

گام‌های توسعه در آموزش پزشکی  
مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
دوره هفتم، شماره دوم، ص ۹۸-۹۲، ۱۳۸۹

## ارزیابی مهارت‌های بالینی پزشکان خانواده استان فارس با استفاده از آزمون بالینی مبتنی بر (OSCE) مشاهده\*

حسن جولا<sup>۱</sup>، مهوش علیزاده<sup>۲</sup>، محمد حسین فلاح زاده<sup>۳</sup>، علی باصری<sup>۴</sup>، مهراب صیادی<sup>۵</sup>

۱. دکترای دارو سازی، مرکز تحقیقات ایدز، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۲. فوق تخصص گوارش و کبد، دانشیار گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۳. فوق تخصص کلیه کودکان، استاد گروه اطفال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۴. پژوهش عمومی، دفتر آموزش مداوم پزشکان خانواده، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۵. کارشناس ارشد آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران

• دریافت مقاله: ۸۸/۱۲/۲۰ • پذیرش مقاله: ۸۹/۵/۸

زمینه و هدف: آموزش پزشکی فرصتی برای تربیت افرادی است که بتوانند صلاحیت‌های لازم را برای مراقبت بیماران کسب کنند. از طرفی ارزیابی یکی از مهمترین مراحل نظام آموزشی است. ارزیابی توانمندی‌های پزشکان می‌تواند بازنگی مناسب از عملکرد برنامه آموزش قبل از فارغ التحصیلی و نیز آموزش مستمر پس از آن را فراهم آورد و منجر به بهبود فرآیند آموزش گردد. هدف از این مطالعه، سنجش توانمندی‌های (مهارت) پزشکان خانواده با استفاده از آزمون OSCE می‌باشد.

روش کار: این بررسی بصورت مقطعی انجام گرفت. از ۳۲۰ پزشک شاغل در برنامه پزشک خانواده، یک نمونه ۷۹ نفری با استفاده از روش نمونه گیری سیستماتیک انتخاب گردید. این افراد در ۱۹ ایستگاه طراحی شده شرکت کردند. روش جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه ساختار یافته‌ای بود که پایایی و روایی آن در حد قابل قبول بود. در این مطالعه از آزمونهای آماری همبستگی و *t-test*، با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ استفاده گردید. پافته‌ها: از مجموع ۷۹ پزشک شرکت کننده در این مطالعه ۶۶٪ (۴۹ نفر) مرد بودند. نمره کل آزمون ۱۹۰ و میانگین کسب شده ( $150 \pm 113$ ) بود. در تحلیل آماری مشاهده گردید، رابطه معنی داری بین نمره آسکی پزشکان در فیلد‌های بهداشتی و درمانی و جنسیت آنان وجود دارد ( $p < 0.004$ ). ارتباط معنی داری بین نمره آسکی، محل فارغ التحصیلی و وضعیت استخدامی به دست نیامد.

نتیجه گیری: یافته‌ها نشان داد که میزان مهارت‌های پزشکان عمومی در ارائه‌ی بسته خدمت بهداشتی درمانی پایین بوده و نیاز به مداخلات متعدد جهت ارتقای مهارت‌های آنها می‌باشد.

کلید واژه‌ها: آموزش پزشکی، پزشک خانواده، مهارت بالینی، آموزش مداوم

\* نویسنده مسؤول: واحد تحقیقات سلامت معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، بلوار زند، شیراز، ایران

• Email: Sayadi\_me@yahoo.com

• تلفن: ۰۷۱۱-۲۳۴۷۳۱۵ • نمبر: ۰۹۱۷-۱۳۳۲۹۱۷

**مقدمه**

طبق تعریف وزارت بهداشت در ایران پزشک خانواده دارای حداقل مدرک دکترای حرفه ای پزشکی و مجوز معتبر کار پزشکی است و در نخستین سطح خدمات، عهده دار خدمات پزشکی سطح اول است و مسئولیت هایی از قبیل توجه به جامعیت خدمات، تداوم خدمات، مدیریت سلامت، تحقیق و هماهنگی با سایر بخشها را بر عهده دارد. با شروع این برنامه در نقاط روستایی کشور و با توجه به اهداف برنامه و وظایف تعریف شده مذکور، لزوم نظارت و ارزیابی مستمر برنامه احساس شد تا بتوان به موقع نقاط ضعف برنامه را مورد توجه قرار داد. در استان فارس با توجه به وجود بیش از ۲۲۰ مرکز در این طرح و حضور بیش از ۲۵۰ پزشک خانواده در برنامه، برنامه منظمی جهت ارزیابی و بهبود عملکرد پزشک خانواده تنظیم شد. از طرفی گزارش‌های مکتوب و بازدیدهای حضوری از مراکز دارای پزشک خانواده نشان دهندهی ضعف‌هایی در ارائه خدمات و انجام وظایف آنها بود، که به نظر می‌رسد یکی از دلایل این نقایص، کمبود مهارت‌های لازم در انجام این خدمات است. در مطالعه ای توسط جولاوی و همکاران در برنامه پزشک خانواده استان فارس به منظور ارزیابی هزینه – کارایی، این طرح مشخص شد که با توجه به شاخص‌های برونداد، کارایی طرح پایین بوده است<sup>(۷)</sup>. در بررسی دانش پزشکان عمومی شاغل در اورژانس‌ها درباره صرع پایدار (استاتوس اپی لپتیکوس) مشخص گردید که دانش پزشکان عمومی شاغل در اورژانس‌های پزشکی در حد مطلوب نمی‌باشد و برنامه‌های بازآموزی برای این دسته از پزشکان عمومی اهمیت بیشتری داشته و باید در این زمینه اقدامات لازم انجام شود<sup>(۸)</sup>. در مطالعه ای که برروی تمام پزشکان شرکت کننده در برنامه های مدون آموزش مداوم به منظور بررسی میزان تأثیر آن در میزان آگاهی پزشکان عمومی در استان مازندران انجام شد، مشخص شد که میزان آگاهی پزشکان عمومی شرکت کننده در برنامه های بازآموزی مورد بررسی کمتر از حد مورد انتظار بوده و برنامه‌های آموزش مداوم نیز نتوانسته دانش شرکت کنندگان را در حد قابل قبول

پزشک خانواده، در بسیاری از جوامع یک تخصص پزشکی است که خدمات جامع سلامت را به مردم در تمام گروههای سنی ارائه می دهد<sup>(۱)</sup>. در حقیقت پزشکی خانواده شکلی از مراقبتهای اساسی (اولیه) است که خدمات سلامت را به صورت جامع و مستمر برای افراد و خانواده ها در تمام گروههای جنسی، سنی و بیماریها تأمین می نماید. اساس پزشکی خانواده بر علم و اطلاع نسبت به بیماری در درون خانواده و جامعه با تأکید بر پیشگیری از بیماریها و ارتقای سلامت می باشد<sup>(۲)</sup>. در بسیاری از کشورها از جمله آمریکای شمالی، اروپای غربی و کانادا محور ارائه خدمات سلامت و مسئول تیم سلامت، پزشک خانواده می باشد. در کانادا علاوه بر توانایی‌های علمی دو دسته مهارت جهت کار برای پزشکان خانواده مشخص شده است، گروه اول شامل مهارت‌های اساسی یا پایه شامل: توانایی برقراری ارتباط با افسار مختلف جامعه، توانایی انجام کار به صورت مستقل و همراه با تیم و داشتن مهارت‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری

و گروه دوم مهارت‌های فنی شامل: مهارت کار با دستگاههای مختلف پزشکی، مهارت هدایت و نظارت بر پرسنل و مهارت‌های اداری، مالی و منابع انسانی<sup>(۳)</sup>.

طبق توصیه بخش پزشک خانواده دانشگاه شربروک (Sherbrooke) کانادا پزشکان خانواده باید قادر باشند، مشکلات سلامت بیماران را با ویژگی‌های انسانی، کارآ و مؤثر مدیریت نمایند. وجود یک برنامه تشخیصی و درمانی قوی به تنهایی کافی نیست، بلکه باید هزینه – کارایی و هزینه اثربخشی آن را نیز در نظر داشت. به علاوه بر اساس همین توصیه پزشکان خانواده باید در طول دوران حرفه ای خود آموزش مستمر داشته باشند تا همیشه اطلاعات و تجربه به روز داشته و بتوانند پاسخگوی نیازهای در حال تغییر جامعه، بیماران و سیستم سلامت باشند<sup>(۴)</sup>. در کشور ما در سال ۱۳۸۴ با تصویب مجلس شورای اسلامی برنامه پزشک خانواده به منظور تقویت سیستم سلامت کشور به مرحله اجرا در آمد.

وعروقی و سیستم ارجاع در برنامه پژوهش خانواده بود. گویه های سؤالات درمانی شامل: سکته قلبی، نحوه گذاشتن لوله NG، بیماریهای اسهالی در کودکان، بیماری‌های لیگمان(رباط) و میتوسیک زانو، لوله گذاری داخل نای، بیماری آسم، مراقبت از بیماری که اقدام به خودکشی نموده و تروما به چشم بود که به هر سؤال بر اساس میزان پاسخ‌دهی پزشکان و قضاوت اساتید نمره ای بین صفر تا ۱۰ تعلق می‌گرفت. محدوده نمره ایستگاه های بهداشتی (۱۱۰-۰) و محدوده نمره ایستگاه های درمانی (۸۰-۰) بود.

در هر ایستگاه یک سؤال، مطرح می‌شد که در ۱۱ ایستگاه (شماره‌های ۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶) از بیمار نما و در ۳ ایستگاه (شماره‌های ۱۲، ۱۱، ۷) از مولاز استفاده گردید(جدول ۱).

دربیمه ایستگاه ها متناسب با سؤال مطرح شده از عکس و نوار قلب، شرح حال بیماری و جدول اطلاعات موجود استفاده گردید. تمامی پزشکان شرکت کننده در تمامی ایستگاه ها مورد ارزیابی قرار گرفته و نمره دریافت نمودند. زمان در نظر گرفته شده برای هر ایستگاه ۵ دقیقه بود. مرجع مورد استفاده در این آزمون، کتاب "شرح خدمات تیم سلامت و پژوهش خانواده" در نظر گرفته شد، و سؤالات مطرح شده بر مبنای دستورالعمل این کتاب و اهداف برنامه پژوهش خانواده طراحی گردید. افراد شرکت کننده در این آزمون به دو گروه A و B تقسیم بندی شده و به ترتیب صبح و عصر، بدون تماس با یکدیگر در مطالعه شرکت نمودند. برای تمامی افراد از قبل کارت صادر گردیده و نحوه شرکت در آزمون مذکور به اطلاع آنان رسانده شده بود.

اطلاعات جمع آوری شده در این آزمون پس از بازبینی کامل، توسط اعضا و مسئولین برگزاری آزمون، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS.V.15 تحلیل گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی، تحلیل واریانس دو طرفه و t-test با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ انجام شد.

افزایش دهد. به نظر می‌رسد بازنگری در محتوا و روش‌های آموزش و توجه به عوامل انگیزشی شرکت کنندگان جهت افزایش اثربخشی برنامه های آموزش مداوم ضروری است(۹). با توجه به مطالب مذکور و به لحاظ سنجش مهارت‌ها ای پزشکان خانواده در ارائه مراقبتها بهداشتی و نیز خدمات درمانی سرپایی و هم‌چنین به منظور ارائه بازخورد به سیستم آموزشی قبل و پس از فارغ التحصیلی، مطالعه حاضر انجام شد تا ضمن تعیین میزان مهارت‌های پزشکان خانواده در سطح استان فارس بتوان در جهت ارتقای مهارت‌ها و بهبود عملکرد تیم سلامت با مدیریت پژوهش خانواده برنامه ریزی دقیق تری را انجام داد.

## روش کار

جمعیت مورد مطالعه کلیه پزشکان شاغل در برنامه پژوهش خانواده دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۳۲۰ نفر) بود. ۸۴ نفر با در نظر گرفتن اهداف مطالعه به روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک انتخاب و در مطالعه شرکت داده شدند. در جریان مطالعه ۷۹ نفر مطالعه را به اتمام رساندند. شرط ورود در این مطالعه شاغل بودن پژوهش کرد در برنامه پژوهش خانواده بود. ورود افراد کاملاً داوطلبانه و تنها در صورت تمایل انجام گردید. افرادی که حاضر به همکاری نبودند، از مطالعه حذف و نفرات بعدی جایگزین گردیدند. روش جمع آوری اطلاعات پرسشنامه ای پژوهشگر ساخته بود که در آن اطلاعات دموگرافیک، ۱۱ سؤال در زمینه بهداشت، ۸ سؤال در زمینه درمان (در مجموع ۱۹ سؤال که اساس فعالیت پزشکان خانواده در بسته خدمتی پژوهش خانواده بود) توسط اساتید مربوطه مطرح گردید. گویه های سؤالات بهداشتی شامل: استخراج شاخصهای بهداشتی، توزین کودک وارائه برنامه واکسیناسیون، تشخیص بیماری سل و درمان آن، ترویج تغذیه با شیر مادر، مراقبت از مادر باردار، تشخیص بیماری ایدز، تشخیص بیماری سالک، روش‌های اورژانس پیشگیری از بارداری، بررسی سوء تغذیه و منحنی رشد کودکان، پیشگیری از بیماری‌های قلبی

## یافته‌ها

بودند. میانگین نمره آزمون آنها  $111/7 \pm 16/05$  و در مورد پزشکان مجرد ( $P > 0/05$ ).  
 ۲۲/۸ درصد از پزشکان، استخدام رسمی و یا پیمانی، ۱۳/۶۶ ( $\pm 11/32$ ) بود.  
 درصد طرحی و پیام آور و بقیه افراد نیز قراردادی بودند. نمره آزمون پزشکان استخدامی و یا پیمانی ( $\pm 17/66$ ) ۱۵/۸ بود.  
 میانگین نمرات پزشکان طرحی، پیام آور و قراردادی تفاوت معنی دار نداشت ( $P > 0/05$ ). جدول (۱).

تعداد پزشکان مورد بررسی در این مطالعه ۷۹ نفر بود. ۶۲ درصد پزشکان مرد بودند. نمره کل آزمون آسکی ۱۹۰ و نمره هر ایستگاه ۱۰ بود. میانگین نمره پزشکان ( $\pm 15/23$ ) ۱۱۳/۱۲ بود. حداقل نمره کسب شده توسط پزشکان ۱۵۱/۲۵ و حداقل نمره ۵۵/۵ تعیین شد. میانگین نمره آزمون پزشکان مرد ۱۱۲ ( $\pm 17/6$ ) و میانگین نمره آزمون پزشکان زن ۱۱۴ ( $\pm 10/35$ ) بود ( $P > 0/05$ ). درصد از پزشکان متاهل

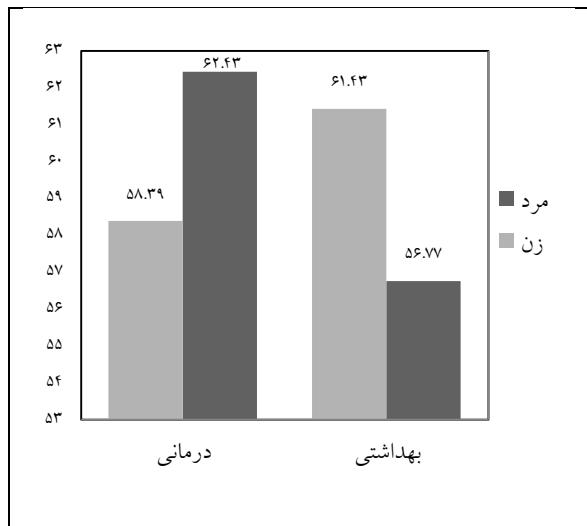
جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات آزمون OSCE پزشکان در ایستگاههای مختلف بهداشتی و درمانی

شماره ایستگاه	عنوان	میانگین
۱	استخراج شاخهای بهداشتی	$0/89 \pm 1/07$
۲	توزیع کودک وارانه برنامه واکسیناسیون	$5/35 \pm 1/59$
۳	سکته قلبی	$5/58 \pm 2/25$
۴	تشخیص و درمان بیماری سل	$8/51 \pm 1/72$
۵	ترویج تغذیه با شیر مادر	$4/99 \pm 1/34$
۶	مراقبت از مادر باردار	$5/79 \pm 1/55$
۷	نحوه گذاشتن لوله NG	$7/98 \pm 1/74$
۸	مدیریت بیماری اسهالی در کودکان	$7/37 \pm 1/9$
۹	اقدامات تشخوصی بیمار مشکوک به HIV	$7/18 \pm 2/7$
۱۰	بیماریهای لیگمانها و مینیسک زانو	$7/11 \pm 1/91$
۱۱	تشخیص و درمان سالک	$5/48 \pm 3/26$
۱۲	لوله گذاری داخل نای	$7/47 \pm 2/97$
۱۳	استراحت	
۱۴	درمان آسم	$7/64 \pm 2/01$
۱۵	روشهای اضطراری پیشگیری از بارداری	$8/21 \pm 2/25$
۱۶	بررسی سوءتغذیه و منحنی رشد	$3/89 \pm 1/88$
۱۷	مراقبت از بیمار اقدام به خودکشی	$7/2 \pm 1/9$
۱۸	سیستم ارجاع بیماری در برنامه پزشک خانواده	$7/52 \pm 1/94$
۱۹	پیشگیری از بیماری قلبی-عروقی	$7/28 \pm 1/9$
۲۰	تروما به چشم	$5/33 \pm 2/13$

ایستگاههای بهداشتی و درمانی، استاندارد شده اند. ایستگاه ۴، با موضوع تشخیص و درمان سل و ایستگاه ۱ با موضوع زیج حیاتی، بترتیب دارای بالاترین (۸/۵۱) و کمترین (۰/۹) میانگین

از بین ۱۹ ایستگاه میانگین نمره اخذ شده در ۱۱ ایستگاه بهداشتی ۵۸/۵۴ (از ۱۰۰ نمره) و میانگین نمره اخذ شدهی ۸ ایستگاه درمانی ۶۰/۹ (از ۹۰ نمره) میباشد. نمرات در

آنان در ایستگاههای بهداشتی و درمانی وجود دارد. ( $P<0.05$ ), پزشکان زن در ایستگاههای بهداشتی نمره بالاتری دارند در صورتیکه نمره پزشکان مرد در ایستگاههای درمانی بالاتر است(نمودار ۱).



نمودار ۱: میانگین نمرات پزشکان خانواده در ایستگاههای بهداشتی و درمانی به تفکیک جنسیت

ضعف‌های آموزشی گروه مربوطه در خصوص واحد‌های درسی بهداشت در دوران کار آموزی و کارورزی، عدم علاقه‌ی دانشجویان به واحد‌های درسی فوق، عدم ارائه‌ی آموزش‌های مرتبط با دروس بهداشت توسط دفتر آموزش مداموم دانشگاه و ضعف آزمون OSCE در ارزیابی آگاهی و دانش شرکت کنندگان. همچنین در ایستگاه احیای قلبی-ریوی شرکت کنندگان. ( $P<0.05$ ) افراد نمره زیر ۴ گرفته و بر اساس چک لیست مشاهده گر اغلب در انجام عملی CPR مشکل داشتند که شاید این امر یکی از دلایل ارجاع بالای بیماران اورژانس بدون انجام اقدامات اولیه‌ی احیای قلبی ریوی به بیمارستان‌ها باشد. با توجه به اینکه اکثر مراکز بهداشتی درمانی خصوصاً مراکز DC-Shock شبانه روزی از تجهیزات لازم از جمله دستگاههای انتوپاسیون، ترایلی اورژانس و دارو‌های ضروری اولیه

نموده اخذ شده توسط پزشکان بودند. در ایستگاه زیج حیاتی ۴۵ درصد شرکت کنندگان نمره صفر دریافت کردند، که بیشترین نمره صفر متعلق به همین ایستگاه می‌باشد. در بین ایستگاههایی که با مسائل حیاتی بیمار در ارتباط بودند، می‌توان به ایستگاه CPR با میانگین نمره ۶/۴۷، ایستگاه تشخیص و درمان انفارکتوس قلبی با میانگین نمره ۵/۵۸، درمان فرد مبتلا به حمله آسم با میانگین نمره ۶/۶۴ اشاره نمود. در ایستگاه CPR، ۲۸ درصد افراد نمره زیر ۴ گرفته‌اند.

رابطه بین نمره و آزمون OSCE پزشکان و سابقه خدمت آنان معنی دار بود ( $P<0.05$  ,  $r=0.261$ ). بین نمره بهداشتی شرکت کنندگان با نمره درمانی آنان همبستگی معنی داری دیده شد. ( $P<0.05$  ,  $r=0.545$ ). اگر چه میانگین نمره کل پزشکان زن و مرد اختلاف چندانی با هم نداشت ولی وقتی که نمرات آنان در فیلد‌های بهداشتی و درمانی جداگانه تحلیل گردید، مشخص شد اختلاف معنی داری بین میانگین نمره

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات انجام شده در خصوص میزان مهارت اعضای تیم سلامت خصوصاً پزشکان خانواده در ارائه‌ی بسته خدمتی، در کشور محدود می‌باشد و مطالعات انجام شده هم، هر کدام جنبه‌ای از بسته خدمتی را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. در این مطالعه تغییرات بالای نمرات بین پزشکان نشان دهنده‌ی اختلاف زیاد آنها در حیطه‌های دانش و مهارت می‌باشد. در این مطالعه بیشترین میانگین مربوط به ایستگاه تشخیص و درمان سل بود که شاید یکی از دلایل آن برگزاری سمینار‌ها و باز آموزی‌های مکرر جهت پزشکان خانواده در این زمینه باشد. کمترین میانگین مربوط به ایستگاه زیج حیاتی است که ۴۵٪ از شرکت کننده‌ها در ایستگاه زیج حیاتی نمره صفر گرفته‌اند که علل آن می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

هرچه از زمان فارغ التحصیلی پزشکان می گذرد مهارت‌های بالینی آنان کاهش می یابد. نتایج مطالعه‌ای که تحت عنوان "خود ارزشیابی دانشجویان سال آخر پزشکی از میزان توانایی آنها در صلاحیت‌های عمومی پزشکی" دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد، نشان دهنده آن است که توانمندی‌های دانش آموختگان دانشگاه علوم پزشکی شیراز در ۶ مورد (معرفی بیمار، پروسیجرهای پایه، تفسیر آزمایشات، تصمیم‌گیری تشخیصی، برقراری ارتباط و تصمیم‌گیری درمانی) نمرات بالاتر و مواردی از قبیل (پزشکی سالمندی، تغذیه، مدیریت فعالیت و پروسیجرهای پیشرفته) نمرات کمتری را به دست آورده است (۱۳). مطالعه حاضر نشان داد که آزمون اسکی بهتر می‌تواند مهارت‌های بالینی پزشکان را نمایان سازد که این مطلب در مطالعات متعدد (۱۴-۱۷، ۹، ۱۰) نیز تأیید شده است. در انتهای به نظر می‌سد توجه به نکات زیر بتواند تا حدی به مشکلات پزشکان فارغ التحصیل در ارائه خدمات کمک نماید:

بازنگری اساسی در دروس دوره پزشکی عمومی، بخصوص توجه بیشتر به دروس بهداشتی و ادغام پروتکل‌های سیستم سلامت در بسته‌های آموزشی پزشکان، لزوم آموزش پزشکان در فیلد سرپائی و بیمارستانهای عمومی، بازنگری دوره های بازآموزی برگزار شده توسط آموزش مدام و معاونتهای بهداشتی، ایجاد انگیزه در پزشکان خانواده، به منظور به روز شدن اطلاعات آنها و ارتقای کیفیت خدمات و ارزیابی مراکز بهداشتی درمانی و پزشکان بر اساس نتایج کیفی و کمی عملکرد بهداشتی و درمانی آنها.

### سپاسگزاری

از معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز به دلیل حمایت‌های مالی این مطالعه تقدير و قدردانی می‌گردد.

جهت اقدامات اولیه احیا برخوردار می باشد، ولی متأسفانه اکثر بیمارانی که در مراجعه به این مراکز نیازمند دریافت این نوع خدمات می باشند، بدون دخالت پزشکان خانواده در امر احیای قلبی ریوی مستقیماً به بیمارستان‌ها ارجاع می شوند. در این مطالعه به تمامی جنبه‌های بسته خدمتی در مراقبت‌های اولیه بهداشتی درمانی پرداخته شده است. این مطالعه همچنین نشان داد که بین نمره بهداشتی و نمره درمانی پزشکان همبستگی وجود دارد. اگر چه میانگین نمره کل پزشکان زن و مرد اختلاف معنی داری نداشت، ولی وقتی میانگین کل نمرات به میانگین نمرات بهداشتی و درمانی تفکیک گردید اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات پزشکان زن و مرد دیده شد و این امر شاید به دلیل علاقه مندی پزشکان مرد به امر درمان و نیز علاقه مندی پزشکان زن به امر بهداشت باشد. در مطالعه‌ای که در کشور برزیل عملکرد پزشکان و کارکنان ارائه دهنده خدمات اولیه بهداشتی در مورد بیماری صرع بررسی شد، دریافتند که اجرای برنامه‌های آموزشی مرتبط با صرع از طریق بهبود عملکرد کارکنان می‌تواند باعث افزایش دقت در درمان بیماری صرع شود (۱۰). در مطالعه‌ای که در کشور عربستان انجام گرفت، مشاهده شد که نمره عملکرد پزشکان در ارتباط با تشخیص زودرس بیماری سرطان پستان پایین می باشد (۱۱). در بررسی دیگری که در سالهای ۱۹۹۸ و ۱۹۹۹ در آمریکا که بر روی دو گروه از دستیاران پزشک خانواده، به منظور ارزیابی اثر مداخله‌ای کارگاه‌های آموزشی شیر دهی، در ارتقای سطح مهارت دستیاران پزشک خانواده انجام شد، نشان داد که اگر چه نمرات هر دو گروه کنترل و مداخله قبل از برگزاری کارگاه آموزشی از نظر دانش و مهارت اختلاف اساسی نداشت ولی بعد از برگزاری کارگاه نمرات افراد شرکت کننده در کارگاه به طور معنی داری از گروه کنترل بهتر بود (۱۲).

در مطالعه حاضر بین نمره پزشکان بر اساس سابقه خدمتی آنها اختلاف وجود داشت، این موضوع نشان می‌دهد که

**Reference**

1. Definition and Policies. American Board of Family Medicine. Available From: URL: <https://www.theabfm.org/about/policy.aspx>.
2. Definition, what is family medicine? American Academy of Family Physicians. Available From: URL: <https://www.theabfm.org/about/policy.aspx>.
3. General practitioners and family physicians need the following skills and ability. Available From: URL: <https://www.mbfutures.org/profiles>.
4. Official publication of the college of family physicians of Canada. Can Fam Physician 1995; 41: 1561-3. Available From: URL: [http://www.cfp.ca/misc/cfp\\_about.dtl](http://www.cfp.ca/misc/cfp_about.dtl).
5. Joulaei H, Hatam N, Askarian M. [Survey of cost-effectiveness of family physician program in Fars province]. MS Thesis. [In Persian]
6. Ghareh Gozli K, Arami M, Kholghi Y, Farhoudi D, Farivar S. Survey of knowledge of general practitioner occupied in emergency medicines in Tehran about epilepsy. Iranian Epilepsy Association. Available From: URL: <http://www.iranepli.org/> Published/ magazine/detail.aspx. [In Persian]
7. Mohammad Jafari H, Vahid Shahi K, Mahmoodi M, Abbaskhanian A, Shahbaznegad L. Survey of effect of continuous medical education on knowledge of general practitioner. Koomesh, Journal of Semnan University of Medical Sciences 2008; 9 (4): 255-62. [In Persian]
8. Jefferies A, Simmons B, Tabak D, McIlroy JH, Lee KS, Roukema H, et al. Using an Objective Structured Clinical Examination (OSCE) to assess multiple physician competencies in postgraduate training. Med Teach 2007; 29 (2-3): 83-91.
9. Frohna JG, Gruppen LD, Fliegel JE, Mangrulkar RS. Development of an evaluation of medical student competence in evidence-based medicine using a computer-based OSCE station. Teach Learn Med 2006; 18 (3): 267-72.
10. Fernandes PT, Noronha AL, Sander JW, Bell GS, Li LM. Training the trainers and disseminating information: A strategy to educate health professionals on epilepsy. Arch Neuropsychiatry 2007; 65: 14-22.
11. AL-Alaboud LA, Kurashi NY. The effects of breast cancer early detection training program on the Knowledge, Attitudes, and Practice of female. PHHC Physician, Middle East J Fam Med 2006; 4 (1): 31-7.
12. Haughwout JC, Eglash AR, Plane MB, Mundt MP, Fleming MF. Improving residents' breastfeeding assessment skills: A problem-based workshop. Fam Pract 2000; 17 (6): 541-6.
13. Moattari M, Fallah Zadeh MH. [Senior medical students' self evaluation of their capability in general competencies in Shiraz University of Medical Sciences]. IJME 2008; 7 (2): 371-7. [In Persian]
14. Shaneyfelt T, Baum KD, Bell D, Feldstein D, Houston TK, Kaatz S, et al. Instruments for evaluating education in evidence-based practice: A systematic review. JAMA 2006; 296 (9): 1116-27.
15. Fliegel JE, Frohna JG, Mangrulkar RS. A computer-based OSCE station to measure competence in evidence-based medicine skills in medical students. Acad Med 2002; 77 (11): 1157-8.
16. Bradley P, Humphris G. Assessing the ability of medical students to apply evidence in practice: The potential of the OSCE. Med Educ 1999; 33 (11): 815-7.
17. Tudiver F, Rose D, Banks B, Pfortmiller D. Reliability and validity testing of an evidence-based medicine OSCE station. Fam Med 2009; 41 (2): 89-91.