

دیدگاه دانشجویان پزشکی نسبت به معرفی توانمندی‌های مورد انتظار در برنامه درسی مبتنی بر پیامد

محبوبه خباز مافی‌نژاد، عظیم میرزازاده*، بردیا خسروی، مریم علیزاده

چکیده

مقدمه: یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در آموزش مبتنی بر پیامد، درک ضرورت کسب توانمندی‌ها توسط دانشجویان است. هدف از مطالعه حاضر، بررسی دیدگاه و نگرش دانشجویان نسبت به معرفی توانمندی‌های مورد انتظار دوره پزشکی عمومی است.

روش‌ها: در این مطالعه شبه تجربی بدون گروه کنترل و با پیش‌آزمون و پس‌آزمون، ۴۴۲ نفر از دانشجویان جدیدالورود پزشکی، به صورت سرشماری در برنامه معرفی توانمندی‌ها شرکت کردند. بعد از نمایش هر فیلم، دانشجویان در قالب گروه‌های کوچک به بحث و تأمل بر سکانس‌های فیلم در ارتباط با توانمندی‌های مورد انتظار به روش بارش افکار پرداختند. پیش‌آزمون و پس‌آزمون با هدف مقایسه نگرش دانشجویان نسبت به اهمیت کسب توانمندی‌ها انجام گرفت. در انتهای برنامه نیز پرسشنامه ارزشیابی محقق ساخته روا و پایا تکمیل شد. به منظور تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون تی وابسته استفاده شد.

نتایج: اکثر دانشجویان (۸۳/۵ درصد) اذعان کردند که از طریق شرکت در برنامه توانسته‌اند، درک روشنی نسبت به توانمندی‌های مورد انتظار پیدا کنند. همچنین ۶۹/۷ درصد از دانشجویان اظهار کردند که برگزاری برنامه آشنایی با توانمندی‌ها باعث افزایش تمایل آنان نسبت به یادگیری و تقویت توانمندی‌ها در طی دوران تحصیل شد. بین میانگین درک دانشجویان نسبت به اهمیت کسب توانمندی‌ها قبل و بعد از برنامه در برخی حیطه‌ها شامل برقراری ارتباط مؤثر با بیمار و خانواده وی ($t=15/2, p=0/03$)، تعامل با اعضای تیم پزشکی، پرستاران و سایر همکاران ($t=90/2, p<0/01$)، برقراری تعادل بین کار و زندگی شخصی ($t=40/2, p=0/01$)، توانایی مدیریت استرس و هیجانات ($t=72/2, p<0/01$)، توانایی نقد و جمع‌آوری اطلاعات معتبر ($t=37/2, p=0/02$)، آشنایی با سیستم بهداشتی و درمانی ($t=25/2, p=0/03$)، تفاوت معنادار وجود داشت.

نتیجه‌گیری: اکثر دانشجویان، برنامه معرفی توانمندی‌های دوره پزشکی در ابتدای دوره تحصیل ضروری است و حضور در این برنامه توانسته انگیزه آنان را برای کسب و تقویت توانمندی‌ها در طی دوران تحصیل افزایش دهد.

واژه‌های کلیدی: توانمندی، برنامه درسی مبتنی بر پیامد، دانشجوی پزشکی، دوره پزشکی عمومی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / آذر ۱۳۹۷؛ ۱۸(۳۷): ۳۳۳ تا ۳۴۴

مقدمه

دانشجویان هستیم (۱). یکی از رویکردهای آموزشی که از حدود ۱۹۶۰ در متون آموزش پزشکی پررنگ شده است، برنامه آموزشی مبتنی بر توانمندی است که در آن به

همسو با تحولات صورت گرفته در علم، در دو دهه گذشته شاهد بروز تغییراتی درباره چگونگی آموزش به

* نویسنده مسؤول: دکتر عظیم میرزازاده (دانشیار)، گروه داخلی، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (mirzazad@tums.ac.ir)

دکتر محبوبه خباز مافی‌نژاد (استادیار)، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (m-mafinejad@tums.ac.ir)؛ بردیا خسروی، دانشجوی پزشکی عمومی،

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (bardiakhosravi95@gmail.com)؛ دکتر مریم علیزاده، دکترای تخصصی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دفتر توسعه آموزش، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (alizade.aban@gmail.com) تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۰۶/۲۰، تاریخ اصلاحیه: ۹۶/۱۱/۱۷، تاریخ پذیرش: ۹۷/۳/۱۲

آشناسازی برای دانشجویان جدیدالورود استفاده می‌کنند، اما عموماً هدف از برگزاری برنامه‌های مذکور آشناسازی دانشجویان با توانمندی‌ها یا نقش‌های آتی نیست. همچنین یکی از مهم‌ترین نقص‌های مشخص شده در مرور متون داخلی، عدم توجه به بررسی تأثیرات مداخلات مذکور است و به همین دلیل اغلب این برنامه‌ها صرفاً به صورت خبر در سایت دانشگاه‌های مختلف قابل دستیابی است. در یک مطالعه داخلی که توسط اصغرزاده و همکاران و با هدف ارزیابی نقش فرایند استقبال در رفع چالش‌های مرحله گذار دانشجویان جدیدالورود در دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال ۹۱ انجام شد، مشخص شد که اجرای برنامه‌های استقبال و توجیهی از نظر ۸۵ درصد از دانشجویان تأثیرات زیادی بر سازگاری با محیط دانشگاه و تقویت احساس تعلق خاطر به دانشگاه داشته است (۸).

یکی از روش‌های مؤثر آشناسازی دانشجویان با مجموعه توانمندی‌های مورد انتظار، استفاده از فیلم و کلیپ‌های آموزشی است (۹). مطالعات اخیر صورت گرفته در زمینه آموزش پزشکی نیز از این ایده که استفاده از فیلم یک‌راه مؤثر و بدیع در جهت آموزش به دانشجویان پزشکی است، حمایت می‌کند (۱۰ و ۱۱). الکساندر (Alexander) و همکاران در مطالعه‌ی خود از فیلم جهت معرفی توانمندی‌های مورد انتظار ACGME استفاده کردند. این محققین از کلیپ و فیلم‌های مختلف به‌عنوان ابزاری جهت آشناسازی دانشجویان با توانمندی‌های مورد انتظار در برنامه درسی پزشکی خانواده استفاده کردند (۹). در مطالعه روسو (Rousseau) و همکاران که در سال ۲۰۰۷ انجام شد، توانمندی‌های اصلی CanMEDS در دوره رزیدنتی از طریق ارائه یک برنامه آموزشی فشرده معرفی شد. محققان در این مطالعه از رویکرد تأملی و ادغام یافته به‌منظور اطمینان از درک ارتباط و کاربرد توانمندی‌ها در تخصص‌شان استفاده کردند (۴). در مطالعه لامرتگل (Lumlertgul) و همکاران در سال ۲۰۰۹، بعد از پخش فیلم از شرکت‌کنندگان درخواست شد تا در مورد آنچه در

محصول نهایی توجه می‌شود (۳ و ۲). یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در آموزش مبتنی بر توانمندی، درک ضرورت و اهمیت کسب توانمندی‌ها توسط دانشجویان است. شواهد نشان می‌دهد که علی‌رغم تلاش برای برنامه ریزی جهت آموزش مبتنی بر توانمندی، در صورت عدم درک ضرورت و اهمیت کسب توانمندی‌ها توسط دانشجویان، یادگیری مطلوبی اتفاق نمی‌افتد. به‌علاوه، ایجاد این درک در دانشجویان که کسب توانمندی‌ها در دوران تحصیل‌شان ضروری است، در ارتقای انگیزه آن‌ها برای داشتن برنامه ریزی مؤثر تأثیر فراوانی دارد (۴). به همین دلیل یکی از اقدامات اصلی در مدیریت برنامه درسی مبتنی بر پیامد، فراهم‌سازی فرصت‌هایی جهت آشناسازی دانشجویان با اهداف و پیامدهای مورد انتظار در برنامه درسی است (۵). مرور مستندات موجود نشان می‌دهد که علی‌رغم افزایش استقبال به تدوین و اجرای برنامه‌های آموزش مبتنی بر توانمندی (۳)، شناسایی و درک ضرورت توانمندی‌های مورد انتظار توسط فراگیران، همچنان به‌عنوان یک موضوع چالشی برای مؤسسات آموزشی مطرح است (۶). نتایج مطالعه گریش (Gerrish)، که به بررسی درک پرستاران از انتقال دوران دانشجویی به پرستاران دارای صلاحیت و توانمندی پرداخت، نشان‌دهنده وجود محدودیت‌های برنامه درسی، در ایجاد آمادگی کافی دانشجویان برای پذیرش توانمندی‌های مورد انتظار آنان بود. از نظر گریش، فرایند انتقال از دوران دانشجویی به افراد دارای صلاحیت و توانمندی همواره به‌عنوان یک تجربه پر دغدغه و استرس‌زا مطرح است (۷).

از این‌رو در این شرایط، برنامه‌ریزی جهت نشان دادن نقشه راه و هدایت دانشجویان به سمت توانمندی‌هایی که در انتهای مسیر آموزشی خود در دانشگاه باید به آن دست یابند، نقش شایانی در کاهش استرس و افزایش درک شان از مجموعه توانمندی‌های مورد انتظار در زمان فارغ‌التحصیلی خواهد داشت. در بررسی متون داخلی مشخص شد که اکثر دانشگاه‌ها از برنامه‌های استقبال و

حوزه توانمندی تعهد حرفه‌ای فراگرفته‌اند بیندیشند(۱۲). الکساندر و همکاران نیز در مطالعه خود، آموزش با کمک کلیپ‌هایی از فیلم را از نظر زمانی، روشی کارآمد توصیف می‌کند و معتقد است، شناسایی و گنجانیدن مجموعه سکانس‌هایی از فیلم که بتواند جهت انتقال مفاهیم آموزشی پیرامون مهارت و توانمندی‌های مورد انتظار به کار گرفته شود، در هر برنامه آموزشی لازم و ضروری است(۱۱). از آنجایی که در حال حاضر اکثر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، به سمت تدوین برنامه درسی مبتنی بر توانمندی حرکت کرده‌اند، بنابراین این مطالعه می‌تواند راهنمایی در جهت اجرای مؤثرتر برنامه‌های درسی بازنگاری شده باشد. از طرفی بر اساس مطالعات مشخص شده است که برگزاری دوره‌های آشناسازی دانشجویان با توانمندی‌های حرفه‌ای‌شان می‌تواند در هدف‌گذاری و تلاش آن‌ها به دستیابی به این اهداف مؤثر واقع گردد. به‌علاوه با در نظر گرفتن این نکته که در هر برنامه آموزشی، فراهم‌سازی فرصت‌هایی جهت مشارکت و تعامل بیشتر فراگیران به‌عنوان یک اصل کلیدی در ارتقای یادگیری و نگرش آنان در نظر گرفته می‌شود، لذا با توجه به شرایط موجود، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران به دنبال بازنگاری برنامه درسی دوره پزشکی عمومی، برنامه‌ای ادغام یافته و تعاملی جهت آشناسازی دانشجویان پزشکی جدیدالورود با توانمندی‌های مورد انتظار دوره پزشکی طراحی و اجرا نمود. در این برنامه، ادغام به معنای مشاهده تمامی توانمندی‌های یک پزشک اعم از مهارت‌های ارتباطی، رشد فردی، مهارت‌های بالینی، تفکر نقاد و استدلال و سایر موارد، در کنار هم و در قالب یک کلیپ و در شخصیت‌های داستان است. بنابراین در فیلم‌های کوتاهی که در این برنامه استفاده می‌گردد، تصویر جامعی از مجموعه توانمندی‌ها به صورت درهم‌تنیده و در کنار هم فرا گرفته می‌شود. آنچه این برنامه را از سایر برنامه‌های توجیهی متمایز می‌کند، استفاده از آموزش هم‌تایان، به‌کارگیری فیلم و کاربرد

یادگیری مشارکتی است.

دانشگاه علوم پزشکی تهران از سال ۱۳۹۰ در راستای بازنگاری برنامه درسی برای اولین بار در کشور، آموزش مبتنی بر توانمندی‌های مورد انتظار فارغ‌التحصیلان را محور اصلی برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی قرار داده است. بدین منظور این مطالعه با هدف، بررسی نگرش و دیدگاه دانشجویان نسبت به برنامه آشنایی با توانمندی‌های مورد انتظار دوره پزشکی عمومی انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع شبه تجربی بدون گروه کنترل و با پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام گرفت. در این مطالعه برنامه معرفی توانمندی‌های مورد انتظار دوره پزشکی عمومی برای کل ۴۴۲ نفر از دانشجویان پزشکی ورودی ۹۴ و ۹۵ به‌صورت مجزا در مهرماه سال‌های ۱۳۹۴ (گروه الف و ب ورودی ۹۴) و ۱۳۹۵ (گروه الف و ب ورودی ۹۵) در قالب گروه‌هایی با اعضای حدود ۱۵ نفر (در مجموع ۳۰ گروه) در چهار روز ۶ ساعته برگزار شد. جامعه آماری مطالعه، کلیه دانشجویان پزشکی جدیدالورود دانشگاه علوم پزشکی تهران بودند که در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ دوره تحصیلی خود را آغاز کردند. روش نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری انجام شد، بدین صورت که این برنامه برای کلیه دانشجویان جدیدالورود پزشکی ارائه شد. ۱۵ دانشجوی آموزش‌دیده، سال بالاتر (مبانی طب بالینی و کارآموزی) در نقش تسهیل‌گر در این کارگاه حضور داشتند که هدایت گروه‌های کوچک دانشجویی را بر عهده گرفتند. برای هر گروه از دانشجویان جدیدالورود، دو نفر از دانشجویان سال‌های بالاتر به‌عنوان تسهیل‌گر کار گروهی و مسئول ورود اطلاعات به نرم‌افزار تعیین شدند. تسهیل‌گران با درخواست دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی و به صورت داوطلبانه در این برنامه شرکت نمودند. به منظور حصول اطمینان از حضور دانشجویان جدیدالورود در برنامه، کارگاه به‌عنوان بخشی

از برنامه آموزشی رسمی دوره گذار از دبیرستان به دانشگاه به دانشجویان جدیدالورود ارائه شد. دوره گذار از دبیرستان به دانشگاه در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در قالب برنامه‌های فرهنگی، آموزشی و تفریحی اجرا می‌شود. معرفی توانمندی‌های دوره پزشکی عمومی در قالب برنامه‌های آموزشی رسمی به‌عنوان جزئی از این دوره طراحی و اجرا می‌گردد.

جهت آماده سازی و یکسان نمودن عملکرد تسهیل‌گرها در هدایت بحث‌ها و کارگروهی، کارگاه ۴ ساعته به‌منظور آشناسازی ایشان با اصول تسهیل‌گری پیش از برگزاری برنامه آشنایی با توانمندی‌ها توسط دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی برگزار شد. همچنین به‌منظور یادآوری نقش‌ها و وظایف تسهیل‌گران در طی کارگروهی، پیش از برگزاری برنامه، فرم راهنمای تسهیل‌گرها در هدایت گروه‌های کوچک یادگیری در اختیارشان قرار گرفت.

اهداف این برنامه آموزشی شامل آشنایی دانشجویان جدیدالورود با توانمندی‌های کلی دوره پزشکی عمومی و درک اهمیت کسب توانمندی‌ها در طی دوران تحصیل و کاربرد آن در عملکرد حرفه‌ای یک پزشک بود. محتوای کارگاه شامل سند توانمندی‌های پزشکی عمومی مصوب سال ۱۳۹۰ در دانشکده پزشکی (۱۳)، و فیلم‌های کوتاهی که نشان‌دهنده توانمندی‌های مذکور بود در نظر گرفته شد.

توانمندی‌های دوره پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی تهران در ۸ حیطه شامل مهارت‌های بالینی، مهارت‌های برقراری ارتباط، مراقبت از بیمار، رشد فردی، تعهد حرفه‌ای اخلاق و حقوق پزشکی (۱۴ و ۱۵)، تصمیم‌گیری استدلال و حل مسأله (۱۶ و ۱۷)، پیشگیری و ارتقای سلامت، نظام سلامت و نقش پزشک در آن تدوین شده است که در فیلم‌های منتخب، سعی شد تا مصادیق عملکردی مربوط به این موارد پوشش داده شود.

از سال ۱۳۹۴، کارگروهی با هدف طراحی و اجرای برنامه معرفی توانمندی‌های مورد انتظار دوره پزشکی عمومی به دانشجویان جدیدالورود تشکیل شد. اهداف و محتوا بر

اساس نتایج حاصل از فاز مرور بر متون و نظرات تیم متخصصان، تعیین شد. سپس با توجه به اهداف برنامه، روش‌های آموزشی بحث در گروه کوچک و سخنرانی تعاملی با استفاده از تکنیک‌های بارش افکار، استفاده از فیلم آموزشی و نرم‌افزار تعاملی انتخاب شد. در این مرحله بر اساس مرور صورت گرفته بر مجموعه فیلم‌های مرتبط با حرفه پزشکی و با توجه به معیارهای موردنظر، قسمت‌هایی از فیلم‌های آموزشی منتخب، شناسایی و در قالب کلیپ‌های کوتاه ۱۵ دقیقه‌ای تدوین شد. معیارهای انتخاب بخش‌هایی از فیلم و تدوین کلیپ شامل (۱) استفاده از فیلم‌ها با دوبله فارسی (عدم وجود مانع زبانی)، (۲) پوشش توانمندی‌ها و مهارت‌های موردنیازی که پزشک باید به آن بپردازد، و (۳) امکان تأمل و بازاندیشی دانشجویان بر سکانس‌های فیلم در ارتباط با توانمندی‌های مورد انتظار بود. همچنین با توجه به نیاز به طراحی ابزاری جهت ثبت و نمایش آیت‌های استخراجی توسط دانشجویان بعد از مشاهده هر بخش از کلیپ‌های تدوین شده، نرم‌افزاری برای نمایش نظرات استخراج شده از فاز بارش افکار دانشجویان بعد از مشاهده کلیپ‌ها طراحی شد. هدف اصلی استفاده از نرم‌افزار موردنظر، ویژگی تعاملی بودن آن بود به‌نحوی که از طریق آن، دانشجویان به‌راحتی بتوانند در فرایند نظردهی (بارش افکار در مرحله مشاهده فیلم)، محوربندی آن‌ها و درنهایت ساختاربندی توانمندی‌های استخراجی حاصل از فاز مشاهده فیلم‌ها، مشارکت فعال داشته باشند. از این‌رو نرم‌افزار با در نظر گرفتن این ویژگی در بستر (platform) سیستم‌های موجود (تلگرام و وب) طراحی شد. زبان برنامه‌نویسی نرم‌افزار php و زبان طراحی وب در قالب html و CSS طراحی شد.

نحوه کار نرم‌افزار به این شکل است که پیش از برگزاری کارگاه، دانشجویان تسهیل‌گر از طریق ثبت نام در بات تلگرام یک کد اختصاصی جهت درج نظرات هر گروه به شکل اختصاصی دریافت می‌کردند. در طول کارگاه بعد از

پزشکی نسبت به برنامه معرفی توانمندی‌ها به دانشجویان پزشکی با استفاده از فیلم و نرم‌افزار تعاملی و همچنین مقایسه درک دانشجویان نسبت به اهمیت کسب توانمندی‌ها قبل و بعد از شرکت در برنامه است. مداخله در این مطالعه شامل برنامه آموزشی معرفی توانمندی‌های دوره پزشکی عمومی بود که در هفته‌های ابتدای ورود به دانشگاه برای دانشجویان پزشکی ارائه شد. برنامه مداخله معرفی توانمندی‌های دوره پزشکی عمومی به دانشجویان پزشکی جدیدالورود به صورت یک برنامه ۶ ساعته ارائه شد. در این برنامه از طریق مشارکت دادن دانشجویان در قالب گروه‌های کوچک یادگیری، فرصت ارائه نظرات در فاز بارش افکار فراهم شد. جزئیات مربوط به برنامه زمانبندی و اجرایی کارگاه در جدول ۱ قابل مشاهده است.

مشاهده هر فیلم، تسهیل‌گر نظرات حاصل از بارش افکار دانشجویان جدیدالورود را از طریق بات تلگرام ثبت و سپس از طریق صفحه وب اختصاصی هر گروه، اطلاعات ارسالی از بات تلگرام‌ها که مشتمل بر لیست عملکردها و مهارت‌های معرف یک پزشک توانمند بود، از طریق بحث و تبادل نظر دانشجویان در قالب طبقات مختلف توانمندی‌های مورد انتظار دسته‌بندی و نامگذاری می‌کرد. در جلسه مشترک عمومی، مدرس کارگاه در صفحه وب اصلی از طریق مقایسه نتایج حاصل از گروه‌های مختلف به معرفی سند توانمندی‌های مورد انتظار دانشگاه پرداخت. در این پژوهش، برنامه آموزشی معرفی توانمندی‌های مورد انتظار دوره پزشکی عمومی به دانشجویان جدیدالورود با استفاده از فیلم به عنوان یک مداخله آموزشی طراحی و اجرا شد. اهداف این مطالعه شامل تعیین دیدگاه دانشجویان

جدول ۱: جزئیات برنامه معرفی توانمندی‌ها به دانشجویان پزشکی جدیدالورود

زمان	عنوان	ارائه دهنده
۶۰ دقیقه	معرفی برنامه و اهداف کارگاه	مدرسان
۱۵ دقیقه	تشکیل و معرفی تیم‌های دانشجویی	تسهیل‌گرها
۷۵ دقیقه	مشاهده فیلم‌ها و مشخص کردن توانایی‌ها و دسته بندی آن	کار در گروه کوچک
۴۵ دقیقه	گزارش سرتیم‌ها به جلسه عمومی	کار در گروه کوچک
۴۵ دقیقه	مرور توانمندی‌های دانش‌آموختگان دوره پزشکی عمومی دانشگاه در مقایسه با گزارش‌های کار گروهی با ذکر مصادیق کاربردی	مدرسان
۳۰ دقیقه	معرفی نحوه دستیابی به توانمندی‌های مورد انتظار	مدرسان
۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ و جمع بندی	-

پزشکی از آن برخوردار بود، با توجه به نکات مشاهده شده در فیلم چه عملکردهایی در طبابت باید لحاظ شود، پرسیده می شد. بدین ترتیب در طول انجام کار گروهی دانشجویان هر گروه تحت هدایت تسهیل‌گران خود به تأمل و بحث و تبادل نظر در خصوص توانمندی‌های موردنظر مشاهده شده در کلیپ‌ها پرداختند و به روش بارش افکار نظرات تک تک دانشجویان در نرم‌افزار طراحی شده ثبت شد. بعد از ثبت نظرات حاصل از فاز بارش افکار در نرم‌افزار،

برنامه با معرفی ضرورت برگزاری، اهداف و معرفی برنامه شروع و سپس دانشجویان در قالب گروه‌های کوچک تر تقسیم‌بندی شدند. در طی برنامه دانشجویان جدیدالورود، در قالب گروه‌های کوچک به مشاهده فیلم‌ها پرداخته و در هر گروه، کلیپ فیلم مرتبط با مجموعه توانمندی‌های مورد انتظار پخش شد. بعد از مشاهده هر بخش کوتاه از کلیپ، دانشجویان تسهیل‌گر از دانشجویان سال اول سؤالات کلی از جمله اینکه به نظر آنان چه اقدامات و توانایی‌هایی در فیلم مشاهده شد که پزشک یا دانشجوی

هر دو پرسشنامه محقق ساخته بود. به منظور تدوین سؤالات این ابزارها بر اساس مرور متون و اهداف برنامه، مؤلفه‌های ابتدایی تدوین و برای دریافت نظرات ۸ نفر از متخصصان آموزش پزشکی ارسال شد. در این مرحله علاوه بر درخواست در خصوص تعیین وضوح و شفافیت هر یک از مؤلفه‌ها، از افراد متخصص خواسته شد تا مواردی را اضافه نمایند و نظرات خود را در مورد هر یک از مؤلفه‌ها ارسال کنند. پس از دریافت نظرات اولیه، بر اساس نظر تیم تحقیق تعدادی از سؤالات تغییر کرد و نحوه نگارش جملات اصلاح شد. جهت تعیین پایایی درونی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد، که میزان آن برای پرسشنامه ارزشیابی برنامه ۰/۷۴ و برای پرسشنامه تعیین نگرش ۰/۷۹ تعیین شد.

به منظور تحلیل نتایج از نرم‌افزار ویرایش SPSS ۲۰ استفاده شد. به منظور تحلیل داده‌های توصیفی گزارش میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد و به منظور مقایسه میانگین نگرش دانشجویان از آزمون تی وابسته استفاده شد. همچنین به منظور تحلیل داده‌های حاصل از سؤالات باز، از روش تحلیل محتوا برای بررسی موارد اشاره شده استفاده شد.

نتایج

تعداد کل دانشجویان شرکت‌کننده در برنامه جمعاً ۴۴۲ نفر بود که ۳۲۳ نفر (۷۳ درصد) به پرسشنامه پاسخ دادند از تعداد کل پرسشنامه‌های تکمیلی ۱۴۶ نفر (۴۵/۲ درصد) دختر بودند.

در طی برنامه، نظرات استخراج شده از فاز بارش افکار دانشجویان که مشتمل بر مصادیق مربوط به توانمندی‌های مختلف بود، در نرم‌افزار تعاملی ثبت شد که در مرحله بعد توسط هر گروه طبقه‌بندی شد. تعداد طبقات حاصل از کارگروهی، از ۳ تا ۶ محور بسته به مؤلفه‌های استخراجی و محوربندی گروه‌ها متفاوت بود. در شکل ۱، شمایی از برون‌داد نرم‌افزار یکی از گروه‌ها ارائه شده است که

آیتم‌های استخراجی از طریق هم‌فکری مشترک بین دانشجویان تحلیل شد و آیتم‌ها بر اساس شباهت‌های موجود در قالب محورهای مختلف توانمندی‌های فارغ‌التحصیلان پزشکی در نرم‌افزار دسته‌بندی شد و در انتها، گزارش کارگروهی به صورت طبقات و زیر طبقات توانمندی‌های استخراجی ارائه شد. پس از ارائه گزارش هر گروه، مدرس کارگاه با پرسش سؤالاتی در خصوص تصمیم برای کسب و ارتقای توانمندی‌ها در دانشجویان به عنوان پزشکان در حال تحصیل، آنان را به تأمل و بازاندیشی روی موضوعات تشویق کرد. پس از ارائه کارگروهی، مدرس کارگاه با مرور سند توانمندی‌های دانش‌آموختگان، یافته‌های گزارش‌های دانشجویی را با محورهای سند توانمندی‌ها دانشگاه علوم پزشکی تهران مطابقت داده و در خصوص اهمیت کسب این توانمندی در دوره پزشکی عمومی با ذکر تجارب حرفه‌ای، مثال‌ها و مصداق‌های کاربردی توضیحاتی را ارائه کرد. هدف اصلی از ارائه مثال‌ها و تجارب حرفه‌ای از طریق یک رویکرد ادغام یافته، کسب اطمینان از درک ارتباط و کاربرد توانمندی‌ها در عملکرد حرفه‌ای دانشجویان بود. تعیین دیدگاه دانشجویان پزشکی نسبت به برنامه معرفی توانمندی‌ها به دانشجویان پزشکی با استفاده از فیلم و نرم‌افزار تعاملی و همچنین مقایسه درک دانشجویان نسبت به اهمیت کسب توانمندی‌ها قبل و بعد از شرکت در برنامه با استفاده از دو پرسشنامه بررسی شد.

پرسشنامه بررسی دیدگاه دانشجویان مشتمل بر ۷ سؤال منطبق بر اهداف برنامه و سؤالات باز پاسخ آن در خصوص نقاط ضعف و قوت برنامه و ارائه پیشنهادات بود. پاسخ‌های دانشجویان به سؤالات پرسشنامه بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (از کاملاً موافقم = ۵ تا کاملاً مخالفم = ۱) نمره‌گذاری شد. پرسشنامه بررسی نگرش شامل ۱۹ سؤال بود که در مقیاس آنگود (۱ تا ۱۰ از بی‌اهمیت تا با اهمیت) برای مقایسه درک دانشجویان از اهمیت کسب توانمندی‌ها قبل و بعد از مداخله استفاده شد.

مشمول بر لیست مهارت‌ها و طبقه‌بندی آن در زیر مجموعه توانمندی‌هایی است که از نقطه نظر دانشجویان آن گروه برای یک پزشک توانمند بودن بر اساس کلیپ مشاهده شده، مورد نیاز است.

کارتیمی	مدیریت درمان	مهارت بالینی	مهارت فردی	ارتباط با بیمار	تعهد حرفه ای
حمایت از همکار در مواقع دشوار همکاری تیمی	تمرکز بر طبابت	رسیدگی به بیماران بر اساس اورژانسی بودن مورد پذیرش خطا و اشتباهات	دادن امید به بیمار در شرایط بد کنترل هیجان‌ات و استرس	تعامل و ارتباط با بیمار و خانواده وی آموزش به بیمار	تساوی در نگاه به بیمار و عدم تبعیض مسئولیت پذیری
مشورت با همکار همکاری بین اعضای تیم درمان	انتخاب شیوه درمانی مناسب ارائه تشخیص بیماری	شرح حال گیری معاینه فیزیکی انجام پروسیجرها	کنترل خشم	ارائه خبر بد به بیمار همدلی با بیمار	صداقت با بیمار رعایت حقوق بیمار

شکل ۱: طبقات پیشنهادی توانمندی‌ها بر اساس فاز بارش افکار در یکی از گروه‌های کوچک یادگیری

برنامه آشنایی با توانمندی‌های مورد انتظار باعث شد که تمایل آنان نسبت به یادگیری و تقویت توانمندی‌های در طی دوران تحصیل افزایش یابد. ۱۷۸ نفر (۵۵/۲ درصد) از دانشجویان با ضرورت برگزاری برنامه در بدو ورود آنان به دانشکده پزشکی موافق و کاملاً موافق بودند و آن را یکی از بهترین راه حل‌های جهت درک ضرورت کسب و تقویت توانمندی‌ها ذکر کردند. جزییات مربوط به دیدگاه دانشجویان در مورد برنامه در جدول ۲ ارائه شده است.

بر اساس یافته‌های حاصل از تعیین دیدگاه دانشجویان پزشکی نسبت به برنامه معرفی توانمندی‌ها به دانشجویان پزشکی با استفاده از فیلم و نرم‌افزار تعاملی، ۲۷۰ نفر (۸۳/۵ درصد) از دانشجویان نظر موافق/ کاملاً موافق داشتند که از طریق شرکت در برنامه توانسته‌اند، درک روشنی نسبت به توانمندی‌های مورد انتظاری که در انتهای دوره پزشکی از آنان وجود دارد پیدا کنند. همچنین ۲۲۵ نفر (۶۹/۷ درصد) از دانشجویان اظهار داشتند که برگزاری

جدول ۲: فراوانی (درصد) دیدگاه دانشجویان پزشکی جدیدالورود در خصوص برنامه معرفی توانمندی‌های دوره پزشکی

کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم	سؤال
۲ (۰/۷٪)	۱۱ (۳/۴٪)	۴۰ (۱۲/۴٪)	۱۸۵ (۵۷/۲٪)	۸۵ (۲۶/۳٪)	درک روشنی نسبت به توانمندی‌های مورد انتظار دوره پزشکی عمومی پیدا کردم.
۵ (۱/۵٪)	۳۰ (۹/۳٪)	۶۳ (۱۹/۵٪)	۱۴۹ (۴۶/۲٪)	۷۶ (۲۳/۵٪)	نسبت به یادگیری و تقویت توانمندی‌ها در خود به‌عنوان پزشک در حال تحصیل ترغیب شدم.
۱ (۰/۳٪)	۵ (۱/۵٪)	۴۶ (۱۴/۲٪)	۱۴۴ (۴۴/۷٪)	۱۲۷ (۳۹/۳٪)	هدف از شرکت در برنامه معرفی توانمندی‌ها برایم واضح بود.
۱۵ (۴/۶٪)	۳۸ (۱۱/۸٪)	۱۰۶ (۳۲/۹٪)	۱۱۷ (۳۶/۲٪)	۴۷ (۱۴/۵٪)	نحوه آشنایی با توانمندی‌ها از طریق استفاده از فیلم جذاب بود.
۳ (۱٪)	۱۴ (۴/۴٪)	۵۱ (۱۵/۷٪)	۱۳۸ (۴۲/۴٪)	۱۱۷ (۳۶/۵٪)	تسهیل‌گران از تسلط کافی برای اداره جلسه بارش افکار برخوردار بودند.
۲ (۰/۷٪)	۲۶ (۷/۹٪)	۵۵ (۱۷/۱٪)	۱۲۹ (۳۹/۹٪)	۱۱۱ (۳۴/۴٪)	فرصت کافی برای بحث‌های گروهی و شرکت فعالانه در جلسه فراهم بود.

برگزاری برنامه در ابتدای دوره تحصیل برای درک اهمیت کسب مجموعه توانمندی‌های مورد انتظار ضروری بود.

۸۳(۲۵/۹٪) ۹۵(۲۹/۳٪) ۹۷(۳۰٪) ۳۷(۱۱/۳٪) ۱۱(۳/۵٪)

این برنامه‌ها ادامه داشته باشد مفیدتر خواهد بود. همچنین برخی از دانشجویان پیشنهاد دادند که مدت زمان برنامه برای بحث و تأمل بیش‌تر بر موضوعات افزایش یابد. نتایج حاصل از مقایسه درک دانشجویان نسبت به اهمیت کسب توانمندی‌ها قبل و بعد از شرکت در برنامه نشان داد که افزایش میانگین در شش حیطه شامل برقراری ارتباط مؤثر با بیمار و خانواده وی، تعامل با اعضای تیم پزشکی، پرستاران و سایر همکاران، برقراری تعادل بین کار و زندگی شخصی، توانایی مدیریت استرس و هیجانات، توانایی نقد و جمع‌آوری اطلاعات معتبر، آشنایی با سیستم بهداشتی و درمانی، به طور معنادار وجود دارد. جزییات مربوط به نگرش دانشجویان در مقیاس آژگود (از ۱۰ نمره) در خصوص اهمیت کسب توانمندی‌های مورد انتظار قبل و بعد از برنامه در جدول ۳ ارائه شده است.

در بخش سؤالات باز پرسشنامه ارزشیابی برنامه، علاقه دانشجویان به شرکت در بحث گروهی و فرصت شنیدن نظرات یکدیگر از نکاتی بود که اکثر دانشجویان به آن اشاره داشتند. یکی از نقاط قوت برنامه فرصت برقراری ارتباط و تجربه کار تیمی سازنده بین دانشجویان علوم پایه بود که اکثر دانشجویان به آن اشاره داشتند. به‌علاوه دانشجویان ذکر کردند که استفاده از فیلم‌های مستند از زندگی واقعی یک پزشک درک ملموس‌تری از عملکرد و توانمندی‌های مورد انتظار را در ذهن آن‌ها ایجاد خواهد کرد. بر اساس نتایج، دانشجویان تهیه کلیپ‌های مستند از عملکرد و زندگی حرفه‌ای پزشکان را در سال‌های آتی پیشنهاد کردند. تعدادی از دانشجویان در بخش سؤالات باز به استمرار برگزاری برنامه‌های این چنینی در دوران تحصیل خود اشاره داشتند و معتقد بودند که اگر برگزاری

جدول ۳: نگرش دانشجویان در خصوص اهمیت کسب توانمندی‌های مورد انتظار قبل و بعد از برنامه

ردیف	سؤالات	میانگین (انحراف معیار) پیش‌آزمون	میانگین (انحراف معیار) پس‌آزمون	T	سطح معناداری P-value
۱	برقراری ارتباط مؤثر با بیمار و خانواده او	۹/۱۵±۱/۲۶	۹/۴۴±۱/۰۴	۲/۱۵	۰/۰۳*
۲	توانایی اخذ شرح‌حال از بیمار و خانواده او	۹/۳۵±۱/۱۱	۹/۴۵±۰/۹۳	۰/۸۳	۰/۴۰
۳	توانایی معاینه فیزیکی	۹/۴۰±۱/۰۸	۹/۵۰±۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۳۹
۴	تعامل با اعضای تیم پزشکی، پرستاران و سایر همکاران	۸/۷۵±۱/۴۷	۹/۱۸±۱/۲۰	۲/۹۰	<۰/۰۱*
۵	وظیفه‌شناسی و مسئولیت‌پذیری در کار	۹/۴۹±۱/۰۷	۹/۶۷±۱/۰۶	۱/۲۶	۰/۲۱
۶	صداقت و راست‌گویی در گفتار و عملکرد	۸/۹۴±۱/۶۳	۸/۹۹±۱/۵۰	۰/۲۴	۰/۸۰
۷	توجه به ارتقای عملکرد حرفه‌ای	۹/۱۵±۱/۳۵	۹/۳۵±۰/۹۴	۱/۴۹	۰/۱۳
۸	برقراری تعادل بین کار و زندگی شخصی	۸/۹۳±۱/۴۷	۹/۲۵±۱/۲۲	۲/۴۰	۰/۰۱*
۹	توانایی مدیریت استرس، هیجانات	۹/۱۹±۱/۲۱	۹/۵۳±۰/۷۹	۲/۷۲	<۰/۰۱*
۱۰	توانایی نقد و جمع‌آوری اطلاعات معتبر	۸/۶۴±۱/۵۶	۸/۹۹±۱/۲۲	۲/۳۷	۰/۰۳*
۱۱	ارائه مراقبت همه‌جانبه و توجه به روح و جسم بیمار	۹/۰۲±۱/۲۰	۹/۰۲±۱/۳۳	۰	۱
۱۲	ارائه مراقبت تسکینی و مکمل	۸/۵۹±۱/۳۳	۸/۶۷±۱/۴۶	۰/۴۵	۰/۶۴
۱۳	توجه به منافع و حقوق بیمار	۸/۹۷±۱/۴۱	۸/۷۹±۱/۵۹	-۱/۴۶	۰/۱۳
۱۴	آموزش و ارائه مشاوره به بیمار و همکاران	۸/۴۹±۱/۵۷	۸/۶۳±۱/۶۰	۱/۰۷	۰/۲۸

۱۵	نقش و عملکرد سیستم بهداشتی و درمانی	۸/۵۱±۱/۵۹	۸/۸۱±۱/۵۷	۲/۲۵	۰/۰۳*
۱۶	آشنایی با پروسیجرهای تشخیصی و درمانی	۹/۲۱±۱/۳۰	۹/۳۰±۱/۰۹	۰/۸۱	۰/۴۱
۱۷	نحوه پیشگیری و کنترل بیماری‌ها	۹/۱۰±۱/۲۳	۹/۱۸±۱/۳۶	۰/۴۳	۰/۶۶
۱۸	آشنایی با دارو و فن‌آوری‌های نوین	۹/۴۸±۰/۸۸	۹/۵۲±۰/۹۶	۰/۵۳	۰/۵۹
۱۹	دانش تخصصی پزشکی	۹/۶۳±۱/۱۳	۹/۷۹±۰/۶۰	۱/۱۹	۰/۲۳

معداری بر اساس آزمون تی وابسته کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

بحث

برای بحث و تأمل بر فیلم‌ها کمک‌کننده خواهد بود. این موضوع می‌تواند منعکس‌کننده تأثیر زمان و تعداد افراد هر گروه جهت فرصت بحث و تأمل بر محتوای فیلم‌های آموزشی باشد. الکساندر (Alexander) و همکاران در مطالعه خود پیشنهاد کردند که در فرایند استفاده از فیلم باید زمان کافی در اختیار دانشجویان قرار داده شود تا بتوانند در خصوص موارد مشاهده شده در فیلم‌ها تأمل و بازاندیشی داشته باشند (۹)، که این موضوع با یافته‌های حاصل از مطالعه ما هم‌خوانی دارد.

در مطالعه ما ضمن آن که از فیلم به‌عنوان یک روش مؤثر جهت معرفی توانمندی‌های اصلی استفاده شد، سعی شد از تکنیک‌های مختلفی برای تعاملی سازی آموزش از جمله استفاده از بحث هدایت شده، سخنرانی، بارش افکار و نرم‌افزاری تعاملی جهت نمایش و دسته‌بندی موضوعات استخراجی استفاده شود. یافته‌های مطالعه الکساندر و لناهان که به بررسی استفاده از فیلم جهت آموزش توانمندی‌های مورد انتظار ACGME پرداخت، بر امکان به‌کارگیری هم‌زمان فیلم با روش‌های مختلف به‌عنوان مثال بحث هدایت شده، ایفای نقش و سخنرانی دلالت دارد (۹). این نکته در تفسیر نتایج قابل‌توجه است که استفاده از فن‌های مختلف تعاملی کردن می‌تواند بر افزایش رضایت دانشجویان از برنامه آموزشی تأثیرگذار باشد.

همچنین بر اساس نتایج حاصل از مطالعه ما مشخص شد که اکثر قریب به اتفاق دانشجویان نظر موافق در خصوص ضرورت برگزاری این برنامه در بدو ورود آنان به حرفه پزشکی داشتند. اگرچه در مطالعه فریمن (Freiman) و همکاران این موضوع مشخص شد که آشنایی رزیدنت‌های

در این مطالعه به‌منظور افزایش درک دانشجویان جدیدالورود از توانمندی‌های دوره پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی تهران، برنامه‌ای ادغام یافته و تعاملی جهت معرفی توانمندی‌های مورد انتظار در بدو ورود دانشجویان به حرفه پزشکی ارائه شد که بر اساس نتایج به‌دست آمده، اکثریت دانشجویان معتقد بودند که از طریق شرکت در این برنامه، درک آنان از کسب و کاربرد توانمندی‌ها در دوران تحصیل به‌عنوان پزشکان در حال تحصیل افزایش یافت. نتایج حاصل از سایر مطالعات نشان دهنده اهمیت معرفی زودرس توانمندی‌ها به فراگیران، به منظور افزایش درک ارتباط و کاربرد توانمندی‌های مورد انتظار در عملکرد حرفه‌ای ایشان است (۱۸ و ۱۹).

بر اساس نتایج حاصل از مطالعه به نظر می‌رسد، استفاده از روش بحث در گروه‌های کوچک در خصوص محتوای فیلم‌های مشاهده شده، فرصت تأمل در مورد ضرورت کسب توانمندی‌های مورد انتظار و همچنین ادغام آن در عملکرد حرفه‌ای دانشجویان را فراهم کرده است. نتایج حاصل از سایر مطالعات نیز نشان دهنده ضرورت برنامه ریزی هدفمند به منظور معرفی توانمندی‌های مورد انتظار به دانشجویان است (۱۲ و ۱۳). اگرچه برنامه معرفی توانمندی‌ها در دانشگاه علوم پزشکی تهران از نظر روش اجرا متفاوت بود، با این حال بررسی دیدگاه دانشجویان نشان داد که اکثر آنان معتقد بودند که برنامه، فرصت شرکت در بحث و بازاندیشی بر مباحث را برای آنان فراهم نموده است. هرچند تعدادی از دانشجویان در بخش سؤالات باز اذعان کردند که ارائه فرصت بیشتر در برنامه

توانمندی‌های مورد انتظار به‌عنوان پزشکان در حال تحصیل تأثیرگذار خواهد بود (۲۲). در عین حال، مطالعه حاضر دارای محدودیت‌هایی است. از مهم‌ترین محدودیت‌های مطالعه می‌توان به استفاده از فیلم‌های سینمایی جهت استخراج توانمندی‌ها اشاره کرد. البته چالشی که معمولاً در این زمینه وجود دارد، دشواری تدوین فیلم‌های مستند در قالب سناریو جذاب است، به‌نحوی که بتوان در حداقل زمان ممکن تمامی توانمندی‌های مورد انتظار را پوشش داد. از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر این است که نظرات دانشجویان بلافاصله بعد از شرکت در برنامه بررسی شد. به‌طور کلی بررسی یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد که اگرچه در اکثر موارد دانشجویان در خصوص ضرورت ارائه برنامه‌های این‌چنینی توافق نظر داشتند، با این حال به نظر می‌رسد کوتاه بودن فاصله زمانی بین ارائه برنامه و بررسی نظرات دانشجویان می‌تواند بر نتایج حاصل تأثیرگذار باشد. پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتر به‌منظور بررسی اثرات طولانی‌مدت برگزاری این برنامه در عملکرد حرفه‌ای دانشجویان انجام شود.

نتیجه‌گیری

از دیدگاه اکثر دانشجویان شرکت‌کننده، برنامه معرفی توانمندی‌های دوره پزشکی در ابتدای دوره تحصیل ضروری بود و حضور در این برنامه توانسته آنان را به کسب و تقویت توانمندی‌ها در طی دوران تحصیل ترغیب نماید. هرچند، بررسی طولانی مدت دیدگاه دانشجویان در مورد تأثیر برنامه‌های این‌چنینی در سال‌های آتی تحصیل ضروری به نظر می‌رسد. یافته‌ی حاصل از این مطالعه می‌تواند به عنوان الگویی جهت اجرای برنامه‌های آماده سازی برای دانشجویان پزشکی جدیدالورود در برنامه‌های درسی مبتنی بر پیامد مد نظر قرار گیرد.

قدردانی

پوست با توانمندی‌های مورد انتظار با افزایش سال‌های تحصیلی شان افزایش می‌یابد، اما محققان بر اساس یافته‌های حاصل نتیجه‌گیری کردند که افزایش درک فراگیران از طریق آشنایی بیشتر آنان با چارچوب توانمندی‌های مورد انتظار و همچنین دریافت گزارش‌های ارزشیابی از عملکرد آنان حاصل می‌گردد (۲۰). همچنین بررسی درک دانشجویان نسبت به اهمیت کسب توانمندی‌ها قبل و بعد از شرکت در برنامه نشان دهنده وجود تفاوت معنادار در برخی حیطه‌ها مشتمل بر برقراری ارتباط مؤثر با بیمار و خانواده وی، تعامل با اعضای تیم پزشکی، پرستاران و سایر همکاران، برقراری تعادل بین کار و زندگی شخصی، توانایی مدیریت استرس و هیجانات، توانایی نقد و جمع‌آوری اطلاعات معتبر، آشنایی با سیستم بهداشتی و درمانی بود. از دلایل احتمالی معنادار شدن این محورها در مطالعه حاضر می‌توان به عدم آشنایی دانشجویان با توانمندی‌های مرتبط با حوزه‌های روانشناختی، اجتماعی و نظام سلامت اشاره کرد. بر اساس نتایج حاصل به نظر می‌رسد که اکثر دانشجویان در بدو ورود به دانشگاه دیدگاه بیماری محور داشته و به نقش توانمندی‌های مرتبط با حوزه‌های روانشناختی، عاطفی، جامعه‌شناختی و مدیریت نظام سلامت در مدیریت بیماری توجه ندارند. این موضوع لزوم برگزاری دوره‌های آموزشی را جهت آشناسازی دانشجویان با توانمندی‌های مرتبط با حوزه‌های روانشناختی و اجتماعی نشان می‌دهد (۲۱).

نقطه قوت این مطالعه در مقایسه با سایر مطالعات، استفاده از چندین تکنیک تعاملی‌سازی به‌صورت هم‌زمان در برنامه معرفی توانمندی‌ها شامل استفاده از فیلم، نرم‌افزار تعاملی، بحث، سخنرانی تعاملی و بازاندیشی در گروه‌های کوچک بود. همچنین از دیگر نقاط قوت مطالعه حاضر، ارائه برنامه معرفی توانمندی‌ها به دانشجویان پزشکی در هفته‌های ابتدایی ورود آنان به حرفه پزشکی بود که این موضوع بدون شک در شکل‌گیری دیدگاه آنان نسبت به کسب

بدین‌وسیله از زحمات تمامی دانشجویان تسهیل‌گر و دانشجویان پزشکی شرکت‌کننده در این مطالعه به‌پاس مشارکت‌شان در انجام این مطالعه، کمال تقدیر و تشکر را داریم. همچنین نویسندگان از زحمات سرکار خانم علی‌آبادی و سرکار خانم عزیزیان در دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی، که زحمت جمع‌آوری پرسشنامه‌ها را متقبل شدند، سپاس‌گزاری می‌نمایند.

منابع

1. Biggs JB. Teaching for quality learning at university: What the student does. New York City: McGraw-Hill Education (UK); 2011.
2. Harden RM. AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 1-An introduction to outcome-based education. *Medical teacher*. 1999 ;21(1): 7-14.
3. Morcke AM, Dornan T, Eika B. Outcome (competency) based education: an exploration of its origins, theoretical basis, and empirical evidence. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2013; 18(4): 851-63.
4. Rousseau A, Saucier D, Côté L. Introduction to core competencies in residency: A description of an intensive, integrated, multispecialty teaching program. *Acad Med*. 2007; 82(6): 563-8.
5. Thomas PA, Kern DE, Hughes MT, Chen BY. Curriculum Development for Medical Education: A Six-Step Approach. 3rd ed. New York City: Springer Publishing Company; 2015.
6. Shahab M. Competency Gap: How Students and Teachers Perception of Competencies Differ from Employers. Munich: GRIN Verlag; 2012.
7. Gerrish K. Still fumbling along? A comparative study of the newly qualified nurse's perception of the transition from student to qualified nurse. *J Adv Nurs*. 2000; 32(2): 473-80.
8. Asgharzadeh AA, Meidani Z, Omidi A, Nejadiyeniyasar M, Rasti S. [Evaluation of Welcoming Ceremony on Removing Challenges of Freshmen's Transitional phase]. *Educational Development of Jundishapur*. 2014; 5(3): 199-206. [Persian]
9. Alexander M, Pavlov A, Lenahan P. Lights, camera, action: Using film to teach the ACGME competencies. *Fam Med*. 2007; 39(1): 20-3.
10. Weber CM, Silk H. Movies and medicine: an elective using film to reflect on the patient, family, and illness. *Fam Med*. 2007; 39(5): 317-9.
11. Alexander M, Hall M, Pettice Y. Cinemeducation: an innovative approach to teaching psychosocial medical care. *Fam Med*. 1994; 26(7): 430-3.
12. Lumlertgul N, Kijpaisalratana N, Pityaratstian N, Wangsaturaka D. Cinemeducation: A pilot student project using movies to help students learn medical professionalism. *Med Teach*. 2009 ; 31(7): e327-32.
13. Mirzazadeh A, Mortaz Hejri S, Jalili M, Asghari F, Labaf A, Sedaghat Siyahkal M, et al. Defining a competency framework: the first step toward competency-based medical education. *Acta Med Iran*. 2014; 52(9): 710-6.
14. Kadivar M, Mafinejad MK, Bazzaz JT, Mirzazadeh A, Jannat Z. Cinemedicine: using movies to improve students' understanding of psychosocial aspects of medicine. *Ann Med Surg (Lond)*. 2018 Apr; 28: 23-27.
15. Mortaz Hejri S, Mirzazadeh A, Khabaz Mafinejad M, Alizadeh M, Saleh N, Gandomkar R, et al. A decade of reform in medical education: Experiences and challenges at Tehran University of Medical Sciences. *Med Teach*. 2018: 1-9.
16. Soltani A, Allaa M, Moosapour H, Aletaha A, Shahrtash F, Monajemi A, et al. Integration of Cognitive Skills as a Cross-Cutting Theme Into the Undergraduate Medical Curriculum at Tehran University of Medical Sciences. *Acta Med Iran*. 2017; 55(1): 68-73.
17. Soltani A, Monajemi A, Allaa M, Moosapour H, Aletaha A, Shahrtash F, et al. Infusing the teaching of critical thinking into undergraduate medical education: lessons learned from a three-year longitudinal study. *Medical Research Archives*. 2017; 5(8)
18. Reed VA, Jernstedt GC, Ballow M, Bush RK, Gewurz AT, McGeady SJ. Developing resources to teach and assess the core competencies: a collaborative approach. *Acad Med*. 2004; 79(11): 1062-6.
19. Frey K, Edwards F, Altman K, Spahr N, Gorman RS. The 'Collaborative Care' curriculum: an educational

- model addressing key ACGME core competencies in primary care residency training. *Med Educ.* 2003; 37(9): 786-9.
20. Freiman A, Natsheh A, Barankin B, Shear NH. Dermatology postgraduate training in Canada: CanMEDS competencies. *Dermatol Online J.* 2006; 12(1): 6.
 21. Gauferg EH, Joseph RC, Pels RJ, Wyshak G, Wieman D, Nadelson CC. Psychosocial training in US internal medicine and family practice residency programs. *Acad Med.* 2001; 76(7): 738-42.
 22. Kanter SL. An open letter to new medical students. *Acad Med.* 2010; 85(9):1395-6

Medical Students' Attitudes towards the Introduction of Expected Competences in the Outcome-Based Curriculum

Mahboobeh Khabaz Mafinejad¹, Azim Mirzazadeh², Bardia Khosravi³, Maryam Alizadeh⁴

Abstract

Introduction: *One of the most important challenges in outcome based education is to understand the necessity of acquiring competences by students. The purpose of this study was to investigate students' views and attitudes towards the introduction of expected competences in the undergraduate medical education program.*

Methods: *This quasi-experimental study used a one-group pretest-posttest design. A total of 442 medical freshmen were selected by census method and participated in the competence introduction program. After showing a footage, students would discuss and brainstorm about the scenes on the expected competences. Pretest and posttest were administered to compare the students' attitudes toward the importance of obtaining the competences. A researcher-made evaluation questionnaire was completed by the participants at the end of the program. Descriptive statistics and dependent t-test were used to analyze the data.*

Results: *Most of the students (83.5%) stated by participating in the program they could develop a clear understanding of the expected competences. In addition, 69.7% of the students said that the program increased their motivation for learning and reinforced their competences during their studies. There was also a significant difference between the students' understanding of the importance of acquiring the competences before and after the program in some areas including effective communication with patients and their families ($p=0.03$, $t=2.15$), interaction with medical team members, nurses and colleagues ($p>0.01$, $t=2.90$), work-life balance ($p=0.01$, $t=2.40$), stress and emotions management ability ($p>0.01$, $t=2.72$), ability to collect and critique valid information ($p=0.02$, $t=2.37$), and familiarity with the healthcare system ($p=0.03$, $t=2.25$).*

Conclusion: *Most of the students believed that the competences introduction program at the beginning of the undergraduate medical education program is necessary and that their attendance at this program has increased their motivation to acquire and reinforce the competences during their studies.*

Keywords: Competence, outcome-based curriculum, medical student, undergraduate medical education

Addresses:

1. Assistant Professor, Education Development Center (EDC), Health professions education research center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: m-mafinejad@tums.ac.ir
2. (✉) Associate Professor, Department of Internal Medicine, Department of Medical Education, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: mirzazad@tums.ac.ir
3. Medical student, Medical school, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: bardiakhosravi95@gmail.com
4. PhD of medical education, Education Development Center (EDC), Education development office (EDO), Medical school, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: alizade.aban@gmail.com