

# تعیین عناوین و محتوای برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی در پنج موضوع منتخب: تطبیق نظر صاحب‌نظران و گروه هدف؛ تجربه دانشگاه علوم پزشکی تهران

علی‌اکبر زینالو، ماندانا شیرازی\*، فرشید علاءالدینی، حسن توفیقی، عبدالکریم پژومند، حسن صیرفی، شاهین آخوندزاده، محمدتقی طالبیان، فخرالدین تقدسی‌نژاد، علی‌رضا احمدی، حمید خانجانی

## چکیده

مقدمه: یکی از مناسب‌ترین شیوه‌های نیازسنجی، سنجش نیازهای فراگیران و تنظیم برنامه‌های آموزشی منطبق با نظرات آنان است. هدف این مطالعه، تعیین عناوین و محتوای برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی در پنج موضوع منتخب توسط دست‌اندرکاران آموزش پزشکی و گروه هدف منطبق بر نیازهای واقعی پزشکان عمومی برای تجدید نظر در برنامه‌ریزی آموزش مداوم کشور بود.

روش‌ها: در این پژوهش مقطعی، کاربردی و تولید محصول، ۷۰۰ پزشک عمومی تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی استان تهران مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه‌ای شامل دو قسمت دموگرافیک و ۸۰ سؤال علمی در مورد آگاهی در زمینه پنج موضوع فارماکولوژی بالینی، بیماری‌های پوست، مسمومیت‌ها، اورژانس‌ها و پزشکی قانونی، با استفاده از لیست یا پیک آموزش دیده و ارجاع مستقیم به مطب‌ها ارسال و جمع‌آوری شد. برای گروه هدف در هر موضوع سه عنوان و جمعاً پانزده محتوای آموزشی استاندارد تدوین گردید.

نتایج: در گروه پزشکی قانونی، بین خبرگان و گروه مورد مطالعه تقریباً ارتباط کامل وجود داشت. در گروه پوست، پزشکی قانونی و اورژانس، بعضی از پنج اولویت اول دو گروه با هم تلاقی داشتند. در گروه فارماکولوژی هیچ تلاقی و اشتراک نظر بین خبرگان و گروه مورد مطالعه دیده نشد. در گروه مسمومیت‌ها در سه انتخاب برتر بین دو نظر نیز هیچ اشتراک نظر دیده نشد.

نتیجه‌گیری: نیازهای آموزشی واقعی پزشکان عمومی در دریافت اطلاعات جدید برای افزایش توانایی آنان در ارائه خدمات بهداشتی و سطح دانش ندانسته‌های علمی آنان با آنچه که خبرگان و متخصصین تصور می‌کنند، متفاوت است. طراحی محتوای آموزشی گروه‌های هدف بهداشتی، مبتنی بر کاستی‌های واقعی دانش و عملکرد آنان بر اساس نظرسنجی و آگاهی‌سنجی علمی آنان صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌های آموزش مداوم، نیازهای آموزشی، پزشکان عمومی، آموزش پزشکی، تعیین محتوا، صاحب‌نظران، گروه هدف.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۷؛ ۸(۲): ۲۵۵ تا ۲۶۲.

## مقدمه

در سیستم‌های بهداشتی نیز، مثل سازمان‌های دیگر، نیروی انسانی شالوده اصلی هر نوع نظام بهداشتی را تشکیل می‌دهد. وکیل معتقد است در صورتی که نیروی انسانی متناسب با نیازهای بهداشتی جامعه و شرایط اقتصادی نباشد، کشور ما هیچ گاه قادر نخواهد بود به سطحی از سلامت برسد که در آن مردم از نظر اقتصادی و اجتماعی زندگی مولد و بارور داشته باشند (۱). از طرفی، تغییرات حاصل در حرفه‌های بهداشتی، معرفی شیوه‌ها و ابزارهای جدید آموزش مداوم را الزامی می‌نماید.

در سیستم آموزشی کنونی، در نظر گرفتن جنبه‌های اقتصادی یک ضرورت است و در این راستا، شناسایی نیازهای آموزشی، به دلیل معین نمودن اولویت‌ها در برنامه‌های آموزش مداوم، امکان استفاده بهینه از منابع محدود و در دسترس را فراهم می‌کند. پانو (Panno) اظهار

می‌دارد: «اغلب برنامه‌های آموزشی بر اساس ارجحیت‌های شخصی، الزام‌های اداری، گواهی حضور یا تمایلات معمول در حرفه طرح‌ریزی می‌شود. چنین برنامه‌های آموزشی ممکن است منجر به فعالیت‌هایی شود که نیازهای شخص برنامه‌ریز را برطرف کند، اما نیازهای ضروری فراگیران را برطرف نکند» (۲).

گیلیس (Gielles) می‌نویسد «کمیت‌ه توانمندسازی نیروی انسانی در هر سازمان باید برای اطمینان یافتن از ارتباط میان محتوای آموزش با علایق شاغلین، نیازها و عقائد و نظرات کارکنان و مدیران را از طریق پرسشنامه و یا مصاحبه جمع‌آوری کرده و عناوین مورد نیاز را از این طریق شناسایی نماید» (۳).

آبات و مجیا (Abbat & Majia) می‌نویسند «آموزش مداومی مؤثر و مطلوب است که بر اساس تجزیه و تحلیل دقیق نیازها آغاز شده باشد. تجزیه و تحلیل نیازها کمک می‌کند که با در نظر گرفتن شرایط شرکت‌کنندگان در برنامه‌ها و نیازهای آنان، با توجه به شرایط فرهنگی-اجتماعی آنان، محیط اجرای برنامه و ویژگی‌های حرفه‌ای افراد، برنامه‌ای متناسب با هر یک از گروه‌ها را تنظیم نماییم در نتیجه آموزش روی خدمات بهداشتی ارائه شده، کاهش هزینه‌ها و افزایش انگیزه کارکنان بهداشتی تأثیر می‌گذارد» (۴).

مرین (Meryn) معتقد است روش‌های جدید آموزشی باید متمرکز بر اصول یادگیری بزرگسالان، نیازهای فردی آنان و خودآموزی باشند و این خود مستلزم گسترش ارزیابی‌های اصولی در عملکرد، ارزشیابی از نتایج، مهارت‌های ارتباطی، آموزش به بیمار، استفاده از رایانه و رسانه‌ها و تکنولوژی‌های مدرن در ارتباطات می‌باشد (۵).

کانتیلون (Cantillon) می‌نویسد «نیازسنجی یکی از شایستگی‌های عمده آموزش مداوم محسوب می‌گردد، اما کلاً اطمینان به ارزیابی‌های شخصی پزشکان در زمینه ارزیابی نیازهای اولیه‌شان ممکن است مشکل‌ساز باشد.

\* آدرس مکاتبه: ماندانا شیرازی (مربی) گروه آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، میدان توحید، خیابان نصرت شرقی، تهران. mshirazi@sina.tums.ac.ir  
دکتر علی‌اکبر زینالو، دانشیار گروه کودکان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (zeinaloo@tums.ac.ir)؛ دکتر فرشید علاء‌الدینی، اپیدمیولوژیست شرکت پژوهشگران سلامت تهران (falaedini@yahoo.com)؛ دکتر حسن توفیقی، استاد گروه پزشکی قانونی دانشگاه علوم پزشکی تهران (towfighiz@sina.tums.ac.ir)؛ دکتر عبدالکریم پژومند، استاد گروه پزشکی قانونی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (dr\_pajoumand@yahoo.com)؛ دکتر حسن صیرفی، دانشیار گروه پوست (hassanseirafi@yahoo.com)؛ دکتر شاهین آخوندزاده، استاد گروه فارماکولوژی (sakhond@yahoo.com)؛ دکتر محمدتقی طالبیان، استادیار گروه اورژانس (mtaleblian@tums.ac.ir)؛ دکتر فخرالدین تقدسی‌نژاد، استادیار گروه پزشکی قانونی (taghaddos10@yahoo.com)؛ دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، علی‌رضا احمدی (alirahmadi@yahoo.com) و حمید خانجانی (khanjani1@yahoo.com)، کارشناسان مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.  
این طرح با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است.  
این مقاله در تاریخ ۸۶/۱۲/۲۲ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۷/۸/۵ اصلاح شده و در تاریخ ۸۷/۱۱/۲۰ پذیرش گردیده است.

توسط گروهی از صاحب‌نظران خبره دانشگاهی و با مشارکت منتخبین گروه هدف در هر یک از ۵ محور تعیین شده بود.

### روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه بررسی مقطعی، کاربردی و تولید محصول است. در این مطالعه، پزشکان عمومی تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی استان تهران مورد بررسی قرار گرفتند. متغیر وابسته، آگاهی در زمینه پنج موضوع فارماکولوژی بالینی، بیماری‌های پوست، مسمومیت‌ها، اورژانس‌ها و پزشکی قانونی؛ و متغیرهای مستقل، شامل سن، جنس، محل تحصیل، مدت فراغت از تحصیل و منطقه خدمتی بود.

نحوه نمونه‌گیری، سرشماری در دسترس و با استفاده از لیست یا پیک آموزش دیده و مراجعه مستقیم بود. پرسشنامه‌ها برای گروه هدف ارسال (تحویل) و جمع‌آوری شد، پرسشنامه‌ها شامل دو قسمت دموگرافیک و ۸۰ تا ۱۲۰ سؤال علمی بود.

روش اجرای طرح، شامل پنج مرحله بود: ابتدا پنج تیم افراد خبره (expert panel) از متخصصین و استادان دانشگاه همان رشته که در هر گروه حداقل پنج نفر بودند، به سرپرستی یک متخصص منتخب تیم مشخص گردید. سپس از طرف مجریان اصلی پروژه، مراحل علمی مطالعه هماهنگ و توجیه شد.

در مرحله اول، تهیه باید‌های آموزش (must knows) پزشکان عمومی از دیدگاه افراد خبره در پنج محور مطرح و بحث گردید و در جلسات بحث گروهی و به روش بارش افکار، موضوعات مطرح شد و با شاخصه‌های تأیید شده هر گروه وزن‌دهی گردید. برای مثال، در گروه اورژانس‌ها، شاخص‌های تعیین باید‌های آموزش عبارت بودند از: مرگ‌آور بودن (وزن ۲)، فراوانی آن مورد در حوزه کار پزشک (وزن ۲)، عملکرد پزشک (وزن ۱)، دانش پایه مورد نیاز (وزن ۱).

ارزیابی نیازهای اولیه برای شکل دادن و هدایت روند آموزش مهم است» (۶).

در برنامه‌های آموزش مداوم، یادگیری هنگامی منجر به تغییر عملکرد خواهد شد که بر اساس نیازسنجی استوار شده باشد (۷). روش‌های مختلف رسمی و غیر رسمی، برنامه‌ریزی شده یا فرصت‌طلبانه برای تعیین نیازهای یادگیری در افراد و گروه‌ها موجود است که یکی از پایاترین این روش‌ها، ارزیابی سطح دانش بر اساس آزمون‌های چند گزینه‌ای است (۷).

در مقاله‌ای تحت عنوان «آموزش مداوم در قرن ۲۱» آمده است برنامه‌های آموزش مداوم پزشکی، زمانی مناسب‌تر و اثربخش‌تر خواهد بود که ارائه برنامه‌ها بر اساس آموزش مداوم (inter professional) و بر پایه نیاز واقعی پزشک و جامعه و لحاظ نمودن ارتقای مهارت ارتباطی تیم سلامت طراحی و ارائه گردد (۸).

در دانشگاه علوم پزشکی تهران اقدام به نیازسنجی با توجه به نیازهای اعلام شده توسط جامعه هدف یعنی گروه‌های شرکت‌کننده در برنامه‌های آموزش مداوم و افراد درخواست‌کننده پروانه کار تحت پوشش این دانشگاه نمودند. این مطالعه پنج اولویت اول برنامه‌های آموزش مداوم برای پزشکان عمومی را در محورهای زیر تعیین نمود: فارماکولوژی بالینی (۷۰ درصد)، بیماری‌های پوست (۶۰ درصد)، مسمومیت‌ها (۶۰ درصد)، اورژانس‌ها (۶۰ درصد)، پزشکی قانونی (۵۰ درصد) (۹).

همان طور که اشاره شد، هر زمان که طراحی یک برنامه آموزشی علمی- حرفه‌ای بزرگسالان صرفاً بر اساس تشخیص متخصصین دانشگاهی و بدون در نظر گرفتن کمبودها و خلأهای واقعی دانشی و مهارتی تیم سلامت در مواجهه با نیازهای واقعی جامعه صورت گرفته باشد، سبب تغییر رفتار مورد انتظار پرسنل حرفه‌ای بهداشتی نخواهد شد.

هدف از این مطالعه، تعیین عناوین و محتوای برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی در پنج موضوع منتخب

پرسشنامه استاندارد با ۴۰۰ سؤال توزیع و تعداد ۵۶۶ پرسشنامه کامل مورد مطالعه و آنالیز داده‌ها قرار گرفت و پاسخنامه‌های ناقص از مطالعه خارج شد. در این مرحله، با نظر خبره‌ها گروه پزشکی قانونی و مسمومیت‌ها، به دلیل نزدیکی موضوعات در یک گروه ادغام شدند. در گروه هدف نیز دادن امتیاز بازآموزی در ازای پاسخ‌دهی کامل به پرسشنامه‌ها، به عنوان تشویق مطرح و اجرا شد.

در مرحله پنجم، آنالیز نتایج بود که کلیه پاسخ‌ها با مارک‌خوان بررسی شدند که ضریب پایایی چهار گروه بین ۸۲ تا ۹۳ درصد بود. پس از استخراج نتایج، اطلاعات به دست آمده بطور مجزا در اختیار هر گروه تخصصی قرار گرفت تا پرسش‌های پاسخ داده نشده یا غلط پاسخ داده شده یا نمی‌دانم را بررسی و با عنایت به مباحث‌های مربوطه اعلام کنند کدام مباحث‌ها جزو مواردی است که اکثراً بی‌پاسخ گذاشته‌اند تا با اولویت‌سنجی توسط خبرگان و گروه فنی مجریان، محتوای آموزشی اولویت‌دار انتخاب شود. اضافه می‌شود که اولویت‌های وزن‌دهی هر رشته با دو شاخص اولویت خبره‌ها و اولویت رتبه‌بندی سؤالات تنظیم گردید و در این راستا چهار روش اعمال شد:

در روش اول، رتبه خبره و رتبه سؤال یکسان بود؛

در روش دوم، رتبه سؤالات دو برابر رتبه خبره؛

در روش سوم، رتبه سؤالات ۳ برابر رتبه خبره؛

و در روش چهارم، رتبه سؤالات ۴ برابر رتبه خبره ارزش داشت.

رتبه سؤالات بر اساس میزان ناتوانی پزشکان در پاسخ صحیح به سؤالات تعیین شد. یعنی، هر چه تعداد پاسخ‌های صحیح کمتر بود، موضوع رتبه بالاتری (نزدیک به یک) را کسب نمود. در پایان این مرحله، گروه‌های منتخب (خبرگان تخصصی) با توجه به توافق با خبرگان آموزش پزشکی به انتخاب سه عنوان در هر پنج موضوع توافق نموده و برنامه درسی و محتوای آنها را

برای هر مبحث، مثلاً احیای مغزی، با توجه به شاخص‌ها، بین یک تا پنج امتیاز برای هر شاخص تعیین، و نظر هر عضو برای هر شاخص اعلام شد. بر اساس میانگین نمره خبره‌ها، نمره آن موضوع تعیین و نهایتاً، نمره نهایی هر مبحث از فرمول  $\{(\text{وزن شاخص} \times \text{نمره هر شاخص})\}$  مجموع = نمره نهایی هر مبحث محاسبه گردید.

در نهایت، تمام آیت‌ها به ترتیب اخذ امتیاز بالا به پایین، اولویت‌بندی و ردیف شده و بر اساس توافق گروه خبره و راهنمایی علمی و متدولوژیک مجریان طرح، بین ۱۱۰ تا ۱۵ مبحث با نمره بالا برای طرح سؤال انتخاب شدند. برای رعایت اعتبار سؤالات، لازم بود سهم محتوای مباحث‌های منتخب با توجه به نمره کسب شده هر مبحث در جدول مختصات هر پنج گروه رعایت شود.

مرحله دوم، پس از طرح سؤالات هر گروه (حداقل یک صد سؤال)، سؤالات با حضور نمایندگان گروه‌های خبره و اعضای تکنیکی طرح از نظر ساختاری و ظاهری، کمی و کیفی استاندارد شدند.

در مرحله سوم، تعداد ۵۰ نفر پزشک عمومی در سطح شهرستان تهران بطور اتفاقی و از نواحی مختلف تهران انتخاب شدند و پنج نوع پرسشنامه که حاوی سؤالات دموگرافی و اطلاعات مربوط به محل خدمت (منطقه شهرداری) و طول مدت فعالیت پزشکی بود و هر کدام حاوی یک صد سؤال پنج جوابی، که یکی از پاسخ‌ها «گزینه نمی‌دانم» بود تعیین گردید و در اختیار آنان قرار گرفت. کلیه برگه‌ها با mark reader استاندارد دانشکده پزشکی دانشگاه مطالعه و استخراج شد و طی نشست‌های تخصصی، کلیه پرسش‌هایی که درجه اعتبار، میزان سختی و درجه تمایز پایین‌تر از استاندارد تعریف شده داشتند، حذف یا اصلاح یا جایگزین و به گروه تخصصی مربوطه ارجاع داده شد. در پایان، هشتاد سؤال استاندارد برای هر یک از پنج موضوع تهیه گردید.

در مرحله چهارم، بین ۷۰۰ نفر گروه هدف، پنج

محتوای آموزشی با توجه به دو شاخص اولویت خبره‌ها و رتبه‌بندی سؤالات

محور موضوعات	۳ اولویت اول	۵ اولویت اول
پزشکی قانونی	۲ مورد (+)	۴ مورد (+)
پوست	صفر مورد (-)	۳ مورد (+)
اورژانس	صفر مورد (-)	۲ مورد (+)
مسمومیت‌ها	صفر مورد (-)	۱ مورد (+)
فارماکولوژی	صفر مورد (-)	صفر مورد (-)

در محور فارماکولوژی بالینی، پنج موضوع اولویت‌دار خبرگان به ترتیب: تغذیه و تکامل اطفال، مسمومیت‌ها، بیماری‌های گوارش در اطفال، واکسیناسیون و تشنج اطفال، و از نظر شرکت‌کنندگان، سه موضوع مهم اولویت‌دار (بیشترین پاسخ غلط به سؤالات داده شده بود) به ترتیب: مراقبت‌های پره‌ناتال، دارودرمانی سایکوزها و HRT (Hormon Replacement Therapy) تأیید شدند.

در محور بیماری‌های پوست، بالاترین نمره خبرگان به ترتیب به مباحث: اگزماها، کهیر و آنژیو ادم، علل ریزش موها، سرطان‌های پوست و عوارض پوستی بیماری‌های داخلی تعلق گرفت. در مقابل، شرکت‌کنندگان، بیشترین ناتوانی و کمبود دانش را در موارد: همانژیوم‌ها، عوارض پوستی بیماری‌های داخلی، بیماری‌های قارچی پوست، سرطان‌های پوست و علل ریزش موها نشان دادند.

در محور مسمومیت‌ها، بالاترین نمره خبرگان به ترتیب به مباحث: برخورد با بیمار مسموم، مسمومیت‌های شایع اطفال، پادزهرها، مسمومیت با سداتیوها و هیپنوتیک‌ها و مسمومیت با ضد افسردگی اختصاص یافت در صورتی که ۵ گزینه اول شرکت‌کنندگان بر اساس بیشترین ناتوانی و کمبود دانش (رتبه سؤالات) به ترتیب به مباحث: مسمومیت با الکل‌ها، مسمومیت با جونده‌کش‌ها، مسمومیت با فلزات سنگین، مسمومیت با سموم دفع آفات کشاورزی و پادزهرها بود. در محور اورژانس‌ها، بالاترین نمره خبرگان به ترتیب به مباحث: کنفوزیون، کما و کاهش سطح هوشیاری،

با همکاری صاحب‌نظران تکنیکی مطالعه، تهیه و ارائه دادند.

خبرگان گروه اورژانس‌ها روش رتبه‌بندی اول، فارماکولوژی بالینی روش رتبه‌بندی سوم، مسمومیت‌ها روش رتبه‌بندی دوم، و پوست روش رتبه‌بندی چهارم را انتخاب و ارائه موضوع کردند. در نتایج رتبه‌بندی گروه پزشکی قانونی، با انجام هر چهار روش تفاوتی دیده نشد. یافته‌های میزان آگاهی پزشکان به صورت توصیفی، تعداد و درصد پاسخ‌های درست به سؤالات توسط دستگاه مارک‌خوان دانشکده پزشکی آنالیز گردید.

## نتایج

در این مطالعه، برای ۷۰۰ پزشک عمومی پرسشنامه معتبر ارسال گردید و آگاهی علمی ۵۴۶ پزشک عمومی توسط چهار پرسشنامه علمی دارای اعتبار و ثبات در پنج موضوع مهم، که توسط آنها قبلاً نیازسنجی شده بود، مورد ارزیابی قرار گرفت. میانگین سنی افراد ۳۷ سال (۲۵ تا ۷۲)، ۴۴ درصد مؤنث و ۵۶ درصد مذکر، و میانگین تجربه کار ۱۲ سال (۵ تا ۲۸ سال)، ۴۸/۹ درصد شاغل در بخش دولتی و ۴۰/۵ درصد صرفاً فعالیت در بخش خصوصی داشتند. میزان پاسخ‌دهی به پرسشنامه ۷۸ درصد بود.

در رتبه‌بندی و مقایسه نظرات صاحب‌نظران با گروه مورد مطالعه، نشان داده شد که در گروه پوست، پزشکی قانونی و اورژانس، بعضی از پنج اولویت اول دو گروه با هم تلاقی داشته‌اند. در گروه فارماکولوژی، هیچ تلاقی و اشتراک نظر بین خبرگان و گروه مورد مطالعه دیده نشد. در گروه مسمومیت‌ها، در سه انتخاب برتر دو گروه نیز هیچ اشتراک نظر دیده نشد.

نتایج اولویت‌بندی مباحث در هر گروه در جدول یک ارائه شده است.

جدول ۱: تطبیق اولویت‌های آموزشی پزشکان در تعیین

نتایج حاصل این فرایند نشان داد سطح دانش و ندانسته‌های علمی پزشکان و کمبودهای آنان در حیطه مدیریت درمانی و مراقبت بهداشتی با آنچه که خبرگان تصور می‌کردند، متفاوت است. این مطالعه با بررسی دیگران مطابقت دارد (۱۱).

در خصوص بیماری‌های پوست، از ۱۵ موضوع منتخب بر اساس شاخص‌های پیش‌گفت، هیچ تلاقی و اشتراک نظر بین خبرگان و گروه مورد مطالعه در سه مبحث اولویت‌دار دیده نشد ولی در ۵ مبحث اول، سه مورد توافق انتخاب اولویت‌دار وجود داشت. شاید بتوان ادعا کرد که دلیل نزدیکی دو دیدگاه به هم، آشنا بودن خبرگان و متخصصان این رشته با نیازهای واقعی گروه هدف باشد. این مطالعه با بررسی دیگری مطابقت دارد (۶).

در مسمومیت‌ها، طبق مطالعه‌ای، ۱۰۰ درصد پرسش-شدگان (۱۲) و در مطالعه قبلی محققین، ۶۰ درصد آنان موضوع مسمومیت‌ها را به عنوان نیاز واقعی آموزشی‌شان اعلام نموده بودند (۹). هیچ تلاقی و اشتراک نظر بین خبرگان و گروه مورد مطالعه در سه مبحث اولویت‌دار دیده نشد ولی در ۵ مبحث اول، یک مورد توافق انتخاب اولویت‌دار وجود داشت. نتیجه مطالعه در این گروه نشان داد که فقط در یک مورد پیش‌بینی‌های صاحب‌نظران در رابطه با سطح نوآموزی و کمبودهای آنان در حیطه دانش و مدیریت بیماری‌ها با نقاط ضعف آنان مطابقت دارد و خبرگان اطلاعات کمتری نسبت به کمبودها و ناتوانی‌های آنان در عرصه خدمت داشتن که با بررسی مکتوب مطابقت دارد (۱۱).

در خصوص اورژانس‌ها، طبق مطالعه مداح، ۹۱ درصد پرسش‌شدگان (۱۲) و در مطالعه قبلی محققین، ۶۰ درصد آنان موضوع اورژانس‌های پزشکی را به عنوان نیاز واقعی آموزشی‌شان اعلام نموده بودند (۹). از ۲۵ موضوع منتخب بر اساس شاخص‌های پیش‌گفت و رعایت سه حیطه آموزشی طرح‌شده، سؤالات ارائه شده ارزیابی شد. یافته‌ها نشان داد که پزشکان از سطح دانش و مدیریت درمان مناسبی در حوزه اورژانس‌ها، بویژه در

تشنج، درد سینه، سنکوپ، خون‌ریزی گوارشی، و در مقابل، بالاترین نمره رتبه سؤالات به ترتیب به مباحث: اورژانس گوش و حلق و بینی، هماتولوژی، آنکولوژی، اورژانس‌های ناشی از محیط، اورژانس‌های روان‌پزشکی، کنفوزیون، کما و کاهش سطح هوشیاری، تشنج، درد سینه، سنکوپ، خون‌ریزی گوارشی اختصاص یافت.

در محور پزشکی قانونی، بالاترین نمره خبرگان به ترتیب به مباحث: مسؤولیت شغلی پزشکان، رازپوشی پزشکی یا سر حرفه‌ای، گواهی‌نامه‌های پزشکی، رضایت‌نامه و برائت‌نامه، قانون نظام پزشکی و آیین‌نامه اجرایی آن و مجازات انتظامی، قوانین و مقررات عمومی در رابطه با مسائل پزشکی اختصاص یافته بود. در مقابل، بالاترین نمره رتبه سؤالات به ترتیب به مباحث: گواهی‌نامه‌های پزشکی، رضایت‌نامه و برائت‌نامه، آشنایی با پزشکی قانونی و وظائف آن و مباحث برگزیده شایع پزشکی قانونی، رازپوشی پزشکی یا سر حرفه‌ای، قانون نظام پزشکی و آیین‌نامه اجرایی آن و مجازات انتظامی، قوانین و مقررات عمومی در رابطه با مسائل پزشکی، رتبه و امتیاز داده شد.

## بحث

در این پژوهش، یافته‌های به دست آمده از پنج پرسشنامه معتبر و علمی برای سنجش آگاهی و دانش ۷۰۰ پزشک عمومی زن و مرد در سطح استان تهران، به منظور تعیین محتوای آموزشی در ۵ محور مهم نیازهای آموزشی آنان که در مطالعه قبلی (۹) با مشارکت ۵۰۰ پزشک عمومی استخراج گردیده بود، بحث می‌گردد.

یکی از روش‌های نیازسنجی، ارزیابی سطح دانش فراگیران برنامه‌های آموزش مداوم و گاهی مهارت‌های شناختی آنان از طریق سؤالات چند گزینه‌ای است. پایایی این گونه آزمون‌ها بالا بوده و از اعتبار مطلوبی نیز بسته به تناسب سؤالات و گروه هدف برخوردارند (۱۰).

یکی از اهداف اختصاصی، تعیین آگاهی پزشکان عمومی در خصوص فارماکولوژی بالینی بود. با توجه به

این پژوهش.

محدودیت و دشواری در هماهنگ نمودن سرگروه‌ها و اعضای هیأت علمی همکار طرح.

### نتیجه‌گیری

در رتبه‌بندی و مقایسه نظرات صاحب‌نظران با گروه مورد مطالعه نشان داده شد که در گروه پزشکی قانونی بین خبرگان و گروه مورد مطالعه تقریباً ارتباط کامل وجود دارد. در گروه پوست، پزشکی قانونی و اورژانس، بعضی از پنج اولویت اول دو گروه با هم تلاقی داشتند. در گروه فارماکولوژی هیچ تلاقی و اشتراک نظر بین خبرگان و گروه مورد مطالعه دیده نشد. در گروه مسمومیت‌ها در سه انتخاب برتر دو گروه نیز هیچ اشتراک نظری دیده نشد. بایدهای آموزش و نیازهای آموزش پزشکان عمومی در دریافت اطلاعات جدید برای افزایش توانایی آنان در ارائه خدمات بهداشتی با نظر متخصصین متفاوت است. در این مطالعه مشخص گردید که سطح دانش و دانسته‌های علمی پزشکان با آنچه که خبرگان تصور می‌کردند متفاوت است. بنابراین، بر اساس این مطالعه، هر گونه تصمیم‌گیری در طراحی محتوای آموزشی گروه‌های هدف بهداشتی که مشغول ارائه خدمت در عرصه سلامت هستند، باید مبتنی بر کاستی‌های دانش و عملکرد آنان و آگاهی‌سنجی علمی از گروه هدف صورت گیرد. شناسایی نیاز صرفاً بر مبنای ارزیابی نظرات فراگیران شامل یک فهرستی از تمایلات آنان است (expressed needs) که در مقایسه با نیاز واقعی (real needs) که بر اساس سنجش دانش و گاهی مهارت‌های شرکت‌کنندگان در برنامه‌های آموزش مداوم که بر اساس آزمون‌های پایا و معتبر صورت می‌گیرد، کلاً متفاوت است و از آن گذشته، در مطالعه حاضر، از منبع دیگر نیازسنجی، که نظرات متخصصین و صاحب‌نظران بود، استفاده شد. ارائه هرگونه برنامه آموزشی، بدون توجه به نیازسنجی آموزشی و تجزیه و تحلیل دقیق نیازها موجب می‌شود برنامه آموزشی بر

چهار مبحث گسترده و اولویت‌دار منتخب خبرگان برخوردار هستند و پایین بودن دانش و مهارت حل مسأله نزد آنان در چهار محور اول آنها به دلیل: پایین بودن فراوانی بیماری (frequency) در حوزه کاری پزشک، کمتر مرگ‌آوردن آنها، کاهش تدریجی دانش پایه پزشک، و افت تدریجی مهارت عملی و مدیریت درمان آنها شده است. در این حوزه، رتبه روش یک، با عنایت به نزدیکی نظر دو ارزیاب (خبرگان و رتبه سؤالات) و تشخیص نسبتاً درست خبرگان از نیازها و کم‌توانایی‌های گروه هدف انتخاب شد. نتیجه‌گیری مجریان این تحقیق در این حوزه با دیدگاه دیگران ممکن است مطابقت داشته باشد(۴).

در پزشکی قانونی، یافته‌ها نشان می‌دهد که پزشکان از سطح دانش و مدیریت درمان مناسبی در حوزه پزشکی قانونی، بویژه در چهار مبحث گسترده و اولویت‌دار منتخب خبرگان، برخوردار هستند. اما آشنایی کمتر آنان به قوانین و مقررات پزشکی قانونی و نظام پزشکی سبب افت تدریجی مهارت عملی و مدیریت درمان آنها شده است. در این حوزه نیز، رتبه روش یک با عنایت به نزدیکی نظر دو ارزیاب (خبرگان و رتبه سؤالات) و تشخیص نسبتاً درست خبرگان از نیازها و کم‌توانایی‌های گروه هدف انتخاب شد تا محتوای آموزشی در مباحث نهایی شده تدوین و به صورت یک کتاب منتشر گردد.

محدودیت‌های اجرایی طرح و روش کاهش آنها:

صحیح نبودن آدرس‌ها؛ برای رفع این نقیصه از آدرس‌هایی که از کلیه پزشکان دریافت گردید، استفاده شد. عدم پاسخ‌گویی؛ با سه بار ارسال پرسشنامه سعی شد مشارکت افزایش یابد.

ارائه پرسشنامه در کنگره‌ها سمینارها.

دادن پنج امتیاز آموزش مداوم به هر پاسخ‌دهنده کامل به پرسشنامه.

دادن پنج امتیاز آموزش مداوم به هر شرکت‌کننده در هر سمینار یک روزه آموزشی- پژوهشی مربوط به دانسته‌های آنان در پاسخ‌گویی صحیح به سؤالات علمی

پایه واقعیات و نیازهای جامعه هدف نبوده و در نتیجه، آموزش روی کارکنان حرفه‌ای خدمات بهداشتی ارائه شده سبب افزایش هزینه‌ها و ارتقا نیافتن دانش، مهارت و انگیزه کارکنان حرفه‌ای بهداشتی گردد.

#### قدردانی

محققین از حمایت کامل مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه که به عنوان طرح مصوب پوشش اعتباری دادند، از همکاری‌های بی‌دریغ معاونت محترم آموزشی، مدیریت پژوهشی دانشگاه، دانشکده پزشکی، آقای راشدی مدیر

#### منابع

1. Vakil H. [Masael va moshkelate barnameriziye nirooye ensani pezeskhye keshvar]. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Vezarate Behdasht, Darman va Amoozeshe Pezeskhi. 1370. [Persian]
2. Nurse as educator. Principles of teaching and learning for nursing practice. [cited 2009 Feb 15]. Available from: [http://books.google.com/books?id=XJK1FPPM6N0C&pg=PA84&lpg=PA84&dq=Four-Step+Appraisal+of+Needs+Panno+\(1992\)+described+a+systematic+approach+for+a+assessing+learning+needs+of+caregivers+and+the+organizations+in+which+they+&source=bl&ots=2LKbD2xWG6&sig=Pr11mw12S-lzrR0yTesEsOvJzvE&hl=en&ei=GFGaSdjZNC-n-gbLm7yOCQ&sa=X&oi=book\\_result&resnum=1&ct=result#PPA21,M1](http://books.google.com/books?id=XJK1FPPM6N0C&pg=PA84&lpg=PA84&dq=Four-Step+Appraisal+of+Needs+Panno+(1992)+described+a+systematic+approach+for+a+assessing+learning+needs+of+caregivers+and+the+organizations+in+which+they+&source=bl&ots=2LKbD2xWG6&sig=Pr11mw12S-lzrR0yTesEsOvJzvE&hl=en&ei=GFGaSdjZNC-n-gbLm7yOCQ&sa=X&oi=book_result&resnum=1&ct=result#PPA21,M1)
3. Gielles Dee Ann. Nursing Management. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders Co. 1989.
4. Salehi P, Tatabaie A (Translator). [Amoozeshe modaveme karkonane behdashti, rahnamaye edarehe amoozesh]. Abbat FR, Majia M (authors). Tehran: Markaze bazamoozi va amoozeshhaie azade Vezarate Behdasht, Darman va Amoozeshe Pezeskhi. 1990. [Persian]
5. Meryn S. Changes in professional development: Educating the gastroenterologist for the year 2000. Digestion 1998 Aug;59(5): 619-23.
6. Cantillon P, Jones R. Does continuing medical education in general practice make a difference? BMJ 1999 May 8; 318(7193): 1276-9.
7. Grant G. Learning needs assessment: assessing the need. BMJ 2002; 324: 156-9.
8. Zeinaloo AA. [Amuzesh modavem dar gharne 21: Neghahi be ayandeh]. Tehran: Medical Education and Developing Center, Tehrann University of Medical Sciences. 2002.
9. Shirazi M, Zeinaloo AA, Sabouri Kashani A, Alaeddini F. Assessing the gap between current and desirable needs in TUMS CME Unit: participants' viewpoints. Journal of Medical



Education 2004; 5(1): 17-23.

10. Aeschlimann A, Westkaemper R, Doherty M, Woolf AD. Multiple choice question quiz: a valid test for needs assessment in CME in rheumatology and for self assessment. *Ann Rheum Dis* 2001 Aug; 60(8): 740-3. [Persian]
11. Mucklow JC. Continuing medical education in clinical pharmacology and therapeutics: report of a questionnaire survey. *Br J Clin Pharmacol* 2001 Jul; 52(1): 9-16.
12. Madah A. [Nazarsanji az pezeshkane omumi dar khosose mozoat va shivehaye ejraieye matlebe barnamehaye azmoseshe modavem]. Tehran: Vezarate Behdasht, Darman va Amuzeshe Pezesshki. 2000. [Persian]

## Determining the Topics and Content of CME Programs in Five Selected Subjects: Comparing the View Points of Experts and Target Group; a Tehran University of Medical Sciences Experience

Zeynalou A, Shirazi M, Alaeddini F, Tofighi H, Pajoumand A, Seyrafi H, Akhoundzadeh S, Talebian M, Taghaddosinejad F, Ahmadi A, Khanjani H.

### Abstract

**Introduction:** *One of the most appropriate methods for needs assessment is to assess learners' needs and arrange the educational programs based on their viewpoints. The aim of this study was to determine the topics and content of Continuing Medical Education (CME) programs in five selected subjects by medical education experts and target group, based on the real needs of General Practitioners (GPs) in order to revise CME national programs.*

**Methods:** *In this cross-sectional applied study, 700 GPs covered by Medical Sciences Universities in Tehran province were studied. A questionnaire consisting of two parts of demographic features and 80 scientific questions regarding their knowledge in five domains of clinical pharmacology, skin diseases, toxicology, emergencies, and forensic medicine was used. The questionnaires were delivered to physicians' offices by trained personnel using a list or by direct referral to offices and then gathered. Three topics in each subject and 15 standard educational contents in total were developed for the target group.*

**Results:** *There was almost a complete relationship between the opinion of experts and target group in forensic medicine. Some of the first five priorities of the two groups overlapped in skin diseases, forensic medicine, and emergencies. No common viewpoints were observed between experts and target group in pharmacology. In toxicology, there was no common viewpoint in the first three selections of the two groups.*

**Conclusion:** *Real educational needs of GPs in receiving new information in order to promote their competencies and knowledge were different from those considered by experts. It is recommended to design the educational content for the target groups in the health care field based on their real deficiencies in knowledge and practice and by assessing their views and knowledge.*

**Keywords:** CME programs, Educational needs, General Practitioners, Medical education, Content selection, Expert, Target group.

### Addresses

**AliAkbar Zeynalou**, Associate Professor, Department of Pediatrics, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tehran, Iran. E-mail: zeinaloo@tums.ac.ir

**Corresponding Author: Mandana Shirazi**, Instructor, Department of Medical Education, Medical Education Development Center, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tohid Square, Nosrat Sharghi St, Tehran, Iran. E-mail: mshirazi@sina.tums.ac.ir

**Farshid Alaeddini**, Epidemiologist, Tehran Health Researcher Corporation, Tehran, Iran.

E-mail: falaedini@yahoo.com

**Hassan Tofighi**, Professor, Department of Forensic Medicine, School of Medicine, TUMS, Tehran, Iran.

E-mail: sina.tums.ac.ir

**Abdolkarim Pajoumand**, Professor, Department of Forensic Medicine, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: dr\_pajoumand@yahoo.com

**Hassan Seyrafi**, Associate Professor, Department of Dermatology, School of Medicine, TUMS, Tehran, Iran. E-mail: hassanseirafi@yahoo.com

**Shahin Akhoundzadeh**, Professor, Department of Pharmacology, School of Medicine, TUMS, Tehran, Iran.

E-mail: sakhond@yahoo.com

**Mohammad Taghi Talebian**, Assistant Professor, Department of Emergency Medicine, School of Medicine, TUMS, Tehran, Iran. E-mail: mtalebian@tums.ac.ir

**Fakhreddin Taghaddosinejad**, Assistant Professor, Department of Forensic Medicine, School of Medicine, TUMS, Tehran, Iran. E-mail: taghaddoss10@yahoo.com

**Alireza Ahmadi**, Medical Education Development Center, TUMS, Tehran, Iran. E-mail: alirahmadi@yahoo.com

**Hamid Khanjani**, Medical Education Development Center, TUMS, Tehran, Iran. E-mail: khanjanil@yahoo.com

**Source:** Iranian Journal of Medical Education 2008 Aut & 2009 Win; 8(2): 255-261.