گزارش کوتاه
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۳، آبان ۱۳۹۳، ۷۳۶-۷۳۱

بررسی شایستگی بالینی دانشجویان سال چهارم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال ۱۳۹۰: یک گزارش کوتاه

مهران سلیمان‌ها[۱]، میرمحمد جلالی[۲]، احمدرضا میربلوک[۳]،حسین اتحاد[۳]، حمیدرضا آهکی[۴]، زهرا حق‌پرست قدیم لیمودهی[۴]، علی پور صفر[۵]

دریافت مقاله: ۹۲/۹/۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۲/۱۱/۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۳/۳/۲۲ پذیرش مقاله: ۹۳/۳/۳۱

چکیده

زمینه و هدف: ارزیابی شایستگی بالینی اطلاعاتی ارزشمند در تنظیم اهداف آموزشی متناسب با نیاز دانشجویان و ارتقای کیفی فرایندهای آموزشی دانشگاهی در اختیار مسئولین قرار می‌دهد. در این مطالعه شایستگی بالینی دانشجویان سال چهارم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در مقطع کارآموزی ارزیابی شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی، در سال ۱۳۹۰ به ارزیابی شایستگی بالینی کلیه دانشجویان سال چهارم دانشگاه علوم پزشکی گیلان که همگی دوره مهارت‌های بالینی را گذرانده بودند، پرداخته است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای شامل بررسی شایستگی‌های نه گانه دانشجویان پزشکی بود. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری کای دو و آنالیز واریانس در نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: شصت و هشت دانشجو با میانگین سنی ۲۴ سال وارد مطالعه شدند. ۷۸٪، درحیطه برقراری ارتباط مؤثر با بیمار، نتایج عالی به دست آوردند. در حیطه‌های مهارت بالینی، استفاده از علوم در تشخیص و درمان، یادگیری مادام‌العمر، خودآگاهی، زمینه‌های اجتماعی بهداشت و تشخیص نقش پزشک حرفه‌ای، نتایج در ۸۴٪ از دانشجویان متوسط و تنها در حیطه استدلال و قضاوت اخلاقی اکثر دانشجویان نتایج ضعیف داشتند. میزان شایستگی بالینی به تفکیک حیطه‌ها بر حسب جنس و سن اختلاف آماری معنی‌داری نداشت.

نتیجه‌گیری: دانشجویان مورد بررسی از شایستگی خوبی برای ورود به عرصه درمان در بالین بیمار برخوردار بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: دانشجویان پزشکی، شایستگی بالینی، آموزش مبتنی بر شایستگی

۱- (نویسنده مسئول) استادیار گروه آموزشی اورتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
تلفن: ۰۱۳۱-۳۲۱۰۲۰۰، دورنگار: ۰۱۳۱-۳۲۱۰۵۰۶، پست الکترونیکی:dr-msoleimanha@yahoo.com
۲- دانشیار گروه آموزشی گوش وحلق و بینی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۳- استادیار گروه آموزشی اورتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۴- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۵- کارشناس ارشد آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

مقدمه

آموزش مبتنی بر شایستگی در حوزه آموزش پزشکی از اهمیت وسیعی برخوردار است و هدف آن افزایش قابلیت‌ها و توانایی‌های دانش آموخته است تا بتواند او را در ارائه نقش حرفه‌ای در آینده یاری رساند [۱]. حیطه‌های آموزش پزشکی که به عنوان شایستگی مورد نیاز برای تربیت پزشک مورد موافقت عمومی قرار گرفته است عبارتند از: داشتن چشم‌انداز مناسب از نظام مراقبت سلامت، توانایی اندازه‌گیری و بهبود بخشیدن به کیفیت مراقبت، توانایی مدیریت تیم پزشکی، آشنایی با نحوه ی مراقبت‌های پیشگیرانه، توانایی برقراری ارتباط بین پزشک و بیمار و مهارت در روابط بین فردی، توانایی انجام کار تیمی، مدیریت کردن اطلاعات و آشنایی با فناوری اطلاعاتی، مدیریت فعالیت‌های درمانی مبتنی بر سیستم، آشنایی و پایبندی به اصول اخلاقی، توانایی تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات و شواهد، انجام توام با مهارت فرایندهای مرتبط با حرفه، توانایی انجام پژوهش و گرد آوری و تحلیل اطلاعات، توانایی استفاده از علوم پایه و بالینی در مقام عمل، توانایی انجام مراقبت بر اساس تحلیل هزینه – اثربخشی [۳-۲].

یکی از چالش‌های معمول در نظام‌های آموزش پزشکی، ارزشیابی شایستگی بالینی دانشجویان می‌باشد به طور مثال، میزان دستیابی کارورزان پزشکی بیرجند نسبت به اهداف آموزشی بخش گوش و حلق و بینی در حد خوب بوده است[۴] و صلاحیت بالینی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بوشهر را در روش خودارزیابی در سطح خوب گزارش کرده‌اند [۵]. همچنین، دانش آموختگان پرستاری هرمزگان در زمینه کسب مهارت‌های بالینی در حد متوسط و خوب قرار داشتند [۶].

در برخی مطالعات، میان وضعیت توانمندی دانشجویان پزشکی و مهارتهای عملی آنان با وضعیت مطلوب فاصله وجود دارد و یا اینکه دانش آموختگان با احساس بلاتکلیفی، مبهم بودن آینده و نا امیدی، دانشگاه علوم پزشکی را ترک نموده‌اند [۸-۷]. ارزیابی شایستگی بالینی دانشجویان می‌تواند اطلاعات ارزشمند و مهمی را در تنظیم اهداف آموزشی متناسب با نیاز دانشجویان فراهم کند که منجر به ارتقای کیفی فرایندهای آموزشی دانشگاهی می‌گردد. لذا در این مطالعه، شایستگی بالینی کارآموزان دانشگاه علوم پزشکی گیلان در سال چهارم تحصیل آنان، بررسی شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقطعی بوده است که در سال ۱۳۹۰ به کمک پرسش‌نامه‌ای ۹ گانه به ارزیابی شایستگی بالینی دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در مقطع کارآموزی پرداخته است. جامعه مورد پژوهش به صورت تمام شماری، شامل کلیه دانشجویان پزشکی سال چهارم ورودی ۱۳۸۶ دانشگاه علوم پزشکی گیلان بودند که همگی آنان دوره مهارت‌های بالینی (Skill Lab) را گذرانده بودند. پرسش‌نامه مورد استفاده بر اساس الگوی برنامه آموزش مبتنی بر شایستگی دانشکده‌های پزشکی دانشگاه ایندیانا و دانشگاه براون و اهداف این مطالعه، تنظیم گردید. اعتماد علمی این ابزار، از طریق آزمون مجدد و با ضریب پایایی r =۰/۸۵ تعیین شده است [۹]. این پرسش‌نامه مشتمل بر دو بخش است: بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم شامل اطلاعات مربوط به حیطه‌های ۹ گانه شایستگی بالینی (شامل ۶۳ سؤال) که عبارتند از: ۱- برقراری ارتباط مؤثر با بیمار ۲- کسب مهارت‌های بالینی اولیه ۳- استفاده از علوم در تشخیص، اداره و درمان بیمار ۴- یادگیری مادام العمر ۵-

خود آگاهی و مراقبت از خود ۶- زمینه‌های اجتماعی مراقبت‌های بهداشتی ۷- استدلال و قضاوت اخلاقی ۸- حل اساسی مشکل و ۹- تشخیص نقش یک پزشک حرفه‌ای بود.

پاسخ‌ها پنج درجه و دارای امتیاز: اصلا= صفر، کمی= ۱، متوسط= ۲، خوب= ۳ و عالی= ۴ بودند. پس از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و جداول فراوانی و روش‌های آمار تحلیلی کای دو و آنالیز واریانس در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶، به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد. جهت برآورد نتایج از فاصله اعتماد ۹۵٪ استفاده شد. در اجرای این مطالعه اصول اخلاقی و رازداری شرکت‌کنندگان در طرح مد نظر قرار گرفته و اعمال گردید.

نتایج

از ۷۷ نفر دانشجوی پزشکی، ۶۸ نفر با میانگین و انحراف معیار سنی ۱/۸±۲۴سال، وارد مطالعه شدند. از این تعداد ۶۴/۷٪ (۴۴ نفر) زن و ۳۵/۳٪ (۲۴ نفر) مرد بودند. شایستگی بالینی این دانشجویان، به تفکیک حیطه‌ها، بر حسب جنس و سن بر اساس آزمون کای دو و آنالیز واریانس تفاوت آماری معنی‌داری نداشت

جدول ۱- توزیع فراوانی نظرات نمونه‌های مورد بررسی در خصوص سؤالات شایستگی در حیطه‌های مختلف

حیطه	کم و اصلاً (درصد) فراوانی	متوسط (درصد) فراوانی	عالی (درصد) فراوانی
برقراری ارتباط مؤثر با بیمار	۱ (۱/۵)	۳۰ (۴۴/۱)	۳۷ (۵۴/۴)
مهارت‌های بالینی اولیه	۴ (۵/۹)	۵۵ (۸۰/۹)	۹ (۱۳/۲)
استفاده از علوم درهدایت و تشخیص و درمان و پیشگیری	۸ (۱۱/۸)	۵۲ (۷۶/۵)	۸ (۱۱/۸)
یادگیری مادام العمر	۱۳ (۱۹/۱)	۳۳ (۴۸/۵)	۲۲ (۳۲/۴)
خودآگاهی مراقبت ازخود و رشد شخصی	۱۳ (۱۹/۱)	۳۳ (۴۸/۵)	۲۲ (۳۲/۴)
صلاحیت زمینه‌های جامعه واجتماعی مراقبت‌های بهداشتی	۱۶ (۲۳/۵)	۳۵ (۵۱/۵)	۱۷ (۲۵)
استدلال و قضاوت اخلاقی	۱۶ (۲۳/۵)	۳۵ (۵۱/۵)	۱۷ (۲۵)
حل مشکل	۹ (۱۳/۲)	۵۰ (۷۳/۵)	۹ (۱۳/۲)
تشخیص نقش یک پزشک حرفه ای	۹ (۱۳/۲)	۴۱ (۶۰/۳)	۱۸ (۲۶/۵)

براساس سؤالات موجود در پرسش‌نامه، در حیطه برقراری ارتباط مؤثر با بیمار، نتایج عالی (به صورت میانگین نمره ۴-۳ در بیش از ۷۸٪ دانشجویان) بوده است. در حیطه‌های اخذ مهارت‌های بالینی اولیه، استفاده از علوم در تشخیص، اداره بیمار و درمان، یادگیری مادام‌العمر، خود آگاهی و مراقبت از خود، زمینه‌های اجتماعی مراقبت بهداشتی و تشخیص نقش یک پزشک حرفه‌ای، نمره بیش از نیمی از دانشجویان متوسط (به صورت میانگین نمره ۳-۲ در بیش از ۸۴٪ دانشجویان) بود. تنها در حیطه استدلال و قضاوت اخلاقی بیش از نیمی از دانشجویان نتایج ضعیفی داشتند (به صورت میانگین نمره ۲-۱ در بیش از ۶۸٪ دانشجویان). جدول ۱ توزیع فراوانی نظرات نمونه‌های مورد بررسی در خصوص سوالات شایستگی در حیطه‌های مختلف را نشان می‌دهد.

بحث

در این پژوهش ارتباط معنی‌داری بین سن و جنس با کسب مهارت‌ها توسط دانشجویان مشاهده نشد. نتایج این مطالعه نشان داد در حیطه استدلال و قضاوت اخلاقی، دانشجویان به دیدگاه خوبی از شایستگی بالینی دست نیافته‌اند. مهم‌ترین علت این موضوع ممکن است عدم

مسئولیتی باشد که یک کارآموز درقبال بیمار احساس می‌کند که کمتر از یک کارورز یا پزشک فارغ‌التحصیل شده، با چالش‌های اساسی در رابطه با مسائل اخلاقی بیماران برخورد داشته است. باتوجه به اهمیت درک ملاحظات اخلاقی و کاربرد مفاهیم آن در بالین و برخورد با بیماران، توصیه می‌شود که دوره‌های آموزشی مرتبط با این موضوع و انتقال تجربیات با استفاده از فناوری‌های جدید یا شرکت در جلسات و کنگره‌های آموزش اخلاق پزشکی بیش از پیش در برنامه دانشجویان لحاظ گردد.

نتایج این مطالعه نشان داد به طور کلی دانشجویان مورد بررسی، از شایستگی خوبی برای ورود به عرصه درمان در بالین بیماران برخوردار بوده‌اند. در مطالعه Kazemi و همکارش شایستگی بالینی کارورزان در حد مطلوبی نبوده است و درصد زیادی از کارورزان توانایی استفاده از مهارت‌ها را در هر زمانی که به آن نیاز بوده است نداشتند [۱۰]. یکی از دلایل نتایج مطلوب مطالعه ما می‌تواند گذراندن دوره کارگاه مهارتهای بالینی توسط دانشجویان باشد. از آن جایی‌که وجود دوره‌های بالینی قبل از تماس با بیماران می‌تواند در کاهش اشتباهات احتمالی دانشجویان و درمان مؤثر بیماران درآینده نقش به سزایی ایفا کند، می توان با سرمایه‌گذاری بیشتر روی چنین دوره‌های آموزشی، شایستگی بالینی کسب شده را گسترش داد و سایر دانشجویان و دانشگاه‌ها را نیز از تأثیر مهم این دوره‌ها آگاه نمود. سایر مطالعات نیز بهره‌گیری از آموزش مهارت‌های بالینی و شیوه‌های ارزیابی مهارت دانشجو به ویژه قبل از ورود به محیط بیمارستان برای رعایت حقوق بیمار و نیاز دانشجو را امری ضروری دانستند [۱۲-۱۱]. Golalipour و همکارانش در بررسی میزان مهارت‌های عملی دانشجویان پزشکی نشان دادند توانایی مهارت‌های عملی در دانشجویان پزشکی به صورت مدون نبوده است [۱۳]. کسب نتایج عالی بیش از ۵۰٪ از افراد شرکت کننده در مطالعه در حیطه برقراری ارتباط مؤثر می‌تواند بیانگر نقش بسیار مؤثر دوره‌های آموزش بالینی در کاهش تنش دانشجویان و افزایش قدرت ارتباط آن‌ها با بیماران باشد. از سوی دیگر، باتوجه به این که دانشگاه گیلان از مراتب علمی متعدد و متنوعی در حیطه‌های مختلف آموزش (نظیر اساتید مجرب متخصص و فوق تخصص در رشته‌های گوناگون، دستیاران و پرسنل بیمارستان و همچنین کادر آموزشی وابسته به دانشگاه) برخوردار است، فضای مناسبی جهت آموزش برای کارآموزان و کارورزان این دانشگاه مهیا شده و نتایج مطلوب به دست آمده در این مطالعه نیز شاهد محکمی بر این مقوله می‌باشد.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به این نکته اشاره نمود که دانشجویان و مربیان امیدوار نبودند که ازیافته‌های پژوهش در تصمیم‌گیری استفاده شود، بنابراین، به تکمیل پرسش‌نامه‌ها زیاد علاقه مند نبودند، که احتمالاً در دقت یافته‌ها تأثیر دارد. به دلیل ماهیت مقطعی ارزشیابی این طرح پژوهشی، یافته‌های به دست آمده تعمیم‌پذیری کمتری برای سیاست‌گذاری‌های قاطع دارد، که پیشنهاد می‌شود ارزشیابی به شکل مستمر و نهادینه همه ساله انجام پذیرد، تا بتوان به بهبود دوره کمک نمود. همچنین، در مورد برخی ازمهارت‌های بالینی غیر شایع که دانشجو در محیط بالینی کمتر با آن مواجه می‌گردد، ترتیبی داده شود که دانشجویان از طریق آزمایشگاه‌های مهارت‌های بالینی، آن را فرا گیرند.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که دانشجویان مورد بررسی از شایستگی خوبی برای ورود به عرصه درمان در بالین بیماران برخوردار بوده‌اند.

References

[1] Watson R. Assessing clinical competence in student nurses. *J Clin Nurs* 2002; 11(4): 554-5.

[2] Salem Z, Rezaeaian M, Valinejad M. Survey on Citations Used in the Dentistry Students, Theses in Rafsanjan University of Medical Sciences during 1998-2012. *J Rafsanjan Univ Med Science* 2013; 12(5): 389-95. [Farsi]

[3] Wass V, Jones R, Vander C. Standardized or real patients to test clinical competence? The long case revisited. *Med Educ* 2001; 35(4): 321-5.

[4] Ghourchaie A, Hadjabadi MR. Medical students' viewpoints of their goal achievement in ENT clerkship period in Birjand University of Medical Sciences. *J Qazvin Univ Med Sciences & Health Services* 2004; 30: 19-23. [Farsi]

[5] Bahreini M, Moattari M, Akaberian SH, Mirzaie K. Determining nurses' clinical competence in hospitalsof Bushehr University of Medical Sciences by self-assessment method. *Iranian South Med J* 2008; 11(1): 69-75. [Farsi]

[6] Hosseiny N, Karimi Z, Malekzadeh J. The situation of clinical education based on nursing students' opinion in Yasuj Nursing and Midwifery School. *Iranian J Med Educat* 2005; 5(2): 183-7. [Farsi]

[7] Gorter S, Rethans JJ, Heijde D, Scherpbier A, Houben H, Vleuten C. Reproducibility of clinical performance assessment in practice using incognito standardized patients. *Med Educe* 2002; 36(9): 827-32.

[8] Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. *Med Teach* 2002; 24(2): 125-9.

[9] Biabangardy Z, Soltani Arabshahi S, Amini A, Shekarabi R, Yadavar Nikravesh M. Role of Basic Science Courses on Promoting the Medical Graduate's Competencies in Medical Schools of Iran. *Iranian J Med Educat* 2005; 5 (1): 13-23. [Farsi]

[10] Kazemi T, Haji Abadi MR. Study of Status of Clinical Skills' Education among Interns of Birjand university of Medicine. *J Med Educat* 2006; 9(2): 99-103. [Farsi]

[11] Kuhpayehzadeh J, Hafezi Moghadam P, Danesh H, Imanizadeh Z, Daryazadeh S. Assessment of clinical performance and factors affecting it in medical interns by mini-CEX test at Hazart-e-Rasool Akram hospital, Tehran, 2011. *Razi J Med Sciences* 2014; 20(116): 18-26. [Farsi]

[12] Amini A, Barzegar M, Hatamy F. The State of Clinical Competencies of Medical Students in Performing Basic Clinical Procedures at Tabriz University of Medical Sciences and Health Services. *Iranian J Med Educat* 2001; 1(4): 9-16. [Farsi]

[13] Golalipour MJ, Khodabakhshi B, Vaghari GH. Evaluation of practical skills of clinical medical student in Gorgan University. *Iranian J Med Educat* 2002; 2: 26-9. [Farsi]

Survey of Clinical Competency in Fourth-year Medical Students of Guilan University of Medical Sciences in 2011:A Short Report

M. Soleymanha[1], M.M. Jalali[2], A.R. Mirblouk[3], H. Etehad[3], H.R. Ahaki[4],Z. Haghparast Ghadim Limodehi[4], A. Poursafar[5]

Received: 23/11/2013 Sent for Revision: 26/01/2014 Received Revised Manuscript: 12/06/2014 Accepted: 21/06/2014

Background and Objective: Evaluation of clinical competency of medical students can give very useful information to the authorities for setting educational aims according to student's requirements and qualitative promotion in the educational process. The present study has been evaluated the clinical competency of fourth-year medical students.

Materials and Methods: This cross-sectional study has been done in 2011 to assess clinical competence of all the fourth-year students of Guilan University of Medical Sciences, that all of them had passed the skills lab course. Data-gathering tool was a questionnaire which assessed nine main competencies in medical students. All data was analyzed by Chi-square and analysis variances by SPSS software.

Results: 68 students enrolled in the study with the mean age of 24-year old. In the field of effective communication, 78% of students scored excellent. In the clinical skills, applying sciences as guidelines in diagnosis and management of patients, lifetime learning, self-awareness, socio-medical affairs and understanding the role of a professional physician fields, result in 84% of the students were average.Most of students had low scores only in the field of ethical understanding and judgement. There was no significant relation in the clinical competency of the different fields according to the age and sex.

Conclusion: Generally, the students in our study reached a reasonable level of competence in participating in clinical treatment.

Key words: Medical students, Clinical competency, Competency-based education.

Funding:. This research was funded by Guilan University of Medical Sciences.

Conflict of Interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Guilan University of Medical Sciences approved the study.

How to cite this article: Soleymanha M, Jalali MM, Mirblouk AR, Ahaki HR. Survey of Clinical Competency in Fourth-year Medical Students of Guilan University of Medical Sciences in 2011:A Short Report. 2012. *J RafsanjanUniv Med Sci* 2014; 13(8): 731-36. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Orthopedics, Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran
Corresponding Author, Tel: (0131) 3210506, Fax: (0131) 3210506, E-mail: dr_msoleimanha@yahoo.com
2- Associat Prof., Dept. of Orthopedics, Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran
3- Assistant Prof., Dept. of Orthopedics, Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran
4- General Physician, Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran
5- MSc of Medical Education , Guilan University of Medical Science, Rasht, Iran