

به نام خدا

ارزشیابی برنامه آموزشی

اسلامی - دانشکده بهداشت

۱۳۹۹

اهداف جلسه

- پس از اتمام این جلسه می توانید:
- بیان کنید که چرا ارزشیابی برنامه ها برای شما و سازمان بسیار مهم است.
- رویکردهای ارزشیابی را توضیح دهید
- انواع ارزشیابی: ارزشیابی برنامه، فرایند، اثر و پیامد را توضیح دهید.
- ارزشیابی های اقتصادی یک برنامه را توضیح دهید
- تفاوت پژوهش و ارزشیابی برنامه را بیان نمایید.
- قادر خواهید بود چهار سطح ارزشیابی را در برنامه های خود اعمال کنید.
- قادر هستید در تدوین برنامه ارزشیابی از راهنماهای بیان شده استفاده کنید.
- اشکال و رویکردهای مختلف ارزشیابی را پیاده سازی کنید

چرا ارزشیابی می کنیم؟

- بخش اساسی و جدایی ناپذیر هر چرخه برنامه بهداشت عمومی
- تعیین اثربخشی کلی برنامه
- تعیین اثربخشی فرایندها، راهبردها و فعالیت های برنامه
- بهبود کیفیت یک برنامه آموزشی
- آیا برنامه باید ادامه یابد؟
- آیا برنامه سودمند بوده؟ برگشت سرمایه چگونه؟
- بهبود سرمایه انسانی (صلاحیت های فردی و شغلی کارکنان و مددجویان)
- حفظ منافع اجتماعی / اقتصادی

خلاصه اینکه ارزشیابی می کنیم، به این دلیل که:

- "اگر ارزشیابی انجام نشود، نمی توانیم شواهدی از **نقش و سهم** خدماتی که شما در چارچوب برنامه های سلامت برای بهبود سلامت جامعه ارائه می دهید، را نشان بدهیم
- اگر این سهم را مشخص نکنیم نمی توانیم **موفقیت را از شکست متمایز** کنیم.
- "اگر موفقیت را تشخیص ندهیم، نمی توانیم به این **حجم از خدمات گسترده پاداش** بدهیم.
- "اگر به موفقیت پاداش ندهیم، **احتمالاً شکست را پاداش** داده ایم.

اگر بخواهیم ارزشیابی را تعریف کنیم:

- فرآیندی است برای تعیین ارزش و شایستگی یک چیز یا موضوع (Scriven, 1967).
- ارزشیابی برنامه : مبتنی بر اهداف برنامه هست. بنابراین ، اهداف برنامه به معیارهای ارزشیابی (ملاک های قابل سنجش) تبدیل می شوند تا بتوانند موفقیت برنامه را ارزشیابی کنند.

نمونه ای از اطلاعات ارزشمند حاصل از ارزشیابی

- سلامتی (فرد گروه، جامعه ...
- پیگیری و نظارت بر پیشرفت یک برنامه در طول زمان
- نشان دادن موفقیت برنامه
- شایستگی شغلی
- بهبود مهارت های مورد نیاز شغلی در آینده
- مدیریت مؤثر بودجه و منابع
- افزایش شفافیت و پاسخگویی
- گسترش نفوذ و دسترسی اجتماعی
- توانایی مقابله با شرایط و تغییرات بیرونی
- انعطاف پذیری در رفع نیازهای مشتری

مفاهیم مهم فعالیت ارزشیابی در خدمات
بهداشت عمومی

مفاهیم مهم

- سنجش نیازها (Needs assessment): هدف: ارزیابی تناسب اهداف با نیازهای تغییر، ارزیابی زمینه ها .
- ارزشیابی استراتژیک (Strategic evaluation): در سطح سازمانی (کلان): ارزیابی چگونگی دستیابی به اهداف استراتژیک توسط سازمان یا ارزیابی مرتبط بودن برنامه (تئوری ، طراحی)
- پایش-نظارت جمعیت (Population monitoring) نزدیک به مفهوم مراقبت (surveillance) - هدف: نظارت بر روندهای عمده در سلامت جمعیت در طول زمان با استفاده از شاخص های بهداشتی و اجتماعی و جمعیت شناختی؛

برنامه ارزشیابی (evaluation plan)

□ یک برنامه ارزشیابی جزئیات پیشنهادی یک ارزشیابی را مشخص می کند. برنامه ارزشیابی باید بیانگر:

□ آنچه که باید ارزشیابی شود: اهداف و سؤالهای کلیدی ارزشیابی،

□ و نحوه انجام آن: چه اطلاعاتی جمع آوری می شود ، چگونه و چه موقع ، چگونه داده ها تحلیل خواهد شد ، و چگونه و چه وقت نتایج گزارش خواهد شد).

مثالی از یک برنامه ارزشیابی ساده و البته کاربردی در همه برنامه ها

- تدوین سوالات پرسشنامه بر اساس اهداف یادگیری مطلوب
- انجام یک پیش آزمون
- تأکید و تکرار نکات کلیدی یادگیری در طول جلسه آزمون
- استفاده از امتحان پیش آزمون به عنوان امتحان پس آزمون.
- محاسبه تفاوت پس آزمون-پیش آزمون در امتحان.

مثالی از مفاهیم اقتصادی، در رویکردهای ارزشیابی اقتصادی مورد استفاده در بهداشت عمومی-۱

- هزینه (Cost) : تمام هزینه های مستقیم و غیرمستقیم مربوط به برنامه؛
- اثربخشی یک برنامه (Effectiveness): حدی که یک برنامه به اهداف خود می رسد
- کارآیی یک برنامه (Efficiency) - رابطه بین هزینه و اثربخشی (با فرض اثربخشی اثبات شده)
- بهره وری (Productivity) - ارتباط بین خدمات و منابع به عنوان مثال: تعداد بازدیدهای داخل خانه، با این حجم هزینه

مثالی از ارزشیابی اقتصادی مورد استفاده در بهداشت عمومی - ۲

- **تحلیل هزینه-اثربخشی (CEA – Cost-effectiveness analysis):**

- مقایسه برنامه ها با یک هدف مشابه: کدام برنامه اثر بیشتری با هزینه کمتری دارد (رابطه بین هزینه و نتایج - چقدر هزینه برای تولید معیارهای اثربخشی اثر مشابه).

مثال: چقدر موارد بیماری یا موارد بستری، و ... کاهش یافته، در مقابل چقدر هزینه

- **تجزیه و تحلیل هزینه و فایده (CBA – Cost-benefit analysis):**

مقایسه گزینه های جایگزین (در بین برنامه های مختلف) - کدام برنامه با توجه به هزینه آنها سود اقتصادی بیشتری خواهد داشت - بالاترین نسبت سود به هزینه .

طبقه بندی ارزشیابی

- یک طبقه بندی مهم:
- ارزشیابی برنامه
- ارزشیابی فرایند
- ارزشیابی تکوینی (Formative)
- ارزشیابی اثر
- ارزشیابی پیامد
- ارزشیابی پایانی یا تراکمی (Summative)

ارزشیابی برنامه (Plan)

- اهداف دوره
- انتخاب مناسب شرکت کنندگان
- دوره زمانی
- روش های تدریس

ارزشیابی فرآیند (Process)

- ❑ یا ارزشیابی روند اجرای برنامه
- ❑ تمرکز بر روی فرآیند: درجه و کیفیت اجرا، موانع و تسهیل کننده ها سنجش اهداف فرایندی (عملیاتی): درون دادها- فعالیتها - بروندادها
- ❑ سوال اصلی در ارزشیابی فرایند؟
 - این برنامه چقدر خوب منطبق با آنچه برنامه ریزی شده، اجرا شد؟
 - تمرکز روی کیفیت در مقابل اجراء - تمرکز روی شکاف بین آنچه که انجام شد در مقابل آنچه برنامه ریزی شد :
 - شرکت کنندگان مناسب -زمان مناسب -استفاده مؤثر از زمان-آموزش طبق اهداف تعیین شده- و غیره).

ارزشیابی فرآیند (Process)

□ در حین اجرای برنامه و شامل دو سطح:

□ سطح یک - واکنش (Reaction)

□ سطح دو - یادگیری (Learning)

سطح یک - واکنش (Reaction)



□ اندازه گیری رضایت مشتری:

- رضایت شرکت کنندگان از برنامه
- میزان درکشان از مطالب ارائه شده
- احتمال استفاده از این مطالب در زندگی شخصی یا حرفه ی شان
- اثربخشی هر کدام از فرایندها و راهبردها بطور خاص
- اثربخشی کل دوره
- هدف های متفاوتی برای طراحی سوال در این بخش داریم

هدف ۱: سوال برای ارزشیابی کلی دوره (بصورت یک مقیاس عددی)

□ نظر شرکت کنندگان:

- لطفا، در یک کلمه، مثلا همین کارگاه آموزش ارزشیابی را **چگونه توصیف** می کنید؟
 - برای کل برنامه:
- با استفاده از اعداد ؛ از ۱ الی ۵ ، این برنامه را بطور کلی **چگونه توصیف** می کنید؟
 - از ۱) بسیار بد - ۲) بد - ۳) متوسط - ۴) خوب - تا ۵) بسیار خوب
 - برای بخش های مختلف برنامه:
- هر کدام از راهبردها و فعالیت های برنامه این ارزیابی را انجام داد و بصورت میانگین کمی، نتایج را گزارش کرد.

هدف ۲: سوال برای ارزشیابی یادگیری درک شده (نه یادگیری واقعی)

• قبل از شرکت در این کارگاه چقدر در مورد ارزشیابی **اطلاعات** داشتید؟
(۱) چیزی نمی دانستم - (۲) خیلی کمی - (۳) نسبتاً آگاهی داشتم - (۴) آگاهی داشتم - (۵) خیلی آگاهی داشتم

• بعد از شرکت در این کارگاه چقدر در مورد ارزشیابی **اطلاعات** دارید؟
(۱) چیزی نمی دانم - (۲) خیلی کم - (۳) نسبتاً آگاهی دارم - (۴) آگاهی خوبی دارم - (۵) خیلی آگاهی دارم

هدف ۳: سوال برای تعیین درک فراگیران از اهمیت و ارزش مطالب ارائه شده

- چقدر احتمال دارد که شما از بعضی از مهارت‌های آموخته شده در این کارگاه در کارتان / اجتماع / خانواده خود استفاده کنید؟ (مثلاً از ۱ تا ۴)
(۱) نه خیلی - (۲) احتمالاً - (۳) تا حد زیاد - (۴) خیلی زیاد

- ممکن است پاسخ با رضایت یادگیرندگان مرتبط باشد.
- یعنی هرچه احساس رضایت بیشتر، بیان درک از ارزش مطالب بیشتر

هدف ۴: سوال برای تعیین بازخورد کیفی در این دوره و کمک به بهبود برنامه (از طریق تجدید نظر در اولویت ها، اهداف و فعالیت های برنامه)

برای نمونه:

- لطفا بهترین بخش این برنامه آموزشی...
- یک موردی که می تواند در برنامه های بعدی بهتر شود....

راهنماهای کلی برای ارزشیابی سطح واکنش

- دقیقاً مشخص کنید که **چه هدفی** دارید و به **چه نتایجی** می خواهید برسید.
- سوالاتی را طراحی کنید که بتواند واکنش ها را اندازه گیری کند
- تشویق شرکت کنندگان به بیان **نظراتشان**
- **بلافاصله** پس از هر برنامه واکنش ها را بسنجید.
- تلاش کنید محیطی فراهم آورید که شرکت کنندگان **پاسخ صادقانه** بدهند.
- در صورت تمایل ، **واکنش های تاخیری** را دریافت کنید.

ارزشیابی فرایند: سطح دو- یادگیری (Learning)



□ شرکت کنندگان در این برنامه چه آموختند؟

- میزان تغییر:
 - نگرش شرکت کنندگان ،
 - افزایش دانش
 - و / یا افزایش مهارت.
-
- شرکت کنندگان دقیقاً چه چیزی یاد گرفته و یاد نگرفته اند؟
 - نیاز به تدوین اهداف یادگیری خاص برای ارزیابی دارد.
 - پیش آزمون - پس آزمون یا هر طرح ارزشیابی دیگر

ارزشیابی فرایند: سطح دو- یادگیری (Learning)

- سنجش یادگیری باید عینی و کمی باشد روش هایی نظیر:
 - تکمیل پرسشنامه ها، چک لیست ها،
 - سنجش عملکرد در آزمون مهارت ها ،
 - بازی نقش،
 - و غیره

نکات مهم در تدوین یک ابزار سنجش آگاهی و نگرش

- ❑ سوالات آزمون مبتنی بر اهداف
- ❑ سوالات هم مبتنی بر اهداف اصلی و اهداف میانجی
- ❑ حداقل ۲ سوال برای هر هدف

نکات مهم برای سنجش فعالیت ها و راهبردها

- ❑ ارائه بازخورد آموزش دهنده در حین فعالیتهای یادگیری فراگیران
- ❑ نظارت فعال آموزش دهنده در فعالیت های عملی برنامه فراگیران
- ❑ دریافت بازخورد از فراگیران.
- ❑ پرسش از فراگیران با سوالات باز برای بررسی درک شرکت کنندگان از فرایند یادگیری (سوالات متناسب با اهداف یادگیری).
- ❑ به جای سوال، استفاده از سناریوها، مطالعات موردی، ...
- ❑ تهیه یک پاسخ از پاسخهای مطلوب
- ❑ تدوین ۳ الی ۱۰ سوال یا سناریو برای هر هدف اصلی

آزمون ۱: مثالی از یک سوال فرایندی

در ارزیابی در سطح واکنش، کدام یک از موارد زیر باید مورد توجه قرار گیرد؟ (بیش از یک پاسخ ممکن است)

_____ ارزیابی فقط محتوای درس

_____ ارزیابی هم پاسخ ذهنی و هم عینی

_____ دریافت پاسخ ۱۰۰٪ شرکت کنندگان

_____ پاسخهای صادقانه مهم هستند

_____ فقط مربی دوره باید نتایج را ارزیابی کند

آزمون ۲ : مثالی از یک سوال فرایندی

- موارد زیر را با گزینه های زیر مطابقت دهید:
- _____ سطح واکنش
- _____ سطح یادگیری

الف- تغییر در عملکرد در محیط کار

ب- رضایت شرکت کنندگان

ج - پیشرفت سازمانی

د- آنچه شرکت کننده در کلاس آموخته است

چک لیست (به شکل سناریو) برای سنجش فعالیت ها

دستورالعمل ها به مربی: برای تعیین صحت پاسخ شرکت کنندگان از چک لیست زیر استفاده کنید:

_____ یادگیرنده درک دقیقی از سطح دو را نشان داد.

_____ یادگیرنده حداقل دو مثال خاص را ارائه می دهد: پیش آزمون-پس ، آزمون ، عملکرد ، سناریو ، مطالعه موردی ، تمرین عملی.

_____ یادگیرنده درک دقیقی از میزان ارزیابی سطح یک نشان داد: سطح واکنش.

_____ یادگیرنده حداقل سه نمونه خاص از چرایی ارزشمندی سطح یک را ارائه می دهد: ارزیابی رضایت ، فعالیتهای یادگیری ، شیوه ارائه، راهبردهای یادگیری ، احتمال استفاده از یادگیری.

ارزشیابی پایانی یا تراکمی (Summative)

- پس از اجرای برنامه و **متمرکز بر نتایج**،

- **سؤال اصلی:**

آیا برنامه **موجب تفاوت** مثلا:

از نظر نگرش ، اعتقاد ، دانش ، رفتار ، مهارت ، وضعیت سلامتی یا بهزیستی شرکت کنندگان شده است؟

ارزشیابی پایانی یا تراکمی (Summative)

شامل:

ارزشیابی اثر : سطح سه - رفتار (Behavior)

ارزشیابی پیامد : سطح چهار - نتایج (Results)



ارزشیابی اثر: سطح سه- رفتار (Behavior)

- چگونه آموزش بر عملکرد تأثیر می گذارد.
- میزان تغییر رفتار تا چه اندازه رخ داده است.
- آیا یادگیری کلاسی به دنیای واقعی منتقل شده است.
- انتقال - انتقال - انتقال

شرایط ضروری برای تغییر رفتار

□ شخص (گروه یا جامعه) باید:

- تمایل به تغییر
- شخص باید بداند که چه کاری انجام دهد و چگونه؟
- آیا شرایط انجام رفتار را دارد/ (یعنی ظرفیت های لازم برای تغییر در اختیارش هست- فرد یا جامعه برای تغییر آماده باشد)
- آیا برای تغییر ، مورد تشویق و پاداش قرار می گیرید.

راهنماهای کاربردی برای ارزشیابی رفتار-۱

- اندازه گیری بر اساس رویکرد ارزشیابی قبل / بعد
- دادن زمان برای مشاهده تغییر رفتار(بستگی به سادگی یا پیچیدگی رفتار دارد)
- مشاهده و بررسی حداقل یک یا چند نفری که تغییر رفتار در آنها به خوبی قابل مشاهده است. گزارش یا:
 - بصورت خودگزارشی شرکت کننده / یادگیرنده
 - یا گزارش توسط دیگران:
 - سرپرست / مربی
 - از طریق همتایان و نزدیکان
 - و هر کسیکه قادر به مشاهده رفتار تغییر یافته در شرکت کنندگان

راهنماهای کاربردی برای ارزشیابی رفتار-۲

یا همه شرکت کنندگان یا یک نمونه را ارزیابی می کنید؟

- بستگی به اندازه گروه دارد. هرچی بیشتر بهتر.

در زمانهای مناسب ارزشیابی را تکرار کنید (پیگیری رفتار تا رفتار عادی شود)

- به یاد داشته باشید که عوامل دیگر می توانند در طول زمان بر رفتار تأثیر بگذارند.

در صورت امکان از گروه کنترل استفاده کنید

هزینه و مزایای ارزشیابی را در نظر بگیرید

مثال هایی از روشهای سنجش در سطح ۳ - رفتار

- مشاهده
- نظرسنجی یا مصاحبه
- شرکت کننده و / یا دیگران
- معیارهای عملکرد
- قبل و بعد
- گروه کنترل
- شواهد یا نمونه های آشکار رفتار هدف

نظرسنجی یا مصاحبه ساختاری - ۱

۱. هدف از نظرسنجی / مصاحبه را برای شرکت کنندگان توضیح دهید.

۲. اهداف و محتوای برنامه را با آنها به بحث بگذارید.

۳. از شرکت کننده برنامه پرسید که رفتار و عملکرد شما در نتیجه برنامه تا چه میزان بهبود یافته است:

میزان زیادی __ تا حدی __ اصلاً بهبود نیافته است.

اگر "میزان زیادی" یا «تا حدی» بهبود یافته، لطفاً این تغییر رفتار را توضیح دهید

نظرسنجی یا مصاحبه ساختاری-۲

۴) اگر "اصلاً" نه ، دلیل آن را بیان کنید:

_____ محتوای برنامه کاربردی نبود

_____ فرصتی برای استفاده از آنچه آموخته ام نبود

_____ سرپرست من مانع تغییر یا دلسردی من شد

_____ اولویت های مهمتری داشتم

_____ دلیل دیگر (لطفا توضیح دهید)

۵. سؤال کنید ، "در آینده ، شما تا چه میزان قصد دارید رفتار خود را تغییر دهید؟"

_____ میزان زیادی _____ مقداری _____ اصلاً

لطفاً توضیح دهید:

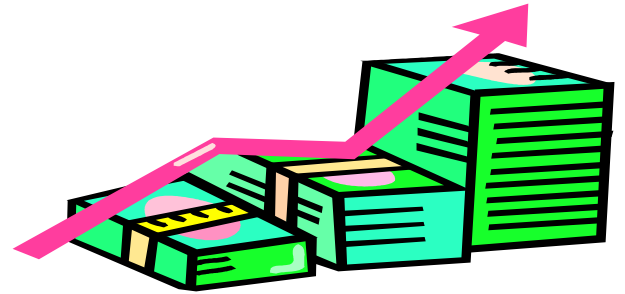
شواهد و نمونه های آشکار از رفتار هدف (تکلیف دوره - با بازخورد ده روزه)

□ از مشارکت شما در برنامه متشکرم. من بسیار علاقه مندم که بدانم که چگونه (مثلاً در همین درس خودمان) مهارت‌های ارزشیابی که شما آموخته اید در کار خود بکار میگیرید..

□ لطفاً یک نسخه از فعالیتها، حداقل در یکی از موارد زیر را برای من ارسال کنید:

- ارزشیابی سطح سه که شما طراحی کرده اید.
- یک نمونه از ارزشیابی سطح دو برای ارزیابی یادگیری فراگیران
- یک نسخه از ارزشیابی سطح یک که شما اصلاح کرده اید و به من بگویید که چگونه این برنامه در بهبود برنامه تأثیر داشته است

ارزشیابی پیامد سطح چهار- نتایج (Results)



- تأثیر آموزش بر سازمان یا جامعه.
- نتایج نهایی که در نتیجه آموزش رخ داده است.
- ROI برای آموزش.

مثالهایی از سطح ۴ - نتایج

- چگونه آموزش موجب صرفه جویی در هزینه ها شد
- آیا بازده کار افزایش یافته است
- آیا تغییری در کیفیت زندگی ایجاد شده است
- آیا وضعیت اجتماعی بهبود یافته است
- آیا بر عملکرد فرد در جامعه تأثیر گذاشته است
- آیا شواهدی وجود دارد مبنی بر تغییر سازمان یا جامعه.

راهنماهای ساده برای ارزیابی نتایج در سطح-۴

- سنجش قبل و بعد
- زمان بدهید تا تغییر ایجاد شود
- در زمانهای مناسب سنجش را تکرار کنید
- در صورت امکان از گروه کنترل استفاده کنید
- در نظر گرفتن هزینه - سود
- به یاد داشته باشید ، عوامل دیگر می توانند نتایج را تحت تأثیر قرار دهند
- در صورت ممکن نبودن اثبات با روش های آماری، استفاده از شواهد منطقی برای بیان رضایت از نتایج

سلامت باشید