

## بررسی محیط آموزشی بخش‌های اصلی بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی البرز از دیدگاه دانشجویان رشته پزشکی

محسن اعرابی<sup>۱</sup>، مینا ابوالفضل<sup>۲</sup>،  
شیرین ریاحی<sup>۲</sup>، صدیقه نصرتی<sup>۲</sup>،  
رامین تاجبخش<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و بهداشتی درمانی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و بهداشتی درمانی البرز، کرج، ایران  
<sup>۳</sup> دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و بهداشتی درمانی البرز، کرج، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۵/۶؛ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۱۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** بین محیط یادگیری و پیامدهای ارزشمند از قبیل رضایت، موفقیت دانشجویان رابطه آشکار وجود دارد. برای ارتقای کیفیت یادگیری لازم است تا نقاط ضعف محیط یادگیری شناسایی و برطرف شوند. هدف از انجام مطالعه حاضر، بررسی دیدگاه فراگیران پزشکی در خصوص محیط آموزشی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۶ بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی میان ۲۷ نفر از دانشجویان پزشکی در چهار بخش داخلی، کودکان، زنان و جراحی عمومی در چهار بیمارستان آموزشی وابسته به دانشگاه انجام شد. ابزار پژوهش پرسش‌نامه ۵۰ سؤالی DREEM در پنج حیطه ادراک دانشجو از یادگیری، ادراک دانشجو از اساتید، ادراک دانشجو از توانایی علمی خود، ادراک دانشجو از جو آموزشی، ادراک دانشجو از شرایط اجتماعی خود بود. داده‌های حاصل توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** در این پژوهش میانگین سنی شرکت کنندگان  $25/4 \pm 0/7$  سال بود. میانگین امتیازات کسب شده در پنج حیطه  $93/8 \pm 2/8/9$  از حداکثر ۲۰۰ نمره محاسبه شد. میانگین نمره حیطه یادگیری  $22/8 \pm 9/6$ ، اساتید بالینی  $23/8 \pm 9/4$ ، درک از توانایی علمی خود  $15/7 \pm 8/2$ ، جو آموزشی  $21/3 \pm 9/9$  و شرایط اجتماعی خود  $11/1 \pm 4/2$  به دست آمد. میانگین نمره وضعیت آموزش بالینی در بخش‌های مختلف تفاوت معنی داری با یکدیگر داشت ( $P=0/003$ ).

**نتیجه گیری:** وضعیت محیط آموزش بالینی از دیدگاه فراگیران رشته پزشکی دانشگاه در حد نیمه مطلوبی می‌باشد. برخی بخش‌ها همچون بخش داخلی نیازمند توجه بیشتر از طرف مدیران و مسئولین دانشگاه می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** دانشجویان، محیط آموزشی، بخش‌های بالینی، پرسشنامه DREEM

نویسنده مسئول:

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و بهداشتی درمانی البرز، کرج، ایران.

۰۲۶۳۴۶۴۰۸۳

E-mail: dr.tajbakhsh@yahoo.com

## مقدمه

خدمات پزشکی خواهد شد<sup>۱۴</sup>. برای دستیابی به آموزش بالینی مطلوب، لازم است که آن را به صورت مستمر ارزیابی و پایش نمایند و کیفیت آن را با در نظر گرفتن استانداردهای مربوط، به صورت قابل مشاهده و عملیاتی مورد سنجش قرار دهند. مؤسسه‌های آموزشی برای ارزشیابی فعالیت‌های خود، از ابزارهای متفاوتی استفاده می‌کنند. یکی از ابزارهای تشخیصی در این زمینه، ارزیابی محیط و فضای آموزشی می‌باشد. الگوهای گوناگونی برای اندازه‌گیری محیط آموزشی پیشنهاد شده است. یکی از این الگوها برای اندازه‌گیری کمی محیط در سال ۱۹۹۷ توسط Roff در اسکاتلند ارائه گردید که به الگوی ابزار سنجش محیط آموزشی دانشگاه (DREEM) موسوم می‌باشد. این الگو در سراسر جهان به صورت ابزار تشخیص مشکلات برنامه درسی، اثر بخشی تغییر در آموزش و شناسایی تفاوت محیط واقعی نسبت به محیط مطلوب به کار می‌رود و محیط آموزشی حاکم بر بخش‌های بالینی را نیز بررسی می‌کند<sup>۱۵</sup>. با توجه به اهمیت بررسی محیط آموزشی در شناسایی نقاط قوت و ضعف و در نتیجه کمک به بهبود شرایط موجود، مطالعه حاضر با هدف بررسی محیط آموزشی بخش‌های اصلی بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی البرز از دیدگاه دانشجویان رشته پزشکی انجام شد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به روش مقطعی در سال ۱۳۹۶ انجام گردید. از طریق سرشماری تمامی دانشجویان رشته پزشکی ورودی مهر ماه سال ۹۰ که در حال گذراندن دوره کارآموزی در بخش‌های جراحی، زنان و زایمان، اطفال و داخلی چهار بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی البرز بودند، (شامل ۲۷ نفر) مورد مطالعه قرار گرفتند. معیار ورود به مطالعه دانشجویان رشته پزشکی علاقمند به شرکت در مطالعه و پرسشنامه‌های تکمیل شده بود. معیار خروج از مطالعه نیز عدم تمایل به شرکت در مطالعه و پرسشنامه‌های ناقص بود.

قبل از انجام پرسشگری اهداف مطالعه بصورت شفاف برای شرکت کنندگان در مطالعه شرح داده شد و تنها افرادی که رضایت

محیط و بستر آموزش عالی دارای ظرفیت‌های گوناگون یادگیری و دانش آفرینی برای دانشجویان است. یادگیری به عنوان سازگاری درون‌زا، تغییر رفتاری است که از محیط منشأ می‌گیرد<sup>۱۶</sup>. بخش اعظم یادگیری حرفه‌ای در بالین تکمیل می‌گردد و یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر آن، محیط و فضای حاکم بر آموزش است که با ایجاد انگیزه، رفتارهای مثبت را در راستای پیشرفت تحصیلی تقویت می‌کند<sup>۱۷</sup>. محیط بالینی نقش اساسی در آموزش دارد چرا که آموزش به صورت تئوری به تنهایی نمی‌تواند باعث یادگیری تجربیات بالینی مفید شود و محیط بالینی همانند یک پل ارتباطی بین آموزش‌های تئوری و عملکرد فرد در بالین قرار گرفته است. در حقیقت، محیط آموزش بالینی جایی برای پرورش مهارت‌های بالینی دانشجویان جهت ورود به جامعه کاری خود؛ یعنی بیمارستان است<sup>۱۸</sup>. در نتیجه اندازه‌گیری آن تصویری کل‌نگر و جامع، نظام‌مند و جزء به جزء از فرایند آموزش در اختیار می‌گذارد و برای بهبود کیفیت آموزش پزشکی ضروری است<sup>۱۹</sup>. روف و همکاران جو آموزشی را از مهم‌ترین عوامل مؤثر در تعیین ماهیت تجارب یادگیری دانسته‌اند<sup>۲۰</sup>. مطالعات بیانگر آن است که مرحله آغازین آشنایی با عرصه‌های واقعی کار و محیط‌های بالینی می‌تواند به تجربه مسائل عاطفی، روانی و حتی تغییرات جسمانی منجر گردد<sup>۲۱</sup>. محیط‌های بالینی دارای ویژگی‌های متغیر و غیر قابل پیش‌بینی هستند و همین امر آموزش دانشجویان را به صورت اجتناب‌ناپذیر تحت تأثیر قرار داده است<sup>۲۲</sup>.

پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که وجود مشکلات متعدد از جمله مشخص نبودن اهداف آموزش بالینی، عدم هماهنگی بین دروس نظری و کارهای بالینی، فقدان برنامه کارآموزی مدون، آشنایی ناکافی استادان با روش‌های تدریس بالینی گروهی، واقعی نبودن ارزشیابی‌های به عمل آمده، تنش در بالین، نبودن اعتماد به نفس، ارتباط نامناسب، امکانات ناکافی و عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی، از جمله مواردی هستند که مانع دستیابی به اهداف آموزش بالینی می‌شوند<sup>۲۳-۱۱</sup>. بنابراین شناسایی مسائل موجود در آموزش بالینی و اقدام برای اصلاح آن، موجب ارتقای کیفیت

معادل آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری (درون گروهی) است که از آن برای مقایسه میانگین رتبه‌ها در بین  $k$  متغیر (گروه) استفاده می‌شود. در این تحقیق چون از همان دانشجویان در بخش‌های مختلف بیمارستان‌های آموزشی خواسته ایم که به سوالات پرسشنامه پاسخ دهند؛ پس دیگر مقادیر به دست آمده مستقل نیستند. به این دلیل از آزمون فریدمن استفاده نمودیم.

در فرآیند انجام مطالعه، نکات اخلاقی پژوهشی از جمله محرمانه بودن اطلاعات افراد، رعایت حرمت افراد یا اجتماع هنگام بحث و تفسیر و رعایت صداقت در هنگام تجزیه و تحلیل داده‌ها مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت.

## نتایج

در مطالعه حاضر ۲۷ دانشجو شرکت داشتند. محدوده سنی دانشجویان مورد مطالعه ۲۳ تا ۳۵ سال و میانگین سنی آنها  $27 \pm 0.7$  سال بود. ۳۹/۱ درصد از دانشجویان مرد بودند.

در جدول ۱ چارک اول تا سوم امتیازات محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان در چهار بخش اصلی به تفکیک حیطه‌های پنج گانه پرسشنامه DREEM آورده شده است.

میانگین امتیازات کسب شده در پنج حیطه  $93/8 \pm 28/9$  از حداکثر ۲۰۰ نمره محاسبه شد. میانگین نمره حیطه یادگیری  $22/8 \pm 9/6$ ، اساتید بالینی  $15/7 \pm 8/2$ ، درک از توانایی علمی خود  $15/7 \pm 8/2$ ، جو آموزشی  $21/3 \pm 9/9$  و شرایط اجتماعی خود  $11/1 \pm 4/2$  به دست آمد. میانگین نمره وضعیت آموزش بالینی در بخش‌های مختلف تفاوت معنی داری داشت ( $P=0/003$ ).

میانگین امتیاز کسب شده از محیط آموزشی در حیطه یادگیری در بخش جراحی  $23/6 \pm 9/4$ ، در بخش زنان  $24/0 \pm 9/6$  و بخش اطفال  $24/1 \pm 9/9$  بود که وضعیت خوب و میانگین امتیاز کسب شده در بخش داخلی  $19/5 \pm 9/7$  بود که وضعیت نامطلوب را نشان داد. (جدول شماره ۲)

میانگین امتیاز کسب شده از محیط آموزشی در حیطه دیدگاه دانشجویان نسبت به استادان در بخش‌های جراحی، زنان و اطفال وضعیت خوب و حرکت در مسیر درست و در بخش داخلی نیاز به بازآموزی را نشان می‌داد. (جدول شماره ۲)

شفاهی به شرکت در مطالعه دادند مورد ارزیابی قرار گرفتند.

روش گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه سنجش محیط آموزشی داندی (DREEM) بود. این پرسشنامه دارای ۵۰ سوال ۵ گزینه‌ای با مقیاس لیکرت (۰-۴) است. پرسشنامه دارای ۵ حیطه شامل ادراک دانشجو از یادگیری (۱۲ آیتم)، ادراک دانشجو از اساتید (۱۱ آیتم)، ادراک دانشجو از توانایی علمی خود (۸ آیتم)، ادراک دانشجو از جو آموزشی (۱۲ آیتم)، ادراک دانشجو از شرایط اجتماعی خود (۷ آیتم) است که با دامنه امتیاز (۰-۲۰۰) در چهار گروه نامطلوب (۰-۵۰)، نیمه مطلوب (۵۱-۱۰۰)، مطلوب (۱۰۱-۱۵۰) و بسیار مطلوب (۱۵۱-۲۰۰) طبقه بندی می‌گردد. پرسشنامه شامل ۴۱ گفتمان مثبت است که هر کدام ۰ تا ۴ نمره گذاری شده اند و ۹ گفتمان منفی که به صورت معکوس از ۴ تا ۰ ارزش گذاری شده اند.<sup>۱۶</sup>

امتیازات حیطه یادگیری پرسشنامه به صورت ۱۲-۰ خیلی ضعیف، ۱۳-۲۴ دیدگاه منفی نسبت به آموزش، ۲۵-۳۶ ادراک مثبت تر، ۳۷-۴۸ آموزش هوشمندانه تفسیر می‌گردد. امتیازات حیطه ادراک دانشجو از اساتید به صورت (۱۱-۰) بسیار ضعیف، ۱۲-۲۲ نیاز به بازآموزی، ۲۳-۳۳ حرکت در مسیر درست، ۳۴-۴۴ اساتید نمونه بیان می‌گردد. امتیازات حیطه ادراک دانشجو از توانایی علمی خود ۰-۸ شکست کامل احساس می‌شود، ۹-۱۶ جنبه‌های منفی زیاد، ۱۷-۲۴ احساس مثبت تر، ۲۵-۳۵ مطمئن شرح داده می‌شود. امتیازات حیطه ادراک دانشجو از جو آموزشی ۱۲-۰ محیط بسیار بدی است، ۲۴-۱۳ مسایل زیادی وجود دارد که باید تغییر کند، ۲۵-۳۶ نگرش مثبت تر، ۳۷-۴۸ احساس کلی خوب نشان داده می‌شود. امتیازات حیطه ادراک دانشجو از شرایط اجتماعی خود ۰-۷ بسیار بد است، ۸-۱۴ خوب نیست، ۱۵-۲۱ زیاد بد نیست، ۲۲-۲۸ شرایط اجتماعی بسیار خوب اطلاق می‌گردد. در مطالعه عربشاهی و همکاران رویایی پرسشنامه تایید شد و مقدار پایایی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ و قابل قبول بدست آمد.<sup>۱۷</sup>

پس از جمع آوری اطلاعات، داده‌ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ شد و آمار توصیفی با استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی و فراوانی و درصد برای متغیرهای کیفی ارائه شد. تحلیل آماری داده‌ها نیز با استفاده از آزمون فریدمن انجام گرفت. آزمون فریدمن یک آزمون ناپارامتری،

در جدول ۲ امتیازات محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان در چهار بخش اصلی به تفکیک حیطه‌های پنج گانه پرسشنامه DREEM آمده است.

### بحث

یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه برنامه تحصیلی موفقیت‌آمیز، محیط یادگیری است. محیط یادگیری مثبت و اثربخش منجر به ایجاد یکپارچگی و پیشرفت تحصیلی بالا می‌شود. فقدان این محیط، رسیدن به این اهداف را سخت می‌نماید لذا این پژوهش با هدف بررسی محیط آموزشی بخش‌های اصلی بالینی بیمارستان‌های آموزشی از دیدگاه فراگیران پزشکی براساس پرسشنامه DREEM در دانشگاه علوم پزشکی البرز صورت پذیرفت.

میانگین امتیاز کسب شده از محیط آموزشی در حیطه توانایی علمی خود در تمامی بخش‌ها وضعیت نامطلوب را نشان داد. (جدول شماره ۲). وضعیت جو آموزشی در حیطه محیط آموزشی در بخش داخلی نامطلوب بود ولی در بخش‌های جراحی، زنان و اطفال میانگین امتیازات وضعیت مناسب تر بود. (جدول شماره ۲). میانگین امتیاز کسب شده از محیط آموزشی در حیطه درک دانشجویان از شرایط اجتماعی خود در تمامی بخش‌ها نشانگر وضعیت خوبی نبود. (جدول شماره ۲) مقایسه میانگین کلی امتیاز کسب شده از محیط آموزشی در بخش جراحی  $97/3 \pm 29/8$ ، بخش زنان  $100/0 \pm 33/5$ ، بخش داخلی  $79/4 \pm 59/1$ ، بخش اطفال  $104/5 \pm 32/4$  بود که نشان می‌داد بخش اطفال وضعیت مطلوب، بخش‌های جراحی و زنان وضعیت نیمه مطلوب و بخش داخلی وضعیت نامطلوب دارند.

**جدول ۱:** چارک اول تا سوم امتیازات محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان در چهار بخش اصلی به تفکیک حیطه‌های پنج گانه پرسشنامه DREEM

بخش داخلی			بخش اطفال			زنان		بخش جراحی			حیطه‌های پرسشنامه	
چارک اول	میان	چارک سوم	چارک اول	میان	چارک سوم	چارک اول	میان	چارک اول	میان	چارک اول		
۲۷/۲	۱۷/۵	۱۲/۷	۳۱/۰	۲۵/۰	۱۹/۰	۳۲/۰	۲۴/۰	۱۵/۰	۳۱/۰	۲۴/۵	۱۷/۲	دیدگاه دانشجویان نسبت به یادگیری (حداکثر امتیاز: ۴۸)
۲۵/۰	۲۱/۰	۱۴/۰	۳۳/۰	۲۲/۰	۲۰/۰	۳۱/۷	۲۱/۵	۱۸/۲	۳۵/۰	۲۲/۰	۱۹/۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به استادان (حداکثر امتیاز: ۴۴)
۱۶/۲	۱۲/۰	۸/۷	۱۹/۰	۱۴/۰	۱۲/۰	۱۲/۰	۱۴/۰	۱۲/۰	۲۵/۰	۱۴/۰	۱۲/۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به توانایی علمی خود (حداکثر امتیاز: ۳۲)
۲۲/۰	۱۶/۰	۱۰/۰	۲۸/۰	۲۱/۰	۱۵/۰	۳۲/۰	۲۱/۰	۱۷/۰	۳۲/۵	۲۱/۰	۱۵/۲	دیدگاه دانشجویان نسبت به جو آموزشی (حداکثر امتیاز: ۴۸)
۱۱/۵	۱۰/۰	۶/۰	۱۳/۰	۱۲/۰	۹/۵	۱۴/۷	۱۱/۵	۷/۲	۱۵/۰	۱۲/۰	۷/۵	دیدگاه دانشجویان نسبت به درک دانشجو از شرایط اجتماعی خود (حداکثر امتیاز: ۲۸)
۹۶/۰	۷۱/۰	۵۹/۰	۱۳۸/۷	۹۶/۰	۷۷/۷	۱۲۹/۵	۹۷/۰	۷۷/۰	۱۲۳/۰	۹۲/۰	۷۵/۰	مجموع امتیاز حداکثر امتیاز: ۲۰۰
چارک اول	میان	چارک سوم	چارک اول	میان	چارک سوم	چارک اول	میان	چارک اول	میان	چارک اول	چارک اول	

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار امتیازات محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان در چهار بخش اصلی به تفکیک حیطه‌های پنج گانه پرسشنامه DREEM بر اساس آزمون فریدمن

Asymp. sig	df	Chi-square	بخش داخلی	بخش اطفال	بخش زنان	بخش جراحی	حیطه‌های پرسشنامه
۰/۰۰۱	۳	۲۵/۱	۱۹/۵±۹/۷	۲۴/۱±۹/۹	۲۴/۰±۹/۶	۲۳/۶±۹/۴	دیدگاه دانشجویان نسبت به یادگیری (حداکثر امتیاز: ۴۸)
۰/۲۰۲	۳	۴/۶	۲۱/۰±۸/۸	۲۵/۵±۹/۹	۲۳/۹±۹/۴	۲۴/۸±۹/۷	دیدگاه دانشجویان نسبت به استادان (حداکثر امتیاز: ۴۴)
۰/۰۲۲	۳	۹/۵	۱۴/۴±۸/۰	۱۶/۰±۸/۲	۱۵/۸±۸/۲	۱۶/۷±۸/۵	دیدگاه دانشجویان نسبت به توانایی علمی خود (حداکثر امتیاز: ۳۲)
۰/۰۰۱	۳	۳۷/۸	۱۵/۹±۷/۶	۲۲/۸±۱۰/۵	۲۳/۸±۱۰/۸	۲۳/۰±۱۱/۰	دیدگاه دانشجویان نسبت به جو آموزشی (حداکثر امتیاز: ۴۸)
۰/۸۹۰	۳	۶/۵	۹/۷±۴/۴	۱۱/۶±۳/۹	۱۱/۴±۴/۵	۱۱/۶±۴/۳	دیدگاه دانشجویان نسبت به درک دانشجو از شرایط اجتماعی خود (حداکثر امتیاز: ۲۸)
۰/۰۰۳	۳	۱۳/۸	۷۹/۴±۵۹/۱	۱۰۴/۵±۳۲/۴	۱۰۰/۰±۳۳/۵	۹۷/۳±۲۹/۸	مجموع امتیاز حداکثر امتیاز: ۲۰۰

وضعیت محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان در مناطق مختلف با توجه به تیپ دانشگاه، امکانات موجود و اساتید بالینی به صورت نیمه مطلوب و مطلوب می‌باشد و بهبود محیط آموزشی از طریق مدیران و مسئولان ضروری و حائز اهمیت است.

در مطالعه حاضر، بالاترین امتیاز وضعیت محیط آموزش بالینی و حیطه‌های آن به ترتیب مربوط به بخش‌های اطفال، زنان، جراحی و داخلی بود و بین بخش داخلی و سایر بخش‌های بالینی به صورت معنی‌دار تفاوت نشان داده شد. در مطالعه سلطانی عربشاهی، بالاترین نمره میانگین نمره وضعیت محیط آموزش بالینی و حیطه‌های آن به ترتیب مربوط به بخش‌های اطفال، داخلی، جراحی و زنان بود و بین بخش‌های بالینی اصلی به صورت معنی‌دار تفاوت نشان داده شد؛ بدین صورت که محیط آموزشی بخش بالینی زنان و زایمان به گونه‌ای معنی‌دار با بخش‌های اطفال و داخلی متفاوت بود.<sup>۱۷</sup> در مطالعه ذوالفقاری و همکاران در بیرجند بالاترین نمره میانگین نمره وضعیت محیط آموزش بالینی و حیطه‌های آن به ترتیب مربوط به بخش‌های جراحی، اطفال، زنان و داخلی بود.<sup>۱۴</sup>

از علل تفاوت نگرش نسبت به بخش‌های مختلف می‌توان به ارتباط اساتید با فراگیران، دانش قبلی و اطلاعات پایه دانشجویان از

میانگین نمره کلی ادراک دانشجو از محیط آموزش  $28/9 \pm 93/8$  می‌باشد که نشان می‌دهد از دیدگاه دانشجویان شاغل به تحصیل در این دانشگاه محیط آموزش دارای وضعیت نیمه مطلوب می‌باشد. در مطالعه ذوالفقاری و همکاران در بیرجند میانگین نمره محیط آموزشی  $155/3$  بود.<sup>۱۴</sup> در مطالعه سلطانی عربشاهی و همکاران، میانگین امتیاز کسب‌شده  $140/6$  بود.<sup>۱۷</sup> در مطالعه وطن‌خواه و همکاران، میانگین نمره  $159/18$  بود.<sup>۱۸</sup> در مطالعه موسوی و همکاران میانگین امتیاز کل  $96/1$  از حداکثر  $176$  امتیاز بود.<sup>۱۹</sup> طبق پژوهش فاتحی و همکاران (سال ۱۳۹۱) در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان میانگین نمره کلی دیدگاه دانشجویان پرستاری نسبت به محیط آموزشی خود،  $114/3$  گزارش شد که بیانگر دیدگاه مطلوب دانشجویان این دانشگاه بود.<sup>۲۰</sup> فرج پور و همکاران (۱۳۹۵) در مشهد میانگین نمره کلی DREEM در دانشجویان این دانشگاه را  $170/0 \pm 23/3$  گزارش نمود.<sup>۲۱</sup>

علت تفاوت در نمرات کسب‌شده پرسشنامه ارزیابی وضعیت وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان می‌تواند به دلیل تفاوت در وضعیت آموزشی دانشگاه‌ها و جغرافیای مناطق مختلف، باشد. با بررسی پژوهش‌های دیگر نتایج مختلفی بدست آمد. لذا

اختلاف معنی دار بود به صورتی که بخش جراحی با بالاترین امتیاز و بخش داخلی با کمترین امتیاز دارای اختلافی معنی دار بود<sup>۴</sup>. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به تعداد کم دانشجویان مورد ارزشیابی به دلیل نوپا بودن دانشگاه و تعداد کم دانشجویان کارآموز رشته پزشکی در زمان مطالعه اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با حجم نمونه بیشتر و در رشته‌های مختلف انجام شود.

### سپاسگزاری

این مقاله حاصل از طرح تحقیقاتی با عنوان "بررسی محیط آموزشی بخش‌های اصلی بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی البرز از دیدگاه فراگیران پزشکی بر اساس مدل DREEM" مصوب دانشگاه علوم پزشکی البرز (کد طرح ۱۵۵۳-۲۱-۰۲-۱۳۹۶) می‌باشد.

نحوه مراقبت از بیماران بخش‌های مختلف بیمارستان، میزان علاقمندی دانشجویان و امکانات و فضای فیزیکی بخش‌های مختلف بیمارستان اشاره کرد.

در این مطالعه از دیدگاه دانشجویان در حیطه یادگیری بخش اطفال نمره بالاتر و بخش داخلی نمره کمتر و بین بخش‌ها تفاوت معنی‌داری وجود داشت. در حیطه توانایی علمی خود بخش جراحی نمره بالاتر و بخش داخلی نمره کمتر و از نظر دانشجویان تفاوت معنی‌داری بین بخش‌های آموزشی در حیطه یادگیری وجود داشت. در حیطه جو آموزشی بخش زنان نمره بالاتر و بخش داخلی نمره کمتر و از نظر دانشجویان تفاوت معنی‌داری وجود داشت. در حیطه دیدگاه دیدگاه دانشجویان نسبت به استادان و حیطه دیدگاه دانشجویان نسبت به درک دانشجو از شرایط اجتماعی خود تفاوت معناداری بین بخش‌های مختلف مشاهده نشد.

در مطالعه ذوالفقاری و همکاران دیدگاه دانشجویان نسبت به جو آموزشی بین بخش‌های مختلف در تمامی حیطه‌ها دارای

### References

- BAGHERI A, YAMANI DUZI SORKHABI M, FARASTKHAH M, KHORASANI A. SOCIAL NETWORKS IN LEARNING-INNOVATION PROCESS: SYSTEMATIC REVIEW OF SCIENTIFIC ARTICLES. FOUNDATIONS OF EDUCATION (STUDIES IN EDUCATION & PSYCHOLOGY). 2018;8(1 (15) A00310).[In Persian]
- De Houwer J, Barnes-Holmes D, Moors A. What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. *Psychonomic bulletin & review* 2013;20(4):631-42.
- Azizi Maryam fk. Design and implementation of logbook on the level of students' satisfaction with the way they evaluate and learn in psychiatric internship. *Bi-quarterly Journal of Educational Studies NAMA*. 2013;3(0):43-6. eng. [In Persian]
- Varma R, Tiyagi E, Gupta JK. Determining the quality of educational climate across multiple undergraduate teaching sites using the DREEM inventory. *BMC medical education* 2005;5(1):1-4.
- Bathaei SA, Koohbor M, Heidarifar R, Mirizadeh M, Khorasani Niasar N. Comparison between Student's and Teacher's Points of View about Clinical Education Environment. *Qom Univ Med Sci J*. 2013;7(2):37-42. eng. [In Persian]
- Tsai J-C, Chen C-S, Sun I-F, Liu K-M, Lai C-S. Clinical learning environment measurement for medical trainees at transitions: relations with socio-cultural factors and mental distress. *BMC medical education* 2014;14(1):226.
- Soemantri D, Herrera C, Riquelme A. Measuring the educational environment in health professions studies: a systematic review. *Medical teacher* 2010;32(12):947-52.
- McAlear SR, Sean. What is educational climate? *Medical Teacher* 2001;23(4):333-4.
- Rahimaghaee F, Dehghan Nayeri N, Adib Hajbaghery M. First exposure to clinical practice: An alive experience of female nursing students. *Feyz Journal of Kashan University of Medical Sciences* 2009;13(2):130-9. eng. [In Persian]
- 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* 2016;8(4):43-51. eng. [In Persian]
- Sayyadi M, Vahabi A, Roshani D, Vahabi B. Nursing students perspective regarding the clinical learning environment and the factors affecting it in 2015. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty* 2016;2(2):33-44. eng. [In Persian]
- sanagoo a, faghani m, Joybari I, Mansorian A. Title:

- Views of learners on learning environment based on the model DREEM in Golestan Universit. *Journal of Medical Education Development* 2013;6(12):43-50. eng. [In Persian]
13. Heydari M, Shahbazi S, Ali-Sheykhi R, Heydari K. Nursing Students's™ viewpoints about Problems of Clinical education. *Journal of Health and Care* 2011;13(1):0-. eng. [In Persian]
  14. Zolfahari SH, Bijari B. Medical students' perspective of Clinical Educational Environment of Hospitals Affiliated with Birjand University of Medical Sciences, Based on DREEM Model. *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2015;22(4):368-75. eng. [In Persian]
  15. Hengami MH, Naderi N, Nasery B. Assessment of the Educational Environment of Major Clinical Wards in Educational Hospitals Affiliated to Hormozgan University of Medical Sciences, Iran, from the Perspective of Medical Students. *Strides in Development of Medical Education* 2016;13(1):49-60. Fa. [In Persian]
  16. Hammond SM, O'Rourke M, Kelly M, Bennett D, O'Flynn S. A psychometric appraisal of the DREEM. *BMC medical education* 2012;12(1):2.
  17. Soltani Arabshahi K, Kouhpayezade J, Sobuti B. The educational environment of main clinical wards in educational hospitals affiliated to Iran university of medical sciences: Learners' viewpoints based on DREEM model. *Iranian Journal of Medical Education* 2008;8(1):43-50. [In Persian]
  18. Vatankhah R, Sabzevari S, Baneshi M. Clinical Environment Assessment Based on DREEM Model from the Viewpoint of Interns and Residents of Hospitals Affiliated with Kerman University of Medical Sciences, Iran. *Strides in Development of Medical Education* 2015 Jun 15;12(1):281-7.
  19. Moosavi M, Koohpayehzadeh J, Soltani Arabshahi SK, Bigdeli S, Hatami K. Assessment of educational environment at main clinical wards in teaching hospitals affiliated to Iran University of Medical Sciences: stagers and Interns viewpoints based on modified DREEM. *Razi Journal of Medical Sciences* 2015;21(129):58-67. eng. [In Persian]
  20. Fatehi Z, Asadpour M, Bakhshi H. Assessing the quality of learning environment from the perspective of nursing and midwifery students of the School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences (2012). Abstracts of the first national conference on teaching and learning methods in the field and university 2015;1(1). [In Persian]
  21. Pour AF, Yazdi MS, Homam M, Raisolsadat MA, Moghadam SS. Appraise of Student's Perception of Educational-Learning Environment Utilizing DREEM Model in Islamic Azad University of Mashhad. *Educational Development of Jundishapur* 2016;7(2):194-. Fa. [In Persian]

Mohsen Arabi<sup>1</sup>, Mina Abolfazli<sup>2</sup>, Shirin Riahi<sup>2</sup>, Sadigheh Nosrati<sup>3</sup>, Ramin Tajbakhsh<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Education development center, Alborz University of Medical Sciences and Health, Karaj, Iran.

<sup>2</sup> Faculty of paramedical, Alborz University of Medical Sciences and Health, Karaj, Iran.

<sup>3</sup> Faculty of medicine, Alborz University of Medical Sciences and Health, Karaj, Iran.

## The Educational Environment of Main Clinical Wards in Educational Hospitals of the Alborz University of Medical Sciences

Received: 27 Jul 2020; Accepted: 28 Feb 2021

### Abstract

**Background:** There is an obvious relationship between learning environment and valuable outcomes such as satisfaction and student success. It is necessary to identify and strengthen the weaknesses of the learning environment, to improve the quality of learning. The aim of the present study was to assess the medical student's views on the educational environment of Alborz University of Medical Sciences in 1396.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 27 medical students in four internal wards, pediatrics, gynecology and general surgery in four university-affiliated teaching hospitals. The research tool was a 50-item DREEM (Dundee Ready Education Environment) questionnaire in five areas of student perception of learning, student perception of professors, student perception of their scientific ability, student perception of educational atmosphere, student perception of their social conditions. The data were analyzed by SPSS software version 16.

**Results:** In this study, the mean age of participants was 25.4±0.7 years. The average score in the five domains was 93.8±28.9 out of a maximum of 200 points. The mean score of learning area was 22.8±9.6, clinical professors 23.8±9.4, perception of their scientific ability was 15.7±8.2, educational atmosphere was 21.3±9.9 and their social conditions were 11.1±4.2. The mean score of clinical education situation was significantly different in different wards (P=0.003).

**Conclusion:** The viewpoint of university medical students about the situation of clinical education environment was in the semi-optimal range. Some wards such as internal ward need more attention from University administrators and officials.

**Keywords:** Students, Educational environment, Clinical Wards, DREEM questionnaire

#### \*Corresponding Author:

Faculty of Medicine, Alborz University of Medical Sciences and Health, Karaj, Iran.

Tell: 026-34644083  
E-mail: dr.tajbakhsh@yahoo.com