یا گروه‌های مختلف دسته‌بندی کنیم، از ارزشیابی تشخیصی نوع اول یعنی ارزشیابی برای جایگزینی استفاده می‌شود. اما اگر هدف بهبود آموزش و یادگیری باشد، این نوع ارزشیابی به منظور تشخیص و شناسایی علل و عوامل شکست دانش‌آموزان به کار می‌رود.

### انواع مختلف آزمون و نحوه تهیه آنها

منظور از ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، سنجش میزان تحقق هدف‌های آموزشی است. این ارزشیابی در مراحل مختلفی شامل قبل، ضمن و بعد از تدریس صورت می‌گیرد. اهداف آموزشی و آزمون باید با یکدیگر هم‌خوانی داشته باشند؛ یعنی آزمون فراگیران، درباره مطالبی که هرگز تدریس نشده است، نیایستی 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 تهیه آزمون‌ها استفاده نماییم و به سطوح بالاتر یادگیری در طبقه‌بندی هدف‌های آموزشی دقت کنیم.

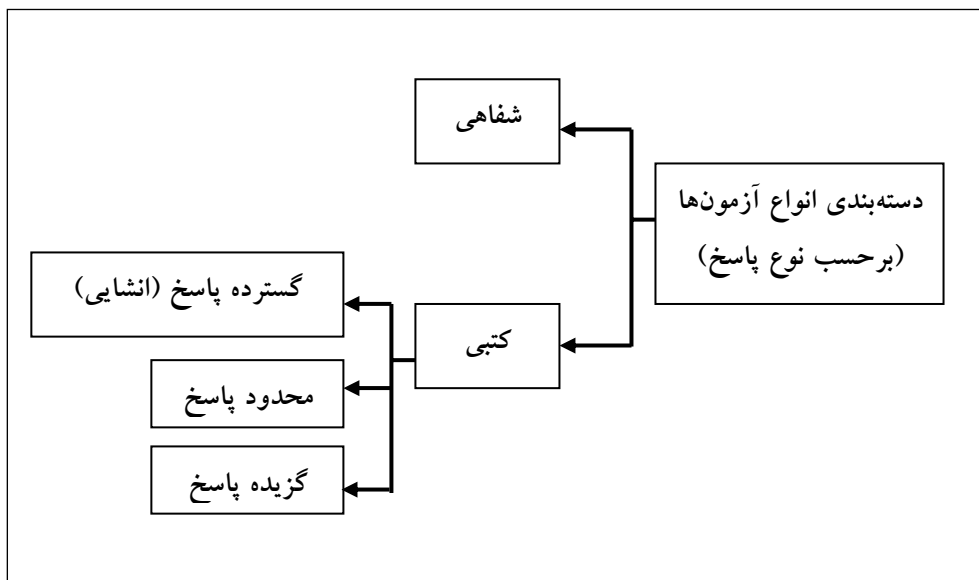
---

<sup>۱</sup> - diagnostic evaluation



آزمون‌ها انواع مختلفی دارند. در «فرهنگ آزمون‌ها» (که توسط گود تهیه شده است) حداقل از دو نوع آزمون سخن رفته است بنابراین لازم است با توجه به ویژگی‌های خاصی آنها را طبقه‌بندی کرد. ویژگی‌های بسیاری می‌تواند مبنای طبقه‌بندی آزمون‌ها باشد. با در نظر گرفتن این ویژگی‌ها، می‌توان آزمون‌ها را برحسب ساخت، کاربرد، نحوه اجرا، مدت اجرا، دشواری موضوع، چگونگی تفسیر، نوع پاسخ‌ها و غیره طبقه‌بندی کرد. مثلاً از نظر ساخت، آزمون‌ها به طور کلی به دو دسته آزمون‌های معلم ساخته و آزمون‌های میزان شده (استاندارد) طبقه‌بندی شده است. از نظر اجرا به آزمون‌های انفرادی و گروهی و بالاخره از نظر مدت اجرا به محدود مدت و آزاد مدت تقسیم‌بندی می‌شود.

براساس نوع پاسخ، آزمون‌ها به آزمون‌های شفاهی و کتبی دسته‌بندی می‌شوند. آزمون‌های کتبی خود به سه نوع آزمون‌های گسترده پاسخ، آزمون‌های محدود پاسخ و آزمون‌های گزیده پاسخ (عینی) دسته‌بندی می‌شوند.



#### نکات کلی در مورد تهیه آزمون‌ها:

- درصد تهیه جدول مشخصات آزمون (هدف/ محتوا) باشید و توزیع سؤالات در سطوح مختلف هدف‌های آموزشی را مدنظر قرار دهید؛
- به تهیه پیش‌نویس سؤال‌های آزمون اقدام نمایید؛
- پیش‌نویس سؤال‌های آزمون را پس از چند روز، مجدداً مورد بررسی و تجدیدنظر قرار دهید. در این مرحله به تطابق و هم‌خوانی هدف‌های آموزشی و سؤالات آزمون دقت نمایید؛
- سعی کنید، یک یا چند نفر از همکاران شما، سؤال‌های آزمون را بررسی و از آنها انتقاد نمایند. این امر شما را در تنظیم و ایجاد یک مجموعه هماهنگ یاری می‌دهد؛
- بیش از تعداد مورد نیاز سؤال تهیه نمایید؛
- از انواع مختلف سؤالات آزمون استفاده کنید؛

• ارزشیابی‌های متعددی را در طول یک دوره آموزشی طراحی و اجرا نمایید. تنها به یک آزمون و آن هم آزمون نهایی اکتفا نکنید؛ بلکه در فاصله‌های زمانی متعدد اقدام به برگزاری آزمون نمایید.

### انواع آزمون:

#### آزمون‌های شفاهی:

در این آزمون ابتدا پرسش‌کننده، پرسش‌ها را به صورت شفاهی مطرح می‌کند و سپس پاسخ‌های فراگیران را یادداشت می‌کند. پرسش و پاسخ، هر دو به صورت شفاهی مطرح می‌شوند. گاهی اوقات فقط هدف این نیست که فرد تا چه اندازه بر مسأله‌ای آگاهی دارد بلکه منظور این است که بدانیم چگونه و تا چه حد می‌تواند این آگاهی را برای دیگران تشریح کند. برای مثال، بهورز تا چه حد می‌تواند روش مناسب پیشگیری از بارداری را برای یک گیرنده خدمت توضیح دهد. برای پی بردن به این مهارت، آزمون شفاهی وسیله مهم و با ارزشی محسوب می‌شود. بنابراین از این جنبه، آزمون شفاهی ارزش تشخیصی قوی‌تری دارد چرا که در هر لحظه از فرآیند آموزش و تدریس، قابلیت کاربرد دارد و با توجه به نوع پاسخ‌ها و طرزپاسخگویی فراگیران می‌توان به علت بسیاری از مشکلات یادگیری آنان پی برد. از دیگر مزایای 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 انگیزه و یادگیری فراگیران کمک کنند.

مزیت دیگر آزمون‌های شفاهی این است که به یاری آنها می‌توانیم مهارت‌های فراگیران را در رویارویی با واقعیت‌ها و در موقعیت‌های واقعی‌تر بسنجیم.

آزمون‌های شفاهی محدودیت‌هایی هم دارند که از جمله آنها می‌توان به ذهنی بودن<sup>۱</sup> و اعتبار کم آنها اشاره کرد. به عبارت دیگر ممکن است آزمون‌کنندگان مختلف به نتایج مشابهی دست نیابند و آزمون‌شوندگان در موقعیت‌های مختلف و به افراد مختلف پاسخ‌های یکسانی ارایه نمایند. آزمون شفاهی مستلزم صرف وقت زیادی است و معمولاً با تعداد محدودی پرسش انجام می‌شود بنابراین نمی‌تواند در بردارنده تمامی دانسته‌ها یا ندانسته‌های فراگیران باشد. به علاوه اینکه برای همه آزمون‌شوندگان، شرایط یکسان و ثابتی وجود ندارد و تأثیر و تأثر روانی و ویژگی‌های ارزیابی‌کننده و ارزیابی‌شونده در امر داوری و ارزشیابی مؤثر است. با این حال با توجه به اهمیت بسیار زیادی که آزمون شفاهی در اصلاح و بهبود آموخته‌های فراگیران دارد، باید آن را به عنوان یکی از انواع مؤثر آزمون‌های پیشرفت تحصیلی تلقی نمود و جایگاه ویژه‌ای را برای کاربرد آن در نظر داشت. با استفاده از آزمون شفاهی می‌توان به عمق آگاهی و اطلاعات فراگیر پی برد.

#### آزمون‌های کتبی:

آزمون‌های کتبی سه نوع می‌باشند:

##### ۱- آزمون‌های گسترده پاسخ

این نوع آزمون برای ارزشیابی برخی از انواع تغییرات رفتار ارزش‌زیادی دارد. ارزشیابی‌شونده در پاسخ دادن به سؤال‌ها، محدودیت چندانی ندارد و آزاد است تا هرطور که مایل باشد: پاسخ خود را بیروrand، سازمان دهد و به زبان و کلمات خود بیان نماید. علاوه بر این، آزمون کتبی گسترده پاسخ به مربی نیز این امکان را می‌دهد که وی را از نظر پیشرفت عقاید و درک مطلب ارزشیابی کند. مزیت بزرگ آزمون‌های تشریحی در این است که آنها برای اندازه‌گیری سطوح بالای طبقه‌بندی

---

<sup>۱</sup> - subjectivity

هدف‌های آموزشی (یعنی کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی) بسیار مفیدتر از آزمون‌های کوتاه پاسخ و گزیده پاسخ (عینی) هستند و پاسخ دهنده در بیان و ارائه پاسخ خود، آزادی عمل بیشتری دارد.

آزمون‌های گسترده پاسخ دارای مشکلاتی به شرح زیر هستند که کاربرد آنها را محدود می‌کند. اولاً در تصحیح برگه‌های آزمون انشایی ممکن است نظر شخصی تصحیح کننده دخالت کند و از دقت و عینیت نمرات بکاهد؛ ثانیاً ارزشیابی با استفاده از این آزمون‌ها، به ویژه زمانی که تعداد آزمون شونده زیاد باشد وقت‌گیر است؛ ثالثاً این نوع آزمون‌ها نمونه کوچکی از مطالب تدریس شده و هدف‌های آموزشی را به دست می‌دهند و پوشش مناسبی برای تمامی مطالب و محتوای آموزشی ندارند. در مجموع می‌توان گفت علی‌رغم محدودیت‌هایی که این نوع آزمون دارد، وسیله بسیار مناسبی برای ارزشیابی ارتقای سطح یادگیری فراگیران محسوب می‌شود.

آزمون‌های گسترده پاسخ را چگونه تهیه کنیم؟

الف- سؤال را طوری تهیه نمایید که به طور مستقیم به هدف‌های آموزشی مورد اندازه‌گیری مربوط باشد؛

ب- سؤال را طوری بنویسید که موضوع مهمی را در بر داشته باشد؛

ج- سؤال را به گونه‌ای طرح نمایید که حتی‌الامکان سطوح بالاتر هدف‌های شناختی را در بر داشته باشند؛

د- سؤال آزمون را خیلی واضح و مشخص بنویسید؛

ه- در تهیه سؤالات گسترده پاسخ از کاربرد کلمات چه کسی، چه وقت، کجا و امثال اینها که به عنوان قیدهای محدود کننده هستند، خودداری کنید؛

و- از همه فراگیران بخواهید که به همه سؤال‌ها پاسخ دهند و از طرح سؤالات اضافی برای انتخاب برخی از فراگیران از بین آنها باید اجتناب کنید؛



ز- زمان کافی به پاسخ دهندگان بدهید و برای هر سؤال وقت جداگانه‌ای پیشنهاد نمایید؛

ح- با طرح سؤالاتی که به پاسخ‌های کوتاه‌تری نیاز دارند، تعداد سؤالات را افزایش دهید؛

ط- یک راهنمای پاسخ یا جواب نمونه تهیه نمایید و نکات کلیدی و مهم پاسخ‌ها را در آن مشخص نمایید؛

ی- پاسخ‌های هر سؤال را یک به یک بررسی نمایید و پس از ارزشیابی یک سؤال از تمامی فراگیران، پاسخ سؤال بعدی را بخوانید؛

ک- اشتباهات در پاسخ‌ها را مهم تلقی نمایید و در پی علل و مشکلات یادگیرنده در پاسخدهی باشید.

## ۲- آزمون‌های محدود پاسخ

آزمون‌های محدود پاسخ در واقع حد واسط بین آزمون‌های گسترده پاسخ و آزمون‌های 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 سؤال گسترده پاسخ را به چند سؤال محدود پاسخ تجزیه کرد. اما باید در نظر داشت که هر یک از این آزمون‌ها برای منظور و مقاصد ویژه‌ای به کار می‌روند. آزمون‌های محدود پاسخ معمولاً برای ارزشیابی و دستیابی به اهداف پایین‌تر سطح شناختی مناسب می‌باشند و ارزشیابی توانایی‌های بالاتر شناختی به وسیله این گونه سؤال‌ها دشوار است.

آزمون‌های محدود پاسخ معمولاً به صورت یک جمله استفهامی مطرح می‌شوند و آزمون شونده باید پاسخ کوتاهی به آن بدهد.

مثال: بافت را تعریف کنید.

سؤال کامل کردنی مانند:

در مقابل هریک از اندام‌های زیر، دستگاه مربوط به آن را بنویسید.

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

همان‌طور که از نمونه‌های ارایه شده نیز برمی‌آید، این قبیل سؤالات پاسخ‌های بسیار مشخصی را طلب می‌کنند. بنابراین کار ارزشیابی این سؤالات به سهولت قابل انجام است. به منظور طرح مفید و مؤثر این قبیل آزمون‌ها، نکاتی باید مدنظر قرار گیرد که در ادامه به این نکات پرداخته می‌شود.

سؤالات آزمون‌های محدود پاسخ را چگونه طراحی کنیم؟

الف- سعی کنید هریک از سؤالات، مطلب مهمی را اندازه‌گیری کند؛

ب- سؤال به صورت واضح و مشخص، مطلب خاصی را در نظر داشته باشد؛

ج- برای سؤالهایی که پاسخ عددی دارند، واحد مقیاس و میزان وقتی را که در

مقدار محاسبات باید رعایت شود، مشخص نمایید؛

سؤال نامناسب: حداقل مقدار شیر موردنیاز یک پسر بچه چهارده ساله، چه مقدار در روز است؟

سؤال مناسب: حداقل مقدار شیر موردنیاز یک پسر بچه چهارده ساله، چند لیوان در روز است؟

د- در سؤالات کامل کردنی، تنها عبارات و یا کلمات مهم را حذف کنید و همچنین دقت نمایید که کلمه حذف شده حتی‌الامکان در پایان جمله قرار گیرد؛

ه- چنانچه از انواع مختلف سؤال‌های محدود پاسخ می‌خواهید استفاده کنید، آنها را به ترتیب در کنار یکدیگر قرار دهید؛

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

۳- آزمون‌های گزیده پاسخ (عینی)

در سؤال‌های گزیده پاسخ، فراگیر باید جواب سؤال را از بین گزینه‌هایی که در اختیار او گذاشته شده، انتخاب نماید.

سؤالات عینی (چند گزینه‌ای) را چگونه طرح کنیم؟

قواعد زیر براساس این طرز فکر تدوین شده‌اند که یک سؤال چند گزینه‌ای باید آزمون شونده را با تکلیفی که مهم و کاملاً برای او قابل فهم است، مواجه سازد. هر سؤال باید طوری نوشته شود که تنها به وسیله کسانی که هدف مورد اندازه‌گیری (پاسخ درست) سؤال 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 نسبت به تهیه سؤالات عینی اقدام نمایید:

۱- هر سؤال را طوری بنویسید که یک موضوع مهم را اندازه بگیرد؛

۲- بیش از یک مطلب یا مسأله در هر سؤال نگنجانید؛

۳- سؤالات را کاملاً روشن و واضح بنویسید و از عبارات و کلمات قابل فهم آزمون شونده استفاده کنید؛

۴- از تکرار مطالب در گزینه‌ها خودداری کنید؛

۵- مطلب مورد سؤال را به طور کامل در تنه سؤال بیان کنید. تنه سؤال باید شامل مطالب اصلی سؤال باشد به گونه‌ای که دانش‌آموزان پس از خواندن آن و پیش از مراجعه به گزینه‌ها، اندیشه اصلی مورد سؤال را درک کنند و بدانند که سؤال مربوط به چه مطلبی است. مشکل سؤالاتی که این نکته در آنها رعایت نشده این است که آزمون شونده، پیش از خواندن گزینه‌ها، متوجه نخواهد شد که سؤال درباره چه مطلبی نوشته شده است. یک راه کسب اطمینان از طرح سؤال درست این است که روی گزینه‌ها را ببوشانید و تنه سؤال را بخوانید تا متوجه شوید که مطلب به طور کامل بیان شده است یا نه؛

- ۶- سؤال راطوری بنویسید که همه گزینه‌های آن به مطلب واحدی مربوط باشند؛
- ۷- سؤال را طوری بنویسید که پاسخ درست، تنها پاسخ درست یا قطعاً درست‌ترین پاسخ باشد؛
- ۸- برای اندازه‌گیری درک و فهم یا توانایی کاربرد اصول و مفاهیم در آزمون شونده، از مطالب تازه و بدیع استفاده کنید؛
- ۹- گزینه‌های انحرافی را طوری بنویسید که امتحان شونده‌گان بی‌اطلاع را به خود جلب کنند.
- برای نشان دادن اهمیت ارزشیابی با بیان جمله‌ای حکیمانه از سقراط، مطلب را به پایان می‌رسانیم.

«حیات ارزیابی نشده ارزش زیستن ندارد. با ارزشیابی، خوب و بد و یا درست و غلط بودن کارهایمان را می‌فهمیم».