

### چکیده مقاله

مقدمه. در سیستم آموزشی کنونی، در نظر گرفتن جنبه‌های اقتصادی و استفاده منطقی از نیروی انسانی، یک ضرورت است و در این راستا شناسایی نیازهای آموزشی و معین نمودن اولویت‌ها و روش‌های مناسب و نوین آموزشی در برنامه‌های آموزش مداوم، امکان استفاده بهینه از منابع محدود و در دسترس را فراهم می‌کند. هدف از این مطالعه، تعیین اولویت‌های آموزشی مورد نیاز و روش‌های مؤثر آموزشی متخصصین جراحی عمومی با استفاده از نظرات آنان بود. روش‌ها. این مطالعه از نوع پیمایشی-مقطعی و ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه معتبر (اعتبار محتوی) و پایا (آزمون مجدد) و خود اجرا بوده است. نمونه‌ها ۱۴۳ نفر از جراحان عمومی بوده‌اند که در هنگام شرکت در برنامه‌های مدون و دریافت گواهی نهایی آموزش مداوم از دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۰، در این مطالعه شرکت کرده‌اند. روش نمونه‌گیری سرشماری و از نرم‌افزار SPSS-9 برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد. یافته‌ها به صورت توزیع فراوانی ارائه گردیده‌اند.

نتایج. مهمترین اولویت آموزشی مورد درخواست جراحان عمومی، روش‌های جدید جراحی (۲۵/۱۷ درصد) و پراهمیت‌ترین روش آموزشی مورد درخواست، سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ (۵۷/۳ درصد) بوده است. اکثر پزشکان جراح (۶۱/۵ درصد) ترجیح می‌دادند که مدت اجرای برنامه کمتر از ۳ روز باشد.

بحث. روش‌های جدید جراحی به عنوان اولین اولویت آموزشی با نیازهای شغلی جراحان مطابقت دارد. آموزش به روش سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ ممکن است در نتیجه فقدان دانش لازم در رابطه با سایر روش‌ها باشد. پیشنهاد می‌گردد در برنامه‌های آتی آموزش مداوم، با توجه به ماهیت رشته، از سایر روش‌های آموزش بهره‌گیری و برنامه‌های مدون نیز، در مقایسه با سایر برنامه‌ها، بیشتر اجرا شود.

واژه‌های کلیدی. نیاز سنجی، متخصصین جراحی عمومی، آموزش مداوم.

### مقدمه

در سیستم‌های بهداشتی، مثل سازمان‌های دیگر، نیروی انسانی شالوده اصلی هر نوع نظام بهداشتی را تشکیل می‌دهد و در صورتی که نیروی انسانی متناسب با نیازهای بهداشتی جامعه و شرایط اختصاصی نباشد، کشور هیچ‌گاه قادر نخواهد بود به سطحی از سلامت برسد که در آن مردم از نظر اقتصادی و اجتماعی زندگی مولد و بارور داشته باشند (۱). در سیستم آموزشی کنونی، در نظر گرفتن نیازهای آموزشی و معین نمودن اولویت‌ها در برنامه‌های آموزش مداوم، امکان استفاده بهینه از منابع محدود و در دسترس را فراهم می‌کند. آموزش مداوم مؤثر و مطلوب است که بر اساس تجزیه و تحلیل دقیق نیازها آغاز شده باشد. تجزیه و تحلیل نیازها کمک می‌کند تا با

هزینه‌های این پژوهش از طرف دفتر آموزش مداوم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی پرداخت شده است.

آدرس مکاتباتی. ماندانا شیرازی (عضو هیأت علمی)، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی تهران، خیابان نصرت، تهران.

e-mail: mshirazi@sina.tums.ac.ir

دکتر علی‌اکبر زینالو، دانشیار گروه کودکان و مدیر مرکز مطالعات و

توسعه آموزش پزشکی و فرشید علاء‌الدینی، اپیدمیولوژیست از دانشگاه علوم پزشکی تهران.

در نظر گرفتن شرایط شرکت‌کنندگان در برنامه‌ها و نیازهای آنان و با توجه به شرایط فرهنگی- اجتماعی، محیط اجرای برنامه و ویژگی‌های حرفه‌ای افراد، برنامه‌ای متناسب با نیازهای هر یک از گروه‌ها تنظیم گردد و در نتیجه، آموزش بر خدمات بهداشتی ارائه شده، تأثیر گذارده و موجب کاهش هزینه‌ها و افزایش انگیزه کارکنان بهداشتی شود(۲).

اغلب برنامه‌های، آموزشی بر اساس ارجحیت‌های شخصی، الزام‌های اداری، یا تمایلات معمول در حرفه طرح‌ریزی می‌شود. چنین برنامه‌های آموزشی ممکن است منجر به فعالیت‌هایی شود که نیازهای شخص برنامه‌ریز را بر طرف کند، اما نیازهای ضروری فراگیران را بر طرف نکند(۳). مدیریت نیروی انسانی در هر سازمان باید برای اطمینان یافتن از ارتباط میان محتوای آموزش با علایق شاغلین، نیازها و عقاید و نظرات کارکنان و مدیران را از طریق پرسشنامه و یا مصاحبه جمع‌آوری نموده و عناوین مورد نیاز را از این طریق شناسایی نماید(۴). مطالعات متعددی در دانشگاه‌های مختلف با استفاده از روش‌های متفاوت انجام شده است تا نیازهای آموزشی پزشکان راتعیین نماید(۵). علت انجام این نیازسنجی‌ها، عدم اطلاع کافی مجریان آموزش مداوم از مشکلات و نیازهای پزشکان از دیدگاه شخصی آنان در زمینه حرفه‌ای آنها بوده است. با دستیابی به این اطلاعات، مجریان آموزش مداوم قادر خواهند بود برنامه‌ای مؤثر و مفید و در راستای نیازهای شرکت‌کنندگان طراحی نمایند. همان گونه که اشاره شد، برنامه‌ریزی‌های کنونی بر مبنای نیازسنجی دقیق استوار نشده است. نیازسنجی از فراگیران و سپس برنامه‌ریزی آموزشی بر مبنای آن، می‌تواند گام مثبتی در جهت بهبود کیفیت برنامه‌های آموزش مداوم باشد.

هدف از این مطالعه، تعیین نظرات پزشکان متخصص جراحی عمومی در رابطه با نیازهای آموزشی و روش‌های مناسب یادگیری آنها بود.

## روش‌ها

این مطالعه پیمایشی- مقطعی و مدت زمان اجرای آن دو سال (۸۰-۱۳۷۹) بوده است. جامعه آماری شامل: ۱۴۳ نفر از پزشکان متخصص جراحی عمومی شرکت‌کننده در برنامه‌های مدون تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران بوده، نمونه‌گیری با روش سرشماری انجام گرفته است تا نیازسنجی آموزشی در این گروه از متخصصین انجام گیرد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه پنج بخشی، شامل: اطلاعات جامعه شناختی، اولویت‌های آموزشی مورد نیاز به صورت سؤال باز، شیوه‌های تدریس به صورت سؤال بسته، انواع برنامه‌های آموزش مداوم و زمان اجرای برنامه‌های آموزش مداوم که به صورت سؤال بسته مطرح شده است. پرسشنامه خود اجرا، معتبر و پایا بوده است. اعتبار علمی پرسشنامه توسط اعتبار محتوی توسط ۱۲ نفر از صاحب‌نظران مورد ارزیابی و تأیید گرفته است. پایایی پرسشنامه توسط آزمون مجدد (test re-test) تأیید شده است. پرسشنامه در مرحله اول برای ۱۰ نفر از شرکت‌کنندگان ارسال و پس از دریافت پاسخ پس از یک هفته مجدداً ارسال و جمع‌آوری شده که پایایی پرسشنامه ۸۰ درصد بوده است. توزیع پرسشنامه‌ها در آغاز برنامه‌های مدون و جمع‌آوری آنها در خاتمه آن بوده است.

با استفاده از نرم‌افزار SPSS-9 نتایج استخراج شد و تجزیه و تحلیل آن به صورت توزیع فراوانی مطلق و نسبی و محاسبه میانگین بر اساس رتبه‌های نسبت داده شده به موضوع مورد نظر انجام گرفته است.

## نتایج

میانگین سنی جامعه مورد مطالعه  $56/4 \pm 11/2$  (حداقل ۳۲ و حداکثر ۷۸ سال)، جنس غالب مرد ۱۳۵ نفر (۹۴/۴ درصد)، میانگین سابقه کار  $24 \pm 11/9$  (حداقل ۱/۵ و حداکثر ۵۰ سال) بود که میانه سابقه کاری آنها ۲۵ سال بوده است. نود درصد افراد ۲۹ سال و کمتر سابقه کاری داشته‌اند.

با توجه به جدول یک، مهم‌ترین اولویت مورد نظر آنان، جدیدترین روش‌های جراحی (۲۵/۱۷ درصد) و کم اهمیت‌ترین اولویت آموزشی آندوسکوپی (۳/۴۹ درصد) بوده است. پنجاه و هفت درصد از پاسخ‌دهندگان معتقد بوده‌اند که سخنرانی همراه پرسش و پاسخ مناسب‌ترین شیوه آموزشی

جدول ۱. فراوانی مطلق و نسبی نیازهای آموزشی متخصصین جراحی عمومی شرکت‌کننده در برنامه آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی تهران به ترتیب اولویت.

نیاز آموزشی <sup>†</sup>	فراوانی
جدیدترین روش‌های جراحی	۳۶(۲۵/۱۷)
لاپاراسکوپی	۱۶(۱۱/۱۸)
کانسرها	۱۳(۹/۰۹)
بیماری‌ها و سرطان	۱۳(۹/۰۹)

برگزاری گزارش صبحگاهی	۳۲٪(۲۲/۴)
آموزش در فیلد	۲۴٪(۱۶/۸)
† شرکت‌کنندگان امکان انتخاب چند گزینه را داشته‌اند.	
<b>جدول ۳. فراوانی نسبی و مطلق انواع برنامه‌های آموزش مداوم</b>	
مورد درخواست متخصصین جراحی عمومی شرکت‌کننده در برنامه آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی تهران.	
روش †	فراوانی
برنامه‌های مدون	۵۷٪(۳۹/۹)
تماشای فیلم و استفاده از اینترنت	۵۴٪(۳۷/۸)
سمینار و کنفرانس	۴۹٪(۳۴/۳)
مطالعه کتاب و مجله	۴۸٪(۳۳/۶)
مطالعه مجلات آموزشی دارای امتیاز	۲۵٪(۱۷/۵)
استفاده از نوار صوتی	۲۰٪(۱۴)

† شرکت‌کنندگان امکان انتخاب چند گزینه را داشته‌اند.

آموزشی خود باشند و برنامه آموزشی که برخاسته از نیازهای واقعی افراد نباشد، مسلماً علاوه بر اتلاف وقت پزشکان و صرف هزینه، به نوعی برای مجریان آموزش مداوم نیز موجب صرف انرژی و اتلاف وقت خواهد شد و از سوی دیگر، ایجاد تنش‌هایی خواهد کرد که مهمترین ضربه آن، متوجه سلامت و بهداشت جامعه خواهد شد و موجب شکست برنامه‌ریزی‌هایی که در جهت کاستن میزان مرگ و میر و عوارض در سطح جامعه است، می‌گردد. بنابراین، یکی از شیوه‌های نیازسنجی، نیازسنجی از فراگیران و تنظیم برنامه‌های آموزشی منطبق با نظرات ایشان است.

نتایج مؤید آن بود که انتخاب جدیدترین روش‌های جراحی به عنوان مهمترین عنوان آموزشی مورد نظر پزشکان جراح بوده است که این نتیجه با یافته‌های حاصل از مطالعه‌ای در رابطه با نیازسنجی از متخصصین اعصاب و روان به طرز جالبی مطابقت دارد. اولین اولویت مورد درخواست دستیاران اورولوژی نیز روش‌های جدید درمان بیان شده است (۶). این مشابهت در انتخاب اولین اولویت توسط دو گروه از متخصصین رشته‌های مختلف، نشانگر نیاز رشته‌های متفاوت پزشکی به ارائه تازه‌ترین روش‌های درمانی و جراحی در برنامه‌های آموزش مداوم است.

تیروئید	۱۲٪(۸/۳۹)
جراحی دستگاه گوارش	۱۲٪(۸/۳۹)
اینترنت	۱۱٪(۷/۶۹)
آموزش عملی جراحی	۹٪(۶/۲۹)
استفاده از لیزر	۷٪(۴/۸۹)
بیماری‌های کیسه صفرا	۷٪(۴/۸۹)
تروما	۷٪(۴/۸۹)
معرفی بیمار	۷٪(۴/۸۹)
بیماری‌های کبدی	۶٪(۴/۱۹)
اندوسکوپی	۵٪(۳/۴۹)

† شرکت‌کنندگان امکان انتخاب چند گزینه را داشته‌اند.

است و کم اهمیت‌ترین شیوه آموزشی از دیدگاه آنان، آموزش در فیلد (۱۶/۸ درصد) بوده است (جدول ۲). مناسب‌ترین نوع آموزش‌های مداوم نیز در این طرح از دیدگاه گروه هدف مورد بررسی قرار گرفت که مهم‌ترین آنها برنامه‌های مدون با فراوانی نسبی ۳۹/۹ درصد شناخته شد (جدول ۳).

اکثر شرکت‌کنندگان (۶۱/۵ درصد) مدت اجرای برنامه‌ها را حداکثر ۳ روز و در هر روز ۴ ساعت اعلام کردند. میان اولویت‌های تعیین شده و مشخصات جامعه شناختی ارتباط معنی‌دار موجود نبوده است.

## بحث

اولویت‌های برنامه‌ریزی کنونی در حقیقت اولویت‌هایی است که به نظر برنامه‌ریزان آموزش مداوم رسیده است و ممکن است اولویت‌های اساسی پزشکان نباشد و آنها خود شاید بهتر از هر فرد دیگری قادر به شناسایی نیازهای **جدول ۲. فراوانی نسبی و مطلق مناسب‌ترین روش‌های تدریس** در آموزش مداوم متخصصین جراحی عمومی شرکت‌کننده در برنامه آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی تهران.

نحوه ارائه †	فراوانی
سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	۸۲٪(۵۷/۳)
سخنرانی همراه با فیلم	۸۰٪(۵۵/۹)
کارگاه آموزشی	۵۶٪(۳۹/۲)
معرفی بیماران در حضور استادان	۴۸٪(۳۳/۶)
سخنرانی	۴۲٪(۲۹/۴)
اینترنت	۳۷٪(۲۵/۹)

سایر نتایج بیانگر آن بود که مناسب‌ترین شیوه‌های تدریس در آموزش مداوم، روش سخنرانی همراه پرسش و پاسخ است. تحقیق مشابه دیگری نشانگر اعتقادات مشابه متخصصین رشته‌های مختلف پزشکی به استفاده از روش سخنرانی بوده است که این امر می‌تواند ناشی از آشنایی طولی‌مدت آنان با این روش سنتی و در ضمن امکان ملاقات همکاران در طی برنامه‌های سخنرانی باشد. اگرچه خود آنان معتقد بودند که این شیوه به ندرت موجب ایجاد تغییر رفتار یا بهبود در نتایج مراقبت و درمان از بیماران می‌شود (۷) اما نتایج بعضی مطالعات با یافته‌های پژوهش حاضر متفاوت است. در آن تحقیق، «تأثیر کارگاه، به عنوان یک روش آموزشی بر عملکرد پزشکان خانواده» مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن حاکی از اعتقاد شرکت‌کنندگان در کارگاه بر مثبت بودن تأثیر این شیوه آموزشی بر اقدامات پیشگیری‌کننده‌شان بوده است (۸). بنابراین، توصیه می‌گردد که امکان آشنایی بیشتر فراگیران با روش‌های مختلف آموزشی فراهم شود و در ضمن، به منظور شناخت جامع‌تر پزشکان، از سایر روش‌های آموزشی در برنامه‌های آموزش مداوم نظیر کارگاه - بحث در گروه‌ها و ... استفاده کنند و سپس نیازسنجی در خصوص مناسب‌ترین روش‌ها صورت گیرد.

مطالعه‌ای که در خصوص مناسب‌ترین شکل فعالیت‌های آموزش مداوم صورت گرفته بود نشان داد فعالیت‌های «یادگیری گروهی» مستلزم بحث و تبادل نظر در زمینه‌های تخصصی است و آن را مؤثرتر از سایر فعالیت‌های آموزش مداوم شناسایی کرده بودند (۷). نکته جالب توجه اینکه مشارکت‌کنندگان در این تحقیق، برنامه‌های مدونی را که تعداد شرکت‌کننده نسبتاً محدودتری (کمتر از ۵۰ نفر) نسبت به سایر برنامه‌های آموزش مداوم دارد و به بحث و تبادل نظر در مورد بایدهای آموزشی در هر گروه تخصصی می‌پردازد، به عنوان مناسب‌ترین شیوه تدریس انتخاب نموده بودند.

## منابع

برگزاری دوره‌های آموزش مداوم در خصوص تازه‌های جراحی، لاپاراسکوپی، کانسرها، بیماری‌های سرطان و پستان، تیروئید و جراحی دستگاه گوارش لازم است به عنوان اولویت‌های آموزش مداوم در نظر گرفته شود. اولویت‌های تعیین شده با نیازهای شغلی جراحان مرتبط بوده است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات بعدی این یافته‌ها مورد استفاده قرار گیرد و با توجه به نتایج به دست آمده در بررسی‌های آتی، سطح دانش و عملکرد جراحان عمومی در زمینه‌های یاد شده مورد بررسی قرار گیرد و نیازهای واقعی آنان، علاوه بر نیازهای ابراز شده، مورد شناسایی قرار گیرد. روش آموزشی مورد درخواست آنان، سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ بود که این انتخاب، اگرچه ممکن است ناشی از آشنایی طولی‌مدت با این شیوه آموزشی باشد ولی با توجه به اینکه در برخی از کشورها نتایج مشابه تحقیق ما حاصل شده، پیشنهاد می‌شود روش‌های مؤثر آموزشی با توجه به ماهیت رشته جراحی مورد بررسی قرار گرفته و میزان تأثیر هر یک از این روش‌ها در مقایسه با یکدیگر سنجیده شود. در مورد مناسب‌ترین شیوه آموزش مداوم، توصیه می‌گردد که از شیوه‌های آموزشی که منجر به بحث و تبادل نظر بیشتر در گروه می‌گردد، استفاده شده و در برنامه‌های مدون نیز بر استفاده بیشتر از این شیوه‌ها تأکید شود. در زمینه جمع‌آوری اطلاعات می‌توان از روش‌های ارزیابی تلفنی و تکنولوژی شبکه اینترنت استفاده نمود (۹ و ۱۰).

لازم به ذکر است که به علت کمبود امکانات نیازهای جراحان عمومی، از چندین منبع اطلاعاتی (غیر از فراگیران) برای افزایش دقت در تعیین نیازهای واقعی صورت نگرفته است که به عنوان محدودیت پژوهش مطرح می‌شود.

## قدردانی

از کلیه همکاران دفتر آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی تهران که ما را در انجام این تحقیق یاری دادند، تقدیر و تشکر می‌نماییم.

۱. وکیل ح. مسائل و مشکلات برنامه‌ریزی نیروی انسانی پزشکی در کشور. تهران: اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی. ۱۳۷۰: ۴.

2. Puetz BE. Learning needs assessment, part 1: concepts and process. *J Nurs Staff Dev* 1991; 7(2): 91-6.

3. Giellies DA. *Nursing management a systems approach*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders Co. 1989.

۴. آبات افآر، مجیا آ، آموزش مداوم کارکنان بهداشتی: راهنمای اداره کارگاه آموزشی. ترجمه پرویز صالحی و عبدالصمد طباطبائی. تهران: مرکز بازآموزی و آموزش‌های آزاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۶۹.
۵. مداح ع. نظرسنجی از پزشکان عمومی در خصوص موضوعات و شیوه‌های اجرایی مطلوب برنامه‌های آموزش مداوم. تهران: اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی. ۱۳۸۰.
6. Morris B, Browne G, Chow VV, Nam R, Pautler S, Jewelt M, et al. Learning needs of Canadian urology residents: a survey. *Can J Urol* 1999; 6(3): 806-11.
7. Price DW, Overton CC, Duncan JP, Wamsley DA, Havens C, Steinbruegge J, et al. Results of the first National Kaiser Permanente Continuing Medical Education Needs Assessment Survey. *The Permanent Journal* 2002; (6)1: 168-70.
8. Goulet F, Saucier D, Beaulieu E, Blais G, Favreau R, Ladouceur R. Participants perception of impact of a workshop on their preventive practices. *Med Teach* 2002; 24(3): 330-34.
9. Guly HR. Continuing professional development for doctors in accident emergency. *J Accid Emerg* 2000;17(1): 12-14.
10. Takhar J. Brief CME Report from the University of Western Ontario. [cited 2002 april]: available from: [http://www.cpa\\_apc.org/publications/archives/bulletin/2002/april/c.pdtakharen.asp](http://www.cpa_apc.org/publications/archives/bulletin/2002/april/c.pdtakharen.asp).

## The View Points of General Surgeons Attending CME Programs Regarding their Educational Needs, in Tehran University of Medical Sciences

Shirazi M, Zeinaloo AA, Alaoddini F

### Abstract

**Introduction.** *In the current educational system, considering the economic aspects and rational utilization of manpower is essential. In this respect, identifying educational needs, determining priorities and latest educational methods in Continuing Medical Education (CME) programs can provide the opportunity for optimum use of limited available resources. The aim of this study was to determine the educational priorities, effective educational methods and appropriate type of CME activities for general surgeons with respect to their viewpoints in Tehran University of Medical Sciences in the year 2002.*

**Methods.** *A cross-sectional survey was carried out. The data collection tool was a self administered questionnaire whose validity was confirmed through content validity and its reliability by test-retest. Using census sampling method, 143 surgeons who had participated in CME Programs and received the final certificate, filled the questionnaires. The data analysis was performed by SPSS-9 software using frequency distribution.*

**Results.** *The most important educational priority was new methods of surgery (25.4%), and the most preferred educational method was lecture accompanied by question and answer (57.3%). Most surgeons preferred the length of the program to be less than three days (61.5%).*

**Conclusion.** *The new methods of surgery which was mentioned as the first educational priority, is related to their job requirement. Lecture accompanied with question and answer was determined as their preferred educational method which could be due to insufficient knowledge about other educational methods. Therefore, it is recommended to use other educational methods in future CME programs and perform more composed programs compared to other educational programs.*

**Key words.** Needs assessment, General surgeon, Continuing Medical Education.

**Address.** Shirazi M, Continuing Education Office, Educational Development Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Source.** Iranian Journal of Medical Education 2004; 11: 31-35.