# ارزیابی محیط آموزشی درمانگاههای مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران از دیدگاه دستیاران بر اساس الگوی ACLEEM

**زهرا نقی‌زاده موغاری[1]، جلیل کوهپایه‌زاده[2*]، سیدکامران سلطانی عربشاهی[3]، شعله بیگدلی[4]، غلامرضا اسماعیلی جاوید[5]، محمود طاووسی[6]، مریم موسوی[7]**

۱. گروه پژوهشی سلامت کودک، جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۳. گروه بیماری‌های داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۴. گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۵. مرکز تحقیقات لیزر پزشکی، جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۶- گروه آموزش و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران
۷- دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

نشریه پایش
سال سیزدهم شماره پنجم مهر - آبان ۱۳۹۳ صص ۵۵۹-۵۵۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۸/۲۰
[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱۶ شهریور ۹۳]

## چکیده

هدف از این مطالعه ارزیابی محیط آموزشی درمانگاهها در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران در خصوص مراقبت‌های سرپایی بود. در این مطالعه مقطعی نظرات۱۵۷ نفر از دستیاران با روش سرشماری در درمانگاههای داخلی، زنان و زایمان، اطفال و جراحی عمومی با ابزار (Ambulatory Care Learning Education Environment Measure) ACLEEM جمع‌آوری شد، و اطلاعات حاصل با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶و بهره‌گیری از آزمون‌های آماری متناسب مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر اساس نتایج میانگین امتیاز پرسش نامه ۱۱۰/۹۱ از ۲۰۰ به دست آمد که با توجه به راهنمای تفسیر امتیازات پرسش نامه ، نکات مثبت در محیط نسبت بر نکات منفی غالب بود. بین میانگین امتیازات در حیطه اطلاعات، ارتباطات و فناوری بر اساس جنسیت (p=۰/۰۳۸) و بر اساس رشته دستیاری (p=۰/۰۱۰) تفاوت معنا دار داشت. همچنین بین میانگین امتیازات بر اساس وضعیت تاهل در حیطه توانمندی اساتید بالینی (p=۰/۰۳۷) و بر اساس مرکز درمانی در۴ حیطه توانمندی اساتید بالینی (p=۰/۰۱۰)، تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی(p=۰/۰۰۹)، اطلاعات، ارتباطات و فناوری (P≤۰/۰۰۱) و نظارت بالینی (p=۰/۰۱۷) تفاوت معنا دار وجود داشت. به طور کلی نتایج این مطالعه نشان دادکه ارزیابی دستیاران از محیط های آموزشی درمانگاهی مثبت است برهمین اساس پیشنهاد می‌شود در جهت تقویت عواملی که باعث ارزیابی مثبت دستیاران شده است تاکید گردد.

**کلیدواژه:** محیط آموزشی، درمانگاه، ACLEEM ، دستیاران

* نویسنده پاسخگو: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی
تلفن: ۶۶۹۵۱۱۵۷
Email: jkuhpayeh@yahoo.com

[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]
[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

## مقدمه

برنامه‌های آموزشی در هر سطح و مقطع، تلاش می‌کنند تا خود را به استانداردهای مطلوب و تعریف شده برای هر فعالیت یاددهی و یادگیری نزدیک کنند. امروزه یادگیری در محیط‌های بالینی، یک قسمت مهم از برنامه درسی آموزش پزشکی است. رتبه‌بندی دانشگاهها و اخیراً اعتبار بخشی برنامه‌ها و موسسات آموزشی، مورد تاکید و توجه قرار گرفته است. کیفیت آموزشی، با توجه به استانداردهایی که تعریف می‌شوند به صورت قابل مشاهده و عملیاتی سنجیده می‌گردد. یکی از ابزارهای تشخیصی در این زمینه، اندازه‌گیری محیط و فضای آموزشی است. برابر تعریف جو تظاهری از برنامه درسی و به منزله روح و محیط حاکم بر دانشکده‌ها و برنامه آموزشی است. اما محیط یادگیری یک تعیین کننده رفتاری است و نمودار ادراک دانشجو از محیط پیرامون خود در عرصه یادگیری می‌باشد. این درک و نگرش دانشجو، در پیشرفت تحصیلی و موفقیت وی در امر یادگیری تاثیر به‌سزایی دارد[۱]. برای شناخت بهتر جو و محیط آموزشی عامل تاثیرگذار در یادگیری دانشجویان بالینی پژوهش‌هایی با استفاده از ابزار سنجش جو و محیط آموزشی انجام گرفت. الگوهای گوناگونی برای اندازه گیری محیط و فضای حاکم بر آموزش در موسسات و دانشکده‌ها پیشنهاد شده است که اولین آنها در سال ۱۹۶۳ توسط pace با عنوان CUES مطرح شد. در توصیه‌های بورد جو آموزشی دانشگاه Iowa نشانگرهای یک محیط و جو آموزشی مثبت در حیطه های مختلف، اعم از موسسه‌ای، کلاسی و یا وظایف اجتماعی و شهروندی ذکر شده است که به نشانگرهایی چون برابری، امنیت و میزان اشتغال دانشجو در خدمات اجتماعی به عنوان شاخص اشاره می‌کند[۲]. مطالعات در مورد جو و محیط حاکم بر آموزش در عرصه‌های بالینی نیز مورد بررسی قرار گرفته است که در یک مرور علمی توسط هاکینسون به عوامل موثر بر جو آموزشی در بخش های بالینی اشاره شده و به عواملی مانند انگیزه، تناسب نقش معلم به عنوان الگو و عوامل محیطی اشاره گردیده است[۳]. از دهه ۷۰ میلادی بررسی‌های ابزار محوری برای سنجش نگرش دانشجویان نسبت به محیط آموزشی و یادگیری صورت گرفته است.که تفاوت میان محیط‌های آموزشی منجر به تدوین پرسشنامه‌های آموزشی مختلف گردیده است.اولین ابزار، بررسی محیط یادگیری دانشکده پزشکی یا MSLES بود که در سال ۱۹۷۰ طراحی شد و پس از آن راه برای تدوین ابزارهای بیشتر در آموزش پزشکی باز شد؛ که طبق آخرین مرور نظام‌مند در سال ۲۰۱۰ تعداد آن ۱۹ مورد ذکر شده است[۴]. طی مطالعه‌ای که توسط Soemantri و همکاران در سال ۲۰۱۰ انجام شد تعداد ۱۷۸ مورد مطالعه با موضوع محیط یادگیری از سال ۱۹۵۸- ۲۰۰۸ یافت شد که ۷۹ مورد از آنها مطالعات انجام شده با استفاده از روش کمی بود که از بین آنها ۳۱ مورد مطالعات ویژه ابزار اندازه‌گیری محیط یادگیری در آموزش حرفه‌های بهداشتی شناسایی شدند[۵]. برای نمونه می‌توان به ابزار سنجش محیط آموزش پزشکی (MEEM) ، ابزار سنجش محیط آموزشی اتاق عمل (STEEM)، ابزار سنجش محیط آموزشی گروه بیهوشی (ATEEM)، و ابزارهای دیگر مانند ACC، PHEEM و DREEM اشاره کرد. از میان ابزارها PHEEM به طور خاص مرتبط با آموزش پزشکی در مقطع تخصصی، است. البته همه ابزارها از جمله PHEEM، پرسشنامه طراحی شده برای ارزیابی محیط آموزشی دربخش‌های بیمارستان بودند. در نتیجه قبل از این در خصوص آموزش پزشکی بالینی سرپایی هیچ ابزاری ذکر نشده است[۸-۶]. آموزش پزشکی درمانگاهی عمدتا در انجام مراقبت‌های اولیه است. از آنجا که در اعلامیه آلما آتا، مراقبت اولیه سلامت به عنوان مهم ترین سطح شناخته شده در نظام سلامت است، و ما می‌توانیم در اسناد ذی ربط مانند "گزارش سلامت جهان سال ۲۰۰۸" شعار "مراقبت های بهداشتی اولیه در حال حاضر بیش از هر زمان دیگری"[۹ ] مشاهده نماییم. تمام این، شواهد علمی نشان داده است که سیستم‌های بهداشتی با مراقبت اولیه سلامت قوی‌تر نتایج بهتر، وکاهش نابرابری و هزینه‌های مراقبت های بهداشتی کمتر را در بردارد[ ۱۲-۱۰]. از سوی دیگر فرآیند تضمین کیفیت دوره‌های آموزشی رزیدنت‌ها به طور فزاینده مهم است[۱۳]. محیط آموزش یکی از جنبه‌های بررسی کیفیت برنامه‌های آموزشی و ارائه اطلاعات در حوزه‌های مختلفی مانند جو، بازخورد و نظارت در بیمارستان و بخش‌های سرپایی است[۱۴]. در این میان ارتباط مراقبت اولیه سلامت با مراقبت‌های سرپایی امری انکارناپذیر است. این در شرایطی است، که ابزار خاصی برای ارزیابی محیط آموزشی مراقبت‌های سرپایی تا قبل از سال ۲۰۱۲ گزارش نشده است. ACLEEM به عنوان اولین پرسشنامه توسعه یافته برای ارزیابی محیط آموزشی مراقبت‌های سرپایی طراحی گشت. این ابزار به منظور یکسان سازی ارزیابی ارائه دهندگان خدمت بهداشتی به‌ویژه افراد متخصص و فوق تخصص توسط آقای Riquelme A و همکارانش در سال ۲۰۱۲ مورد طراحی قرار گرفته است. این ابزار



[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]
[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

چند بعدی دارای ۵۰ سوال معتبر و پایا است. این ۵۰ سوال به صورت ۵ گزینه فهرست درجه‌بندی شده است که از موافق تا مخالف ۸ زیر مجموعه اصلی توانمندی اساتید بالینی (۱۲سوال با ۴۸ امتیاز)، فعالیت درعرصه بالینی و مراقبت از بیمار (۱۱سوال با ۴۴ امتیاز)، تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی (۵ سوال با ۲۰امتیاز) زیرساخت ( ۶ سوال با ۲۴ امتیاز)، مهارت‌های بالینی (۶ سوال با۲۴ امتیاز)، سنجش وبازخورد (۴ سوال با ۱۶ امتیاز)، اطلاعات، ارتباطات و فناوری (۳ سوال با ۱۲ امتیاز)، نظارت بالینی (۳سوال با۱۲ امتیاز) را بررسی می‌کنند[۱۵]. لذا از آنجا که در کشور ما مطالعه‌ای جهت ارزیابی محیط درمانگاهی با پرسش نامه ACLEEM در قالب یک کار مشخص تاکنون انجام نپذیرفته، بر آن شدیم تا این مطالعه را جهت ارزیابی محیط آموزشی درمانگاهی از دیدگاه دستیاران پزشکی دانشگاه علو م پزشکی تهران ۱۳۹۲انجام گردد.

## مواد و روش کار

این پژوهش ازنوع مقطعی (توصیفی- تحلیلی) بود. جمعیت مورد مطالعه، ۱۵۷ نفر از دستیاران در درمانگاه‌های (داخلی- زنان و زایمان- اطفال و جراحی عمومی) دانشگاه علوم پزشکی تهران در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه [حضرت رسول اکرم(ص)، فیروزگر، حضرت علی اصغر(ع) و شهید اکبرآبادی و بیمارستان امام خمینی (ره)] بودند که نظرات آنها با روش سرشماری جمع‌آوری شد، و اطلاعات حاصل با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶و بهره‌گیری از آزمون‌های آماری متناسب مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق پرسشنامه ACLEEM بود که پس از انجام مراحل ترجمه به فارسی، و بررسی روایی و پایایی (نتایج آن درمقاله ای با عنوان بررسی روایی و پایایی پرسشنامه ACLEEM در ارزیابی محیط آموزشی درمانگاهی از دیدگاه دستیاران پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران -۱۳۹۲ ارائه خواهد شد که در آن مطالعه ضریب آلفای کرونباخ برای کل ابزار ۰/۹۳۶ نتایج آزمون بازآزمون نشان‌دهنده ثبات پرسش نامه و برای حیطه‌ها (بین ۰/۹۶۸- ۰/۳۲۲) بود. میانگین نسبت روایی محتوایی (CVR)۰/۶۴ و شاخص روایی محتوایی (CVI) ۰/۷۴ (از بعد سادگی ۰/۷۸، از بعد شفافیت ۰/۷۷و از بعد ارتباط ۰/۶۹) محاسبه گردید) برای جمع آوری داده های به کار گرفته شد. این پرسشنامه شامل دو بخش است: بخش اول پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک همچون: نام مرکز آموزشی درمانی، نام گروه آموزش، سال تحصیلی،سن، جنس و وضعیت تاهل است. و بخش دوم پرسشنامه شامل ۵۰ سوال به‌صورت فهرست درجه‌بندی شده پنج گزینه‌ای درسه حیطه آموزش بالینی (سوال ۱-۱۶) حیطه مهارت بالینی (سوال ۱۷-۳۸) و حیطه حمایت اجتماعی (سوال ۳۹-۵۰) است که حداکثر امتیاز پرسشنامه براساس ۵ گزینه فهرست درجه‌بندی شده برای مجموع سوالات عدد۲۰۰ است. در هر حیطه با توجه به تعداد سوالات و حداکثر امتیازها برای گزینه‌های مربوطه بر اساس الگوی ACLEEM محاسبه می‌گردد.

## یافته‌ها

میران پاسخ‌دهی ۸۱ درصد بود که از بین شرکت‌کنندگان ، دستیاران رشته زنان و زایمان با بیش‌ترین فراوانی (۹۱درصد) پرسشنامه‌ها را به طور کامل تکمیل نمودند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که از بین ۱۵۷ نفرپاسخ‌گویان در فاصله سنی بین ۲۶-۴۵ سال بودند که۵۱/۶ درصد شرکت‌کنندگان در فاصله سنی بین ۳۰-۲۶سال قرار داشتند و دستیاران سال ۳ بیشترین(۳۰ درصد) فراوانی مطالعه حاضر را تشکیل می‌دادند؛ پاسخ‌گویان زن (۶۸/۶۶ درصد) بیشتر از مردان(۳۱/۳۳ درصد) بود همچنین ۱۴درصد (۲۱نفر) در رشته جراحی عمومی،۱۴درصد (۲۱نفر) در رشته اطفال،۲۵/۳درصد (۳۸نفر) در رشته زنان و زایمان، ۴۶درصد (۶۹ نفر) در رشته داخلی تحصیل می‌کردند. با توجه به اینکه هدف پژوهش ارزیابی محیط آموزشی درمانگاهی ازدیدگاه دستیاران پزشکی بود، یافته‌های این پژوهش در حیطه‌های مختلف نتایج ذیل را نشان داد:

- حیطه توانمندی اساتید بالینی: بیشتر دستیاران (۷۶/۳ درصد) موافق این بودند که اساتید بالینی در درمانگاه مهارت‌های بالینی خوبی دارند و از تجربه اساتید بالینی یاد می‌گیرند. و از بین دستیاران، دستیاران رشته جراحی عمومی بیشتر از سایر دستیاران بر این امر تاکید نمودند. همچنین (۶۸/۶ درصد) از دستیاران موافق این بودند که دانش و مهارت‌های اساتید بالینی در درمانگاه به روز است و از بین دستیاران، دستیاران رشته داخلی بیشتر از سایر دستیاران بر این امر تاکید نمودند. اما فقط۳۵/۹ درصداز دستیاران ذکر کردند که اساتید در درمانگاه ازروش‌های آموزش و یادگیری به طور موثر استفاده می‌کنند. و۳۱/۲ درصد از دستیاران مخالف این بودند که اساتید در درمانگاه پاسخ مناسب به نگرانی‌های شخصی



[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]
[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

آنها ارائه می‌دهند و از بین دستیاران، دستیاران زنان و زایمان بیشتر از سایر دستیاران بر این امر تاکید نمودند. میانگین امتیاز این حیطه ۲۸/۵۹ از ۴۸ بود (۵۹ درصد از حداکثر نمره) حیطه فعالیت درعرصه بالینی و مراقبت از بیمار: بیشتر دستیاران ( ۷۰/۶ درصد) موافق این بودند که در درمانگاه نسبت به بیمارانشان احساس مسئولیت مناسبی دارند و از بین دستیاران، دستیاران رشته جراحی عمومی بیشتر از سایر دستیاران بر این امر تاکید نمودند. همچنین نظرات بیشتر دستیاران (۶۶ درصد) این بود که اساتید بالینی به نظراتشان در خصوص تصمیم‌گیری بالینی در مورد بیماران توجه می‌کنند. و از بین دستیاران، دستیاران رشته جراحی عمومی بیشتر از سایردستیاران بر این امر تاکید نمودند. اما کمتر از نیمی از دستیاران (۴۶/۱درصد) از وضعیت موجود از نظر فرصت کافی برای پیگیری امور بیمارانشان ناراضی بودند. و از بین دستیاران، دستیاران رشته اطفال و داخلی بیشتر از سایر دستیاران بر نارضایتی تاکید نمودند. میانگین امتیاز این حیطه ۲۶/۹۳ از ۴۴ بود (۶۱/۲ درصداز حداکثر نمره) حیطه تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی: بیشتر دستیاران (۵۱/۳۵ درصد) موافق این بودند که اساتید، زمان‌بندی آموزش درمانگاهی را رعایت می نمایند. اما کمتر از نیمی از دستیاران (۴۴/۲درصد) مخالف این بودند که در زمان کار در درمانگاه می‌توانند بین کار و زندگی شخصی خود تعادل ایجادکنند. و کمتر از نیمی از دستیاران (۴۷/۱درصد) مخالف این بودند که حجم کار به آنها اجازه بر قراری تعادل بین مراقبت از بیماران با فعالیت‌های آموزشی را می‌دهد بیش از نیمی از دستیاران (۵۲/۹ درصد) مخالف این بودند که ساعت کار در درمانگاه امکان استراحت وتغذیه کافی را به آنها می‌دهد. ودر ۳ مورد فوق از بین دستیاران، دستیاران رشته اطفال بیشتر از سایر دستیاران بر نارضایتی تاکید نمودند. میانگین امتیاز این حیطه ۹/۵۸ از ۲۰ بود (۴۷/۹درصد از حداکثر نمره) حیطه زیرساخت (وضعیت فضای آموزشی): بیشتر دستیاران (۷۴/۵ درصد) موافق این بودند که قادر به ارجاع بیماران به متخصصین مرتبط برای ارزیابی هستند. اما اکثر دستیاران (۷۱/۷ درصد) اعلام کردند که برای نگه داشتن وسایل شخصی، کمد مخصوص قفل دار ندارند. و کمتر از نیمی از دستیاران (۴۴/۸درصد) مخالف این بودند که درمانگاه تجهیزات و ابزار کافی برای ارائه مراقبت حرفه ای با کیفیت خوب را دارا می‌باشد. میانگین امتیاز این حیطه ۱۱/۶۳ از۲۴ بود (۴۸/۴۵درصد از حداکثر نمره) حیطه مهارت‌های بالینی: بیشتر دستیاران (۷۶ درصد) موافق این بودند که می‌توانند مهارت‌های ارتباطی خود رادر درمانگاه افزایش دهند. و از بین دستیاران، دستیاران رشته اطفال بیشتر از سایر دستیاران بر این امر تاکید نمودند. همچنین نظر بیشتر دستیاران (۷۱/۶ درصد) این بود که در درمانگاه، درمان بیمارانی که اختصاصا نیاز به مراقبت‌های سرپایی دارند را یاد می‌گیرند. و از بین دستیاران، دستیاران رشته جراحی عمومی بیشتر از سایردستیاران بر این امر تاکید نمودند. میانگین امتیاز این حیطه ۱۵/۵۵ از ۲۴ بود (۶۴/۷۹ درصد از حداکثر نمره). حیطه سنجش و بازخورد (ارزشیابی دانشجویان): بیشتر دستیاران موافق این بودند که سنجش و بازخورد مناسب در درمانگاه انجام نمی‌شود. و تنها ۲۹/۹درصد ازدستیاران موافق این بودند که روش‌های ارزیابی مورد استفاده در درمانگاه متناسب با روش های آموزشی هستند. و ۸ /۳۱ درصد مخالف نظر فوق بودند. میانگین امتیاز این حیطه ۷/۸۰ از ۱۶ بود. (۴۸/۷۵ درصد ازحداکثرنمره). حیطه اطلاعات، ارتباطات و فناوری: نیمی از دستیاران( ۵۱ درصد) موافق این بودند که احساس می‌کنند که حضورشان در درمانگاه، آنها را آماده پاسخ‌گویی به نیازهای سلامت کشور می‌نماید. اما (۵۴/۹ درصد) اعلام نمودند که امکانات کافی در درمانگاه از نظر دسترسی کافی به کامپیوتر و اینترنت وجود ندارد. میانگین امتیاز این حیطه ۵/۶۰ از ۱۲ بود (۴۶/۶۶درصد ازحداکثرنمره). حیطه نظارت بالینی: کمتر از نیمی از دستیاران (۴۶/۱ درصد) موافق این بودند که اساتید بالینی هر زمانی که به آنها نیاز داشته باشند در اختیار قرار می‌گیرند. اما بیش از نیمی از دستیاران (۵۲/۶ درصد) اعلام کردند که در درمانگاه تعداد اساتید بالینی متناسب با تعداد رزیدنت‌ها نیست. و نظرات بیشتر دستیاران (۱/ ۶۰ درصد) این بود که زمان رسیدگی به امور هر یک از بیماران در درمانگاه برای آنها کافی نیست. میانگین امتیاز این حیطه ۵/۱۸ از ۱۲ بود. امتیازات کسب شده توسط دستیاران در حیطه‌های مختلف در جدول شماره ۱ آمده است.

**جدول۱:توزیع فراوانی امتیازدهی دستیاران به حیطه های مختلف**

| | میانگین امتیاز | درصد از نمره کل |
|---|---|---|
| توانمندی اساتید بالینی | ۲۸/۵۹±۸/۱۴ | ٪۵۹ |
| فعالیت درعرصه بالینی و مراقبت از بیمار | ۲۶/۹۳±۷/۰۱ | ٪۶۱/۲ |
| تخصیص وقت برای فعالیتهای غیر بالینی | ۹/۵۸ ±۵/۲۲ | ٪۴۷/۹ |
| زیرساخت | ۱۱،۶۳۴،۷۶± | ٪۴۸/۴۵ |
| مهارت های بالینی | ۱۵/۵۵±۴/۱۸ | ٪۶۴/۷۹ |
| سنجش وبازخورد | ۷/۸۰±۳/۷۴ | ٪۴۸/۷۵ |
| اطلاعات، ارتباطات و فناوری | ۵/۶۰±۲/۷۰ | ٪۴۶/۶۶ |
| نظارت بالینی | ۵/۱۸ ±۲/۰۸ | ٪۴۳/۱۶ |
| جمع کل | ۱۱۰/۹۱±۲۸/۳۲ | ٪۵۵/۴۵ |



[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]

[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

مقایسه میانگین کلی و تمامی حوزه‌ها بر حسب وضعیت تاهل و جنس با استفاده از آزمون T مستقل انجام شد که بر اساس آزمون بین میانگین امتیازات بر اساس جنس در حیطه اطلاعات، ارتباطات و فناوری (P=۰/۰۳۸) و بر اساس وضعیت تاهل در حیطه توانمندی اساتید بالینی (P=۰/۰۳۷) تفاوت معنادار داشت. همچنین مقایسه میانگین کلی و تمامی حوزه‌ها بر حسب مراکز آموزشی درمانی و بخش‌های بالینی با استفاده از آزمون Post Hoc (Tukey) انجام شد. بین میانگین امتیازات بر اساس رشته دستیاری در حیطه اطلاعات، ارتباطات و فناوری (P=۰/۰۱۰) و بر اساس مرکز درمانی در۴ حیطه توانمندی اساتید بالینی (P=۰/۰۱۰)، تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی(P=۰/۰۰۹)، اطلاعات، ارتباطات و فناوری (P≤۰/۰۰۱) و نظارت بالینی (P=۰/۰۱۷) تفاوت معنا دار داشت (جدول شماره ۲).

**جدول ۲: مقایسه میانگین امتیازات حوزه ها بر اساس متغیرهای سنجیده شده**

| | حیطه ۱ | حیطه۲ | حیطه۳ | حیطه۴ | حیطه۵ | حیطه۶ | حیطه۷ | حیطه۸ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **جنس** | | | | | | | | |
| زن | ۲۸/۲۸ | ۲۶/۶۰ | ۹/۴۷ | ۱۵/۴۵ | ۱۶/۰۳ | ۷/۶۲ | ۵/۲۹ | ۵/۲۰ |
| مرد | ۲۹/۳۵ | ۲۷/۹۳ | ۹/۹۱ | ۱۲/۱۸ | ۱۵/۹۱ | ۸/۲۰ | **۶/۲۷** | ۵/۱۶ |
| **P.Value** | ۰/۴۵۶ | ۰/۲۷۶ | ۰/۶۲۸ | ۰/۳۰۶ | ۰/۵۲۷ | ۰/۳۷۴ | ۰/۰۳۸ | ۰/۹۱۱ |
| **وضعیت تاهل** | | | | | | | | |
| مجرد | ۲۷/۱۳ | ۲۶/۰۱ | ۹/۶۳ | ۱۱/۳۶ | ۱۴/۹۱ | ۷/۴۷ | ۵/۲۶ | ۵/۱۱ |
| متاهل | **۲۹/۹۷** | ۲۷/۹۴ | ۹/۸۰ | ۱۲/۱۱ | ۱۶/۱۴ | ۸/۱۵ | ۵/۸۵ | ۵/۳۵ |
| **P.Value** | ۰/۰۳۷ | ۰/۰۹۷ | ۰/۸۵ | ۰/۳۵ | ۰/۰۸۴ | ۰/۲۸۷ | ۰/۱۷۸ | ۰/۴۹۳ |
| **مرکز آموزشی** | | | | | | | | |
| حضرت رسول اکرم | ۲۶/۵۷ | ۲۴/۹۱ | ۸/۵۱ | ۱۱/۴۸ | ۱۴/۴۸ | ۷/۴۲ | ۵/۰۴ | ۴/۴۴ |
| فیروزگر | ۲۹/۱۴ | ۲۷/۶۳ | ۹/۵۱ | ۱۱/۲۹ | ۱۵/۷۵ | ۷/۹۰ | **۶/۴۱** | ۵/۷۳ |
| حضرت علی اصغر(ع) | ۲۳/۵۰ | ۲۴/۳۳ | ۶ | ۸/۵۰ | ۱۶/۲۵ | ۵/۳۳ | ۳/۰۸ | ۵/۷۵ |
| شهید اکبر آبادی | **۳۲/۷۸** | ۲۸/۶۴ | ۱۱/۱۴ | ۱۲/۱۴ | ۱۴/۸۵ | ۸/۷۱ | ۵ | **۶** |
| امام خمینی | ۳۰/۱۷ | ۲۸/۴۸ | **۱۱/۲۰** | ۱۲/۷۷ | ۱۶/۴۶ | ۸/۴۸ | ۶/۲۸ | ۵/۰۲ |
| **P.Value** | ۰/۰۱۰ | ۰/۰۶۳ | ۰/۰۰۹ | ۰/۰۸۳ | ۰/۲۰۹ | ۰/۰۸۸ | ≤۰/۰۰۱ | ۰/۰۱۷ |
| **رشته دستیاری** | | | | | | | | |
| جراحی | ۲۹/۹۵ | ۳۰/۰۹ | ۱۰/۸۵ | ۱۱/۹۷ | ۱۶/۵۷ | ۸/۳۳ | **۶/۳۳** | ۵/۵۲ |
| داخل | ۲۸/۷۰ | ۲۶/۲۲ | ۹/۲۲ | ۱۱/۹۷ | ۱۵/۳۴ | ۸/۰۵ | ۶/۱۷ | ۴/۷۴ |
| زنان وزایمان | ۲۸/۶۸ | ۲۶/۳۱ | ۱۰/۷۸ | ۱۲/۱۴ | ۱۴/۸۵ | ۷/۷۸ | ۴/۸۰ | ۵/۶۰ |
| اطفال | ۲۷/۶۶ | ۲۶/۷۶ | ۷/۴۲ | ۱۰/۰۴ | ۱۷/۱۹ | ۶/۹۰ | ۴/۶۱ | ۵/۷۶ |
| **P.Value** | ۰/۸۴۴ | ۰/۱۵۵ | ۰/۰۶۶ | ۰/۲۹۹ | ۰/۱۱۵ | ۰/۵۹۵ | ۰/۰۱۰ | ۰/۰۷۱ |

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با توجه به اهمیت آموزش سرپایی به ارزیابی محیط آموزشی درمانگاهی ازدیدگاه دستیاران پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران پرداخت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که با توجه به میانگین امتیازات کسب شده در حیطه‌های مختلف نگرش دستیاران در حیطه‌های توانمندی اساتید بالینی (حیطه ۱)، فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار (حیطه ۲) و مهارت‌های بالینی (حیطه۵) نکات مثبت به منفی غالب است و در ۵ حیطه دیگرشامل تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی (حیطه ۳)، زیرساخت (حیطه ۴)، سنجش و بازخورد (۶ حیطه)، اطلاعات، ارتباطات و فناوری (حیطه۷)، نظارت بالینی (حیطه ۸) از دیدگاه دستیاران پاره ای از مشکلات وجود دارد. مطالعات محدودی در خصوص آموزش درمانگاهی قابل دسترسی است با این حال نتایج به‌دست آمده در این مطالعه با نتایج مطالعه مشابه مطابقت دارد. در یک مطالعه



[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]
[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

توصیفی مقطعی دیدگاه ۱۵۰ کارورز و کارآموز مقطع آخر سال تحصیلی ۱۳۸۶ توسط نوشین بزازی، مورد بررسی قرار گرفت. دراین مطالعه اغلب دانشجویان شرایط فیزیکی حاکم بر درمانگاه‌های آموزشی را متوسط تا خوب ارزیابی نمودند. در خصوص امکانات و تجهیزات آموزشی بیشتر نظرها حاکی از ضعف امکانات بود. برنامه‌های آموزشی در بیشتر موارد به صورت متوسط تا خوب وجود داشته است و اکثر دانشجویان نحوه آموزش مدرسین را خوب ارزیابی نموده‌اند. همچنین مشارکت دانشجویان در آموزش درمانگاهی متوسط تا خوب ارزیابی گردیده است و در نهایت غالب دانشجویان ارزیابی آخر دوره در آموزش درمانگاهی را ضعیف قلمداد نموده‌اند. نتیجه‌گیری از دیدگاه دانشجویان شرایط فیزیکی درمانگاه‌ها و عملکرد اساتید در آموزش درمانگاهی در دانشگاه علوم پزشکی همدان خوب بوده است. خراسانی و همکاران در بررسی کیفیت آموزش درمانگاهی از دیدگاه اساتید و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۸۵ مشاهده نمودند که وضعیت موجود آموزش درمانگاهی خصوصا از دیدگاه فراگیران غیر مطلوب بوده است، که و از جمله نقاط ضعف آن نامناسب بودن فضای فیزیکی، کمبود امکان فعالیت مستقل، عدم نظارت فعال اساتید، عدم آموزش نسخه نویسی وضعف در آموزش تشخیص‌های افتراقی را ذکر نمودند[۱۶]. حقانی وهمکاران طی مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۷ در خصوص وضعیت محیط فیزیکی درمانگاه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که محیط فیزیکی این درمانگاه‌ها درحیطه دسترسی به منابع آموزشی در وضعیت ضعیفی قرار دارد[۱۷]. در مطالعه حاضر حوزه اطلاعات، ارتباطات و فناوری، بیشترین امتیاز مربوط به دستیاران درمانگاه جراحی عمومی و کمترین مربوط به دستیاران درمانگاه اطفال بود. معنی داری مقایسه میانگین در این حیطه به علت اختلاف بین دستیاران داخلی با دستیاران زنان و زایمان بود (P=۰/۰۴۲). معنی‌داری مقایسه میانگین بر حسب مراکز، در حیطه توانمندی اساتید بالینی به علت اختلاف معنی‌دار مرکز اکبرآبادی با حضرت علی اصغر (P=۰/۰۲۷)، در حیطه تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی به علت اختلاف معنی‌دار مرکز امام خمینی (ره) با حضرت علی اصغر (P=۰/۰۱۶). در حیطه اطلاعات، ارتباطات و فناوری به علت اختلاف معنی‌دار مرکز علی اصغر(ع) با فیروزگر (P=۰/۰۰۱)، و امام خمینی (ره) (P=۰/۰۰۲)؛ در حیطه نظارت بالینی به علت اختلاف معنی‌دار مرکز حضرت رسول اکرم (ص) با فیروزگر (P=۰/۰۰۱) بود. در مطالعه ای توسط آقای Riquelme A و همکارانش در سال ۲۰۱۲ با پرسشنامه ACLEEM انجام شد نیز تفاوت آماری معنی‌داری بین نتایج حاصل از رزیدنت‌ها واساتید در حیطه‌های ۲، ۳ و ۵ وجود داشت، اما نتایج نهایی تفاوت آماری معنی‌دار بین آنها نشان نداد (P:۰/۷۶۱). همچنین در مطالعه حاضر دانشجویان متاهل میانگین معنی‌دار بالاتری را در دیدگاهشان نسبت به حیطه توانمندی اساتید بالینی و دانشجویان مذکر میانگین معنی‌دار بالاتری را در دیدگاهشان نسبت به حیطه اطلاعات، ارتباطات و فناوری کسب کردند. با توجه به اینکه مطالعات دیگر با این ابزار در درمانگاهها بررسی نشده بود با مطالعات انجام گرفته با پرسشنامه DREEM مقایسه شد که بین میانگین امتیازات بر اساس جنس در مطالعه آقای آقا ملایی تفاوت معنادار وجود داشت[۱۸]. در حالی که در مطالعه‌ای که آقای دکتر سلطانی عربشاهی و همکاران در محیط آموزشی بخش‌های اصلی بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام دادند[۱۹]، و در مطالعه‌ای که توسط آقای بخشی و همکارانش در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شد تفاوت معنا دار وجود نداشت[۲۰]. همچنین در مطالعه محیط آموزشی بخش‌های اصلی بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران از دیدگاه فراگیران بر اساس الگوی DREEM نیز مجموع امتیازات بخش زنان بطور معنی‌دار کمتر از بخش های داخلی و کودکان بود اما با بخش جراحی تفاوت معنی‌دار نداشت[۱۹]. در تحقیقی با عنوان ارزیابی آموزشی دوره کارورزی بخش اورژانس بیمارستان امام با استفاده از پرسش‌نامه DREEM دانشجویان دختر میانگین معنی‌دار بالاتری را در دیدگاهشان نسبت به وضعیت اجتماعی خویش و شیوه آموزش در طول دوره کسب کردند (P<۰/۰۵). تفاوت معنی‌داری میان گروه متاهل و مجرد و سه گروه کارورزی در کل و ۵ زیر گروه اصلی دیده نشد[۲۱]. شایان ذکر است میانگین امتیاز کل ۸ حیطه در مطالعه حاضر ۱۱۰/۹۱ از ۲۰۰، و که تفسیر امتیاز کل پرسش نامه نکات مثبت به منفی غالب بود. بیشترین امتیاز مربوط به مهارت‌های بالینی با ۶۴/۷۹ درصدو بعد از آن فعالیت درعرصه بالینی و مراقبت از بیمار با (۶۱/۲ درصد) وکمترین میانگین امتیاز مربوط به نظارت بالینی با ۴۳/۱۶درصد بود. در مطالعه ای که توسط آقای Riquelme A و همکارانش در سال ۲۰۱۲ با ابزار ACLEEM انجام شد نیز متوسط نمره نهایی ۲۳/۸۱± ۱۵۱/۸۳ از ۲۰۰ بود (۷۵/۹۲ درصد ازنمره کل) که



[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]
[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

بیشترین امتیاز مربوط به مهارت‌های بالینی با ۸۴/۲۶ درصدوکمترین میانگین امتیاز نظارت بالینی با ۶۰/۶۴ درصد بوده که نتایج مشابه مطالعه حاضر بود. به طور کلی به رغم اینکه نتایج این مطالعه نشان دادکه در کل ارزیابی دستیاران از محیط‌های آموزشی درمانگاهی مثبت است. از یافته‌های قابل توجه در مطالعه حاضر و مطالعات مشابه دیدگاه نامطلوب دستیاران نسبت به امکانات درمانگاه‌ها، ارزشیابی و نظارت بالینی بوده است. بنابراین به نظر می‌رسد موضوع ارزشیابی دانشجویان و نظارت بالینی باید در برنامه‌ریزی آموزشی اساتید مورد توجه قرار گیرد و در همین راستا برای ارتقای آموزش درمانگاهی نسبت به تجهیز درمانگاهها به سیستم‌های فناوری به روز اقدامات عملی انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در جهت تقویت عواملی که باعث ارزیابی مثبت دستیاران در سایر حیطه‌ها شده است تاکید گردد.

## سهم نویسندگان

زهرا نقی‌زاده: طراحی مطالعه، تفسیر وتجزیه و تحلیل داده‌ها
جلیل کوهپایه‌زاده: نظارت علمی بر مطالعه
سیدکامران سلطانی عربشاهی: نظارت علمی
شعله بیگدلی: نظارت علمی در تدوین مقاله
غلامرضا اسماعیلی جاوید: مشاور آمار

## منابع

**1.** Moser C.A, kalton G. Survey method in social investigation. 2st Edition, Ashgate Publication: UK, 1985
2. Naderi a, naraghi m, Research methods and how to evaluate in the humanities.3st Edition, office of Research and publication: Iran, 2000
**3.** Bazargan A, Hejazi a, Research methods in Behavioral Science. 3 st Editon, AGah: Iran, 2001
**4.** Foster Page L, Kang M, Anderson V, Thomson W. Appraisal of the Dundee Ready Educational Environment Measure in the New Zealand dental educational environment. European Journal of Dental Education 2012; 16: 78-85
**5.** Soemantri D, Herrera C, Riquelme A. Measuring the educational environment in health professions studies: A systematic review. Medical teacher 2010; 32: 947-52
**6.** Cavanaugh S, Simmons P. Evaluation of a school climate instrument for assessing affective objectives in health professional education. Evaluation and the Health Professions 1997; 20: 455-478
**7.** Genn J. AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 1): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education-a unifying perspective. Medical Teacher 2001; 23: 337-44
**8.** Pimparyon P, Roff S, McAleer S, Poonchai B, Pemba S. Educational environment, student approaches to learning and academic achievement in a Thai nursing school. Medical Teacher 2000;22:359-64
**9.** The World Health Report 2008 - primary Health Care (Now More Than Ever): World Health Organization; 2008
**10.** Macinko J, Starfield B, Shi L. The contribution of primary care systems to health outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries, 1970-1998. Health Services Research 2003;38:831-65
**11.** Starfield B, Shi L. Policy relevant determinants of health: an international perspective. Health Policy 2002;60:201-218
**12.** Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. Milbank Q. 2005;83:457-502
**13.** Afrin LB, Arana GW, Medio FJ, Ybarra AF, Clarke HS. Improving oversight of the graduate medical education enterprise: one institution's strategies and tools. Academic Medicine 2006;81:419-25
**14.** Boor K, Van Der Vleuten C, Teunissen P, Scherpbier A, Scheele F. Development and analysis of D-RECT, an instrument measuring residents' learning climate. Medical Teacher 2011;33:820-27
**15.** Arnoldo Riquelme, Oslando Padilla, Cristian Herrera, Trinidad Olivos, José Antonio Román, Alberto Sarfatis, Nancy Solís, Margarita Pizarro, Patricio Torres, Sue Roff . Development of ACLEEM questionnaire, an instrument measuring residents' educational environment in postgraduate ambulatory setting. Medical Teacher 2013; 35: 861-66
**16.** Khorasani GA, Mahmoudi M, Vahidshahi C, Shahbaznezhad L, Chraty MG. Barrasye keifiate amoozeshe darmangahi az didgahe asatid va daneshjooyane daneshkadeye pezeshkye daneshgahe oloompezeshkye azandaran 1385. The Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2007;58: 87-100 [Persian]
**17.** Haghani F, Mollabashi R, Jamshidian S, Memarzadeh M. Physical Environment Status of Educational Clinics in Isfahan University of Medical



[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]
[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

Sciences: an inseparable part of Teaching-Learning process in clinic. Iranian Journal of Medical Education 2009;8:239-45 [Persian]
**18.** Aghamolaei T, Fazel I. Medical students' perceptions of the educational environment at an Iranian Medical Sciences University. BMC Medical Education 2010;10:87
**19.** 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: 43-50
**20.** Chalaki S, Bakhshi. H. The quality of learning environment of dental faculty in Rafsanjan university of medical sciences: Learners' viewpoints based on DREEM model. Green journal 2010; 6: 45 [Persian]
**21.** Moghanloo S, Educational Assessment internship hospital emergency department in emmam khomaini hospital based on dreem model in tehran university of medical sciences.A dessertation in doctor of medicine, 2011[Persian]

[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]

[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]

# ABSTRACT

## Assessment of educational environment at outpatient clinics in teaching hospitals: residents' perspective based on the ACLEEM

Zahra naghizadeh moogari [1], Jalil Kuhpayezadeh [2*], Seyyed Kamran Soltani Arabshahi [3], Shoaleh Bigdeli[4], Gholamreza Javid[5] Mahmoud Tavousi[6], Maryam Mousavi[7]

1. Child Health Research Center, Tehran Medical Sciences Branch of ACECR, Tehran, Iran
2. Community Medicine Group, Faculty of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Internal Medicine Group, Faculty of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. Medical education Group, Faculity of Medicine, University of Medical Secience, Iran, Tehran
5. Research Fellow, Laser in Medical Research Center, Aacademic Center for Education, Culture and Research, Tehran, Iran
6. Health Education and Promotion Research Group, Health Metrics Research Centre, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran
7. Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

Payesh 2014; 13: 551-559
Accepted for publication: 11 November 2013
[EPub a head of print-7 September 2014]

**Objective (s):** The aim of this study was to assess educational environments of outpatient clinics in teaching hospitals affiliated to a medical university in Tehran, Iran.
**Methods:** This descriptive cross-sectional study was performed in four clinics (internal medicine, gynecology, pediatric and surgery) of teaching hospitals by an ACLEEM questionnaire. Data were analyzed by performing correlation, t-test, and ANOV.
**Results:** In all 157 residents participated in the study. The total means score was 110.9 out of 200 indicating that residents were positive (according the interpretation guide of the ACLEEM). There were significant differences between male and female residents on information, communication and technology domain scores. In addition we found that there were significant differences among teaching hospitals on 4 domains: Quality of Clinical Teachers, Protected Time for Non-Clinical Activities, Information, Communication & technology, and Clinical supervision.
**Conclusion:** The overall results showed that residents were positive about teaching environment. Thus, it is recommended that the focus in teaching hospitals should be on factors that make positive influence on residents' evaluation.

**Key Words:** ACLEEM, Educational environment, Clinics, resident

[*] Corresponding author: Faculty of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Tel: 66951157
E-mail: jkuhpayeh@yahoo.com



[ Downloaded from payeshjournal.ir on 2024-04-19 ]

[ DOR: 20.1001.1.16807626.1393.13.5.3.7 ]