

Barriers to quality of clinical education from the viewpoints of medical students of Birjand University of Medical Sciences in the academic year 2018-2019

Fatemeh Salmani¹ , Batool Eghbali² , Mahmoud Ganjifard³ , Yahya Mohammadi⁴,
Siavash Kafian Atary⁵ , Tahmineh Tavakoli⁶ 

¹ Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

² Community Medicine Departments, School of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

³ Anesthesia Department, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

⁴ Member of the Center for Medical Education Development and Education, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

⁵ Student Research Committee, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

⁶ Corresponding author; Internal medicine Departments, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Tel: 056-32381651

Fax: 056-32381132

Email: tahminetavakoli95238@yahoo.com



Citation Salmani F, Eghbali B, Ganjifard M, Mohammadi Y, Kafian Atary S, Tavakoli T. [Barriers to quality of clinical education from the viewpoints of medical students of Birjand University of Medical Sciences in the academic year 2018-2019]. J Birjand Univ Med Sci. 2020; 27(1): 100-9. [Persian]

DOI <http://doi.org/10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.1.108>

Received: May 27, 2019

Accepted: September 14, 2019

ABSTRACT

Background and Aim: One of the most important components of medical student education, it is clinical education that should always be observed because of its importance. Accordingly, the present study aimed to investigate barriers to quality of clinical education from the viewpoints of medical students of Birjand University of Medical Sciences in the academic year 2018-2019.

Materials and Methods: This descriptive cross-sectional study was performed on medical students. A total of 133 students who had completed their basic sciences courses were selected by the available sampling method. The data collecting tool was researcher made questionnaire that its validity and reliability were confirmed. Data were analyzed by SPSS software (Version 16).

Results: The mean score of professor's domain was 15.06 ± 5.69 , educational environment and staff 6.1 ± 2.38 , personal characteristics of students 6.64 ± 2.43 and curriculum 7.66 ± 3.05 . The lack of emphasis on important points of the educational materials while presenting the lesson, master's disregard for communication between theoretical knowledge and clinical skills, inadequate knowledge and theoretical information of students, and the student's lack of confidence in the patient's bedside they were identified as the most important barriers to clinical education. There was also no agreement between the existing and the desired conditions in the areas of interest from the viewpoint of the students and the clinical environment and staff had the highest inconsistency.

Conclusion: According to the present study, Students of among master's fields, Student individual characteristics, curriculum, staff and clinical environment, the most important barriers to education knew staff and clinical environments, which could be remedied by providing equipment and facilities and creating the necessary coordination between students and staff.

Key Words: Barriers to Education; Training; Clinical Environment; Medical Student

موانع کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۹۸-۹۷

فاطمه سلمانی^۱، بتول اقبالی^۲، محمود گنجی فرد^۳، یحیی محمدی^۴،
سیاوش کافیان عطاری^۵، تهمینه توکلی^۶

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مهمترین اجزای آموزش دانشجویان پزشکی، آموزش بالین است که به دلیل اهمیت آن همواره باید رصد شود؛ بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف بررسی موانع آموزش بالین از دیدگاه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ انجام شد.

روش تحقیق: این مطالعه به روش توصیفی - مقطعی بر روی دانشجویان پزشکی انجام شد. تعداد ۱۳۳ دانشجو که دوره علوم پایه خود را گذرانده بودند، به طور در دسترس وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه پژوهشگرساخته بود که روایی و پایایی آن به تأیید رسید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۶) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین نمره حیطه اساتید ۱۵/۰۶±۵/۶۹، محیط آموزشی و کارکنان ۶/۱±۲/۳۸ و ویژگی‌های فردی دانشجویان ۶/۴۳±۲/۴۳ و برنامه آموزشی ۷/۶۶±۳/۰۵ بود. عدم تأکید بر نکات مهم مطالب آموزشی ضمن ارائه درس، عدم توجه استاد به برقراری ارتباط بین دانش نظری و مهارت‌های بالینی، کافی نبودن اطلاعات تئوری دانشجویان و عدم اعتماد به نفس دانشجو بر بالین بیمار به عنوان مهمترین موانع آموزش بالین، شناخته شد. همچنین توافقی بین شرایط موجود و مطلوب در حیطه‌های مورد نظر از دیدگاه دانشجویان وجود نداشت و بیشترین عدم توافق در حیطه محیط بالین و کارکنان بود.

نتیجه‌گیری: بر اساس مطالعه حاضر دانشجویان از بین حیطه‌های اساتید، خصوصیات فردی دانشجو، برنامه آموزشی، کارکنان و محیط بالین، مهمترین مانع اثرگذار بر آموزش را مربوط به حیطه کارکنان و محیط بالین دانستند که با فراهم‌ساختن تجهیزات و امکانات و ایجاد هماهنگی‌های لازم بین دانشجویان و کارکنان، می‌توان این مانع را برطرف نمود.

واژه‌های کلیدی: موانع آموزش؛ آموزش، محیط بالین؛ دانشجوی پزشکی

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۹؛ ۲۷ (۱): ۱۰۰-۱۰۹.

دریافت: ۹۸/۳/۶ پذیرش: ۹۸/۶/۲۳

^۱ گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران. (عضو کمیته پژوهش در آموزش مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی)
^۲ گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۳ گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
^۴ عضو مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
^۵ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
^۶ نویسنده مسؤول؛ گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
تلفن: ۰۵۶- ۳۲۳۸۱۶۵۱ شماره: ۰۵۶- ۳۲۳۸۱۱۳۲ پست الکترونیکی: tahminetavakoli95238@yahoo.com

مقدمه

تربیت نیروی انسانی متخصص برای ارائه خدمت، یکی از اصلی‌ترین وظایف نظام آموزشی است؛ به همین دلیل شناسایی نیازهای جامعه و تلاش برای برطرف نمودن آنها جزء اصلی‌ترین هدف‌گذاری‌های نظام آموزشی است (۱). نیازهای جامعه به دلیل تغییرات مداوم آن به‌عنوان یک سیستم پویا، همواره در حال تغییر و دگرگونی است؛ بنابراین به‌طور مداوم شاهد تحول در نیازهای بهداشتی، پیشگیری، درمان، تقاضاها و منابع موجود هستیم. از این رو آموزش و اهداف نظام آموزشی نیز نیازمند تغییر و تعدیل به‌منظور همراهی با جامعه است (۲). این تغییرات، نیاز پایش مستمر نظام آموزشی را می‌طلبد؛ بنابراین ارزشیابی آموزش و ارکان وابسته به آن، یکی از روش‌های حفظ و ارتقای کیفیت آموزش همسو با رشد جهانی است. با ارزشیابی می‌توان نقاط ضعف و قوت سیستم آموزشی را شناسایی نمود و پس از آن، با انتقال دست‌آوردها به سیستم آموزش می‌توان در جهت بهبود کیفیت و کمیت آن گام برداشت (۳).

برای بررسی و ارزشیابی سیستم آموزشی، منابع مختلفی چون مدیران، اساتید و دانشجویان وجود دارد. اما دانشجویان به‌عنوان اصلی‌ترین مخاطبان، ارتباط تنگاتنگی با سیستم آموزش دارند؛ بنابراین به نظر می‌رسد مهمترین منبع برای دستیابی به نقاط قوت و ضعف نظام آموزش باشند (۴). از سویی دیگر، شاید بتوان دانشجویان را اصلی‌ترین عامل خواستار ارتقای کیفیت آموزش دانست؛ به‌همین جهت، فراگیران بدون در نظر گرفتن احتمالاتی که ممکن است تهدیدی برای موقعیت آنها در محیط دانشگاه باشد، در مقایسه با سایر اجزای سیستم آموزش راحت‌تر نقطه نظرات خود را عنوان می‌کنند (۵).

شناسایی مسائل موجود در آموزش بالینی دانشجویان و اقدام برای رفع و اصلاح آن، موجب تحقق اهداف یادگیری و ارتقای کیفیت خدمات پزشکی خواهد شد (۶). وجود مشکلات گوناگون همچون مشکلات آموزشی، مانع اصلی ظهور

توانایی‌ها و استعدادهای بالقوه دانشجویان و شکوفایی اندیشه‌های خلاق آنهاست (۷). با وجود اهمیت بالای یادگیری در محیط بالینی، نتایج بسیاری از تحقیقات انجام‌گرفته در این زمینه، بیانگر عدم کسب تجارب مطلوب دانشجویان در این محیط بوده است (۸). بدیهی است که عوامل مؤثر بر کیفیت و کمیت آموزش بالینی، از تنوع بسیار بالایی برخوردار است؛ به‌گونه‌ای که نمی‌توان همواره یک دسته‌ای از عوامل مشخص را برای آن برشمرد. در این راستا مطالعات بسیاری در زمینه موانع آموزش بالینی بر روی دانشجویان پزشکی انجام شده است که از آن جمله می‌توان به مطالعه عنبری و رضانی که با هدف شناسایی مسائل موجود در آموزش بالینی و اقدام برای اصلاح آن انجام شد، اشاره کرد؛ این مطالعه مهمترین چالش را مربوط به محیط بالین دانسته است (۶). نصری و همکاران در مطالعه خود بر روی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک، مهمترین مانع آموزش را در ارتباط با فرآیند آموزشی و کارکنان دانسته‌اند (۹). خزاعی و همکاران در مطالعه خود، به ارزیابی کیفیت آموزش تنها در بُعد اساتید پرداختند و بزرگترین مانع را مربوط به بُعد ارتباط و مشاوره معرفی کردند (۱۰). ذوالفقاری و بیجاری در مطالعه خود با عنوان دیدگاه دانشجویان پزشکی درباره محیط آموزش بالینی، رضایت دانشجویان از محیط بالین را در حد مطلوب گزارش کردند (۱۱). عظیمی و همکاران در مطالعه خود، مهمترین چالش آموزش بالین را متوجه ابعاد فردی دانشجویان از جمله: انگیزه‌های فردی و علاقه به رشته تحصیلی دانستند؛ همچنین عامل محیط و کارکنان را هم یکی از اثرگذارترین موانع آموزش ذکر نمودند (۱۲). کبیر، موانع متعددی را در آموزش بالینی بیان نمود که برخی به‌صورت سیستماتیک وجود دارد؛ اما مهمترین عامل را عامل اساتید دانست (۱۳). شادادی و همکاران در یک مطالعه سیستماتیک، مهمترین موانع آموزش بالین را در حوزه دانشجویان فقدان انگیزه، در حوزه اساتید عدم تحصیلات بالا و تجربه کافی، در حوزه

کارکنان عدم همکاری کارکنان و در حیطة مدیریت کمبود فضا، زمان و امکانات بیان نمودند (۱۴).

آموزش بالینی در دوره کارآموزی و کارورزی، این فرصت را برای دانشجو فراهم می‌سازد تا دانش نظری را به مهارت‌های روان- حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار لازم است، تبدیل نماید (۶)؛ از سوی دیگر، دانشجویان پزشکی، آموزش بالینی را مهمترین بخش از آموزش خود می‌دانند و بیشترین مشکلات و نارضایتی را در ارتباط با آن مطرح می‌کنند (۱۵). با توجه به مطالعات ذکر شده که بر عوامل بازدارنده آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پزشکی پرداخته‌اند، این مطالعه در جهت بررسی موانع موجود در آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند از دیدگاه دانشجویان پزشکی انجام شد.

روش تحقیق

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-مقطعی است که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد. جامعه مورد پژوهش را دانشجویان پزشکی که با قبولی در آزمون علوم پایه وارد عرصه بالین شده و یک ترم از حضور آنها گذشته بود، تشکیل دادند. تعداد ۱۳۳ نفر به صورت در دسترس از بین دانشجویان حاضر در بخش‌های بالینی به عنوان نمونه انتخاب شدند.

برای جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه پژوهشگر ساخته بررسی موانع کیفیت آموزش بالینی استفاده شد. ابزار استاندارد مطالعه نصیری و همکاران (۱۶) که برای بررسی موانع آموزش از دیدگاه دانشجویان پرستاری طراحی شده بود، مبنای طراحی پرسشنامه مطالعه حاضر قرار گرفت و با استفاده از سایر منابع موجود در مقالات و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، توسط پژوهشگران مطالعه به تغییر سؤالات برای دانشجویان پزشکی پرداخته شد و به این ترتیب پرسشنامه جدیدی تهیه و تنظیم گردید. این پرسشنامه شامل سه بخش بود: بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک

دانشجویان شامل: سن، جنس، وضعیت تأهل، محل سکونت، ترم تحصیلی و معدل بود. بخش دوم شامل: حیطة‌های چهارگانه اساتید (۱۶ سؤال، ۴۸ امتیاز)، محیط آموزشی و کارکنان (۶ سؤال، ۱۲ امتیاز)، ویژگی‌های فردی (۶ سؤال، ۱۲ امتیاز) و فرآیند آموزشی (۸ سؤال، ۱۶ امتیاز) بود. در این بخش پاسخ‌ها بر اساس طیف لیکرت سه‌تایی «بلی، تاحدودی، خیر» با امتیازات «دو، یک، صفر» جمع‌آوری شد (این بخش از پرسشنامه برای بررسی شرایط موجود از دیدگاه دانشجویان بود). در بخش بعدی پرسشنامه، از دانشجویان خواسته شد نظر خود را درباره اینکه آیا سؤال مورد نظر به عنوان مانع در محل آموزش آنها وجود دارد را با طیف لیکرت پنج‌تایی «خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد» با امتیازات «یک، دو، سه، چهار، پنج» بیان کنند (این بخش از پرسشنامه برای بررسی شرایط موجود از دیدگاه دانشجویان بود). در این بخش حداکثر امتیاز در حیطة اساتید (۱۶ سؤال) ۸۰ امتیاز، محیط آموزشی و کارکنان (۶ سؤال) ۳۰ امتیاز، ویژگی‌های فردی (۶ سؤال) ۳۰ امتیاز و فرآیند آموزشی (۸ سؤال) ۴۰ امتیاز بود.

برای بررسی روایی پرسشنامه‌ها، از ۸ نفر از اساتید رشته‌های آموزش پزشکی (۲ نفر)، آمار زیستی (۱ نفر) و متخصصین رشته‌های گوارش (۲ نفر)، روماتولوژی (۱ نفر)، بیهوشی (۱ نفر) و ارولوژی (۱ نفر) استفاده شد. در این مرحله پرسشنامه به صورت یک فرم نظرخواهی درباره میزان ضرورت، وضوح، ساده بودن و مرتبط بودن سؤالات در اختیار متخصصین قرار گرفت و نقطه نظرات آنها جمع‌آوری گردید؛ سپس نمرات CVI^۱ و CVR^۲ برای هر سؤال محاسبه شد و سؤالات با مقادیر بالای ۰/۷۵ (بر اساس جدول لاوشه) مورد پذیرش قرار گرفت. همچنین برای بررسی پایایی، پرسشنامه

¹ Content Validity Index

² Content Validity Ratio

جدول ۱- روایی و پایایی پرسشنامه طراحی شده موانع آموزش بالینی در دیدگاه دانشجویان پزشکی

مقدار آماره	شاخص روانسنجی	
۰/۹۲	CVR	روایی
۰/۹۵	CVI	
۰/۸۳	حیطه اساتید	
۰/۶۵	محیط آموزشی و کارکنان	
۰/۷۰	ویژگی های فردی دانشجو	آلفای کرونباخ
۰/۶۵	فرآیند آموزشی	پایایی
۰/۸۷	کل پرسشنامه	

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۳۳ نفر از دانشجویان پزشکی با میانگین سنی $23/98 \pm 1/79$ سال شرکت داشتند. از نظر جنس، ۵۸/۶ درصد (۷۸ نفر) از شرکت‌کنندگان زن و از نظر وضعیت تأهل ۶۲/۴ درصد (۸۳ نفر) مجرد بودند. معدل دانشجویان $16/42 \pm 1/14$ بود. از نظر محل سکونت، ۲۷/۱ درصد (۳۶ نفر) از دانشجویان ساکن خوابگاه بودند و ۳۶/۸ درصد (۴۹ نفر) با والدین و ۳۶/۱ درصد (۴۸ نفر) مستقل زندگی می‌کردند (جدول ۲).

در اختیار ۱۵ نفر از دانشجویان قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ تأیید گردید (جدول ۱). پس از تصویب و دریافت کد اخلاق (Ir.bums.REC.1396.274) از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، پژوهشگر به بخش‌های بالینی مراجعه نمود و پس از اخذ رضایت از دانشجویان، پرسشنامه‌ها را در اختیار آنها قرار داد. داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۶) ثبت گردید و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی) و آمار استنباطی (از آزمون ضریب همبستگی پیرسون) توصیف و تحلیل شد.

جدول ۲- ویژگی‌های دموگرافیک دانشجویان پزشکی شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	انحراف معیار \pm میانگین	تعداد	درصد
سن	$23/98 \pm 1/79$	-	-
معدل	$16/42 \pm 1/14$	-	-
جنس	-	۷۸	۵۸/۶
	-	۵۵	۴۱/۴
	-	۳۶	۲۷/۱
محل سکونت	-	۴۹	۳۶/۸
	-	۴۸	۳۶/۱
وضعیت تأهل	-	۸۳	۶۲/۴
	-	۵۰	۳۷/۶
ترم تحصیلی*	-	۹۲	۷۴/۲
	-	۳۲	۲۵/۸

* ۹ نفر از دانشجویان ترم تحصیلی خود را ابراز نکرده بودند.

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخ دانشجویان شرکت کننده در مطالعه به سؤالات پرسشنامه

حیطه‌ها	سؤالات	خیر		تأخودی		بلی
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
حیطه اساتید	ایجاد انگیزه برای یادگیری مهارت‌های بالینی در دانشجویان	۵۹	۴۴/۷	۵۸	۴۳/۹	۱۱/۴
	به روز بودن اطلاعات و منابع معرفی شده	۸۳	۶۲/۹	۱۱	۸/۳	۲۸/۸
	نظارت دقیق بر عملکرد دانشجویان	۶۳	۴۸/۱	۱۸	۱۳/۷	۲۸/۲
	رعایت مقررات انضباطی و حفظ نظم در محیط آموزش بالینی	۶۳	۴۷/۷	۱۵	۱۱/۴	۴۰/۹
	توجه به وضعیت روحی و جسمی دانشجو	۳۰	۲۲/۹	۹۶	۷۳/۳	۳/۸
	استفاده از وسائل کمک آموزشی در ارائه مطالب مربوط به درس در بخشها	۶۵	۴۹/۶	۴۴	۳۳/۶	۱۶/۸
	آشناسازی دانشجویان با پرسنل در ابتدای هر آموزش بالینی	۴۰	۳۰/۳	۷۷	۵۸/۳	۱۱/۴
	دادن فرصت کافی جهت اجرای تکنیک های عملی به دانشجویان	۶۲	۴۷	۵۳	۴۰/۲	۱۲/۹
	تبعیض قائل نشدن بین دانشجویان (از لحاظ سن، بومی بودن یا نبودن، جنس و...)	۴۳	۳۲/۳	۴۹	۳۶/۸	۳۰/۸
	تأکید بر نکات مهم مطالب آموزشی ضمن ارائه آن	۷۶	۵۷/۶	۱۴	۱۰/۶	۳۱/۸
	تعامل علمی مناسب بین استاد و دانشجو در بخش‌های آموزش بالینی	۷۲	۵۴/۵	۳۵	۲۶/۵	۱۸/۹
	کافی و مناسب بودن نسبت استاد به دانشجو (برای پوشش مناسب جنبه های مختلف یادگیری)	۶۸	۵۱/۵	۳۶	۲۷/۳	۲۱/۲
	توجه استاد به برقرار کردن ارتباط بین دانش نظری و مهارت‌های بالینی هنگام تدریس بالینی	۷۹	۵۹/۸	۳۱	۲۳/۵	۱۶/۷
	ارزشیابی استادان از دانشجویان بر اساس اهداف درس بالینی	۷۰	۵۳	۳۵	۲۶/۵	۲۰/۵
	برگزاری راندهای آموزشی روزانه توسط اساتید	۵۳	۴۰/۲	۱۵	۱۱/۴	۴۸/۵
اهمیت به مشارکت دانشجو در برنامه های آموزشی	۶۵	۴۹/۲	۲۶	۱۹/۷	۳۱/۱	
آموزش مهارت‌های بالینی در قالب مرکز آموزش های مهارت های بالینی	۵۷	۴۳/۸	۳۸	۲۹/۲	۲۶/۲	
حیطه بالین و پرسنل	برگزاری جلسات بررسی موردی (case report) و کنفرانس های علمی در بخش ها برای دانشجویان پزشکی	۵۵	۴۱/۷	۱۸	۱۳/۶	۴۴/۷
	تناسب تعداد بخشهای بیمارستانی با مباحث پزشکی و تعداد دانشجویان	۶۲	۴۷/۳	۳۹	۲۹/۸	۲۲/۹
	وجود موارد مختلف بیماری (تعدد بیماران) در بیمارستانهای آموزشی	۶۹	۵۲/۳	۳۹	۲۹/۵	۱۸/۲
	کافی بودن امکانات و تجهیزات آموزشی محیط بالین	۶۲	۴۷	۳۰	۲۲/۷	۳۰/۳
	مشارکت و همکاری خوب مدیران مراکز بیمارستانهای برای اجرای دروس بالینی	۶۸	۵۲/۳	۳۵	۲۶/۹	۲۰/۸
حیطه خصوصیات فردی دانشجویان	ورود با آمادگی دانشجو در بالین	۵۹	۴۴/۷	۲۲	۱۶/۷	۲۸/۶
	داشتن انگیزه و رغبت جهت اقدامات بالینی و آینده پزشکی	۵۱	۳۸/۹	۳۲	۲۴/۴	۳۶/۶
	کافی و مناسب بودن دانش واطلاعات تئوریک دانشجویان (اطلاعاتی که قبلا درمورد بیمارستان و شبکه های بهداشت فرا گرفته اند)	۷۸	۵۹/۱	۲۹	۲۲	۱۸/۹
	توجه دانشجویان به مقررات آموزشی و رعایت دقیق آنها در محیط آموزشی بالینی	۶۷	۵۱/۱	۲۵	۱۹/۱	۲۹/۸
	اعتماد به نفس دانشجو بر بالین بیمار	۷۶	۵۷/۶	۲۶	۱۹/۷	۲۲/۷
	استفاده دانشجویان دوره بالینی از جزوات کلاسی به جای مطالعه منابع معتبر علمی	۴۶	۳۴/۸	۲۹	۲۲	۴۳/۲
	برگزاری بحث گروهی بین اساتید و دانشجویان در بخش و کلاس	۶۳	۴۹/۲	۳۱	۲۴/۲	۲۶/۶
	استفاده از دانشجویان در پژوهش ها جهت تقویت روحیه پژوهش و تشویق به یادگیری بیشتر از طریق پژوهش	۶۳	۴۸/۱	۴۷	۳۵/۹	۱۶
	نظم و ثبات خوب در برنامه ریزی دانشکده برای اجرای دروس بالینی	۵۹	۴۴/۷	۵۴	۴۰/۹	۱۴/۴
	وجود هماهنگی بین دانشکده و واحدهای بهداشتی درمانی/بیمارستانها برای اجرای دروس بالینی	۵۵	۴۱/۷	۴۷	۳۵/۶	۲۲/۷
برنامه آموزشی	کفایت مدت زمان تدریس بالینی برای پوشش مباحث درس	۶۳	۴۷/۷	۳۴	۲۵/۸	۲۶/۵
	وضوح کامل اهداف درس بالینی	۷۱	۵۴/۲	۳۰	۲۲/۹	۲۲/۹
	تفاوت بین اهداف آموزش بالین و انتظارات اساتید از دانشجویان	۶۴	۴۸/۵	۲۱	۱۵/۹	۳۵/۶
	وجود لاگ بوک مناسب و کاربردی در بخش متناسب با اهداف آموزشی	۳۹	۲۹/۸	۴۱	۳۱/۳	۲۸/۹

جدول ۴- بررسی تطابق میانگین نمره حیطه های اساتید، محیط، ویژگی های فردی و برنامه های آموزشی در شرایط موجود و مطلوب

میزان توافق	شرایط موجود		حیطه ها
	انحراف معیار± میانگین	انحراف معیار± مطلوب	
۰/۰۵۳	۵۸/۷۵±۱۰/۵۳	۱۵/۰۶±۵/۶۹	حیطه اساتید
-۰/۱۳۴	۲۲/۱۵±۴/۷۵	۶/۱۰±۲/۳۸	محیط آموزشی و کارکنان
۰/۰۷۳	۲۱/۷۲±۴/۶۷	۶/۶۴±۲/۴۳	ویژگی های فردی دانشجو
۰/۰۳۳	۲۷/۵۰±۶/۲۰	۷/۶۶±۳/۰۵	برنامه آموزشی

درصد، وجود لاگ بوک مناسب و کاربرد در بخش متناسب با اهداف آموزشی ۳۸/۹ درصد می توان به عنوان نقاط قوت اشاره کرد (جدول ۳).

با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون، توافق بالایی بین شرایط موجود و شرایط مطلوب از دیدگاه دانشجویان در هیچیک از حیطه ها وجود نداشت؛ اما مثبت بودن ارتباط در حیطه های اساتید، برنامه آموزشی و ویژگی های فردی دانشجویان نشان از حرکت نظام آموزشی در راستای شرایط مطلوب دارد، اما در حیطه محیط بالین و کارکنان ضریب معکوس ارتباط بین شرایط مطلوب و موجود، نشان دهنده وجود مانع در این حیطه بود (جدول ۴).

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی موانع آموزش بالین از دیدگاه دانشجویان پزشکی طراحی شده است. شناسایی وضعیت آموزش بالینی، به رفع یا اصلاح نقاط ضعف کمک نموده و می تواند موجب بهبود دستیابی به اهداف آموزشی، تربیت افراد ماهر و ارائه خدمات مراقبتی با کیفیت بالاتر شود (۱۷).

بنا بر نتایج به دست آمده، ۳۸/۹ درصد دانشجویان عدم وجود انگیزه فردی؛ ۴۷/۳ درصد، تعداد دانشجویان در گروه های آموزشی و ۴۷ درصد برخورد پرسنل و نبود امکانات و تجهیزات را به عنوان یکی از موانع آموزش بالین بیان کردند. از سوی دیگر در مطالعه حاضر یکی از نقاط قوت آموزش بالین، توجه به وضعیت روحی و جسمی دانشجو و

در بخش شرایط موجود، میانگین نمره حیطه اساتید ۱۵/۰۶±۵/۶۹ بود؛ با توجه به اینکه حداکثر نمره در این بعد بر اساس پرسشنامه می توانست ۴۸ باشد، دانشجویان به این حیطه نمره بالایی نداده بودند. میانگین نمره محیط آموزشی و کارکنان ۶/۱۰±۲/۳۸ بود؛ با توجه به حداکثر نمره این حیطه (۱۲ نمره)، در واقع تقریباً نیمی از دانشجویان شرایط را مناسب بیان کرده بودند. میانگین نمره ویژگی های فردی دانشجویان ۶/۶۴±۲/۴۳ بود؛ با توجه به حداکثر نمره این حیطه (۱۲ نمره)، دانشجویان میزان عملکرد خود را نیز تقریباً به صورت نیمی از حداکثر نمره برآورد کرده بودند. میانگین نمره حیطه برنامه آموزشی ۷/۶۶±۳/۰۵ بود؛ دانشجویان نمره ای بیش از نصف حداکثر (۱۶ نمره) را به این بخش اختصاص داده بودند.

عدم به روز بودن اطلاعات و منابع معرفی شده با ۶۲/۹ درصد، عدم تأکید بر نکات مهم مطالب آموزشی ضمن ارائه آن با ۵۷/۶ درصد، عدم توجه استاد به برقرار کردن ارتباط بین دانش نظری و مهارت های بالینی هنگام تدریس بالینی با ۵۹/۸ درصد، کافی و مناسب نبودن دانش و اطلاعات تئوریک دانشجویان (اطلاعاتی که قبلاً در مورد بیمارستان و شبکه های بهداشت فرا گرفته بودند) با ۵۹/۱ درصد، عدم اعتماد به نفس دانشجو بر بالین بیمار با ۵۷/۶ درصد مهمترین موانع بودند؛ از سویی دیگر، به مواردی چون توجه به وضعیت روحی و جسمی دانشجو با ۷۳/۳ درصد، آشناسازی دانشجویان با پرسنل در ابتدای هر آموزش بالینی با ۵۸/۳ درصد، برگزاری راندهای آموزشی روزانه توسط اساتید با ۴۸/۵

افراد در هر گروه و ۹۲ درصد برخورد پرسنل و نبود امکانات و تجهیزات را به عنوان مانع تشخیص داده بودند (۱۲) که با نتایج مطالعه حاضر از جهت شدت همسو نیست.

در مطالعه دهقانی و همکاران نیز مشکلاتی از قبیل: دسترسی ناکافی به امکانات رفاهی و آموزشی، عدم همکاری گروه و پراکندگی کارآموزی در بخش‌های آموزش بالینی، به عنوان مانع بیان شده است (۲۰).

قربانیان و همکاران در مطالعه خود با عنوان عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی بر روی دیدگاه دانشجویان هوشبری و اتاق عمل، به این نتیجه رسیدند که از دیدگاه مربیان مهمترین عوامل مؤثر در کیفیت آموزش بالینی، «اهداف و برنامه آموزشی و محیط بالین» و از دیدگاه دانشجویان «برخورد با دانشجو، اهداف و برنامه آموزشی» است (۲۱).

O'Mara و همکاران در مطالعه خود، چالش‌های محیط بالین را به عنوان مهمترین عامل ذکر کردند. این چالش‌ها، فرصت یادگیری را کاهش داده و بر شخصیتشان به عنوان یک فرد مؤثر است (۲۲). در مطالعه Gignac-Caille و همکاران، دانشجویان «مهارت‌های بالینی و قضاوت» را به عنوان مهم‌ترین ویژگی مربیان بالینی که بر آموزش بالینی مؤثر است، بیان کرده‌اند (۲۳).

قرایی و همکاران با مطالعه بر روی مشکلات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، به این نتیجه رسیدند که مهمترین مشکلات آموزشی دانشکده دندانپزشکی مشهد از دیدگاه دانشجویان، نبود آموزش کافی در مبحث اخلاق حرفه‌ای، عدم تناسب تعداد دانشجویان و امکانات آموزشی در فانتوم و بخش، وضع نامناسب کتابخانه علمی، عدم استفاده از تکنیک‌های مشارکت دانشجویان، عدم کفایت برخی از واحدهای بالینی و نمره‌دهی سلیقه‌ای و بدون معیار است (۲۴). این نتایج از نظر امکانات و تعداد دانشجویان و عدم استفاده از منابع به‌روز، با مطالعه حاضر همسو است.

کبیر با مطالعه بر روی دانشجویان مراقبت‌های ویژه، به وجود شکاف بین مطالب نظری و عملی پی برد. همچنین

آشناسازی دانشجویان با پرسنل در ابتدای هر آموزش بالینی بیان گردید؛ هر چند توجه استاد به برقرار کردن ارتباط بین دانش نظری و مهارت‌های بالینی هنگام تدریس بالینی، از سوی ۵۸/۹ درصد دانشجویان به عنوان مانع آموزش بیان شد. عنبری و همکاران با مطالعه بر روی عوامل مؤثر بر رضایتمندی دانشجویان پزشکی از فرآیند آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی اراک، به این نتیجه دست یافتند که بیشترین رضایتمندی از محتوای آموزشی و کمترین رضایتمندی از وضعیت فیلدها بوده است (۶). در مطالعه حاضر نیز بهترین نمره، در حیطه فرآیندهای آموزشی به دست آمد. ذوالفقاری و بیجاری در مطالعه خود بر روی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، وضعیت محیطی و فضای حاکم بر آموزش بالینی را در حد مطلوب گزارش کردند که از نظر وضعیت حاکم بر آموزش بالینی با مطالعه حاضر همسو است (۱۱).

در مطالعه آقامولایی و همکاران که در دانشگاه آزاد مشهد بر روی دانشجویان پزشکی، پرستاری و مامایی انجام شده بود، دانشجویان نسبت به محیط بالین نگرش مثبت و رضایت داشتند که با نتایج مطالعه حاضر همسو نمی‌باشد (۱۸).

رحیمی و احمدی با مطالعه بر روی موانع و راهکارهای بهبود کیفیت آموزش بالینی به این نتیجه رسیدند که از دیدگاه مربیان، کیفیت آموزش بالینی در حیطه‌های محیط بالینی و تسهیلات رفاهی و آموزشی و وضعیت سایر حیطه‌ها در حد ضعیف بود و عدم وجود علاقه و انگیزه برای دانشجویان در محیط بالینی، به عنوان مهمترین مانع آموزش بالینی و توجه بیشتر برنامه‌ریزان و مسؤولان برای برنامه‌ریزی مناسب برای بالین به عنوان مهمترین راهکار بهبود وضعیت، ابراز گردید (۱۹).

در مطالعه عظیمی و همکاران که بر روی دانشجویان مامایی انجام شده بود، ۸۸ درصد دانشجویان عدم وجود انگیزه فردی و علاقه به رشته، ۹۷ درصد از دانشجویان تعداد

نتیجه گیری

آموزش بالینی یک مسئله جدی در امر آموزش دانشجویان پزشکی محسوب می‌شود که در آن استاد و دانشجو به یک اندازه مشارکت دارند؛ اما عواملی چون محیط بالین و برنامه آموزشی نیز می‌تواند بر کارکرد دانشجویان اثرگذار باشند. بر اساس این مطالعه، ایجاد فضاهای آموزشی و امکانات بیشتر موجب ارتقای آموزش بالین در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند خواهد شد.

تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از نتایج طرح تحقیقاتی مصوب در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد ۴۵۸۴ است. بدین وسیله نویسندگان از همه اساتید و دانشجویانی پزشکی که در مطالعه شرکت نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع:

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع:

- 1- Ahangari Z, Rahmani M, Sohrabi Z, Kharazifard M. Dental curriculum according to views of the graduates of dental schools of the country during the last 5years. J Dent Sch, Shahid Beheshti Univ Med Sci. 2010; 28(2): 80-7. [Persian]
- 2- Pakshir HR. Dental education and dentistry system in Iran. Med Princ Pract. 2003; 12 Suppl 1: 56-60. DOI: 10.1159/000069844
- 3- Gholami H, Ahmadi chenari H, Chamanzari H, Shakeri M T. Amendable barriers in Clinical education from Viewpoints of students and clinical instructors at faculty of nursing and midwifery of Mashhad. J Torbat Heydariyeh Univ Med Sci. 2015; 3(1): 29-34.
- 4- Tiwari A, Lam D, Yuen K, Chan R, Fung T, Chan S. Student learning in clinical nursing education: Perceptions of the relationship between assessment and learning. Nurse Educ Today. 2005; 25(4): 299-308. DOI: 10.1016/j.nedt.2005.01.013
- 5- Hughes O, Wade B, Peters M. The effects of a synthesis of nursing practice course on senior nursing students' self-concept and role perception. J Nurs Educ. 1991; 30(2): 69-72.
- 6- Anbari Z, Ramezani M. The obstacles of clinical education and strategies for the improvement of quality of education at Arak University of Medical Sciences in 2008. J Arak Uni Med Sci. 2010; 13(2): 110-8. [Persian]
- 7- Abazari F, Arab M, Abbas Zadeh A, RashidNegad M. A Study Determining the Various Sources of Stress in Nursing Students of Rasht, Mashhad, Zahedan and Shiraz (2000). J Shahid Sadoughi Univ Med Sci. 2002; 10(3): 91-7. [Persian]

- 8- Pourghane P, Rajabpour -Nikfam M. Experiences of Nursing Students and Clinical Teachers about Clinical pharmacology course: A Qualitative Study. *Research in Medical Education*. 2016; 8(3): 53-60. [Persian]
- 9- Nasri K, Kahbazy M, Noroozy A, Nasri S. The medical education problems and possible Solutions in staggers and intern's view points of Arak University of Medical Sciences, 2006-07. *J Arak Uni Med Sci*. 2010; 12(4): 111-21. [Persian]
- 10- Khazaei Z, Ramezanzadeh K, Moodi M, Moradi M. Quality of clinical education in Birjand Medical School from the students perspective. *Future Med Educ J*. 2012; 2(1): 22-6. doi: 10.22038/fmej.2012.903
- 11- Zolfaghari SH, Bijari B. Medical Students' Perspective of Clinical Education Enviroment of Hospitals Affiliated with Birjand University of Medical Sciences, Based on DREEM Model. *J Birjand Univ Med Sci*. 2016; 22(4): 368-75. [Persian]
- 12- Azimi N, Bagheri R, Mousavi P, Bakhshandeh-Bavrsad M, Honarjoo M. The Study of Clinical Education Problems and Presenting Solutions for improvement its Quality in Midwifery. *Research in Medical Education*. 2017; 8(4): 43-51.
- 13- Kabir S. Addressing the Barriers to Clinical Education in Emergency Medicine. *Aust J Clin Educ*. 2017; 1(1): 506-94.
- 14- Shadadi H, Sheyback M, Balouchi A, Shoorvazi M. The barriers of clinical education in nursing: A systematic review. *Biomedical Research*. 2018; 29(19): 3616-23. doi: 10.4066/biomedicalresearch.29-18-1064
- 15- Peirce AG. Preceptorial students' view of their clinical experience. *J Nurs Educ*. 1991; 30(6): 244-50.
- 16- Nasiri A. Nursing educators and students attitude about the effective factors on nursing clinical skill learning in Birjand city 1382. *Iranian Journal of Medical Education*. 2004;10:144-144.
- 17- Rassouli M, Zagheri Tafreshi M, Esmaeil M. Challenges in clinical nursing education in Iran and strategies. *Clin Exc*. 2014; 2(1): 11-22. [Persian]
- 18- Aghamolaei Teamur, Fazel I. Medical students' perceptions of the educational environment at an Iranian Medical Sciences University. *BMC Med Educ*. 2010; 10: 87. doi: 10.1186/1472-6920-10-87
- 19- Rahimi A, Ahmadi F. The obstacles and improving strategies of clinical education from the viewpoints of clinical instructors in Tehran's Nursing Schools. *Iran J Med Educ*. 2005; 5(2): 73-80. [Persian]
- 20- Dehghani H, Dehghani K, Fallahzadeh H. The educational problems of clinical field training based on nursing teachers and last year nursing students view points. *Iran J Med Educ*. 2005; 5(1): 24-33. [Persian]
- 21- Ghorbanian N, Abdollahzadeh Mahlani F, Kazemi Haki B. Effective Factors on Clinical Education Quality; Anesthesiology and Operating Room Students View. *Educ Strategy Med Sci*. 2014; 6(4): 235-9. [Persian]
- 22- O'Mara L, McDonald J, Gillespie M, Brown H, Miles L. Challenging clinical learning environments: Experiences of undergraduate nursing students. *Nurse Educ Pract*. 2014; 14(2): 208-13. doi: 10.1016/j.nepr.2013.08.012.
- 23- Gignac-Caille AM, Oermann MH. Student and faculty perceptions of effective clinical instructors in ADN programs. *J Nurs Educ*. 2001; 40(8): 347-53.
- 24- Gharaei Sh, Kargoza S, Amirchakhmaghi M, Gholami H. Students' Viewpoints of Mashhad Dental School about Educational Problems a Qualitative Study. *Educ Strategy Med Sci*. 2015; 8(2): 123-30. [Persian]