

ارزیابی برنامه‌های آموزشی (PROGRAM EVALUATION)

دکتر فریدون عزیزی*

موارد دیگر ارزیابی هنوز متداول نشده است. در سالهای پیش از انقلاب گروههایی از استادان دانشگاهها و دست اندرکاران نظام بهداشتی-درمانی کشور ابتدا در ستاد انقلاب فرهنگی و سپس در شورای عالی برنامه‌ریزی، برنامه‌های آموزشی یکنواختی را پایه‌ریزی کردند و برای هر رشته مشخص شد که دانشجویان چه مطالب یا مهارتهایی را باید بیاموزند. بر مبنای این برنامه‌ها، اعضای هیات علمی دانشگاهها روشها و منابع مناسب را جهت یادگیری دانشجویان انتخاب کرده، نحوه ارزیابی آموخته‌ها را نیز مشخص کرده‌اند. ولی هنوز ارزیابی برنامه‌های آموزشی که مسئله بسیار مهمی است، به طور منظم (سیستماتیک) انجام نشده است. بدیهی است که ارزیابی، جزء جدا نشدنی هر گونه فعالیت آموزشی - اعم از برنامه‌ریزی و اجرا - می‌باشد. مع‌هذا بیشتر برنامه‌های تنظیم شده ارزشیابی نمی‌شوند و تغییر در برنامه‌های آموزشی بدون ارزیابی مناسب آن برنامه، اکثراً با نظارت یک یا چند نفر از مدرسان یا مسئولان انجام می‌شود.

با تشکیل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و برنامه‌ریزی مناسب در دهه اخیر، نیازهای نیروی انسانی پزشکی از نظر کمی مرتفع (۱) و دهه ۷۰ جهت ارتقای کیفی آموزش پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی در نظر گرفته شد (۲). ارزیابی رکن اساسی بررسی کیفی هر برنامه‌ای را تشکیل می‌دهد و برای ارتقای کیفی برنامه‌های آموزشی، بهداشتی و درمانی ضروری است (۳). تا حدود چهل سال پیش عمده‌ترین ارزیابی در محیطهای آموزشی در جهان، ارزیابی یادگیری دانشجویان به صورت امتحان و یا ارزیابی عملکرد استادان بود، ولی بتدریج مشخص شد که ابعاد دیگر آموزش مانند شرح دروس، برنامه‌ها، موسسات و غیره نیز نیاز به سنجش دارد. در کشور ما قسمت عمده ارزیابی مربوط به یادگیری دانشجویان است و

* مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز مرکز پزشکی آیت‌اله طالقانی
(دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید بهشتی)
بخشی از این مقاله در دومین کنگره آموزش پزشکی، ۸-۱۰ اسفند ۱۳۷۴، تالار ابوریحان دانشگاه شهید بهشتی ارائه شد.

نیازهای موجود و نیز مناسب بودن برنامه با توجه به شرایط اقتصادی، فرهنگی و سیاسی صورت می‌گیرد.

۲) طراحی برنامه. پس از ارزیابی نیازها، شرایط و امکان‌پذیری، مدرسان به طراحی جزئیات برنامه توجه می‌کنند، برنامه‌ریزی خوب شامل هدفهای اختصاصی، روشها، منابع انسانی، مواد، امکانات و روشهای پایش (نظارت) برای ایجاد تغییرات است که به آن درون‌داد (Input) برنامه می‌گویند. منظور از ارزیابی Input نگرش دقیق به همه عوامل و اجزایی است که در مجموع، برنامه را می‌سازند. ۳) روند اجرا. پس از اینکه برنامه به اجرا درآمد، اهمیت دارد که کفایت برنامه هنگام عمل موردپایش قرار گیرد. ارزیابی طراحی برنامه به تنهایی کافی نیست و مدرس باید بداند که در اجرای برنامه چه پیش آمده است. ارزیابی روند اجرا (Process evaluation) مشخص می‌کند که تا چه اندازه برنامه موثر واقع شده است و علل بروز یافته‌هایی که از قبل پیش‌بینی نشده بودند و تاثیر آنها بر روند آموزش چه بوده است.

۴) دستاوردها. در نهایت، مدرسان بایستی محصولات برنامه را بررسی کنند و مطمئن شوند که آنها با هدفهای اصلی برنامه مطابقت دارند. لذا ارزیابی نتایج (Evaluation of outcomes) نارساییهای برنامه را مشخص می‌کند و نشان می‌دهد که تا چه حد نتایج به دست‌آمده با اهداف ابتدایی همخوانی دارد (نمای ۱). در ارزیابی برنامه‌های آموزشی آنچه بیشتر متداول می‌باشد ارزیابی دستاوردها یا نتایج برنامه است. اگرچه این ارزیابی بسیار مهم است ولی هرگونه نارسایی که در این ارزیابی دیده می‌شود ممکن است نشانه عدم کفایت یکی از سه مرحله قبل باشد. به عبارت دیگر برنامه‌ریزی ناکافی، ارزیابی نامناسب

در ارزیابی برنامه‌های آموزشی باید اطلاعات ضروری به طور سیستماتیک جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شود تا بر اساس آنها تصمیمات مناسب اتخاذ گردد. شایان ذکر است که این ارزیابی "برای بهینه کردن است" نه برای "به اثبات رساندن": به عبارت دیگر هدف ارزیابی این نیست که نشان دهد برنامه‌های آموزشی صحیح یا ناصحیح، مطلوب یا نامطلوب و... می‌باشد بلکه نتایج ارزیابی برای بهبود بخشیدن و رفع نقایص برنامه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مدرسان علوم پزشکی برای برنامه‌ریزی آموزشی و اتخاذ روشهای مناسب به اطلاعاتی نیاز دارند که چکیده آن عبارتست از:

● دانشجو بعد از فارغ‌التحصیلی در کجا مشغول کار می‌شود؟

● چه نوع خدماتی را باید انجام دهد؟

● برنامه‌های آموزشی تا چه حد توانسته مهارتهای لازم را به دانشجو بیاموزد؟

● چه تغییراتی باید انجام شود؟

● روی چه قسمت از اطلاعات یا مهارتها باید بیشتر تاکید شود؟

بدیهی است هر تصمیمی که بر اساس اطلاعات صحیح گرفته شود، نتایج بهتری به همراه خواهد داشت.

روند ایجاد و گسترش یک برنامه آموزشی چهار مرحله را طی می‌کند که ارزیابی هر مرحله ضروری است (۴ و ۵).

۱) نیازها، انتظارات و امکان‌پذیری. در ابتدای برنامه توجه مدرسان به نیازها، انتظارات و شرایط موجود جلب و مناسب بودن هر برنامه از نظر اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و... توسط ارزیابی دقیق محتوای برنامه انجام می‌شود. لذا ارزیابی مضمون (Context evaluation) بر مبنای تعیین

نمای (۱) ارزیابی در مراحل مختلف هر برنامه آموزشی

آنچه مورد نظر بود	آنچه واقع شد
ارزیابی شرایط (Context)	ارزیابی نتایج (Outcomes)
ارزیابی درون داد (Input)	ارزیابی فرایند (Process)

ارزیابی مناسب (۶)

در ابتدای شروع کار باید این سوالات مطرح شود:

- هدفهای اصلی ارزیابی برنامه چیست؟
- چه موقع ارزیابی ضروری است؟
- چه پیش خواهد آمد اگر برنامه‌ریزی به موقع انجام نشود؟
- اطلاعاتی که در ارزیابی به دست می‌آیند در صورتی مفید و مورد استفاده خواهند بود که دارای خصوصیات زیر باشند:
- مربوط به موضوع
- دقیق
- جامع
- واضح
- قابل فهم
- و در وقت مناسب به دست آمده باشد.

بدیهی است که اگر اطلاعات دیر اخذ شود و یا مربوط به موضوع مورد بررسی نباشد، دقیق، جامع، واضح و قابل فهم تنظیم نشود نمی‌تواند در برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌ها مفید واقع شود. لذا هدف ارزیابی باید در اختیار قرار دادن بهترین اطلاعات در زمان تصمیم‌گیری باشد.

در ارزیابی برنامه آموزشی-علاوه بر ارزیابی

نیازها و امکان‌پذیری و اشکالات در اجرای برنامه و یا مجموعه اینها می‌توانند در نتایج آموزش موثر باشند.

یک یا چند قسمت از یک برنامه آموزشی امکان دارد کانون توجه مراحل مختلف ارزیابی باشد:

- فلسفه و هدفها
- دانشجویان
- اعضای هیئت علمی
- هدفهای یادگیری
- محتوای برنامه
- روشها، فعالیتها و تجربیات
- امتحانات و روشهای ارزیابی
- کلاسها و ساختمانها
- مسئولان امور اداری
- بودجه
- ابعاد فرهنگی محیط آموزشی.

هر یک از موارد فوق به جزئیاتی تقسیم می‌شود که خود مورد سنجش قرار خواهد گرفت. مثلاً در مورد دانشجویان ممکن است فعالیت آنان در جریان انجام برنامه، نتایج امتحانات، میزان رضامندی و کار آنها پس از فارغ‌التحصیلی مورد ارزیابی قرار گیرد.

حساس بود. این نتایج که به آنها برنامه درسی نهانی (Hidden curriculum) می‌گویند ممکن است مثبت باشند. مع‌هذا برخی از آنها نامطلوب هستند و باید از بروز آنها احتراز کرد. به طور مثال در جریان آموزش بالینی ممکن است دانشجویان در مورد مشاغل پزشکی نظریات منفی پیدا کنند. همچنین دانشجویان بجای اینکه فراگیرند که چگونه آموزش ببینند، ممکن است یاد بگیرند که چگونه با اطلاعات سطحی و عدم درک عمیق و کافی، امتحانات و روشهای ارزیابی را با موفقیت بگذرانند. این نتایج غیرمنتظره فقط در یک بازبینی دقیق روند انجام برنامه‌های آموزشی مشخص می‌شوند.

نتایج

در نهایت توجه ارزیاب باید به "دستاوردها و نتایج" در آخر برنامه معطوف شود. در این قسمت پیشرفت علمی و مهارتی دانشجویان و تبحر آنان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و نیز مشخص می‌شود که آیا آنچه آموخته‌اند با آنچه که در محیط کار از آنان انتظار می‌رود مطابقت دارد؟

به این ترتیب حلقه ارزیابی کامل می‌شود: ابتدای ارزیابی با سؤالاتی در مورد احتیاجات آموزشی دانشجویان شروع شد و انتهای آن هم با این مطلب که دانشجویان تبحری را که لازم بوده است کسب کرده‌اند خاتمه یافت. این نوع سنجش، سبب بهبود برنامه‌های آموزشی می‌شود. اگر نتایج به دست آمده قابل قبول نباشند، ضرورت خواهد داشت که

مجدداً نیازهایی را که توسط برنامه اعلام شده و یا مناسب بودن آنها را بررسی کرد. یا در برنامه تغییراتی ایجاد کرد و یا در جریان اعمال برنامه تغییرات مناسبی داد. مثلاً "ممکن است به این نتیجه برسیم که باید دوره‌های آموزشی خاصی برای مدرسان گذاشت و یا تغییراتی در سیستم مدیریت

نیازها، انتظارات و امکان پذیری، باید مراحل برنامه‌ریزی، اجرا و نتایج برنامه مورد سنجش قرار گیرند که شرح مختصری از آنها داده می‌شود.

مرحله برنامه‌ریزی. وقتی که یک برنامه جدید آموزشی را طراحی می‌کنیم و یا برنامه موجود را مورد بازنگری قرار دهیم، باید هدف برنامه روشن باشد. مثلاً "باید بدانیم که چه کسانی باید آموزش ببینند؛ کجا استخدام و یا به کار گرفته می‌شوند؛ از آنان انتظار می‌رود که چه چیزی انجام دهند و لذا دریابیم که نیاز دارند چه کاری رایاد بگیرند؟ تنظیم کردن اهداف، باید بر مبنای اطلاعات اخذ شده از فارغ‌التحصیلان و نیز متخصصان هر یک از دروس باشد. انتخاب و طراحی مواد آموزشی، روشهای آموزش و ارزیابی و تشکیلات و سازمان آموزش، نیاز به تحلیل دقیق دارد که مشخص کند چه چیز مناسب و عملی است.

استفاده از اطلاعات فوق در برنامه‌ریزی سبب خواهد شد که برنامه‌ها با نیازهای دانشجویان هماهنگی بیشتری داشته باشد؛ توسط افراد تصمیم‌گیر بهتر پذیرفته شود؛ و بتواند منابع محدود را مورد استفاده بهینه قرار دهد.

انجام برنامه. در جریان اجرای برنامه، کسب اطلاعات در مورد مناسب بودن برنامه ضروری است. باید تعیین کرد که آیا فرضیات در مورد موثر بودن برنامه‌ها صحت داشته است؟ آیا به اهداف دست یافته است؟ آیا ترتیب برنامه‌ها مناسب بوده است؟ آیا دانشجویان برای تجربه مهارتها و یا بکاربردن آگاهیه‌ها فرصت و امکان کافی داشته‌اند؟ آیا کتب مورد نیاز در کتابخانه‌ها موجود است؟ آیا دانشجویان در مطالعات خود پیشرفت قابل قبولی داشته‌اند؟ آیا از فعالیت خود برای یادگیری رضایت دارند؟

در روند اجرای برنامه باید همچنین به نتایج غیرمنتظره‌ای که از قبل در برنامه پیش‌بینی نشده

مراحل طراحی ارزیابی

مراحل مختلف ارزیابی یک برنامه آموزشی در
نمای ۲ آورده شده است که مجموعه‌ای از مراحل
زیر است:

داد. ارزیابی مستمر بر ارزیابی‌های گه‌گاه ارجحیت
دارد زیرا سبب خواهد شد که در جریان اجرای برنامه
آموزشی تغییراتی در جهت بهبود ایجاد شود و برای
انجام تغییرات مناسب تا انتهای برنامه - که ممکن
است مدت مدیدی به طول انجامد - منتظر نماند.

نمای ۲) مراحل مختلف ارزیابی آموزشی

چه چیز را باید بررسی کرد؟

- مشخص شود چه برنامه‌ای باید ارزیابی شود.
- برنامه توصیف شود.
- چه مطالبی مورد نظر است؟
- چه افراد و سازمانهایی به این ارزیابی علاقه دارند؟
- اولویت‌ها در ارزیابی چیست؟ (با مذاکره با سازمانها و افراد)

برنامه ارزیابی طراحی شود

- سوالات طرح شود.
- مشخص شود برای پاسخ دادن به سوالات ارزیابی چه اطلاعاتی لازم است.
- شاخصها و ملاکها (Criteria) مشخص شود.
- تعیین شود که چه موقع، چگونه و از چه کسی کسب اطلاع شود.
- منابع و محدودیتهای برنامه ارزیابی مشخص شود.

اجرای ارزیابی

- اطلاعات موجود مشخص و محلیابی شود.
- وسایل جمع‌آوری اطلاعات انتخاب شود.
- ارزیابی نمونه آزمایشی (Pilot) انجام شود.
- ارزیابی انجام و اطلاعات جمع‌آوری شود.

استفاده از اطلاعات

- روشهای تجزیه و تحلیل آماری طراحی و انجام شود.
- پیشنهادها ارائه شود.
- کسانی که باید گزارش ارزیابی را دریافت کنند مشخص شوند.
- روشهای گزارش تعیین شود.
- گزارشها آماده توزیع شود.

تصمیمات

- با توجه به پیشنهادها حاصل از ارزیابی تصمیمات لازم گرفته شوند.
- برای ارزیابی آینده مطالب مهم تعیین شوند.

مرحله اول: توصیف برنامه

اولین مرحله شامل تعریف و توصیف روشنی از برنامه‌ای است که باید ارزیابی شود که شامل:

- اهداف اصلی برنامه
- گروه هدف
- فعالیتهای آموزشی
- سازمان آموزش دهنده

مرحله دوم: مشخص کردن افراد و نهادهای ذینفع

گروه ذینفع افراد یا سازمانهایی هستند که می‌خواهند از برنامه اطلاع داشته باشند و ارزیاب می‌خواهد که اطلاعات ارزیابی شده در اختیار آنان قرار گیرد. ذینفع‌ها می‌توانند مسئولان بهداشتی، جامعه، اساتید و یا دانشجویان باشند. وجود ذینفع‌ها با علائق، ادعاها و تمایلات متفاوت موجب بهبود فرایند ارزیابی می‌شود و نباید آنها را مانع پیشرفت کار دانست.

مرحله سوم: واضح کردن مطالب عنوان شده هر یک از ذینفع‌ها ممکن است به مسائل خاصی علاقمند باشند که گاهی با مطالب مورد علاقه سایر ذینفع‌ها مغایر است. مثلاً "مدرسان ممکن است بخواهند دریابند که آیا دانشجویان واقعا" تبحر کافی برای کارهای عملی را یافته‌اند. در حالی که دانشجویان، مسئولان و جامعه ممکن است به ترتیب در مورد میزان پایش در امور آموزش بالینی، استفاده از منابع محدود، رفتار نیروی انسانی در مورد انجام خدمت در مناطق دورافتاده اهمیت قائل باشند.

مرحله چهارم: طرح سوالات

طراحی سوالات خاص در مورد هر یک از مطالب عنوان شده یکی از مشکلترین مراحل ارزیابی است.

پرسشها باید به اندازه کافی گسترده طراحی شوند تا پرمعنی و جامع باشند و ضمناً باید آنچنان اختصاصی طراحی شوند که ابهام ایجاد نکند و افراد مختلف تفسیرهای گوناگون ارائه نکنند. یکی از اشتباههای شایع در ارزشیابی تمایل به گزینش سوالاتی است که جواب دادن به آنها ساده است بجای سوالاتی که پراهمیت هستند. ارزیاب نباید اجازه دهد که روش بررسی پرسشها را به او دیکته کنند. ارزیاب ممکن است دو جا دچار اشتباه شود: اول اگر هر نوع اطلاعاتی را جمع کند و بعد تصمیم بگیرد، در حالی که باید طراحی مناسب و هدف‌داری را برای جمع‌آوری اطلاعات پایه‌ریزی کند؛ و دوم محدود کردن خود به اطلاعات کمی صرف - در حالی که بسیاری از اطلاعات کیفی نیز با ارزش هستند.

مرحله پنجم: مشخص کردن شاخصها

در این مرحله ضروری است مشخص شود که چه شواهد ویژه‌ای (کمی یا کیفی) بایستی اخذ نمود تا به سوالات ارزشیابی پاسخ داده شود. این شواهد، شاخصها (Indicators) یا ملاکها (Criteria) نامیده می‌شوند. شاخصها متغیرهایی هستند که پدیده‌ای را که باید مورد ارزیابی قرار گیرد، منعکس می‌کنند. مثلاً نمراتی که در یک امتحان کسب می‌شود، نوع خاصی از یادگیری را نشان می‌دهد و یا میزان درگیری در فعالیتهای اجتماعی نشان‌دهنده علاقه به کار در جامعه است. ملاکها استاندارد است که بر مبنای آن داوری انجام می‌شود. مثلاً "میزان قبولی در یک امتحان را می‌توان ۶۰٪ دانست و یا ملاک شرکت دانشجویان در آموزش سرپایی را براین مبنا قرار داد که حداقل ۸۰٪ دانشجویان در هفته، در سه جلسه از چهار وقت درمانگاه حضور داشته باشند. مثال دیگر: IMR شاخصی برای برنامه‌های سلامت نوزاد و کودک است، ولی

ارزیابی یادگیری دانشجویان می توان شاخصهایی را که در نمای ۴ آورده شده در نظر گرفت.

مرحله ششم: انتخاب روشها برای اخذ اطلاعات

حال که سوالات اختصاصی و نوع شواهدی را که باید به دست آوریم، مشخص شد باید دید اطلاعات را چگونه و از چه منابعی می توانیم به دست آوریم. برخی از روشهای ارزیابی در نمای ۵ آمده است. روشهای کسب اطلاعات ممکن است کمی یا کیفی باشند. متاسفانه اطلاعات و آگاهیهای

IMR ۵۰ در ۱۰۰۰ نقطه ای است که اگر از آن بالاتر باشد دخالت فوری برای کم کردن آن ضروری است، که به آن ملاك گفته می شود.

مثال دیگر درصد زمانی از آموزش بالینی که در آموزش سرپایی می گذراند یک شاخص است و اینکه برای آموزش بالینی مطلوب دانشجو باید حداقل ۵۰٪ را در آموزش سرپایی بگذراند Criteria گفته می شود. خصوصیات مطلوب یک شاخص در نمای ۳ آورده شده است. برای هر موضوعی می توان شاخصهای مختلفی را در نظر گرفت که در جمع بتواند آن موضوع خاص را ارزیابی کند. مثلاً" برای

نمای ۳

آنچه که در نظر است شامل شود، ارائه کند با حداقل خطا اندازه گیری یا توصیف نماید تورش (BIAS) فردی در آن حداقل تاثیر را داشته باشد تغییرات در شاخص انعکاسی از تغییر در وضعیت یا پدیده مورد نظر باشد فقط به تغییرات آن وضعیت یا پدیده حساس باشد	معتبر (Valid) پایا (Reliable) عینی (Objective) حساس (Sensitive) اختصاصی (Specific)
---	--

نمای ۴) شاخصهای یادگیری دانشجویان

- نمرات دانشجویان در امتحانات
- نظرات اعضای هیئت علمی
- توانایی دانشجو برای انجام دادن آنچه که در فیلد آموخته است
- انتقادات اعضای هیئت علمی در دروس بعدی
- کیفیت کارهای محوله به آنان
- اطلاعات مدون و جمع آوری شده
- شرکت فعال در بحثهای گروهی

کسب شده از افراد با تجربه اکثراً "بامدارك" و دليل همراه نيست و اغلب از آنها استفاده نمي شود زيرا گفته مي شود كه ذهني (Subjective) هستند و مبناي علمي (Scientific) ندارند. اين اطلاعات گاه دقيقمندان، اگرچه بهتر است از مطالعاتي استفاده كرد كه كنترل شده و بر مبناي علتي (رابطه علت و معلولي) باشد.

باشد. گزارش بايد متناسب با سازمانها و افرادي كه ارزيابي را خواسته اند، تنظيم شود. در مواردی كه نتايج بينابيني است بايد تصميم گيران را از تفسير قاطع بر حذر داشت. همه نتايج بايد بر اساس منطق و اطلاعات مناسب به دست آيند و قابل دفاع باشند.

نمای (۵) روشهای ارزیابی

- يادگيري دانشجو
- روشهای مشاهده ای و توصيفی
- با استفاده از فهرستهای كنترل، معيار سنجش (Rating scale) و . . .
- پرسشنامه ها
- بررسی مدارك موجود

مرحله هفتم: تجزيه و تحليل اطلاعات

تجزيه و تحليل مطالب بايد با سوالات ارزيابي متناسب باشد. در جمع آوري اطلاعات و يا تحليل آنها بايد به برخي از كاستيها اشاره شود. از دو اشتباه بایستی احتراز كرد.

(۱) اجازه داده نشود كه در جمع آوري و تجزيه و تحليل، اطلاعات برخي از يافته ها را كنار بگذارند. مثلاً "اگر فقط ۵٪ از دانشجويان يك برنامه آموزشی از كمبود خاصی شاكي هستند نبايد سبب شود كه اين شكايات بي اهميت جلوه كند. به عبارت ديگر هميشه معنی دار بودن آماری با اهميت عملي يکسان نيست.

(۲) برای اینکه خواننده تحت تأثير قرار گيرد آمار پيچيده و پيشرفته به كار نرود. بعضی از ارزيابيها به هيچ تجزيه و تحليل آماری نياز ندارد نتايج گزارش ارزيابي بايد مبناي تغيير برنامه

مرحله هشتم: اجرا كردن ارزيابي

اگر بخواهيم نتايج ارزيابي قابل قبول باشد و مورد استفاده قرار گيرد بايد افرادي كه آنها به كار مي برند نتايج را با اعتماد و مربوط به موضوع تلقی كنند. لذا بايد از ابتدا در مورد روش ارزيابي با آنان مذاكره كرد. در غير اين صورت اين افراد خويشتن را در ارزيابي سهيم ندانسته و تمایلي نشان نمي دهند كه نتايج را در تصميمات خود دخالت دهند.

در اجراي ارزيابي بايد به طور دقيق برنامه ريزی و به جزئیات توجه كرد. بايد توجه داشت كه چه کسی چه کاری را، چه هنگام و چگونه انجام خواهد داد. منابع بايد به روشنی مشخص شوند. اجازه و حمايت مسئولان مربوطه بايد اخذ شود.

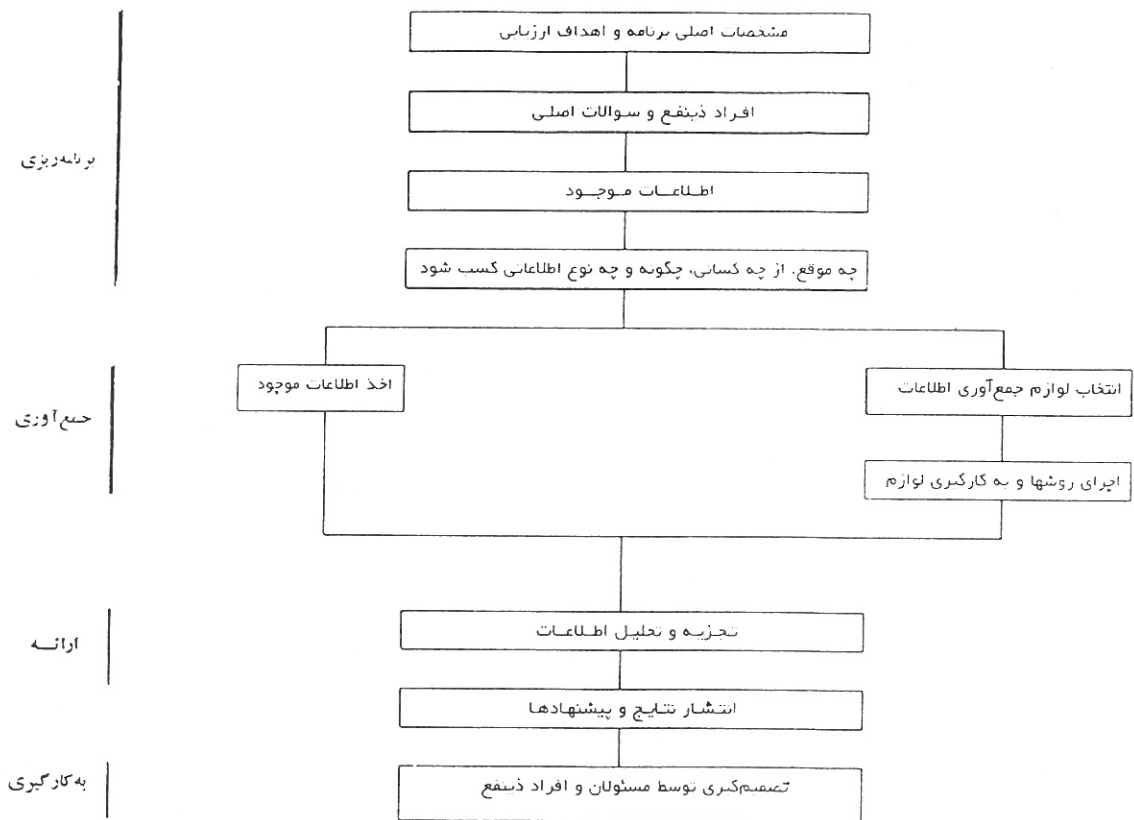
جدول زمانی اجرای ارزیابی باید تنظیم شود. اگر ارزیاب خارج از سازمان دعوت شده است بايد با او قرارداد شخصی منعقد كرد و در آن نقش

ارزیابی راكد و ایستا نیست بلکه پویا و بی‌انتهاست.

ارزیاب در واقع تصمیم‌گیرنده‌ها را کمک می‌کند که در مورد برنامه اتخاذ تصمیم کنند. یا به عبارت دیگر، او پیشنهادهاى خود را بر مبنای اطلاعات کسب شده ارائه می‌کند و تصمیم‌گیری را به عهده سایرین می‌گذارد (نمای ۶).

مورد انتظار ارزیاب، محدوده مشاوره، زمان‌بندی هر مرحله، و نتیجه‌گیری مورد انتظار ارزیاب به دقت مشخص شود.

یک ارزیابی واقعی مانند کار یک کارآگاه برای کشف یک واقعه مبهم است. هنگام بررسی شواهد مشخص شده و سؤالات تازه‌ای را مطرح می‌کنند که سبب تغییراتی در روش بررسی خواهد شد. لذا



نمای ۶) روند ارزیابی یک برنامه آموزشی

نتیجه گیری

در این نوشتار جهت آشنایی با ارزیابی برنامه‌های آموزشی مطالبی به طور خلاصه عنوان شد و اهمیت ارزیابی در کلیه مراحل برنامه‌ریزی، اجرا و دستاوردهای یک برنامه آموزشی مشخص گردید. باید تاکید کرد که روش اجرای ارزیابی - اگرچه ممکن است به نظر دشوار آید - ولی نباید مانع از اجرای آن شود. اساتید و کارشناسان آموزش پزشکی کشور باید این جزء مهم آموزش را تجربه کنند و جهت رفع ابهامات، مسائل و مشکلات آموزشی سوالات متعددی را طراحی و با روش ارزیابی صحیح، راه‌حلهای مناسب پیدا کنند. ارزیابی برنامه‌های آموزشی کشور باید به طور مستمر انجام شده، مشکلات و نارسایی‌های آموزش گروه پزشکی توضیح داده شود و قبل از هر نوع تغییر در برنامه،

اطلاعات لازم را در اختیار تصمیم‌گیران قرار دهد. برنامه‌هایی که فاقد ارزیابی دقیق هستند یا برای سالها بدون تغییر باقی می‌مانند و یا بر اساس نظریات معدودی از اساتید، مسئولان یا تصمیم‌گیران تغییرات جزئی روی آنها صورت می‌گیرد. از آنجا که فعالیتهای آموزشی - براساس طبیعت خود - با بهبود، رشد و توسعه همراه است ارزیابی این برنامه‌ها نیز باید رشد و توسعه یابد (۷). امید است که با یاری خداوند متعال همه عزیزان دست اندرکار آموزش پزشکی کشور این پایه مهم برنامه‌های آموزشی، یعنی ارزیابی را در همه برنامه‌ها و جای جای کشور اسلامی متداول نموده، جهت ارتقای کیفیت آموزش پزشکی کوشنده باشند.

مراجع

- 4) Struffebeam DL, Webster WJ. An analysis of alternative approaches to evaluation. Educational Evaluation & policy Analysis 1980; 63: 5 - 20.
- 5) Rotem A, Bandaranayake R. How to plan and conduct program evaluation. Medical Teacher 1983; 5: 127- 131.
- 6) Rotem A. Evaluation to improve educational programmes. 1992;5:135-141.
- 7) shadish WR, Cook TD, Levit on LC. Foundations of program evaluation: Theories of practice. Newbury Park, CA, sage publications, 1991.
- ۱) عزیزی ف، وکیل ه: بررسی وضعیت آموزش نیروی انسانی پزشکی کشور در دو دهه اخیر. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تک نگاشت ۱، فروردین و اردیبهشت ۱۳۷۲، ص ۳ تا ۲۶
- ۲) عزیزی ف: آموزش پزشکی در دهه ۷۰. دارو و درمان، سال نهم، شماره ۱۰۹، ص ۳، ۱۳۷۱.
- 3) Patton MQ. Qualitative evaluation and research methods. 2nd Ed. Newbury Park, CA, Sage Publications, 1990.