

## بررسی وضعیت و اثربخشی آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان رشته‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در پاییز سال ۱۳۹۵

زویا طاهرگورابی<sup>۱</sup>، میترا مودی<sup>۲</sup>، طوبی کاظمی<sup>۳</sup>، مینا همتی<sup>۴</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** دفترچه‌ی ثبت مهارت‌های عملکردی (Log book) یا آموزش‌نامه، یکی از ابزارهای ارزشیابی بالینی باارزش به منظور نظارت بر میزان تحقق اهداف آموزشی محسوب می‌شود. هدف از انجام مطالعه‌ی حاضر، تعیین وضعیت و میزان اثربخشی آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان رشته‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند بود.

**روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی ۲۳۳ دانشجوی پزشکی کارآموز و کارورز در سال ۱۳۹۵ انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته متشکل از ۴ سؤال دموگرافیک، ۲ سؤال آگاهی و ۱۰ سؤال نظرسنجی به صورت لیکرت چهار گزینه‌ای و ۲ سؤال عملکرد بود که روایی و پایایی آن تأیید شده بود. پرسش‌نامه توسط همه‌ی دانشجویان بخش‌های بالینی به صورت خودیفا تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی Pearson و Kruskal-Wallis در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سنی دانشجویان  $24/02 \pm 1/45$  سال بود. میانگین نمره‌ی آگاهی  $0/69 \pm 0/70$  از ۲، میانگین نمره‌ی نظرسنجی  $22/62 \pm 7/60$  از ۴۰ و میانگین نمره‌ی عملکرد  $0/71 \pm 1/20$  از ۲ به دست آمد. ۲۴/۵ درصد دانشجویان انجام و تکمیل آموزش‌نامه را در یادگیری مهارت‌های بخش بالینی، زیاد و خیلی زیاد مفید دانستند. ۷۰/۸ درصد بیان کردند که آموزش‌نامه‌های موجود نیاز به بازنگری دارد. نتایج آزمون Pearson بین میانگین نمره‌ی آگاهی با نظرسنجی ( $P = 0/010$ ) و عملکرد ( $P = 0/030$ ) همبستگی معنی‌داری را نشان داد. بر اساس نتایج آزمون Kruskal-Wallis، اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمره‌ی عملکرد در بخش‌های بالینی مشاهده شد ( $P = 0/030$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی، کارایی لازم را در یادگیری مهارت‌های بخش بالینی ندارد. بنابراین، با توجه به نقش آموزش‌نامه در فرایند یادگیری دانشجویان، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای استادان و دانشجویان به منظور ارتقای آگاهی و مهارت لازم برای طراحی و اجرای دقیق و بازمینی محتوا و فرایند اجرایی آن، ضروری به نظر می‌رسد.

**واژگان کلیدی:** ارزشیابی، یادگیری، دانشجویان، پزشکی، دیدگاه

**ارجاع:** طاهرگورابی زویا، مودی میترا، کاظمی طوبی، همتی مینا. بررسی وضعیت و اثربخشی آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان رشته‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در پاییز سال ۱۳۹۵. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۶؛ ۳۵ (۴۲۰): ۱۶۹-۱۶۳

اهداف مشخص تهیه شوند تا با تغییر در نگرش، زمینه‌ی ایجاد تغییر در رفتار و عملکرد فراگیران به وجود آید و برای دستیابی به تغییر رفتار نیز لازم است شرایط ممارست فراگیر فراهم گردد (۱).  
آموزش بالینی در دوره‌ی کارآموزی و کارورزی، توانمندی لازم

### مقدمه

از آن‌جایی که آموزش بالینی برای بسیاری از رشته‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی به خصوص رشته‌ی پزشکی، رکن اساسی برنامه‌های آموزشی به شمار می‌رود؛ بنابراین، برنامه‌های آموزشی باید بر مبنای

۱- استادیار، مرکز تحقیقات بیماری‌های قلب و عروق و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و گروه فیزیولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۲- دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۳- استاد، مرکز تحقیقات بیماری‌های قلب و عروق و گروه قلب، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۴- دانشیار، مرکز تحقیقات بیماری‌های قلب و عروق و گروه بیوشیمی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

Email: mitra\_m2561@yahoo.com

نویسنده‌ی مسؤؤل: میترا مودی

انجام شد، حاکی از آن بود که آموزش‌نامه از سه طریق مؤثر می‌باشد. اول این که به عنوان واسطه در ارزیابی گروه‌های کوچک مفید است. دوم، به دلیل تسویق و راهنمایی فوری، سبب تعامل جدی بین استادان و دانشجویان می‌شود و در نهایت، فضای مناسبی را برای بازخورد در ارزیابی فعالیت‌های دانشجویان توسط مربیان فراهم می‌آورد (۱۰).

از آموزش‌نامه برای جهت دادن و آگاه کردن دانشجویان از اهداف آموزشی و این که تا پایان دوره باید به چه مهارت‌هایی دست یابند و امکان بازخورد رو در رو در خصوص میزان صحت اقدامات عملی توسط آموزش دهندگان، استفاده می‌شود (۱۱). یکی از خصوصیات منحصر به فرد آموزش‌نامه، موظف کردن دانشجویان به انجام تعداد مشخصی مهارت است. این مشخصه موجب می‌شود تا دانشجویان وظایف خود را به صورت برنامه‌ریزی شده و هدفمند انجام دهند و با تکرار و تمرین، از بروز اشتباهات جلوگیری کنند. در پژوهشی در آلمان بر روی دانشجویان جراحی مغز و اعصاب مشاهده گردید که پس از استفاده از آموزش‌نامه، تعداد اعمال جراحی که دستیاران انجام می‌دادند، از ۸۲ مورد به ۱۲۲ مورد افزایش یافت. این یافته‌ها بیانگر آن است که استفاده از آموزش‌نامه می‌تواند باعث افزایش نمره‌ی یادگیری دانشجویان چه در حیطه‌ی شناختی و چه در حیطه‌ی روانی - حرکتی (مهارتی) گردد (۱۲).

با توجه به مشکلات موجود در امر آموزش و ضرورت توجه به محتوا و شیوه‌ی پیاده‌سازی آموزش بالینی و اهمیت فرایند ارزشیابی بالینی و در عین حال، کم‌رنگ بودن بهره‌گیری از روش‌های ارزشیابی موجود، انجام تحقیقات کاربردی در زمینه‌ی نیل به اهداف فوق ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین، هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین وضعیت و میزان اثربخشی آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان رشته‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند بود.

### روش‌ها

این مطالعه توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی، بر روی ۲۳۳ دانشجوی رشته‌ی پزشکی مقطع بالینی (کارآموز و کارورز) دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ و نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ انجام شد. جامعه‌ی مورد مطالعه را همه‌ی دانشجویان دوره‌ی کارآموزی و کارورزی که حداقل سه بخش بالینی را گذرانده بودند، تشکیل دادند که به صورت سرشماری وارد پژوهش شدند. پس از هماهنگی‌های لازم با سرپرست دانشکده‌ی پزشکی و واحد توسعه‌ی آموزش پزشکی (Educational Development Office یا EDO) به منظور بررسی

را برای دانشجو فراهم می‌سازد تا دانش نظری را به مهارت‌های روانی - حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار لازم است، تبدیل نماید؛ به نحوی که دانشجو در پایان دوره‌ی تحصیلی خود قادر باشد مهارت‌های آموخته شده را با کفایت لازم اجرا نماید (۲).

ارزشیابی در هر برنامه‌ی آموزشی، رکن اصلی و فرایندی است که به شناسایی، توصیف، برآورد اثرگذاری و سودمندی همه‌ی جنبه‌های آموزش می‌پردازد (۳). روش‌های متعددی برای ارزیابی مهارت‌های بالینی وجود دارد که رایج‌ترین آن‌ها شامل گزارش کتبی عملکرد توسط دانشجو، گزارش مجموعه‌ی کارها (Portfolio)، دفترچه‌ی ثبت مهارت‌های عملکردی (Log book)، روش‌های سنجش مشاهده‌ای، مقیاس درجه‌بندی و وقایع‌نگاری می‌باشد (۴).

در این راستا، استفاده از لاگ‌بوک یا آموزش‌نامه برای دستیابی به اهدافی همچون قرار دادن دانشجویان در برابر فرصت‌های یکسان آموزشی و منطبق با اهداف مشخص شده به منظور پایش آن‌ها در طول دوره به صورت محسوس و نامحسوس، توصیه می‌شود تا آنان از مسیر اهداف تعیین شده خارج نگردند. همچنین، برای اصلاح به آن‌ها بازخورد داده شود و در پایان دوره با ابزار مناسبی مورد ارزیابی صحیح و دقیق قرار گیرند (۵).

آموزش‌نامه ابتدا در انگلستان به عنوان ابزار بررسی و سنجش در آموزش به کار می‌رفت و در سال ۱۹۹۸ در دانشکده‌ی روان‌پزشکی رویال تحت عنوان پرونده‌ی آموزش فردی برای تعیین آمادگی در آزمون MRCPsych (آزمونی در روان‌پزشکی) معرفی شد (۶). آموزش‌نامه بنا به دلایلی همچون تفاوت ساختاری افراد از نظر آموزشی، گذراندن دوره‌ی آموزش تخصصی بالاتر در روان‌پزشکی، انعطاف‌پذیری فراگیران در برنامه‌ریزی و تعیین اهداف یادگیری و نیازهای آموزشی فراگیران، مورد نیاز است. بنابراین، نیاز به وسیله‌ای برای ثبت فعالیت‌های آموزشی فراگیران روان‌پزشکی در مقاطع بالاتر احساس می‌شد و آموزش‌نامه با این هدف مورد استفاده قرار گرفت (۷). نتایج مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که آموزش‌نامه‌ها تنها در صورتی می‌توانند مفید واقع شوند که روش استفاده‌ی آسانی داشته باشند و همچنین، توافق دو جانبه‌ی بین استاد و فراگیر برای استفاده از آن‌ها وجود داشته باشد (۸-۹).

در آموزش‌نامه، مهارت‌ها و توانایی‌هایی که دانشجو باید کسب نماید، در یک کتابچه نوشته شده است و در اختیار دانشجو قرار می‌گیرد. او پس از انجام هر یک از وظایف با ذکر تاریخ و نحوه‌ی مشارکت خویش، اطلاعات را ثبت می‌کند و مربی در قسمتی از دفترچه، انجام و نحوه‌ی مشارکت دانشجو را با امضا تأیید می‌نماید (۱). نتایج مطالعه‌ی Piercey که در مورد استفاده از آموزش‌نامه برای تعیین مشارکت دانشجویان و استادان در روند ارزشیابی یادگیری‌ها

نظرسنجی دانشجویان نمره‌ی ۴-۱ و به سؤالات عملکرد نمره‌ی صفر و ۱ تعلق گرفت.

با توجه به این که پرسش‌نامه به صورت محقق ساخته بود، به منظور تعیین روایی صوری و محتوایی، سؤالات به ۱۰ نفر از استادان جهت ارایه‌ی نظرات داده شد و پس از اعمال دیدگاه‌های آنان، پرسش‌نامه‌ی اصلاح شده برای ۲۰ نفر از دانشجویان جهت تعیین ضریب Cronbach's alpha تکمیل گردید. ضریب Cronbach's alpha برای سؤالات آگاهی، نظرسنجی و عملکرد به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۷۰ و ۰/۶۹ به دست آمد. پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی Pearson و Kruskal-Wallis در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.  $P < 0/05$  به عنوان سطح معنی‌داری داده‌ها در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

میانگین سنی دانشجویان،  $17/45 \pm 24/02$  سال بود. ۱۴۴ نفر (۶۱/۸ درصد) از مشارکت کنندگان را زنان و ۸۹ نفر (۳۸/۲ درصد) آنان را مردان تشکیل دادند. از ۲۳۳ پرسش‌نامه تکمیل شده، ۱۵۱ مورد (۶۴/۹ درصد) مربوط به دانشجویان رشته‌ی پزشکی در دوره‌ی کارآموزی و ۸۲ مورد (۳۱/۱ درصد) متعلق به کارورزان پزشکی بود. میانگین نمره‌ی آگاهی،  $0/69 \pm 0/70$ ، از ۲، میانگین نمره‌ی نظرسنجی  $7/60 \pm 22/62$  از ۴۰ و میانگین نمره‌ی عملکرد  $0/71 \pm 1/20$  از ۲ به دست آمد. ۲۴/۵ درصد دانشجویان انجام و تکمیل آموزش‌نامه را در یادگیری مهارت‌های بخش بالینی، زیاد و خیلی زیاد مفید دانستند. سایر نظرات دانشجویان در جدول ۱ ارایه شده است.

وضعیت و اثربخشی آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، پرسش‌نامه‌ی خودساخته‌ای که توسط محققان طراحی شده بود، توسط دانشجویان رشته‌ی پزشکی که دوره‌ی کارآموزی و یا کارورزی هر بخش بالینی را گذرانده بودند و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، به صورت خودایفا تکمیل گردید. پرسش‌نامه برای هر بخش جداگانه تکمیل و از هر دانشجوی درخواست شد تا پرسش‌نامه را برای بخش فعلی و دو بخشی که به تازگی گذرانده بود، به صورت جداگانه تکمیل نماید و دیدگاه خود را نسبت به وضعیت آموزش‌نامه‌های موجود در هر بخش بیان و با پاسخگویی به سؤالات پرسش‌نامه، وضعیت آموزش‌نامه‌های موجود را ارزیابی کند. قبل از شروع، دانشجویان در مورد نحوه‌ی تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط کارشناسان مربوط توجیه شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته‌ای شامل ۴ سؤال دموگرافیک (سن، جنسیت، ترم و بخش بالینی)، ۲ سؤال آگاهی پنج و چهار گزینه‌ای شامل لغوی لاگ‌بوک و هدف از ارایه‌ی آموزش‌نامه برای دانشجویان و ۱۰ سؤال چهار گزینه‌ای جهت سنجش نظرات و دیدگاه دانشجویان به صورت معیار چهار گزینه‌ای لیکرت (بسیار کم، کم، زیاد و خیلی زیاد) در زمینه‌ی شرح وظایف کارآموز/ کارورز در بخش، بیان مقررات و آیین‌نامه‌های آموزشی در آموزش‌نامه، بیان اهداف کلی و اختصاصی کارآموزی/ کارورزی در بخش، شرح وظایف و نحوه‌ی فعالیت کارآموز/ کارورز در گزارش صبحگاهی و اورژانس در آموزش‌نامه، ذکر شاخص‌های ارزشیابی کارآموز/ کارورز در پایان دوره در آموزش‌نامه، انجام و تکمیل فعالیت‌های آموزش‌نامه در یادگیری مهارت‌های بخش بالینی و ۲ سؤال عملکرد بود. به سؤالات آگاهی در صورت پاسخ صحیح، نمره‌ی ۱ و در صورت پاسخ غلط، نمره‌ی صفر و به سؤالات

جدول ۱. توزیع فراوانی نظرات دانشجویان نسبت به آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی

سؤال	بسیار کم تعداد (درصد)	کم تعداد (درصد)	زیاد تعداد (درصد)	خیلی زیاد تعداد (درصد)
شرح وظایف کارآموز/ کارورز در آموزش‌نامه	۳۷ (۱۵/۹)	۷۳ (۳۱/۳)	۸۶ (۳۶/۹)	۳۷ (۱۵/۹)
مقررات و آیین‌نامه‌های آموزشی در آموزش‌نامه	۴۶ (۱۹/۷)	۷۱ (۳۰/۵)	۸۷ (۳۷/۴)	۲۹ (۱۲/۴)
اهداف کلی و اختصاصی کارآموزی/ کارورزی در آموزش‌نامه	۴۲ (۱۸/۰)	۸۰ (۳۴/۰)	۸۰ (۳۴/۰)	۳۱ (۱۴/۰)
شرح وظایف و نحوه فعالیت درمانگاه کارآموز/ کارورز در آموزش‌نامه	۶۲ (۲۶/۶)	۸۲ (۳۵/۲)	۶۴ (۲۷/۵)	۲۵ (۱۰/۷)
شرح وظایف و نحوه فعالیت کارآموز/ کارورز در گزارش صبحگاهی در آموزش‌نامه	۷۳ (۳۱/۳)	۸۷ (۳۷/۴)	۵۲ (۲۲/۳)	۲۱ (۹/۰)
شرح وظایف و نحوه فعالیت کارآموز/ کارورز در بخش بالینی در آموزش‌نامه	۴۲ (۱۸/۰)	۹۴ (۴۰/۴)	۷۰ (۳۰/۰)	۲۷ (۱۱/۶)
شرح وظایف و نحوه فعالیت کارآموز/ کارورز در اورژانس در آموزش‌نامه	۹۱ (۳۹/۱)	۷۵ (۳۲/۲)	۴۶ (۱۹/۷)	۲۱ (۹/۰)
شرح مهارت‌های ضروری یادگیری در آموزش‌نامه	۴۳ (۱۸/۵)	۹۱ (۳۹/۱)	۷۲ (۳۰/۸)	۲۷ (۱۱/۶)
پارامترهای ارزشیابی کارآموز/ کارورز در پایان دوره در آموزش‌نامه	۵۵ (۲۳/۶)	۸۸ (۳۷/۸)	۶۴ (۲۷/۴)	۲۶ (۱۱/۲)
انجام و تکمیل فعالیت‌های آموزش‌نامه در یادگیری مهارت‌های بخش بالینی	۱۰۰ (۴۲/۹)	۷۶ (۳۲/۶)	۳۹ (۱۶/۷)	۱۸ (۷/۸)

و نحوه‌ی کارکرد دانشجویان در درمانگاه‌های سرپایی وجود دارد که استفاده از آموزش‌نامه از جمله روش‌هایی می‌باشد که برای دستیابی به اهداف مورد نظر توصیه شده است (۱۴).

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که ۲۴/۵ درصد دانشجویان انجام و تکمیل آموزش‌نامه را در یادگیری مهارت‌های بخش بالینی، زیاد و خیلی زیاد مفید دانستند. ۷۰/۸ درصد آن‌ها بیان کردند که آموزش‌نامه‌های موجود نیاز به بازنگری دارد. با مشاهده‌ی یافته‌ها، این نتیجه استنباط می‌شود که آگاهی دانشجویان در سطح پایین و نامناسبی قرار دارد، اما نظرسنجی و عملکرد آنان در حد متوسطی می‌باشد. نتایج آزمون همبستگی Pearson، بین میانگین نمره‌ی آگاهی با نظرسنجی و نمره‌ی نظرسنجی با عملکرد، همبستگی ضعیف معنی‌داری را نشان داد.

از آن‌جایی که نتایج تحقیقات نشان داده‌اند استفاده از آموزش‌نامه، آگاهی دانشجویان را از اهداف آموزشی دوره‌ی کارآموزی افزایش می‌دهد و این امر یکی از عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش است (۱۵)، شاید بتوان پایین بودن نمره‌ی آگاهی و دیدگاه دانشجویان مطالعه‌ی حاضر که همبستگی ضعیف معنی‌داری با هم داشت را به دلیل عواملی مانند عدم مطابقت کامل اهداف آموزشی دوره با اهداف ذکر شده در آموزش‌نامه و عدم کارایی مناسب آن در ارزشیابی دانشجویان دانست. چنانچه ۵۰/۲ درصد از دانشجویان بیان نمودند که مقررات و آیین‌نامه‌های آموزشی در آموزش‌نامه کم و بسیار کم ارایه شده و ۵۲/۰ درصد نیز اظهار داشتند که اهداف کلی و اختصاصی در آموزش‌نامه کم و بسیار کم ذکر شده است. در همین راستا، نتایج پژوهشی نشان داد که آموزش‌نامه‌ها فقط وقتی می‌توانند مفید واقع شوند که به سهولت قابل استفاده باشند و یک همکاری و تعهد دو سویه بین دانشجویان و آموزش‌دهندگان در مورد استفاده از آن‌ها وجود داشته باشد (۱۶). همچنین، بازخورد ناکافی از سوی استادان به دلیل نداشتن وقت کافی برای آموزش در نتیجه‌ی عدم نظارت کافی از سوی آنان، به عنوان دلیل دیگر می‌تواند ذکر شود. همان‌گونه که Wimmers و همکاران در مطالعه‌ی خود در مورد ارزیابی اهمیت نظارت بر یادگیری دانشجویان، نشان دادند که کیفیت نظارت بسیار مهم است؛ چرا که به طور مستقیم بر یادگیری دانشجویان اثر می‌گذارد و تأثیر مثبتی بر تعداد موارد مواجهه‌ی صبورانه‌ی آن‌ها خواهد داشت (۱۷).

van Hell و همکاران در تحقیق خود، از تعدادی از دانشجویان درباره‌ی فواید یادگیری در محیط بالینی سؤال کردند. بیشتر دانشجویان اعتقاد داشتند در این شرایط که آموزش‌دهندگان زمان و تلاش بیشتری را برای تعامل و آموزش آن‌ها صرف می‌کنند و سعی در رسیدن به بازخورد از دانشجویان دارند و دانشجویان نیز فرصت

در مورد زمان آرایه‌ی آموزش‌نامه به دانشجویان، ۷۴/۷ درصد نمونه‌ها بیان کردند که آموزش‌نامه در ابتدای بخش به آن‌ها داده شده است. ۴۱/۶ درصد نحوه‌ی تکمیل آموزش‌نامه را در پایان هر روز، ۱۹/۳ درصد در پایان هر هفته و ۲۹/۶ درصد در پایان هر بخش ذکر نمودند و ۹/۴ درصد مشارکت کنندگان به این سؤال پاسخ ندادند. همچنین، ۷۰/۸ درصد دانشجویان معتقد بودند که آموزش‌نامه‌های موجود در بخش‌های بالینی نیاز به بازنگری دارد.

نتایج آزمون همبستگی Pearson بین میانگین نمره‌ی آگاهی با نظرسنجی ( $P = ۰/۰۱۰$ ،  $r = ۰/۱۵$ )، نظرسنجی با عملکرد ( $P \leq ۰/۰۰۱$ )،  $r = ۰/۳۲$  و همچنین، بین عملکرد و ترم تحصیلی ( $P \leq ۰/۰۰۱$ )،  $r = ۰/۳۷$  همبستگی معنی‌داری را نشان داد. بر اساس نتایج آزمون Kruskal-Wallis، اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره‌ی عملکرد بر حسب بخش‌های بالینی مشاهده شد ( $P \leq ۰/۰۰۱$ ). نتایج آزمون تعقیبی Tukey حاکی از آن بود که بین بخش‌های اطفال با زنان ( $P \leq ۰/۰۰۱$ )، اطفال با داخلی ( $P \leq ۰/۰۰۱$ )، اطفال با عفونی ( $P = ۰/۰۲۰$ ) و سایر بخش‌ها با بخش عفونی ( $P = ۰/۰۴۰$ ) اختلاف معنی‌داری وجود داشت (جدول ۲)، اما این اختلاف در مورد آگاهی ( $P = ۰/۹۰۰$ ) و نظرسنجی ( $P = ۰/۲۰۰$ ) معنی‌دار نبود.

#### جدول ۲. مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی عملکرد دانشجویان بر حسب

بخش	تعداد	میانگین $\pm$ انحراف معیار	آزمون Kruskal-Wallis
داخلی	۷۰	۱/۴۴ $\pm$ ۰/۶۳	df = ۴، $\chi^2 = ۳۰/۳۵$ $P \leq ۰/۰۰۱$
عفونی	۵۰	۱/۱۸ $\pm$ ۰/۶۹	
اطفال	۴۱	۰/۷۳ $\pm$ ۰/۶۷	
زنان	۲۰	۱/۵۵ $\pm$ ۰/۶۸	
جراحی	۹	۰/۷۸ $\pm$ ۰/۶۶	
قلب	۷	۱/۰۰ $\pm$ ۰/۸۱	
سایر بخش‌ها	۱۴	۱/۳۶ $\pm$ ۰/۶۳	

df: Degree of freedom

#### بحث

استفاده از ارزشیابی، کارآمدترین روش برای بهبود کیفی آموزش است. ارزشیابی دانشجویان در محیط بالینی، به اطمینان از عملکرد درست مهارت‌های روانی-حرکتی نیاز دارد که باید با تکیه بر دانش، آمادگی، قضاوت و توانایی پاسخدهی به تغییرات در محیط‌های بالینی و با استفاده از تأثیر سلامت، مسئولیت‌پذیری و رعایت مسایل اخلاقی در فرد تحت مراقبت انجام گیرد (۱۳، ۱۱). روش‌های متفاوتی برای ارزشیابی بالینی دانشجویان رشته‌ی پزشکی در زمینه‌ی بررسی مهارت‌های معرفی بیمار، عملکرد دانشجویان در راند بخش‌ها

مطالعه‌ای بر روی آموزش‌نامه‌های دانشجویی دانشگاه نائینگهام نشان داد که با وجود بهبود روند کلی، هنوز برخی از استادان و دانشجویان با اهداف و اهمیت استفاده از آموزش‌نامه آشنا نیستند و این مهم باعث شده است تا دانشجویان در گرفتن امضا از استادان برای تأیید اقدامات انجام شده‌ی خود با مشکل مواجه شوند. همچنین، برخی از دانشجویان از گرفتن امضا و ثبت اقدامات خود اکره داشتند (۲۰). در تحقیق دیگری، دیدگاه بسیاری از دانشجویان نسبت به آموزش‌نامه این بود که این ابزار قدرت کافی در ایجاد یادگیری نسبت به فعالیت‌های اصلی یادگیری و یا دادن بازخورد از عملکرد آن‌ها را ندارد (۲۱) که نتایج هر دو پژوهش (۲۱-۲۰) با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر همخوانی داشت. همچنین، نتایج مطالعه‌ی کرمپوریان و همکاران چنین نتیجه‌گیری کرد که با توجه به رضایت دانشجویان از به کارگیری آموزش‌نامه و نیز تشابه نمرات خودارزیابی و ارزشیابی مربیان، می‌توان این روش را به دلیل عینی و ساده بودن جهت ارزشیابی چند منبعی دانشجویان در آموزش بالینی آنان پیشنهاد نمود (۲۲) که با نتایج تحقیق حاضر همسو نبود.

بنابراین، با توجه به سودمندی استفاده از آموزش‌نامه که در مطالعات مختلف به آن تأکید شده است، لزوم بازنگری کلی در محتوای آن احساس می‌شود؛ به طوری که ۷۰/۸ درصد دانشجویان بیان کردند آموزش‌نامه‌های موجود نیاز به بازنگری دارد که این یافته بر ضرورت تغییر در نحوه‌ی ثبت فعالیت‌ها و بازخورد بهتر از سوی افراد دخیل در تهیه، تدوین و اجرای آموزش‌نامه صحه می‌گذارد. پیشنهاد می‌شود که سنجش کیفیت فعالیت‌ها نیز در دستور کار روش ارزشیابی لحاظ شود؛ چرا که امروزه دیگر رویکرد مبتنی بر تعداد کافی نیست و ارزیابی مبتنی بر صلاحیت ارزشمندتر از بررسی تعداد مهارت‌های انجام گرفته است. در این راستا، برگزاری کارگاه‌هایی جهت ارتقای توان علمی و عملکردی اعضای هیأت علمی و دانشجویان پزشکی پیشنهاد می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

مطالعه‌ی حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی با کد ۴۲۱۳ می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان از معاونت تحقیقات و فن‌آوری و معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند به جهت حمایت مالی این طرح تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین، از دانشجویانی که با تکمیل پرسش‌نامه در انجام تحقیق حاضر همکاری نمودند، سپاسگزاری می‌گردد.

بیشتری برای دریافت بازخورد بهتر چهره به چهره از آموزش دهندگان در طول دوره‌ی بالینی پیدا می‌کنند. همچنین، تعامل انفرادی بین هر دانشجو و استاد و تعامل بین دانشجویان و استاد در بحث‌های گروهی اصلاح می‌شود (۱۸). در تأیید مطلب ذکر شده، نتایج مطالعات نشان داده است دانشجویانی که از شرکت در بحث‌های گروهی باز اجتناب می‌کنند، علاقه‌ی کمتری هم در استفاده از آموزش‌نامه دارند؛ چرا که مهارت‌های شناختی برای ایجاد ارتباط بین دانش تئوری و عملی در آنان کمتر تکامل یافته است و استفاده از آموزش‌نامه می‌تواند بازاندیشی را در آنان تسهیل نماید (۱۰).

در مطالعه‌ی حاضر نیز دانشجویان به نداشتن وقت کافی از سوی استادان اشاره کردند و در این خصوص نوشتند: «حذف آموزش‌نامه؛ چرا که به جای انجام دادن وظایف، باید برای گرفتن امضا به دنبال استادان باشیم و این مسأله باعث کاهش یادگیری می‌شود و از طرف دیگر، استادان فرصت کافی ندارند». به همین دلیل و دیگر دلایل ذکر شده، خواستار حذف آموزش‌نامه از برنامه‌ی ارزیابی آموزش بالینی‌شان شده بودند و با این عبارت که «آموزش‌نامه به جز اتلاف وقت دانشجویان و سرمایه‌های ملی، قطعاً هیچ سود دیگری ندارد. خواهشمند است آن را از برنامه‌ی آموزشی حذف کنید»، به این امر تأکید کردند.

توانایی ناکافی آموزش‌نامه در ارتقای مهارت‌ها با توجه به تأکید بیشتر بر کمیت کار تا کیفیت آن را می‌توان از دیگر عوامل مرتبط با پایین بودن نمره‌ی آگاهی، نظرسنجی و عملکرد دانشجویان ذکر نمود. چنانچه تعدادی از دانشجویان در این خصوص نوشتند: «حذف آموزش‌نامه؛ چرا که ما وظایفمان را به درستی انجام می‌دهیم، ولی به نظر من گرفتن امضا از استادان از کیفیت آموزش بالینی می‌کاهد؛ چرا که به جای یادگیری باید به فکر تکمیل آموزش‌نامه باشیم». در مجموع، به نظر می‌رسد که اجرای آموزش‌نامه در بخش‌های بالینی حالت صوری پیدا کرده و در عمل هدف با وسیله جایگزین شده است.

از طرف دیگر، دیدگاه نامناسب دانشجویان نسبت به توانمندی آموزش‌نامه در ارزیابی کارآموزان و عدم دقت کافی در تکمیل آن و در مواردی عدم آشنایی استادان با اهداف استفاده از این ابزار، باعث شده است که با وجود کارایی بالا و ارزان قیمت بودن، مورد استفاده دانشجویان قرار نگیرد. گلمکانی و همکاران چنین نتیجه‌گیری کردند که دیدگاه دانشجویان در استفاده از آموزش‌نامه در ارزشیابی بالینی مثبت بود (۱۹) که با نتایج پژوهش حاضر مغایرت داشت.

### References

1. Ajh N. Evaluation of midwifery students in labor and delivery training: Comparing two methods of

logbook and checklist. Iran J Med Educ 2006; 6(2): 123-8. [In Persian].

2. Sabeti F, Akbari-Nassaji N, Haghhighyzadeh MH. Nursing students' self-assessment regarding clinical skills achievement in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences 2009. *Iran J Med Educ* 2011; 11(5): 506-15. [In Persian].
3. Mohammadi A, Khaghanizade M, Ebadi A, Mohammadi A, Amiri F, Raesifar A. Log book a method of evaluating education and feedback strategy in nursing. *Educ Strategy Med Sci* 2010; 3(1): 41-5. [In Persian].
4. Schwartz AJ. Resident/fellow evaluation of clinical teaching: an essential ingredient of effective teacher development and educational planning. *Anesthesiology* 2010; 113(3): 516-7.
5. Avizhgan M, Omid A, Dehghani M, Esmaeili A, Asilian A, Akhlaghi M R, et al . Determining minimum skill achievements in advanced clinical clerkship (externship) in school of medicine using logbooks. *Iran J Med Educ* 2011; 10(5): 543-51. [In Persian].
6. Cornwall P, Doubtfire A. The use of the Royal College of Psychiatrists' trainee's log book: a cross-sectional survey of trainees and trainers. *The Psychiatrist* 2001; 25(6): 234.
7. George S, Jorsh M, Johnson J. Logbook for specialist registrars in general adult psychiatry: development and peer evaluation. *Psychiatric Bulletin* 2005; 29(9): 339-41.
8. Saber M, Saberi Firouzi M, Azizi F. The logbook effect on clinical learning of interns in internal ward rotation in Shiraz University of Medical Sciences. *J Med Educ* 2008; 12(3-4): 62-6.
9. Rele K, Tarrant CJ. Educational supervision appropriate for psychiatry trainees' needs. *Acad Psychiatry* 2010; 34(3): 229-32.
10. Piercey C. Logbooks: A strategy for reflective practice in nursing. In partners in learning. Proceedings of the 12<sup>th</sup> Annual Teaching Learning Forum; 2003 Feb 11-12; Perth, Australia.
11. Kouhpayezadeh J, Dargahi H, Soltani Arabshahi K. Clinical assessment methods in medical sciences universities of Tehran- clinical instructors' viewpoint. *Hormozgan Med J* 2012; 16(5): 395-402. [In Persian].
12. Asadi lari M, Moshfeghy Z, Shahpari M, Mohammad alian F. Midwifery students' satisfaction with logbook as a clinical evaluation tool in Shiraz University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ* 2015; 15(24): 170-80. [In Persian].
13. Najafipour S, Amini M. A Survey of teachers' view points of Jahrom medical school towards teachers evaluation by student. *Iran J Med Educ* 2002; (8): 40-1.
14. Farahmand S, Aslsoleymani H. How interns' logbook is completed in emergency ward of Imam Khomeini hospital? *Iran J Med Educ* 2010; 10(1): 55-62. [In Persian].
15. Kuo CY, Wu HK. Toward an integrated model for designing assessment systems: An analysis of the current status of computer-based assessments in science. *Comput Educ* 2013; 68: 388-403.
16. Mazareie E, Momeni Danaei S, Hosseinezhad S, Nili M. Evaluating the effect of logbook as viewed by the juniors and seniors at Shiraz school of dentistry. *Strides Dev Med Educ* 2016; 13(4): 395-402. [In Persian].
17. Wimmers PF, Schmidt HG, Splinter TA. Influence of clerkship experiences on clinical competence. *Med Educ* 2006; 40(5): 450-8.
18. van Hell EA, Kuks JB, Cohen-Schotanus J. Time spent on clerkship activities by students in relation to their perceptions of learning environment quality. *Med Educ* 2009; 43(7): 674-9.
19. Golmakani N, Yousefzadeh S. The midwifery students' perspective about clinical evaluation based on log book.. *Journal of Research Development in Nursing and Midwifery* 2012; 9(1):103-11. [In Persian].
20. Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Adeli K, Delavari A, Majdzadeh R. Paediatric metabolic syndrome and associated anthropometric indices: the CASPIAN Study. *Acta Paediatr* 2006; 95(12): 1625-34.
21. Lotfi M, Zamanzadeh V, Abdollahzadeh F, Seyyed Rasooli A, Jabbarzadeh F. The effect of using logbook on nursing students learning in gynecology wards. *Nursing and Midwifery Journal* 2010; 5(19): 33-8.
22. Karampourian A, Khatiban M, Jahanghiri K, Razavi Z, Imani B. The effect of using logbook on emergency medical srvcies student's satisfaction and clinical evaluation, in Hamadan University of Medical Sciences in 2013. *Pajouhan Scientific Journal*. 2015; 13(2):50-6. [In Persian].

## The Efficacy of Existing Logbooks in Clinical Wards from Medical Students' Viewpoint in Birjand University of Medical Sciences, Iran, in Fall 2016

Zoya Tahergorabi<sup>1</sup>, Mitra Moodi<sup>2</sup>, Tooba Kazemi<sup>3</sup>, Mina Hemmati<sup>4</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Logbook is raised as one of the valuable clinical evaluation tools to monitor the achievement of educational goals. This study was done to determine the efficacy of present logbooks in clinical wards from medical students' viewpoint in Birjand University of Medical Sciences, Iran.

**Methods:** This analytical-descriptive study was conducted on 233 medical students in clerkship and internship stages in fall 2016. Data collection instrument was a researcher-made questionnaire including 4 demographic questions, 10 viewpoint questions with a 4-point Likert scale and 2 practice questions; validity and reliability of the questionnaire were confirmed. Questionnaires were completed by all the students in clinical wards using self-administered method. Data was analyzed via SPSS using descriptive and analytical tests.

**Findings:** Mean age of the students was  $24.02 \pm 1.45$  years. Their mean knowledge score was  $0.70 \pm 0.69$  from 2, mean viewpoint score was  $22.62 \pm 7.60$  from 40, and mean practice score was  $2.61 \pm 0.92$  from 4. Only 24.5 percent said that logbook complement in learning of clinical skills is highly and very highly useful. 70.8 percent expressed that existing logbooks need to be revised. Pearson's test showed significant correlation between mean knowledge score and viewpoint ( $P = 0.010$ ) and practice ( $P = 0.030$ ). Kruskal-Wallis test indicated significant difference in mean practice score based on different clinical wards ( $P = 0.030$ ).

**Conclusion:** Findings showed that existing logbooks in clinical wards was not efficacious in learning clinical wards skills. Therefore, regarding to logbook role in students learning process, it seems essential to conduct educational workshops for faculty members and students to enhance the knowledge and necessary skills, to design careful implementation, and to revise content of logbooks.

**Keywords:** Evaluation, Learning, Students, Medical, Opinion

**Citation:** Tahergorabi Z, Moodi M, Kazemi T, Hemmati M. **The Efficacy of Existing Logbooks in Clinical Wards from Medical Students' Viewpoint in Birjand University of Medical Sciences, Iran, in Fall 2016.** J Isfahan Med Sch 2017; 35(420): 163-9.

1- Assistant Professor, Birjand Cardiovascular Diseases Research Center AND Social Determinants of Health Research Center AND Department of Physiology, School of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

2- Associate Professor, Social Determinants of Health Research Center AND Department of Health Education, School of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

3- Professor, Birjand Cardiovascular Diseases Research Center AND Department of Cardiology, School of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

4- Associate Professor, Birjand Cardiovascular Diseases Research Center AND Department of Biochemistry, School of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

**Corresponding Author:** Mitra Moodi, Email: mitra\_m2561@yahoo.com