

## مقاله کوتاه

# ارزیابی پژوهش آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی گلستان

علی آرش<sup>۱</sup>، زهرا حصاری<sup>۲</sup>، سمیه علیزاده<sup>۳</sup>، نگار برومند<sup>\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۴/۳/۴

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۱۹

### چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت برنامه‌های آموزش مداوم برای پژوهشکان و بروزرسانی اطلاعات پژوهشکی آنان یکی از مهم‌ترین وظایف دفتر آموزش مداوم دانشگاه است، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی برنامه‌های آموزش مداوم برگزار شده توسط دانشگاه علوم پزشکی گلستان در سال ۱۳۹۰ از دیدگاه پژوهشکان عمومی، به منظور رفع نقاط نقاچیص و تقویت نقاط قوت آن‌ها انجام گرفت.

روش‌ها: این پژوهش توصیفی- مقطعی با همکاری پژوهشکان عمومی شرکت کننده درینج برنامه مدون که در نیمه دوم سال ۱۳۹۰ توسط آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی گلستان، برگزار گردید، انجام شد. نمونه‌گیری به روش سرشماری و ابزار انجام پژوهش پرسشنامه مورد استفاده اداره کل آموزش مداوم بود. پرسشنامه از دو بخش مشخصات دموگرافیک و زمینه‌ای و ۱۰ سوال در مورد برنامه‌های اجراشده که بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت تنظیم شده بود. پرسشنامه‌ها بین تمامی پژوهشکان شرکت‌کننده در برنامه‌ها توزیع شد، ۳۳۳ پرسشنامه تکمیل شد. نتایج حاصل با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS بر مبنای آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش  $40 \pm 5/9$  و میانگین سابقه طبابت آنان  $13 \pm 5/2$  بود. میزان پاسخگویی به پرسشنامه‌ها نیز  $83\%$  درصد اعلام شد. در این مطالعه  $62/7$  درصد از شرکت‌کنندگان، متناسب بودن محتوای برنامه‌ها با نیازهای شغلی شان را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کردند.  $91/3$  درصد از شرکت‌کنندگان موفقیت برنامه از نظر ارائه مطالب جدید علمی را متوسط و به بالا عنوان کردند درحالی که  $62/3$  درصد آن‌ها مشارکت فعال در بحث‌ها (پرسش و پاسخ - بحث و برگزاری پانل) را متوسط به پایین بیان کردند.

نتیجه‌گیری: بیشتر شرکت‌کنندگان در برنامه‌های آموزش مداوم، از محتوای برنامه‌ها از نظر مطالب جدید علمی و متناسب بودن آن‌ها با نیازهای شغلی شان، رضایت داشتند. پیشنهاد می‌شود جهت هرچه موثرتر واقع شدن برنامه‌های آموزشی در انتخاب شیوه‌های آموزشی اصول یادگیری بزرگسالان (آندراؤگوئی) در نظر گرفته شود.

کلید واژه‌ها: ارزیابی، برنامه، آموزش مداوم، پژوهشکان عمومی

### مقدمه

طی چند دهه گذشته آموزش مداوم جامعه پژوهشکی برای ارتقای سلامت جامعه توسط اکثر کشورها بکار گرفته شده، کشور ما نیز در همین راستا و به منظور ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و آگاهی‌های علمی و فنی اعضاء جامعه پژوهشکی و به روز نگاه داشتن اطلاعات پژوهشکی، قانون بازآموزی راکه توسط مجلس شورای اسلامی در سال ۱۳۷۵ تصویب شد را به اجرا گذاشت. اکنون، آموزش مداوم توانسته است در سطح منطقه به عنوان یک الگوی بی‌همتا جلوه کند با این حال برای ارتقاء کیفیت آن نیاز به تلاش‌های هدفمند است (۱-۳). برای تدوین برنامه‌های آموزشی باید نیاز یادگیرندگان را تشخیص داد و برای آموزش دانش و مهارت‌ها، روش‌های مناسب انتخاب کرد سپس سیستم ارزشیابی صحیح برای بهبود کیفیت برنامه‌های

آموزش مداوم به فعالیت‌های پس از فارغ‌التحصیلی که به منظور افزایش دانش، مهارت و یا ارتقای شایستگی حرفه‌ای طراحی می‌شود، اطلاق می‌گردد و امروزه به عنوان یک ضرورت در جهان مطرح است. بسیاری از کشورها در جستجوی آموزش‌های مؤثرتر جهت کاستن از هزینه‌های سیستم‌های بهداشتی-درمانی و پر کردن شکاف میان علم و عمل هستند.

نویسنده مسئول: نگار برومند، گروه چشم پژوهشکی، دانشگاه علوم پژوهشکی گلستان، گرگان، ایران Negar.broomand@gmail.com  
علی آرش، دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، گروه آموزش پژوهشکی، دانشگاه علوم پژوهشکی گلستان، گرگان، ایران  
زهرا حصاری، گروه بیوشیمی پالینی، دانشکده پژوهشکی، دانشگاه علوم پژوهشکی ایران، تهران، ایران  
سمیه علیزاده، دانشجوی دکترا آموزش پژوهشکی، گروه آموزش پژوهشکی، دانشکده پژوهشکی، دانشگاه علوم پژوهشکی ایران، تهران، ایران

بودند که در نیمه دوم سال ۱۳۹۰ توسط آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی گلستان، در شهر گرگان برگزار گردید، نمونه‌گیری به روش سرشماری و ابزار پژوهش، پرسشنامه مورد استفاده اداره کل آموزش مداوم بود. پرسشنامه طراحی شده شامل ۲ بخش حاوی مشخصات دموگرافیک (سن، جنسیت و سابقه طبابت) و ۱۰ سوال تستی (سوال اول مقیاس ۴ درجه‌ای، سوال ۱۰ مقیاس ۵ درجه‌ای) که کیفیت برنامه‌ها را از دو بعد محتوای ارایه شده و نحوه برگزاری برنامه مورد بررسی قرار داد. ارزیابی صورت گرفته به طور کلی در دو بعد کیفیت محتوای ارائه شده، نحوه برگزاری و اجرای برنامه بود. در بخش کیفیت محتوا برنامه آیتم‌های تأثیر برنامه از نظر تحکیم اطلاعات علمی قبلی، مناسب بودن محتواها با نیاز شغلی، ارائه مطالب جدید، امکان شرکت فعال شرکت کنندگان (پرسش و پاسخ، بحث و برگزاری پانل) و در بخش نحوه برگزاری و اجرای برنامه آیتم‌های بکارگیری وسایل کمک آموزشی (جزوه اسلامی و بدئو)، طول مدت برگزاری برنامه، نحوه ارائه مطلب، زمان برگزاری و ساعت شروع و پایان برنامه بررسی شد. پزشکان شرکت‌کنندگان در پژوهش با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از بسیار زیاد تا خیلی کم) به سوالات آن پاسخ دادند. پرسشنامه اداره کل آموزش مداوم در مورد برنامه‌های مختلف مدون تنظیم شده بود و قبل از در اختیار قراردادن پرسشنامه‌ها، توضیحات لازم جهت پاسخگویی به سوالات داده شد. پرسشنامه‌ها در انتهای هر جلسه در اختیار شرکت‌کنندگان در پژوهش قرار گرفت. به طور متوسط ۶۰ پرسشنامه در هر جلسه آموزشی توزیع شد. در مجموع ۳۳۳ پرسشنامه تکمیل شد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها در SPSS.Ver.16. انتهای ۵ برنامه، داده‌ها وارد نرم‌افزار آماری شد. جهت ارزیابی نظرات پزشکان شرکت‌کنندگان در خصوص نحوه ارایه و کیفیت برنامه‌ها از آماری توصیفی (فرابوی، میانگین و انحراف از معیار) استفاده شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این مطالعه  $40 \pm 6/2$  و میانگین سابقه طبابت آنان  $13 \pm 5/9$  بود. از بین این افراد ۹۳ نفر جنسیت خود را مشخص کردند که ۱۴ نفر (۱۵ درصد) نفر زن و ۷۹ نفر (۸۴/۹ درصد) مرد بودند. میزان پاسخگویی به پرسشنامه‌ها نیز  $83$  درصد بود. در این مطالعه سوالات براساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از بسیار زیاد با نمره پنج تا خیلی کم با نمره یک) تنظیم گردیدند، بطوری که حداقل نمره برای هر سوال یک و حداقل پنج محاسبه شد.

آموزش مداوم تدوین نمود. تعیین اولویت‌های آموزشی مورد نیاز و روش‌های مؤثر آموزشی پزشکان عمومی با استفاده از نظرات آنان است (۶-۴). شناسایی این نیازها می‌تواند در سطوح مختلف منجر به افزایش و بهبود سطح کیفیت آموزش پزشکی و بهداشت و در نتیجه کارآیی و اثربخشی هرچه سریع‌تر سیستم سلامت شود و این امر بخشی از سیاست دولت برای توسعه آموزش مداوم پزشکی است (۸۰۷). با توجه به اهمیت آموزش مداوم در ارتقای دانش و مهارت‌های پزشکان و همچنین به روز نگاه داشتن اطلاعات آن‌ها، استفاده از نظرات پزشکان در زمینه‌های مختلف اجرای برنامه اعم از محتوای برنامه‌ها، کاربردی بودن مطالب ارائه شده و روش ارائه مطالب می‌تواند در بهبود کیفیت برگزاری دوره‌های آموزشی مذکور مفید باشد (۱). از زمان به رسمیت شناخته شدن آموزش مداوم برای جامعه پزشکی (۱۹۷۴) مطالعات زیادی در خصوص این برنامه‌ها انجام شده است (۹). مطالعه‌ای که توسط روتر (Roter) و همکاران در آمریکا، با هدف تاثیر بر نامه‌های آموزش مداوم بر روی مهارت‌های ارتباطی پزشکان و رضایت بیماران انجام گرفت، نتایج نشان داد که پزشکان شرکت‌کنندگان در این برنامه‌ها، رابطه‌ای بهتر با بیماران خود برقرار کردند (۱۰).

همانطور که بیان شد ارزیابی برنامه‌های برگزارشده گامی موثر در جهت بهبود برنامه‌ها می‌باشد البته باید در نظر گرفت ارزیابی برنامه‌ها باید هردو بعد محتوا و نحوه برگزاری را در بر گیرد. مطالعه چنگیز و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نیز نشان داد که بازنگری در شیوه اجرایی برنامه‌های مدون دارای اهمیت بیشتری نسبت به بازنگری در محتوای برنامه‌ها و عنوانی آن بوده است در این مطالعه توصیه بر استفاده بیشتر از شیوه‌های فعل یادگیری و مسئله محور شد (۴). مطالعات دیگری نیز در این راستا انجام شده است که بر ضرورت تهیه محتوا برای آموزشی برنامه‌ها متناسب با نیاز فراغیران و انتخاب محتوا با مشارکت آنان که می‌تواند منجر به افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد پزشکان عمومی گردد، تأکید شده است (۱۱-۱۳). مطالعه حاضر با هدف ارزیابی نظرات پزشکان عمومی به عنوان گروه هدف برنامه‌های آموزش مداوم در خصوص این برنامه‌ها در دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام گرفت.

### روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - مقطوعی است. جامعه آماری شامل کلیه پزشکان عمومی شرکت‌کنندگان در ۵ برنامه مدون

مطالعه حاضر نشان داد که بیشتر پژوهشکان اظهار داشته‌اند که برنامه‌های برگزارشده موجب تحکیم اطلاعات قبلی و رائمه مطالب جدید شده است که نتیجه به دست آمده با برخی پژوهش‌های دیگر در این زمینه مطابقت دارد. از جمله بر اساس پژوهشی که در دانشگاه علوم پزشکی بندرعباس در سال ۱۳۸۵ با هدف بررسی نظرات پژوهشکان عمومی درخصوص برنامه‌های آموزش انجام شده بود ۶۷ درصد شرکت‌کنندگان معتقد بودند که آموزش مداماً باعث ارتقای مهارت‌های بالینی آنها شده است (۱). همچنین در پژوهش انجام شده در دانشگاه علوم پزشکی تبریز که با هدف بررسی کیفیت برنامه‌های آموزش مداماً پژوهشکان عمومی انجام شد ۶۲/۹ درصد شرکت‌کنندگان توانایی برنامه آموزش مداماً را در بروز کردن اطلاعات در حد زیاد و بسیار زیاد ارزیابی کردند (۱۴). همچنین در مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی ایران، درباره سمینارها و کارگاه‌های برگزار شده از سال ۸۶ تا ۸۹/۷ درصد شرکت‌کنندگان موفقیت برنامه را در به روز کردن دانش مشمولین در حد بالا بیان نمودند (۱۵). در پژوهش حاضر بیشتر از نیمی از پژوهشکان شرکت کننده، برنامه برگزار شده را مناسب با نیازهای شغلی شان ارزیابی کرده‌اند. در مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی قزوین به بررسی نظرات پژوهشکان و دندانپزشکان و داروسازان درخصوص برنامه‌های آموزش مداماً پرداخته شده بود بعد از تحکیم اطلاعات قبلی و ارایه مطالب جدید، تناسب محتوا با نیاز شغلی شرکت‌کنندگان بیان شد (۱۶). در بررسی سال ۱۳۷۵ از برنامه‌های آموزش مداماً، که با توجه به تطابق نیازهای آموزشی با بیماری‌های شایع، انجام شد در نهایت عدم هم‌خوانی این برنامه‌ها با شیوع بیماری‌ها در جامعه گزارش شد و عمدت‌ترین نارضایتی شرکت کنندگان، عدم هم‌خوانی نیازهای شغلی افراد و مشکلات بالینی پژوهشکان با موضوعات مطرح شده در برنامه‌های بازآموزی بود (۱۷)، انجمن پزشکی آمریکا یکی از عوامل ترغیب پژوهشکان و افزایش انگیزه برای شرکت در برنامه‌های آموزش مداماً را شناسایی نیازهای آموزشی آن‌ها دانسته است (۱۸) ضمن این که تنظیم محتوا و نحوه اجرای بازآموزی‌ها بر اساس دیدگاه مخاطبین و انطباق آن با نیازهای شغلی ایشان، با طراحی و اجرای یک سیستم نیازسنجی علمی از افراد ذینفع و صاحب‌نظر در بازارآموزی‌ها در افزایش انگیزه شرکت و حضور فعال پژوهشکان عمومی در برنامه‌های آموزش مداماً مؤثر است (۲۰)، به نظر می‌رسد که با توجه به نتیجه حاصل از این پژوهش و مقایسه آن با نتایج پژوهش سال ۱۳۷۵ با

۶۲/۷ درصد از پژوهشکان، متناسب بودن محتوای برنامه‌ها با نیازهای شغلی شان را زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کردند. رضایت ۶۵/۵ درصد از پژوهشکان از نحوه ارائه مطالب، زیاد و بسیار زیاد و ۲۳ درصد رضایت متوسط داشتند. ۹۱/۳ درصد از پژوهشکان موفقیت برنامه از نظر ارائه مطالب جدید علمی را متوسط و به بالا عنوان کردند درحالی که ۶۲/۳ درصد آن‌ها مشارکت فعال در بحث‌ها (پرسش و پاسخ، بحث و برگزاری پانل) را متوسط به پایین بیان کردند. ۶۵/۸ درصد از پژوهشکان بر این باورند که موفقیت برنامه از نظر تحکیم اطلاعات علمی قبلی آنان، زیاد و بسیار زیاد بوده است (جدول ۱).

از نظر روش بهتر ارائه مطالب آموزشی نتایج به ترتیب اولویت به این صورت حاصل شد که ارائه مطلب بر اساس گزارش مورد (۶۸ درصد)، استفاده از فیلم‌های آموزشی (۶۵ درصد)، برگزاری پانل و مشارکت شرکت‌کنندگان در بحث (۴۳ درصد)، سخنرانی (۲۰ درصد).

جدول ۱: نظرات پژوهشکان عمومی شرکت کننده بر حسب سوالات

آیتم‌های مورد بررسی	انحراف معیار ± میانگین
۱ موفقیت برنامه از نظر تحکیم اطلاعات علمی قبلی	۳/۸۱±۰/۸۷
۲ موفقیت برنامه از نظر ارائه مطالب جدید علمی	۳/۶۴±۰/۹۳
۳ متناسب بودن محتوای برنامه‌ها با نیازهای شغلی شما	۳/۷۷±۰/۹۸
۴ مشارکت فعال در بحث‌ها (پرسش و پاسخ – بحث و برگزاری پانل)	۳/۱۷±۱/۱۴
۵ میزان رضایت شما از بکارگیری وسائل کمک‌آموزشی (جزوه اسلامید ویدئو)	۳/۶۲±۱/۱۰
۶ میزان رضایت شما از طول مدت زمان برگزاری برنامه	۳/۷۷±۰/۹۹
۷ میزان رضایت شما از نحوه ارائه مطلب	۳/۶۷±۰/۹۷
۸ میزان رضایت شما از زمان برگزاری برنامه (روز برگزاری در هفت‌هه)	۳/۹۷±۰/۹۰
۹ میزان رضایت شما در زمان (ساعت) شروع و پایان برنامه	۳/۹۱±۰/۷۹

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی نظرات پژوهشکان عمومی از برنامه‌های آموزش مداماً در دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شد. از اهداف آموزش مداماً پژوهشکی، ارائه مطالب جدید علمی، به روز نگه داشتن مهارت‌ها و تکامل حرفة‌ای پژوهشکان است تا بتوانند نیازهای بیماران و سیستم سلامت را به خوبی برآورده سازند و موجب بهبود سیستم سلامت گردند. نتایج

همچنین شرکت‌کنندگان استفاده از وسایل کمک‌آموزشی را به عنوان موثرترین روش بیان نمودند (۹). بر اساس نتایج کسب شده در پژوهش حاضر، پزشکان شرکت‌کننده از زمان و طول مدت برگزاری برنامه‌ها رضایت داشته‌اند. با وجود این که بیشتر پزشکان شرکت‌کننده در برنامه مداوم دانشگاه علوم پزشکی گلستان از محتوای برنامه‌ها از نظر مطالب جدید علمی و متناسب بودن آن‌ها با نیازهای شغلی‌شان رضایت داشتند. به نظر می‌رسد که پس از سال‌ها از شروع برگزاری برنامه‌های آموزش مداوم هنوز کیفیت محتوای ارایه و اجرای برنامه‌ها دغدغه پزشکان شرکت‌کننده در برنامه‌ها است.

افزایش تعامل و تبادل نظر میان پزشکان و دفتر آموزش مداوم که مسئول برگزاری برنامه‌ها می‌باشد، می‌تواند باعث افزایش

هر چه بیشتر تطابق برگزاری برنامه‌ها با نیازهای رایج و روزمره شغلی آنان گردد. لذا پیشنهاد می‌شود جهت هرچه موثرتر

واقع شدن برنامه‌های آموزشی در انتخاب شیوه‌های آموزشی، اصول یادگیری بزرگسالان (آندراؤگوژی) در ارزیابی تمام ابعاد و

تأثیرات برنامه‌ها در نظر گرفته شود. یکی از محدودیت‌های این پژوهش استفاده از ابزار تدوین شده اداره کل آموزش مداوم بود.

### قدرتانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی است از معاونت فناوری و تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی گلستان جهت حمایت مالی و معنوی تشکر می‌شود. همچنین از همکاری و مشارکت تمامی شرکت‌کنندگان در این طرح و تمام مدیران و کارشناسان آموزش مداوم که ما را در پیشبرد این پژوهش یاری رساندند تقدیر و تشکر می‌گردد.

گذشت زمان تناسب برنامه‌های آموزش مداوم با نیازهای شغلی گروه هدف تا حدودی بهبود یافته است. نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که کمتر از نیمی از پزشکان از میزان مشارکت در بحث‌ها رضایت داشته‌اند. به نظر می‌رسد استفاده از روش‌های تعاملی باعث رضایت بیشتر شرکت‌کنندگان خواهد شد چنان‌که در برخی مطالعات نیز به این موضوع اشاره شده است. دیویس (Davis) و همکاران در مرور ۵۰ مقاله مرتبط با بررسی تاثیر برنامه‌های آموزش مداوم (۲۲) و صفا در ارزیابی برنامه‌های آموزش مداوم دانشگاه بندرعباس به این نکته اشاره کرده اند که استفاده از روش‌های تعاملی که فرصت بیشتری را برای بحث فراهم می‌کند، به مراتب از روش‌های انفعالی مانند سخنرانی موثرer است و پزشکان عمومی روش تدریس بحث جمعی را ترجیح می‌دهند (۱).

مطالعه حسینی و همکاران نشان داد که شرکت‌کنندگان در برنامه مدون آموزش مداوم بر تغییر روش‌های تدریس و استفاده از پرسش و پاسخ معرفی بیمار و برگزاری کارگاه تأکید داشتند (۲۳). به نظر می‌رسد در صورتی که از شیوه‌های متنوع تدریس استفاده شود ممکن است میزان رضایت شرکت‌کنندگان نیز افزایش یابد. یکی از دلایل نارضایتی از برنامه‌های آموزش مداوم و کاهش انگیزه شرکت‌کنندگان در برنامه‌ها، عدم استفاده از وسائل کمک‌آموزشی است، بطوری که در مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام شد عدم استفاده از وسایل کمک‌آموزشی را از نکات منفی برنامه‌های آموزش مداوم ذکر کرده‌اند، در مطالعه حاضر بیش از نیمی از پزشکان از بکارگیری وسایل کمک‌آموزشی در برنامه‌های آموزش مداوم این دانشگاه رضایت زیاد و بسیار زیاد داشتند،

### References

- 1- Safa Isini AH, Kheyr Andish M, Zare Sh. Asghari N, Safa H. [Viewpoint of Bandar Abas general practitioners' on continuous medical education programs]. Medical journal of Hormozgan university of medical science 2006; 10(2): 173-177. [Persian]
- 2- Ebadi A, Vanaki Z, Nahrir B, Hekmatpou D. [Pathology of Continuing Educational Programs in Iran Medical Society]. Strides in Development of Medical Education 2008; 4(2): 140-145. [Persian]
- 3- Haghani F, Shari`atmadari A, Naderi E, Yousefi A. Teaching Methods Used by General Practitioners' Continuing Education Programs in Isfahan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education 2003; 3 (2): 15-21. [Persian]
- 4- Changiz T, Mir shamsi M, Afshin nia F, Shams B, et al. [Viewpoint of Esfahan general practitioners' on content and methods of continuous medical education programs]. TUMJ. Special 4th National Conference on Medical Education 2000. [Persian]

- 5- Kousha A, Khoshnevis P, Sadeghzadeh M, Kazemi N, Nourian A, Mousavinasab N. General physicians' viewpoints on continuing education programs in Zanjan province. *Iranian Journal of Medical Education* 2011; 11 (2): 165-166. [Persian]
- 6- Shirazi M, Zinanlou A, Alaeddini F. [Needs and educational practices of general practitioners' views of the participants of Tehran University of Medical Sciences 2000-2001]. *Iranian Journal of Medical Education* 2002; 2 (0) 79-80. [Persian]
- 7- Hosseini J. [Programs of continuing medical education programs of community health needs]. *Journal of Research in Medical Sciences* 1998; 1 (3): 39-43. [Persian]
- 8- Anbari Z. To study the factors of establishing motivation in general physicians in order to enter into continuing education programs in Arak University of Medical Sciences in 2002. *Iranian Journal of Medical Education* 2002; 2 (0): 13-14. [Persian]
- 9- Bordji A, Imani M, Moradi A. [The study of general practitioners' views on the content of composed programs in Zahedan]. *Tabibe shargh* 2004; 6 (2): 145-151. [Persian]
- 10-Roter D, Rosenbaum G, Negri B, Renaud D, DiPrete-Brown L, Hernandez O. The effects of continuing medical education program in Interpersonal communication skills on doctor practice and patient satisfaction in Trinidad and Tobago. *Med Educ* 1998; 32: 181-9.
- 11-Hosseini SJ, Aslani A, Afsharian P, et al. [Implementation and evaluation of a continuing education program (of infertility), based on the identification of needs]. *Journal of Community Medicine Office of Continuing Education* 2001; 14: 30. [Persian]
- 12-Hosseini SJ, Aslani A, Azizi F, et al. Evaluation of a continuing medical education program about kidney stones. *TUMJ. Special Fourth National Conference on Medical Education* 2000; 27. [Persian]
- 13-Amini A, Kargarmaher MH, Hatami Sadabadi F, Salami H. Determining CME needs of general physicians in East Azarbaijan province. *Iranian Journal of Medical Education* 2002; 2 (0): 12-12 [Persian]
- 14-Amirnia M, Mohammadi F, Vahidi R, Mohammadzadeh M, Ghojazadeh M, Hejazi SA, Zadegan A. [General Practitioners' Views toward Quality of Continuing Medical Education Programs in Tabriz]. *Iranian Journal of Medical Education* 2012; 12 (4): 231-239. [Persian]
- 15-Bahador H, Pazooki A, Kabir A. [Effectiveness of continuing medical education considering participants idea in Iran University]. *J Pak Med Assoc* 2010; 60 (6): 435-439.
- 16-Motiei Langrouri H, Hajmanouchehri F. [General Physicians, Dentists and Pharmacists Views About Open Training And Continuous Education in Ghazvin City in 2003]. 1<sup>st</sup> International conference on reform & change management in medical education; 2003 November 30-December 2, Iran, Tehran, shahid beheshti university 2003. [Persian]
- 17-Hosseini J. [Continuing medical education in Iran]. *Research in Medical Sciences* 1998; 1 (3): 44-47. [Persian]
- 18-Mann V. Educating medical students: lesson from research in continuing education. *Acad Med* 1994; 64 (1): 41-7.
- 19-Zobeiri M; Ataei M; Abdolmalek P. [Continuing Medical Education (CME) Programs Efficiency and Needs of General Practitioners (GPs) (Kermanshah 2003)]. *Medical journal of Kermanshah university of medical science* 2010; 11 (1): 69-76. [Persian]
- 20-Vahidshahi K, Mahmoudi M, shahbaznezhad L, Ghafari saravi V. [The Viewpoints of General Physicians toward Continuing Medical Education Programs' Implementation Status and the Participants' Motivation]. *Iranian Journal of Medical Education* 2007; 7 (1): 161-167. [persian]

- 21-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]
- 22-Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Evidence for effectiveness of CME: a review of 50 randomized trials. JAMA 1992; 268: 1111-7.
- 23-Hosseini SJ, Shamaelian F. [Revised in continuing education programs]. Journal of medicine. Special Special Fourth National Conference on Medical Education 2000; 153-154. [persian]

# General practitioners Assessment of Continuing Education Programs in Golestan University of Medical Sciences

Arash A<sup>1</sup>, Hesari Z<sup>2</sup>, Alizadeh S<sup>3</sup>, Broomand N<sup>4\*</sup>

Received: 2015/1/9

Accepted: 2015/5/25

## Abstract

**Introduction:** Considering the importance of continuing education programs for physician, so the most important duty of planners and office managers is holding and updating medical information, in this regards, this study aimed to assess continuing education programs from view points of general practitioners to modify the weaknesses and enhance the strengths of these programs in Golestan university of medical sciences.

**Methods:** This cross-sectional study has been done on general practitioners participating in the 5 Continuing medical education programs holding in second half of 2012 in Golestan university of medical scienses. sampling method was census and Instruments for doing this research was a questionnaire used by the office of continuing medical education in university. The questionnaire was composed of two parts: The first section consists of 10 questions on demographic characteristics, underlying the second part of the program implemented based on the Likert scale. questionnaires were distributed among all physicians participating in these programs and 333 questionnaires (an average of 60 questions per program) were completed. The results using of SPSS software based on descriptive statistics (mean and standard deviation) were analyzed.

**Results:** The average age of participants in this study was  $40 \pm 6.2$  years, and their history of medical practices were  $13 \pm 5.9$ .the rate of responding to the questionnaire was 83%. In this study, 62.7 % of the participants believed that corresponding of the content of programs to their business needs was high and very high. 91.3% of physicians declare the rate of success of programs in presenting new scientific material were moderate and more, while 62.3 consider active participation in discussion (questions and answering,discussion and implementation panel) was moderate to low.

**Conclusions:** More participants in CME programs declare their satisfaction of the contents of the programs regarding new scientific materials and corresponding with their job needs , it is suggested adult learning methods must be considered so that CME programs become more effective.

**Keywords:** Assessment, Programs, Continuing Education, General practitioners

**Corresponding Author:** Broomand N, Associate, Ophthalmologist, Department of Medical Education, Golestan University of medical science, Gorgan, Iran. Negar.broomand@gmail.com

Arash A, Msc student in Educational Management, Department of Medical Education, Golestan University of medical science, Golestan, Iran.

Hesari Z, Ph.D Student in Clinical Biochemistry, Department of Clinical Biochemistry, school of Medicine, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran.

Alizadeh S, Ph.D Student in Medical Education, Department of Medical Education, school of Medicine, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran.