

سلسله کتاب های خودآموز مهارت ها و فنون آموزش



نظارت و ارزشیابی آموزشی

دوره ارتقاء مهارت های آموزشی
مربیان آموزشگاه های بهورزی



صندوق کودکان سازمان ملل متحد

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

(یونیسف)

معاونت سلامت

چگینی ، یوسف رضا

دوره ارتقاء مهارت‌های آموزشی مربیان آموزشگاه‌های
بهورزی / تالیف و تدوین یوسف رضا چگینی ؛ با همکاری محمد
رضا رهبر ، به سفارش وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ،
معاونت سلامت ، صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف) .
تهران : یونیسف (صندوق کودکان سازمان ملل متحد) ،
1381.

4ج. — (سلسله کتاب‌های خودآموز مهارت‌ها و فنون آموزش)
ISBN 964-6513-63-8 – ISBN 964-6513-66-2 (3)
ISBN 964-6513-67-0 (4ج.)

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیپا .
مندرجات : ج . 1 . روانشناسی یادگیری و آموزش
- - ج . 2 . روش‌ها و فنون تدریس . - ج . 3 . نظارت و ارزشیابی
آموزشی . - ج . 4 . تکنولوژی آموزشی
1. بهورزان - - ایران - آموزش . الف . رهبر ،
محمد رضا . ب . ایران . وزارت بهداشت ، درمان و آموزش
پزشکی . معاونت سلامت . ج . یونیسف (Unicef)
Nations children's fund (Unicef) د . عنوان .
610/7 R 847/ 7 چ 9 الف

29609-81 م

کتابخانه ملی ایران

نام مجموعه : سلسله کتاب‌های خودآموز مهارت‌ها و فنون آموزش

نام کتاب : دوره ارتقاء مهارت‌های آموزشی مربیان آموزشگاه‌های بهورزی

نظارت و ارزشیابی آموزشی - (جلد سوم)

تألیف و تدوین : یوسف رضا چگینی

به سفارش وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی و صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف)

تاریخ انتشار : پاییز 1381

تیراژ : 5000

شابک : 964-6513-63-8

طراحی جلد و صفحه آرایی : شرکت مدیا طرح گستر

لیتوگرافی : کحالی

چاپ : کیانقش

صحافی : سپیدار

کار تهیه و تدوین این کتاب با همکاری دکتر محمد رضا رهبر انجام شده است.

اجزاء متون خودآموز دوره ارتقاء مهارت های آموزشی

کتاب اول	روانشناسی یادگیری و آموزش (تربیتی)
1. یادگیری ، آموزش و مهارت آموزی	
2. کاربرد طبقه بندی هدف های آموزشی	
3. بهره گیری از نظریه های یادگیری در آموزش	
کتاب دوم	روش ها و فنون تدریس
4. مفاهیم بنیادی تدریس	
5. مدل عمومی تدریس	
6. روش ها و فنون تدریس	
7. الگو های تدریس	
8. روش های تدریس	
9. شیوه های تدریس	
کتاب سوم	نظارت و ارزشیابی آموزشی
10. نظارت ، ارزشیابی و اندازه گیری	
11. انواع ارزشیابی های آموزشی	
12. آزمون ها و طراحی آزمون	
13. طراحی جدول هدف / محتوا	
14. قواعد تهیه انواع آزمون ها	
کتاب چهارم	تکنولوژی آموزشی
15. رهنمودهای تکنولوژی آموزشی	
16. نظریه سیستم ها در آموزش	
17. طراحی منظم آموزشی	
18. تهیه طرح درس کلی	
19. تهیه طرح درس روزانه	
20. رسانه های آموزشی	

مفاهیم نظارت و ارزشیابی
مقایسه مفهوم اندازه گیری با ارزشیابی
مراحل نظارت آموزشی
انواع ارزشیابی های آموزشی
کاربرد انواع ارزشیابی ها
تهیه جدول مشخصات آزمون
انواع آزمون و نحوه تهیه آن

||||||

یکی از ویژگی های اصلی پویایی هر نظام بر خورداری از ابزار مناسب برای توسعه است . توسعه در نگاه متخصصین امر مدیریت عبارت است از گام نهادن در افق های نو ، بهره گیری از تکنولوژی مناسب و ایجاد دیدگاه های جدید در جهت رشد و تعالی . آموزش کارکنان شاغل در یک نظام که از آن با اصطلاح مهارت آموزی (Training) یاد می شود ، یکی از مهم ترین ابزار های توسعه هر سازمان است . به عبارت دیگر هر نظام برای پاسخ دادن به نیاز های فعلی و نیز گام نهادن بر عرصه آینده نیازمند آموزش کارکنان سطوح مختلف خود است. این اصل شرط تردید ناپذیر ادامه حیات و رشد و تعالی هر سازمان است . نظام تندرستی در کشور ما نیز نه تنها از این قاعده مستثنی نیست ، بلکه به دلیل تنوع خدماتی که ارائه می دهد و همچنین نیازهای به سرعت تغییر پذیر آن ناگزیر از فراهم آوردن عرصه های مختلف برای مهارت آموزی کارکنان خود است . متخصصین امر آموزش ، مهارت آموزی را نوعی از یادگیری می دانند که به منظور تقویت مهارت های اجرایی در موقعیت های شغلی ضرورت می یابد.

نظام شبکه بهداشت و درمان کشور ما از بدو تاسیس تجربه های مختلفی در زمینه آموزش کارکنان خود به منظور انجام خدمات داشته است . در میان این تجربه ها الگوی به کار گرفته شده در زمینه تربیت بهروزان یکی از موفق ترین شیوه ها در جهت تربیت نیروی انسانی با هدف ارائه خدمات مشخص و تعریف شده بوده است ، در این بین نقش و جایگاه مراکز آموزش بهورزی به عنوان عرصه تربیت بهروزان از اهمیت خاص برخوردار است . اگر چه اثر بخشی خدمات بهروزان و تحول چشم گیر شاخص های بهداشتی در سطح روستا ناشی از به کار گیری همین الگوی موفق بوده است اما امروز تمامی صاحب نظران بر این نکته اذعان دارند که این الگو باید مداوماً مورد تحلیل و بازبینی قرار گیرد تا پاسخ گوی نیازهای جامعه ای که بهروزان به آن خدمت می کنند باشد . باز بینی در الگوی آموزش بهورزی می بایست با عنایت به دو جنبه مهم صورت گیرد . جنبه نخست ساختار این نظام و جنبه دوم کیفیت برنامه های جاری در آن است . به عبارت دیگر دست اندر کاران امر آموزش می بایست به دو سوال مهم پاسخ دهند . سوال نخست این است که نظام شبکه و از جمله مراکز آموزش بهورزی می بایست دارای چه خصائصی باشند که بتوانند در هر موقعیت زمانی پاسخ گوی نیاز های جاری و به سرعت تغییر پذیر نظام تندرستی باشند ؟ سوال دیگر این است که چنانچه این خصائص در قالب یک ساختار مناسب تحقق یابد باید چه برنامه ها و با چه کیفیتی در آن جاری شود ؟ بد نیست به این نکته نیز اشاره کنم که سوال نخست از آنجا در ذهن من معنی دار و پر اهمیت است که سال های زیادی از عمر خود را صرف خدمت در زمینه مدیریت آموزش در دانشگاه کرده ام و پرسش دوم بدان لحاظ برایم مهم و پر معنا است که همانند بسیاری از شما برادران و خواهران ارجمند سالها افتخار معلم بودن و مهارت آموزی در حوزه دانشگاه را داشته ام.

برای پاسخ به سوال نخست مناسب است نگاهی به مفهوم توسعه منابع انسانی از دیدگاه متخصصین امر آموزش داشته باشیم. توسعه منابع انسانی از دیدگاه متخصصین امر آموزش عبارت است از ایجاد یک یادگیری سازمان یافته که در طول یک دوره زمانی مشخص به منظور ارتقاء مهارت های شغلی و موقعیت کارکنان به وقوع می پیوندد . با اندکی دقت در این تعریف قادر خواهیم بود سه ویژگی مهم قابلیت توسعه را در هر ساختار آموزش و از جمله مراکز آموزش بهورزی ارزیابی کنیم.

ویژگی نخست سازمان یافتگی نظام آموزش است . مهارت آموزی کارکنان می بایست با ابزار و محتوای استاندارد و در قالب اهداف رفتاری روشن صورت گیرد . داشتن اهداف از اهمیت خاصی برخوردار است . این اهداف ، ابزار مدیران ، فراگیران و آموزش دهندگان برای هدایت آموزش است .

ویژگی دوم این تعریف ، برنامه در یک دوره زمانی مشخص است . زمان یکی از مهم ترین منابع هر سازمان است . پرهیز از اتلاف وقت در امر آموزش می بایست به شدت مورد توجه مدیران و آموزش دهندگان قرار گیرد .

آخرین ویژگی لحاظ شده در این تعریف ، امکان ارتقاء مهارت های اجرایی و رشد افرادی است که در این دوره های آموزش شرکت می کنند. با رعایت این ویژگی انتظار می رود مهارت کارکنان بالاتر رفته و عهده دار مسئولیت های بیشتری شوند .

اما سوال دوم چه برنامه ها و با چه کیفیتی باید در این بستر جاری شود ؟ به طور قطع آنچه که باید در این بستر جاری شود چیزی نیست مگر محتوای آموزشی مرتبط با برنامه هایی که در نظام شبکه به منظور ارتقاء سطح سلامت جامعه پیش بینی گردیده است . اما کیفیت این برنامه آموزشی باید چگونه باشد ؟ سه قرن اخیر از تاریخ بشر شاهد بهره گیری از فرصت های متعددی که علوم روانشناسی و مدیریت برای امر آموزش فراهم آورده ، بوده است . امروزه استفاده وسیع از تکنیک های مختلف آموزش در راه انجام فعالیت ها از جمله آموزش علوم ، صنایع ، فعالیت های نظامی و ... موجب تحول زیادی در عرصه جهانی گردیده است . بی تردید موضوعات مهمی نظیر یادگیری فعال ، تغییر رفتار ، راند مان آموزش ، تقویت توان یادگیری ، تقویت مهارت انجام وظایف شغلی ، برنامه ریزی آموزشی پویا ، هزینه اثر بخشی آموزش و بسیاری از موضوعات دیگر از جمله نکات بسیار مهم در ذهن اساتید و مربیان است .

این موضوع در سال های اخیر مورد توجه همکاران ارجمند ما در آموزش بهورزی نیز بوده است . مرکز توسعه شبکه و ارتقاء سلامت نیز در یک سال اخیر این موضوع را در دستور کار خود قرار داده است . نکته مهم دیگری که مورد توجه همکاران من در مرکز توسعه شبکه بوده این مطلب است که با توجه به توسعه نظام شبکه در مناطق روستایی و تربیت بهروزان ضرورت دارد اقدام به طراحی برنامه هایی نمائیم که موضوع آموزش مداوم این گروه از کارکنان را مورد توجه قرار دهد. این برنامه باید مبتنی بر یک نظام پایش و ارزشیابی به منظور نیاز سنجی آموزشی و طراحی و اجراء متعاقب تحلیل نیاز ها باشد.

مجموعه ای که پیش رو دارید ، گامی در جهت برآورده شدن بخشی از این نیازهاست . جا دارد از مساعدت دفتر نمایندگی صندوق کودکان سازمان ملل متحد در ایران و مرکز توسعه شبکه و ارتقاء سلامت در تدوین این مجموعه تقدیر نمایم . توفیق همکاران ارجمند در گسترش برنامه ریزی آموزش نیروی انسانی و تعمیم آن به سایر رده های شاغل در نظام شبکه را از درگاه احدیت خواستارم.

دکتر محمد اسماعیل اکبری

معاون سلامت

آموزش به منظور انجام فعالیت های شغلی سابقه ای دیرینه در تاریخ بشر دارد . حمورابی در 2000 یال قبل میلاد به منظور آموزش حرف مختلف مورد نیاز جامعه آموزش هایی را در معابد تربیت داد . 5 قرن قبل از میلاد ، لائوتسه فیلسوف چینی یادگیری موثر را منوط به تجربه و تحقیقی فراگیرنده دانست ، نه گوش کردن و مشاهده به تنهایی . کنفوسیوس فیلسوف دیگر چینی برنامه یادگیری فعال را با تشکیل گروه های کوچک یادگیری بنا نهاد . سقراط در 300 سال قبل از میلاد فراگیرندگان خود را با روش طرح سوال درگیر یادگیری می کرد . افلاطون شاگرد سقراط و معلم ارسطو روش مباحثه ای که استادش بنا نهاده بود را در آکادمی خود به کار بست او نام این فرایند را « دیالکتیک » گذاشت . این شیوه مبتنی بر بحث میان یک فرد کار آزموده به عنوان مربی و یک محقق به عنوان فراگیرنده بود . از طریق چنین مباحثی بود که دانش فراگیرنده از طریق جست و جوی دلایل راه تعالی را طی می نمود.

ظهور تمدن عظیم اسلامی تحولی شگرف در امر تعلیم و تربیت ایجاد نمود . رشد و توسعه مختلف در این دوره ارمغان بهره مندی از آموزه های مکتبی بود که تحقیق و تدبیر در امور را شرط اساسی پیشرفت و تعالی بشر می دانست . روح نقد پذیری نهفته در این مکتب انسان ساز عرصه های عظیم و پر محتوایی از تعلیم و تربیت در زمینه علوم را در قالب روش های مختلف نظیر مباحثه و مناظره بنا نهاد . هر یک از شاگردانی که در دامن پر فیض این مکتب حیات بخش تربیت شدند . معلمین بزرگی برای انتقال دانش و حکمت بودند . در سایه چنین تعلیماتی فلاسفه و دانشمندانی چون جابر بن حیان ، ابونصر فارابی ، ابن سینا ، زکریای رازی و ... در عرصه تمدن بشری پا به عرصه وجود گذاشتند . **فارابی فیلسوف بزرگ اسلامی در قرن دهم میلادی روش آموزش از طریق جست و جوی علت را طرح کرد . او بیش از صد اثر گرانبه بر جای نهاد . تأثیرات عمیقی که این فیلسوف بر رشد و تعالی آموزش داشت تا به آن حد بود که به وی لقب معلم ثانی دادند.**

با گسترش مهارت های نوشتاری و تشکیل نخستین مدارس در قرن دهم میلادی شیوه های معلمان بزرگی نظیر سقراط ، افلاطون و حکیمان اسلامی به فراموشی سپرده شد و جز در معدودی از موارد ، شیوه های مبتنی بر آموزش یک طرفه رواج یافت . در این شیوه ها فراگیرندگان به منزله رگهای خالی در نظر گرفته شدند که معلمین می بایست آنها را با دانشی که داشتند پر کنند . این رویکرد که با عنوان pedagogy نام نهاده شد (paid مشتق از لغت یونانی کودک و agogus به معنی رهبری) مبتنی بر این شیوه بود که معلمین وظیفه انتقال یک سوپه اطلاعات به دانش آموزان را بر عهده دارند .

پس از آن نخستین بار در اواسط قرن 17 میلادی بود که متخصصین امر آموزش اقدام به پایه ریزی شیوه هایی نمودند که در آنها آموزش مبتنی بر تحرک یک حس فراگیرندگان بود . نخستین کتاب های مصور در این زمان پا به عرصه آموزش گذاشتند . پس از آن در طول سه قرن تکنولوژی آموزشی با بهره گیری از فرصت های متعددی که علوم روانشناسی و مدیریت فراهم آورده بودند تبدیل به یک رخداد اساسی در فرایند آموزش گردید . تاسیس مدارس وابسته به کارخانه ها به منظور آموزش حرفه های مختلف ، گامی اساسی در انقلاب صنعتی اروپا بود . استفاده وسیع از تکنیک های آموزش در راه انجام فعالیت ها از جمله آموزش علوم ، صنایع ، فعالیت های نظامی و سایر امور در طول قرن بیستم به سرعت گسترش یافت ، به طوری که امروزه اکثر سازمان ها اقدام به تاسیس واحد های آموزش عملی با بهره گیری از تکنیک های مدرن ، به منظور ارتقاء ، توان کارکنان خود می نمایند .

ذکر این تاریخچه نشان دهنده اهمیت آموزش و تلاشی است که بشر از دیر باز در جهت ارتقاء مهارت های خود از طریق استفاده از روش های آموزش مناسب و موثر داشته است .

مرکز توسعه و ارتقاء سلامت در راستای تلاش های خود به منظور ارتقاء مهارت های مربیان بهورزی در یک سال اخیر موضوع بهره گیری از شیوه های مناسب آموزشی را مورد توجه داشته است . **تهیه این مجموعه برای پاسخ به نیاز اساسی بوده است که کار تدوین آن برعهده جناب آقای یوسف رضا چگینی ، کارشناس ارشد و تکنولوژیست آموزشی با همکاری آقای دکتر محمد رضا رهبر کارشناس ارشد این مرکز بوده است .** در زمینه ارزشیابی این مجموعه سرکار خانم ها دیباجی و رضایی و شمار زیادی از کارشناسان بهورزی در سراسر کشور مداخله داشته اند . جا دارد از مساعدت دفتر نمایندگی صندوق کودکان سازمان ملل متحد در تهیه این مجموعه تقدیر به عمل آید . سرکار خانم مشیری و جناب آقای دکتر ستایش با حمایت بی دریغ از این برنامه ما را در اجرای این مهم یاری کرده اند . شرکت مدیا طرح گستر کار طراحی و صفحه بندی این مجموعه را به عهده داشته اند . مرکز توسعه شبکه وظیفه خود می داند از تلاش های تمامی این عزیزان تشکر نماید . به منظور اصلاح نواقص احتمالی و ارتقاء کیفیت این مجموعه در انتظار دریافت نظرات و پیشنهادات شما به صورت شخصی یا از طریق سازمانی که در آن کار می کنید در مرکز توسعه شبکه و ارتقاء سلامت هستیم .

مرکز توسعه شبکه و ارتقاء سلامت

پاییز 1381

8	راهنمای مطالعه.....
10	راهنمای محتوای کتاب.....
11	فصل اول : مفهوم نظارت و ارزشیابی آموزشی.....
12	نقش و جایگاه نظارت و ارزشیابی آموزشی.....
12	تفاوت ارزشیابی و اندازه گیری.....
14	مقایسه مفاهیم نظارت و ارزشیابی آموزشی.....
16	اهمیت نظارت و ارزشیابی آموزشی چیست؟.....
19	فصل دوم : نظارت و ارزشیابی عملکرد.....
20	مراحل نظارت و ارزشیابی.....
25	فصل سوم : انواع ارزشیابی های آموزشی.....
26	چگونه از فعالیت های آموزشی ارزشیابی کنیم؟.....
26	ارزشیابی تشخیصی ، اهداف و کاربرد.....
28	ارزشیابی تکوینی.....
30	ارزشیابی تراکمی ، اهداف و کاربرد.....
31	جدول مشخصات آزمون.....
37	فصل چهارم : آزمون ها و روش های تهیه آن
38	روش های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی.....
38	انواع آزمون ها.....
39	آزمون های شفاهی.....

41.....	آزمون های کتبی.....
41.....	آزمون های گسترده پاسخ.....
42.....	آزمون های گسترده پاسخ را چگونه تهیه کنیم؟.....
43.....	آزمون های محدود پاسخ.....
44.....	سوالات آزمون های محدود پاسخ را چگونه طراحی کنیم؟.....
46.....	آزمون های گزیده پاسخ (عینی).....
48.....	سوالات عینی (چند گزینه ای) را چگونه طرح کنیم؟.....

چگونه از این متن خودآموز استفاده کنیم ؟

برای سهولت بیشتر در کار مطالعه خود فعالیت های زیر را به ترتیب انجام دهید . این فعالیت ها به تفکیک در سه مرحله پیش از مطالعه ، حین مطالعه و بعد از مطالعه تقسیم شده است که نمودار صفحه بعد ، رؤس آن ها را نشان می دهد . هر مرحله هدف و منظور خاص خود را دارد . بنابراین در انجام فعالیت های هر مرحله ، منظور و هدف آن را در نظر داشته باشید :

■ ابتدا به راهنمای مطالب کتاب مراجعه نمایید . این راهنما تمامی مطالب را در قالب یک فلوچارت (روند نما) به شما نشان می دهد . این نمودار تعداد بخش ها و فصل ها را مشخص می کند و نشان می دهد که محتوای این کتاب از چه عناوین و مطالب اصلی و فرعی تشکیل شده است . سپس به مطالعه اجمالی محتوای کتاب بپردازید . در این نگاه اجمالی به مطالب ، شما با کلیات و عناوین بخش ها و فصل ها آشنا می شوید . نگران نباشید که مطالب زیادی به خاطر سپرده نمی شود . این نگاه اجمالی یک آمادگی ذهنی ایجاد میکند که تصویری کلی از تمامی محتوای کتاب را در ذهن خود داشته باشید .

■ پیش از مطالعه دقیق مطالب هر بخش ، یک بار به طور خیلی سریع مطالب فصل ها را مرور کنید . در این مرحله به جزئیات مطالب کاری نداشته باشید . تنها تا جایی که ممکن است تلاش کنید مشخص شود که « مطالب فصل به دنبال پاسخگویی به چه سؤال یا سئوالاتی هستند ؟ ».

■ پس از مطالعه اجمالی و تعیین حدود کلی محتوای کتاب ، ابتدا « هدف کلی » هر فصل را به دقت مورد توجه قرار دهید و مطالعه فعال خود را با در نظر داشتن فصل شروع نمایید . هدف کلی هر فصل را – که در قالب عبارات کوتاهی در آغاز فصل ها بیان شده است – مشخص نمایید و زیر آن خط بکشید . سپس اهداف اختصاصی هر فصل را مرور نمایید و در حین مطالعه مطالب فصل ، توضیحات مربوط به هر یک از اهداف را مشخص نمایید .

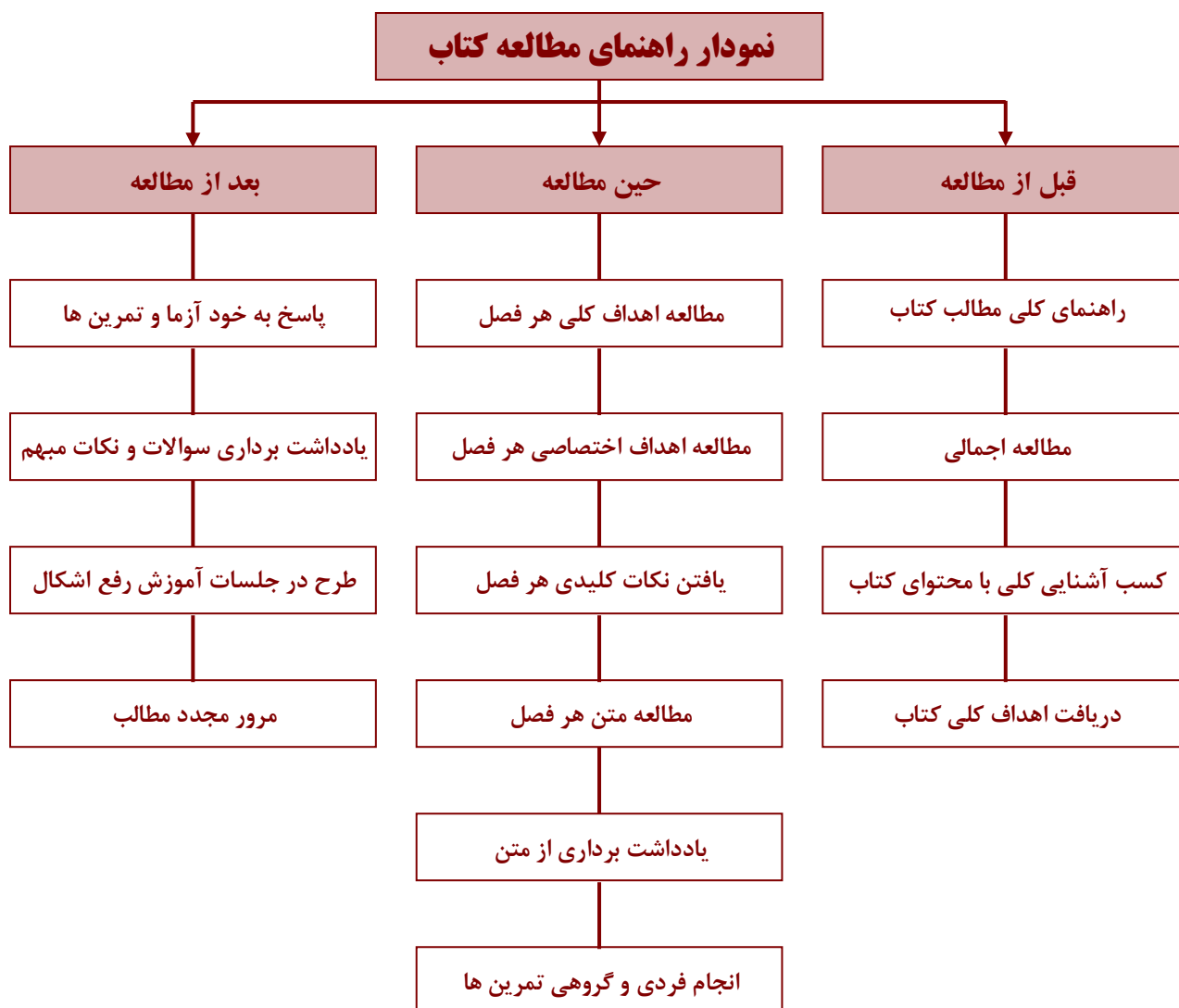
■ در حاشیه مطالب هر صفحه از کتاب قسمت هایی برای یادداشت برداری وجود دارد که می توانید با کلمات و جملات خود به نوشتن خلاصه آموخته های هر بحث اقدام کنید . ضمن خواندن فعال مطالب ، هر جا با نکته یا سؤالی مواجه شدید ، آن ها را یادداشت نمایید و در جلسات گروه های یادگیری ، نکات مورد نظر را مطرح و پیرامون آن بحث و گفتگو کنید . نکاتی را که قدری مشکل تر به نظر می رسند در جلسات رفع اشکال مطرح نمایید .

■ چنانچه در یادگیری مطالب یک فصل با کمی دشواری مواجه شدید ، عناوین و یا فصل های بعد را مطالعه کنید و مطمئن باشید که در دور بعدی مطالعه ، ادراک مطالب مورد نظر آسانتر خواهد بود . همچنین در نظر داشته باشید که مطالب کلیدی هر یک از این کتاب ها ، در قالب دو برنامه ویدئویی به تصویر شده است .

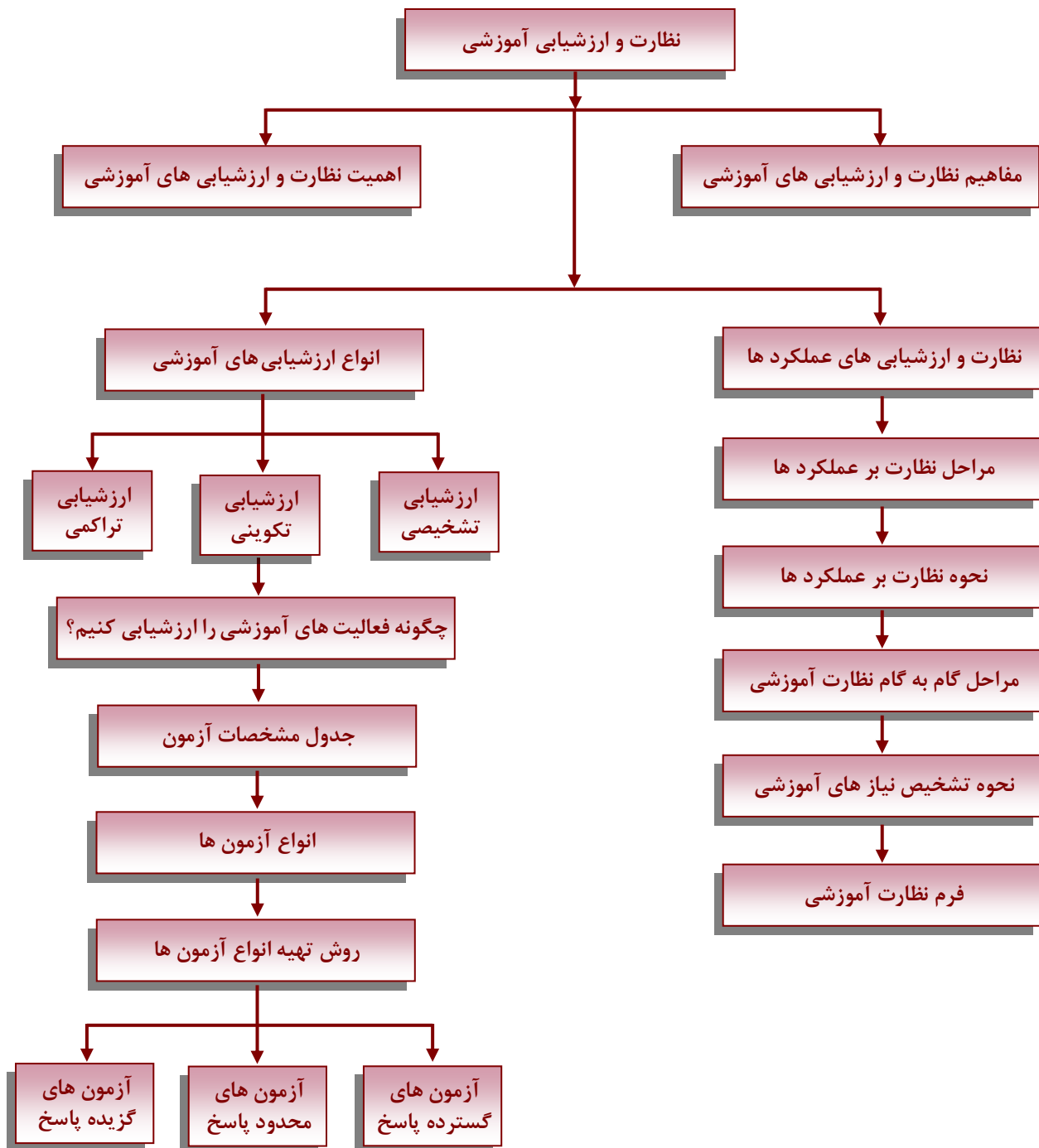
■ تنها به خواندن مطالب اکتفا نکنید . پیرامون کاربرد مطالب مطرح شده بیاندیشید . موارد استفاده های مختلف از اطلاعات هر یک از متون را یادداشت کنید و به راه هایی که می توانید اطلاعات خواننده شده را در زندگی شغلی و حرفه ای خود به کار ببرید فکر کنید .

■ در انتهای کتاب چهارم فهرست منابع و ماخذ با عنوان منابعی برای مطالعه بیشتر ارائه شده است که با مراجعه به آنها می توانید اطلاعات بیشتری درباره هر یک از موضوعات کسب نمایید.

نمودار زیر فعالیت های هر مرحله از مطالعه کتاب را به طور خلاصه نشان می دهد :



راهنمای محتوای کتاب نظارت و ارزشیابی آموزشی



فصل اول

مفهوم نظارت و ارزشیابی آموزشی

مفاهیم و ارزشیابی دارای معانی و تعبیر گسترده است که برداشت های گوناگونی را در ذهن متبادر می کنند . در حوزه های مرتبط با آموزش نیز کاربرد های متفاوتی دارد. ابتدا به منظور تعریف و تعیین دقیق تر آنچه که از این مفاهیم در نظر داریم ، این مفاهیم معرفی خواهند شد و پس از آن به بررسی اهمیت نظارت و ارزشیابی در فعالیت های آموزشی می پردازیم . به طور کلی در هر لحظه از فرایند آموزش ، ارزشیابی چه به صورت رسمی و چه به شکل غیر رسمی آن جریان دارد و لازمه فعالیت های هر مربی محسوب می شود.

بنابراین هر آموزش دهنده خواسته یا نا خواسته ملزم به کسب آگاهی و بینش علمی در این زمینه است و اولین گام در این راستا شناخت هر چه دقیق تر هر یک از این اصطلاحات است . مطالب این فصل با هدف ایجاد نگرش نسبت به مفهوم نظارت و ارزشیابی آموزش ارائه می شود .

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود بتوانید:

1. منظور از نظارت و ارزشیابی آموزشی را توضیح دهید.
2. سه دوره تحول مفهومی ، نظارت و ارزشیابی را به اختصار بیان نمایید.
3. تفاوت ارزشیابی و اندازه گیری را به اختصار تشریح کنید.
4. اهمیت نظارت و ارزشیابی را از نظر مربی ، دانش آموز و اصلاح برنامه درسی بیان نمایید.

نقش و جایگاه نظارت و ارزشیابی آموزشی

در متن روانشناسی یادگیری و آموزشی گفتیم که نظارت و ارزشیابی حلقه آخر فعالیت های آموزشی و تکمیل کننده انجام آموزش محسوب می شود و عمدتاً با هدف اصلاح و بهبود فرایند 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 آموزش دهنده است و جزء لاینفکی از اجرای یک برنامه آموزشی تلقی می گردد. گفتیم که آموزش ترتیبی 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 می سازد 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 یافته اند؟ 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 اثر بخشی برنامه آموزشی و نحوه کارکرد اجزاء فرایند آموزش و تدریس در حوزه نظارت و ارزشیابی صورت می گیرد. بنابراین نظارت و ارزشیابی بر خلاف تصور نظام های سنتی آموزشی هدف نیست و تنها به انجام امتحان پایانی درس خلاصه نمی شود 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 برنامه آموزشی صورت پذیرد.

با توجه به این نکته 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 گاهی های بیشتر در این زمینه را فراهم نمود و راه های انجام موثر و مطلوب هر یک را مورد بررسی قرار داد. ابتدا نگاه کوتاه و مختصری به گذشته 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 سازمان یافته خود (قرن نوزدهم) تا کنون سه دوره تحول مفهومی را سپری نمود است. این سه دوره عبارتند از:

① در دوره نخست (تا 1930): در این دوره، ارزشیابی به عنوان اندازه گیری (Measurment) تلقی می شد و بیشتر به اندازه گیری سطح هوش و توانایی یادگیری تمرکز داشته است. این در حالی است که امروزه ارزشیابی را یک مفهوم کلی تر از اندازه گیری می دانیم که در بردارنده اندازه گیری نیز هست و بین این دو مفهوم تفاوت های زیادی قائل هستیم.

تفاوت ارزشیابی و اندازه گیری

اشاره شد که ارزشیابی جامع تر از اندازه گیری است. اندازه گیری، صرفاً یک توصیف کمی از رفتارها و توانایی های یادگیرنده است، اما ارزشیابی هم توصیفی کمی و هم کیفی از رفتار به دست می دهد. علاوه بر این ارزشیابی شامل داوری ارزشی درباره مطلوب بودن یا مطلوب نبودن صفات اندازه گیری شده نیز هست، در حالی که اندازه گیری نه شامل توصیف های کیفی از صفات اندازه گیری شده است و نه شامل داوری ارزشی یا قضاوت درباره آنها. بنابراین ارزشیابی بدون اندازه گیری معنا نخواهد داشت؛ زیرا بدون در دست داشتن نتایج یک اندازه گیری دقیق از رفتار و عملکرد، نمی توان ارزشیابی درستی انجام داد.

« اندازه گیری زیربنای اکثر فعالیت های ارزشیابی را تشکیل می دهد . بنا به تعریف اندازه گیری از قواعدی تشکیل می یابد که برای نسبت دادن اعداد به اشیا یا افراد به کار می رود ، به گونه ای که صفاتی از آن اشیا یا افراد را به صورت کمیت نشان دهد*» . اندازه گیری قد و وزن ، اندازه گیری مقدار کلر آب مصرفی و غیره ، مثال هایی از نسبت دادن اعداد به صفات است . در « ارزشیابی » علاوه بر اندازه گیری ، به مقایسه اطلاعات و نتایج به دست آمده با ضوابط ، استانداردها و هنجار های معینی پرداخته می شود تا درباره ارزش و کیفیت اندازه ها قضاوت و داوری کنیم . مانند مقایسه اندازه گیری های وزن با منحنی رشد و پی بردن به نحوه رشد یک کودک . مسلماً هر قدر اندازه گیری دقیق تر باشد و اطلاعات به دست آمده منطبق با موازین علمی باشد ، کار ارزشیابی نیز به همان میزان از دقت کافی برخوردار خواهد بود ؛ زیرا همان طور که اشاره شد اندازه گیری پایه و اساس ارزشیابی را تشکیل می دهد .

در فعالیت های آموزشی ، اندازه گیری عبارتست از به دست آوردن اندازه ها و اطلاعات مربوط به یک رفتار یا مهارت خاص ؛ ولی ارزشیابی علاوه بر سنجش توانایی های بروز رفتار ، به مقایسه آن با ضوابط و معیار های معنی نیز می پردازد . بنابراین وقتی توانایی های دانش آموزان را به عنوان مثال ، با یک آزمون (امتحان) اندازه می گیریم تا اطلاعات لازم را به دست آوریم ، عمل اندازه گیری انجام داده ایم ؛ اما وقتی نتایج و اطلاعات حاصل را مورد تفسیر قرار داده و آن را با معیارها و ضوابط خاص مقایسه می کنیم و بر آن اساس به داوری و ارزش گذاری می نشینیم عمل ارزشیابی را انجام داده ایم . در مجموع منظور از مقایسه دو مفهوم ارزشیابی و اندازه گیری این است که در دوره نخست تحول مفهوم ارزشیابی ، دامنه عمل بسیار محدودی برای ارزشیابی در نظر گرفته شده است . با ذکر توضیح که در ادامه مباحث کتاب حاضر ، به اندازه گیریهای مطلوب و ابزار آن یعنی « آزمون » خواهیم پرداخت و مطالب بیشتری در این زمینه ارائه خواهد شد بحث را ادامه می دهیم .

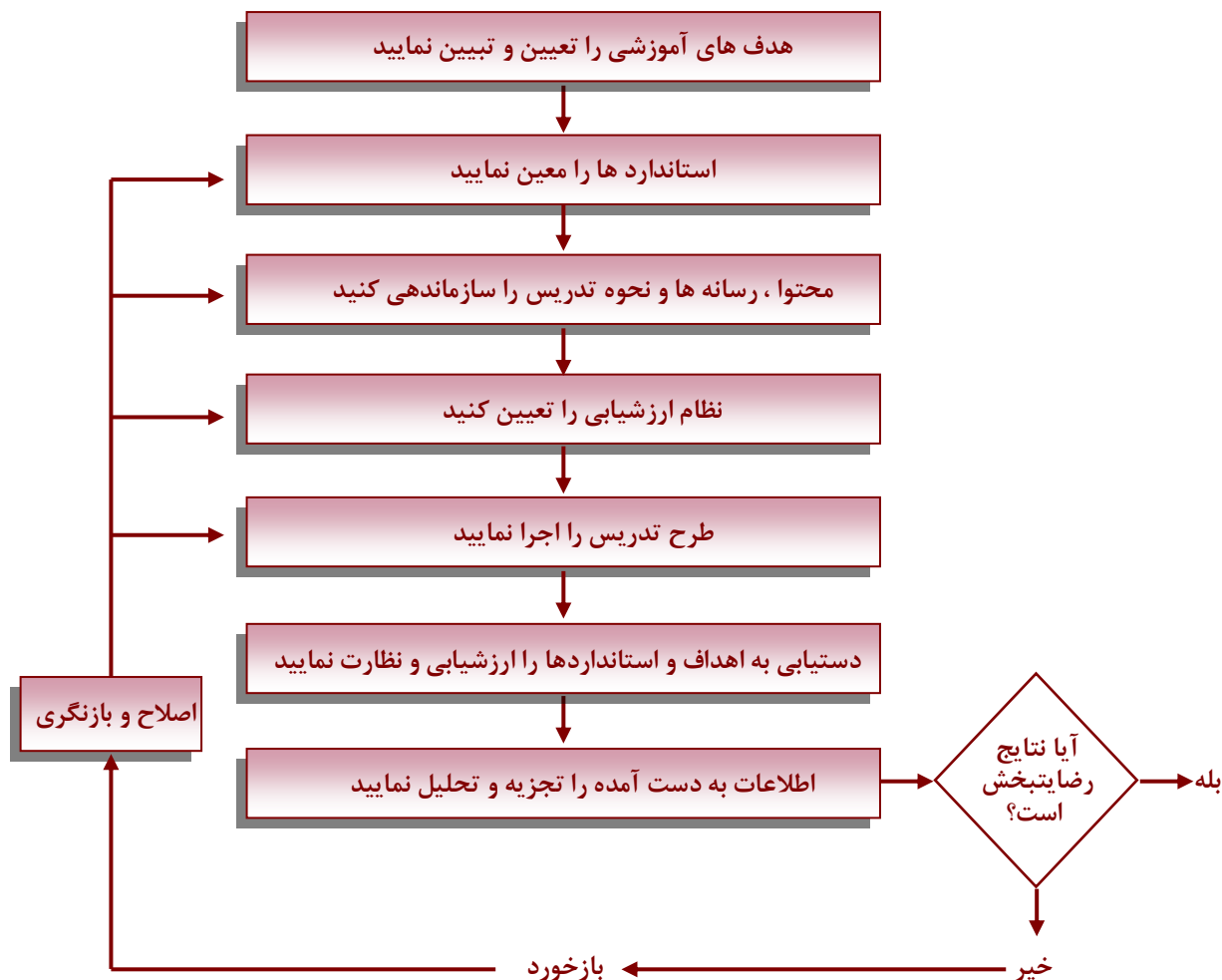
2 مفهوم ارزشیابی در دوره دوم (تا 1960) گسترش بیشتری یافت . در این دوره که در واقع شروع هدف گذاری در فعالیت های آموزشی است دامنه مفهوم ارزشیابی به « هدف های آموزشی » نیز ارتباط پیدا کرد و کار ارزشیابی بر پایه هدف های دقیق آموزشی بنا نهاده شد . مهمترین دستاورد این دوره توجه به تعیین دقیق اهداف آموزشی و به تبع آن انجام ارزشیابی برای تعیین میزان موفقیت در دستیابی به اهداف است . در این سطح انجام یک ارزشیابی که همانا برگزاری یک امتحان است ، کفایت می کرد .

3 مفهوم وظایف ارزشیابی در دوره سوم (از 1960 به بعد) توسعه بسیاری یافت . به گونه ای که رابطه آن با « تصمیم گیری » را نیز در بر می گرفت و بسیاری از متخصصان آموزش به الگو سازی در این زمینه پرداختند که بحث درباره آنها از مجال این کتاب خارج است . در مجموع دامنه عملکرد ارزشیابی از این به بعد شامل ارزشیابی از کلیه عناصری است که فرایند تدریس و یادگیری را در بر می گیرد . مفهوم ارزشیابی به تمامی اجزایی که در فرایند آموزش موثر هستند توسعه یافته است و نتایج ارزشیابی برای تصمیم گیری درباره نحوه کار کرد اجزاء و ارتقاء کمی و کیفی آنها در آموزش به کار برده می شود .

در کتاب روش ها و فنون تدریس « مدل عمومی تدریس » را معرفی کردیم که حلقه های ارزشیابی و باز خورد با تمامی مراحل این الگو ارتباط داشت . این ارتباط حاکی از این است که نتایج ارزشیابی باید در فعالیت های هر مرحله مداخله کند و اصلاح و بهبود کل طرح تدریس ، ناشی از اصلاح فعالیت های 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 داشته اند باید به تجدید نظر و اصلاح فعالیت های خود پرداخت تا در استفاده مجدد از طرح های تدریس با اشکالات کمتری مواجه بود . انجام این امر نیازمند « ارزشیابی » است . بنابراین آموزش و تدریس با انجام فعالیت اندازه گیری و اجرای یک آزمون

* سیف لی اکبر (1365) ، اندازه گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ، ص 18 .

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



همانطور که نمودار نشان می دهد از ارزشیابی ، اصلاح و بهبود کل فرایند آموزش و تدریس است و تمامی اجزاء آن را در بر می گیرد .

مقایسه مفاهیم نظارت و ارزشیابی آموزشی

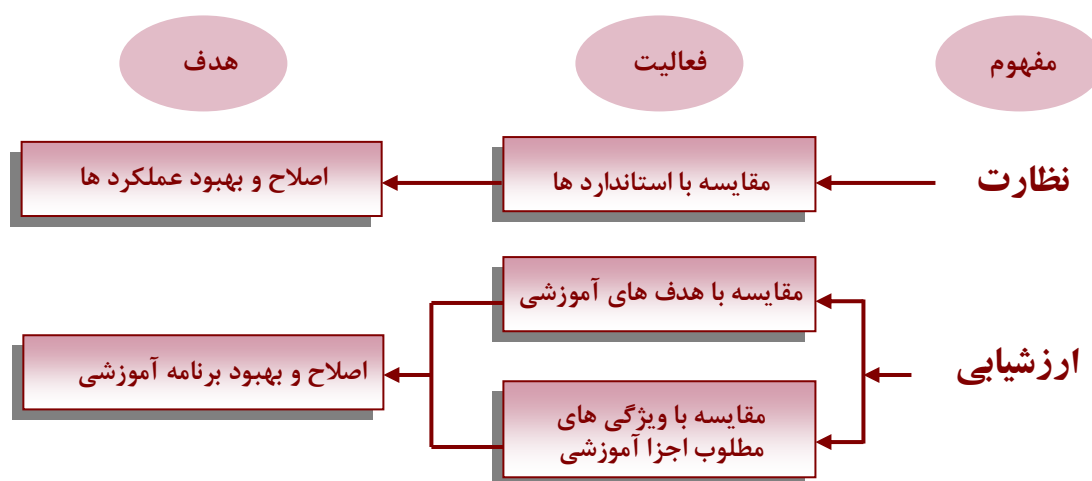
در حوزه های مختلف علمی به تفاوت هایی بین دو مفهوم نظارت و ارزشیابی اشاره شده است ، این در حالی است که در حوزه های مرتبط با آموزش این تفاوت ها به میزان کمتری به چشم می خورد . بولا (1375) یکی از متخصصان موسسه علوم تربیتی یونسکو در این باره می گوید : « نظارت در بدترین حالت آن ، با وظایف افراد مافوق در مواظب و مراقب از زیر دستان خود یکسان تلقی می شود . در بهترین حالت آن ، نظارت به عنوان فرایند تربیتی در نظر گرفته می شود که طی آن همکاران با تجربه تر ، آلهایی که در مشاغل خود تازه کار به حساب می آیند ، را راهنمایی می کنند و افراد قادر به فعالیت مستقل را مورد حمایت قرار می دهند . نظارت سنجیده و خوب ، دست اندر کاران مختلف یک برنامه را قادر می سازد تا عملکرد خود را نسبت به نیاز های 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 (1375) ، ارزشیابی طرح ها و برنامه های آموزشی برای توسعه خدایار ابیلی ص 18 .

در این کتاب اعتقاد ما بر این است که نظارت آموزشی در واقع نمی تواند از ارزشیابی آموزشی جدا باشد و هر دو در خدمت یادگیری بهتر و تربیت بهروزان موفق تر قرار می گیرند . همچنین ارزشیابی باید به رشد افراد تحت نظارت کمک کند و به آمیزش تئوری و عمل بیانجامد . هر باز دید مبتنی بر نظارت باید به صورت فرصتی برای ارزشیابی تلقی شود . تنها تمایزی که قائل شده ایم این است که مفهوم نظارت بر عملکرد ها و مقایسه عملکرد فراگیران با « استاندارد ها » تاکید می کند . یعنی در خارج از چارچوب موقعیت های کلاسی دانش آموزان بهورزی چگونه آموخته های خود را به کار می گیرند . بنابراین در نظارت آموزشی با مقایسه « آنچه هست » با « آنچه که باید باشد » نواقص عملکرد دانش آموزان تعیین می شود . 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 جنبه 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 نحوه طراحی و اجرای برنامه آموزشی است . این جنبه ارزشیابی بر اصلاح و بهبود برنامه درسی تاکید می کند



نمودار مقایسه مفهوم نظارت و ارزشیابی آموزشی

در مجموع همان طور که نمودار بالا نشان می دهد ، هدف نظارت و ارزشیابی آموزشی ، اصلاح و بهبود عملکرد ها و برنامه آموزشی و ارتقا کیفیت فعالیت های آموزشی است . تنها در صورتی این امر محقق خواهد شد که ارزشیابی طی فرایندی منظم به صورت علمی به اجرا در آید و اطلاعات لازم برای اخذ تصمیم های آموزشی گردآوری شود . سازمان بهداشت جهانی ارزشیابی را « روندی سیستماتیک و علمی برای تعیین محتوای یک اقدام یا مجموعه ای از فعالیت ها برای دستیابی به اهداف تعیین شده »** معرفی می کند و موید این نکته است که ارزشیابی باید بر طبق یک برنامه و روال منظم و مبتنی بر هدف های آموزشی صورت گیرد . همان طور 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 موثر آن دارای اهمیت بسیار زیادی است .

* سیف علی اکبر (1365) اندازه گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ص 20
** هابلی جان (1378) بر قراری ارتباط برای بهداشت . ترجمه سعید پارسی نیا ص 239 .

اگر چه 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 داده ایم :

1. از نظر مربیان آموزشی

برای پی بردن به اینکه کارتان را تا چه حد به صورت موفقیت آمیزی انجام داده اید 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 دانش آموزان و نقطه شروع آموزش های ترمیمی را تعیین می کند . مربیان آموزشی به عنوان افرادی که مستقیماً با مخاطبین برنامه های آموزشی در تماس هستند علاوه بر فعالیت تدریس ، در متناسب سازی برنامه و محتوای آموزشی با ویژگی های مخاطبان نقش بسیار مهم و ارزنده ای را ایفا می کنند که انجام موثر آنها با اطلاعات حاصل از ارزشیابی مطلوب محقق خواهد شد .

2. از نظر دانش آموزان

هر کسی که برای رسیدن به هدفی کوشیده باشد مسلماً می خواهد بداند که آیا به هدف خود رسیده است یا نه ؟ زیرا نیل به هدف های آموزشی ، اساسی ترین منظور فرایند آموزش و مهمترین انگیزه فعالیت های آموزشی است . ارزشیابی به بهبود یادگیری دانش آموزان کمک موثری می کند و آنان را نسبت به نقاط ضعف و قوت آموخته های خود آگاه می سازد .

به طور 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 آگاهی ها

این جنبه یادگیری اهمیت زیادی در نظام آموزش بهورزی دارد و مجموعه کتاب های آموزش بهورزی نیز بر همین مبنا تدوین و ارائه شده اند. دانش آموزان ثمره کار و فعالیت های آموزشی ، خود را در نتایج ارزشیابی خواهند یافت و اهمیت ویژه ای برای اجرای مطلوب آن قائل هستند . چنانچه ارزشیابی به نحو مطلوبی انجام گیرد مستقیماً در ایجاد انگیزش یاد گیری و آموخته های بعدی تاثیر به سزایی دارد

3. از نظر بهبود و اصلاح کلی برنامه درسی

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

خلاصه فصل اول

مفاهیم نظارت و ارزشیابی آموزشی دارای معانی و تعابیر گسترده ای است و در حوزه های مختلف کاربرد های متفاوتی دارد. در فرایندهای آموزش و تدریس، ارزشیابی ناظر بر تحقق یا عدم تحقق هدف های آموزشی است و در هر لحظه از فرایند آموزش و تدریس به صورت رسمی یا غیر رسمی آن جریان دارد. ارزشیابی جز لاینفک فرآیند محسوب می شود؛ به نحوی که اطلاق مفهوم آموزش به یک فعالیت، منوط به انجام « ارزشیابی » است. نظارت آموزشی اهمیت بسیاری زیادی در حرفه آموزی و کارورزیها دارد. نظارت بر مقایسه کیفی عملکرد کار آموزان در موقعیت های عملی تاکید می کند؛ یعنی در خارج از چارچوب موقعیت های کلاسی، آموزش گیرندگان چگونه آموخته های خود را به کار می گیرند. نظارت آموزشی با مقایسه عملکردها با استانداردها صورت می پذیرد.

ارزشیابی آموزشی شامل ارزشیابی کلیه عناصری است که فرایند تدریس و یادگیری را در بر می گیرد و طبق تعریف، فرایندی منظم برای تعیین و تشخیص میزان پیشرفت یادگیرندگان در رسیدن به هدف های آموزشی است. با انجام نظارت و ارزشیابی مطلوب و موثر اطلاعات لازم از نحوه کارکرد اجزاء آموزش فراهم می شود و تصمیم گیری های آموزشی میسر خواهد شد.

هدف از انجام ارزشیابی، اصلاح و بهبود عملکردها و ارتقا کیفی فعالیت های آموزشی است. با توجه به این نکته 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 این باره را فراهم نمود و با راهکارهای انجام موثر و مطلوب تر آن آشنا شد. در فصل های آینده با شرح بسط بیشتری این موضوع مهم یعنی نظارت و ارزشیابی آموزشی مورد بحث و بررسی قرار می گیرد.

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

1 . مفاهیم نظارت و ارزشیابی را در چند جمله کوتاه توضیح دهید .

2 . هدف از نظارت و ارزشیابی را بنویسید .

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

4 . سه دوره تحول مفهومی نظارت و ارزشیابی را مختصرا بیان نمایید

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

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

7 . فواید و اهمیت ارزشیابی را از نظر مربیان و دانش آموزان توضیح دهید .

8 نقش ارزشیابی در بهبود و اصلاح کلی برنامه درسی را بیان نمایید .

فصل دو

نظارت و ارزشیابی عملکرد

در فصل قبل ما به اجمال با مفاهیم نظارت و ارزشیابی و نقش بسیار مهم آن در فرایند آموزش آشنا شدیم. پیش از آنکه انواع ارزشیابی های آموزشی و کاربرد هر یک از آنها را معرفی کنیم، در این فصل به راهکارهای انجام موثر نظارت بر عملکرد ها می پردازیم. گفتیم که نظارت بر عملکردها تاکید دارد و شامل آن بخش از اهداف آموزشی است که بیشتر در حیطه روانی حرکتی قرار دارد. به طور کلی نظارت مستلزم تجزیه و تحلیل یک رویداد کاری، به اجزای تشکیل دهنده آن و مقایسه با استانداردهاست. حاصل این مقایسه پی بردن به نیاز های آموزشی و تامین آموزش های جبرانی برای بهبود عملکردهاست.

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود بتوانید:

1. نیاز آموزشی را تعریف کنید و رابطه آن را با ارزشیابی آموزشی بیان نمایید.
2. منظور از « جنبه علمی داشتن » فرایند نظارت و ارزشیابی را توضیح دهید.
3. مراحل نظارت و ارزشیابی عملکرد ها را بیان نمایید و در چند جمله فعالیت هر مرحله را توضیح دهید.
4. اجزا فرم نظارت و ارزشیابی را بیان نمایید.
5. مراحل تهیه فرم های نظارت و ارزشیابی و کاربرد آن را توضیح دهید.

گفتیم که از مهمترین فواید نظارت و ارزشیابی پی بردن به نیاز های 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 - عملکرد مطلوب = نیاز آموزشی
(آنچه انجام می دهد) (آنچه باید انجام دهد)

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 سر شماری بهداشتی برای شناسایی جمعیتی روستا، مستلزم انجام فعالیت هایی نظیر شماره گذاری منازل و خانوار ها، درج اطلاعات سر شماری در پرونده 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 جنبه دانش، نگرش و مهارت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و به شناسایی دقیق نیاز های آموزشی فراگیر بیانجامد.

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

در ادامه بحث، به مراحل مختلف انجام نظارت و ارزشیابی پرداخته می شود و راهنمایی های لازم در مورد چگونگی بر آورد میزان مهارت های فراگیران ارائه خواهد شد. همچنین به صورت گام به گام، مراحل تهیه 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 می تواند اشکال مختلفی داشته باشد.

مراحل نظارت و ارزشیابی میزان مهارت

بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، ارزشیابی فرایندی سیستماتیک و علمی است. جنبه علمی داشتن فرایند ارزشیابی منوط به «عینیت بخشیدن» به گرد آوری اطلاعات است؛ به گونه ای که افراد مختلف به همان نتایج و اطلاعات اولیه دست یابند و در همه حال، بازده فعالیت ارزشیابی یکسان باشد. به منظور انجام هر چه دقیق تر کار نظارت و ارزشیابی از عملکرد ها، گذر از مراحل زیر اجتناب ناپذیر است:

مرحله اول: رؤس کلی فعالیت های عملکردی انجام هر یک از مهارت ها را شناسایی کنید.

در این مرحله فهرستی از عناوین تشکیل دهنده وظایف مرتبط با خدمات بهداشتی یک برنامه تهیه می شود. به عنوان مثال این عناوین می تواند شامل مواردی همچون نحوه شماره گذاری منازل و خانوار، ثبت مشخصات در پرونده خانوار، بررسی فرم های آمارهای حیاتی، بررسی جدول جمعیت، رسم چوب خط های زیج حیاتی و غیره باشد.

مرحله دوم: اجزا تشکیل دهنده هر مهارت را مشخص نمایید.

در این مرحله هر یک از عناوین و رؤس کلی به اجزا تشکیل دهنده آن تفکیک می شود و خرده فعالیت ها مشخص می گردد.

مثلا فعالیت شماره گذاری منازل و خانوارها شامل :

1. مشخص کردن مسیر شماره گذاری
2. ثبت شماره منازل و خانوار ها بر روی درب منازل
3. ثبت شماره ها بر روی پرونده خانوار

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

1. اندازه گیری و ثبت ابعاد منبع
2. محاسبه حجم منبع و میزان کلر لازم
3. تهیه محلول کلر مادر
4. افزودن کلر به آب منبع
5.

مرحله سوم هر جزء یا عنصر را بر حسب مهارت فعلی فراگیران در انجام آن درجه بندی کنید.

در این مرحله می توان با استفاده از شاخص های 1 تا 5 به شرح زیر به ارزیابی دقیق تر عملکرد ها پرداخت . این درجه بندی شامل موارد زیر است :

1. هیچ بخشی از وظیفه را نمی تواند انجام دهد.
2. کمتر از نیمی از وظیفه را می توان انجام دهد.
3. بیش از نیمی از کل وظیفه را می تواند انجام دهد.
4. کل وظیفه را می تواند انجام دهد ، لیکن طی مدت بیش از حد انتظار قادر به انجام آن است .
5. کل وظیفه را می تواند ظرف مدت تعیین شده (مطابق استانداردهای موجود در برنامه بهداشتی) انجام دهد.

به این ترتیب میزان عملکرد فعلی فراگیر (آنچه انجام می دهد) درجه بندی شده تا براساس مقایسه آن با عملکرد مطلوب (آنچه باید انجام دهد) وضعیت افراد و انجام آنها به صورت مشخص تری 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 ، پایین تر از حد مطلوب است مشخص می شود تا پس از تعیین این که نقایص عملکردی ، مرتبط با کدامیک از حوزه های دانش ، نگرش و یا عملکرد دانش آموز است برای جبران آن ، برنامه ریزی های لازم صورت گیرد .

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

پس از طی مراحل قبل یعنی تعیین و تعریف دقیق وظایف ، اجزا تشکیل دهنده آن و درجه بندی عملکرد فراگیران ، در این مرحله نتایج کار بارم بندی می شود تا نمره نهایی فراگیر مشخص شود . این کار ضمن ایجاد امکان مقایسه بین دانش آموزان ، نسبت به کم کیف انجام وظایف آگاهی های لازم را ارائه می کند . پایین بودن امتیاز میزان سطح مهارت به معنای آن است که بین عملکرد مورد انتظار و عملکرد جاری فاصله وجود دارد بایستی از سوی مربی و فراگیران برای رفع آنها اقدامات لازم صورت گیرد.

به منظور یک جمع بندی کلی از مطالب ارائه شده ، مراحل یاد شده در فرم زیر گرد آوری و ارائه شده است . همان طور که اشاره شد نمونه زیر می تواند یکی از انواع مختلف گردآوری اطلاعات ارزشیابی تلقی شود و طبعا می توان آن را به شکل ها و صور مختلفی ارائه نمود .

فرم نظارت ، ارزشیابی عملکرد ها					
نام :	نام خانوادگی :		درس :		نمره :
ردیف	عنوان مهارت	اجزاء مهارت	امتیاز بندی مهارت	تجزیه و تحلیل مهارت (دانش ، نگرش ، عملکرد)	بارم بندی
			5ریال 4ریال 3ریال 2ریال 1ریال		
			5ریال 4ریال 3ریال 2ریال 1ریال		
			5ریال 4ریال 3ریال 2ریال 1ریال		
			5ریال 4ریال 3ریال 2ریال 1ریال		

- ریال 1- هیچ بخشی از وظیفه را نمی تواند انجام دهد .
 ریال 2- کمتر از نیمی از وظیفه را انجام می دهد.
 ریال 3- بیش از نیمی از کل وظیفه را انجام می دهد .
 ریال 4- کل وظیفه را در مدت طولانی انجام می دهد .
 ریال 5- کل وظیفه را می تواند در زمان مطلوب انجام دهد .

خلاصه فصل دوم

نظارت آموزشی مستلزم تجزیه و تحلیل یک رویداد کاری به اجزای تشکیل دهنده 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 نیاز های آموزشی فراگیران یکی از دستاوردهای مهم نظارت و ارزشیابی محسوب می شود. نیاز آموزشی وضعیتی است که در آن بین « آنچه هست » و « آنچه باید باشد » اختلاف وجود دارد. به عبارت دیگر :

$$\text{عملکرد واقعی} - \text{عملکرد مطلوب} = \text{نیاز آموزشی}$$

« عملکرد مطلوب » همان استاندارد های 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 دهنده 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 ویژه ای گرد آوری شده و برای تجزیه و تحلیل آماده می شوند. این فرم ها را می توان در اشکال متفاوتی تهیه کرد.

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

اکنون می‌توانید با پاسخ به پرسش‌های زیر، آموخته‌های خود را از مطالب این فصل ارزیابی نمایید. پاسخ به این پرسش‌ها ضمن یادآوری مطالب ارائه شده، فرصت مناسبی برای اندیشیدن به کاربرد مطالب است. با پاسخ خود خلاصه‌ای از مطالب فصل تهیه نمایید و یادداشت‌ها، دانش و تجربیات خود را نیز بر آنها بیفزایید. چنانچه در ارائه پاسخ‌ها با مشکلاتی مواجه شدید متن را مجدداً مرور نمایید.

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

2. نیاز آموزشی را تعریف کنید.

3. منظور از عملکرد مطلوب و عملکرد واقعی چیست؟

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

5. مراحل تهیه فرم نظارت و ارزشیابی را بیان نمایید.

6. اجزا فرم نظارت و ارزشیابی را توضیح دهید.

7. فواید و کاربرد نظارت و ارزشیابی را ذکر کنید.

فصل سوم

انواع ارزشیابی های آموزشی

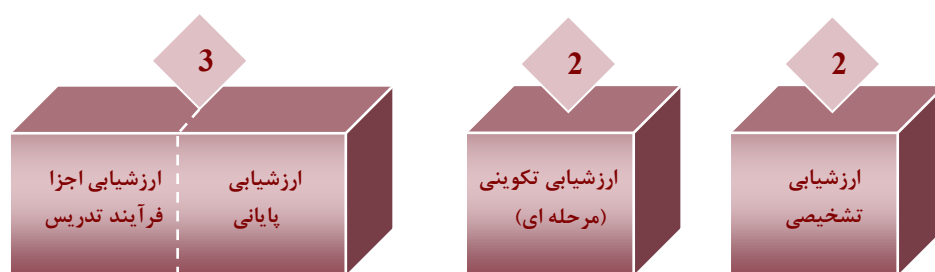
در ادبیات ارزشیابی ، انواع متعددی از ارزشیابی ذکر شده است که قصد داریم در این فصل به بررسی آن دسته از انواع ارزشیابی که در فرایند آموزش و تدریس کاربرد دارند اشاره کنیم . این ارزشیابی ها با عنوان ارزشیابی پیشرفت تحصیلی شناخته می شوند و به منظور کسب اطلاع از چگونگی دستیابی به هدف های آموزشی صورت می گیرند . 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 همان طور که اشاره شد به عنوان جزئی از فرایند آموزش و تدریس محسوب می شود

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود بتوانید:

1. انواع ارزشیابی هایی که در جریان آموزش و تدریس به کار می روند را نام ببرید .
2. هدف ، زمان و نتیجه هر یک از انواع ارزشیابی ها را توضیح دهید .
3. اهمیت انجام هر یک از انواع ارزشیابی را بیان نمایید .
4. موارد کاربرد انواع ارزشیابی را بیان نمایید .
5. نحوه تهیه جدول مشخصات آزمون و کاربرد آن را توضیح دهید .
6. ضرورت انجام هر یک از انواع ارزشیابی در جریان تدریس را تجزیه و تحلیل کنید .

چگونه فعالیت های آموزشی را ارزشیاب 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 ارزشیابی های مختلفی صورت گیرد . این ارزشیابی ها در هر مرحله ، هدف و کاربرد ویژه ای دارند و برای انجام آنها از ابزار های مختلفی استفاده می شود . ابتدا ببینیم چه ارزشیابی هایی در فرایند تدریس باید مورد استفاده واقع شود ؟ ارزشیابی های آموزشی را با توجه به زمان و هدف های آن می توان به سه نوع شامل ارزشیابی تشخیصی* ، ارزشیابی تکوینی** و ارزشیابی پایانی*** تقسیم کرد و آنها را به منظور های 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 فعالیت های ارزشیابی مربیان علاوه بر سه نوع ارزشیابی یاد شده ، ارزشیابی از کل فرایند تدریس را نیز در بر می گیرد . این ارزشیابی معمولاً بر اساس نتایج ارزشیابی پایانی صورت می گیرد و در آن به بررسی کارکرد تمامی اجزا فرایند تدریس پرداخته می شود . جدول زیر رئوس کلی فعالیت های ارزشیابی مربیان را نشان می دهد . این جدول ، با ارائه توضیحات بیشتر ، در انتهای این فصل کامل تر خواهد شد .



حال به بحث و بررسی پیرامون هر یک از انواع ارزشیابی می پردازیم و با راهکارهای انجام موثر آنها آشنا می شویم و همچنین زمان انجام و هدف هر یک از آنها را مورد بحث و بررسی قرار می دهیم .

1. 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 برپایه یادگیری قبلی بنا نهاده می شود . یادگیری جریانی متوالی و به هم پیوسته است ؛ به عبارت دیگر دانش آموز 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 می شود . در فرایند تدریس و آموزش ، یکی از انواع ارزشیابی ، اختصاصاً به بررسی کم و کیف « رفتارهای ورودی » فراگیران در شروع درس تازه می پردازد . براین اساس لازم است قبل از تدریس هر مطلب آموزشی ، معلوم شود آیا دانش آموزان توانایی ها و مهارت هایی که لازمه فراگیری مطالب جدید است را آموخته اند یا نه . به دست آوردن چنین اطلاعاتی مستلزم ارزشیابی است و این نوع ارزشیابی آموزشی « ارزشیابی تشخیصی » نامیده می شود . پس ارزشیابی تشخیصی ، برای قضاوت درباره میزان آمادگی دانش آموزان به منظور شروع مرحله جدید آموزش به کار می رود . برای مثال مبحث « پیشگیری از بیماریهای واگیردار شایع در سنین مدرسه » مستلزم داشتن اطلاعاتی کافی درباره 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

* Diagnostic Evaluation

** Formative Evaluation

*** Summative Evaluation

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

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

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

- اول** ، قرار دادن دانش آموزان 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 می دهیم :

در یک کلاس درس ، هر درس برای کلیه دانش آموزان از یک نقطه فرضی به نام « الف » شروع می شود . در این کار فرض بر این است که همه دانش آموزان در شروع تدریس ، از لحاظ آمادگی علمی ، روانی ، ذهنی ، ذهنی و غیره در یک سطح یا در یک مرحله آمادگی قرار دارند . با علم به وجود تفاوت در سوابق و تجربیات آموزشی فراگیران ، تعیین یک نقطه شروع (مثلاً نقطه الف) برای همه ممکن است درست نباشد ، زیرا معلومات بعضی از آنها ممکن است بالاتر از نقطه شروع یا برخی در سطوح پایین تر از نقطه الف قرار داشته باشند ؛ یعنی مهارت های پیش نیاز (پیش دانسته) را به دست نیاورده باشند . مسلماً ارائه یک برنامه آموزشی همسان ، برای تمامی این افراد نتایج و ثمرات مطلوبی ، لاقلاً برای بعضی از آنان نخواهد داشت و بایستی نقطه شروع ، برای عده ای از یادگیرندگان جای دیگری باشد . این نقطه شروع فعالیت آموزشی را چگونه تعیین نمود ؟ درباره این سؤال قدری تأمل کنید و قبل از ادامه مطالعه ، پاسخ مناسبی برای آن ارائه نمایید.

بله . پاسخ شما درست است . با انجام یک ارزشیابی و آن هم ارزشیابی تشخیصی . پس یکی از اهداف های اصلی ارزشیابی تشخیصی این است که موقعیت هر فراگیر را نسبت به موقعیت مناسب خود در شروع تدریس مشخص کند تا دانش آموز 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 می دهد که در حال ارائه خدمات آموزشی به گروه های هدف برنامه تنظیم خانواده است . چه توصیه هایی برای او دارید ؟

انجام ارزشیابی تشخیصی به وسیله ابزارهای مختلف و از طرق مختلفی صورت می گیرد که در

بحث مربوط به کار برد ارزشیابی در تدریس به آن خواهیم پرداخت . در اینجا تنها به ذکر این نکته اکتفا می شود که با تشخیص سطح فعلی دانش و تجربیات دانش آموزان ، باید به تدارک آموزش های جبرانی و یا ارائه تمرین ها و فعالیت های آموزشی مناسبی اقدام نمود . بنابراین برای تشخیص میزان اطلاعات فراگیران بایستی در هنگام طراحی تدریس (طرح درس) ، برای طرح سوالاتی با هدف انجام ارزشیابی تشخیصی برنامه ریزی های لازم صورت گیرد.

در مجموع حاصل انجام ارزشیابی تشخیصی ، گرد آوری اطلاعاتی در زمینه نقطه شروع تدریس و موقعیت فراگیران نسبت به هدف های آموزشی است . بنابراین ، ارزشیابی تشخیص در موارد زیر به کاربرد برده می شود و وظایف زیر را برعهده 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 ارزشیابی ها (صفحه 26) ، جمع بندی مطالب مطرح شده پیرامون این نوع از ارزشیابی را نشان می دهد:



2. ارزشیابی تکوینی

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

معمولا تحقق هدف های آموزشی یا تغییر در رفتار ، به تدریج و به مرور زمان امکان پذیر می شود . به این دلیل ، مربی ناگزیر است تا تحقق کامل هدف های آموزشی اهداف هر بخش را – که تحت عنوان هدف های جزئی طبقه بندی می شوند – در فاصله زمانی معینی ، متناسب با توانایی ها و ویژگی های دانش آموزان 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 دانش آموزان در آنها مهارت کافی نیافته اند .

کسب نمره در این نوع آزمون اهمیت زیادی ندارند؛ بلکه آنچه مهم است ماهیت پاسخ ها و طرز پاسخگویی یا توضیحات فراگیر است که باید مورد نظر قرار گیرد. به عبارت دیگر منظور این نیست که به فراگیر صرفاً نمره ای تعلق گیرد و به قانع باشیم؛ بلکه با استفاده از نتایج حاصل از این ارزشیابی، در حالی که فرایند تدریس و آموزش در حال شکل گیری است به یادگیری مطلوب تر دانش آموزان کمک کنیم و فرایند آموزش را به جهاتی سوق دهیم که وی به مهارت های لازم برسد. اگر ارزشیابی تکوینی انجام نگیرد و تنها به ارزشیابی پایانی اکتفا شود، فرصتی برای تغییر روش تدریس و انجام برنامه های ترمیمی پیش نمی آید. با این توصیفات، ارزشیابی تکوینی را بایستی از ضروریات تدریس قلمداد نمود و تلاش کرد که اساس ترین و بیشترین اطلاعات در زمینه نارسایی های یادگیری و تدریس به دست آید و به بهترین وجه ممکن اطلاعات حاصل مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. این ارزشیابی که معمولاً به وسیله به آزمون صورت می گیرد، نقش بسیار تعیین کننده ای در ارزشیابی پایانی ایفا می کند. استفاده از این نوع ارزشیابی در فرایند یاددهی، 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 روش های تدریس و فعالیت های حین تدریس نخواهد داشت.

موارد استفاده از ارزشیابی تکوینی

کاربرد ارزشیابی تکوینی، علاوه بر مواردی که اشاره مختصری به آنها شد در دو مقوله زیر قابل بررسی است:

الف) پیشرفت گام به گام فرایند یاددهی، یادگیری

یکی از مهمترین موارد استفاده آزمون های تکوینی، کمک به پیشرفت گام به گام یادگیری است. به این

معنی که آموختن یک موضوع درسی به صورت مرحله ای صورت می گیرد و ارتباط و پیوستگی

بین آموخته ها لحاظ می شود. با چنین تعبیری، نتایج آزمون های تکوینی،

پاداش و انگیزه بسیار موثری برای تداوم یادگیری و آموختن مطالب جدید به همراه خواهد داشت. احساس موفقیت دانش آموزانی که به یادگیری کامل رسیده اند، تقویت خواهد شد و دانش آموزانی که موفقیت چندانی در فراگیری کسب نکرده اند با تشکیل آموزش های ترمیمی، موفقیت بیشتری چندانی در فراگیری کسب نکرده اند با تشکیل آموزش های ترمیمی، موفقیت کسب خواهند کرد و در نتیجه تشویق خواهند شد که بیشتر یاد بگیرند. خلاصه اینکه نتایج ارزشیابی تکوینی باید به دانش آموزان نشان دهد که پرسش ها را چگونه پاسخ گفته است؟ اشکالش چیست؟



جنبه های ضعف یادگیری اش کدام است؟ چه چیزی را فرا گرفته است؟ و برای اینکه بتواند مراحل بعدی را شروع کند چه چیزی را باید تمرین کند؟ مهم تر از همه این که چگونه در آموختن مطالب تازه می تواند موفقیت را تجربه کند؟ همه این قبیل پرسش ها و بسیاری دیگر، که مسلماً در جریان آموزش های خود با آن مواجه بوده اید، حاصل انجام ارزشیابی تکوینی است.

ب) ارائه باز خورد سریع به دانش آموزان

فراگیران در طول فرایند آموزش خود نیاز دارند که از کم و کیفیت فعالیت هایشان کسب اطلاع کنند. این بازخورد ها تاثیر بسیار زیادی در فرایند آموزش و تداوم آموزش ایفا می کند. مسلماً ارائه باز خورد به فراگیران در

خاتمه دوره آموزشی یا در انتهای یک درس ، نمی تواند فرصت لازم برای اصلاح فعالیت های آموزشی دانش آموزان را در برداشته باشد .

بنابراین به واسطه انجام ارزشیابی تکوینی ، ارائه باز خورد به موقع در حین انجام فعالیت ها ، به نحو دقیق تری امکان پذیر خواهد بود.

ج) اصلاح روش تدریس

یکی دیگر از موارد استفاده ارزشیابی تکوینی ، اصلاح روش تدریس است .فقط روش تدریس به عنوان یکی از اجرا فرایند تدریس ، نقش بسیار موثری 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 ، می توان به متناسب سازی نحوه تدریس با ویژگی های مطالب درسی اقدام نمود .

جدول زیر ضمن تکمیل طرح اولیه انواع ارزشیابی ها (صفحه 26) جمع بندی مطالب ارائه شده پیرامون ارزشیابی تکوینی را نشان می دهد:



3. ارزشیابی تراکمی

در پایان آموزش و تدریس برای اینکه ببینیم آیا تغییرات مورد نظر در رفتار یادگیرندگان ایجاد شده است یا خیر همچنین نتیجه نهایی فعالیتی های خود و دانش آموزان را تعیین کنیم باید ارزشیابی دیگری صورت گیرد . سومین نوع ارزشیابی ، ارزشیابی تراکمی یا پایانی است که معمولاً با استفاده از « آزمون » انجام می شود . 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 سؤال از سوالات آزمون ارزشیابی پایانی را استخراج نمود.

از آنجه که در طول زندگی مان به دفعات در ارزشیابی پایانی شرکت داشته ایم، 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 کرده ایم. شاید ساخت، اجرا و تفسیر این آزمون ها به نظرمان کار ساده ای 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 بر شمرده شده است؛ از جمله اینکه این قبیل آزمون ها سر نوشت تحصیلی و آتیۀ آموزشی افراد مختلف را رقم می زنند و ثمرات و نتایج فعالیت های آموزشی طی یک دوره را نشان می دهند. در فصل های بعدی درباره تهیه آزمون ها، انواع آن و نحوه آزمون سازی مباحث بیشتری ارائه خواهد شد. در اینجا تنها به ذکر مختصری درباره «آزمون» اکتفا می شود.

همانطور که برای اندازه گیری و ارزشیابی ویژگی هایی مانند قد، وزن، شنوایی، بینایی و... احتیاج به ابزارهایی داریم، برای اندازه گیری و ارزشیابی میزان یادگیری و آموخته های یادگیرندگان نیز ابزاری به نام «آزمون» وجود دارد. البته آزمون، تنها ابزار اندازه گیری یادگیری دانش آموزان نیست و از طرق دیگری نیز مانند مشاهده، مصاحبه و پرسش نامه می توان به میزان دستیابی فراگیران به هدف های آموزشی پی برد. اما آزمون، متداول ترین شکل اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی محسوب می شود. «آزمون» مانند سایر ابزار های اندازه گیری، نیاز به دقت و قابلیت اعتماد دارد. به عبارت دیگر آزمون باید دقیقاً میزان دستیابی یادگیرندگان به اهداف آموزشی را معین کند.

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

ارزشیابی	«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 موثر و دقیق تر ارزشیابی پایانی، راهکارهای عملی زیادی وجود دارد که با توجه به اهمیت موضوع به ارائه یکی از این راهکارها پرداخته می شود و آن استفاده از جدول مشخصات آزمون است.

جدول مشخصات آزمون

گفتیم که ارزشیابی پایانی به وسیله آزمون صورت می گیرد و ناظر بر دستیابی به اهداف آموزشی است. برای تطابق بیشتر هدف های آموزشی و آزمون نهایی، از سوی متخصصان ارزشیابی آموزشی جدولی موسوم «جدول مشخصات آزمون» یا جدول هدف / محتوا پیشنهاد شده است که در ادامه بحث به معرفی آن می پردازیم. مبنای نظری این جدول آن است که بهترین آزمون برای یک درس، آزمونی خواهد بود که تمامی مطالب درسی و کلیه هدف های

آموزشی آن درس را شامل باشد . به عبارت دیگر یک آزمون نهایی ، زمانی دقیق و معتبر خواهد بود که سوالات آن حاوی نمونه درستی از هدف ها و محتوای درس باشد . جدول مشخصات آزمون (جدول زیر) از دو بعد تشکیل یافته است : بعد محتوا و بعد هدف . بعد محتوا نشان دهنده رئوس مطالب و جزئیات موضوع درسی است که می خواهیم برای آن آزمون تهیه نماییم . بعد هدف ، هدف های آموزشی را نشان می دهد و حاوی اطلاعات دیگری از جمله ، سطح هر هدف براساس طبقه بندی هدف های آموزشی است .

بعد از تکمیل بعد محتوا و بعد هدف ، باید تعیین شود که سوالات آزمون به چه صورتی در میان هدف ها و عنوان های درس توزیع شده است . یعنی چه تعداد از سوالات که به هر یک از موضوع های درس و هر دسته از هدف ها اختصاص یافته است . این تعداد را می توان ، به صورت تعداد واقعی سوالات یا به صورت درصد در خانه های جدول وارد نمود .

علاوه بر این بارم یا نمره ای که به هر سؤال اختصاص یافته است را میتوان در جدول وارد نمود . جدول زیر نمونه ای از یک جدول مشخصات آزمون را نشان می دهد . محتوای این جدول ، از کتاب مبانی بهداشت و کار در روستا انتخاب و ارائه شده و مشتمل بر فصل های 1 ، 2 ، و 3 کتاب یاد شده است .

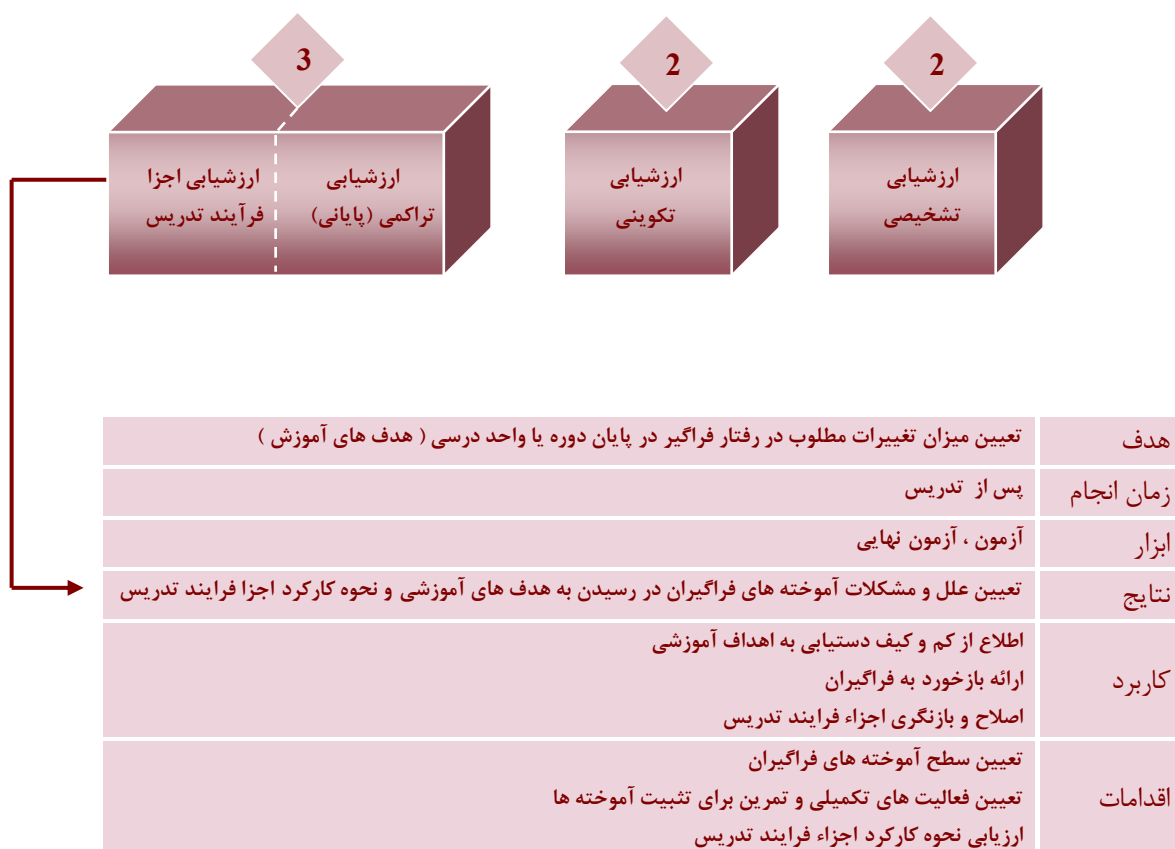
آزمون هایی که براساس جدول زیر تهیه می شوند در بردارنده تمامی مطالب و اهداف آموزشی در سطوح مختلف آن است . بنابراین سوالات آزمون تنها به یک سطح و یک عنوان منحصر نمی شوند و توزیع آن بایستی در بردارنده تمامی مطالب درس باشد . در باره نحوه تهیه آزمون ها و تهیه سوالات آزمون در فصل بعد ، مباحث مشروحی ارائه می شود . در اینجا تنها به ذکر نکاتی در تعیین تعداد و در صد سوالات باید در نظر گرفته شود اکتفا شده است . این نکات شامل دو موضوع است :

1. توجه به اهمیت مطلب درسی و هدف های آن .
2. مدت زمانی که صرف آموزش آن مطلب و هدف های آن شده است .

در مجموع به عنوان نتیجه گیری از مطلب مطرح شده درباره ارزشیابی تراکمی (پایانی) باید گفت که چون این ارزشیابی در پایان تدریس و یا در پایان دوره آموزشی صورت می گیرد و نتایج و اطلاعات آن را نمی توان در جریان تدریس به کاربرد ؛ اما برای اصلاح کلی طرح تدریس و اجرای بعدی طرح ها ، می تواند 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				
تعداد سؤال 40	صفحات 1-19		عنوان : خدمات بهداشتی و نظام شبکه	
	کتاب : مبانی بهداشت و کار در روستا		هدف کلی : آشنایی با خدمات بهداشتی و نظام شبکه	
جمع	سطح بندی خدمات	نظام شبکه بهداشتی درمانی	برنامه ها و خدمات بهداشتی	بعد محتوا بعد هدف
11 28 درصد	4 8 درصد	4 8 درصد	3 سؤال 8 در صد کل سؤال ها	دانش
12 30 درصد	5 12 درصد	4 10 درصد	3 8 درصد	فهمیدن
9 23 درصد	4 10 درصد	3 8 درصد	2 5 درصد	کاربرد
5 12 درصد	2 5 درصد	2 5 درصد	1 2 درصد	تجزیه و تحلیل
—	—	—	—	ترکیب
3 7 درصد	2 5 درصد	1 2 درصد	—	ارزشیابی
40 100 درصد	14 42 درصد	14 35 درصد	9 23 درصد	تعداد کل سوالات

جدول زیر ضمن تکمیل طرح اولیه انواع ارزشیابی ها (صفحه 26) جمع بندی مطالب ارائه شده پیرامون ارزشیابی تراکمی (پایانی) را نشان می دهد.



در فصل بعد درباره تهیه آزمون و انجام ارزشیابی ، مطالب بیشتری ارائه خواهد شد و کاربرد مطلوب تر آنها را مورد بحث و بررسی قرار خواهیم داد.

خلاصه فصل سوم

ارزشیابی در فرایند آموزش و تدریس ، تنها به برگزاری آزمون پایانی خلاصه نمی شود ؛ بلکه در هر مرحله از تدریس اعم از قبل ، حین و بعد از تدریس نیز ، ارزشیابی های مختلفی صورت می گیرد . 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) تقسیم بندی شده اند. ارزشیابی تشخیصی برای پی بردن به پیش دانسته های فراگیران (رفتار ورودی) و تعیین میزان آمادگی آنها برای ارائه مطالب درس تازه به کار می رود . در نتیجه انجام این ارزشیابی ، جایگزینی دانش آموز در شروع آموزش و تدریس به نحو مناسبی صورت می گیرد . زمان انجام این ارزشیابی معمولا پیش از شروع تدریس درس جدید است .

ارزشیابی تکوینی ، همان طور که از عنوان آن بر می آید در جریان تکوین و شکل گیری دانش آموزان انجام می شود 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 دانش آموزان کمک بسیار موثری می کند و نتایج آن می تواند به ارائه باز خورد به موقع در جریان تدریس بیانجامد . انجام ارزشیابی تکوینی به شما و دانش آموزان نشان می دهد که اشکال یا اشکالات آموخته های آنان چیست ، چه چیزی را فرا گرفته است ، چه چیزی را باید تمرین و یا تکرار کند ، پرسش ها را چگونه پاسخ گفته است و ... اما به طور یقین مهمترین هدف ارزشیابی تکوینی روش تدریس و کنترل نحوه 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 دوره تدریس یک درس انجام می گیرد و منظور از آن تعیین میزان دستیابی به هدف های آموزشی است . این نوع ارزشیابی معمولا با استفاده از آزمون صورت می گیرد که بایستی به صورت دقیق و معتبر به ارزیابی میزان آموخته های فراگیران بپردازد . از آنجا که این ارزشیابی ناظر به هدف های آموزشی است آزمون ها باید به نحوی در بردارنده 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 می تواند نحوه توزیع سوالات آزمون در بین هدف ها و مطالب درس را نشان دهد . در فصل بعد آزمون ، انواع و نحوه طراحی آنها مورد بحث و بررسی قرار خواهد گرفت .

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

1. انواع ارزشیابی، بر حسب زمان و هدف انجام آن را نام ببرید.
2. هدف از انجام ارزشیابی تشخیصی چیست؟
3. سه مورد از موارد کاربرد ارزشیابی تشخیصی را ذکر کنید.
4. اهمیت انجام ارزشیابی تکوینی را در چند جمله کوتاه با کلمات و جملات خود بیان نمایید.
5. درباره زمان انجام ارزشیابی تکوینی توضیح دهید.
6. به نظر شما مهمترین فایده کاربرد ارزشیابی تکوینی چیست؟
7. موارد کاربرد ارزشیابی تکوینی را مختصراً توضیح دهید.
8. ارزشیابی تراکمی (پایانی) و نقش آن در جریان یاددهی. یادگیری را تشریح کنید.
9. هدف از انجام ارزشیابی تراکمی چیست و وسیله انجام آن کدام است؟
10. درباره جدول مشخصات آزمون و کاربرد آن توضیح دهید.
11. به نظر شما مهمترین فایده استفاده از جدول مشخصات آزمون چیست؟
12. پرسش «چرا ارزشیابی تشخیصی، تکوینی و تراکمی لازم است؟» را به بحث و گفتگو بذارید و درباره آن تبادل نظر نماید.
13. 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 تهیه 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 بر پایه آنها ، قضاوت و تصمیم گیری به نحو مطلوب تری انجام شود . برای انجام یک ارزشیابی دقیق و معتبر بایستی از ابزار های ارزشیابی استفاده کرد . این ابزارها مانند هر ابزار دیگری به سهولت و دقت اندازه گیری و ارزشیابی کمک زیادی می کنند و باید نحوه تهیه و استفاده از آنها آشنا شد و 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 و اصول تهیه آزمون ها می پردازیم .

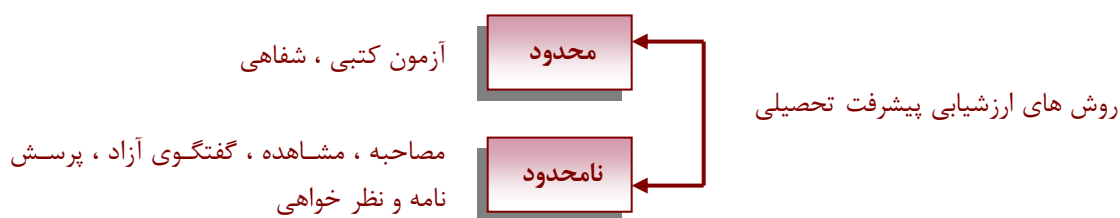
پس از مطالعه این فصل انتظار می رود بتوانید:

1. مهارت های تهیه آزمون های مختلف را ارتقاء دهید و به تمرین تهیه آزمون های مناسب بپردازید .
2. انواع آزمون های پیشرفت تحصیلی را نام ببرید و درباره هر یک به اختصار توضیح دهید .
3. کاربرد هر یک از انواع آزمون ها را در مراحل مختلف تدریس بیان نمایید .
4. نکاتی که در تهیه انواع آزمون های گسترده پاسخ ، محدود پاسخ و گزیده پاسخ باید رعایت شوند را بیان نمایید .
5. با در نظر داشتن قواعد هر یک از آزمون ها ، مثال مناسبی از انواع سوالات آزمون ارائه نمایید .

روش های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

در فصل قبل گفتیم که منظور از انجام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ، سنجش میزان هدف های 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 ، درباره مطلبی که هنوز 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 تهیه آزمون ها استفاده نماییم و به سطوح بالاتر یادگیری در طبقه بندی هدف های آموزشی توجه کنیم . به همین دلیل استفاده از جدول مشخصات کلی آزمون مطرح گردید . اینک به طور اخص درباره آزمون سازی و انجام موثر و کار آمد به عنوان ابزار ارزشیابی گفتگو می کنیم . ابتدا به روش های مختلف ارزشیابی در فعالیت های آموزشی اشاره می شود .

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 مصاحبه های هدایت شده ، گفتگوی آزاد ، مشاهده و یادداشت برداری مشاهدات ، پرسش نامه ها و جز اینهاست .



بحث درباره روش دوم انجام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را به زمان دیگری موکول نموده ایم و در این مجال ، نظر به کاربرد و اهمیت بیشتر ارزشیابی از طریق آزمون ها ، به روش استفاده از آنها پرداخته می شود .

انواع آزمون ها

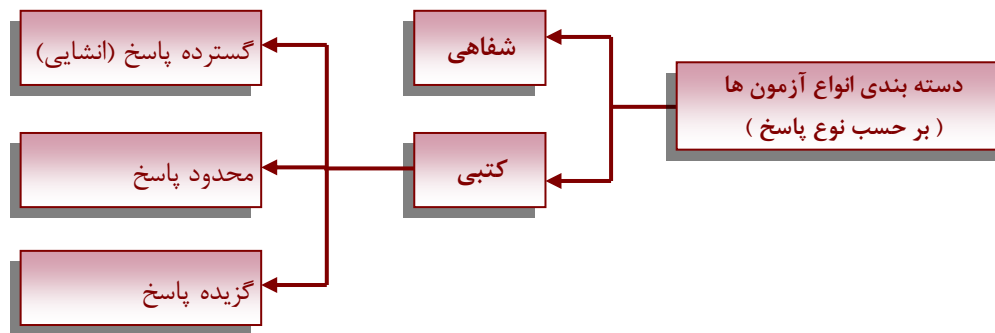
در مبحث قبل از ، اهمیت کاربرد آزمون به عنوان وسیله و ابزار اصلی ارزشیابی آموزشی سخن گفتیم . در اینجا به منظور آشنایی بیشتر با آزمون ها ، ابتدا به معرفی انواع آن و سپس به نحوه تهیه هر یک از انواع آزمون ها می پردازیم .

آزمون ها انواع مختلفی دارند . « در فرهنگ آزمون ها (که توسط گود تهیه شده است) حداقل از دوپست نوع آزمون سخن رفته است . »* بنابراین لازم است با توجه به ویژگی های خاصی آنها را طبقه بندی کرد . ویژگی های بسیاری می تواند مبنای طبقه بندی آزمون ها باشد . با در نظر گرفتن این ویژگی ها ، می توان آزمون ها را بر حسب ساخت ، کاربرد ، نحوه اجرا ، مدت اجرا ، موضوع دشواری ، چگونگی تفسیر ، نوع پاسخ ها و غیره طبقه بندی کرد . مثلا از نظر ساخت ؛ آزمون ها به طور کلی به دو دسته آزمون های معلم ساخته و آزمون های میزان شده (استاندارد) طبقه بندی شده است . از نظر اجرا به آزمون های انفرادی و گروهی ، از نظر مدت اجرا به محدود مدت و آزاد مدت و غیره تقسیم بندی شده است .

در متن حاضر نوع پاسخ هایی که دانش آموزان ارائه خواهند نمود مبنای تقسیم بندی قرار می گیرد یعنی ویژگی

*Good's Dictionary Of Education (1971) . New York , Mc grow – Hill book co.

«نوع پاسخ» مد نظر قرار گرفته است. این ویژگی از این نظر حائز اهمیت است که این قبیل آزمون ها، معمولا 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 دسته بندی می شوند. آزمون های کتبی خود به سه نوع آزمون های گسترده پاسخ، آزمون های محدود پاسخ و آزمون های گزیده پاسخ (عینی) دسته بندی می شوند.



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

- در صدد تهیه جدول مشخصات آزمون (هدف / محتوا) باشید و توزیع سوالات در سطوح مختلف هدف های آموزشی را مد نظر قرار دهید.
- به تهیه پیش نویس سؤال های آزمون اقدام نمایید.
- پیش نویس سؤال های آزمون را پس از چند روز مجددا مورد بررسی و تجدید نظر قرار دهید.
- این مرحله به تطابق و همخوانی هدف های آموزشی و سؤالات آزمون دقت نمایید.
- سعی کنید یک چند نفر از همکاران شما، سؤال های آزمون را بررسی و از آنها انتقاد نمایند. این امر شما را در تنظیم و ایجاد یک مجموعه هماهنگ یاری می دهد.
- بیش از تعداد مورد نیاز سؤال تهیه نمایید.
- از انواع مختلف سوالات آزمون استفاده کنید.
- ارزشیابی های متعددی را در طول یک دوره 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 می پردازیم و ضمن توضیح هر یک از انواع آن، قواعد و اصول تهیه 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 می شوند. گاهی اوقات فقط هدف این نیست که فرد تا چه اندازه بر مساله ای آگاهی دارد، بلکه منظور این است که بدانیم چگونه و تا چه حد می تواند این آگاهی

را برای دیگران تشریح کند . برای مثال دانش آموز تا چه حد می تواند روش مناسب پیشگیری از بارداری را برای یک گیرنده خدمات توضیح دهد . برای پی بدن به این مهارت ، آزمون شفاهی وسیله مهم و با ارزشی محسوب می شود. بنابراین از این جنبه ، آزمون شفاهی ارزش تشخیص قوی تری دارد چرا که در هر لحظه از فرایند آموزش و تدریس قابلیت کاربرد دارد و با توجه به نوع پاسخ ها و طرز پاسخگویی دانش آموزان می توان به علت بسیاری از مشکلات یادگیری آنان پی برد .

از دیگر مزایای مهم آزمون شفاهی این است که این گونه آزمون ها می توانند باز خوردی فوری و به موقع داشته باشند و در نتیجه ضمن اصلاح تدریجی آموخته ها به تشویق ، تقویت انگیزش . یادگیری دانش آموزان کمک کنند.



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

مزیت دیگر آزمون های شفاهی است که به یاری آنها می توانیم مهارت های شاگردان را در رویارویی با واقعیت و در موقعیت های واقعی تر بسنجیم . بنابراین وسیله مناسبی برای ارزشیابی اهداف روانی حرکتی تلقی می شود که در کتاب روانشناسی یادگیری و آموزش در این باره توضیح داده شده است .

آزمون های شفاهی محدودیت هایی هم دارند که از جمله آنها می توان به ذهنی بودن (Subjectivity) و کم اعتباری آنها اشاره کرد . به عبارت دیگر ممکن است آزمون کنندگان مختلف به نتایج مشابهی دست نیابند و آزمون شوندگان در موقعیت های مختلف و به افراد مختلف پاسخ های یکسانی ارائه نمایند . این نوع آزمون محدودیت های دیگری نیز دارد ؛ از جمله اینکه آزمون شفاهی مستلزم صرف و وقت زیادی است و معمولاً با تعداد محدودی پرسش انجام می شود . بنابراین نمی تواند در بردارنده تمامی دانسته ها یا ندانسته ها فراگیران باشد . به علاوه اینکه برای همه آزمون شوندگان شرایط یکسان و ثابتی وجود ندارد و تاثیر و تأثر روانی و ویژگی های ارزیابی کننده و ارزیابی شونده در امر داوری و ارزشیابی موثر 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 موثر آزمون های پیشرفت تحصیلی تلقی نمود و جایگاه ویژه ای را برای کاربرد آن را در نظر داشت . با توجه 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 موثر تر آن و ارتقا توانایی های پرسش و پاسخی اختصاص داده شده است و بحث بیشتر در این باره به آن فصل موکول می شود . حال با توجه به توضیحات بالا این سؤال را مطرح می کنیم که به عقیده شما آزمون های شفاهی برای دستیابی به سطوح یادگیری کدام سطح از طبقه بندی هدف های آموزشی مناسب تر است ؟

قبل از اینکه پاسخ سؤال را مطرح نماییم یکبار دیگر سؤال بالا را مرور نمایید و درباره پاسخ خود بیاندیشید . بله ، احتمالاً درست حدس زده اید . از آنجا که با استفاده از آزمون شفاهی می توان به عمق آگاهی و اطلاعات دانش آموز پی برد ، این آزمون ها در دستیابی تا سطوح فهمیدن و کاربرد از حیطه شناختی مناسب تر هستند . به علاوه اینکه می توان به افکار ، عقاید ، نگرش ها و علائق دانش آموزان توجه نمود که این قبیل اهداف در حیطه عاطفی طبقه بندی هدف های آموزشی قرار دارند . با این توضیح به ارزش و اهمیت این قبیل آزمون ها در فرایند یاددهی . یادگیری پی می بریم .



یکی از کاربرد های آزمون شفاهی ، اجرای ارزشیابی به صورت مشارکتی (در قالب گروه های کوچک یادگیری) است .

آیا می توانید کاربرد دیگری برای این آزمون ها ذکر کنید ؟ پاسخ این پرسش ، در انتهای مطالب فصل ارائه خواهد شد . حال به دسته دوم آزمون ها یعنی آزمون های کتبی و قواعد تهیه آنها می پردازیم

آزمون های کتبی

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

تهیه این دسته آزمون ها که از متد اول ترین آزمون های پیشرفت تحصیلی محسوب می شوند با آنکه به نظر ساده می آید ، مستلزم دقت ، تجربه و رعایت نکات چندی است که ضمن توضیح درباره اقسام آن ، به روش های صحیح تهیه آنها می پردازیم .

1. آزمون های گسترده پاسخ

این نوع آزمون برای ارزشیابی برخی از انواع تغییرات رفتاری ارزش زیادی دارد . ارزشیابی شونده در پاسخ دادن به سؤال ها ، محدودیت چندانی ندارد و آزاد است تا هر طور که مایل باشد پاسخ خود را بیرواند ، سازمان دهد و به زبان و کلمات خود بیان نماید. علاوه بر این به مربی نیز این امکان را می دهد که وی را از نظر پیشرفت عقاید و درک مطلب ارزشیابی کند . مزیت بزرگ آزمون های تشریحی در این است که آنها برای اندازه گیری سطوح بالای طبقه بندی هدف های آموزشی یعنی کاربرد ، تجزیه و تحلیل ، ترکیب و ارزشیابی بسیار مفید تر از آزمون های کوتاه پاسخ و گزیده پاسخ (عینی) هستند و پاسخ دهنده در بیان و ارائه 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، به ویژه زمانی که تعداد آزمون شونده زیاد باشد وقت گیر است . ثانیاً این نوع آزمون ها نمونه کوچکی از مطالب تدریس شده و هدف های آموزشی را به دست می دهند و پوشش مناسبی بر تمامی مطالب و محتوای آموزشی ندارند . در مجموع می توان گفت علی رغم محدودیت هایی که این آزمون دارد ، وسیله بسیار مناسبی برای ارتقاء سطح یادگیری

فراگیران محسوب می شود؛ مشروط بر آنکه ضمن کاستن از تاثیر محدودیت های آن، بر طبق موازین و اصولی تهیه شوند که در ادامه مطالب این فصل به آنها خواهیم پرداخت. قبل از آن که اصول و نحوه تهیه آزمون های گسترده پاسخ مورد بحث و بررسی قرار گیرد، چند نمونه سؤال های آزمون گسترده پاسخ ارائه خواهد شد.

مثال 1 برای درسی که تدریس می کنید یا قرار است در آینده آن را درس بدهید، یک طرح کامل برای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان آن درس تهیه کنید. مراحل را که باید طی کنید، وسایلی که به کار خواهید گرفت و دلایلی که برای انتخاب خود دارید را شرح دهید. (از گران لند، 1968، ص 69)*.

مثال 2 «پایش رشد کودکان» و راههای انجام آن را توضیح دهید.

آزمون های گسترده پاسخ را چگونه تهیه کنیم؟

با رعایت اصول و قواعد خاصی، می توان سوالات آزمون گسترده پاسخ را به گونه ای مطلوبتر تهیه نمود. این قواعد عبارتند از:

الف سؤال را طوری تهیه نمایید که به طور مستقیم به هدف های آموزشی مورد اندازه گیری مربوط باشد. از هر یک از اهداف آموزشی همان طور که قبلاً نیز اشاره شد می توان دو یا چند سؤال آزمون تهیه نمود. قدر مسلم اینکه سئوالاتی که ارتباط مستقیم با هدف های آموزشی دارند و جنبه های مختلف دستیابی به آن را بیازمایند، ارجحیت خواهند داشت. مثال: اقداماتی که پس از شناسایی دانش آموزان دچار سوء تغذیه باید صورت گیرد را بنویسید.

ب سؤال را طوری بنویسید که موضوع مهمی را در برداشته باشد. برای این منظور بهتر است از گنجاندن مطالب کم اهمیت تر در طرح سوالات اجتناب کرد.

ج سؤال را به گونه ای طرح نمایید که حتی الامکان سطوح بالاتر هدف های شناختی را در برداشته باشند. از سوالات گسترده پاسخ برای ارزیابی توانایی های بالاتر ذهنی در سطوح کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی استفاده نمایید. برای اندازه گیری هدف های پایین طبقه بندی های آموزشی به ویژه طبقه دانش، آزمون های عینی یا کوتاه پاسخ مناسب تر هستند.

د سؤال آزمون را خیلی واضح و مشخص بنویسید. اصولاً منظور هر سؤال باید پاسخ مشخص و معینی را در برداشته باشد. به عبارت دیگر از کاربرد واژه های مبهم و تفسیر پذیر بایستی در طرح سؤال ها اجتناب شود.

ه در تهیه سوالات گسترده پاسخ از کاربرد کلمات چه کسی، چه وقت، کجا و جز اینها که به عنوان قید های محدود کننده هستند خودداری کنید. این کلمات تنها معلومات را می سنجند و به جای این کلمه ها بهتر است از کلمات چرا، چگونه، شرح دهید، مقایسه کنید و امثال دیگری که در بحث طبقه بندی هدف های آموزشی به آنها اشاره شده است استفاده نمایید.

* سیف علی اکبر (1365). اندازه گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، ص 67.

و از همه دانش آموزان بخواهید که به همه سئوال ها پاسخ دهند و از طرح سوالات اضافه ای برای انتخاب دانش آموز از بین آنها باید اجتناب شود. این کار ضمن فراهم آوردن امکان مقایسه پاسخ ها بین دانش آموزان ، اجازه می دهد تا با کاربرد ملاک یکسانی به بررسی پاسخ ها بپردازید . با دادن حق انتخاب ، ضمن ایجاد سر در گمی دانش آموز در ارائه پاسخ دقیق ، به تداخل پاسخ های سوالات انتخابی می انجامد و از ارزش و اعتبار آزمون خواهد کاست .

ز زمان کافی به پاسخ دهندگان بدهید و برای هر سئوال وقت جداگانه ای پیشنهاد نمایید . زمان پیش بینی شده باید شامل فرصت فکر کردن ، سازماندهی پاسخ و بیان نوشتاری پاسخ باشد .

ح با طرح سئوالاتی که به پاسخ های کوتاه تری نیاز دارند تعداد سوالات را افزایش دهید . این کار ها باعث می شود یکی از معایب و محدودیت های آزمونهای گسترده پاسخ که محدود بودن نمونه گیری از هدف های آموزشی است بر طرف شود . زیرا هر چه تعداد سئوال ها بیشتر باشد آزمون نمونه بهتری از هدف های آموزشی را می سنجد .

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 موثری می کند .

ی پاسخ های هر سئوال را یک به یک بررسی نمایید و پس از ارزشیابی یک سئوال از تمامی دانش آموزان ، 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 کلیه افراد بیشتر مسیر می سازد .

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 در اختیار دانش آموزان قرار دهید .

با رعایت جمیع نکاتی که به آنها اشاره مختصری شد ، می توان توفیق بیشتری در تهیه آزمون های گسترده پاسخ داشت و از آن ، به عنوان ابزار مناسب ارزشیابی استفاده نمود . حال به توضیح و بررسی قسم دیگر از آزمون های پاسخ نگاری یا کتبی می پردازیم .

2. 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 عناوین آن بر می آید پاسخی بسیار کوتاه و مختصر ، در حد یک جمله دارد . به عبارت دیگر ، می توان 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 ویژه ای به کار می روند . آزمون های محدود پاسخ معمولاً برای ارزشیابی و دستیابی به اهداف پایین تر سطح شناختی مناسب ترند و ارزشیابی توانایی های بالاتر شناختی به وسیله این گونه سئوال ها دشوار است .

آزمون های محدود پاسخ معمولاً به صورت یک جمله استفهامی مطرح می شود و آزمون شونده باید پاسخ کوتاهی به آن بدهد .

مثال 1 « منظور از گروه هدف برنامه های بهداشتی چیست ؟ »

مثال 2 بافت را تعریف کنید

همچنین می توان سوالات محدود پاسخ را به شکل های دیگری نیز مطرح نمود ؛ از جمله می توان به سئوالات کامل کردنی اشاره کرد . در اینجا نمونه ای از این سوالات ارائه می شود :

سئوال کامل کردنی مانند :

- افرادی که به خدمات موجود در یک برنامه نیاز دارند و می بایست آنها را دریافت کنند نامیده می شوند.
- مجموعه سلول هایی که ساختمان یکسان دارند و کار یکسان انجام می دهند نامیده می شود .
- در جاهای خالی زیر ، قسمت های مختلف دستگاه عصبی را بنویسید .
1.....2.....3.....4.....
- در مقابل هر یک از اندام های زیر ، دستگاه مربوط به آن را بنویسید .
1. مغز.....2. طحال.....3. مری.....4. زبان.....

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

سوالات آزمون های محدود پاسخ را چگونه طراحی کنیم ؟

الف سعی کنید هر یک از سوالات مطلب مهمی را اندازه گیری 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 می شود که در اکثر منابع مرتبط با سنجش و اندازه گیری به آن اشاره شده است :

« متن سئوال کوتاه پاسخ یا کامل کردنی باید به طریقی نوشته شود که اگر شاگرد مطالب و مواد را می داند بتواند پاسخ مطلوب را در یابد ؛ نه آنکه سئوال نا معین 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 ، ماده سمی نیز برای آن سئوال جواب محسوب می شوند .

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

صورت تجدید نظر شده سؤال های مذکور مطلب خواسته شده را روشن تر و مشخص مریان می کند .

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

ج برای سؤال هایی که پاسخ عددی دارند واحد مقیاس و میزان وقت را که در مقدار محاسبات باید رعایت شود را مشخص نمایید. مقایسه دو نمونه سؤال زیر منظور جمله بالا را روشن می کند . این مثال از ترندایک و هیگن (1979) نقل شده است :

سؤال نامناسب : حداقل شیر مورد نیاز پسر بچه چهارده ساله چه مقدار در روز است ؟

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

رعایت این نکته بر دقت پاسخگو در سؤال می افزاید و پاسخ او جنبه یادگیری مطلوب تری نیز دارد . به علاوه این که ، پاسخ چهار برای سؤال اول ، پاسخ کاملی نیست در حالیکه پاسخ دهنده سؤال مناسب ، پاسخ دقیق تری را ارائه نموده است .

د در سوالات کامل کردنی تنها عبارات و یا کلمات مهم را حذف کنید و همچنین دقت نمایید که کلمه حذف شده حتی الامکان در پایان جمله قرار گیرد .

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

حسن این کار این است که دانش آموز می تواند قبل از رسیدن به جای خالی ، از مطلب مورد سؤال کاملاً اطلاع حاصل نماید .

هـ چنانچه از انواع مختلف سؤال های محدود پاسخ می خواهید استفاده کنید آنها را به ترتیب در کنار یکدیگر قرار دهید . به این منظور بهتر است با نوشتن جمله « جملات (عبارات) زیر را کامل کنید » به طرح چند سؤال کامل کردنی بپردازید . پس از خاتمه تمامی سوالات کامل کردنی ، به طرح چند پرسش محدود پاسخ و یا انواع دیگر بپردازید .

و تعداد زیادی جای خالی در سؤال های کامل کردنی منظور نکنید . به طور کلی در اندازه گیری اطلاعات واقعی ، سئوالی که بیش از یک مطلب را می سنجد ، 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 .

سؤال های نمونه ای که ارائه خواهد شد ، از نوع سؤال های محدود پاسخ هستند . این سؤال ها با توجه به سطوح مختلف هدف های آموزشی ارائه شده اند :

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 .

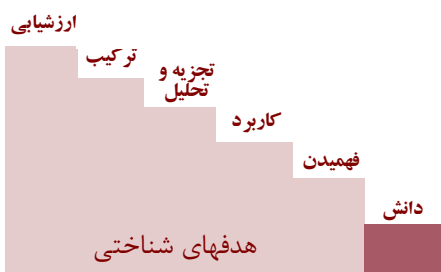
فهمیدن: هر یک از اصطلاحات زیر را در یک سطر توضیح دهید.

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

کاربرد: اقدامات لازم برای شماره گذاری منازل. 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 درباره نحوه تهیه «آزمون کامل کردنی» ارائه شد یک نمونه سؤال کامل کردنی ارائه نمایید.



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

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

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

- برنامه بهداشتی، خدماتی بهداشتی، فعالیت بهداشتی
- با توجه به ویژگی های خاص یک روستا، راه هایی برای جلب مشارکت مردم پیشنهاد کنید.

ارزشیابی: با ذکر دلایل خود را درباره مناسب بودن یا نبودن سؤال زیر بنویسید

- رعایت چه نکاتی می توان در بهبود آموزش بهداشت موثر باشد؟
- نظر خود را درباره عللی که می تواند سبب عدم پوشش مناسب تنظیم خانواده در یک روستا شود بنویسید.

ویژگی اصلی نمونه های ذکر شده که صرفا به منظور کاربرد قواعد تهیه 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 پردازد ارزش چندانی نخواهد داشت. این قبیل سؤال ها که سطوح پایین را اندازه گیری می کنند به حافظه و معلومات سطحی فراگیران تکیه دارند و در جلب انگیزش یادگیرندگان، تاثیر مطلوبی نخواهد داشت.

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

3. آزمون های گزیده پاسخ (عینی)

در سئوالهای گزیده پاسخ، دانش آموز باید جواب سؤال 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 (غیر ذهنی) انجام می شود به آزمون عینی شناخته می شوند. سؤال های عینی به ویژه سئوالهای چند گزینه ای را می توان برای ارزشیابی بسیاری از هدف های آموزشی به کار برد و به شرط رعایت اصول و قواعد تهیه آن، نتایج قابل اعتماد تری را انتظار داشت.

یک سؤال گزیده پاسخ ، از یک پرسش و تعداد معدودی گزینه تشکیل می شود . بر حسب اینکه گزینه ها چه تعداد ی باشند ، شکل های متفاوتی از قبیل صحیح / غلط (یا چهار گزینه ای به خود می گیرد .)
سؤال های گزیده پاسخ ، صحیح / غلط مانند :

- نمودار قد چگونگی رشد قد را با توجه به سن نشان می دهد. ☐ درست ☐ نادرست
- باقی ماندن دندان های شیری با تاخیر بیش از دو سال از رویش ☐ درست ☐ نادرست
- دندان های دائمی را باید به مرکز بهداشتی درمانی ارجاع داد . ☐ درست ☐ نادرست
- یکی از نشانه های بروز بیماری گواتر ، بزرگ غده تیروئید است ☐ درست ☐ نادرست

به این ترتیب با استفاده از این نوع آزمون ها می توان تعداد سوالات بیشتری را در اختیار دانش آموزان قرار داد و از معایب آزمون های گسترده پاسخ کاست . به علاوه اینکه می توان کار بررسی پاسخ ها را با دقت و سهولت بیشتری انجام داد . اما به طور یقین یکی از مهمترین معایب آزمون های صحیح / غلط ، استفاده از حدس و گمان دانش آموزان برای انتخاب گزینه هاست و در آنها احتمال درست بودن پاسخ های تصادفی به طور متوسط 50 در صد است . به این منظور باید با ارائه پاسخ های (گزینه های) بیشتری از این میزان کاسته شود . به این منظور باید گزینه ها ، به نحو مطلوب تری و بر اساس قواعد خاصی تهیه شوند و حتی الامکان گزینه ها به یکدیگر نزدیک باشند تا احتمال انتخاب شدن آنها وجود داشته باشد . روش دیگری که معمولاً برای جلوگیری از احتمال ارائه پاسخ های حدسی به کار می رود ، استفاده از 1/3 نمره منفی به پاسخ های اشتباه است . در این صورت پاسخ دهنده ، سئوالی که نمی داند را پاسخ نخواهد داد .

از جمله سوالات چند گزینه ای سوالات چهار جوابی هستند که نمونه زیر یکی از این انواع است .

سؤال چهار گزینه ای : کدام از شرایط زیر جزء موارد منع مطلق استفاده از قرص های خوراکی پیشگیری از بارداری است :

- الف) سن زن کمتر از 20 سال
- ب) سن زن بالاتر از 35 سال همراه با مصرف قلیان
- ج) سابقه لخته انداختن در عروق وریدی عمیقی
- د) موارد ب و ج هر دو

علی رغم وجود احتمال پاسخ حدسی نمی توان انکار کرد که این سوالات معمولاً در ایجاد انگیزش یادگیری تاثیر به سزایی دارند . به همین علت توصیه به استفاده از این نوع آزمون ها در بحث گروهی کلاسی است ؛ زیرا که امکان بحث و گفتگو را فراهم می کند و دانش آموزان ، به مشارکت در گفتگو ها ترغیب خواهند شد . این نوع سوالات همچنین سبب پیگیری بیشتر آنان برای یافتن پاسخ صحیح است و از این طریق امکان ارائه باز خورد سریع و به موقع به دانش آموز وجود دارد . پاسخ های غلط یادگیرندگان را نباید از نظر دور داشت و به همین علت کاربرد این نوع در حین تدریس – برای انجام ارزشیابی های تشخیصی و تکوینی – اهمیت بسیار زیادی دارد .

کدامیک از شکل های زیر وضعیت درست پا را در اندازه گیری قد نشان می دهد؟



هر سؤال چند گزینه ای از قسمت هایی به شرح زیر تشکیل می یابد :

- قسمت اصلی سؤال ؛ که متن سؤال را شامل می شود .
- پاسخ ها ، که یکی از آنها پاسخ درست سؤال است . سایر پاسخ ها نقش تشخیصی برای پاسخ دهندگانی را دارند که پاسخ درست را نمی دانند و اصطلاحاً « گزینه های انحرافی » نامیده می شوند . گزینه های انحرافی نباید کاملاً غلط باشند ؛ بلکه باید به شکلی در بردارنده پاسخی مرتبط با موضوع سؤال باشد . این گزینه های انحرافی اهمیت زیادی در پی بردن به آموخته های نامطلوب یادگیرندگان دارند .

کدامیک از تعریف زیر درست ترین تعریف « یادگیری » است ؟

یادگیری یعنی :

- الف) کسب اطلاعات تازه در نتیجه آموزش
- ب) ایجاد تغییر نسبتاً دائمی در رفتار بالقوه یادگیرنده
- ج) ایجاد تغییرات مطلوب و مورد نظر در رفتار یاد گیرنده
- د) توانایی به خاطر سپردن و یادآوری تجربیات

در سؤال بالا ، اگر چه تمامی تعریف های ارائه شده برای یادگیری درست هستند ولی بهترین و کامل ترین تعریف ، تعریفی است که در گزینه ب داده شده است . یکی سؤال چهار گزینه ای در فرم ایده آل خود ، باید به ترتیب دارای گزینه هایی به درستی 100 درصد صحیح ، 75 در صد صحیح ، 50 در صد صحیح و 25 درصد صحیح باشد .

سوالات عینی (چند گزینه ای) را چگونه طرح کنیم ؟

قواعد زیر براساس این طرز فکر تدوین شده اند که یک سؤال چند گزینه ای 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 اندازه گیری (پاسخ درست) سؤال را می دانند به درستی پاسخ داده شود و کسانی که تسلط کامل بر مطلب ندارند ، نتوانند پاسخ درست آن را انتخاب نمایند . با رعایت موارد زیر می توانید به تهیه سوالات عینی اقدام نمایید :

1. هر سؤال را طوری بنویسید که یک موضوع مهم را اندازه بگیرد .

از نوشتن سؤالاتی که مربوط به موضوعات جزئی و کم اهمیت هستند خودداری کنید . در طرح هر سؤال باید از خود بپرسید که آیا دانستن و نداشتن پاسخ سؤال ، فرق عمده ای در صلاحیت آزمون شونده ، از لحاظ مطلب مورد آزمایش ، دارد یا نه . اگر جواب این سؤال مثبت بود ، آنگاه باید به گنجاندن موضوع در سؤال اقدام کنید .

رعایت این نکته نه تنها در مورد سوالات آزمون های گسترده پاسخ مهم است ، بلکه در موقع نوشتن سوالات آزمون های عینی نیز باید در نظر گرفته شود . بعضی افراد چنین تصور می کنند که سوالات آزمون های عینی ویژه مطالب بی اهمیت هستند . این تصوری نادرست است . هر سؤال عینی ، مانند هر سؤال 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 جزئی تر سطح پایین طبقه بندی هدف های آموزشی را با سوالات عینی و هدف های کلی تر و پیچیده تر سطح بالای طبقه بندی را با سوالات انشایی مورد ارزشیابی قرار داد .

2. بیش از یک مطلب یا مسئله در هر سؤال نگجانید .

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

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

استفاده از عبارت پردازی دشوار و مبهم سبب خواهد شد که دانش آموز ، با وجود این که جواب درست سؤال را می داند ، به خاطر ابهام و دشواری و متن سؤال نتواند جواب درست بدهد .

4. از تکرار مطالب در گزینه ها خودداری کنید .

تا آنجا که ممکن است پاسخ ها را مختصر و کوتاه بنویسید برای رعایت این نکته سعی کنید مطالب را یک بار آن هم در متن سؤال یا تنه آن بیاورید و از تکرار آن در پاسخ ها خودداری کنید . مثال زیر ، رعایت این نکته را به خوبی نشان می دهد :

مثال

سؤال 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.

سؤال 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

5. مطلب مورد سؤال را به طور کامل در تنه سؤال بیان کنید .

تنه سؤال باید شامل مطلب اصلی سؤال باشد ؛ به گونه ای که دانش آموزان پس از خواندن آن و پیش از مراجعه به گزینه ها ، 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 گزینه ها ، متوجه نخواهد شد که سؤال درباره چه مطلبی نوشته شده است . یک راه کسب اطمینان از طرح درست سؤال این است که روی گزینه ها را بپوشانید و تنه سؤال را بخوانید تا متوجه شوید که مطلب به طور کامل بیان شده است یا نه .

مثال

سؤال ضعیف :

جدول مشخصات آزمون :

- ☐ الف (نشان می دهد که چگونه می توان از آزمون برای بهبود امر آموزش و یادگیری استفاده کرد .
- ☒ ب) نمونه بهتری از محتوای درس و هدف های آموزشی به دست می دهد..
- ☐ ج) روش مورد استفاده از تصحیح پاسخ های آزمون را مشخص می کند .
- ☐ د) عینیت آزمون را افزایش می دهد.

سؤال بهتر :

مهمترین فایده کاربرد جدول مشخصات در تهیه آزمون های پیشرفت تحصیلی آن است که :

- ☐ الف (آموزش و یادگیری را بهبود می بخشد .
- ☒ ب) نمونه بهتری از محتوای روش و هدف های آموزشی به دست می دهد.
- ☐ ج (روش مورد استفاده در تصحیح پاسخ های آزمون را مشخص می کند .
- ☐ د (عینیت آزمون را افزایش می دهد.

6. سؤال را طوری بنویسید که همه گزینه های آن به مطلب واحدی مربوط باشند .

گزینه های مربوط به یک سؤال باید از نظر محتوا متجانس باشند ، نه این که هر یک از آنها به مطلب جداگانه ای اشاره کند . در چنین حالتی ، سؤال از صورت چند گزینه ای خارج شده و هر یک از گزینه ها به صورت یک سؤال صحیح/ غلط در می آید که از دیگر گزینه ها مستقل است و نمونه معمول این گونه سؤالات سئوالی است که تنه آن این جمله را شامل می شود : « کدام یک از مطالب یا بیانات زیر درست است » و گزینه های آن ، هر یک به مطلب جداگانه ای اشاره می کند .

مثال

سؤال ضعیف :

کدام یک از مطالب زیر درست است ؟

- ☒ الف (سؤالات گسترده پاسخ ، بهترین نوع سؤال برای ارزشیابی هدف های طبقات ترکیب و ارزشیابی هستند .
- ☐ ب) جدول مشخصات برای آزمون های گسترده پاسخ مفید نیست .
- ☐ ج (سؤالات عینی را تنها در کلاس های دانشگاه می توان به اجرا در آورد .
- ☐ د) هدف های رفتاری از دیر باز مورد استفاده مربیان قرار داشته اند .

سؤال بهتر :

در رابطه با استفاده از سؤالات گسترده پاسخ و ارزشیابی هدف های مختلف آموزشی باید گفت که :

- ☒ الف (سؤالات انشایی بهترین نوع سؤال برای ارزشیابی هدف های طبقات ترکیب و ارزشیابی هستند .
- ☐ ب) سؤالات انشایی برای ارزشیابی هدف های هیچ یک از طبقات حیطه شناختی مفید نیستند .
- ☐ ج (بین سؤالات انشایی و عینی از نظر ارزشیابی هدف های گوناگون ، چندان تفاوتی وجود ندارد .
- ☐ د) بهتر است از سؤالات انشایی به ندرت استفاده شود .

7. سؤال را طوری بنویسید که پاسخ درست تنها پاسخ درست یا قطعا درست ترین پاسخ باشد .

قبلا گفته شد که گزینه درست هر سؤال ، یا تنها گزینه درست در میان گزینه های انحرافی باید باشد یا از گزینه های انحرافی باید به طور قطع درست تر باشد . این نکته را در نوشتن سوالات چند گزینه ای به دقت رعایت کنید ، به گونه ای که آزمون شونده مطلع در مطلب مورد سؤال دچار اشکال نشود .

مثال

سؤال ضعیف :

تاثیر انجام واکسیناسیون در بدن چیست ؟

- ☐ الف) تحریک سیستم ایمنی ☐ ب) ساخت پادتن
☒ ج) جلوگیری از ابتدای فرد به عفونت ☐ د) بروز نشانه های ضعیف یک بیماری

سؤال بهتر :

هدف از انجام واکسیناسیون چیست ؟

- ☐ الف) تحریک سیستم ایمنی ☐ ب) ساخت پادتن
☒ ج) جلوگیری از ابتلای فردی به برخی عفونت ها ☒ د) بروز نشانه های ضعیف یک بیماری

درباره سؤال های فوق می توان گفت که « اگر چه در سؤال ضعیف ، گزینه ج درست است ، اما گزینه های الف و ب و د و نیز درستند . سؤال تجدید نظر شده از این نقص مبرا است .

8 . برای اندازه گیری 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 ع توانایی های سطح بالای ذهنی پاسخ دهنده را اندازه گیری کنید ، موقعیت های تازه ای را به او معرفی نمایید تا وی در این موقعیت های تازه ، توانایی درک و فهم مطالب و کاربرد اصول آموخته شده را نشان دهد . اگر موقعیت هایی که برای اندازه گیری این گونه فعالیت های ذهنی به کار می روند با مثال های کتاب و مثال های 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

سؤال 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

سؤال کاربردی :

کدام یک از مواد زیر اگر از غذا های روزانه حذف شود ، بیشترین مقدار کاهش کالری را سبب می شود ؟

- ☐ الف) یک قاشق سر صاف کره ☐ ب) یک قاشق سر صاف شکر
☐ ج) یک قاشق سر صاف برنج ☐ د) یک قاشق سر صاف ماست

9. گزینه های انحرافی را طوری بنویسید که امتحان شوندگان بی اطلاع را به خود جلب کنند .

یکی از مزایای سئوالات چند گزینه ای 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 گونه ای باشند که پاسخ دهنده بی اطلاع یا کم اطلاع از مطلب مورد سؤال را ، به خود جلب نمایند نه این که به طور آشکار غلط باشند ، آن گونه که هر کس بتواند غلط بودن آنها را تشخیص دهد . برای این منظور ، سعی کنید که پاسخ های انحرافی را نیز مانند گزینه درست طوری بنویسید که از نظر منطقی با تنه سؤال مطابق باشند . به این منظور می توانید از اشتباهات معمول دانش آموزان در کلاس ، برای نوشتن گزینه های انحرافی سؤال های خود استفاده کنید .

خلاصه فصل چهارم

ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ، با روش های مختلفی از جمله آزمون ، مشاهده ، مصاحبه های هدایت شده ، پرسش نامه و غیره انجام می شود . در این فصل به بررسی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی که با استفاده از ابزاری به نام آزمون صورت می گیرد پرداخته شد . یک آزمون باید نشان دهنده میزان دستیابی فراگیران به هدف های آموزشی باشد . بنابراین این ملاک اصلی که برای تهیه این ابزار باید مدنظر قرار گیرد ، هدف های آموزشی است . یک آزمون مناسب ، باید سطوح مختلف هدف های آموزشی را در برداشته باشد و تنها به یک سطح ، مثلا سطح دانش که پایین ترین سطح هدف های شناختی است منحصر نشود . از سوی دیگر یک آزمون باید نمونه مناسبی از کلیه مطالب و محتوای درسی را در خود داشته باشد . به این منظور در فصل قبل « جدول مشخصات آزمون » معرفی شد . این جدول می تواند بر توزیع سئوالات آزمون در سطوح مختلف هدف های آموزشی و تمامی محتوای هر درس نظارت کند .

در این فصل انواع مختلف آزمون هایی که در فرایند یاددهی . یادگیری می توانند به کاربرده شوند معرفی شدند . این آزمون ها برحسب ویژگی « نوع پاسخ » انتخاب و ارائه شدند . براساس « نوع پاسخ » آزمون ها به دو دسته آزمون های شفاهی و آزمون های کتبی دسته بندی شده اند . از آزمون های شفاهی معمولا وقتی که می خواهیم بدانیم که دانش آموز چگونه و تا چه حد می تواند آگاهی های خود را برای دیگران تشریح کند استفاده می شود . آزمون های کتبی تقریبا در تمامی طول آموزش به کاربرده می شوند و هدف از انجام آنها سازماندهی نحوه گرد آوری اطلاعات از پیشرفت یادگیری دانش آموزان است . آزمون های کتبی (پاسخ نگاری) شامل آزمون های گسترده پاسخ ، محدود پاسخ و گزینه پاسخ است و به ترتیب از راست به چپ جنبه عینی بیشتری دارند به نحوی که آزمون های گزیده پاسخ با عنوان آزمون های عینی شناخته می شوند . برای تهیه هر یک از این انواع ، اصول و قواعدی را باید در نظر داشت که در فصل حاضر این اصول مورد بررسی قرار گرفت .

تمرین

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

- 1 . اهمیت اجرای یک آزمون مناسب را بنویسید .
- 2 . ابزار های اندازه گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را نام ببرید.
- 3 . دو روش عمده ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را بنویسید.
- 4 . انواع آزمون ها را براساس نوع پاسخ دسته بندی نمایید.
- 5 . هدف از کاربرد آزمون های شفاهی را بیان نمایید .
- 6 . به نظر شما مهمترین مزیت استفاده از آزمون های شفاهی چیست ؟
- 7 . سه مورد از محدودیت های آزمون های شفاهی را ذکر نمایید .
- 8 . پرسش شفاهی برای دستیابی به کدامیک از اهداف طبقه بندی هدف های آموزشی مناسب تر است ؟
(الف) هدف های حیطه شناختی (ب) هدف های حیطه عاطفی (ج) هدف های حیطه حرکتی
- 9 . آزمون گسترده پاسخ برای دستیابی به کدام سطح از سطوح هدف های حیطه شناختی مناسب است ؟
- 10 . مزایا و محدودیت های آزمون های گسترده پاسخ چیست ؟
- 11 . مثالی از یک سؤال گسترده پاسخ ارائه نمایید که حاوی نکات و قواعد تهیه این نوع سوالات باشد .
- 12 . آزمون محدود پاسخ برای دستیابی به کدام سطح از سطوح هدفهای حیطه شناختی مناسب تر است ؟
- 13 . مثالی از یک سؤال محدود پاسخ در سطح «کاربرد» ارائه نمایید .
- 14 . در آزمون های عینی ، اصطلاح عینی مربوط است به :
(الف) مشخص کردن نتایج یادگیری (ب) انتخاب محتوای آزمون
(ج) تصحیح پاسخ ها (د) ارائه مطالب
- 15 . به نظر شما مهمترین نکته ای که در تهیه سوالات آزمون پاسخ گزینی رعایت شود چیست ؟ پاسخ خود را استدلال کنید .

[illegible]

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 30 horizontal blue ruling lines spaced evenly across the page. There are no margins, text, or other markings present.