مقاله پژوهشی

طراحی چارچوب ارزشیابی مهارت‌محور برای دوره کارآموزی در عرصه کارشناسی پیوسته بهداشت عمومی

فاطمه بستامی، محمدحسن ایمانی‌نسب، زهرا اسدی، ثریا نورایی‌مطلق*

چکیده

مقدمه: کارآموزی عامل مهمی در توسعه مهارت‌های حرفه‌ای دانشجویان می‌باشد و بهبود روش‌های ارزشیابی نقش به‌سزایی در ارتقای کیفیت آموزش دارد. این مطالعه در راستای اصلاح و ارتقای شیوه‌های ارزشیابی و با هدف طراحی چارچوب ارزشیابی مهارت‌محور برای دوره بهداشت عمومی انجام شده است.

روش‌ها: مطالعه حاضر، یک پژوهش کیفی کاربردی با رویکرد توسعه‌ای است که بین سال‌های ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۳، به‌منظور طراحی چارچوب ارزشیابی مهارت‌محور کارآموزی دانشجویان بهداشت عمومی، با بهره‌گیری از بحث گروهی متمرکز، بارش افکار و دستیابی به اجماع خبرگان انجام شد. در سه مرحله، ابتدا سرفصل‌های درس کارآموزی، تفکیک و وزن‌دهی شد، سپس مهارت‌های مورد انتظار دانش‌آموختگان، شناسایی و در قالب لاگ‌بوک تدوین گردید. در نهایت، محورهای ارزشیابی در شش محور، تعیین و وزن‌دهی شدند.

نتایج: واحدهای کارآموزی تعریف شده در این مطالعه شامل ۱۶ مورد؛ واکسیناسیون، ساختار و مدیریت نظام سلامت، آموزش بهداشت، بهداشت باروری، سلامت مادران، سلامت کودکان، سلامت روان، سلامت تغذیه، کمک‌های اولیه، بهداشت مدارس، بهداشت دهان و دندان، مبارزه با بیماری‌های واگیر، مبارزه با بیماری‌های غیرواگیر، بهداشت سالمندان، بهداشت محیط و برنامه‌ریزی، پایش و ارزشیابی بودند. تعداد مهارت‌های شناسایی شده مندرج در لاگ‌بوک ۱۷۸ بود. برای ارزشیابی، ۶ محور لاگ‌بوک، گزارش موردی، کنفرانس دستورالعمل، امتحان کتبی، اخلاق حرفه‌ای و ارزیابی مسوول مرکز بهداشتی و درمانی تعریف گردید.

نتیجه‌گیری: با تفکیک و وزن‌دهی سرفصل‌ها، تعریف مهارت‌های مورد انتظار و طراحی لاگ‌بوک و محورهای ارزشیابی، چارچوبی هدفمند برای ارزیابی عملکرد دانشجویان ایجاد شد. تعیین مهارت‌های مورد نیاز بر اساس محیط واقعی کار، تدوین چارچوب جامع ارزشیابی، زمینه را برای سنجش عینی و جامع توانمندی‌های دانشجویان فراهم کرد که می‌تواند چارچوبی برای بهبود ارزشیابی کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی ارایه نماید. پیشنهاد می‌شود بازخوردهای مستمر از دانشجویان و اساتید جمع‌آوری تا ضمن بهبود مداوم، قابلیت تطبیق آن با نیازهای متغیر محیط‌های بهداشتی تضمین گردد.

واژه‌های کلیدی: کارآموزی در عرصه، لاگ‌بوک، دانشجو، ارزشیابی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ اسفند ۱۴۰۴؛ ۲۵ (۱۳): ۹۹ تا ۱۰۸

DOI: 10.48305/25.99

مقدمه

بهداشت عمومی، هنر و علم پیشگیری از بیماری‌ها،

* **نویسنده مسؤول:** دکتر ثریا نورایی‌مطلق (استادیار)، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و تغذیه، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، خرم‌آباد، ایران. mania0508@gmail.com

دکتر فاطمه بستامی (استادیار)، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و تغذیه، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، خرم آباد، ایران. (fatemeh2011bastami@gmail.com)؛ دکتر محمدحسن ایمانی‌نسب (دانشیار)، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و تغذیه، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، لرستان، خرم آباد، ایران. (imani_mh@yahoo.com)؛ زهرا اسدی (دانشجوی دکتری)، گروه علوم مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (zahra74asadi@gmail.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۳، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۴/۱۰/۲۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۶

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.48305/25.99]

افزایش عمر و ارتقای سلامت جامعه است(۱). دانشجویان بهداشت عمومی پس از پایان دوره تحصیلی خود به‌عنوان مراقب سلامت، مشغول به کار شده و مسؤولیت تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جامعه را در کنار سایر کارکنان و مدیران سلامت، به عهده خواهند داشت(۲). کارآموزی در عرصه، در دستیابی دانشجویان به توانمندی‌های حرفه‌ای، نقش اساسی دارد(۳). در این حیطه آموزشی، دانشجویان با همراهی مربی و در تعامل با محیط، آموخته‌های خود را به‌صورت عملی به کار گرفته و برنامه‌ریزان آموزشی نیز بایستی با فراهم کردن شرایط و استفاده بهینه از منابع، زمینه کسب دانش و مهارت‌های لازم برای حرفه آینده را فراهم کنند(۴).

استفاده از ارزشیابی، روشی کارآمد و موثر برای بهبود کیفیت آموزش است(۵) که از طریق شناسایی نقاط قوت و ضعف فرآیند آموزش و تقویت جنبه‌های مثبت و رفع نارسایی‌ها، سبب ایجاد تحول در آموزش می‌شود(۶و۷). ارزشیابی توانمندی فراگیران، از دغدغه‌های اصلی مربیان است و ارزشیابی صحیح، با ایجاد انگیزه در دانشجویان، به بهبود کارایی و اثربخشی یادگیری کمک می‌کند(۸). با این حال، دانشجویان در دروس کارآموزی و کارورزی از ناعادلانه بودن شیوه ارزشیابی و نمره‌دهی شکایت داشته(۳) و مطالعات نشان می‌دهد مشکلاتی مانند شکاف بین دروس نظری و عملی، ضعف برنامه‌ریزی آموزشی، ضعف مدرس، شیوه‌های نامناسب ارزشیابی و مسائل محیط کار وجود دارد. همچنین نبود ابزارهای معتبر و قدرتمند ارزشیابی از دیگر چالش‌های دوره کارآموزی است(۹تا۱۲).

ارزشیابی سنتی در کارآموزی به‌طور عمده مبتنی بر گزارش کار و آزمون کتبی پایان دوره بوده که گزارش‌ها به‌دلیل مطالب غیرضروری موجب اتلاف وقت و هزینه می‌شدند. دانشجویان معتقدند آزمون‌های کتبی یا شفاهی قادر به سنجش مهارت‌های کسب‌شده در حین کارآموزی نیستند(۲). یافته‌های مطالعه چیانگ و همکاران(Chiang & et al) نشان داد که نارضایتی از ارزشیابی نادرست، یکی از عوامل ضعف مهارت دانشجویان است(۱۳). این نارضایتی در مطالعه تبریزی و همکاران نیز گزارش شد؛ به‌طوری‌که دانشجویان شیوه رایج ارزشیابی کارآموزی را ناعادلانه دانسته و آن را ناتوان در تشخیص توانمندی‌ها و تفاوت‌های فردی خود عنوان کردند(۳).

بهبود روش‌های ارزشیابی مناسب، یکی از چالش‌های اساسی دوره کارآموزی در عرصه است. بنابراین بازنگری و تحول در روش‌های ارزشیابی امری ضروری می‌باشد.

لاگ‌بوک (LogBook) یکی از مؤثرترین شیوه‌های ارزشیابی محسوب می‌شود(۱۴) که به‌عنوان ابزاری فراگیرمحور برای ثبت گزارش روزانه و مهارت‌های بالینی به‌کار می‌رود(۵).

مطالعات مختلف نشان داده‌اند که به‌کارگیری لاگ‌بوک مؤثرتر از روش سنتی ارزشیابی است(۶و۷) و استفاده از آن برای آموزش و ارزشیابی کارآموزان، روش یکسانی در فرایند کارآموزی در عرصه را فراهم می‌کند(۵). در مطالعه حیدری و همکاران به‌کارگیری لاگ‌بوک باعث آشنایی دانشجو با اهداف یادگیری، هدفمند شدن تلاش دانشجویان و اساتید، افزایش تعامل آموزشی و مستندسازی فعالیت‌های عملی می‌گردد(۱۵). براساس نتایج مطالعات، آیتم‌های دیگری علاوه‌بر لاگ‌بوک، در ارزشیابی دوره کارآموزی در عرصه نقش مؤثری دارند. در مطالعه کمالی نیز موارد مرتبط با اهداف آموزشی، ارائه کنفرانس‌ها، مهارت‌های اخلاق حرفه‌ای و مقررات درون‌بخشی و معرفی منابع، ضعیف نشان داده شد(۱۶). همچنین در مطالعه‌ای دیگر در حیطه کیفیت محتوای لاگ‌بوک، اکثر مشارکت‌کنندگان، کیفیت لاگ‌بوک را در خصوص ارائه کنفرانس‌ها، خودارزیابی دانشجو، مهارت‌های اخلاق حرفه‌ای و مقررات درون‌بخشی ضعیف ارزیابی نمودند(۱۷).

بنابر شواهد ذکر شده فوق، شیوه‌های ارزشیابی فعلی به‌طور عمده بر گزارش‌نویسی و آزمون‌های پایانی کتبی یا شفاهی متکی هستند که به‌دلیل تأکید بر جنبه‌های تئوریک و ضعف در سنجش مهارت‌های عملی، قادر به ارزشیابی دقیق توانمندی‌های واقعی دانشجویان نبوده و موجب نارضایتی آنان می‌شوند. در مجموع، وضعیت کنونی ارزشیابی در دوره‌های کارآموزی بهداشت

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.48305/25.99]

عمومی با چالش‌های متعددی روبروست که نیازمند بازنگری ساختاری، تعریف دقیق مهارت‌ها، استفاده از ابزارهای نوین مانند لاگ‌بوک و طراحی ارزشیابی چندمحوری برای ارتقاء کیفیت آموزش است. در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان، ارزشیابی دانشجویان کارشناسی پیوسته بهداشت عمومی مبتنی بر گزارش‌نویسی و نمره‌دهی پایانی بوده و چارچوب مهارت‌محور مدونی برای سنجش شایستگی‌های عملی وجود نداشت. بنابراین، این مطالعه با هدف طراحی چارچوب ارزشیابی مهارت‌محور برای دوره کارآموزی در عرصه کارشناسی پیوسته بهداشت عمومی طراحی گردید.

روش‌ها

مطالعه حاضر، یک پژوهش کیفی کاربردی با رویکرد توسعه‌ای است که به‌منظور طراحی چارچوب ارزشیابی مهارت‌محور کارآموزی دانشجویان بهداشت عمومی، با بهره‌گیری از بحث گروهی متمرکز، بارش افکار و دستیابی به اجماع خبرگان صورت پذیرفت. مطالعه با مشارکت کلیه اعضای هیأت‌علمی (۱۰ نفر) گروه بهداشت عمومی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی لرستان، طی ۲۴ جلسه هفتگی از سال ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۳ اجرا و در این فرایند طی سه مرحله واحدهای کارآموزی، مهارت‌های مورد نیاز و محورهای ارزشیابی به‌طور عینی مشخص شد.

مرحله اول: تعیین واحدهای کارآموزی

مطابق برنامه آموزشی دوره کارشناسی بهداشت عمومی مصوب سال ۱۳۸۹، درس کارآموزی به‌صورت ۱۶ واحد عملی در قالب دو درس هشت واحدی با عنوان کارآموزی در عرصه ۱و۲، پس از اتمام دروس نظری در طی دو نیم‌سال تحصیلی هفتم و هشتم ارایه می‌شد. برای مدیریت بهتر، سرفصل موجود براساس ارتباط موضوعی به واحدهای کارآموزی مجزا تقسیم و وزن هر یک از آنها با توافق بر حداقل وزنی که می‌توانست به هر واحد کارآموزی اختصاص یابد (۰/۲۵ واحد)، تعیین شد. مقیاس وزن‌دهی ۱۲/۲۵-۰/۲۵ بود. ابتدا هر یک از اعضای گروه، وزن مورد نظر خود را به هر یک از واحدهای کارآموزی اختصاص داد و میانگین وزنی، گرد شد. واحدهای کارآموزی که دامنه وزن‌های داده شده به آنها کوچک‌تر یا مساوی ۲۵٪ مقیاس وزن‌دهی یعنی عدد ۳ بود، به‌عنوان وزن نهایی آنها در نظر گرفته شد(۱۸).

وزن اختصاص‌یافته به سایر واحدها، یک به یک مورد بحث قرار گرفت؛ بدین‌ترتیب که بحث با ارایه دلایل اعضایی که بالاترین و پایین‌ترین وزن را به واحد مورد بحث داده بودند، شروع و با مشارکت سایر اعضا ادامه یافت، سپس اعضای جلسه مجدد واحدهای کارآموزی را وزن‌دهی نمودند. فرایند فوق تا آنجا ادامه یافت که دامنه وزن‌های داده شده به همه واحدهای کارآموزی به کوچک‌تر یا مساوی ۲۵٪ مقیاس وزن‌دهی برسد و میانگین وزنی گرد شده آنها به‌عنوان وزن نهایی ثبت شد.

مرحله دوم: تعیین مهارت‌های مورد انتظار دانشجویان

مهارت‌های مورد انتظار دانش‌آموختگان کارشناسی بهداشت عمومی با استفاده از روش بارش افکار، شناسایی و در قالب لاگ‌بوک تدوین گردید. برای تضمین روایی محتوا، لاگ‌بوک توسط تمامی اعضای هیأت‌علمی متخصص گروه بهداشت عمومی شامل ۱۰ متخصص از رشته‌های مرتبط (چهار متخصص آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دو متخصص سیاست‌گذاری سلامت، یک متخصص مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، یک متخصص اقتصاد سلامت، یک متخصص محیط زیست و یک متخصص سلامت باروری) بازبینی و اصلاح شد تا اطمینان حاصل گردد مهارت‌های گنجانده شده منطبق با نیازهای واقعی محیط کار و اهداف آموزشی دوره هستند.

به‌منظور بررسی پایایی ابزار، نمونه‌ای شامل ۲۵ نفر از کارآموزان که با روش سرشماری انتخاب شده بودند، مهارت‌های مورد انتظار را خودارزیابی نمودند. برای سنجش همسانی درونی آیتم‌های لاگ‌بوک، ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۳) محاسبه شد. نتایج این تحلیل‌ها نشان‌دهنده پایایی قابل قبول لاگ‌بوک بود. بازخوردهای دریافتی از کارآموزان به بازنگری و اصلاح موارد لازم در لاگ‌بوک منجر شد.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.48305/25.99]

مرحله سوم: تعیین محورهای ارزشیابی کارآموزی
برای تعیین نمره هر یک از محورهای ارزشیابی، ابتدا شش محور مجزا با استفاده از تکنیک‌های بارش افکار، بحث و اجماع (با توجه به شش معیارو توافق بر حداقل وزن دو) شناسایی شد. مقیاس وزن‌دهی ۲تا۱۰ بود. ابتدا هر یک از اعضای گروه، وزن مورد نظر خود را به هر یک از محورهای ارزشیابی اختصاص داده، میانگین گرد شده محورهایی که دامنه وزن‌های داده شده به آنها کوچک‌تر یا مساوی ۲۵٪ مقیاس وزن‌دهی یعنی عدد ۲ بود، به‌عنوان وزن نهایی آنها در نظر گرفته شد(۱۸). وزن اختصاص‌یافته به سایر محورها، یک به یک، مورد بحث قرار گرفت؛ بدین‌ترتیب که بحث با ارایه دلایل اعضایی که بالاترین و پایین‌ترین وزن را به محور مورد بحث داده بودند، شروع و با مشارکت سایر اعضا ادامه می‌یافت، سپس اعضای جلسه مجدد محورهای ارزشیابی را وزن‌دهی نمودند. فرایند فوق تا آنجا ادامه یافت که دامنه وزن‌های داده شده به همه واحدهای کارآموزی به کوچک‌تر یا مساوی ۲۵٪ دامنه مقیاس وزن‌دهی برسد و میانگین وزنی گرد شده آنها به‌عنوان وزن نهایی ثبت شد. برای افزایش اعتبار یافته‌ها، چند اقدام صورت گرفت. نتایج اولیه جلسات گروهی در اختیار اعضای هیأت‌علمی قرار گرفت و از طریق بازبینی توسط اعضا، اصلاح و تایید شد. همچنین، تحلیل‌ها و نحوه وزن‌دهی توسط دو اپیدمیولوژیست، خارج از تیم تحقیق مرور و اصلاحات پیشنهادی اعمال شد. تمام مراحل مطالعه شامل بارش افکار، وزن‌دهی، بحث و اجماع و نتایج آنها در قالب صورتجلسه مستند شد تا قابلیت اعتماد یافته‌ها تامین شود. با توصیف کامل زمینه مطالعه، امکان قضاوت در مورد قابلیت انتقال یافته‌ها برای سایر دانشگاه‌ها فراهم گردید.

نتایج

جداول (۱و۲) عناوین و تعداد واحدهای کارآموزی و تعداد مهارت‌های مربوط به هر واحد کارآموزی را به تفکیک کارآموزی در عرصه ۱و۲ نمایش می‌دهد: جدول ۱ نشان‌دهنده بیش‌ترین تعداد مهارت‌ها مربوط به «بهداشت مادران» که با ۱/۵ واحد، شامل ۱۸ مهارت مختلف است. پس از آن «واکسیناسیون» با ۱۲ مهارت و ۱ واحد و «بهداشت کودکان» با ۱۱ مهارت و ۱/۵ واحد، به‌عنوان بخش‌های کلیدی برنامه آموزشی شناخته می‌شوند. در مجموع، برنامه کارآموزی در عرصه ۱ شامل ۸ واحد درسی که ۷۳ مهارت مختلف را پوشش می‌دهد. جدول ۲ نشان می‌دهد که برنامه کارآموزی در عرصه ۲ شامل ۸ واحد درسی و ۶۳ مهارت است. بیش‌ترین تعداد مهارت‌ها به «واکسیناسیون» (۱۲ مهارت) و «سالمندان» (۱۱ مهارت) اختصاص دارد، که بیانگر اهمیت این دو حوزه در آموزش‌های عملی است. همچنین «مبارزه با بیماری‌های واگیر» با ۱۰ مهارت، بیش‌ترین تعداد واحد (۱/۷۵) از بخش‌های مهم برنامه محسوب می‌شود.

جدول ۱. واحدهای کارآموزی در عرصه ۱ – ترم هفتم

ردیف	سرفصل‌های واحد کارآموزی	تعداد واحد	تعداد مهارت
۱	ساختار و مدیریت نظام سلامت	۰/۵	۴
۲	واکسیناسیون	۱	۱۲
۳	کمک‌های اولیه	۰/۵	۶
۴	بهداشت کودکان	۱/۵	۱۱
۵	بهداشت باروری	۱	۱۰
۶	بهداشت روان	۰/۵	۵
۷	بهداشت تغذیه	۰/۵	۳
۸	آموزش بهداشت	۱	۴
۹	بهداشت مادران	۱/۵	۱۸
جمع		۸	۷۳

جدول ۲. واحدهای کارآموزی در عرصه ۲ – ترم هشتم

ردیف	عنوان واحد کارآموزی	تعداد واحد	تعداد مهارت
۱	واکسیناسیون	۱	۱۲
۲	بهداشت مدارس	۰/۷۵	۷
۳	بهداشت دهان و دندان	۰/۵	۷
۴	مبارزه با بیماری‌های واگیر	۱/۷۵	۱۰
۵	مبارزه با بیماری‌های غیرواگیر	۱/۷۵	۵
۶	سالمندان	۱	۱۱
۷	برنامه‌ریزی، پایش و ارزشیابی در مراکز بهداشتی	۰/۷۵	۳
۸	بهداشت محیط	۰/۵	۸
جمع		۸	۶۳

جدول (۳) محورهای ارزشیابی و نمرات متناظر با آنها را نشان می‌دهد. بیش‌ترین وزن نسبی به ارزشیابی مبتنی بر لاگ‌بوک و آزمون کتبی، هرکدام با ۵ نمره، اختصاص داده شده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.48305/25.99]

جدول ۳. محورهای ارزشیابی و نمرات متناظر با آنها

ردیف	محور ارزشیابی	نمره
۱	ارزشیابی از طریق لاگ بوک	۵
۲	گزارش موردی	۲
۳	کنفرانس دستورالعمل‌ها	۳
۴	آزمون کتبی	۵
۵	اخلاق حرفه ای	۳
۶	نمره مسئول پایگاه	۲
جمع		۲۰

بحث

این مطالعه با هدف طراحی چارچوب ارزشیابی مهارت‌محور برای دوره کارآموزی در عرصه کارشناسی پیوسته بهداشت عمومی با بهره‌گیری از دانش و تجارب متخصصان انجام شد. مهارت‌های مورد انتظار دانش‌آموختگان مقطع کارشناسی بهداشت عمومی بر اساس محیط کار واقعی آنها طراحی و براساس سرفصل و مهارت‌های شناسایی شده، یک چارچوب ارزشیابی برای ارزیابی توانمندی‌های مهارتی کارآموزان بهداشت عمومی معرفی گردید.

واحدهای مشخص شده کارآموزی، ۱۶ واحد بودند که در بخش نتایج آورده شد. در یک مطالعه کیفی به روش دلفی(۱۳۹۲) هفت سرفصل (واحد کارآموزی) برای دوره کارشناسی بهداشت عمومی پیشنهاد گردید(۱۹) که چهار سرفصل از آنها با عناوین واحدهای پیشنهادی مطالعه حاضر مطابقت کامل داشت (آموزش بهداشت، مبارزه با بیماری‌ها، بهداشت محیط و بهداشت مدارس). در مطالعه مذکور، سرفصلی با عنوان آمار پیشنهاد شده بود، در حالی‌که در مطالعه حاضر واحد درسی متناظری برای آن تعریف نشد. از سوی دیگر، در پژوهش حاضر واحدهای کارآموزی بهداشت روان، بهداشت تغذیه، کمک‌های اولیه و بهداشت سالمندان پیشنهاد شده که در مطالعه پیش‌گفت(۱۹) لحاظ نشده بود. با وجود این تفاوت‌ها، بررسی محتوای سرفصل‌های دو مطالعه نشان‌دهنده اشتراک معنایی قابل‌توجهی است؛ با این حال، پژوهشگران مطالعه حاضر بر این باورند که تفکیک واحدهای اختصاصی‌تر با نیازهای حرفه‌ای مراقبان سلامت تناسب بیش‌تری دارد.

در مطالعه حاضر برای کارآموزی واحدهای بهداشت مدارس، آموزش بهداشت و مبارزه با بیماری‌ها به‌ترتیب ۳۸، ۵۱و۱۷۸ ساعت در نظر گرفته، درحالی‌که در مطالعه کیفی مذکور به‌ترتیب ۴۰،۴۰و۱۲۰ ساعت پیشنهاد شده است. مقایسه تعداد ساعات پیشنهادی دو مطالعه فوق، نشان‌دهنده توافق نظر نسبی درباره دو واحد بهداشت مدارس، آموزش بهداشت و اختلاف نظر نسبی درباره واحد مبارزه با بیماری‌ها است. شیوع و تنوع بالای بیماری‌های واگیر به‌خصوص همه‌گیری‌های اخیر برخی بیماری‌های تنفسی و نیز اهمیت شناسایی عوامل خطر و غربالگری بیماری‌های غیرواگیر، نیاز به اختصاص زمان بیش‌تر به کارآموزی آنها در عرصه را دوچندان می‌نماید. در مطالعه حاضر، دفترچه ثبت مهارت‌های کارآموزی ویژه کارآموزان بهداشت عمومی طراحی گردید. مطالعات مقطعی نشان داده‌اند که استفاده از لاگ‌بوک، باعث افزایش آگاهی کارآموزان نسبت به اهداف دوره و رضایت بیش‌تر آنان از کارآموزی می‌شود(۱۴و۲۰). همچنین، مطالعات نیمه‌تجربی اثر مثبت لاگ‌بوک را بر بهبود مهارت‌های بالینی، دانش و رضایت کارآموزان در رشته‌های مختلف به‌ویژه پرستاری، دندانپزشکی و مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی تأیید کرده‌اند(۲۱تا۲۵). مطالعات فوق که از طراحی قابل قبولی برخوردارند، نشان می‌دهد کارآموزی مبتنی بر لاگ‌بوک، فارغ از زمینه آموزشی و رشته مورد نظر، تاثیر قابل توجهی بر دانش، نگرش، عملکرد بالینی و رضایت کارآموزان دارد. بنابراین می‌توان گفت طراحی لاگ‌بوک برای ارتقای ارزشیابی دوره کارآموزی دانشجویان بهداشت عمومی یک اولویت اجتناب‌ناپذیر است که در این مطالعه به آن پرداخته شد. با این وجود، مطالعه مروری درباره ارزیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان با استفاده از لاگ‌بوک نشان داد که استفاده از لاگ‌بوک برای ارزیابی بالینی با مشکلات و برخی نقایص همراه است و نیازمند برنامه‌ریزی و آمادگی دقیق در اجرا می‌باشد(۲۶). در مطالعه اسدی‌لاری و همکاران، توصیه شده که برای دستیابی به اهداف آموزشی و نتایج بهتر، لاگ‌بوک با روش‌های ارزیابی دیگر ترکیب شود(۲۷).

در مطالعه حاضر، محورهای ارزشیابی استخراج شده

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.48305/25.99]

شامل لاگ‌بوک، اخلاق حرفه‌ای، کنفرانس دستورالعمل‌ها، گزارش موردی تجارب کارآموزی، نمره مسؤول مرکز بهداشتی-درمانی و آزمون کتبی پایانی بودند. این محورها در کنار یکدیگر ارزشیابی جامع از توانمندی‌های حرفه‌ای کارآموزان را به‌دست می‌دهد. در یک مطالعه مقطعی در بین مربیان و کارآموزان بهداشت عمومی یزد نیز، کنفرانس دستورالعمل‌ها توسط دانشجویان در محیط‌های کارآموزی و رعایت اخلاق حرفه‌ای از مهم‌ترین معیارهای ارزشیابی دوره کارآموزی بود(۲۰). برگزاری کنفرانس‌های روزانه در مراکز بهداشتی-درمانی نیز از معیارهای اصلی ارزشیابی دوره کارآموزی از دیدگاه کارآموزان در دو مطالعه مقطعی انجام شده در ایران در بین کارآموزان رشته‌های پرستاری و مدیریت خدمات بهداشتی، درمانی بود(۳و۲۸).

شواهد نشان می‌دهد عمده مراقبت‌هایی که در مراکز بهداشتی-درمانی ارایه می‌شوند، تکراری هستند. گزارش موارد خاص توسط کارآموزان علاوه‌بر کمک به مهارت‌آموزی بیش‌تر آنها می‌تواند یک محور مفید برای ارزشیابی کارآموزی باشد.

یکی از اهداف کارآموزی، تمرین مهارت کار تیمی و هماهنگی با سایر نیروهای شاغل در مرکز بهداشتی، درمانی است. در مطالعات آهنچیان و تبریزی، عواملی نظیر عدم شناخت و همکاری کارکنان، تیم‌های مراکز بهداشتی-درمانی و عدم هماهنگی دانشگاه با با مراکز فوق به‌عنوان مشکلات مهم در آموزش بالینی مطرح شده است(۳و۲۹). در مطالعه آهنچیان ذکر شده که نقش محیط و بخشی که دانشجویان، کارآموزی عرصه را در آن می‌گذرانند، عامل مهمی در اجرای صحیح کارآموزی است، چرا که اجرای کارآموزی نیاز به همکاری کارکنان داشته تا دانشجو بتواند به اهداف آموزشی دست یابد(۲۹). اختصاص یکی از محورهای ارزشیابی به رضایت از نحوه همکاری و تعامل کارآموزان با سایر نیروها توسط مسؤول مرکز به این مهم کمک می‌کند. اگرچه کنفرانس دستورالعمل‌ها یکی از محورهای ارزشیابی است، اما آزمون کتبی پایان‌ترم مکمل آن محسوب شده و در فراگیری بهتر دستورالعمل‌ها که اساس کارآموزی هستند، موثر است.

پژوهشگران مطالعه حاضر بر این باورند که محورهای تعیین شده مانند قطعات یک جورچین، تصویر جامع و بهتری از دوره کارآموزی دانشجویان بهداشت عمومی را عرضه کرده و می‌تواند به‌عنوان یک الگو، زمینه بهبود فرایند مذکور را در سایر گروه‌های آموزشی دانشگاه-های علوم پزشکی کشور فراهم نماید.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به نمونه کوچک آن اشاره کرد، لذا تعمیم‌یافته‌ها باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، عدم استفاده از نظر مستقیم دانش‌آموختگان رشته و کارشناسان شاغل در عرصه کار برای تعیین مهارت‌های مورد انتظار که می‌تواند بر جامعیت شناسایی مهارت‌ها اثرگذار باشد. چارچوب ارزشیابی مهارت‌محور در این مطالعه به‌طور عمده بر پایه جلسات گروهی و توافق نظری اعضای هیأت‌علمی، طراحی و اعتبارسنجی اولیه شد و سنجش اثربخشی آن در مقیاس بزرگ‌تر در محیط واقعی کارآموزی صورت نگرفته است. این موضوع محدودیتی برای تایید کامل کارایی و کاربردپذیری چارچوب پیشنهادی محسوب می شود. استفاده از روش بحث گروهی متمرکز و اجماع، ممکن است منجر به سوگیری گروهی و ارائه کم‌تر دیدگاه‌های متفاوت یا انتقادی و سوق دادن تصمیم‌ها به سمت توافقی باشد که جامع‌ترین یا بهترین گزینه نیست.

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر ضمن شناسایی مهارت‌های لازم در شرایط واقعی کاری، چارچوبی جامع و عملی برای ارزشیابی توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان ارائه نمود. معرفی محورهایی مانند لاگ‌بوک، ارزیابی اخلاق حرفه‌ای، کنفرانس‌های آموزشی، گزارش‌های موردی، نظر مسؤولین مراکز بهداشتی و آزمون کتبی، امکان سنجش چندجانبه و دقیق‌تر عملکرد کارآموزان را فراهم آورد. پیشنهاد می‌شود بازخوردهای مستمر از دانشجویان و اساتید جمع‌آوری گردد تا ضمن بهبود مداوم، قابلیت تطبیق آن با نیازهای متغیر محیط‌های بهداشتی تضمین شود.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.48305/25.99]

قدردانی

این طرح با حمایت معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی لرستان، با کد اخلاق IR.LUMS.REC.1403.453 انجام شده است.

سهم نویسندگان:

تمامی نویسندگان به‌طور یکسان در اجرا و انجام این تحقیق مشارکت داشته و همچنین معیارهای استاندارد نویسندگی براساس پیشنهادات کمیته بین‌المللی ناشران مجلات را دارا بودند.

تضاد منافع:

دراین پژوهش بین اعضای تیم تحقیق با منافع شخص و یا سازمان خاصی تعارض منافع وجود ندارد.

منابع

1. Rechel B, McKee M. Facets of Public Health in Europe. Maidenhead, UK: Open University Press; 2014.
2. Sadegh Tabrizi J, Mardani L, Kalantari H, Hamzehei Z. [Clerkship from the Perspective of Students of Health Services Management and Family Health in Tabriz University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 10(4): 439-451.[Persian]
3. Tabrizi J, Azami-Aghdash S. [Perspective of health service management master students about methods of holding clerkship and internship courses: a qualitative study]. Research in Medical Education. 2015; 7(3): 1-10.[Persian]
4. Bhandari R, Basnet K, Bhatta K. Internship experience: a transition from academic world to health care workplace. JNMA J Nepal Med Assoc. 2022; 60(247): 331–334.
5. Jessee MA. Pursuing improvement in clinical reasoning: The integrated clinical education theory. Journal of Nursing Education. 2018; 57(1): 7-13.
6. Vincent SC, Arulappan J, Amirtharaj A, Matua GA, Al Hashmi I. Objective structured clinical examination vs traditional clinical examination to evaluate students' clinical competence: A systematic review of nursing faculty and students' perceptions and experiences. Nurse Educ Today. 2022; 108: 105170.
7. Stojadinovic Z, Bozic M, Nadaždi A. Development and implementation of evaluation framework for quality enhancement of outcome-based curriculum. International Journal of Engineering Education. 2021; 37(2): 397-408.
8. Bamber V, Stefani L. Taking up the challenge of evidencing value in educational development: From theory to practice. International Journal for Academic Development. 2016; 21(3): 242-54.
9. Rouzbahani F, Sheykhtaheri A, Farzandipour M, Rangraz Jeddi F, Mobarak Ghamsari Z. [Evaluation of training educator's performance from points of views of medical record students in Kashan University of Medical Sciences, Iran]. Health Information Management. 2011; 8(2): 251-257.[Persian]
10. Akbarbegloo M, Bairami R. [The view of internship in the field student about clinical education and problems of that in Nursing and Health School of Khoy,2009]. Journal of Community Health. 2009; 4(1): 13-9.[Persian]
11. Ravani Pour M, Vanaki Z, Afsar L, Azemian A. [The standards of professionalism in nursing: the nursing instructors' experiences]. Evidence Based Care. 2014; 4(1): 27-40.[Persian]
12. Yoshany N, MazloomY Mahmoodabad SS, Moradi L, Sharma M. Beyond traditional training: a comprehensive CIPP evaluation of medical internships: assessing program design, implementation, and clinical competency outcomes. BMC Med Educ. 2025; 25(1):827.
13. Chiang YZ, Tan KT, Chiang YN, Burge SM, Griffiths CE, Verbov JL. Evaluation of educational methods in dermatology and confidence levels: a national survey of UK medical students. Int J Dermatol. 2011; 50(2): 198-202.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.48305/25.99]

14. Nabilou B, Amirzadeh J, Mirzapour S, Salem Safi P, Yusefzadeh H. [Evaluation of clerkship quality of public health students in Urmia medical sciences university in 2017]. Nursing and Midwifery Journal. 2018; 16(4): 218-24.[Persian]
15. Heidari H, Akbari N. Developing and implementing log book in teaching principles and techniques to nursing and midwifery students: Mixed method study. Future of Medical Education Journal. 2017; 7(1): 14-8.
16. Kamali S, Jafari E. [Evaluation of midwifery clinical teachers and student's viewpoints towards logbook]. Journal of Medical Education Development. 2009; 1(1): 1-8.[Persian]
17. Najafi F, Kermansaravi F, Mirmortazavi M, Gheisaranpour H. [The Efficacy of logbook in clinical wards from the viewpoints of nursing faculty members and students]. Research in Medical Education. 2017; 9(3): 55-64.[Persian]
18. Imani Nasab MH, Mohaghegh B, Khalesi N, Jaafaripooyan E. Parallel quality assessment of emergency departments by european foundation for quality management model and iranian national program for hospital evaluation. Iranian Journal of Public Health. 2013; 42(6): 610.
19. Khayyati F, Jahanlou A, Lotfi Zadeh M. [Developing and Introducing a New Curriculum for Apprenticeship of Public Health Students in Bachelor Level in 2009]. Journal of Health. 2013; 3(4): 81-93.[Persian]
20. Mazloomy Mahmoudabad SS, Moradi L. [Evaluation of Externship curriculum for public health Course in Yazd University of Medical Sciences using CIPP model]. Education Strategies in Medical Sciences. 2018; 11(3): 28-36.[Persian]
21. Mahmoud GA, Omar AM. The effect of maternity nursing logbook on internship students' skills at woman's health hospital, Assiut Governorate. Journal of Nursing Education and Practice. 2018; 8(10): 130-7.
22. Azizi M, Barati H, Khamse F, Barati M, Alizadeh A. [The effect of log book design and implementation on students' satisfaction and performance during a nursing internship course in a military psychiatric hospital]. Ebnesina Journal. 2016; 18(2): 58-63.[Persian]
23. Asgari H, Ashoorion V, Ehsanpour S. [Teaching and evaluation of field training course for health services management undergraduates: conventional and logbook methods]. Iranian Journal of Medical Education. 2016; 16: 552-60.[Persian]
24. Mehranfard S, Pelarak F, Mashalchi H, Kalani L, Masoudiyekta L. [Efficacy of logbook as a clinical assessment: Using DOPS evaluation method]. Journal of Multidisciplinary Care. 2022; 11(4): 184-9.
25. Torabi K, Bazrafkan L, Sepehri S, Hashemi M. The effect of logbook as a study guide in dentistry training. Journal of Advances in Medical Education & Professionalism. 2013; 1(3): 81-84.
26. Aghaeimaybodi F, Marvasti Nia G. [Assessment of the strengths and weaknesses of the logbook to evaluation students' clinical competencies: A review study]. Beyhagh. 2021; 25(1): 40-57.[Persian]
27. Asadilari M, Moshfeghy Z, Mohammad Alian F, Shahpari M. [Satisfaction of undergraduate midwifery students of Shiraz university of medical sciences from clinical evaluation using logbook]. Education Strategies in Medical Sciences. 2018; 11(1): 22-29.[Persian]
28. Sadeghian E, Mohammadi N, Bikmoradi A, Hassan Tehrani T. [Goal achievement in nursing clinical education as well as its effective factors from point of view of nursing students]. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2016; 24(3): 138-147.[Persian]
29. Ahanchian M, Sharafi S, Vafaee M, Hajiabadi F. [Evaluate the Effectiveness of internship program in nursing student using Kirkpatrick's model]. Research in Medical Education. 2017; 9(1): 17-19.[Persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.48305/25.99]

Designing a Skills-Based Evaluation for Public Health Bachelor's Degree Internships

Fatemeh Bastami[1], Mohammad Hasan Imani Nasab[2], Zahra Asadi-Piri[3], Soraya Nouraei Motlagh[4]

Abstract

Introduction: *Internships play a crucial role in developing students' professional skills, and improving assessment methods enhances the quality of education. This study endeavored to reform and enhance the assessment methods used in public health students' internships.*

Methods: *This applied qualitative research, with a developmental approach, was conducted between 2022 and 2024 In so doing, focus group discussions, brainstorming, and expert consensus were used. The procedure included three phases: first, internship courses were categorized and weighted. Then, the expected skills of graduates were identified and compiled into a logbook. Finally, evaluation criteria were defined across six domains and weighted accordingly.*

Results: *Sixteen internship units were identified as follows: vaccination, health system structure and management, health education, reproductive health, maternal health, child health, mental health, nutritional health, first aid, school health, oral and dental health, communicable disease control, non-communicable disease control, elderly health, environmental health, and planning, monitoring, and evaluation. The number of identified skills recorded in the logbook was 178. Six domains were defined for assessment, which included: assessment through the logbook, case report, guideline conference, written exam, professional ethics, and assessment by the health center supervisor.*

Conclusion: *By categorizing and weighting the curriculum components, clearly defining the expected skills, designing a structured logbook, and establishing assessment criteria, a framework for assessing student performance was developed. The identification of required skills based on authentic environments, along with the development of a comprehensive assessment system, has enabled an objective measurement of student competencies and can provide a framework for improving internship evaluation in public health students. It is recommended that structured and continuous feedback from both students and instructors be integrated into the program to facilitate continuous quality improvement and sustain alignment with evolving healthcare demands.*

Keywords: Internship, Students, Public Health, Logbook

Addresses:

1. Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health and Nutrition, Social Determinants of Health Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Lorestan, Khorramabad, Iran. Email: fatemeh2011bastami@gmail.com
2. Associate Professor, Department of Public Health, School of Health and Nutrition, Social Determinants of Health Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Lorestan, Khorramabad, Iran. Email: imani_mh@yahoo.com
3. PhD Student, Department of Health Management, Policy and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Email: zahra74asadi@gmail.com
4. (✉) Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health and Nutrition, Social Determinants of Health Research Center, Lorestan University of Medical Sciences, Lorestan, Khorramabad, Iran. Email: mania0508@gmail.com

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.48305/25.99]