پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
سال ۲۶، شماره ۴، صفحات ۲۹۹ تا ۳۰۴ (زمستان ۱۳۸۱)

Original Article

ارزشیابی برنامه مدون آموزش مداوم پزشکی پزشکان عمومی شهر شیراز،شهریور ۱۳۷۷

مرضیه معطری[۱]، دکتر محمد سلامی[۱]، دکتر سید جلیل حسینی[۲]، دکتر داوود یادگاری[۲]، دکتر فریدون عزیزی[۲]

۱- دانشگاه علوم پزشکی شیراز
۲- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

خلاصه

سابقه و هدف: *اجرای برنامه‌های مدون آموزشی جهت پزشکان عمومی یکی از رایجترین راههای آموزش مداوم پزشکی محسوب می‌شود. در این پژوهش یکی از این برنامه‌ها مورد ارزشیابی قرار گرفته است.*

مواد و روش‌ها: *برای این منظور در دو مرحله قبل و بعد از برنامه از ٤٥ شرکت کننده آزمون بعمل آمد و از یک پرسشنامه به منظور نظرسنجی از شرکت کنندگان در مورد ٤ متغیر رفتارهای مدرسین، هدف برنامه، هدف یادگیرنده و رضایت از برنامه استفاده شد.*

یافته‌ها: *بر اساس نتایج این پژوهش میانگین نمرات شرکت کنندگان از ۱۰/۰۵ در آزمون اول به ۱۲/٦۱ در آزمون دوم افزایش یافت ($p<۰/۰۰۱$). علاوه بر این معلوم گردید که رفتارهای مدرسین بیشترین امتیاز و رضایت از برنامه کمترین امتیاز را از جانب شرکت کنندگان بدست آورده است.*

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: *نتیجه این پژوهش مبین مؤثر بودن برنامه مدون آموزشی در آموزش مداوم پزشکی است. با این حال لازم است چنین برنامه‌هایی بیشتر تحت ارزشیابی قرار گرفته تا نقاط قوت و ضعف آنها مشخص شود.*

واژگان کلیدی: *آموزش پزشکی، ارزشیابی.*

مقدمه

آموزش مداوم به منظور ارائه دانش در حال گسترش، فنون جدید و جهت دهی نوین برای تمام مراقبین بهداشتی حیاتی است، این در حالیست که مسئولیت حرفه‌ای پزشکان تداوم آموزش پزشکی را ایجاب می‌کند.به همین منظور آموزش مداوم پزشکی در سراسر جهان مورد توجه بسیاری از مدرسین پزشکی و مدیران بهداشتی قرار دارد اما برای بهبود نحوه انجام و اثر بخش بودن آن تلاشهای فراوانی مورد نیاز است. آموزش مداوم به صورت سنتی بر کنفرانسها و دوره‌های مرحله‌ای وابسته بوده که مقرون به صرفه بودن آنها هنوز به اثبات نرسیده است. غالباً محتوای این کنفرانسها و دوره‌ها کاملاً منطبق با نیازهای فراگیران نبوده است. تغییرات اخیر در روند ارائه آموزش مداوم پزشکی از جمله جلسات تعاملی بجای سخنرانی، موجب ارزشمند شدن و تناسب محتوای این برنامه‌ها شده است. از طرف دیگر مسئله کنترل و تثبیت کیفی برنامه‌های آموزش مداوم پزشکی از دیر باز مورد توجه بوده و ضرورت ارزشیابی این برنامه مکرراً مورد بررسی قرار گرفته است. این در حالیست که روشهای ارزشیابی مورد استفاده دارای نقایصی از جمله عدم عینیت و عدم قابلیت تکرار، عدم ارائه بازخورد به یادگیرندگان و عدم تناسب زمان آن می‌باشد. همه این عوامل موجبات عدم پذیرش ارزشیابی توسط پزشکان را فراهم آورده است. شواهد موجود نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزش مداوم در ایران بندرت مورد ارزشیابی قرار گرفته

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]

است و در بیشتر این برنامه‌ها تنها به یک نظرسنجی اکتفا شده است به همین لحاظ ضرورت بازنگری در نحوه انجام و کنترل کیفی این برنامه‌ها کاملاً مشهود و محسوس است. مقالات ارائه شده در زمینه برنامه‌های آموزش مداوم جنبه‌های مختلفی از این مقوله را مورد بحث قرار داده است. هاردن و لیدلا (۱۹۹۲) ضمن تأیید لزوم اجرای این برنامه‌ها کیفیت آنرا مورد بحث قرار داده و ویژگی‌هایی را تحت عنوان CRISIS برای اثر بخش نمودن برنامه‌های آموزش پزشکی مداوم به شرح زیر مطرح نموده‌اند(۱):

Convenience : فراوانی و در دسترس بودن برنامه‌ها بنحوی که شرکت داوطلبانه پزشکان را تسهیل نماید.

Relevance : مرتبط بودن موضوع و محتوای آن با نقش روزانه شرکت کنندگان.

Individualization : فردی نمودن بنحوی که یادگیرنده برنامه را بر اساس نیازهای یادگیری خود هماهنگ نماید.

Self-assessment : خود ارزشیابی مشوقی است برای پزشکان که درک خود را از موضوع ارزشیابی نموده و کمبودهای خود را جبران نمایند.

Intrest : علاقه، موجب جلب توجه شده و فراگیر را به شرکت در برنامه تشویق می‌کند.

Speculation : اندیشیدن، تشخیص مباحثی که در آن اتفاق نظر وجود ندارد و روشنگری نقاط تاریک را تسهیل می‌کند.

Systematic : نظام داری و همه جانبه بودن برنامه موجب می‌شود که تمامی موضوع و یا بخش تعیین شده‌ای از آن را پوشش دهد. ارزشیابی به یک فرایند نظام‌دار و سیستماتیک برای جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات گفته می‌شود تا بدین ترتیب تعیین شود آیا هدفهای مورد نظر تحقق یافته‌اند یا در حال تحقق یافتن هستند و به چه میزانی. در همین رابطه پژوهشگرانی اقدام به ارائه یک نمودار جریانی برای تصمیم گیری در مورد انتخاب نوع ارزشیابی متناسب با فعالیت آموزشی نموده‌اند. در این خصوص جنبه‌های مختلف ارزشیابی مورد توجه قرار گرفته است. در یک مطالعه اثر آموزش مداوم پزشکی در تغییر رفتار ۱۰۳ پزشک مراقبت کننده از بیماران مبتلا به سکته قلبی حاد بررسی شد. برنامه آموزشی یک دوره ۲ ساعته بود و رفتارهای پزشکان ٦ ماه قبل و بعد از این دوره مورد ارزشیابی قرار گرفت و نتایج نشان داد که نمرات بدست آمده برای فعالیتهای مراقبتی مطلوب از ٤٠/٥٪ به ٦٠٪ افزایش یافت(۲) ($p<0/001$) . Machansy و همکاران در سال ۱۹۹٦ دانش شرکت‌کنندگان در یک برنامه آموزشی را بررسی کردند. آنها از یک آزمون ۲۵ سؤالی قبل و بعد از تمامی ۱۲ جلسه آموزشی استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که نمرات شرکت کنندگان در برنامه بطور معنی‌داری نسبت به قبل از برنامه بیشتر بوده است(۳).

Stossel و همکاران دو سمپوزیوم ارائه شده در سالهای ۱۹۹٤و۱۹۹۵ را با یک پرسشنامه ارزشیابی کردند. آنها قابلیت ابزار مورد استفاده خود و اعتبار آنرا در شرایطی که با نتایج بحث باز در انتهای سمپوزیوم همراه شود، مورد تأیید قرار دادند(٤). Mcleod و همکاران در سال ۱۹۹٤ با استفاده از آزمون و پرسشنامه یک کارگاه آموزشی سه روزه را مورد ارزشیابی قرار دادند. نتایج نشان داد که اعتماد به نفس پزشکان در رویارویی با علایم بالینی و روانی اجتماعی در نتیجه شرکت در برنامه افزایش یافته است(۵). Hoeni و همکاران در سال ۱۹۹٤ به نظر سنجی از شرکت کنندگان در یک دوره فشرده آموزش مداوم ۵ ساله پرداختند. ۵۵٪ از شرکت کنندگان ارزشمندی برنامه آموزشی را مورد تأیید قرار داده و اظهار نمودند که شرکت در این برنامه مهارت بالینی آنان را افزایش داده است (٦).

Szonyi و Millard تأثیر بسته آموزشی (package) را بر دانش اتیولوژی، تشخیص و درمان بی‌اختیاری ادراری مورد ارزشیابی قرار دادند.نمونه‌های آنها در دو گروه مورد (آنان که بسته آموزشی را دریافت کرده بودند) و شاهد به سؤالات ارسالی در زمینه موضوع پاسخ دادند و نتایج نشان داد که میانگین نمرات گروه آزمایش بطور معنی‌داری ($p<0/001$) از گروه شاهد بیشتر است(۷). Henker و Hinshaw در سال ۱۹۹۰ فرم ارزشیابی ۱۹ موردی را با استفاده از چارچوب نظری استیون طراحی کردند. این فرم دربرگیرنده اهداف برنامه، اهداف یادگیرنده، رفتارهای مدرسین و رضایت از برنامه است و در آن بمنظور پیشگیری از سوگیری پاسخگویان جملات منفی نیز گنجانده شده بود(۸).

بمنظور بررسی وضعیت آموزش مداوم جامعه پزشکی در ایران، حسینی و اصلانی (۱۳۷۷) اطلاعاتی را درباره محتوا، ساختار و اجرای برنامه‌های آموزش مداوم گردآوری کردند و چنین نتیجه گرفتند که در بیشتر موارد شکایات، تخلفات، اشکالات موجود در مدارک پزشکی و فرهنگ جامعه در طراحی برنامه‌ها منظور نمی‌شود. علاوه بر این برنامه‌های آموزش مداوم با شیوع بیماریها همخوانی ندارد. عمده‌ترین نارضایتی شرکت‌کنندگان در این برنامه‌ها عدم همخوانی نیازهای شغلی افراد و مشکلات بالینی پزشکان با موضوعات مطرح شده در برنامه‌های آموزش مداوم بوده است(۹).

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]

حسینی و اصلانی (۱۳۷۷) در پژوهش دیگری ارتباط میان موضوعات مطرح شده در برنامه‌های آموزش مداوم و نیازهای بهداشتی کشور را مورد بررسی قرار دادند و چنین نتیجه‌گیری کرده‌اند که در غالب موارد بین نیازهای جامعه با اوقات صرف شده جهت آموزش پزشکان همخوانی وجود ندارد(۱۰). با توجه به جنبه‌های مختلف ارزشیابی در پژوهشهای فوق، این پژوهش با هدف کلی ارزشیابی برنامه مدون الف که در تاریخ ۱۳۷۷/٦/۲۸ لغایت ۱۳۷۷/٦/۳۱ در شهر شیراز انجام شده بود، صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که در آن متغیرهای سطح دانش، اهداف برنامه، اهداف شرکت‌کنندگان، رفتارهای مدرسین و میزان رضایت از برنامه مورد سنجش قرار گرفته است. ٤۵ نفر از پزشکان عمومی شرکت کننده در برنامه مدون نمونه این پژوهش را تشکیل داده‌اند. پس از کسب مجوز، نامه‌هایی برای اساتید مدرس در برنامه ارسال و از آنان تقاضا شد تا متناسب با اهداف سخنرانی خود ٤ سؤال چهارگزینه‌ای طرح و دراختیار پژوهشگر قرار دهند. پس از جمع آوری سؤالات اقدام به تایپ و تکثیر سؤالات شد. در ابتدای برنامه شرح مختصری از روش و نحوه انجام پژوهش به اطلاع پزشکان رسید. پژوهشگران بمنظور محرمانه ماندن هویتشان کارتهای شماره‌داری را تهیه و هر کدام از آنها رادر یک پاکت قرار دادند.

سپس هر کدام از پزشکان یکی از پاکتهای محتوی کارت را انتخاب و شماره آن را به عنوان شماره هویت خود منظور نمودند. از آنان خواسته شد تا روی برگه‌های امتحانی و فرم ارزشیابی شماره کارت انتخابی خود را بنویسند. در ابتدای روز اول و انتهای روز آخر (چهارم) آزمون تهیه شده حاوی ۷٦ سؤال چهارگزینه‌ای به مرحله اجرادرآمد. همچنین پرسشنامه نظرسنجی Henker و Hinshaw و پرسشنامه اختصاصی دفتر آموزش مداوم بین افراد توزیع و نظرات آنان در مورد برنامه جمع‌آوری شد.پرسشنامه مورد نظر در این پژوهش حاوی موارد اختصاصی مرتبط با٤ هدف اختصاصی (متغیرهای) مورد نظر در پژوهش بود. سؤالات امتحانی توسط اساتید برجسته دانشگاه علوم پزشکی شیراز طراحی شده بود. کلیه عوامل مربوط به اجرای آزمون، فضا، مکان و زمان آزمون در حد امکان مطلوب بود. تجانس گروه و ویژگیهای روانی آزمون‌شوندگان تحت کنترل ارزشیابی کننده نبوده است. اما با توجه به نوشتن شماره رمز بر روی برگه‌ها بجای نام و نام‌خانوادگی، شرکت‌کنندگان هیچگونه اضطرابی نداشتند.

برای اطمینان از پایایی از یک آزمون واحد در هر دو مرحله استفاده شد و تصحیح برگه‌های امتحانی توسط دو نفر و بطور جداگانه انجام شد تا از هرگونه اشتباه در تصحیح یا نمره‌گذاری پیشگیری شود. فرم نظرسنجی مورد استفاده در این پژوهش که قبلاً روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته بود، مجدداً پس از ترجمه از نظر روایی و پایایی مورد بررسی قرار گرفت و پس از کسب اطمینان مورد استفاده قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل نمرات آزمونها از آزمون paired t-test استفاده شد. برای سایر داده‌ها از multiple range test,ANOVA و PCA استفاده شد.

یافته‌ها

پزشکان شرکت‌کننده در این پژوهش ٤۵ نفر (۱۰ زن و ۳۵ مرد) با میانگین سنی ۳۲/۵ سال و محدوده سنی ۲٦ تا ٤٤ سال بودند. سطح دانش شرکت‌کنندگان قبل و بعد از برنامه آموزشی با مقایسه نمرات آنها در دو آزمون اجرا شده نشان می‌دهد که میانگین (± انحراف معیار) نمرات از ۱/٤۸±۱۰/۰۵ به ۱/٦۱±۱۲/٦۱ افزایش یافته است که این تفاوت معنی‌دار بوده است($p<0/0001$).

در جدول شماره ۱ موارد موجود در پرسشنامه نظرسنجی بر اساس میانگین نمرات بدست آمده از شرکت‌کنندگان رتبه‌بندی شده است. بر این اساس میانگین نمرات داده شده به ۱۹ مورد موجود در پرسشنامه بین ۵/۲۷-۳/۹۱ متغیر است. رفتار مدرسین بهترین امتیاز را از جانب شرکت‌کنندگان بدست آورده است و مواردی چون « برنامه توانست به مشکلات و مسائلی که در کار با آن روبرو هستم پاسخ دهد »، «سازماندهی برنامه توسط مدرسین بخوبی انجام شده بود »، «برنامه توانست به انتظارات من پاسخ دهد » و «این برنامه یک برنامه جامع بود » نسبت به سایر موارد امتیازات کمتری را بخود اختصاص دادند.

جدول شماره ۲ نتایج نظر سنجی را در مورد متغییرهای مورد نظر در پژوهش نشان می‌دهد. براساس این یافته‌ها، از همه متغییرهای مورد نظر میانگین‌های قابل توجهی بدست‌آمده است. اما رفتارهای مدرس بیشترین میانگین و میزان رضایت از برنامه کمترین میانگین را داشته است. multiple range test بین این دو میانگین تفاوت معنی‌داری را نشان داده‌است.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]

جدول ۲: مقایسه میانگینهای بدست آمده از نظرات شرکت کنندگان در مورد متغیرهای مورد نظر در پژوهش، شیراز، ۱۳۷۷

متغیرها	میانگین نمرات	انحراف معیار	فاصله اطمینان
رفتارهای مدرسین	٤/٧٥	۰/٦۰	٤/٥٦-٤/٩٣
هدف برنامه	٤/٥١	۰/٦٣	٤/٣١-٤/٧١
هدف یادگیرنده	٤/٤٥	۰/٧٦	٤/٢۰-٤/٦٩
رضایت از برنامه	٤/٤	۰/٨١	٤/١٦-٤/٦٤

بحث

نتایج حاصل از این ارزشیابی مبین آنست که شرکت در برنامه آموزش مداوم در افزایش سطح دانش پزشکان شرکت‌کننده مؤثر بوده است. در پژوهشهای دیگر نیز تأثیر برنامه‌های آموزش مداوم در افزایش سطح دانش پزشکان مورد تأیید قرار گرفته است(۵،۳). در اکثر مطالعات موجود نظرسنجی و سطح دانش شرکت‌کنندگان مقیاس اثربخشی برنامه‌های آموزش مداوم بوده است.

جدول ۱: رتبه‌بندی موارد مربوط به فرم نظرسنجی شرکت کنندگان در برنامه آموزش مدون بر اساس میانگین نمرات بدست آمده از شرکت کنندگان، شیراز، ۱۳۷۷

موارد طرح شده در پرسشنامه	نمرات حاصل از نظرسنجی			
	میانگین	انحراف‌معیار	حداقل	حداکثر
رفتار مدرسین با شرکت کنندگان به عنوان فراگیران بزرگسال مناسب بود.	۵/۲۷	۰/٦۵	٤	٦
مدرسین از معلومات خوبی برخوردار بودند.	۵/۲۷	۰/۹۱	۱	٦
مطالب ارائه شده در برنامه مشکل بود.*	۵/۰۵	۰/۹۱	۲	٦
من این برنامه را به سایر همکاران توصیه خواهم کرد.	٤/٨٤	۰/٨٦	۳	٦
دلیل شرکت من در این برنامه مربوط بودن محتوای آن با فعالیتهای شغلی من بود.	٤/٦۰	۰/۹٦	۲	٦
مطالب ارائه شده مربوط به فعالیتهای شغلی من بود.	٤/۵۷	۰/٨۵	۳	٦
به اهداف برنامه بخوبی دست یافتم.	٤/۵۷	۰/۹۵	۳	٦
اهداف شخصی من از شرکت در این برنامه با اهداف مورد نظر در برنامه یکسان بود.	٤/۵٦	۱/۰٨	۲	٦
محتوای برنامه بطور مناسبی با اهداف برنامه مربوط بود.	٤/۵۳	۰/٨٨	۲	٦
اهداف برنامه در آغاز به وضوح مشخص گردید.	٤/۵۲	۰/۹۹	۲	٦
محتوای برنامه با فعالیتهای شغلی من متناسب بود.	٤/۵۱	۰/٨٦	۳	٦
جزوات و مواد سمعی بصری مفید بودند.	٤/٤۵	۱/۱۳	۲	٦
مدرسین گسترش دیدگاههای جدید و ارزشها را تقویت می کردند.	٤/٤۵	۱/۱۱	۱	٦
از این برنامه چیز زیادی بدست نیاوردم.*	٤/٤۲	۱/۲۷	۱	٦
اهداف برنامه با اهداف من متفاوت بود.*	٤/۳۳	۱/۲۱	۱	٦
برنامه توانست به مشکلات و مسائلی که در کار با آن روبرو هستم پاسخ دهد.	٤/۲۲	۱	۱	٦
سازماندهی برنامه توسط مدرسین بخوبی انجام شده بود.	٤/۰۷	۱/۰۲	۲	٦
برنامه توانست به انتظارات من پاسخ دهد.	٤/۰٤	۰/۹۳	۱	٦
این برنامه یک برنامه جامع بود.	۳/۹۱	۱/۲۵	۱	٦

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]

Haynes و همکاران که ۲٤۸ مقاله در مورد اثر برنامه‌های آموزش مداوم را ارزشیابی کرده‌اند علل کم بودن مقالات در زمینه ارزشیابی تأثیر برنامه‌های آموزشی مداوم بر بیمار را به موانع متدولوژیکی و سازمانی در انجام این پژوهشها نسبت داده‌اند(۱۱). گروهی از صاحبنظران معتقدند آنچه که آسانترین مورد برای ارزشیابی شدن است همیشه همان موردی نیست که بیشترین اولویت را دارد اگرچه مسئله توجه به تغییرات رفتاری بدنبال شرکت در یک برنامه آموزشی موضوعی است که مورد توجه بسیاری از دست‌اندرکاران برنامه‌های آموزشی می‌باشد، اما باتوجه به تفاوتهای فردی شرکت‌کنندگان از جمله تفاوت در عادات یادگیری، شیوه‌های یادگیری، زمینه‌های ذهنی گوناگون، علاقمندی و تجارب خاص پزشکان و نیز با توجه به گستردگی و نوع مطالب ارائه شده در یک برنامه مدون این انتظار که تغییرات رفتاری مشابهی در آنها ایجاد شود انتظاری است که چندان معقول بنظر نمی‌رسد.

متغیرهایی از قبیل روشهای آموزشی، روشهای یادگیری، شخصیت و محیط متغیرهای مؤثر در یادگیری هستند، لذا یک برنامه آموزشی مداوم به تنهایی نمی‌تواند پاسخگوی تمامی نیازها باشد و تنها با انجام یک نوع ارزشیابی نیز نمی‌توان تمامی جنبه‌های فرایند یا بازده را مورد بررسی قرار داد. Jensen و همکاران در پژوهشهای خود به این نتیجه رسیدند که نمرات آزمونهای کتبی آزمونهای مبتنی بر عملکرد دارای همبستگی هستند(۱۲). بر این اساس می‌توان امیدوار بود که افزایش سطح دانش شرکت‌کنندگان در برنامه‌های مدون در بهبود عملکرد پزشکان مؤثر باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که موارد مربوط به انتظارات شرکت‌کنندگان از برنامه نمرات کمتری را از نظرسنجی شرکت‌کنندگان بدست آوردند. این مسئله ممکن است به ناهمخوانی محتوای آموزشی با نیازهای واقعی یادگیرندگان و اهداف برنامه مرتبط باشد. عدم همخوانی نیازهای جامعه با اوقات صرف شده در آموزش مداوم توسط حسینی و اصلانی (۱۳۷۷) نیز به تأیید رسیده است(۱۰). مقایسه میانگینهای بدست آمده از نظرات شرکت‌کنندگان در مورد متغیرهای مورد نظر در پژوهش نشان داد که «رفتارهای مدرسین» بیشترین میانگین را کسب کرده است. این نتیجه با توجه به اینکه در برنامه‌های آموزش مداوم از اساتید مجرب استفاده می‌شود دور از انتظار نبوده است. اگرچه میانگینهای بدست آمده از نظرسنجی پزشکان همگی در حد قابل توجهی است، اما میانگین میزان رضایت از برنامه از سایر متغیرها کمتر بوده است. شاید تفاوتهای فردی شرکت‌کنندگان، انگیزه آنها از شرکت در برنامه و علایق خاص آنها و عدم پاسخگویی یک برنامه به تمامی جنبه‌های آموزشی از علل پایین بودن رضایت آنان از برنامه باشد.

در مجموع این ارزشیابی نشان داد که شرکت در برنامه مدون موجب افزایش سطح دانش شرکت کنندگان می‌شود و شرکت کنندگان در این برنامه از رفتارهای مدرسین بیشترین رضایت را داشته‌اند. آنها به اهداف برنامه و اهداف یادگیری خودشان دست یافته‌اند و از برنامه نیز رضایت داشته‌اند.

REFERENCES

1- Harden RM,Laid -Law JM. Effective continuing education: The CRISIS Criteia. Med Educ 1992; 26: 408-22.

2- White CW, Albanese MA, Brow DP, Caplan RM. The effectiveness of continuing medical education in changing the behavior of physicians caring for patients with acute myocardial infarction. A controlled randomized trial. Ann Intern Med 1985; 20(5): 686-92.

3- Machensy ME, Fendrich M, Libby S, Goldenberg D, Grossman J. Assessment of knowledge gained in proactive training for post vention. Sucide Life Threat Behav 1996;26(2):161-7.

4- Stossel U, Hofmann F, Reschaver G, Mich Aelism M. Occupational medicine in public health service;evaluation results of a continuing education symposium. Z. ARZTI-FORTBILD JENA 1996; 90(2):163-70.

5- Mcleod RD, Nash A, Charny M. Evaluation palliative care education. Eur J Cancer Care 1994; 3(4): 163-8.

6- Hoeni B, Maree D, Caudy M, Kantor G. An intensive course for general practitioners in a university hospital for oncology. Evaluation of a 5 year experience. Bull J Cancer 1994; 81(2):141-4.

7- Szonyi G, Millard RJ. Controlled trial evaluation of a general practitioner education package on incontinency ; use of a mailed questionnaire. Br J Urol 1994; 73(6): 615-20.

8- Henker R, Hinshaw AS. A program evaluation instrument. J Nurs Staff Develop 1990; 6:121-6.

۹- حسینی سیدجلیل، اصلانی اعظم. وضعیت آموزش مداوم جامعه پزشکی در ایران. پژوهش در علوم پزشکی، ۱۳۷۷؛ سال سوم، پیوست ۱، صفحات ٤٤تا٤٧.

۱۰- حسینی سیدجلیل، اصلانی اعظم. تطبیق برنامه‌های آموزش مداوم جامعه پزشکی با نیازهای جامعه. پژوهش در علوم پزشکی، ۱۳۷۷؛ سال سوم، پیوست۱، صفحات ۳۹تا٤۳.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]

11- Haynes RB, Davis DA, Mekibbon A, et al. A critical appraisal of efficacy of continuing medical education. JAMA 1984; 25(1): 61-4.

12- Jansen JJM, et al. Performance based assessment in continuing medical education for general practitioners. Med Educ 1996; 30: 339-44.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]