Original Article

Paramedical Sciences and Military Health

Volume 12, Number 3, Autumn 2017

Comparing a View point of Male and Female Undergraduate Surgical Technologists toward a Quality of Educational Environment in Iran University of Medical Sciences in 2016-2017

Fariba Nasiri[1], Sajad Fatollahi[2]*, Sedighe Hanani[2]

[1] *Department of Internal Medicine and Surgery, Faculty of Nursing, Iran university of Medical Sciences, Tehran, Iran*

[2] *Department of Surgical Technology, Faculty of Para medicine, Iran university of Medical Sciences, Tehran, Iran*

Abstract

Introduction: Educational environment has a great impact on student's success, satisfaction, happiness, improvement, and job selection. In fact, inappropriate educational environments cost lots of finance. The present study aimed to compare the male and female undergraduate surgical technologists toward a quality of educational environment in Iran University of medical sciences in 2016-2017.

Methods and Materials: This cross-sectional study has been performed in 2016-2017. 143 undergraduate surgical technologists filled the (DREEM) questioner. This questionnaire contain 50 questions with the score range of (0-200). Higher scores indicate a better educational environment; on the other hand, lower scores indicate a worse educational environment. DREEM questionnaire divided to 5 aspects including: Student perception of learning, Student perception of teachers, Student perception of their abilities, Student perception of academic atmosphere, and Student social self-perception. Data were analyzed by SPSS version 22.

Results: The current study demonstrated that there is a significant relationship between views of male and female about their educational environment (P=0.02). Male undergraduate surgical technologist had more positive views than female. Furthermore, getting older has been affected on the understanding of the quality of educational environment.

Discussion and Conclusion: Male students had more positive view than female student. Moreover, the age group of 30-33 had the highest score among the others.

Keywords: Undergraduate surgical technologist, Quality of educational environment

[Downloaded from jps.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

*(Corresponding author) Sajad Fatollahi, Department of Surgical Technology, Faculty of Para medicine, Iran university of Medical Sciences, Tehran, Iran E mail: fatolahi.sajad@yahoo.com

مقاله تحقیقاتی

مجله علوم پیراپزشکی و بهداشت نظامی
سال دوازدهم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۶

بررسی تفاوت ادراک از کیفیت محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان مرد و زن کارشناسی اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۹۶-۱۳۹۵

فریبا نصیری زیبا[۱]، سجاد فتح الهی[۲*]، صدیقه حنانی[۲]

[۱] گروه داخلی - جراح، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
[۲] گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: محیط آموزشی تأثیر زیادی بر موفقیت یادگیرندگان، رضایت، احساس خشنودی رفاه شخصی، پیشرفت و انتخاب شغل دانشجویان دارد. شایان به ذکراست که محیط‌های نامناسب هزینه‌بر بوده و ازنظر مالی بازخورد منفی دارند. مطالعه حاضر با هدف بررسی تفاوت کیفیت محیط آموزشی ازدیدگاه دانشجویان مرد و زن کارشناسی اتاق عمل انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: روش مطالعه توصیفی است که در سال ۹۵-۹۶ صورت گرفته است وتعداد ۱۴۳ (۵۰ نفر مرد و ۹۳ نفر زن) دانشجوی کارشناسی اتاق عمل به پرسشنامه سنجش کیفیت محیط آموزشی DREEM (Dundee Ready Education Environment Measure) پاسخ دادند.. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه که دامنه نمره آن بین (۰-۲۰۰) است. هرچه نمره حاصله بیشتر باشد نشان‌دهنده محیط آموزشی بهتر و هرچه قدر کمتر باشد نشان‌دهنده وضعیت محیط آموزشی نامطلوب‌تر است.

نتایج: این مطالعه نشان داد ارتباط معناداری بین نمره دانشجویان مرد و زن وجود دارد(P= ۰.۰۲)، به طوری که دانشجویان مرد دیدگاه مثبت‌تری نسبت به دانشجویان زن داشتند. همچنین بین گروه‌های سنی مختلف مشغول به تحصیل در مطالعه حاضر مشاهده شد که با افزایش سن درک از کیفیت محیط آموزشی بهبود یافته است.

بحث و نتیجه‌گیری: دانشجویان مرد دیدگاه مثبت‌تری نسبت به دانشجویان زن از محیط آموزشی‌شان داشتند. گروه سنی (۳۰-۳۳) سال بیشترین نمره را نسبت به دیگر گروه‌های سنی مورد مطالعه داشتند.

کلمات کلیدی:

مقدمه

محیط آموزشی به معنای جو آموزشی درون یک دانشگاه از دیدگاه همه اعضای آن محیط است و به دلیل تأثیر آن بر موفقیت، رضایت و پیروزی دانشجویان کاملاً مورد قبول واقع شده است. در تئوری‌های یادگیری بزرگسالان، آموزش عبارت است از ایجاد شرایط جو مساعد برای یادگیری، انتقال دانش و سهیم نمودن یادگیرنده در مهارت‌های مختلف (۱). محیط آموزشی تأثیر زیادی بر موفقیت یادگیرندگان، رضایت، احساس خشنودی رفاه شخصی، پیشرفت و انتخاب شغل دانشجویان دارد (۴-۲). شایان به ذکراست که محیط‌های نامناسب هزینه‌بر بوده و ازنظر مالی بازخورد منفی دارند (۶و۵).

برای مطالعه و ارزیابی محیط آموزشی روش‌های مختلفی هم به‌صورت کیفی وهم کمی وجود دارند که از بین همه این‌ها، پرسشنامه ارزیابی محیط آموزشی DREEM به‌طور اختصاصی برای محیط‌های آموزشی تجربه شده توسط دانشجویان علوم پزشکی و بهداشتی است. این پرسشنامه توسط سوزان راف و همکارانش در ۱۹۹۷ از طریق یک پانل بین‌المللی دلفی در دانشگاه داندی

* (نویسنده مسئول) سجاد فتح الهی، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
آدرس الکترونیکی: fatolahi.sajad@yahoo.com

[Downloaded from jps.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

اسکاتلند تدوین گردید (۷).

به گفته محمدی و همکارانش این پرسشنامه در مؤسسات متعددی با اهداف مختلف مثل مقایسه‌ی دانشکده‌ها با یکدیگر، محاسبه زمینه محیط آموزشی، مقایسه‌ی دانشجویان موفق و کمتر موفق، ارزیابی ادراک دانشجویان از محیط آموزشی ایده آل، بررسی محیط آموزشی مورد انتظار و مطلوب در برابر محیط آموزشی واقعی، اصلاح برنامه آموزش، تفاوت ادراک جنس‌های مختلف (زن و مرد) و نهایتاً به‌عنوان ابزاری برای بهبود محیط آموزشی به‌کاربرده شده است (۱۴-۸).

در پژوهشی که در سال ۹۲ در رفسنجان برای دانشجویان پرستاری صورت گرفت نمره پرسشنامه DREEM ۱۱۴,۳ به دست آمد که محیط آموزشی را مثبت ارزیابی می‌کرد، اما نکته جالب در این مقاله تفاوت معنادار نمره کیفیت محیط آموزشی بین زنان و مردان بود که نمره زنان به نحو قابل‌تأملی بیشتر از مردان ارزیابی شد (۲). با توجه به موارد فوق و اهمیت موضوع کیفیت محیط آموزشی مقاله حاضر با هدف بررسی تفاوت کیفیت محیط آموزشی ازدیدگاه دانشجویان مرد و زن کارشناسی اتاق عمل انجام‌گرفته است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش به روش مقطعی انجام شد که به بررسی تفاوت کیفیت ادراک از محیط آموزشی ازدیدگاه دانشجویان مرد و زن کارشناسی اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران پرداخته است. جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان کارشناسی رشته اتاق عمل (پیوسته و ناپیوسته) دانشگاه‌علوم پزشکی ایران در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۶ است. در این مطالعه نمونه‌ی پژوهش ۱۴۳ نفر از دانشجویان کارشناسی اتاق عمل بوده و گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه سنجش محیط آموزشی DREEM صورت گرفت. تمامی پرسشنامه‌ها توسط خود افراد شرکت‌کننده در مطالعه تکمیل شد.

این پرسشنامه شامل ۵۰ سؤال مربوط به سنجش ادراک و انتظار آن‌ها از محیط آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد و به ۵ بعد و حیطه‌ی ذیل تقسیم می‌شود: ادراک دانشجویان از آموزشی ۱۲ سؤال و حداکثر امتیاز ۴۸، ادراک دانشجویان از مدرسین ۱۱ سؤال و حداکثر امتیاز ۴۴، ادراک دانشجویان از توانایی علمی خود ۸ سؤال و حداکثر امتیاز ۳۲، ادراک دانشجویان از جو آموزشی ۱۲ سؤال و حداکثر امتیاز ۴۸، ادراک دانشجویان از شرایط اجتماعی آموزش ۷ سؤال و حداکثر امتیاز ۲۸. هر عبارت با مقیاس لیکرت ۵ امتیازی بین صفر تا چهار نمره‌گذاری شده است. حداکثر امتیاز کل ممکن ۲۰۰ امتیاز است. در هر حیطه از پرسشنامه مذکور، با توجه به تعداد سؤالات، حداکثر امتیازها (نمرات) برای حیطه‌ها و محیط آموزشی کلی محاسبه‌شده است. هر چه امتیازات حاصله در مکان مورد ارزیابی بالاتر باشد از محیط آموزشی مثبت‌تر و مطلوب‌تر حکایت دارد و بالعکس. نه مورد از ۵۰ عبارات پرسشنامه (۴، ۸، ۹، ۱۷، ۲۵، ۳۵، ۳۹، ۴۸ و ۵۰) منفی بودن که به‌صورت معکوس کد گذاری میشوند: کاملاً مخالفم ۰، موافقم ۱، نظری ندارم ۲، مخالقم ۳، کاملاً مخالفم ۴

حداکثر امتیاز پرسشنامه محیط کلی آموزشی DREEM ۲۰۰ است که دامنه‌ی نمره صفرتا ۵۰ به معنای خیلی ضعیف، دامنه نمره ۵۱ تا ۱۰۰ محیط دارای مشکل (نامطلوب)، دامنه‌ی نمره ۱۰۱ تا ۱۵۰ نگرش مثبت‌تر و دامنه‌ی نمره‌ی ۱۵۱ تا ۲۰۰ یعنی محیط عالی است. هر یک از حیطه‌ها با توجه به حداکثر امتیاز (نمرات) مربوط به چهار دامنه تقسیم‌شده‌اند. به‌طور مثال حداکثر امتیاز بعد « ادراک از یادگیری» ۴۸ است که دامنه‌ی نمره‌ی صفرتا ۱۲ به معنای خیلی ضعیف، دامنه‌ی نمره‌ی ۱۳ تا ۲۴ نگرش منفی به یادگیری، دامنه‌ی نمره ۲۵ تا ۳۶ نگرش مثبت‌تر و دامنه‌ی نمره ۳۷ تا ۴۸ یعنی تصویر خوب از یادگیری است.

برای شناسایی نقاط قوت و ضعف در محیط آموزشی در محل مورد مطالعه، عباراتی که میانگین نمره ۳/۵ و بالاتر داشتند به‌عنوان نقاط مثبت در نظر گرفته شدند و هر عباراتی با میانگین نمره‌ی ۲ و پایین‌تر حاکی از حوزه‌های مشکل‌دار بود و عباراتی با میانگین نمره‌ی بین ۲ و ۳ نشان‌دهنده‌ی جوانبی از محیط آموزشی بود که باید تقویت شوند (۷).

نتایج

جنسیت ۵۰ از شرکت‌کنندگان مرد و ۹۳ دیگر زن هستند. برای بررسی مقایسه کیفیت ادراک از محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان اتاق عمل از محیط آموزشی با توجه متغییر جنسیت از آزمون تی مستقل استفاده شد. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات ابعادی

[Downloaded from jps.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۱- مقایسه میانگین نمره کل کیفیت محیط آموزشی و درصد ابعاد آن برحسب جنس و نتایج آزمون

ابعاد	جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	P
ادراک دانشجویان از یادگیری	مرد	۵۰	۲۱/۴۸	۴۷/۱۷	۰/۵۳
	زن	۹۳	۴۴/۴۶	۶۷/۱۵	
ادراک دانشجویان از مدرسین	مرد	۵۰	۶۷/۵۳	۱۰/۱۶	۰/۱۰
	زن	۹۳	۴۵/۴۹	۱۱/۱۴	
ادراک دانشجویان از جو آموزشی	مرد	۵۰	۹۲/۵۷	۹۲/۱۲	۰/۰۱
	زن	۹۳	۶۳/۵۱	۶۸/۱۰	
ادراک دانشجویان از توانایی علمی خود	مرد	۵۰	۹۴/۶۲	۸۱/۱۳	۰/۰۳۵
	زن	۹۳	۴۲/۵۸	۰۲/۱۱	
ادراک دانشجویان از شرایط اجتماعی آموزش	مرد	۵۰	۲۹/۶۳	۲۴/۱۲	۰/۰۶۹
	زن	۹۳	۰۶/۵۹	۶۱/۱۳	
نمره کل ادراک دانشجویان از محیط آموزشی	مرد	۵۰	۱۱۲/۳۲	۲۴/۸۱	۰/۰۳۱
	زن	۹۳	۱۰۳/۷۷	۲۰/۸۸	

پرسشنامه ادراک از محیط آموزشی به تفکیک جنسیت و همچنین نتیجه آزمون تی مستقل برای مقایسه این نمرات گزارش‌شده است. میانگین نمرات مردان و زنان در ابعاد ادراک دانشجویان از یادگیری، مدرسین و شرایط اجتماعی آموزش تفاوت معنی‌داری از همدیگر ندارند. ولی در ابعاد «ادراک دانشجویان از جو آموزشی»، «ادراک از توانایی علمی خود» و همچنین نمره کل کیفیت محیط آموزشی، بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به‌طوری‌که نمره دانشجویان مرد در این ابعاد از نظر آماری نسبت به نمره دانشجویان زن بالاتر است. در این مطالعه دانشجویان به پنج گروه سنی تقسیم شدند تا تفاوت کیفیت محیط آموزشی بین گروه‌های سنی مختلف اندازه‌گیری شود. با توجه به جدول ۲ کمترین نمره مربوط به دانشجویان (۱۸–۲۱) ۱۰۲,۷۵ با انحراف معیار ۲۱,۲۴ و بیشترین نمره مربوط به گروه (۳۰–۳۳) سال ۱۱۹,۹۴ و انحراف معیار ۲۲,۶۲ است. جهت تعیین ارتباط بین گروه‌های سنی آزمون شفه انجام شد.

جدول ۲- مقایسه بین گروه‌های سنی و نمره کل پرسشنامه

گروه‌های سنی	میانگین	تعداد	انحراف معیار
۱۸-۲۱	۱۰۲/۷۵	۶۲	۲۱/۲۴
۲۲-۲۵	۱۰۳/۲۶	۴۱	۲۴/۳۷
۲۶-۲۹	۱۱۳/۴۷	۲۱	۱۷/۵۵
۳۰-۳۳	۱۱۹/۹۴	۱۹	۲۲/۹۶
مجموع	۱۰۶/۷۶	۱۴۳	۲۲/۶۲

با توجه به جدول آزمون شفه (جدول ۳)، با افزایش سن دانشجویان نمره درک از محیط آموزشی بیشتر شده است.

بین دو گروه ۱۸–۲۱ ساله و ۳۰–۳۳ ساله اختلاف معناداری ازنظر آماری مشاهده گردید (P=۰/۰۳).

جدول۳- آزمون شفه

گروه الف	گروه ب	اختلاف میانگین	انحراف معیار	P
۱۸-۲۱	۲۲-۲۵	-۰/۵۱	۴/۴۱	۱/۰
	۲۶-۲۹	-۱۰/۷۱	۵/۵۴	۰/۲۹۵
	۳۰-۳۳	-۱۷/۱۸*	۵/۷۵	۰/۰۳۴
۲۲-۲۵	۱۸-۲۱	۰/۵۱	۴/۴۱	۱/۰
	۲۶-۲۹	-۱۰/۲	۵/۸۸	۰/۳۹۴
	۳۰-۳۳	-۱۶/۶۷	۶/۰۹	۰/۰۶۲
۲۶-۲۹	۱۸-۲۱	۱۰/۷۱	۵/۵۴	۰/۲۹۵
	۲۲-۲۵	۱۰/۲	۵/۸۸	۰/۳۹۴
	۳۰-۳۳	-۶/۴۷	۶/۹۴	۰/۸۳۳
۳۰-۳۳	۱۸-۲۱	۱۷/۱۸*	۵/۷۵	۰/۰۳۴
	۲۲-۲۵	۱۶/۶۷	۶/۰۹	۰/۰۶۲
	۲۶-۲۹	۶/۴۷	۶/۹۴	۰/۸۳۳

[Downloaded from jps.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

بحث و نتیجه‌گیری

نمره میانگین کل پرسشنامه کیفیت محیط آموزشی دانشجویان کارشناسی رشته اتاق عمل برابر با ۱۰۶ با انحراف معیار ۲۲,۶، کمینه ۵۰ و بیشینه نمره ۱۴۷ بوده که با توجه به حدود نمره (۱۰۰–۱۵۰) که طبق دستورالعمل پرسشنامه DREEM این نمره مطلوب به نظر می‌رسد (۱۵). این نتیجه با نتیجه هموند الشیخ، محمدی و محمدی مشابه بود (۷و۱۶). این نتیجه همچنین با یافته‌های تحقیقات چالاکی و بخشی؛ محمدی؛ معطری و رمضانی؛ عازمیان، معتمد و یوسفی همسو است (۷و ۱۹–۱۷). اما از نمرات، ماریو کونسلو سرنو (۱۳۳)، عزیزاه گوسمان (۱۳۵) بسیار کمتر بود. در مطالعه ترام، سعید و همکاران نشان داد که اگر روش‌های سنتی آموزش در دانشگاهی استفاده شود نمره کلی کیفیت ادراک از محیط آموزشی زیر ۱۲۰ به دست می‌آید اما اگر از روش‌های آموزش دانشجو محور استفاده شود نمره کلی به‌طور متوسط ۱۰ نمره بالاتر می‌رود (۲۰). به نظر می‌رسد که علت این اختلاف این است که روش‌های تدریس در دانشگاه‌های مورد تحقیق ذکرشده که نمره بالایی کسب کرده بودند روش تدریس دانشجو محور بود (۲۱و۲۲). در بین ابعاد بیشترین نمره مربوط به ادراک دانشجویان از شرایط اجتماعی آموزش و کمترین نمره مربوط به ادراک دانشجویان از محیط آموزشی بود. در مطالعه محمدی و محمدی بیشترین و کمترین نمره به ترتیب مربوط به «بعد ادراک از مدرسین» و» بعد ادراک از یادگیری» می‌شد که نشان داد هر دو دانشکده ازنظر ادراک دانشجویان از محیط آموزشی مشابه هم هستند (۷). بعد «ادراک از یادگیری» نمره ۷/۸ ± ۲۲/۵۸ از ۴۸ به دست آمد که طبق دستورالعمل پرسشنامه DREEM این نمره در حوزه نمره ۱۳–۲۴ می‌باشد و به معنای این است که نظر دانشجویان نسبت به تدریس منفی است این نتیجه با نتیجه به‌دست‌آمده در مطالعه محمدی مشابه بود (۱۷و۷).

در بعد «ادراک از جو آموزشی» نمره به‌دست‌آمده ۵/۶ ± ۲۵/۸۳ از ۴۸ بود این نمره مطابق نظر راف و مک آلر در بازه ۳۶–۲۵ می‌باشد که مانند بعد قبل نشان‌دهنده نگرش مثبت نسبت به جو آموزشی است (A more positive attitude) این نمره همچنین بین گروه‌های جنسی موردمطالعه تفاوت معناداری داشت، بدین گونه که درصد نمره دانشجویان مرد به‌طور میانگین ۴/۲۲٪ بیشتر از دانشجویان زن بود که نتایج آزمون تی مستقل نشان داد ارتباط این دو نیز معنادار است (۲۳).

در مطالعه حاضر نمره کیفیت ادراک از محیط آموزشی دانشجویان مرد ۱۱۲/۳۲ و دانشجویان زن ۲۰/۸۸ ± ۱۰۳/۷۷بود که تفاوت آن‌ها نیز با نتایج تی مستقل نیز تائید شد. که این نتیجه با نتایج مطالعه حاصل از تحقیق سرون و همکاران، بخشی و همکاران، فدیماو ورما مخالف بود، در این مطالعات دانشجویان زن درک مثبت‌تری نسبت به مردان داشتند. اما در مطالعه فغانی و همکاران، بخشی و همکاران، جویباری و و همکاران درک دانشجویان مرد مثبت‌تر بود (۲و۱۸و ۲۷–۲۴).

نمره کلی کیفیت محیط آموزشی برای دانشجویان کارشناسی اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران ۱۰۶/۷۶ به دست آمد که نشان‌دهنده شرایط مثبت آموزشی بود. نمرات هر پنج بعد پرسشنامه نشان داد که در کلیه ابعاد نیاز به بهبود وجود دارد. دانشجویان مرد درک مثبت‌تری نسبت به دانشجویان زن داشتند. با توجه به اینکه نتایج مطالعه فعلی مربوط به رشته اتاق عمل و دانشکده پیراپزشکی است پیشنهاد می‌شود این پژوهش برای سایر رشته‌های علوم پزشکی و غیرپزشکی انجام شود.

تشکر و قدردانی

از تمامی اساتیدی که در طول نگارش این مقاله اینجانب را راهنمایی نمودند کمال تشکرو قدردانی را دارم.

References

1- Riquelme A, Padilla O, Herrera C, Olivos T, Roman JA, Sarfatis A, et al. Measuring the educational environment in ambulatory settings. Educ Medica. 2015;16(2):131–40.
2- Hamid B, Faroukh A, Mohammadhosein B. Nursing students' perceptions of their educational environment based on DREEM model in an Iranian university. Malaysian J Med Sci. 2013;20(4):55–62.
3- Yusoff MSB, Arifin WN. Educational environment and psychological distress of medical students: The role of a deep learning approach. J Taibah Univ Med Sci. 2015;10(4):411–8.
4- Zawawi AH, Elzubeir M. Using DREEM to compare

[Downloaded from jps.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]

graduating students' perceptions of learning environments at medical schools adopting contrasting educational strategies. Med Teach. 2012;34 Suppl 1(sup1):S25-31.

5- Palmgren PJ, Sundberg T, Laksov KB. Reassessing the educational environment among undergraduate students in a chiropractic training institution: A study over time. J Chiropr Educ. 2015;29(2):110–26.

6- Jamaiah I. Review of research in learning environment. J Univ Malaya Med Cent. 2008;11(1):7–11.

7- Mohammadi A, Mohammadi J. Students› Perception of Learning and Educational Environment in Zanjan University of Medical Sciences. Development of education in medical sciences. 2013;6(6):50-60.

8- Roff S, McAleer S, Ifere OS, Bhattacharya S. A global diagnostic tool for measuring educational environment: comparing Nigeria and Nepal. Med Teach. 2001;23(4):378–82.

9- Soemantri D, Herrera C, Riquelme A. Measuring the educational environment in health professions studies: A systematic review. Med Teach. 2010;32(12):947–52.

10- Alsamarai AM, Alobaidi AH, Sarhan HH, Ismail FT AY. Assessment of the Educational Environment at Tikrit University College of Medicine (TUCOM). Middle East J Intern Med. 2013;6(5):32–43.

11- Mayya SS, Roff S. Students' perceptions of educational environment: A comparison of academic achievers and under-achievers at Kasturba Medical College, India. Educ Heal. 2004;17(3):280–91.

12- Till H. Climate studies: can students' perceptions of the ideal educational environment be of use for institutional planning and resource utilization? Med Teach. 2005;27(4):332–7.

13- Miles S, Leinster SJ. Medical students' perceptions of their educational environment: expected versus actual perceptions\rdoi:10.1111/j.1365-2929.2007.02686.x. Med Educ. 2007;41(3):265–72.

14- Edgren G, Haffling A-C, Jakobsson U, Mcaleer S, Danielsen N. Comparing the educational environment (as measured by DREEM) at two different stages of curriculum reform. Med Teach. 2010;32(6):233–8.

15- McAleer S, Roff S. A practical guide to using the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). AMEE Med Educ Guid. 2001;23:5.

16- Al Sheikh MH. Educational environment measurement, how is it affected by educational strategy in a Saudi medical school? A multivariate analysis. J Taibah Univ Med Sci. 2014 Jun;9(2):115–22.

17- Moattari M, Ramezani S. Nursing students› viewpoints on clinical learning environments. 2009.

18- Chalaki B. Determining the quality of learning environment of dental faculty of Rafsanjan University of Medical Sciences from dental students› point of view based on DREEM.model. 2009.

19- Azemian A, et al. Investigating the facilitating and inhibiting factors of effective clinical education from the viewpoints of clinical students of Bushehr University of Medical Sciences in 2010. 2014.

20- Nurumal MS, Jaafar R, Arzuman H. ORIGINAL ARTICLE A Study of Learning Environments in the Kulliyyah (Faculty) of Nursing , International Islamic University Malaysia. Malaysian J Med Sci MJMS. 2009;16(4):15–24.

21- Cerón MC, Garbarini Al sabe., Parro JF rancisc. Comparison of the perception of the educational atmosphere by nursing students in a Chilean university. Nurse Educ Today. 2016;36:452–6.

22- Ugusman A, Othman NA, Razak ZNA, Soh MM, Faizul PNAK, Ibrahim SF. Assessment of learning environment among the first year Malaysian medical students. J Taibah Univ Med Sci. 2015;10(4):454–60.

23- Mcaleer S, Roff S. Educational environment. A Pract Guid Med Teach. 2013;326(7393):392–9.

24- Dunne F, McAleer S, Roff S. Assessment of the undergraduate medical education environment in a large UK medical school. Health Educ J. 2006;65(2):149–58.

25- Cerón MC, Garbarini AII sabe., Parro JFF rancisc., Cer??n MC, Garbarini AII sabe., Parro JFF rancisc., et al. Comparison of the perception of the educational atmosphere by nursing students in a Chilean university. Nurse Educ Today. 2016;36:452–6.

26- Varma R, Tiyagi E, Gupta JK. Determining the quality of educational climate across multiple undergraduate teaching sites using the DREEM inventory. BMC Med Educ. 2005;5(1):8.

27- Student Viewpoints on Educational Environment (DREEM Model) at Golestan University of Medical Sciences in 2011. Journal of Zanjan Medical Education Development. 2013;6(12):43-50.

[Downloaded from jps.ajaums.ac.ir on 2026-10-31]