

## چکیده

بحث. برنامه‌های آموزش مداوم از نظر روش‌های تدریس نیاز به بازنگری جدی دارد. آشنایی بیشتر اساتید با فرایند آموزش، تدریس، تئوری‌های یادگیری بزرگسالان و الگوهای جدید تدریس می‌تواند زمینه بهبود کیفیت برنامه‌های آموزش مداوم را فراهم نماید. **واژه‌های کلیدی.** روش‌های تدریس، برنامه‌های آموزش مداوم، پزشکان عمومی.

## مقدمه

در دنیای پرشتاب امروز، یادگیری مادام‌العمر، از اجزای جدایی‌ناپذیر زندگی انسان‌ها شده است و از جمله مواردی بود که یونسکو در آستانه قرن بیست و یکم بر آن تأکید کرد (۱). یادگیری دائمی و به روز کردن اطلاعات و مهارت‌ها در مسائل بهداشتی که با سلامت جامعه سر و کار دارد، از اهمیتی دو چندان برخوردار است. آموزش مداوم در سازمان جهانی بهداشت موضوع بحث‌های فراوانی بوده است و در بیست و هفتمین اجلاس جهانی بهداشت در سال ۱۹۷۴ میلادی به رسمیت شناخته شده است. همچنین از کشورهای عضو خواسته شد که این مسأله را به عنوان یک ضرورت در دستور کار خود قرار دهند (۲). در ایران این مسأله ابتدا تحت عنوان قانون لزوم بازآموزی و نوآموزی جامعه پزشکی کشور در اواخر سال ۱۳۶۹ برای اجرای یک دوره آزمایشی ۵ ساله تصویب شد و در تاریخ ۷۵/۲/۱۲ با تغییر نام به آموزش مداوم جامعه پزشکی به تصویب نهایی رسید (۳). آموزش مداوم به فعالیت‌های پس از فارغ‌التحصیلی که به منظور افزایش دانش، مهارت و یا ارتقای شایستگی حرفه‌ای طراحی می‌شود، اطلاق می‌گردد (۲). با وجود اینکه آموزش مداوم به عنوان یک وسیله مهم در سیستم‌های خدمات بهداشتی معرفی می‌شود اما در باره فواید حاصل از آن شواهد زیادی وجود ندارد. در تحلیل این امر به دو دلیل عمده اشاره می‌شود:

مقدمه. با توجه به نقش بنیادین روش‌های تدریس در ارتقای کیفیت آموزش و تأکید تحقیقات انجام شده بر لزوم بازنگری شیوه‌های تدریس برنامه‌های آموزش مداوم، همچنین کمبود پژوهش‌هایی که از طریق مشاهده به تحلیل فرایند تدریس پرداخته باشند، روش‌ها و فرایند تدریس برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از نظر ایجاد، استمرار، اثربخشی و اتمام ارتباط مورد بررسی قرار گرفت.

**روش‌ها.** در یک پژوهش میدانی (Field Research)، محقق به مشاهده ۸۹ مورد تصادفی از برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی شامل: سمینار- کنفرانس، همایش و مدون- معادل مدون پرداخت. از روش مشاهده برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده گردید که روایی ابزار از طریق روایی محتوا و پایایی با روش آزمون مجدد تأیید گردیده بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و با روش آماری به صورت توزیع فراوانی و درصد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج.** یافته‌های پژوهش در ارتباط با مؤلفه‌های مربوط به تدریس نشان داد که بیش از نیمی از تدریس‌های انجام شده از نظر ایجاد ارتباط، بیش از دو سوم تدریس‌های انجام شده از نظر استمرار ارتباط ضعیف و خیلی ضعیف بوده است. در مقوله استمرار ارتباط، حدود ۴۰ درصد تدریس‌ها و در مقوله اتمام ارتباط، بیش از نیمی از تدریس‌های انجام شده خوب و خیلی خوب بوده است. همچنین روش تدریس غالب در همه برنامه‌های آموزش مداوم، سخنرانی بوده و در مواردی، پرسش و پاسخ، ارائه مورد و روش نمایشی هم استفاده شده است.

دکتر فریبا حقانی (دکترای برنامه‌ریزی درسی)، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-

درمانی استان اصفهان، اصفهان. E-mail:

haghani@edc.mui.ac.ir

- تعداد کمی از افرادی که وظیفه تدریس را به عهده دارند (مدرسان برنامه‌های آموزش مداوم) در زمینه شیوه‌های تدریس آموزش دیده‌اند.

- فعالیت‌های آموزشی پیشنهادی با آنچه که واقعاً شرکت‌کننده نیازمند یادگیری آن می‌باشد ارتباط مستقیم ندارد (۲).

در تحقیقات متعددی بر اهمیت روش‌های تدریس در برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان تأکید شده است. بر اساس نتایج مطالعه‌ای که به بررسی تجارب حاصل از برنامه پنج سال اول آموزش مداوم جامعه پزشکی پرداخته است، مشخص گردیده که در نظر نگرفتن زمان‌های مناسب برای پرسش و پاسخ و فشرده‌گی مطالب، از جمله عوامل نارضایتی شرکت‌کنندگان بوده که عمدتاً به ضعف شیوه‌های تدریس برنامه‌های آموزش مداوم مربوط می‌شده است. در این پژوهش، بر ضرورت استفاده از سایر شیوه‌های تدریس تأکید شده بود (۴).

در یک مطالعه مروری به بررسی اثرات آموزش مداوم جامعه پزشکی بر عملکرد پزشکان و سطح سلامت جامعه پرداخته شده که نتایج آن نشان داد روش‌هایی که افراد را بیشتر درگیر می‌کرده مانند کارگاه و نمایش عملی، که فرصت بیشتری برای بحث فراهم می‌آورد، بطور قابل ملاحظه‌ای از سخنرانی مؤثرتر بوده است (۵).

در پژوهش دیگری، توصیه شده که در طراحی برنامه‌های رسمی آموزش مداوم و برای ایجاد اثربخشی، بر بکارگیری اصول آموزش بزرگسالان و روش‌های تعاملی مانند ایفای نقش، مطالعه موردی و بحث تأکید شود. در این مطالعه مشخص شده که سخنرانی به تنهایی نقشی در تغییر رفتار پزشک یا مراقبت‌های بهداشتی نداشته است (۶).

نتایج پژوهشی که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است؛ نشان داد که بازنگری شیوه‌های اجرای برنامه‌های آموزش مداوم ضروری است و در نهایت استفاده از شیوه‌های فعال یادگیری و مسأله محور توصیه شده است (۷). در پژوهش‌های مذکور اشاره‌ای به مراحل و روند تدریس نشده است.

عمل تدریس منجر به ارتباط دو جانبه بین مدرس و فراگیران می‌شود و این ارتباط تدریس نامیده می‌شود (۸). چنین ارتباطی ابتدا ایجاد می‌شود، سپس استمرار می‌یابد، و بعد از آن اثربخش می‌گردد و به اتمام می‌رسد، چهار مؤلفه

مذکور دارای ترتیب منطقی هستند و بنابراین، می‌توان آنها را مراحل تدریس نامید. هر یک از مراحل تدریس، با تبیین نقشی که مدرس به آن مبادرت می‌ورزد، روشن می‌شود. مدرس برای ایجاد ارتباط می‌تواند به شیوه‌های مختلفی توجه فراگیران را جلب کند و با بیان هدف‌های درس یا ارائه پیش سازمان‌دهنده، آنها را به گستره موضوع وارد سازد. در مرحله استمرار ارتباط، مدرس می‌تواند با اهمیت دادن به فعالیت فراگیران برای جستجوی داده‌ها و تهیه فرضیه‌ها و مشارکت در بحث‌ها و تفکر بر موضوعات، آنها را در کار تدریس شریک نماید، بیان‌های مستدل آنها را بپذیرد و بر ایجاد شک و تردید درباره مباحث پافشاری کند.

در مرحله اثربخش کردن ارتباط ممکن است مدرس با توضیح مجدد و پاسخگویی دقیقتر به پرسش‌های فراگیران و ارائه مثال‌ها و شواهد و تأکید بر مباحث و مطالب مهم، نقش خود را به انجام رساند یا ممکن است فراگیران را به پاسخگویی پرسش‌های سایرین فرا بخواند.

در مرحله اتمام ارتباط، مدرس می‌تواند با تأکید نمودن بر یادآوری مطالب گفته شده و دادن فرصت سؤال و... تدریس را خاتمه بخشد (۹).

با توجه به نقش بنیادین روش‌های تدریس در ارتقاء کیفیت آموزش، تأکید تحقیقات انجام شده بر لزوم بازنگری شیوه‌های تدریس برنامه‌های آموزش مداوم و کمبود پژوهش‌هایی که از طریق مشاهده به بررسی و تحلیل فرایند تدریس پرداخته باشند؛ پژوهش حاضر سعی دارد تا با بررسی روش‌های تدریس انواع برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و تحلیل تدریس‌های انجام شده از نظر ایجاد، استمرار، اثربخشی و اتمام ارتباط زمینه توجه بیشتر به مسأله روش در برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان را فراهم نماید.

### روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع میدانی (Field Research) است. هر مطالعه علمی بزرگ یا کوچکی که روابط را بطور نظام‌یافته دنبال کند، فرضیه‌ها را بیازماید، غیر آزمایشی باشد و در موقعیت‌های واقعی مانند جوامع محلی کوچک، مدارس، کارخانه‌ها، سازمان‌ها و مؤسسات اجرا گردد، مطالعه میدانی تلقی می‌شود (۱۰).

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در محدوده زمانی فروردین ۱۳۸۱ تا اردیبهشت ۱۳۸۲ بوده است.

از آنجا که این پژوهش قصد داشت به بررسی روش‌های تدریس برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی بپردازد، از بین پنج نوع فعالیت آموزش مداوم، برنامه‌هایی که فرایند تدریس آن مشهود و قابل پیگیری بود شامل سمینار- کنفرانس، همایش و مدون- معادل مدون مورد بررسی قرار گرفتند.

محقق بطور تصادفی ۸۹ مورد از برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی را که شامل ۳۴ مورد سمینار- کنفرانس، ۲۷ مورد همایش و ۲۸ برنامه از نوع مدون- معادل مدون بود مورد مشاهده قرار داد.

روش گردآوری اطلاعات، مشاهده و بدین منظور از فرم مشاهده استفاده شده است. این فرم با استفاده از متون علمی مختلف حوزه آموزش و تدریس تنظیم شده و مجموعه‌ای از رفتارهایی را که صاحب‌نظران حوزه تدریس مطرح کرده بودند، در بر می‌گرفت.

مبنای فرم مشاهده، چهار مقوله ایجاد، استمرار، اثربخشی و اتمام ارتباط (مراحل تدریس) بود که جمعاً ۱۹ (نوزده) مؤلفه را در برداشت. در مقوله ایجاد ارتباط، مؤلفه‌های تعیین اهداف برنامه و طرح سؤال برانگیزاننده؛ در مقوله استمرار ارتباط، موضوعات اهتمام به طرح سؤال و فراهم کردن فرصت اندیشیدن و در مقوله اثربخشی ارتباط، ۱۲ مؤلفه چون مشارکت شرکت‌کنندگان، بیان شیوا و رسای مدرس، استفاده مناسب از روش‌ها و راهبردهای تدریس و... بررسی شد. مؤلفه اتمام ارتباط نیز مؤلفه‌هایی چون جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و اختصاص زمانی برای پرسش را پوشش می‌داد.

برای سنجش روایی فرم مشاهده، از شیوه روایی محتوا (Content Validity) استفاده شد و فرم توسط جمعی از اساتید علوم تربیتی و متخصصان آموزش پزشکی تأیید گردید. برای سنجش پایایی، از روش آزمون مجدد (test-re-test) استفاده شد که همبستگی بالایی بین چندبار مشاهده وجود داشت ( $r=0/92$ ) برای ثبت مشاهده‌ها، از ثبت فراوانی و مدت استفاده شده است. واحد زمانی در اغلب برنامه‌ها یکسان بوده و زمان ۲۰ تا ۳۰ دقیقه برای هر مدرس را در بر می‌گرفت. قبل از شروع مرحله اصلی تحقیق، در اسفندماه سال ۱۳۸۰ تعدادی از برنامه‌های

آموزش مداوم مورد مشاهده قرار گرفت، اصلاحات لازم انجام شد و ابزارها آماده گردید. مرحله اصلی از فروردین ۱۳۸۱ شروع شد و تا اردیبهشت ۱۳۸۲ به طول انجامید. با توجه به تقویم برنامه‌های آموزش مداوم، محقق به عنوان شرکت‌کننده- مشاهده‌گر در برنامه‌ها حاضر شده و به مشاهده پرداخته است. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از شاخص‌های آماری نظیر توزیع فراوانی و درصد استفاده شده است.

### نتایج

در این مطالعه تعداد ۸۹ برنامه مشتمل بر ۳۴ مورد سمینار- کنفرانس، ۲۷ مورد همایش و ۲۸ مورد مدون- معادل مدون مشاهده و تجزیه و تحلیل شد. نتایج چهار مقوله در سه نوع برنامه براساس درصد درجات ضعیف تا خیلی خوب در جدول (۱) آمده است.

نتایج نشان داد که در مقوله ایجاد ارتباط که به تبیین اهداف برنامه، طرح سؤال یا سؤال‌های برانگیزاننده قبل از آغاز بحث مربوط می‌شود، بیش از نیمی از تدریس‌های انجام شده ضعیف و خیلی ضعیف بوده است. در مقوله استمرار ارتباط که اهتمام به طرح سؤال و فراهم کردن فرصت برای اندیشیدن مد نظر بوده است، بیش از دو سوم تدریس‌های انجام شده ضعیف و خیلی ضعیف بوده است. در مقوله اثربخشی ارتباط که شامل ۱۲ مؤلفه مانند مشارکت شرکت‌کنندگان در جریان تدریس، استفاده مناسب و بجا از روش‌ها و راهبردهای تدریس، بیان شیوا و رسا بود، حدود ۴۰ درصد تدریس‌های انجام شده خوب و خیلی خوب بوده و حدود ۶۰ درصد ضعیف، خیلی ضعیف و یا شاخص‌های مربوط به این بخش از تدریس انجام نشده است. در مقوله اتمام ارتباط که به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مناسب و اختصاص بخشی از زمان به پرسش‌های فراگیران می‌پرداخت، بیش از نیمی از تدریس‌های انجام شده از این جهت، خوب و خیلی خوب بوده است.

در ارتباط با روش‌های تدریس بکار گرفته شده در برنامه‌های سه‌گانه (سمینار- کنفرانس، همایش و مدون- معادل مدون) نتایج حاکی از آن بود که در کلیه برنامه‌ها، روش تدریس متداول و غالب، سخنرانی بوده و در مواردی پرسش و پاسخ، ارائه مورد و نمایشی هم استفاده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی درجات مؤلفه‌های تدریس برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مشاهده نشد (%)	خیلی ضعیف (%)	ضعیف (%)	خوب (%)	خیلی خوب (%)	
<b>ایجاد ارتباط</b>					
۱۰/۲۹	۲۹/۴۱	۳۶/۷۶	۲۰/۵۸	۱/۴۷	سمینار - کنفرانس
۲۷/۷۷	۱۲/۹۶	۲۰/۳۷	۲۷/۷۷	۱۱/۱۱	همایش
۷/۱۴	۲۵	۳۷/۵	۱۶/۰۷	۱۴/۲۸	مدون - معادل مدون
<b>استمرار ارتباط</b>					
۸/۸۲	۲۵/۴۹	۴۲/۱۵	۲۳/۱۵	۰	سمینار - کنفرانس
۲۷/۱۶	۱۷/۲۸	۲۵/۹۲	۲۴/۶۹	۲/۴۶	همایش
۴/۷۶	۲۲/۶۱	۳۸/۰۹	۲۳/۸	۱۰/۷۱	مدون - معادل مدون
<b>اثر بخشی ارتباط</b>					
۲۸/۹۲	۱۶/۹۱	۱۵/۴۴	۲۹/۹	۸/۳۳	سمینار - کنفرانس
۳۱/۴۸	۱۲/۶۵	۱۸/۸۲	۲۹/۰۱	۷/۰۹	همایش
۲۱/۷۲	۱۶/۹۶	۲۰/۵۳	۲۵/۵۹	۱۳/۶۹	مدون - معادل مدون
<b>اتمام ارتباط</b>					
۸/۸۲	۲/۹۴	۱۷/۶۴	۵۱/۴۷	۱۹/۱۱	سمینار - کنفرانس
۵/۵۵	۱/۸۵	۲۹/۶۲	۴۴/۴۴	۱۴/۸۱	همایش
۲/۵۷	۵/۳۵	۱۷/۸۵	۵۰	۲۳/۲۱	مدون - معادل مدون

#### بحث

مربوط به آن باشد. اما در مقوله‌ای مانند اتمام ارتباط که به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مناسب و اختصاص زمانی برای طرح پرسش در انتهای تدریس مربوط می‌شود؛ اغلب تدریس‌های انجام شده خوب و خیلی خوب بوده است. به نظر می‌رسد علت این امر، توجه اساتید به مسأله جمع‌بندی بحث بوده و از سوی دیگر، در بیشتر برنامه‌ها، بخصوص برنامه‌های مدون - معادل مدون، حتماً زمانی برای پرسش و پاسخ در نظر گرفته شده است. براساس مشاهده‌های انجام شده، اگر زمان پرسش و پاسخ مربوط به هر سخنرانی در پایان بحث همان مدرس باشد، بهتر از این است که پرسش و پاسخ مربوط به کلیه سخنران‌ها در انتهای برنامه قرار گیرد.

همچنین مشاهده‌ها نشان داد که در کلیه برنامه‌های آموزش مداوم، روش متداول تدریس سخنرانی بوده است. به نظر می‌رسد یکی از دلایل این امر، عدم آشنایی اساتید با

آموزش مداوم در علوم پزشکی و بهداشت از جمله مقوله‌هایی است که بویژه در طی چند دهه اخیر در دنیا جایگاهی پراهمیت یافته است که تأثیر مستقیم آن به سلامت افراد جامعه بر می‌گردد. از سوی دیگر، وقت و هزینه بسیاری صرف برنامه‌های آموزش مداوم می‌شود و چنان که بطور دقیق برنامه‌ریزی و اداره نشود، می‌تواند باعث به هدر رفتن سرمایه شود. یکی از عناصر مهمی که در ارتقای کیفیت برنامه‌های آموزش مداوم مؤثر بوده و فصل مشترک تحقیقات خارجی و داخلی نیز می‌باشد، تأکید بر مسأله روش‌های تدریس در برنامه‌های آموزش مداوم پزشکان است.

مشاهده‌های انجام شده نشان داد که در سه مقوله ایجاد، استمرار و اثر بخشی ارتباط اکثر تدریس‌های انجام شده ضعیف می‌باشد. یکی از دلایل این امر می‌تواند عدم آشنایی کامل اساتید با عناصر و اجزای فرایند تدریس و مولفه‌های

روش‌ها و الگوهای جدید تدریس، بخصوص شیوه‌های مشارکتی باشد. استفاده از روش سخنرانی برای آموزش فراگیران مزایا و مشکلات خاص خود را دارد.

در یک بررسی مروری اشاره شده است که سخنرانی به تنهایی نقشی در تغییر رفتار پزشک یا مراقبت‌های بهداشتی نداشته است(۶)، مطالعه دیگری نشان داد که استفاده از روش‌های تعاملی که فرصت بیشتری را برای بحث فراهم می‌آورد، به مراتب از روش‌های انفعالی مانند سخنرانی مؤثرتر است(۵). نتایج پژوهش دیگری نشان داد که بازنگری شیوه‌های تدریس برنامه‌های آموزش مداوم ضروری بوده و بر استفاده از شیوه‌های فعال یادگیری تاکید شده است(۷). از جمله انتقادهایی که شرکت‌کنندگان در یک مطالعه جامع برنامه‌های آموزش مداوم داشته‌اند، عدم استفاده از مشارکت فعال شرکت‌کنندگان بوده است(۴).

نتایج پژوهش دیگری در زمینه آموزش مداوم پزشکان عمومی نشان داد که استفاده از روش‌های جدید مانند پوشه کار در مقایسه با روش‌های سنتی آموزش مداوم، انتظارات پزشکان عمومی را تا حد زیادی برآورده نموده است(۱۱). در یک مطالعه، شرکت‌کنندگان برای تجدید نظر در برنامه‌های مدون آموزش مداوم، بر تغییر روش‌های تدریس این برنامه‌ها و استفاده از پرسش و پاسخ، معرفی بیمار، برگزاری کارگاه و... تأکید نموده‌اند(۱۲).

## منابع

براساس نتایج این پژوهش و سایر مطالعات انجام شده، یکی از عناصر اصلی برنامه‌های آموزش مداوم که نیاز به بازنگری جدی دارد، روش‌های تدریس می‌باشد. در این زمینه پیشنهاد می‌شود:

- اساتید برنامه‌های آموزش مداوم در زمینه شناخت فرایند تدریس، مراحل و الگوهای جدید تدریس، ویژگی‌های فراگیران بزرگسال و نظریه‌های یادگیری به شیوه کارگاهی آموزش ببینند.

- در تنظیم محتوای تدریس برای برنامه‌های آموزش مداوم به ارائه مورد، کاربردهای عملی و جنبه‌های تشخیصی و درمان پرداخته شود.

- اساتید آموزش مداوم، امکان بیان تجربیات و مشارکت شرکت‌کنندگان در بحث‌ها را فراهم نمایند و بخشی از تدریس آنان به معرفی منابع مکتوب و غیر مکتوب، بخصوص سایتهای اینترنتی اختصاص یابد.

در خاتمه پیشنهاد می‌شود در مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی کشور، بخش جدیدی طراحی و تجهیز گردد که به اساتید برنامه‌های آموزش مداوم، خدمات مشاوره‌ای در زمینه روش‌های تدریس ارائه دهد. توجه به نکات فوق می‌تواند زمینه ارتقای کیفیت برنامه‌های آموزش مداوم را فراهم آورد.

۱. دلورژ. یادگیری گنج درون. ترجمه: علی رئوف و فاطمه فقیهی. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت. ۱۳۷۹: ۱۵۰.

۲. آبات فر، مجیا آ. آموزش مداوم کارکنان بهداشتی و راهنمای اداره کارگاه آموزشی. ترجمه: پرویز صالحی و عبدالمحمد طباطبایی. تهران: بخش فردوس. ۱۳۶۹: ۶۱۳-۱۸.

۳. اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی. تقویم برنامه‌های مدون سال ۱۳۸۰ سراسر کشور به انضمام قوانین و ضوابط اجرایی برنامه‌های آموزش مداوم. تهران: معاونت آموزش و امور دانشگاهی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۱۳۸۰: ۱۳.

۴. حسینی س.ج، اصلانی ا. وضعیت آموزش مداوم جامعه پزشکی در ایران. پژوهش در علوم پزشکی ۱۳۷۷: ۳(پیاوست ۱): ۴۴-۴۷.

5. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Evidence for the effectiveness of CME: a review of 50 randomized controlled trials. JAMA 1992; 268: 1111-17.

6. Davis DA, Thomson MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor Vaisey A. Impact of formal continuing medical education: do conferences, workshops, Rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior or care outcomes? JAMA 1999; 288: 867-74.

۷. چنگیز ط، میرشمسی م، افشین نیا ف، دانشور پ، شمس ب، معمارزاده م. نظر پزشکان عمومی استان اصفهان در مورد محتوا و شیوه‌های اجرای برنامه‌های مدون آموزش مداوم. مجله دانشکده پزشکی ۱۳۷۹؛ (ویژه‌نامه چهارمین همایش کشوری آموزش پزشکی): ۱۵۶.
8. Singh LC. Multiple models of teaching for educators. Delhi: Vikas Publishing House PVT Co. 1995: 2.
۹. موسی پور ن. طراحی الگویی برای ارزشیابی برنامه درسی و بکارگیری آن در ارزشیابی درس روش‌ها و فنون تدریس دوره‌های تربیت دبیر دانشگاه‌ها. رساله دکتری. تهران: دانشگاه تربیت مدرس. ۱۳۷۶: ۶۹-۷۰.
۱۰. کرلنجر ف ن. مبانی پژوهش در علوم رفتاری. ترجمه: حسن پاشا شریفی و جعفر نجفی‌زند. تهران: آوای نور. ۱۳۷۶: ۵۵.
11. Maters NJ, Challis MC, How AC, Field NJ. Portfolio in Continuing Medical Education effective and efficient? *Medical Education* 1999; 33(7): 521-30.
۱۲. حسینی س.ج. شمائی‌لیان ن. تجدید نظر در برنامه‌های آموزش مداوم. مجله دانشکده پزشکی ۱۳۷۹؛ (ویژه‌نامه چهارمین همایش کشور آموزش پزشکی): ۱۵۳-۴.

Teaching Methods Used by General Practitioners' Continuing Education Programs in Isfahan  
University of Medical Sciences

Haghani F, Shariatmadari A, Naderi E, Yousefy A.

**Abstract**

**Introduction.** *Considering the fundamental role of teaching methods in promoting the quality of education, the emphasis on the necessity of a revise in teaching methods used by continuing education programs, and insufficient observantional studies about teaching process, this research was designed to study the teaching methods of continuing medical education (CME) programs in Isfahan University of Medical Sciences based on establishment, continuing, effectiveness, and concluding the communication.*

**Methods.** *This study was performed as field research. The data gathering method was observation. The vali- dity and reliability of the observation form was confirmed by content validity and test/re-test. The researcher observed 89 CME programs including seminars, conferences, congresses and composed programs. The data was analyzed by SPSS software. Frequency distribution of all factors was calculated.*

**Results.** *The results concerning the teaching factors revealed that, in establishment of communication more than half of the teaching methods and in continuing the communication more than two third were weak and very weak. Forty percent of teachings in continuing the communication and more than 50% in concluding the communication were good and very good. Also, in most cases, "lecture" was used as the main teaching method in CME programs, but in some programs, question/answer, case presentation and demonstration methods of teaching were also used.*

**Conclusion.** *The teaching methods of CME programs need a serious revise. In order to improve the quality of continuing education, it is recommended to train faculty members regarding the process of education, teaching, adult learning theory and new models of teaching.*

**Key words.** Teaching methods, Continuing Education Programs, General practitioners.

**Address.** Haghani F. Educational development Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Source.** Iranian Journal of Medical Education 2004; 10: 15-20