

بررسی میزان رعایت اصول طراحی و اجرای کارگاه های آموزشی

نادیا مشایخی، فریبا حقانی*، بابک عشرتی

چکیده

مقدمه: آموزش مداوم نیروی انسانی بخشی تفکیک‌ناپذیر از وظایف دانشگاه‌های علوم پزشکی در ارائه خدمات مطلوب و پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه است که به شیوه‌های متفاوتی از جمله کارگاه‌های آموزشی به اجرا در می‌آید. این پژوهش با هدف بررسی میزان رعایت اصول طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزشی در حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی مقطعی در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه و نمونه پژوهش کلیه کارگاه‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک بود که به تعداد ۲۸ کارگاه به شیوه سرشماری وارد مطالعه شدند. به منظور گردآوری اطلاعات از چک‌لیست محقق‌ساخته پس از تأیید روایی و پایایی استفاده شد. همچنین از پرسشنامه نظرسنجی که در هر کارگاه به صورت تصادفی بین ۲۰ نفر و در مجموع ۵۶۰ فراگیر توزیع گردید نیز استفاده شد. نتایج با استفاده از شاخص‌های پراکندگی و مرکزی تحلیل شد. **نتایج:** میانگین امتیاز طراحی کارگاه‌ها با اکتساب $78/18 \pm 9/07$ از ۱۰۰ نمره در حد مطلوب و اجرا با میانگین، $60/47 \pm 7/72$ در حد متوسط به دست آمد. بالاترین میانگین امتیاز طراحی از ۵ نمره مربوط به مطابقت محتوا با اهداف ($4/71 \pm 0/76$) و پایین‌ترین مربوط تعداد مناسب شرکت‌کنندگان ($2/67 \pm 0/72$)، اطلاع فراگیران از پیش نیازها ($2/95 \pm 1/57$) و تناسب زمان مباحث نظری و کارگروهی ($3 \pm 0/94$) بود. در اجرا بیش‌ترین امتیازمربوط به رفتار و تأثیر مدرسین در یادگیری ($4/23 \pm 0/72$) و وضوح اهداف ($4/18 \pm 0/74$) و کم‌ترین در زمینه دقت علمی محتوا ($1/95 \pm 0/99$)، عدم ارتباط کامل محتوا با نیاز فراگیران ($2/02 \pm 1/24$) و اجرای نامناسب کارهای گروهی ($2/23 \pm 1/48$) بود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش حاکی از مطلوب بودن طراحی کارگاه‌ها بود، اما اکثر فراگیران اجرا را متوسط ارزیابی نمودند. لذا پیشنهاد می‌گردد ضمن برگزاری دوره‌های آموزشی برای مجریان در زمینه نحوه اجرای کارگاه، به رفع نقاط ضعف طراحی نیز توجه گردد.

واژه‌های کلیدی: کارگاه، کارگاه آموزشی، طراحی آموزشی، نیازسنجی، نیازسنجی آموزشی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۵؛ ۱۶(۵۴): ۴۸۲ تا ۴۹۳

مقدمه

آموزش مداوم نیروی انسانی بخشی تفکیک‌ناپذیر از وظایف دانشگاه‌های علوم پزشکی در ارائه خدمات مطلوب و پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه است (۱) که

چنانچه به شیوه مطلوب طراحی و اجرا گردد می‌تواند کارکنان را نسبت به اصول حرفه‌ای و ارتقای سلامت مردم متعهد نماید (۲) و سازمان را به پویایی و نهایت کارایی و اثربخشی برساند (۳). گسترش روزافزون دانش پزشکی و پیامد آن شناخت مشکلات متعدد از سویی و تغییر نگرش یادگیری معلم محور به فراگیر محور ازسوی دیگر مسئولیتی جدید برای برنامه‌ریزان و مدرسان برنامه‌های آموزشی کارکنان فراهم ساخته است که یکی از محورهای اصلی آن انتخاب مناسب‌ترین روش یادگیری است (۴). ایجاد یک محیط یادگیری مؤثر به

* نویسنده مسؤول: دکتر فریبا حقانی (دانشیار)، گروه آموزش پزشکی،

مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

fariba.haghani@gmail.com

نادیا مشایخی، دانشجوی کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش

پزشکی، مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،

اصفهان، ایران. (mashayekhinadia@yahoo.com)

دکتر بابک عشرتی (دانشیار)، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم

پزشکی اراک، اراک، ایران. (eshtatib@tums.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۱/۲۸، تاریخ اصلاحیه: ۹۴/۹/۲۱، تاریخ پذیرش: ۹۴/۹/۲۱

خصوص در آموزش کارکنان حوزه بهداشت و درمان که میدان تغییرات در آن زیاد است پیچیده‌تر هم می‌شود. بنابراین استفاده از روش‌های آموزشی مناسب برای یاددهی و یادگیری از اهمیت خاصی برخوردار است (۵). هویت-تالور (Hewit-Talor) در دهه ۱۹۸۰ معتقد بود یادگیری بزرگسالان زمانی در حد مطلوب خواهد بود که خود هدایت شوند (۶).

از بین روش‌های آموزشی که به شیوه‌های گوناگونی نظیر سخنرانی، سمینار، کنفرانس، سمپوزیوم، فروم، انواع بحث‌های گروهی جهت آموزش کارکنان به اجرا در آید، کارگاه آموزشی "Work shop" روشی است که بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد و کاملاً با یادگیری خود هدایت‌شونده مرتبط است و یادگیری فعال، خلاق و متفکرانه را تشویق می‌کند (۵). کارگاه محیطی آموزشی است که در آن یادگیری از طریق کار در گروه‌های کوچک اتفاق می‌افتد، تعامل بین یادگیرندگان زیاد است، موقعیت کار عملی وجود دارد و مهارت‌های فردی رشد می‌کند. تأکید در کارگاه بیشتر به کار در گروه‌های کوچک، مشارکت کامل و تغییر رفتار از طریق کار گروهی است بعضی افراد به فشردگی، کوتاه مدت بودن، یادگیری مبتنی بر حل مساله اشاره دارند (۷).

یک برنامه آموزشی با هر روشی که به اجرا در آید زمانی اثربخش خواهد بود که بر اساس یک برنامه علمی و دقیق طراحی شده باشد و بدون یک طراحی درست هیچ مداخله آموزشی به اهداف مورد نظر خود نمی‌رسد (۸). پس از طراحی آموزشی نوبت به اجرای برنامه با استفاده درست و به جا از روش‌ها و شیوه‌های آموزشی می‌رسد. در حقیقت، آموزش زمانی مؤثر واقع می‌شود که فراگیران از روش آموزش رضایت داشته و در فرآیند آموزش مشارکت فعال داشته باشند (۹). طرح این موضوع و بحث‌های گوناگون در زمینه آن موجب انجام تحقیقات بسیاری در مورد برنامه‌های آموزشی از جمله کارگاه‌های آموزشی گردیده است که به شیوه‌هایی

متفاوت از جمله نظرسنجی از دیدگاه فراگیران به اجرا در آمده است. به طور مثال می‌توان به پژوهش معطری و همکارانش در دانشگاه اصفهان اشاره نمود که به بررسی نظر مربیان پرستاری و مامایی شرکت‌کننده در کارگاه‌ها پرداختند و مشخص نمودند به نظر اکثریت مربیان، در کارگاه‌های برگزار شده از روش‌های بحث گروهی و فعالیت‌های کارگاهی براساس اهداف برنامه کارگاه استفاده گردیده است و رعایت اصول آموزشی مناسب و شرکت در مباحث از مواردی بوده که کاملاً مورد توجه گردانندگان کارگاه قرار داشته است (۱۰). همچنین خضری در تحقیقی در زمینه میزان رضایت کارکنان اداره اوقاف نشان داد شرکت‌کنندگان از میزان وضوح و روشنی اهداف، میزان تأثیر و تحقق اهداف کارگاه وازکادر آموزشی رضایت داشتند اما از تناسب محتوا با اهداف آموزشی، از تناسب محتوا با نیازهای آموزشی، وضوح و قابل فهم بودن اهداف آموزشی، به روز بودن محتوا، طول مدت برگزاری دوره با توجه به محتوا و اهداف، زمان برگزاری دوره، مکان و محیط آموزشی رضایت نداشتند که می‌توان نسبت به وجود ناکارآمدی‌ها در برگزاری دوره آموزشی این حوزه قضاوت نمود (۱۱). شهنازی و همکاران نیز در پژوهشی که در خصوص تأثیر کارگاه آموزشی بر آگاهی مربیان بهورزی استان اصفهان داشتند بیان نمودند رویکردهای مشارکتی از جمله کارگاه‌های آموزشی در یادگیری بهتر مباحث مؤثر بوده و پیشنهاد نمودند از روش‌های مشارکتی مانند بحث گروهی در آموزش‌ها بیشتر استفاده شود (۱۲).

یافته سهیلی و همکاران در دانشگاه تهران نیز مبنی براین بود که اعضای هیأت علمی مورد بررسی، شرکت در کارگاه و دوره‌های آموزشی متناسب با نیاز را گامی مناسب جهت ارتقای توان آموزشی خود و کیفیت آموزش در دانشگاه می‌دانستند (۱۳).

در مطالعات خارج از کشور نیز بررسی ادواردز (Edwards) و همکارانش در یک مطالعه ۴ ساله جهت

ارزیابی تأثیر کارگاه آموزشی مهارت‌های تدریس نشان داد آموزش کارگاهی مهارت‌های تدریس را در رزیدنت‌ها به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده که نشان‌دهنده برگزاری یک کارگاه مناسب بوده است (۱۴) و در پژوهش فارل (Farrel) و همکاران هم مشخص گردید اثربخشی کارگاه بستگی به عواملی از جمله مشارکت فعال شرکت‌کنندگان و بازخورد مناسب هدایت‌کنندگان کارگروهی دارد (۱۵). بنابراین با توجه به لزوم بررسی دوره‌های آموزشی، نظر به این که ۹۰٪ دوره‌های آموزشی برگزارشده حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک جهت کارکنان به شیوه کارگاهی برگزارگردیده است و این تعداد ۵۶٪ از کل کارگاه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی را به خود اختصاص داده بود، محقق برآن شد به بررسی طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزشی برگزار شده در حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک که تا کنون در این زمینه بررسی در آن صورت نپذیرفته بود بپردازد تا با آگاهی از نقاط قوت و ضعف یافته‌های این بررسی و ارائه پیشنهادات کاربردی میزان اثربخشی کارگاه‌های آموزشی برگزار شده افزایش یابد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی بود که در سال ۱۳۹۳ در دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام گرفت. جامعه پژوهش کارگاه‌های آموزشی حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک و نمونه پژوهش شامل کلیه کارگاه‌های آموزشی مصوب کارکنان و برگزارشده در حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک بود که به تعداد ۲۸ کارگاه و با شیوه سرشماری وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه دوره‌های آموزشی مصوب واحد آموزش ضمن خدمت دانشگاه بود که مجوز اجرا در قالب کارگاه آموزشی را کسب نموده بودند و معیار خروج عدم تمایل مجری برگزاری کارگاه جهت بررسی

طراحی کارگاه و عدم رضایت فراگیران جهت بررسی بخش اجرای کارگاه بود. بدین ترتیب ۲۸ کارگاه توسط محقق مورد بررسی قرار گرفت. همچنین جهت بررسی بخش اجرا از دیدگاه فراگیران، پرسشنامه نظرسنجی به تعداد ۵۶۰ پرسشنامه در ۲۸ کارگاه، هر کارگاه ۲۰ پرسشنامه به صورت تصادفی ساده براساس لیست حضور غیاب کارگاه بین ۱۱۵۳ نفر از کل شرکت‌کنندگان کارگاه‌ها توزیع گردید. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش طراحی کارگاه چکلیست محقق ساخته‌ای بود که با توجه به مطالعات کتابخانه‌ای تهیه گردید و روایی محتوایی آن با نظر اساتید صاحب نظر در این زمینه بررسی و مورد تأیید قرارگرفت. پایایی چکلیست با انجام مطالعه پایلوت در ۱۰ کارگاه اولیه از مجموع ۲۸ کارگاه و از طریق سنجش همسانی درونی به روش محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برآورد شد که میزان آن ۰/۸۴ بود. بخش اول چکلیست مربوط به تعیین مشخصات کارگاه از جمله عنوان کارگاه، واحد مجری، زمان و مکان، طول مدت دوره و پیش‌بینی تعداد شرکت‌کنندگان بود. بخش دوم شامل ۳۶ سؤال در زمینه‌های مرتبط با طراحی کارگاه از جمله چگونگی تعیین مشکل آموزشی و نیازسنجی، مشخصات شرکت‌کنندگان، تعیین اهداف و تناسب محتوا با اهداف، روش‌های آموزشی، پیش‌بینی فعالیت‌های گروهی و تسهیل‌گران و شرایط و امکانات محل برگزاری بود. مقیاس ۱۶ سؤال چکلیست ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ بود: بسیار ضعیف (۱)، ضعیف (۲)، متوسط (۳)، قوی (۴)، بسیار قوی (۵). تعداد ۱۳ سؤال که به صورت بلی/خیر بود به گزینه بلی امتیاز یک و به گزینه خیر امتیاز صفر تعلق گرفت. همچنین ۷ سؤال در مورد متغیرهای زمینه‌ای بود که این موارد فاقد امتیاز بود و فراوانی آن به صورت درصد ذکر گردید.

جهت گردآوری داده‌ها ابتدا براساس هماهنگی با واحد آموزش ضمن خدمت دانشگاه علوم پزشکی اراک لیست دوره‌های آموزشی مصوب حوزه معاونت بهداشتی در

مرتبط با متغیرهای زمینه‌ای نیز از جداول فراوانی و نمودارها و تعیین در صد، میانگین و انحراف استاندارد استفاده گردید.

نتایج

در این مطالعه ۲۸ کارگاه مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌های حاصل از بررسی کارگاه‌های آموزشی نشان داد، در طول یک سال تعداد ۱۱۵۳ نفر طی مدت ۴۳ روز و در عرض ۲۲۳ ساعت آموزش دیده‌اند. طول مدت کارگاه‌های آموزشی بین یک تا چهار روز متغیر بود که ۵۷/۱٪ کارگاه‌ها (۱۶ کارگاه) به صورت یک روزه برگزار شده بود. دامنه تعداد شرکت‌کنندگان در کارگاه‌های آموزشی بین ۱۲ تا ۹۴ نفر متغیر بود. از نظر تحصیلات، بیش‌ترین تعداد شرکت‌کنندگان به تعداد ۲۷۷ نفر (۶۶/۶٪) را رده تحصیلی کارشناسی و پس از آن به ترتیب کاردانی ۵۵ نفر (۱۳/۲٪)، کارشناسی ارشد ۵۰ نفر (۱۲٪) و دکتری ۲۸ نفر (۶/۷٪) تشکیل داده بود. بیش‌ترین سابقه خدمت فراگیران به سابقه خدمت یک تا ده سال به تعداد ۲۴۵ نفر (۵۹/۸٪) اختصاص داشت.

میانگین امتیاز طراحی کارگاه‌ها از ۱۰۰ نمره، $78/18 \pm 9/07$ به دست آمد که در حد مطلوب برآورد گردید. ۷۱/۴٪ کارگاه‌ها (۲۰ کارگاه) از نظر طراحی در حد مطلوب و مابقی در حد متوسط بودند. هیچ کارگاهی از این نظر در حد ضعیف نبود.

میانگین و انحراف معیار امتیاز آیت‌های مرتبط با طراحی کارگاه‌ها از ۵ نمره به تفکیک سؤالات چک‌لیست در جدول ۱ ارائه شده است. بر اساس یافته‌های این جدول بالاترین میانگین آیت‌های طراحی به ترتیب مربوط به مطابقت محتوای آموزشی کارگاه با اهداف آموزشی، کیفیت مکان برگزاری از نظر امکان تعامل شرکت‌کنندگان و تناسب مباحث تدوین شده در برنامه کارگاه با اهداف بود و پایین‌ترین امتیاز به ترتیب مربوط به تعداد مناسب شرکت‌کنندگان کارگاه، کیفیت اطلاع‌رسانی به گروه هدف کارگاه در خصوص پیش نیازها و تناسب زمان مباحث

قالب کارگاه به انضمام تاریخ برگزاری، مکان برگزاری و واحد مجری اخذ گردید، سپس یک روز قبل از برگزاری کارگاه پژوهشگر با حضور در واحدهای مجری و رعایت منشور اخلاق پژوهش و کسب رضایت واحد مجری و رعایت محرمانه بودن اطلاعات محقق به بررسی مستندات طراحی کارگاه و تکمیل چک‌لیست بخش طراحی کلیه کارگاه اقدام نمود.

گردآوری اطلاعات در بخش اجرا، با استفاده از پرسشنامه‌ای که در دیگر مطالعات روایی آن تأیید (۱۰) و پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ (۰/۹۲) حاصل از نظرات گردآوری شده از ۲۰۰ پرسشنامه از کارشناسان شرکت کننده در طی ۱۰ کارگاه مورد تأیید قرار گرفت، انجام گردید. پرسشنامه بخش اجرا مشتمل بر ۲۸ سؤال در ۴ بخش در زمینه محتوا، چگونگی اجرا، مدرسین و تسهیل‌گران و بخش نتایج کارگاه بود که در روز برگزاری کارگاه بین بیست نفر از شرکت‌کنندگان هر کارگاه به طور کاملاً تصادفی توزیع شد و ضمن توضیحات لازم جهت چگونگی پاسخ‌گویی به سؤالات از آنها خواسته شد به صورت خودایفا نسبت به تکمیل آن براساس مقیاس ۵ درجه‌ای از یک کاملاً مخالف تا پنج کاملاً موافق اقدام نمایند. در بخش انتهایی پرسشنامه نیز طی ۱۹ سؤال به بررسی نظرات فراگیران در مورد چگونگی بهتر برگزار نمودن کارگاه پرداخته شد که این سؤالات فاقد امتیاز بود و به صورت در صد فراوانی محاسبه گردید.

براساس نظر متخصصین و به استناد دیگر مطالعات (۱۶) و (۱۷) پس از امتیازدهی، نمره کل چک‌لیست و پرسشنامه بر مبنای ۱۰۰ تراز گردید. بدین صورت که نمره اکتسابی تقسیم بر نمره کل پرسشنامه ضرب در ۱۰۰ شد. نمره پرسشنامه به سه قسمت تقسیم شد، نمره ۰ تا ۴۹/۹۹ نامطلوب، ۵۰ تا ۷۴/۹۹ متوسط و ۷۵ تا ۱۰۰ مطلوب در نظر گرفته شد. علاوه بر آن میانگین و انحراف معیار هر آیت از ۵ محاسبه گردید.

برای تجزیه و تحلیل و مقایسه داده‌های به دست آمده از شاخص‌های پراکندگی و مرکزی با استفاده از نرم‌افزار SPSS-20 استفاده گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های

نظری و کار عملی و گروهی بود.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار امتیاز طراحی کارگاه‌های آموزشی معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک

میانگین و انحراف معیار	سؤال
۴/۳۹±۱/۱۳	پرونده کارگاه تاچه حد کامل است؟ (اطلاعات نیازسنجی، شرکت‌کنندگان، برنامه، محتوا، شیوه ارزشیابی)
۳/۵۶±۱/۴۷	مراحل اجرای سنجش نیازها تاچه حد رعایت شده است؟ (برنامه‌ریزی، جمع‌آوری داده‌ها تجزیه تحلیل داده‌ها، آماده کردن گزارش نهایی)
۳/۷۵±۱/۴۸	در انتخاب شرکت‌کنندگان تا چه حد، خصوصیات عمومی، خصوصیات ورودی خاص، تجربه کاری در نظر گرفته شده است؟
۳/۳۲±۱/۶۳	تاچه حد به تعداد مناسب شرکت‌کنندگان (۲۰-۳۰ نفر) در کارگاه توجه شده است؟
۳±۰/۹۴	کیفیت اطلاع رسانی به گروه هدف جهت حضور در کارگاه چگونه است؟ (زمان، مکان، اهداف، پیش نیازها، میزان امتیاز بازآموزی)
۲/۶۷±۰/۷۲	میزان توجه به شیوه‌های تشویقی جهت تقویت حضور فعال یادگیرندگان چگونه است؟ (امتیاز بازآموزی و...)
۴/۳۲±۱/۰۲	اهداف تا چه حد به تعیین نوع تغییر، مدت زمان لازم برای ایجاد آن و جمعیت هدف تفکیک شده است؟
۴/۵۳±۰/۷۶	مباحث تدوین شده در برنامه کارگاه تا چه حد با اهداف کارگاه تناسب دارد؟
۳/۱۷±۰/۸۶	در برنامه کارگاه تاچه حد استفاده از روش‌های متنوع آموزشی پیش‌بینی شده است؟
۲/۹۵±۱/۵۷	زمان اختصاص یافته به مباحث نظری و کار عملی - گروهی تا چه حد تناسب دارد؟ (یک سوم مباحث نظری و دو سوم مباحث عملی و کارگروهی)
۴/۵۲±۰/۸۴	کیفیت تقسیم‌بندی افراد به گروه‌های کوچک جهت انجام کارهای گروهی چگونه بوده است؟ (۳-۷ نفر متغیر)
۳/۲۶±۱/۶۶	تعداد تسهیل‌گران باتعداد گروه‌های کوچک تا چه حد متناسب است؟
۴/۷۱±۰/۷۶	محتوای آموزشی کارگاه تا چه حد با اهداف آموزشی کارگاه مطابقت دارد؟
۴/۳۲±۱/۲۷	کیفیت مکان برگزاری کارگاه از نظر تهویه، نور و صدا چگونه است؟
۴/۶±۰/۷۳	کیفیت مکان برگزاری از نظر چیدمان و امکان تعامل شرکت‌کنندگان چگونه است؟

بررسی مستندات نشان داد، اساس تشخیص مشکل آموزشی برای طراحی کارگاه در ۵۰٪ موارد (۱۴ کارگاه) بر اساس تحلیل هدف، ۳۵/۷٪ (۱۰ کارگاه) براساس تحلیل عملکرد بود و سنجش نیاز با ۱۴/۳ در صد (۴ کارگاه) کمترین در صد را به خود اختصاص داده بود.

در ۷۵ در صد موارد (۲۱ کارگاه) میزان اطلاعات و نیاز آموزشی مخاطبین در زمینه موضوع کارگاه سنجیده شده بود، اما در ۷ کارگاه پیش‌بینی هیچ گونه ارزیابی نیاز شرکت‌کنندگان صورت نگرفته بود. این سنجش در ۱۸ کارگاه (۸۶٪) در روز برگزاری کارگاه و قبل از شروع مباحث و در ۳ مورد (۱۴٪) قبل از طراحی کارگاه انجام شده بود. نحوه حضور گروه هدف کارگاه‌های آموزشی در ۶۴/۳٪ موارد (۱۸ کارگاه) اجباری و مابقی

داوطلبانه بود.

از جنبه میزان توجه به تعداد مناسب شرکت‌کنندگان کارگاه (۲۰-۳۰ نفر) (۷)، در ۱۰ کارگاه (۳۶٪) تعداد مناسب شرکت‌کنندگان رعایت گردیده بود و در مابقی، تعداد شرکت‌کنندگان بیش‌تر از ۳۰ نفر بوده و در کارگاهی تا ۹۴ نفر نیز حضور داشتند. در ۱۸ کارگاه (۶۷/۱۹٪) کارگروهی پیش‌بینی شده بود و در مابقی هیچ گونه طراحی برای انجام کار گروهی تدارک دیده نشده بود.

در بررسی اجرا از ۵۶ پرسشنامه توزیع شده بین فراگیران تعداد ۴۱۰ پرسشنامه (۷۳٪) برگشت داده شد و تجزیه و تحلیل گردید. میانگین کل امتیاز اجرای کارگاه‌ها از ۱۰۰ نمره، $60/47 \pm 7/72$ به دست آمد که در حد متوسط برآورد گردید. از نظر ۴۱۰ نفر فراگیران

شرکت‌کننده در مطالعه، ۳۰ نفر (۷۳٪) اجرای کارگاه‌ها را نامطلوب، ۳۶۹ نفر (۹۰٪) اجرا را متوسط و ۱۱ نفر (۲/۷٪) اجرای کارگاه‌ها را مطلوب ارزیابی نموده بودند. بالاترین میانگین نمره با امتیاز (۷۴/۹±۱۰/۸) به شیوه اجرا اختصاص داشت و مابقی با تفاوت بسیار کمی شامل نتایج (۶۹/۶۵±۱۰/۸) عملکرد مدرسین (۶۹/۱۷±۱۵/۹۸) و محتوا (۶۹/۱۲±۷/۷۷) در یک سطح از امتیاز قرار داشتند.

میانگین و انحراف معیار نمرات مرتبط با اجرای کارگاه‌ها به تفکیک سؤالات پرسشنامه در جدول ۲ ارائه شده است. بر اساس یافته‌های این جدول در مجموع بیشترین امتیازمربوط به رفتار و تأثیر مدرسین در یادگیری وضوح اهداف و کمترین در زمینه دقت علمی محتوا، عدم ارتباط کامل محتوا با نیاز فراگیران و اجرای نامناسب کارهای گروهی بود.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار امتیاز اجرای کارگاه‌های آموزشی معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک

بخش‌های اجرا	ردیف	سؤال	میانگین و انحراف معیار
محتوا	۱	در باره‌ی کارگاه آموزشی اطلاعات لازم را در یافت کردم	۴/۰۷±۰/۷۳
	۲	محتوای کارگاه با حوزه فعالیت و شغل من ارتباط داشت	۲/۰۲±۱/۲۴
	۳	این کارگاه انتظارات مرا برآورده ساخت	۳/۹۲±۰/۷۴
	۴	محتوی کارگاه اطلاعات جدیدی در اختیار من قرار داد	۴/۰۹±۰/۷۵
	۵	محتوی کارگاه با اهداف آموزشی مطابقت داشت	۴/۱۸±۰/۷۴
	۶	محتوی کارگاه از دقت علمی مناسب برخوردار بود	۱/۹۵±۰/۹۹
	۷	از توضیحات و مثال‌های مناسب جهت فهم موضوعات تخصصی جدید استفاده شد	۳/۹۶±۰/۹۴
شیوه اجرا	۸	اهداف کارگاه برای من روشن و واضح بود	۴/۱۸±۰/۷۵
	۹	فعالیت‌های انجام شده در طی کارگاه باعث تحریک یادگیری من شد	۳/۹۹±۰/۸۵
	۱۰	فعالیت‌های انجام شده در طی کارگاه مهارت‌های لازم را در من ایجاد کرد	۳/۸۴±۰/۸۵
	۱۱	سطح دشواری مطالب ارائه شده در طی کارگاه مناسب بود	۲/۳۶±۱/۰۳
	۱۲	سرعت ارائه مطالب در طی کارگاه مناسب بود	۳/۷۵±۰/۹۵
	۱۳	روش و شیوه‌های آموزشی مورد استفاده در کارگاه مناسب بود	۳/۹۶±۰/۸۵
	۱۴	وسایل و تجهیزات مورد استفاده در کارگاه مناسب بود	۳/۹۶±۰/۸۶
	۱۵	مشارکت شرکت‌کنندگان در طی کارگاه جلب شد	۳/۹۲±۰/۸۹
	۱۶	زمان اختصاص یافته به کارگاه با حجم مطالب متناسب داشت	۳/۶۲±۱/۰۶
	۱۷	محل برگزاری از نظر تهویه، نور و صداپردازی مناسب بود	۳/۸۸±۱/۰۸
عملکرد مدرسین و تسهیل‌گران	۱۸	مدرسین کارگاه آمادگی لازم برای ارائه مطالب را داشتند	۲/۱۳±۱/۲۱
	۱۹	حضور مدرسین برای یادگیری محتوای کارگاه سودمند بود	۴/۲۳±۰/۷۲
	۲۰	رفتار مدرسین در طی کارگاه صمیمی و دوستانه بود	۴/۳۴±۰/۷۶
	۲۱	توضیح کافی برای اجرای کارگروهی داده شد	۳/۲۸±۱/۴۹
	۲۲	هدایت کارهای گروهی توسط تسهیل‌گران مناسب بود	۳/۲۳±۱/۴۷
	۲۳	کارهای گروهی مطابق با برنامه اجرا شد	۳/۲۳±۱/۴۸
	۲۴	جمع‌بندی کارگاه مناسب بود	۳/۷۷±۱/۱۳
	۲۵	با حضور در کارگاه به اهداف مشخص شده در ابتدای کارگاه دست یافتم	۳/۹۲±۰/۸۵
نتایج	۲۶	می‌توانم آنچه را در کارگاه آموختم به کار گیرم	۳/۹۹±۰/۷۸
	۲۷	کارگاه روش خوبی برای یادگیری محتوا بود	۳/۹۶±۰/۸۴
	۲۸	کارگاه متناسب با نیاز کاری من بود	۲/۰۷±۱/۰۹

از نظر فراگیران در بخش محتوا کم‌ترین امتیاز به دقت علمی مناسب محتوای کارگاه و ارتباط محتوای کارگاه با حوزه فعالیت و شغل فراگیران تعلق داشت. در شیوه اجرا مناسب بودن سطح دشواری مطالب و تناسب زمان اختصاص یافته به کارگاه با حجم مطالب کم‌ترین امتیاز را داشته و فراگیران در بخش عملکرد مدرسین به آمادگی لازم در مدرسین و نیز اجرای کارهای گروهی و هدایت مناسب کارهای گروهی توسط تسهیل‌گران کم‌ترین نمره را اختصاص دادند که در مورد بخش نتایج کم‌ترین نمره مربوط به متناسب بودن کارگاه با نیازکاری آنان بود. در مجموع نتایج نظرسنجی اجرای کارگاه نشان داد که از نظر ۲۱۴ نفر (۵۲/۲٪) شیوه اجرا در حد خوب بود و ۱۶/۱٪ فراگیران (۱۸۹ نفر)، اجرا را در حد متوسط ارزیابی نموده و مابقی آن را نامطلوب دانستند.

بحث

یافته‌های این تحقیق که با هدف طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزشی حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک به روش توصیفی مقطعی انجام گردید نشان داد طراحی کارگاه‌های آموزشی در حد مطلوب و اجرا در حد متوسط بوده است که باید برای بهبود کیفیت اجرای کارگاه‌ها و نیز مواردی که در طراحی امتیاز کم‌تری کسب نموده بودند تدابیری اتخاذ گردد. در بررسی طراحی کارگاه‌ها کامل بودن پرونده کارگاه، تناسب مباحث و محتوای آموزشی با اهداف، چینش مبلمان و امکان تعامل فراگیران و تقسیم‌بندی افراد برای کارهای گروهی، تفکیک اهداف اختصاصی کارگاه و شرایط فیزیکی کارگاه از نقاط قوت طراحی کارگاه‌ها بودند. مواردی مانند رعایت مراحل سنجش نیاز آموزشی فراگیران، توجه به خصوصیات عمومی و ورودی شرکت‌کنندگان، توجه به شیوه‌های تشویقی جهت حضور فعال شرکت‌کنندگان استفاده از روش‌های متنوع آموزشی

و نیز تعداد تسهیل‌گران کارهای گروهی نیاز به تقویت داشتند. اما از جنبه توجه به مباحث نظری و عملی نیاز به بازنگری جدی وجود دارد. بنظر میرسد عدم تناسب کامل زمان اختصاص یافته به مباحث نظری و عملی به دلیل یک روزه برگزار شدن اغلب کارگاه‌ها و تعدد اهداف و زیاد بودن حجم محتوای آموزشی باشد. همچنین تعداد زیاد کارکنانی که باید به طور مرتب در زمینه تازه‌های بهداشتی آموزش ببینند می‌تواند سبب گردیده باشد تعداد مناسب شرکت‌کنندگان رعایت نشده باشد. داگلاس (Douglas) و همکارانش بیان کرده‌اند، کارگاه‌ها اغلب باید طوری طراحی شوند که یادگیرنده خود مهارتی را کسب کند (۱۸) و از نظر وبستر (Webster) نیز کارگاه برنامه آموزشی فشرده و معمولاً مختصری است که برای گروه نسبتاً کوچکی از افراد در یک زمینه معین تشکیل شده و تأکید بر این نکته دارد که شرکت‌کنندگان برای حل مشکل تلاش خود را انجام دهند (۱۹). این در حالی است که در مطالعه حاضر اختصاص تناسب زمان مباحث نظری و عملی و کارگروهی جزو مواردی بوده که نیاز به بازنگری جدی دارد. از این جنبه نتایج مطالعه حاضر با مطالعه نوحی نیز که کم‌ترین موافقت مربوط به تدارک نمودن فرصت کافی برای بحث‌های فردی و گروهی در طول کارگاه اعلام گردیده بود هم‌خوانی دارد (۲۰). اما با نتایج مطالعه معطری و همکاران که اکثریت افراد روش اجرای کارگاه را که مبتنی بر روش آموزش بزرگسالان دانسته بودند و متناسب با موضوع مورد نظر از روش‌های بحث گروهی، ایفای نقش، مشابه‌سازی و بازی در قالب فعالیت‌های کارگاهی استفاده گردیده بود (۱۰) هم‌خوانی ندارد.

از آنجایی که نتایج مطالعه مومنی نیز نشان داد استفاده از روش مشارکتی در تدریس می‌تواند مفید واقع شود و میزان رضایت فراگیران را افزایش دهد (۲۱). بنابراین ضروری است در مورد برنامه‌ریزی و اجرای روش‌های

مشارکتی تدریس و پیش‌بینی و اجرای فعالیت‌های گروهی در کارگاه‌های آموزشی توجه بیش‌تری صورت پذیرد. بررسی صباغیان و همکارش نشان داد ۳۹٪ افراد تحت مطالعه تأثیر حضور یک استاد راهنما را به ازای هرگروه ۵ یا ۶ نفره در ایجاد فرصت مناسب برای اظهارنظر و بحث گروهی زیاد و خیلی زیاد بیان نموده بودند (۲۲) اما در تعدادی از کارگاه‌های مورد بررسی در پژوهش حاضر هیچ گونه کارگروهی پیش‌بینی نشده بود و در مابقی نیز بین تعداد گروه‌ها و تسهیل‌گران کارهای گروهی تناسب کامل وجود نداشته است در صورتی که یافته‌ها نشان می‌دهد اساتید باید تسهیل‌گر بحث و تبادل نظر در باره موضوع در س در کلاس باشند (۲۳).

با توجه به این که برای برگزاری یک کارگاه معمولاً باید مشکل آموزشی و نیاز تشخیص داده شود تا برآن اساس کارگاه طراحی و به اجرا در آید، مشکل آموزشی تشخیص داده شده در نیمی از موارد براساس تحلیل هدف بود، پس از آن مشکل آموزشی براساس تحلیل عملکرد شناسایی شده بود. در حالی که در عمل شناسایی مشکل باید ترکیبی از این فنون باشد نه صرفاً یک فن. بررسی و شناخت نیازهای آموزشی پیش نیاز یک سیستم آموزشی موفق است و معمولاً این اقدام اساسی‌ترین گام در برنامه‌ریزی آموزشی سیستم بهداشت و درمان و آموزش پزشکی است (۲۴).

همچنین در مطالعه حاضر مشخص گردید که در اکثر کارگاه‌ها نیاز آموزشی تشخیص داده شده نیاز هنجاری بوده است که بنا بر نظر مجریان برگزاری کارگاه تعیین شده و تنها در یک مورد نیاز تعیین شده از نوع بیان شده بوده و اجرای کارگاه از سوی فراگیران در خواست گردیده است. این مورد با شیوه‌ای که عسگری و همکارانش در نیازسنجی آموزشی به‌ورزان شاغل در خانه‌های بهداشت شبکه‌های بهداشت و درمان استان اصفهان انجام دادند و نیاز آموزشی محسوس و بیان شده به‌ورزان را قبل از طراحی برنامه‌های آموزش و

بازآموزی از دیدگاه خودفراگیران بررسی کردند مغایر است (۲۵). بنظر می‌رسد این شیوه نیازسنجی در کارگاه‌های آموزشی حوزه معاونت بهداشتی که به صورت یک طرفه و غیرمشارکتی و از سوی مجریان صورت پذیرفته بود باعث گردیده است تنها در ۳۵/۷٪ موارد فراگیران به صورت داوطلبانه در کارگاه‌های برگزار شده شرکت نمایند.

علاوه بر اهمیت طراحی یک برنامه براساس اصول علمی، اجرای درست آن نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. برنامه‌های بسیاری وجود دارد که علی‌رغم مستندات درست طراحی، به دلیل عدم مهارت کافی در اجرا با شکست مواجه شده است. اجرای درست کارگاه آموزشی طراحی شده، برای رسیدن به اهداف رفتاری مورد نظر اهمیت بسیاری دارد. یافته‌ها نشان داد فراگیران بالاترین میانگین نمره را به رفتار صمیمانه مدرسین و تأثیر آنان بر یادگیری محتوا، مطابقت محتوا با اهداف و روشن بودن اهداف کارگاه دادند اما کم‌ترین میانگین نمره اختصاص به دقت علمی مناسب محتوای کارگاه، ارتباط محتوای کارگاه با حوزه فعالیت و شغل فراگیران، متناسب بودن کارگاه با نیازکاری، آمادگی لازم در مدرسین و مناسب بودن سطح دشواری مطالب داشت که نیاز به بازنگری جدی دارد.

در خصوص مطابقت محتوای آموزشی کارگاه‌های مورد بررسی با اهداف آموزشی نتایج در مطالعه حاضر با نتایج مطالعه هداوندی در مورد ارزیابی اثربخشی دوره آموزش کارگاهی مدیریت بحران استان کرمان که این تناسب را متوسط به بالا می‌دانستند هم‌خوانی دارد. این هم‌خوانی هم چنین در مورد روشن بودن اهداف کارگاه در بررسی حاضر، و رضایت از روش‌های تدریس مدرسان با بررسی مذکور مطابقت دارد (۲۶) که نشان‌دهنده توجه مدرسین به تهیه محتوا مطابق با اهداف داشته است.

در مطالعه ترابی و همکاران ۶۰/۷٪ افراد مورد مطالعه

نتایج حاصله از مطالعه دارای محدودیت‌هایی نیز بوده است که می‌توان از سویی به عدم امکان بررسی کارگاه‌های آموزشی کلیه واحدهای مجری در حوزه معاونت بهداشتی به دلیل عدم برگزاری کارگاه از سوی بعضی از واحدها در طول مدت بررسی اشاره نمود و از سویی دیگر این که نتایج بررسی اجرا از طریق خودگزارش‌دهی از سوی فراگیران حاصل گردیده است که می‌تواند به عنوان محدودیت به شمار آید.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد طراحی کارگاه‌های آموزشی برگزارشده در حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک در حد مطلوب بوده است اما در این بین توجه به تعداد مناسب شرکت‌کنندگان، کیفیت اطلاع‌رسانی به فراگیران و تناسب زمان لازم اختصاص یافته به مباحث نظری و عملی نیاز به بازنگری جدی دارد. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد اجرای کارگاه‌ها در حد متوسط بوده است که پایین بودن دقت علمی محتوا، عدم ارتباط کامل محتوای آموزشی با حوزه فعالیت و نیازکاری فراگیران و نامناسب بودن سطح دشواری مطالب، نداشتن آمادگی لازم در مدرسین و عدم اجراوهدایت نامناسب کارهای گروهی به عنوان نقاط ضعف کارگاه‌های مورد بررسی بود. بنابراین براساس یافته‌ها پیشنهاد می‌شود مجریان کارگاه‌های آموزشی در زمینه چگونگی اجرای کارگاه آموزش ببینند و چون طراحی بر شیوه اجرا اثر می‌گذارد به رفع نقاط ضعف طراحی نیز توجه گردد تا برآن اساس نسبت به طراحی کارگاه‌هایی متناسب با نیاز کاری فراگیران، تدارک محتوای علمی مناسب و برگزاری کارگاه توسط مدرسینی با آمادگی کامل اقدام و در این بین به تعداد مناسب شرکت‌کنندگان در کارگاه‌های آموزشی برای آموزش به شیوه کارگاهی نیز توجه ویژه گردد. پیشنهاد می‌گردد با توجه به این که این مطالعه به منظور ارزیابی کارگاه‌های آموزشی حوزه معاونت بهداشتی

شرایط فیزیکی کلاس را از عوامل مؤثر و کاملاً مؤثر شرکت در کلاس بیان نمودند (۲۷) که در مطالعه حاضر نیز اکثر شرکت‌کنندگان از شرایط فیزیکی کارگاه از نظر تهویه، نور و صداپردازی رضایت داشتند که نشان‌دهنده توجه مجریان به تأثیر محیط آموزشی بر یادگیری است. در ارتباط با مهم بودن نقش شرایط فیزیکی برگزاری دوره‌های آموزشی و کلاس‌ها می‌توان به مطالعه نبوی و همکارش نیز اشاره کرد که طی آن ۴۳٪ دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه آزاد، نامطلوب بودن فضای فیزیکی کلاس مانند نور، حرارت، رنگ کلاس را در خستگی و کلافگی خود در کلاس مؤثر می‌دانستند (۲۸).

از دیدگاه فراگیران ارتباط محتوای کارگاه با حوزه فعالیت و شغل فراگیران و نیز متناسب بودن کارگاه با نیازکاری ایشان از مواردی بود که امتیاز پایینی به خود اختصاص داده بود. بنظر می‌رسد شاید این امر به دلیل عدم مشارکت فراگیران در تعیین نیازهای محسوس و بیان شده ایشان که در طراحی نیز به آن اشاره شد ارتباط داشته باشد.

در بررسی حاضر ارائه توضیح کافی و اجرای کارهای گروهی مطابق با برنامه و نیز هدایت مناسب کارهای گروهی توسط تسهیل‌گران از مواردی بود که نیاز به تقویت داشتند و از این جنبه با نتایج بررسی هداوندی که ۸۲/۴٪ هدایت بحث‌های گروهی را در حد زیاد و خیلی زیاد اعلام نموده بودند مطابقت نداشت (۲۶) و نشان می‌دهد مجریان کارگاه‌های مورد بررسی در زمینه کارهای گروهی دقت لازم به خرج نداده اند (۲۲). این در حالی است که کاران (Curran) و همکاران رویکردهای مبتنی بر یادگیری از طریق گروه‌های کوچک را راهبردی سودمند برای یادگیری‌های بین حرفه‌ای دانسته و عوامل تعاملاتی درون این شیوه یادگیری را دارای اثرات مهم بر علایق، یادگیری و رضایت فراگیران از یادگیری بیان می‌دارند (۲۹).

پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با شماره مصوب ۳۹۳۱۶۸ می‌باشد. بدین وسیله از حمایت‌های مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و نیز معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اراک و مجریان برگزاری دوره‌های آموزشی و همکاری بی‌دریغ سرکار خانم دکتر روزبهانی استادیار، گروه آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اراک در این طرح، تشکر و قدردانی می‌گردد.

دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام گردید، به منظور ارزیابی از کل کارگاه‌های آموزشی دانشگاه و تصمیم‌گیری برای تهیه دستورالعمل‌های خاص جهت برگزاری کارگاه آموزشی در سایر حوزه‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی نیز به اجرا در آید.

قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش

منابع

1. Ripley DM. Invitational teaching behaviors in the associate degree clinical setting. J Nurs Edu. 1986; 25(6): 240-6.
2. Rafie S, Akbary M. [From Health Education to health Ministry of Health and Medical Education]. Tehran: Minstry of health and medical education; 2002. [Persian]
3. Mirzabeigi G, Salemi S, Sanjari M, Shirazi F, Heidari S, Maleki S. [Job Satisfaction among Iranian Nurses]. Hayat. 2009; 15(1): 49-59. [Persian]
4. Baghaie M. [Comparing two teaching strategies Lecture and PBL, on learning and retaining in nursing students]. Iranian Journal of Medical Education. 2002; 2: 19-19. [Persian]
5. Lowenstein AJ, Bradshaw MJ. Fuszard's innovative teaching strategies in nursing. New York: Aspen Publishers; 2001
6. Hewitt-Talor J. Self-Directed Learning: View of Teachers and Students. J Adv Nurs. 2001; 36(4): 490-504.
7. Moshkani Z. [Tarahiye Kargahe Amouzeshe]. 1st ed. Tehran: Research Deputy of Tehran University of medical science; 2006. [Persian]
8. Rahimidoost GH (Translator). [Designing Effective Instruction]. Morrison GR, Ross SM, Kemp JE (Authors). 4th ed. Ahvaz: Chamran University; 2009. [Persian]
9. Grant BG. Holistic Educational Thought in 12 UK. [Dissertation]. Urbana, Illinois: University of Illinois at Urbana Champaign; 2014.
10. Moattari M, Moghaddasi M, Mousavi Nasab M, Razavieh A. [The Effect of Clinical Education Workshop on Nursing and Midwifery Instructors' Effective Behaviors in Clinical Education]. Iranian Journal of Medical Education. 2006; 6(2): 97-106. [Persian]
11. Khezry F. [Analyses to consent measures of ogaf and charity matters of ficials in Tehran province about its elements of education in service from 1382-1384]. Tehran: shahid Beheshty University; 2007. [Persian]
12. Shahnazi H, Sharifirad G, Charkazi A, Moodi M. [The Impact of Educational Workshops on Knowledge of Instructors of Health Centers about Teaching and Learning Processes, Isfahan, Iran]. Journal of Health System Research. 2011; 7(6): 810-818. [Persian]
13. Soheili S, Zeinaloo A, Sedighigilani M, Khakbazan Z. [The effects of educational workshops holds by EDC of Tehran University of Medical Sciences on the participant faculty]. Iranian Journal of Medical Education. 2002; 2(0): 53-5. [Persian]
14. Edwards JC, Kissling GE, Plache WC, Marier RL. Evaluation of a teaching skills improvement proqram for resident. Res Med Educ. 1987; 26: 89-95.
15. Farrel M, Ryan S, Langrick B. Breaking bad news within a pediatric setting: an evaluation report of a collaborative education workshop to support health professionals. J Adv Nurs. 2001; 36(6): 765-75.
16. Rabiee F, Moayedi SN, Naderi Z, Aliabadi Farahani K, Shamsi M. [Effect of in-service educational courses on human resources efficiency from university experts' point of view]. Education Strategies in Medical Sciences. 2011; 4(2): 85-89. [Persian]

17. Sadeghi M, Bakhshi H. [The Viewpoints of General Practitioners of Rafsanjan towards the Performance Quality and Methods of Teaching and Accomplishment of Continuing Education Programs: A Short Report]. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2010; 9(1): 65-70. [Persian]
18. Douglas KC, Hosokawa MC, Lawler FH. *A Practical Guide to Clinical Teaching in Medicine*. New York: Springer Publishing Company; 1988.
19. Webster AM. *Webster's New Collegiate Dictionary*. Thomas Allen and Son Toronto; 1977.
20. Nouhi E, Adhami A, Haghdoost A. [Holding procedure of Elementary Teaching Methodology workshops Based on the Views of the Faculty of Kerman University of Medical Sciences participating in the workshops]. *Journal of Strides in Development of Medical Education*. 2005; 2(1): 56-62. [Persian]
21. Momeni Danaei S, Zarshenas L, Oshagh M, Omid Khoda SM. [Which method of teaching would be better; cooperative or lecture]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 11(1): 24-31. [Persian]
22. Sabbaghian Z, Mir Moyni LS. [The Effectiveness of Educational Workshops: A case study]. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*. 2004; 10(3): 1-27. [Persian]
23. Arbouni F, Shoghli A, Badriposhteh S, Mohajery M. [The Gap between Students' Expectations and Educational Services Provided for them Zanjan University of Medical Sciences, 2007]. *Strides In Development of Medical Education*. 2008; 5(1): 17-25. [Persian]
24. Aminoroaya M, Yarmohammadian MH, Yousefy A. [Educational Needs of Education Experts in Isfahan University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002; 2(2): 5-13. [Persian]
25. Asgari H, Kheirmand M, Yarmohmdian M, Rohani M, Ansari Pour S. [Training Needs Assessment of Health Care Providers (Behvarzan) Working in Health Networks in Isfahan Province]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 10(5): 668-674. [Persian]
26. Hadavandi M, Hadavandi F. [Evaluate the effectiveness of crisis management training workshops in Kerman province 2009]. *Journal of Rescue*. 2010; 2(2): 1-16. [Persian]
27. Torabi M, Amini P, Taheri S, Karimi-Afshar M, Abbasloo A. [Effective Factors on Theoretical Classes Attendance of Dentistry Students of Kerman University of Medical Sciences]. *Strides in Development of Medical Education*. 2014; 11(3): 342-349. [Persian]
28. Nabavi SJ, Safavi M. [Causes of absenteeism and lack of attention to the instruction among medical students of Islamic Azad University Tehran Medical Branch]. *Medical Science*. 2011; 21(3): 227-32. [Persian]
29. Curran VR, Sharpe D, Forristall J, Flynn K. Student satisfaction and perceptions of small group in case-based inter professional learning. *Med Teach*. 2008; 30(4): 431-3.

The extent of compliance with principles of designing and implementing educational workshops

Nadia Mashayekhi¹, Fariba Haghani², Babak Eshrati³

Abstract

Introduction: Continuing education of human resources is an integral part of medical universities' tasks to offer desirable services and meet the society's needs which is achieved through various ways including workshops. Therefore, the purpose of this study was to examine the extent of compliance with principles of designing and implementing educational workshops by the vice chancellor for health of Arak University of Medical Sciences.

Methods: This descriptive, cross-sectional study was performed in 2014. The population and sample consisted of in-service all of educational workshops for the staff of the vice chancellor for health of Arak University of Medical Sciences which were calculated at 28 workshops. Data collection tool was a researcher-made checklist whose validity and reliability had been confirmed. Also, a survey questionnaire was randomly distributed among 20 learners in each workshop leading to a total number of 560 learners. Data were analyzed by central tendency and dispersion indices.

Results: The mean score of design was at a desirable level (78.18 ± 9.07 out of 100), while that of implementation was average (60.47 ± 7.72). The highest score of design was related to content-goal compatibility (4.71 ± 0.76 out of 5), while the lowest scores were related to the appropriate number of participants (2.67 ± 0.72), learners' knowledge of prerequisites (2.95 ± 1.57) and proportion of the time of theoretical subjects and group work (3 ± 0.94). As to implementation, the highest scores were related to the behavior and impact of teachers in learning (4.23 ± 0.72) and clarity of goals (4.18 ± 0.74), while the lowest scores were related to the content's scientific accuracy (1.95 ± 0.99), the lack of complete relevance of contents to learners' needs (2.02 ± 1.24) and improper implementation of group work (3.23 ± 1.48).

Conclusion: The results indicate the desirability of workshops' design but most of the learners had an average evaluation of the implementation. Therefore, it is suggested that besides holding training courses for directors about the implementation of workshops, special attention should be given to overcoming the weaknesses of workshops' design.

Keywords: Workshop, educational workshop, educational designing, need assessment, educational need assessment

Addresses:

¹ MSc Student in medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: mashayekhinadia@yahoo.com

² (✉) Associated Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: fariba.haghani@gmail.com

³ Associated Professor, Department of Epidemiology, Health School, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. Email: eshtatib@tums.ac.ir