آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه کارآموزان و کارورزان پزشکی

محمدجواد قاسم زاده[1]، علیرضا سماع[1]، علی رسولی[1]، سیامک محبی[2]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی اثربخش از بخش‌های اساسی در آموزش پزشکی محسوب می‌شود. بررسی دیدگاه دانشجویان این عرضه، می‌تواند گام مؤثری در تدوین برنامه آموزش بالینی باشد. این مطالعه با هدف تعیین دیدگاه دانشجویان کارآموز و کارورز پزشکی در خصوص آموزش بالینی اثربخش صورت گرفته است.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی کلیه دانشجویان کارآموز و کارورز دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم (۱۴۰ نفر) شرکت کردند. داده‌ها توسط پرسشنامه محقق ساخته روا و پایا در ۶ حیطه خصوصیات فردی فراگیر، مدرس بالینی، محیط بالینی، برنامه‌ریزی آموزشی، ارزشیابی بالینی و امکانات رفاهی بر اساس مقیاس نگرش سنج لیکرت گردآوری شد. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS به صورت توصیفی و تحلیلی بیان گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه، حیطه مؤثر بر آموزش بالینی به ترتیب، مدرس بالینی، خصوصیات فردی فراگیر، برنامه‌ریزی آموزشی، ارزشیابی بالینی، محیط بالینی و امکانات رفاهی بودند. همچنین مهمترین عامل مؤثر بر آموزش بالینی در حیطه خصوصیات فراگیر، اعتماد به نفس، در حیطه مدرس بالینی، تعهد و مسؤولیت‌پذیری، در حیطه محیط بالینی، نگرش مثبت به آموزش دانشجو، در حیطه برنامه‌ریزی آموزشی، کیفیت آموزش دانشجو، در حیطه ارزشیابی بالینی، وجود نظام ارزشیابی بالینی مدون و در حیطه امکانات رفاهی، وجود اتاق معاینه به دست آمد.

نتیجه‌گیری: دو حیطه مدرس بالینی و خصوصیات فردی فراگیر نسبت به سایر حیطه‌های دیگر از اهمیت بیشتری برخوردار بودند. لذا توجه به تقویت مدرسان بالینی در خصوص آموزش اثربخش و نیز تقویت علاقه و اعتماد به نفس دانشجویان در عرصه آموزش بالینی می تواند حائز اهمیت باشد.

واژه‌های کلیدی: آموزش بالینی اثربخش، دانشجو، پزشکی، محیط بالینی

ارجاع: قاسم‌زاده محمدجواد، سماع علیرضا، رسولی علی، محبی سیامک. **آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه کارآموزان و کارورزان پزشکی**. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۲؛ ویژه‌نامه آموزش بهداشت:۱۸۲۹-۱۸۳۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۳/۱۵ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۶/۱۵**

۱. گروه پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قم، قم، ایران

۲. مرکز تحقیقات سیاست گذاری و ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران (نویسنده مسؤول)

E-mail: smohebi@muq.ac.ir

مقدمه

رسالت اصلی دانشگاه تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه، ترویج و ارتقا دانش، گسترش تحقیق و فراهم نمودن زمینه مساعد برای توسعه کشور است. با توجه به این که در شرایط امروز نیازهای جامعه در حال تغییر دایمی است لذا دانشگاه‌ها هم به عنوان قسمت مهمی از جامعه باید در خود به خصوص در زمینه آموزش نیز تغییراتی اعمال کنند (۱). در این بین پزشکی از جمله حرفه‌های مقدسی است که وجود آن در هر جامعه‌ای ضروری است. به همین دلیل مسأله آموزش پزشکی و تربیت نیروی انسانی کارآمد، همواره مورد توجه برنامه‌ریزان آموزشی بوده است (۲).

در سال‌های اخیر در کشورمان گسترش وسیع ظرفیت پذیرش دانشگاه‌ها در رشته پزشکی، کمبود پزشکان را از نظر کمی مرتفع کرده و بهبود کیفیت این آموزش نیز در سال‌های اخیر مورد عنایت ویژه قرار گرفته است. باید اشاره نمود که تکامل حرفه‌ای یک مسأله جدی و حیاتی در آموزش پزشکی است بنابراین برنامه آموزشی این رشته باید به گونه‌ای طراحی شوند که علاوه بر رشد و توسعه فکری دانشجویان، زمینه برای کسب تبحر و مهارت بالینی دانشجویان مساعد گردد (۳). چرا که پزشکی آمیزه‌ای از دانش و هنر است و نیاز به تمرین برای به دست آوردن مهارت در یک محیط امن و شبیه موقعیت اصلی دارد (۴).

آموزش بالینی، مهمترین بخش در آموزش پزشکی و جز لاینفک آن می‌باشد که به لحاظ اهمیت، قلب آموزش حرفه‌ای شناخته شده است، زیرا در این مرحله از آموزش، آموخته‌ها به عمل در می‌آیند، مهارت‌ها آموزش داده می‌شوند و می‌توان واقعیت‌های موجود در محیط کار را به فراگیران تفهیم نمود (۵). آموزش بالینی فرایندی است که در آن دانشجویان با حضور در بالین بیمار و به صورت تدریجی تجربیاتی کسب نموده و ذهن خود را با استفاده از تجربیات و تفکر منطقی برای حل مشکلات بیمار آماده می‌سازند (۶، ۷). در این مرحله از آموزش که در آن مربی بالینی و دانشجو به یک اندازه مشارکت دارند، آموخته‌ها به عمل درآمده و مهارت‌ها آموزش داده می‌شوند. علاوه بر این واقعیت‌های موجود در محیط کار به فراگیران تفهیم شده و دانشجویان می‌توانند دانش نظری خود را با انجام کار در محیط کارآموزی، توسعه بخشند و با مشکلات و مسایل گوناگون روبرو شوند (۸، ۹).

مطالعات انجام شده در کشور در خصوص آموزش‌های بالینی نشان می‌دهد که این آموزش‌ها دارای اثربخشی لازم نیستند (۱۰، ۱۱). به طوری که برخی مطالعات حاکی از شکاف نسبتاً عمیقی در روند آموزش کلاسیک پزشکی و عملکرد مراقبت‌های بالینی وجود دارد به طوری که آموزش‌های بالینی موجود، توانایی لازم برای احراز لیاقت و مهارت بالینی را به دانشجو نمی‌دهد (۱۲). در مطالعات خارج از کشور نیز یک فاصله بین یادگیری‌های نظری و خدمات بالینی وجود داشته است که علت آن کمبود محیط‌های بالینی، فقدان هماهنگی بین محیط بالینی و مؤوسسات آموزشی و عدم وضوح نقش مربیان، برنامه‌ریزی درسی، عملکرد بالینی، محتوای دوره درسی و نقش مربیان و کارکنان ذکر شده است (۱۳،۱۴).

از آنجایی که آموزش بالینی تحت تأثیر عوامل و متغیرهای زیادی شامل عوامل مربوط به فراده، فراگیر و محیط آموزشی قرار داشته (۱۵) لذا سنجش نظرات دانشجویان به عنوان خدمت گیرندگان اصلی در سیستم آموزشی از راه‌هایی است که نتایج آن ضمن بازتاب وضعیت فعلی راه را برای برنامه‌ریزی و اصلاح روش‌های موجود روشن ساخته و بهترین منبع برای شناسایی مشکلات آموزش بالینی هستند زیرا حضور و تعاملی مستقیم و بی‌واسطه با این فرایند دارند (۱۶).

در این بین دوره‌های کارآموزی و کارورزی در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان پزشکی نقش اساسی دارند و حدود ۵۰٪ از برنامه‌های آموزشی این رشته را به خود اختصاص می‌دهند. به یقین محیط بالین، مکانی که آنها می‌آموزند تئوری را با عمل تلفیق کنند و یک منبع ضروری و بی‌بدیل در آماده‌سازی دانشجویان برای ایفای نقش حرفه‌ای آنهاست. این مطالعه با هدف تعیین

دیدگاه دانشجویان کارآموز و کارورز رشته پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم در سال ۱۳۹۱ صورت گرفت.

روش‌ها

این مطالعه به صورت مقطعی در نیمسال اول تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ صورت گرفت. جامعه آماری این مطالعه شامل کلیه کارآموزان و کارورزان دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم می‌باشد. بدین منظور کلیه دانشجویان رشته پزشکی که در دوره کارآموزی (۸۰ نفر) و یا کارورزی (۶۰ نفر) بودند یعنی ۱۴۰ نفر به روش سرشماری در این مطالعه شرکت کردند.

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسش‌نامه محقق ساخته بود که با توجه به مطالعات قبلی و با جستجوی مقالات مشابه در این زمینه در ۶ حیطه آماده شده بود. این طبقه‌بندی بر اساس مطالعات کیفی صورت گرفته قبلی در این خصوص و مطالعات مشابه صورت گرفت (۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰). این پرسش‌نامه شامل ۵ سؤال دموگرافیک و ۲۴ سؤال عوامل مرتبط با آموزش بالینی شامل حیطه‌های خصوصیات فردی فراگیر (۴ سؤال)، مدرس بالینی (۴ سؤال)، محیط بالینی (۴ سؤال)، برنامه‌ریزی آموزشی (۴ سؤال)، ارزشیابی بالینی (۴ سؤال) و امکانات رفاهی (۴ سؤال) می‌شد. سؤالات هر حیطه بر اساس مقیاس نگرش سنج ۵ گزینه‌ای لیکرت به صورت خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد و به ترتیب با امتیازات ۱ تا ۵ طراحی شده بود. جهت بررسی روایی این پرسش‌نامه از روایی صوری و محتوایی توسط پانل متخصصان با حضور ۸ تن از اساتید آموزش پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی استفاده شد. جهت انجام محاسبه پایایی این ابزار از محاسبه شاخص همسانی درونی (حداقل ۰/۸۰) در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۰۱ صورت گرفت.

پرسش‌نامه فوق بعد از بیان اهداف به نمونه‌های تحت مطالعه با رضایت آنان بدون نام تکمیل و گردآوری شد. در این مطالعه برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ با کمک شاخص‌های آمار مرکزی و توزیع فراوانی و آزمون t مستقل با سطح اطمینان ۹۵٪ استفاده گردید.

یافته‌ها

از مجموع ۱۴۰ دانشجوی بررسی شده که شامل ۸۰ نفر کارآموز شامل ورودی‌های سال ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ و ۶۰ نفر کارورز شامل ورودی‌های سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ بودند، ۹۴/۲۹٪ (۱۳۲ نفر) مذکر و ۵/۷۱٪ (۸ نفر) مؤنث بودند. میانگین سنی دانشجویان مورد بررسی۵/۱۳ ± ۲۴/۸۸ سال بود. بر اساس دیدگاه دانشجویان بیشترین حیطه مؤثر بر آموزش بالینی به ترتیب، مدرس بالینی، خصوصیات فردی فراگیر، برنامه‌ریزی آموزشی، ارزشیابی بالینی، محیط بالینی و امکانات رفاهی بودند (جدول ۱).

میانگین و انحراف معیار نمره حاصله از ۶ حیطه اندازه‌گیری شده، ۲۴/۳۸ ± ۸۴/۴۹ نمره از مجموع ۱۴۴ نمره قابل اکتساب بود که با مینیمم نمره ۲۵ و ماکزیمم نمره ۱۲۰ حاصل شد. جهت محاسبه مطلوب‌تر برای درک نمره فوق بر حسب نمره از ۱۰۰، نیز محاسبه شد که میانگین و انحراف معیار آن ۱۶/۹۳ ± ۵۸/۶۷ نمره با مینیمم ۱۷/۳۶ نمره و ماکزیمم ۸۳/۳۳ نمره به دست آمد. آزمون t مستقل بین میانگین نمره دیدگاه کارآموزان و کاروزان در خصوص آموزش بالینی اثربخش اختلاف معنی‌داری را نشان نداد (P=۰/۶۶۸). جزئیات نمرات حیطه‌های مورد بررسی بر حسب دو گروه در جدول ۲ ارایه شده است.

بر اساس نظر دانشجویان مورد بررسی مهمترین عامل مؤثر بر آموزش بالینی در حیطه خصوصیات فراگیر، اعتماد به نفس، در حیطه مدرس بالینی، تعهد و مسؤولیت پذیری، در حیطه محیط بالینی، نگرش مثبت به آموزش دانشجو، در حیطه برنامه‌ریزی آموزشی، کیفیت آموزش دانشجو، در حیطه ارزشیابی بالینی، وجود نظام ارزشیابی بالینی مدون و در حیطه امکانات رفاهی، وجود اتاق معاینه به دست آمد (جدول ۳).

در مجموع وضعیت آموزش بالینی در محیط پژوهش ۲/۹٪ (۴ نفر) خیلی ضعیف، ۱۰٪ (۱۴ نفر) ضعیف، ۳۹/۳٪ (۵۵ نفر) متوسط، ۳۲/۹٪ (۴۶ نفر) خوب و ۱۵٪ (۲۱ نفر) خیلی خوب گزارش گردید.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه واحدهای مورد پژوهش

	میانگین	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم	نمره قابل اکتساب	تعداد
خصوصیات فردی فراگیر	۳/۷۶	۰/۹۹	۱/۲۵	۵	۱ -۵	۱۴۰
مدرس بالینی	۳/۹۶	۰/۹۹	۱	۵	۱ -۵	۱۴۰
محیط بالینی	۲/۹۵	۱/۰۲	۱	۵	۱ -۵	۱۴۰
برنامه ریزی آموزشی	۳/۵۴	۱/۰۴	۱	۵	۱ -۵	۱۴۰
ارزشیابی بالینی	۳/۱۳	۱/۰۶	۱	۵	۱ -۵	۱۴۰
امکانات رفاهی	۲/۷۲	۱/۰۶	۱	۵	۱ -۵	۱۴۰

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش در کارآموزان و کارورزان تحت مطالعه

عوامل مرتبط	کارآموزان	کارورز	سطح معنی داری
	میانگین وانحراف معیار	میانگین وانحراف معیار	P-value
خصوصیات فردی	۳/۸۵ ± ۰/۹۶	۳/۶۸ ± ۱/۰۳	۰/۳۰۲
مدرس بالینی	۳/۹۳ ± ۰/۹۵	۴/۰۱ ± ۱/۰۴	۰/۱۶۰
محیط بالینی	۲/۷۶ ± ۱/۰۶	۳/۱۴ ± ۰/۹۹	۰/۰۷۶
برنامه ریزی آموزشی	۳/۵۰ ± ۱/۰۵	۳/۶۰ ± ۱/۰۳	۰/۴۰۱
ارزشیابی بالینی	۳/۲۵ ± ۱/۱۳	۳/۰۲ ± ۰/۹۵	۰/۲۱۱
امکانات رفاهی	۲/۵۴ ± ۱/۰۴	۲/۹۰ ± ۱/۰۹	۰/۱۲۶

جدول ۳: دیدگاه واحدهای مورد پژوهش در ارتباط با عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش در حیطه های مختلف

		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
خصوصیات فردی فراگیر	علاقه	۱ (۰/۷)	۱۳ (۹/۳)	۳۰ (۲۱/۴)	۴۶ (۳۲/۹)	۵۰ (۳۵/۷)
	اعتماد به نفس	۲ (۱/۴)	۷ (۵)	۳۴ (۲۴/۳)	۴۸ (۳۴/۳)	۴۹ (۳۵)
	انگیزش درونی	۴ (۲/۹)	۱۲ (۸/۶)	۳۰ (۲۱/۴)	۵۰ (۳۵/۷)	۴۴ (۳۱/۴)
	آگاهی فراگیران از اهداف	۹ (۶/۴)	۱۳ (۹/۳)	۵۸ (۴۱/۴)	۳۴ (۲۴/۳)	۲۶ (۱۸/۶)
مدرس بالینی	تعهد و مسولیت پذیری	۷ (۵)	۶ (۴/۳)	۴۲ (۳۰)	۵۶ (۴۰)	۲۹ (۲۰/۷)
	ابتکار عمل	۴ (۲/۹)	۲۱ (۱۵)	۵۴ (۳۸/۶)	۴۳ (۳۰/۷)	۱۸ (۱۲/۹)
	بصیرت در کار بالین	۴ (۲/۹)	۲۶ (۱۸/۶)	۳۹ (۲۷/۹)	۴۸ (۳۴/۳)	۲۳ (۱۶/۴)
	وقت شناسی	۸ (۵/۷)	۱۸ (۱۲/۹)	۴۷ (۳۳/۶)	۴۴ (۳۱/۴)	۲۳ (۱۶/۴)
محیط بالینی	همکاری گروهی و فضای مثبت در بخش	۷ (۵)	۱۸ (۱۲/۹)	۴۰ (۲۸/۶)	۵۱ (۳۶/۴)	۲۴ (۱۷/۱)
	منابع سمعی و بصری	۱۰ (۷/۱)	۲۵ (۱۷/۹)	۵۶ (۴۰)	۲۹ (۲۰/۷)	۲۰ (۱۴/۳)
	استفاده از تجارب بالینی دانشجویان سالهای بالاتر در دانشجویان جدید	۶ (۴/۳)	۱۶ (۱۱/۴)	۴۸ (۳۴/۳)	۴۶ (۳۲/۹)	۲۴ (۱۷/۱)
	نگرش مثبت به آموزش دانشجو از سوی مسئولین بخش	۷ (۵)	۷ (۵)	۴۳ (۳۰/۷)	۴۹ (۳۵)	۳۴ (۲۴/۳)
برنامه ریزی آموزشی	هماهنگی و رعایت تقدم و تأخر برنامه آموزشی با آموزش بالینی	۱۰ (۷/۱)	۱۷ (۱۲/۱)	۳۴ (۲۴/۳)	۴۵ (۳۲/۱)	۳۴ (۲۴/۳)
	وجود برنامه برای کیفیت آموزش به دانشجو	۶ (۴/۳)	۱۰ (۷/۱)	۴۳ (۳۰/۷)	۵۶ (۴۰)	۲۵ (۱۷/۹)

		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	وجود برنامه مدون آموزشی	۷ (۵)	۱۶ (۱۱/۴)	۳۸ (۲۷/۱)	۴۸ (۳۴/۳)	۳۱ (۲۲/۱)
	مشارکت دادن دانشجو در اهداف	۴ (۲/۹)	۲۲ (۱۵/۷)	۴۱ (۲۹/۳)	۵۰ (۳۵/۷)	۲۳ (۱۶/۴)
ارزشیابی	ارزشیابی استاد توسط دانشجو	۱۲ (۸/۶)	۲۱ (۱۵)	۴۸ (۳۴/۳)	۴۸ (۳۴/۳)	۱۱ (۷/۹)
بالینی	وجود نظام ارزشیابی بالینی مدون	۶ (۴/۳)	۲۱ (۱۵)	۵۲ (۳۷/۱)	۴۶ (۳۲/۹)	۱۵ (۱۰/۷)
	نظرسنجی از بیماران بستری	۱۸ (۱۲/۹)	۴۶ (۳۲/۹)	۳۷ (۲۶/۴)	۱۸ (۱۲/۹)	۲۱ (۱۵)
	نظرسنجی از دانشجو و استاد	۸ (۵/۷)	۲۴ (۱۷/۱)	۴۹ (۳۵)	۳۷ (۲۶/۴)	۲۲ (۱۵/۷)
امکانات	تأثیر کتابخانه و کتب	۷ (۵)	۸ (۵/۷)	۳۲ (۲۲/۹)	۶۲ (۴۴/۳)	۳۱ (۲۲/۱)
رفاهی	وجود اتاق معاینه	۶ (۴/۳)	۷ (۵)	۳۰ (۲۱/۴)	۵۰ (۳۵/۷)	۴۷ (۳۳/۶)
	استفاده راحت از اینترنت	۷ (۵)	۱۲ (۸/۶)	۲۸ (۲۰)	۴۲ (۳۰)	۵۱ (۳۶/۴)
	دسترسی راحت به سالن کنفرانس	۸ (۵/۷)	۲۱ (۱۵)	۴۶ (۳۲/۹)	۳۴ (۲۴/۳)	۳۱ (۲۲/۱)

بحث

همانطور که می‌دانیم ارزش آموزش بالینی ایده آل در توسعه فردی و حرفه‌ای و همچنین توسعه مهارت‌های بالینی دانشجویان غیر قابل انکار است، چرا که هر گونه ضعف در زمینه آموزش بالینی دانشجویان موجب ضعف و کاهش کارایی دانش آموختگان به ویژه دانش آموختگان رشته پزشکی خواهد شد (۲۱). آموزش بالینی فعالیتی بسیار پیچیده بوده و عوامل متعدد و گوناگونی در کیفیت آن تأثیر دارد. بدون هیچ تردیدی درک دیدگاه دانشجویان در ارتباط با عوامل مرتبط با آموزش و بالین حیاتی است به طوری که آگاهی از دیدگاه دانشجویان در خصوص آموزش بالینی از ارکان اساسی برنامه ریزی آموزشی در این عرصه محسوب می‌شود (۲۲).

بر اساس نتایج حاصله از این مطالعه بر اساس میانگین نمره به دست آمده از حیطه‌های مختلف مهمترین عامل در آموزش بالینی اثربخش، مدرس بالینی بود. در مطالعه حسن زهرایی هم که عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش در حیطه‌های مشابه بررسی شده بود همین نتیجه به دست آمده است (۱۷). اهمیت مدرس بالینی از آنجا نمایان می‌شود که وی به عنوان تسهیل کننده، نقش برجسته‌ای در توانمندسازی فراگیران در یادگیری مؤثر و کارآمد ایفا می‌کند. این موضوع در مطالعه Wilcockمشهود می‌باشد (۲۳). مطالعات دیگری نیز این یافته را تأیید می‌کنند (۲۴، ۲۵). در مطالعه دل آرام و نارنجی هم اهمیت عملکرد مربی آموزش بالینی توسط دانشجویان مورد تأیید قرار گرفته است (۲۶، ۲۷). این موضوع در مطالعات کیفی هم به اثبات رسیده است به طوری که در مطالعه همتی (۱۹) و الهی (۲۰) و حیدرزاده (۲۸) به این موضوع اشاره شده است. در این خصوص مطالعه Elcigil نشان داد که دانشجویان استفاده از مطالب نظری در عمل را از اساسی‌ترین نیازهای خود در آموزش بالینی دانسته و آن را یکی از مسؤولیت‌های اصلی مدرس بالینی ذکر کرده اند (۲۹).

در این مطالعه مهمترین ویژگی مدرس بالینی، تعهد و مسؤولیت‌پذیری به دست آمد که با مطالعه حسن زهرایی (۱۷) و طاهری (۱۸) مطابقت دارد. مطالعه ثناگو هم بیانگر این موضوع می‌باشد (۳۰). در مطالعه‌ای دیگر تماس بیشتر با دانشجو، داشتن الگوی مثبت، ارتباط تشویق‌کننده و سازماندهی خوب فعالیت‌ها از ویژگی‌های مدرسان بالینی معرفی شده است (۳۱). مطالعه حیدرزاده ویژگی‌های درون شخصی مدرس بالینی از دیدگاه دانشجویان را شامل ویژگی‌های مدیریتی، مهارت‌های آموزشی، ویژگی‌های اخلاقی، ویژگی‌های عاطفی، ویژگی‌های ظاهری و نقش‌های حمایتی اعلام کرده است (۲۸).

عامل مؤثر بعدی در آموزش بالینی اثربخش خصوصیات فردی فراگیر بود که با نتایج مطالعات قبلی مشابهت داشت

(۱۷، ۱۸). در این حیطه عامل اعتماد به نفس در نظر دانشجویان کارآموز و کاروز از اهمیت بیشتری برخوردار بود. حتی علاقه و انگیزش درونی هم در این خصوص دارای امتیاز بالایی بود. باید اشاره کرد که حتی غنی‌ترین و بهترین برنامه‌های کارآموزی و کارورزی و آموزش سازماندهی شده در صورت عدم اعتماد به نفس یا فقدان علاقه و انگیزه در فراگیران سودمند نخواهد بود. در مطالعه‌ای علاقمندی به رشته و استعداد در یادگیری بالینی از عوامل مؤثر بر انگیزه یادگیری دانشجویان بالینی و در نهایت آموزش بالینی اثربخش گزارش شده است (۳۲). مطالعه حسینی هم به این موضوع اشاره کرده است (۳۳). مطالعه کیفی همتی هم به سه فاکتور اساسی در فراگیر در آموزش بالینی اشاره کرده که این سه عامل عبارتند از انگیزه کافی، ویژگی‌های فردی و اعتماد به نفس (۱۹). حتی در مطالعه نصیری ۱۰۰٪ مربیان، انگیزه و اعتماد به نفس را برای یادگیری مهارت‌های بالینی مؤثرترین عوامل می‌دانستند (۳۴).

رتبه بعدی به دست آمده در خصوص عوامل مؤثر بر آموزش بالینی اثربخش، در این مطالعه برنامه‌ریزی آموزشی بود. در مورد برنامه‌ریزی آموزشی باید اذعان داشت که پایه و اساس آموزش، برنامه‌ریزی آموزشی است که در مطالعه حاضر در این حیطه توجه به کیفیت آموزش بالینی به دانشجو بیشترین میزان توزیع فراوانی را به خود اختصاص داده بود. در مطالعه عبدی، دانشجویان رفع ناهماهنگی در آموزش تئوری و بالینی را مهمترین خواسته در راه رسیدن به کیفیت مطلوبتر آموزش بالینی بیان کرده بودند (۳۵). در کنار توجه به کیفیت آموزش به دانشجو و هماهنگی برنامه آموزشی باید اضافه کرد که بر اساس مطالعه Gerard در برنامه ریزی آموزشی باید اصول انعطاف (پاسخگویی به نیازهای محلی)، التقاط (منابع متنوع دانش)، کاربرد (اطمینان از دانش اکتسابی)، مبتنی بر مدارک بودن (وجود نسخه محتوایی بالینی و آموزشی) و یادگیری تشریکی (با سایر حرفه های پزشکی) مد نظر قرار گیرد (۳۶). از عوامل مرتبط بررسی شده دیگر بر آموزش بالینی اثربخش، ارزشیابی بالینی بود که میانگین آن ۳/۱۳ نمره بود که در مقایسه با حیطه‌های مدرس بالینی، خصوصیات فردی و فراگیر و برنامه‌ریزی آموزشی کمتر بود. در پژوهش Hamdy بیش از نیمی از دانشجویان مورد مطالعه اذعان داشتند برنامه ارزشیابی مداوم و مدون از مدرسان، مهمترین عامل بهبود عملکرد مدرسان بالینی بوده است (۳۷). در این مطالعه هم وجود نظام ارزشیابی بالینی مداوم بیشترین میزان را به خود اختصاص داده بود. در مطالعه توکلی قوچانی نیز حیطه ارزشیابی از عوامل مؤثر در اثربخشی بالینی از دید دانشجویان بود. البته در مطالعه ایشان ارزشیابی بالینی در مقایسه با ویژگی‌های فردی، آموزشی و روابط فردی دیگر نظیر مطالعه حاضر از امتیاز کمتری برخوردار بود (۳۸).

توجه به محیط بالین به عنوان یکی دیگر از عوامل مرتبط با آموزش بالینی مؤثر حائز اهمیت است. در واقع نگرش مثبت به آموزش دانشجو از سوی مسؤولین بخش‌ها از نکاتی است که بر اساس نظر نمونه‌های تحت بررسی باید مورد توجه قرار گیرد. در مطالعه همتی هم همکاری پرسنل یکی از عوامل مربوط به محیط یادگیری در آموزش‌های بالینی به دست آمد (۱۹). همچنین عدم همکاری پرسنل با مربی و دانشجو، عدم ارتباط مناسب از سوی پزشکان، سرپرستان و پرسنل با دانشجو به عنوان مهم‌ترین مشکلات آموزش بالینی در مطالعات قبلی به دست آمده است (۳۹).

در این مطالعه امکانات رفاهی به عنوان یکی دیگر از حیطه‌های مؤثر بر آموزش بالینی اثربخش، در بین سایر حیطه‌ها از امتیاز کمتری برخوردار بود. در این خصوص باید اشاره کرد که دانشجویان معتقد به تأثیرگذاری بیشتر کتابخانه و کتب و استفاده راحت از اینترنت نیز در آموزش بالینی بودند. مطالعاتی نیز دال بر اثر این بعد در آموزش بالینی موجود است (۱۷، ۱۹). همچنین در این مطالعه با توجه به حیطه‌های مورد بررسی در دانشجویان تحت مطالعه شرایط آموزش بالینی در محیط پژوهش ۲/۹٪ خیلی ضعیف، ۱۰٪ ضعیف، ۳۹/۳٪ متوسط، ۳۲/۹٪ خوب و ۱۵٪ خیلی خوب به دست آمد که با مطالعات دیگری در این زمینه همخوانی دارد (۲۱، ۴۰). این مطالعه به صورت کمی انجام شد که که دانشجویان تنها

می‌توانستند بر اساس حیطه‌های از پیش تعریف شده موجود بر اساس مطالعات قبلی پاسخ دهند، که این موضوع یکی از محدودیت‌های مطالعه به شمار می‌رود.

نتیجه‌گیری

در نهایت نتایج این مطالعه نشان داد که بیش از هر فاکتور دیگری ویژگیهای مدرس بالینی و خصوصیات فردی فراگیر به نظر دانشجویان مورد بررسی در آموزش بالینی اثر داشته، اما نباید اثر سایر حیطه های مؤثر بر آموزش بالینی را فراموش کرد. لذا ارتقاء حیطه های مورد بررسی و انجام مطالعه های دیگر به ویژه مطالعات کیفی در این خصوص پیشنهاد می گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله ماحصل پایان نامه مصوب دانشجویی مقطع دکترای حرفه‌ای بود که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم با اجرا درآمده است. لذا از کلیه همکاران این واحد و نیز همکاری صمیمانه دانشجویان کارآموز و کارورز حاضر در این طرح تقدیر می گردد.

References

1. Shakibae D, Rezvani M , Iranfar S, Montazeri N.A survey of university faculty members of Kermanshah University of Medical Sciences. Proceedings of the First International Conference on Management Reform and Medical Education. Iran Tehran, 2003. [In Persian].
2. Pololi LH, Frankel RM. Humanising medical education through faculty development: linking selfawareness and teaching skills. Med Educ 2005 Feb; 39(2): 154-62.
3. Farnia F. The views of undergraduate nursing & midwifery students about productivity rate in the clinical education. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences And Health Services 2000;8(2): 72-68
4. Carr G. Changes in nursing education: Being a nurse teacher. Nurse Education Today 2007; 27(8): 893-9.
5. Sangestani G, Bashirian S. Assessing clinical education problem from the viewpoints of midwifery students in Hamadan University of Medical Sciences. Journal of Hamadan Nursing & Midwifery faculty 2000; 17: 41-8. [In Persian]
6. Ahmadinejad Z, Ziaee V, Morravedgi A. A survey on student`s satisfaction of clinical education and its related factor. Iranian Journal of Medical Education 2002; 2(0): 7. [In Persian]
7. Dunn SV. The development of a clinical learning environment scale. J Adv Nurs 1995; 22(6): 1166-73.
8. Bahadoran P, Salami G, Alvandian L. Assessing rate of nursing students finished expectants about learning of clinical skills in mothers and child health credit. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research 2001; 16: 82-6. [In Persian]
9. Appel AL, Malcolm PA. Specialist education and practice in nursing: an Australian perspective. Nurse Educ Today 1998; 18(2): 144-52.
10. Zaighami R, Faseleh M, Jahanmiri S, Ghodsbin F. Nursing students' viewpoints about the problems of clinical teaching. Journal of Qazvin University of Medical Sciences 2004; 8(1): 51-5. [In Persian]
11. Alavi A, Parvin N. The View Point of Nursing and Midwifery Students about Characteristics of Effective Clinical Instructors. Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty 2008; 27(1):44-8. [In Persian]
12. Hadizadeh F, Firoozi M, Shamaeyan Razavi N. Nursing and midwifery student's perspective on clinical education in Gonabad university of medical sciences. Iranian Journal of Medical Education 2005; 5(1): 70-8. [Persian]
13. Corlett J. The perceptions of nurse teachers, student nurses and preceptors of the theory-practice gap in nurse education. Nurse Educ Today 2000; 20(6): 499-505.
14. Ferguson KE, Jinks AM. Integrating what is taught with what is practiced in the nursing curriculum: a multi-dimensional model. J Adv Nurs 1994; 20(4): 687-95.

15. Kari Sand J. evaluating the student clinical learning environment: development and validation of the SECEE inventory. Southern Online Journal of Nursing Research 2000; 1(4): 2-4
16. Dolmans D, Schmidt A, van der Beek J, Beintema M, Gerver WJ. Does a student log provide a means to better structure clinical education? Med Educ 1999; 33(2): 89-94.
17. Hassan Zahraei R, Atash Sokhan G, Salehi S, Ehsanpour S, Hassanzadeh A. Comparing the Factors Related to the Effective Clinical Teaching from Faculty Members' and Students' Points of View. Iranian Journal of Medical Education 2008;7(2): 249-56
18 Taheri AR, Forghani S, Atapour S, Hasanzadeh A. The Effective Clinical Teaching from Faculty Members' and Rehabilitation Students' Point of View. Iranian Journal of Medical Education 2012;11(9): 1131-9.
19. Hemmati Maslakpak M, Khalilzadeh H. Nursing Students' Perspectives on Effective Clinical Education: A Qualitative Study. Iranian Journal of Medical Education 2012; 11(7): 718-27.
20. Elahi N, alhani F, ahmadi F. Effective Education: Perceptions and Experiences of Nursing Students. Iranian Journal of Medical Education 2012; 12(2): 110-19.
21. Wolf FM, Shea JA, Albanese MA. Toward setting a research agenda for systematic reviews of evidence of the effects of medical education. Teach Learn Med 2001; 13(1): 54-60.
22. Elbas NO, Bulut H, Demir SG, Yuceer S. Nursing students' opinions regarding the clinical practice guide. Procedia-Social and Behavioral Sciences 2010; 2(2): 2162-5.
23. Wilcock P, Lewis A. putting improvement at the heart of health care. BMJ 2002; 325: 670-1.
24. Hamdy H, Williams R, Tekian A, Benjamin S, El-Shazali H, Bandaranayake R. Application of "VITALS": visual indicators of teaching and learning success in reporting student evaluations of clinical teachers. Educ Health (Abingdon) 2001; 14(2): 267-76.
25. Irby DM, Papadakis M. Does good clinical teaching really make a difference? Am J Med 2001; 110(3): 231-2.
26. Delaram M. Clinical Education from the Viewpoints of Nursing and Midwifery Students in Shahrekord University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education 2007;6(2): 129-35.
27. Narenji F, Roozbahani N, Amiri Farahani L. The effective education and evaluation program on clinical learning of nursing and midwifery instructors and students opinion in Arak University of Medical Sciences. Arak Medical University Journal (Rahavard Danesh) 2010;12(Suppl.4): 103-10.
28. Heidarzadeh M, Izadi A, Rahmani A, Zamanzadeh V. Characteristics of Efficient Clinical Teachers: Nursing Educators' and Students' Perspectives. Iranian Journal of Medical Education 2012; 11(7): 704-17.
29. Elcigil A, Yildirim Sari H. Determining problems experienced by student nurses in their work with clinical educators in Turkey. Nurse Educ Today 2007; 27(5): 491-8.
30. Sanagoo A, Jouybari L. A merited clinical instructor characters. Iranian Journal of Medical Education. 2003; 3(Suppl 10): 28. [In Persian]
31. Sloan DA, Donnelly MB, Schwartz RW. The surgical clerkship: Characteristics of the effective teacher. Med Educ 1996; 30(1): 18-23.
32. Amini A, Valizadeh S, Mohammadi B. Survey of effective factors on learning motivation of clinical students and suggesting the appropriate methods for reinforcement the learning motivation from the viewpoints of nursing and midwifery faculty, Tabriz University of Medical Sciences 2002. Iranian Journal of Medical Education 2002; 2 (0):10-11. [In Persian].
33. Hosseiny N, Karimi Z, Malek zadeh J. The Situation of Clinical Education Based on Nursing Students' Opinion in Yasuj Nursing and Midwifery School. Iranian Journal of Medical Education 2005;5(2): 183-7
34. Nasiri A, Kaheni S, Sinaeinejad K. Effective factors on learning of nursing clinical skills from the viewpoints of clinical instructors and nursing students in Birjand city. Iranian Journal of Medical Education. 2003; 3(Suppl 10): 31. [In Persian]

35. Abdi K, Madah B , Rahghozar M, Dalvandi A. Evaluation of Educational Situation of Rehabilitation Branches in Welfare and Rehabilitation University ,from the Students' Viewpoint, in Educational Year 2003-2004. Journal of Rehabilitation 2007; 7(4): 57-64. [In Persian].
36. Gerard M. Issues and innovations in nursing education. J Adv Nurs 2002; 37(6): 558-64.
37. Hamdy H, Williams R, Tekian A, Benjamin S, El-Shazali H, Bandaranayake R. Application of "VITALS": visual indicators of teaching and learning success in reporting student evaluations of clinical teachers. Educ Health (Abingdon) 2001; 14(2): 267-76.
38. Tavakoli Ghochani H. Karimi Z, Taefi Z, Hosieni R. Characteristics of Effective Clinical Instructor of Nursing and Midwifery Students North Khorasan University of Medical Sciences. Journal of North Khorasan University of Medical Sciences 2009;1(2-3): 65-70. [In Persian]
39. Rahimi A, Ahmadi F. [The Obstacles and Improving Strategies of Clinical Education from the Viewpoints of Clinical Instructors in Tehran’s Nursing Schools]. Iranian Journal of Medical Education. 2005; 5(2): 73-80. [In Persian]
40. Bazzazi N, Falahinia GH, Yavarikia AR, Houshmand B. Medical Students’ Viewpoints about the Quality of Education in Outpatient Clinics in Hamedan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education 2011; 11(2): 167-73. [In Persian]

Effective clinical training in the perspective of medical trainees and interns

Mohammad Javad Ghasemzadeh[1], Alireza Samaa[1], Ali Rasooli[1], Siamak Mohebi[2]

Original Article

Abstract

Background: effective clinical training is a fundamental ad important sector in medical education. Studying the opinions of students in this era as a training core can be an effective step in devising clinical training as well as effective and efficient assessment. Present study is conducted to determine the insights of medical trainees and interns on effective clinical training.

Methods: In this cross sectional study, all medical trainees and interns at Qom Azad Islamic University (N = 140) in 2012 are participated. Data were gathered by a valid and reliable questionnaire on 6 areas: personal traits, clinical educator, clinical ambience, training planning, clinical assessment and amenities based on Likert five – scale range. Data were analyzed by SPSS software in a descriptive and analytical manner.

Findings: according to students, the most effective era on clinical training is clinical educator followed by personal traits, training planning, clinical ambience and amenities. Accordingly, the most important affecting factor on clinical training in personal trait area is self-esteem; commitment/responsibility in clinical educator; positive attitude toward student in clinical ambience; students' training quality in training planning; the existence of a well – established clinical assessment system and inspection room in amenities.

Conclusion: clinical educator and personal traits are more important than other areas. Therefore it is important to enhance clinical educators on effective training and students' interest and self – esteem.

Key words: effective clinical training, student, medicine, clinical ambience

Citation: Ghasemzadeh MJ, Samaa A, Rasooli A, Mohebi S. **Effective clinical training in the perspective of medical trainees and interns**. J Health Syst Res 2014; Health Education supplement:**1829-1838**

Received date: 12/06/2013 **Accept date: 06/09/2013**

1. Department of Medical Sciences, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran
2. Health Policy and Promotion Research Center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran (Corresponding Author)
Email: smohebi@muq.ac.ir