

گام‌های توسعه در آموزش پزشکی
مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
دوره سیزدهم، شماره چهارم، ص ۴۳۱-۴۲۲، ۱۳۹۵

مقاله کوتاه

بررسی محیط آموزشی دستیاران داخلی بر اساس پرسش‌نامه D-RECT در دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال ۹۴-۱۳۹۳: گامی در جهت اعتباربخشی گروه‌های آموزشی

علیرضا موغلی^۱، زهره اسماعیل‌زاده^{۲*}، جواد کجوری^۳

۱. دکتری مدیریت دولتی، استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران

۲. کارشناس ارشد مدیریت دولتی، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور شیراز، شیراز، ایران

۳. فوق تخصص قلب، استاد، گروه آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

● پذیرش مقاله: ۹۵/۳/۹

● آخرین اصلاح مقاله: ۹۵/۲/۲۵

● دریافت مقاله: ۹۴/۹/۲۸

زمینه و هدف: ارزیابی محیط آموزش بالینی باید به عنوان جزء جدایی‌ناپذیر یک محیط آموزشی مطلوب مد نظر قرار گیرد. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی محیط آموزشی دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شیراز در جهت اعتباربخشی گروه‌های آموزشی طی سال‌های ۹۴-۱۳۹۳ انجام شد. روش کار: این مطالعه از نوع ترکیبی بود و در دو فاز به اجرا در آمد. نمونه آماری مطالعه را ۵۰ دستیار تخصصی داخلی تشکیل دادند. فاز اول پژوهش به صورت کمی با استفاده از پرسش‌نامه D-RECT (Dutch Residency Educational Climate Test) و فاز دوم به صورت کیفی با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته از همان گروه هدف انجام شد. روایی صوری پرسش‌نامه، با استفاده از نظر ۵ متخصص آموزشی و پایایی آن به وسیله ضریب Cronbach's alpha ($\alpha = 0/90$) مورد تأیید قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از همبستگی Pearson و آزمون Independent t در نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که بین حیطه‌های نقش استادان، آموزش رسمی، هدایت و ارزیابی و پیگیری و تصمیم‌گیری برای درمان بیمار همبستگی معنی‌داری وجود داشت. بیشترین میزان همبستگی به حیطه آموزش رسمی و پیگیری و تصمیم‌گیری برای درمان بیمار ($P = 0/001$) و کمترین میزان همبستگی به نقش استادان و آموزش رسمی ($P = 0/009$) اختصاص داشت. نقاط قوت در تحلیل کیفی شامل برگزاری منظم کلاس‌ها و گزارش صبحگاهی و برنامه‌ریزی منظم بود و از نقاط ضعف شناسایی شده می‌توان به بازبینی محیط آموزشی، حجم بسیار کار درمانی، کشیک‌های زیاد، عدم وقت کافی برای مطالعه مباحث تئوری و عدم توجه به مهارت‌های تخصصی اشاره نمود.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که مدیران گروه‌های آموزشی باید با توجه به مطلوب نبودن همکاری و کار گروهی در گروه، گام‌هایی در جهت بهبود ارتقای کیفیت آموزش بردارند.

کلید واژه‌ها: ارزیابی، دستیار، محیط آموزشی، آموزش بالینی، اعتباربخشی، D-RECT

*نویسنده مسؤل: گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور شیراز، شیراز، ایران

● تلفن: ۰۷۱-۳۳۲۳۳۰۶۴ ● نمابر: ۰۷۱-۳۳۲۳۳۰۶۴

Email: zohrehsamin@yahoo.com

مقدمه

زندگی و رفتار آدمی بر اساس یادگیری می‌باشد و انسان در طول عمر از طریق آن، شایستگی‌های لازم را به دست می‌آورد و با یادگیری الگوهای رفتاری، نسبت به محیط اطراف خود سازگاری کسب می‌کند. یادگیری، بخش عمده‌ای از رفتار و واکنش فرد را در برمی‌گیرد (۱).

یکی از انواع یادگیری، تعامل بین استاد و دانشجو است که منجر به تغییرات رفتاری به نسبت دائمی و پایدار دانشجو در سه حیطه دانش، مهارت و نگرش می‌شود. این توافق به طور گسترده در بین استادان علوم پزشکی وجود دارد. اثرات محیط آموزشی (آکادمیک و بالینی)، از جمله تعیین کننده‌های مهم نگرش، دانش، مهارت، پیشرفت و رفتارهای دانشجویان می‌باشد (۲)؛ چرا که جو و محیط حاکم بر آموزش، عامل تعیین کننده‌ای در ایجاد انگیزه برای یادگیری است و این عامل، باعث بروز رفتارهای منجر به یادگیری بهتر و پیشرفت تحصیلی دانشجویان می‌گردد (۳). فدراسیون جهانی آموزش پزشکی (World Federation for Medical Education) یا WFME، محیط آموزشی را به عنوان یکی از حیطه‌های ارزشیابی برنامه‌های آموزش پزشکی مورد تأکید قرار داده است (۴).

امروزه، محیط آموزش بالینی به طور وسیعی به عنوان محیط کلیدی برای آموزش دانشجویان پزشکی پذیرفته شده است و به آن‌ها کمک می‌کند تا بتوانند آموزش تئوری را با عملکرد در بالین پیوند دهند. البته در این بین، متغیرهای بسیار زیادی بر روی آموزش بالینی تأثیر می‌گذارد (۵).

به منظور سنجش محیط آموزش بالینی، عوامل مختلفی بر محیط آموزشی تأثیرگذار می‌باشد که شامل کیفیت برنامه آموزشی، نحوه آموزش، توجه به یادگیری و دانشجویانی است که به عنوان عمل کننده از دانشگاه فارغ‌التحصیل می‌شوند. در این بین، تأثیر برنامه آموزشی می‌تواند از طریق کیفیت محیط آموزشی تأمین شود و موفقیت محیط آموزشی با موفقیت آکادمیک و رضایتمندی از برنامه آموزشی به طور مثبتی در

ارتباط است (۶). برای ارتقای کیفیت محیط آموزشی به خصوص محیط آموزش بالینی، برنامه‌های آموزشی در هر سطح و مقطع تلاش می‌کند تا خود را به استانداردهای مطلوب و تعریف شده برای هر فعالیت یاددهی و یادگیری نزدیک نماید که این موضوع در رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و به‌تازگی اعتباربخشی گروه‌های آموزشی، مورد تأکید و توجه قرار گرفته است. کیفیت آموزشی در محیط‌های بالینی، با توجه به استانداردهای اعتباربخشی سنجش می‌گردد که این امر به صورت قابل مشاهده و عملیاتی صورت می‌پذیرد. یکی از ابزارهای تشخیصی برای اندازه‌گیری محیط و فضای آموزشی، کیفیت آموزش است.

در این راستا، روش‌های مختلفی برای ارزیابی محیط آموزش بالینی استفاده می‌شود که می‌تواند دستیابی به یک محیط آموزشی مطلوب را میسر نماید و باید جزء جدا نشدنی برنامه‌های آموزشی قرار گیرد. پرسش‌نامه D-RECT (Dutch Residency Educational Climate Test) از ابزارهای مورد استفاده برای ارزیابی محیط آموزشی می‌باشد که در سال‌های اخیر برای سنجش محیط بالینی دستیاری مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسش‌نامه برای اولین بار در مرکز تحقیقات آموزش روان‌شناسی آمریکا مورد استفاده قرار گرفت. سپس توسط بور بازبینی شد و نشان داد که یک محیط آموزشی مطلوب، مجموعه‌ای از کار، آموزش و توجه به نیازهای دستیاران است (۷). این پرسش‌نامه بیشتر جنبه‌های کمی را مورد بررسی قرار می‌دهد. همچنین، برتری‌های زیادی نسبت به پرسش‌نامه و الگوهای مطرح شده قبلی مانند زود رسیدن به جواب، بررسی جنبه‌های بیشتری از محیط آموزش، توانایی در بررسی مسایل روان‌شناسی و اختصاصی بودن برای دستیاران دارد. بر این اساس، مطالعاتی در زمینه محیط آموزش بالینی صورت پذیرفت.

نتایج پژوهش حیدری هنگامی و همکاران نشان داد که محیط آموزشی بخش‌های بالینی اصلی، از دیدگاه دانشجویان خوب بود. با این وجود، مشکلات قابل توجهی در همه

را احساس نمودند که به منظور ارزیابی محیط آموزشی در گروه داخلی، اعتباربخشی آن انجام گرفت و نظرات دستیاران گروه داخلی در خصوص محیط آموزشی با استفاده از پرسش‌نامه D-RECT تحلیل شد تا بتوان برای بهبود کیفیت آموزشی گام برداشت.

با وجود مطالعات بسیار پیرامون محیط آموزشی در مورد دانشجویان پزشکی، آموزش دستیاران چندان مورد بررسی قرار نگرفته است و همچنین، منابع موجود درباره شواهد پژوهشی آموزش دستیاران در همه زمینه‌ها اندک است. بنابراین، با توجه به اهمیت مسایل آموزشی در مقطع دستیاری به ویژه محیط آموزشی، جمع‌آوری شواهد پژوهشی امری ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس، هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین وضعیت موجود محیط و فضای حاکم بر گروه داخلی در بیمارستان‌های آموزشی (نمازی و شهید فقیهی)، تحلیل نقاط ضعف و قوت آن‌ها و دستیابی به بهره‌وری مناسب فراگیران برای به حداکثر رساندن دانش و مهارت لازم بود که بر طبق این هدف، سه سؤال زیر مطرح شد.

آیا مطلوبیت ابعاد مختلف محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران در حد معنی‌داری است؟

آیا ابعاد مختلف محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران ارتباط معنی‌داری دارد؟

نقاط قوت و ضعف محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران چیست؟

روش کار

مطالعه حاضر از نوع ترکیبی (Mix method) بود و به روش پیمایشی انجام شد. جامعه آماری پژوهش را کلیه دستیاران تخصصی گروه داخلی (۵۰ نفر) دانشگاه علوم پزشکی شیراز تشکیل دادند. نمونه‌های آماری با استفاده از نمونه‌گیری سرشماری و بر اساس نظر متخصصان، ۵۰ نفر از دستیاران بخش داخلی بودند (که به دلیل تعداد کم، کل جامعه آماری بود). این مطالعه در دو فاز اجرا شد. فاز اول به صورت

حیطه‌های مورد مطالعه وجود داشت (۸). نتایج مطالعه سلاجقه و همکاران نشان داد که بر اساس پرسش‌نامه ACLEEM (Ambulatory care learning education environment measure)، ارزیابی دستیاران از محیط آموزشی درمانگاهی مناسب نیست (۹).

نتایج پژوهش فولادی و همکاران که بر اساس مدل Dundee Ready Education Environment (DREEM Measure) انجام شد، نشان داد که فضای حاکم بر بخش‌های بالینی در دانشگاه، با گرایش منفی و نامطلوب ارزیابی گردید. بنابراین، توجه بیشتر به فضای آموزشی در رعایت اصول طراحی و ایجاد فضای مناسب آموزشی برای یادگیری بهتر دانشجوی، ضروری است (۱۰). نتایج پژوهش سلطانی عرب‌شاهی و کوهپایه‌زاده حاکی از آن بود که در بررسی دیدگاه استادان در مورد جو آموزشی بخش‌های بالینی اصلی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران بر اساس پرسش‌نامه تغییر یافته DREEM، کمترین امتیاز مربوط به بخش داخلی و عامل آن برقراری ارتباط نامناسب بین استاد و فراگیران بود که محیطی توأم با اضطراب ایجاد می‌کرد. از آنجا که این مدل برای تغییر آموزش مناسب است، می‌توان با مقایسه دیدگاه فراگیرنده و استاد و برنامه‌ریزی برای رفع مشکل در بخش داخلی، اقدام مؤثری را انجام داد (۱۱). نتایج مطالعه دیگری که توسط سلطانی عرب‌شاهی و همکاران صورت گرفت، نشان داد که اگرچه محیط آموزشی بخش‌های بالینی در دانشگاه با گرایش مثبت و به نسبت مطلوب (در بخش‌های داخلی و کودکان) ارزیابی شد، اما توجه بیشتر استادان به رعایت اصول طراحی آموزشی و ایجاد فضای مناسب آموزشی به منظور یادگیری بهتر دانشجوی، ضروری به نظر می‌رسد (۱۲).

برای اعتباربخشی گروه‌های آموزشی، سیاست‌گذاران دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال‌های اخیر با توجه به جو رقابتی در سطح کشور و بین‌المللی، نیاز شدیدی به توسعه دانش و مهارت، ارتقای کیفیت آموزش، افزایش بهره‌وری و جهت‌گیری راهبردی توانمندسازی فراگیران در سطوح مختلف

در ادامه کار، پرسش‌نامه بومی شده D-RECT توسط محقق به صورت حضوری توزیع گردید. پرسش‌نامه‌ها بدون نام بود و به دستیاران در مورد محرمانه بودن پاسخ‌ها اطمینان داده شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از آزمون Independent t (برای تعیین مطلوبیت هر یک از ابعاد محیط آموزشی به صورت جداگانه) و همبستگی Pearson (بین حیطه‌های پنج‌گانه) در نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۱ (version 21, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

تعداد دستیاران گروه داخلی، ۵۰ نفر بود که از این تعداد، ۳۸ نفر به سؤالات پاسخ دادند. درصد موافق و مخالف هر گویه به همراه میانگین و انحراف معیار آن در جدول ۱ ارائه گردید. نتایج جدول ۱ نشان داد که بیشترین میانگین، مربوط به گویه ۲۱ بود ($0/55 \pm 3/47$) و بیان نمود که جلسات گزارش صبحگاهی به صورت منظم برگزار شد. همچنین، کمترین میانگین به گویه ۱۱ ($0/91 \pm 1/88$) اختصاص داشت.

کمی با استفاده از پرسش‌نامه D-RECT و فاز دوم به صورت کیفی با استفاده از تحلیل محتوا نتایج حاصل از مصاحبه نیمه ساختار یافته از همان گروه هدف انجام شد. در این نوع مصاحبه سؤالات کلی و باز می باشد که به منظور تکمیل نتایج حاصل از پیمایش و رفع مشکلات احتمالی ناشی از پرسشنامه کمی، مصاحبه کیفی نیمه ساختار یافته بعمل آمد تا ضمن تایید و تکمیل نتایج حاصل از پیمایش، به نقاط ضعف و قوت ابعاد محیط آموزشی و انتقادات سازنده در این خصوص پرداخته شود. برای تأیید روایی صوری پرسش‌نامه، از نظرات ۵ متخصص آموزشی بهره گرفته شد. همچنین، برای سنجش پایایی، پرسش‌نامه مورد نظر به صورت آزمایشی بین ۲۰ نفر از شرکت کنندگان در یکی از کارگاه‌های آموزشی مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی شیراز توزیع گردید که در نهایت، پایایی آن با استفاده از ضریب Cronbach's alpha ($0/90 = \alpha$) مورد تأیید قرار گرفت. پرسش‌نامه بومی شده D-RECT شامل ۲۳ سؤال در ۵ حیطه همکاری و کار گروهی، نقش استادان، آموزش رسمی، هدایت و ارزیابی، پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار بود که بر اساس مقیاس لیکرت (کاملاً موافقم = ۴، موافقم = ۳، مخالفم = ۲ و کاملاً مخالفم = ۱) نمره‌دهی شد.

جدول ۱: میزان ارزیابی دستیاران در حیطه‌های پنج‌گانه

| حیطه | گویه‌ها | درصد مخالف | درصد موافق | میانگین \pm انحراف معیار |
|--------------------|---|------------|------------|----------------------------|
| همکاری و کار گروهی | گویه ۸: پزشکان، پرستاران و سایر حرفه‌های بهداشتی در بخش به صورت هماهنگ با یکدیگر کار می‌کنند. | ۷۶/۳ | ۲۳/۷ | $2/10 \pm 0/68$ |
| | گویه ۱۰: اختلاف نظر استادان در درمان بیماران، به صورت مثبت در گروه به بحث گذاشته می‌شود. | ۵۸/۳ | ۴۱/۷ | $2/38 \pm 0/72$ |
| | گویه ۹: همکاری مناسبی بین ما و دستیاران گروه‌های مختلف وجود دارد. | ۶۳/۲ | ۳۶/۸ | $2/18 \pm 0/86$ |
| آموزش رسمی | گویه ۱۱: کارهایی که بر عهده من گذاشته می‌شود، با اهداف آموزشی دوره مطابقت دارد. | ۷۵/۰ | ۲۵/۰ | $1/88 \pm 0/91$ |
| | گویه ۲۰: برنامه‌های آموزشی گروه با نیازهای یادگیری من منطبق می‌باشد. | ۷۰/۳ | ۲۹/۷ | $2/05 \pm 0/88$ |

| | | | | |
|-------------|------|------|---|--------------------------------------|
| ۲/۴۷ ± ۰/۸۲ | ۴۷/۴ | ۵۲/۶ | گویه ۱۷: دستیاران اغلب قادر به شرکت در فعالیت‌های آموزشی زمان‌بندی شده بخش هستند. | |
| ۲/۳۶ ± ۰/۸۸ | ۴۷/۴ | ۵۲/۶ | گویه ۲۲: جلسات گزارش صبحگاهی از جهت آموزش دستیاران مفید می‌باشد. | |
| ۳/۴۷ ± ۰/۵۵ | ۵۰/۰ | ۵۰/۰ | گویه ۲۱: جلسات گزارش صبحگاهی به صورت منظم برگزار می‌گردد. | |
| ۲/۷۰ ± ۰/۸۴ | ۶۷/۶ | ۳۲/۴ | گویه ۱۸: فعالیت‌های آموزشی طبق برنامه‌ریزی‌های انجام شده برگزار می‌شود. | |
| ۲/۲۸ ± ۰/۷۶ | ۳۶/۸ | ۶۳/۲ | گویه ۱۹: استادان فعالانه در آموزش دستیاران مشارکت دارند. | نقش استادان |
| ۲/۰۸ ± ۱/۰۱ | ۳۷/۸ | ۶۲/۲ | گویه ۱۳: استادان وقت کافی برای توضیح درباره مشاوره‌ها اختصاص می‌دهند. | |
| ۲/۳۹ ± ۰/۹۷ | ۴۷/۴ | ۵۲/۶ | گویه ۱۴: علاقه استادان به آموزش، در افزایش انگیزه من در فراگیری کمک می‌کند. | |
| ۲/۰۰ ± ۱/۰۱ | ۵۰/۰ | ۵۰/۰ | گویه ۱۶: استادان در صورت نیاز همیشه در دسترس هستند. | |
| ۲/۹۱ ± ۰/۷۵ | ۷۳/۰ | ۲۷/۰ | گویه ۱۵: استادان نسبت به دستیاران با احترام رفتار می‌کنند. | |
| ۲/۹۷ ± ۰/۶۷ | ۸۱/۶ | ۱۸/۴ | گویه ۲۳: استادان بخش‌های مختلف فوق تخصصی گروه در جلسات گزارش صبحگاهی به صورت منظم شرکت دارند. | |
| ۲/۰۸ ± ۰/۸۹ | ۳۷/۸ | ۶۲/۲ | گویه ۱۲: امکان پیگیری روزانه بیماران بستری برای دستیار وجود دارد. | پیگیری و تصمیم‌گیری برای درمان بیمار |
| ۲/۳۶ ± ۰/۷۲ | ۳۸/۹ | ۶۱/۱ | گویه ۴: استادان توضیح کافی برای تصمیم‌گیری‌های بالینی‌شان ارائه می‌دهند. | |
| ۲/۹۴ ± ۰/۷۳ | ۸۱/۶ | ۱۸/۴ | گویه ۲: به طور معمول در جلسه گزارش صبحگاهی، باید گزارشی از عملکرد و علل تصمیم‌گیری‌ها در ارتباط با بیمارانی که بستری نموده‌ام، به گروه ارائه دهم. | |
| ۲/۸۴ ± ۰/۷۱ | ۷۶/۳ | ۲۳/۷ | گویه ۵: اغلب استادان تاریخچه بیمار را بررسی می‌کنند. | هدایت و ارزیابی |
| ۲/۸۳ ± ۰/۶۸ | ۷۳/۰ | ۲۷/۰ | گویه ۱: نظارت کافی بر عملکرد اینجانب توسط استادان انجام می‌شود و مورد ارزشیابی قرار می‌گیرم. | |
| ۲/۶۸ ± ۰/۷۷ | ۶۵/۸ | ۳۴/۲ | گویه ۳: استادان مرا در چگونگی مدیریت بیماران مشکل، هدایت و راهنمایی می‌کنند. | |
| ۲/۵۱ ± ۰/۶۵ | ۴۸/۶ | ۵۱/۴ | گویه ۶: مهارت‌هایی همچون کار گروهی و رفتارهای حرفه‌ای من توسط استادان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. | |
| ۲/۵۲ ± ۰/۶۸ | ۴۷/۴ | ۵۲/۶ | گویه ۷: در طول ساعاتی که در راند هستم، نسبت به نقاط قوت و ضعفم از استادان بخش بازخورد مناسب را دریافت می‌کنم. | |

که حیطه‌های آموزش رسمی و نقش استادان در رده دوم و حیطه پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار و همکاری و کار گروهی به ترتیب در رده‌های بعدی قرار گرفت و درصد

بر اساس داده‌های جدول ۲، درصد موافقت دستیاران در حیطه هدایت و ارزیابی، ۷۸/۹ بود که بیشترین درصد را در مورد دستیابی به محیط آموزشی مطلوب کسب کرد؛ در حالی

مخالفت دستیاران در حیطه همکاری و کار گروهی، ۴/۷۷ بود که بیشترین مخالفت را نسبت به حیطه‌های دیگر داشت و پس از آن، پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار، آموزش رسمی، نقش استادان و هدایت و ارزیابی، بیشترین مخالفت را به خود اختصاص داد.

جدول ۲: نظرات مخالف و موافق دستیاران در خصوص محیط آموزشی

| حیطه‌ها | همکاری و کار گروهی | آموزش رسمی | نقش استادان | پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار | هدایت و ارزیابی |
|---------------|--------------------|------------|-------------|-------------------------------------|-----------------|
| موافق (درصد) | ۵۲/۶ | ۷۳/۷ | ۷۳/۷ | ۷۱/۱ | ۷۸/۹ |
| مخالفت (درصد) | ۴۷/۴ | ۲۶/۳ | ۲۶/۳ | ۲۸/۹ | ۲۱/۱ |

در پاسخ به سؤال اول پژوهش (آیا مطلوبیت ابعاد مختلف محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران در حد معنی‌داری است؟)، یافته‌های جدول ۳ نشان داد که مطلوبیت ابعاد پنج‌گانه محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران در حد معنی‌داری بود

جدول ۳: مطلوبیت ابعاد مختلف محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران با استفاده از آزمون Independent t

| میانگین \pm انحراف معیار | Test Value = ۰/۵۰ | | | حیطه‌ها |
|----------------------------|-------------------|------------|---------------------|-------------------------------------|
| | p | درجه آزادی | آزمون Independent t | |
| ۲/۲۲ \pm ۰/۰۹۳ | < ۰/۰۰۱ | ۳۷ | ۱۸/۳۹۲ | همکاری و کار گروهی |
| ۲/۵۰ \pm ۰/۰۹۳ | < ۰/۰۰۱ | ۳۷ | ۲۱/۳۳۴ | آموزش رسمی |
| ۲/۵۲ \pm ۰/۱۰۶ | < ۰/۰۰۱ | ۳۷ | ۱۹/۱۲۲ | نقش استادان |
| ۲/۴۹ \pm ۰/۰۸۹ | < ۰/۰۰۱ | ۳۷ | ۲۲/۲۹۱ | پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار |
| ۲/۶۴ \pm ۰/۰۷۸ | < ۰/۰۰۱ | ۳۷ | ۲۷/۲۸۱ | هدایت و ارزیابی |
| ۲/۵۱ \pm ۰/۰۷۸ | < ۰/۰۰۱ | ۳۷ | ۲۵/۷۲۳ | میانگین کل |

نتایج جدول ۴ نشان داد که همبستگی مثبتی بین حیطه‌های آموزش رسمی، نقش استادان، پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار و هدایت و ارزیابی وجود داشت. بیشترین همبستگی بین حیطه آموزش رسمی و پیگیری و تصمیم‌گیری

جهت درمان بیماران ($r = ۰/۷۰۷$, $P < ۰/۰۰۱$) و کمترین همبستگی بین حیطه نقش استادان و آموزش رسمی ($r = ۰/۴۲۰$) مشاهده شد. همچنین، حیطه همکاری و کار گروهی با هیچ کدام از حیطه‌ها همبستگی معنی‌داری را نشان نداد.

جدول ۴: همبستگی حیطه‌های پنج‌گانه

| هدایت و ارزیابی | | پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار | | نقش استادان | | آموزش رسمی | | همکاری و کار گروهی | | همبستگی بین پنج حیطه محیط آموزشی |
|-----------------|-------|-------------------------------------|-------|-------------|-------|------------|-------|--------------------|---|----------------------------------|
| P | r | P | r | P | r | P | r | P | r | |
| ۰/۰۷۷ | ۰/۲۹۰ | ۰/۲۹۶ | ۰/۱۷۴ | ۰/۵۸۴ | ۰/۹۲۰ | ۰/۶۴۱ | ۰/۰۷۸ | - | - | همکاری و کار گروهی |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| آموزش رسمی | ۰/۰۷۸ | ۰/۶۴۱ | - | - | ۰/۴۲۰ | ۰/۰۰۹ | ۰/۷۰۰ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۸۵ | ۰/۰۰۲ |
| نقش استادان | ۰/۰۹۲ | ۰/۵۸۴ | ۰/۴۲۰ | ۰/۰۰۹ | - | ۰/۵۲۷ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۳۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱ |
| پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار | ۰/۱۷۴ | ۰/۲۹۶ | ۰/۷۰۷ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۲۷ | ۰/۰۰۱ | - | - | ۰/۶۸۴ | ۰/۰۰۱ |
| هدایت و ارزیابی | ۰/۲۹۰ | ۰/۰۷۷ | ۰/۴۸۵ | ۰/۰۰۲ | ۰/۶۳۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۸۴ | ۰/۰۰۱ | - | - |

در پاسخ به سؤال سوم پژوهش (نقاط قوت و ضعف محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران چیست؟)، نتایج نشان داد که برنامه‌ریزی منظم، مطلوب بودن کلاس‌ها و برنامه درمانگاه‌ها، برگزاری منظم کلاس‌ها و گزارش صبحگاهی، فراوانی و تنوع بیمار، وجود استادان قوی، باسواد و باتجربه و راند بخش توسط استادان مقیم از نقاط قوت محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران بود. بیشترین نقاط قوت در محیط آموزشی، به برگزاری منظم کلاس‌ها و گزارش صبحگاهی اختصاص داشت. همچنین، نقاط ضعف از دیدگاه دستیاران گروه داخلی شامل موارد زیر بود.

حجم بسیار کار درمانی و کشیک‌های زیاد، عدم وجود وقت کافی جهت مطالعه مباحث تئوری و نداشتن فرصت کافی برای انجام پایان‌نامه به علت کار زیاد

نامنظم بودن آموزش‌های عملی، محدود کردن گزارش صبحگاهی و توجه صرف استادان به راند بخش و عدم توجه کافی به آموزش دستیار و کارورز

عدم توجه به پرورش مهارت‌های تخصصی و آشنایی با روش‌های (Procedures) آندوسکوپی و برونوسکوپی، رکتوسیگموئیدوسکوپی، کولونوسکوپی و اکو

آموزش گروه داخلی به دستیار به صورت پرورش دانشجوی پزشکی (اکسترن و کارورز)

بازده آموزشی کم در گزارش صبحگاهی و بهره آموزشی ضعیف برای دستیاران در کشیک‌ها

عدم وجود شیوه‌های آموزشی مناسب (ضرورت اصلاح در شیوه‌های آموزشی)

اختصاص ساعات کم به حضور در درمانگاه‌ها وجود سیاست گذراندن و کاور کردن بخش‌ها و اتفاقات توسط دستیار و عدم توجه به جنبه آموزشی

پایین بودن کیفیت گزارش‌های صبحگاهی
عدم توجه به اهداف آموزش در کشیک و نظارت استادان بر مشاوره‌ها

ضعیف بودن دستیاران در طب سرپایی و آموزش صرف بر بالین بیماران بستری

عدم پاسخگویی و همکاری برخی فلوها به نیازهای آموزشی دستیاران و وجود ارتباط صمیمی بین استاد و دستیار
عدم همکاری استادان در برنامه مشاوره برخی بخش‌ها مانند مراقبت‌های ویژه (Intensive care unit یا ICU) و مشاوره‌های عفونی

پرداخت نامناسب کارانه به دستیاران

از جمله نقاط ضعف محیط آموزشی، می‌توان به حجم زیاد کار درمان و کشیک‌های زیاد، عدم توجه به پرورش مهارت‌های تخصصی و آشنایی با روش‌های آندوسکوپی، برونوسکوپی، رکتوسیگموئیدوسکوپی، کولونوسکوپی، اکو و عدم وجود وقت کافی برای مطالعه مباحث تئوری اشاره نمود.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با توجه به اهمیت اعتباربخشی گروه‌های آموزشی، به ارزیابی محیط آموزش از دیدگاه دستیاران پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداخت. یافته‌های پژوهش نشان داد که با توجه به میانگین امتیازات کسب شده در حیطه‌های پنج‌گانه، بیشترین درصد موافقان به حیطه هدایت و ارزیابی اختصاص داشت که این نتیجه با مطالعه نقی‌زاده موغاری و همکاران (۱۳) ناهمسو بود. در مطالعه آنان، حیطه سنجش و بازخورد ارزشیابی دانشجویان که متناسب با حیطه هدایت و ارزیابی در پژوهش حاضر است، بیان شد و بیشتر دستیاران بر

همچنین، نتایج پژوهش Edgren و همکاران (۱۶) و Al-Hazimi و همکاران (۱۷) حاکی از عدم وجود سیستم حمایتی مناسب در بسیاری از دانشگاه‌های جهان بود. برای رفع این مشکل باید به شاخص‌هایی که می‌تواند به دستیار احساس تعلق به تیم را القا کند، توجه نمود (۱۸).

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، دستیاران در حیطه آموزش رسمی میانگین به نسبت مطلوبی کسب کردند که این نتیجه با یافته‌های مطالعه وطن‌خواه و همکاران (۱۹) همسو بود. حیطه درک از یادگیری در پژوهش آنان، با آموزش رسمی در پژوهش حاضر متناسب بود که نشان دهنده آموزش در سطح بالا می‌باشد (۱۹). همچنین، مطابق نتایج تحقیق حاضر، کمترین همبستگی در حیطه نقش استادان و آموزش رسمی مشاهده گردید که با یافته‌های پژوهش Carmody و همکاران (۲۰) مغایرت داشت.

از دیگر نتایج مطالعه حاضر که در مورد نقاط قوت و ضعف از دیدگاه دستیاران انجام شد، بیشترین نقاط قوت محیط آموزشی شامل برگزاری منظم کلاس‌ها و گزارش صبحگاهی و بیشترین نقاط ضعف محیط آموزشی، حجم بسیار کار درمانی و کشیک زیاد، عدم وجود وقت کافی برای مطالعه مباحث تئوری و عدم توجه به مهارت‌های تخصصی بود که برای بهبود ارتقای کیفیت آموزش بالینی، باید شیفت‌های کشیک دستیاران با برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح دوباره بازنگری شود تا فرصت بیشتری برای مطالعه مباحث تئوری دستیاران فراهم گردد. همچنین، برای ارتقای مهارت‌های تخصصی بالینی، باید مهارت‌هایی مانند آندوسکوپی، اکو، برونوسکوپی و... به دستیاران آموزش داده شود.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به محدود بودن قلمرو ابزار (محدود به پرسش‌نامه)، همکاری ضعیف عده‌ای از دستیاران در امر تکمیل پرسش‌نامه و ارایه به موقع آن و در نهایت، محدود بودن تعداد دستیاران اشاره نمود.

بر اساس مباحث گفته شده، مسئولان و مدیر گروه بخش باید بکوشند تا مشارکت پزشکان، پرستاران و سایر حرفه‌های

این عقیده بودند که سنجش و بازخورد مناسب در درمانگاه انجام نمی‌شود و ارزشیابی را نامتناسب با روش‌های آموزشی دانستند (۱۳).

همچنین، نتایج پژوهش سلاجقه و همکاران نشان داد که حیطه سنجش و بازخورد کمترین امتیاز را کسب کرد و استادان باید در رابطه با ارزشیابی دستیاران، برنامه‌ریزی‌های اصولی و نظام‌مندی را انجام دهند (۹) که نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر مغایر بود. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، بین مطلوبیت ابعاد پنج‌گانه محیط آموزشی از دیدگاه دستیاران، رابطه معنی‌داری وجود داشت. این یافته با نتایج پژوهش سلطانی عرب‌شاهی و همکاران که محیط آموزشی بخش‌های بالینی دانشگاه را با گرایش بیشتر به سمت مثبت و به نسبت مطلوب ارزیابی کرده بودند (۱۲)، مشابه بود.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که بیشترین درصد مخالفان، در حیطه همکاری و کار گروهی بود که هیچ نوع همبستگی در حیطه‌های دیگر نسبت به این حیطه مشاهده نشد. در این مورد، نتایج پژوهش Saarikoski و Leino-Kilpi نشان داد که یک محیط بالینی خوب، دارای ساختاری فاقد سلسله مراتب است و در آن، اغلب کار گروهی و ارتباطات خوبی وجود دارد (۱۴) که با نتایج پژوهش حاضر ناهمسو بود. در حیطه پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیماران، امتیاز به نسبت مطلوبی کسب شد که این نتیجه با مطالعه سلاجقه و همکاران (۹) مطابقت نداشت. در پژوهش آن‌ها، حیطه فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار، با حیطه پیگیری و تصمیم‌گیری جهت درمان بیمار در پژوهش حاضر متناسب بود و این امر نشان می‌دهد که سیستم آموزشی باید نگاه ویژه‌ای به مسایل روانی- اجتماعی دستیاران داشته باشد و سیستم حمایتی قوی برای دستیاران دارای استرس، فراهم نماید (۹). پژوهش Allodi نتیجه‌گیری کرد که توجه به مسایل روانی- اجتماعی در بسیاری از کشورها حتی در کشورهای پیشرفته مانند سوئد، مورد غفلت قرار گرفته است (۱۵).

روابط همکاری کار تیمی بین استاد، دستیاران، پرستاران و حرفه‌های بهداشتی، ارتقای روش‌های آموزشی و تقویت پیگیری و تصمیم‌گیری برای درمان بیماران و انجام مستمر ارزیابی دستیاران برای ارتقای کیفیت آموزشی و بالینی تأکید گردد.

سپاسگزاری

پژوهشگران برخوردارم می‌دانند که از تمامی دستیاران داخلی بیمارستان‌های نمازی و شهید فقیهی دانشگاه علوم پزشکی شیراز که برای انجام این مطالعه نهایت همکاری را نمودند، مراتب سپاسگزاری خود را ابراز دارند.

References:

- Najafi Zand J. Learning conditions. (Translation). Gagné R. 1st ed. Tehran: The growth Pub; 1990.
- Genn JM. AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 1): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education—a unifying perspective. *Med Teach.* 2001; 23(4):337-44.
- Varma R, Tiyaqi 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.
- The Executive Council, The World Federation for Medical Education. International standards in medical education: assessment and accreditation of medical schools'—educational programmes. A WFME position paper. *Med Educ.* 1998; 32(5): 549-58.
- Yamani N, Liaghatdar MJ, Changiz T, Adibi P. How do medical students learn professionalism during clinical education? A Qualitative Study of Faculty Members' and Interns' Experiences. *Iran J Med Educ.* 2010;9(4); 382-95. [In Persian]
- 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. *Iran J Med Educ.* 2008; 8(1):43-50. [In Persian]
- Boor K, Van Der Vleuten C, Teunissen P, Scherpbier A, Scheele F. Development and analysis of D-RECT, an instrument measuring residents' learning climate. *Med Teach.* 2011;33(10):820-7

بهداشتی را برای یادگیری بیشتر دستیاران تقویت کنند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که الگوی مدیریتی مدیران، مورد تجزیه و تحلیل بیشتری قرار گیرد و الگوی موفق و دلایل آن شناسایی و تقویت شود؛ به طوری که یادگیری دستیاران و تقویت روحیه کار گروهی و ساختار دموکراتیک بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به نتایج به دست آمده، اگرچه محیط آموزشی در حیطه‌های پنج‌گانه، مطلوب ارزیابی شد؛ اما به منظور ایجاد محیط مناسب آموزشی برای یادگیری بهتر دستیاران، توجه به همکاری و کار گروهی و تیمی امری ضروری است. همچنین، باید در حیطه‌های آموزش رسمی و نقش استادان، تلاش در زمینه ارتقای سطح علمی و آموزشی آنان در جهت بهبود

- Heidari Hengami M, 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. *J Strides Dev Med Educ.* 2016; 13(1):49-60. [In Persian]
- Salajegheh M, Bahman Bijari B, Shokouhi M, Safipour Afshar A, Beigzadeh A. Educational Environment Assessment at Outpatient Clinics in Teaching Hospitals of Kerman University of Medical Sciences, Iran, from Residents' Perspective Based on the ACLEEM Questionnaire. *J Strides Dev Med Educ.* 2015;12(1):119-30. [In Persian]
- Fooladi N, Alimohammadi H, Barghi A, Karjoo R. Assessment of situation in educational environments of hospitals in Ardebil University of Medical Sciences based on DREEM. *Proceedings of the 2th congress on Scientific Research;* 1990 Feb 2-4; Ardebil, Iran. 1990: 68. [In Persian]
- Soltani Arabshahi K, Kouhpayezade J. University teachers' point of view about educational environment in major clinical wards in educational hospitals of Iran University of Medical Sciences, based on modified DREEM Model. *J Strides Dev Med Educ.* 2009; 6(1): 29-33. [In Persian]
- 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. *Iran J Med Educ.* 2009; 8(1): 43-50. [In Persian]

13. Naghizadehmoogari Z, Kuhpayezadeh J, SoltaniArabshahi SK, Bigdeli Sh, Javid Gh, Tavousi M, et al. Assessment of educational environment at outpatient clinics in teaching hospitals: residents' perspective based on the ACLEEM. *Payesh*. 2014; 13(5): 551-9. [In Persian]
14. Saarikoski M, Leino-Kilpi H. The clinical learning environment and supervision by staff nurses: developing the instrument. *Int J Nurs Stud*. 2002; 39(3):259-67.
15. Allodi MW. The meaning of social climate of learning environment: some reasons why we do not care enough about it. *Learning Environment Research*. 2010; 13(2):89-104.
16. Edgren G, Haffling AC, 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):e233-8.
17. Al-Hazimi A1, Zaini R, Al-Hyiani A, Hassan N, Gunaid A, Ponnampereuma G, et al. Educational environment in traditional and innovative medical schools: a study in four undergraduate medical schools. *Educ Health (Abingdon)*. 2004; 17(2):192-203.
18. Hutchinson L. Educational environment. *BMJ*. 2003; 326(7393):810-2.
19. 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. *J Strides Dev Med Educ*. 2015, 12(1): 281-7.
20. Carmody DF, Jacques A, Denz-Penhey H, Puddey I, Newnham JP. Perceptions by medical students of their educational environment for obstetrics and gynaecology in metropolitan and rural teaching sites. *Med Teach*. 2009;31(12):e596-602.

Evaluation of Educational Environment of Residents of Internal Medicine Based on D-RECT Questionnaire at Shiraz University of Medical Sciences, Iran, in 2014-2015: A Step towards Group Accreditation

Ali Reza Mogheli¹, Zohreh Esmailzadeh^{2}, Javad Kojuri³*

1. Professor, Department of Public Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran

2. BSc in Public Administration, Department of Public Administration, School of Management, Payame Noor University, Shiraz, Iran

3. Professor, Department of Medical Education, Development Center, School of Medicine Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

• Received: 29 May, 2016

• Received Corrected Version: 14 May, 2016

• Accepted: 19 Dec, 2015

Background & Objective: Evaluation of the clinical training environment should be considered as an integral component of an optimal learning environment. Therefore, the purpose of this study was to evaluate the educational environment of residents at Shiraz University of Medical Sciences, Iran, based on D-RECT (Dutch Residency Educational Climate Test) questionnaire toward educational group accreditation in 2014-2015.

Methods: This mixed-method study was conducted in two phases. The statistical population consisted of all residents in the field of internal medicine (n = 50). The first phase of the present study was performed quantitatively and using D-RECT questionnaire. The second phase of the study was performed a qualitatively through semi-structured interviews with the target group. The face validity and reliability of the questionnaire were approved using the views of 5 educational experts and Cronbach's alpha ($\alpha = 0.90$), respectively. The collected data were analyzed using Pearson coefficient and independent t-test in SPSS software.

Results: The results of this study demonstrated a meaningful correlation between the fields of professors' role, formal education, guiding and evaluation, and decision making for patients' treatment. The highest correlation was related to the two fields of formal education and decision making for patients' treatment ($P = 0.001$) and the least correlation was related to professors' role and formal education ($P = 0.009$). In qualitative analysis, the strengthens of the group were regular attendance of classes, morning reports, and planning. The weaknesses included revising the educational environment, high load of clinical work, high number of shifts, little amount of time for theoretical studying, and lack of attention to specialty skills.

Conclusion: According to the results, the head of educational groups should move toward improving the quality of education in terms of residents' cooperation and team work.

Key Words: Evaluation, Residents, Educational environment, Clinical training, Accreditation, D-RECT

*Correspondence: Department of Public Administration, Payame Noor University, Shiraz, Iran

• Tel: (+98) 7133233064

• Fax: (+98) 7133233064

• Email: zohrehsamin@yahoo.com