

Examining the applicability of the bachelor of public health education program from the perspective of health experts working in Golestan University of Medical Sciences

Mohammad Javad Kabir¹ , Alireza Heidari^{1*} , Nahid Jafari¹ , Zahra Khatirnamani¹ ,
Fatemeh Saadi¹ , Mina Mazandarani¹ , Mohammad Ali Pourabbasi¹ , Narges Rafiei¹ ,
Sajad Moeini¹ , Mansoureh Lotfi¹ 

1- Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

Abstract

Background and Aims: Human assets are the most important resources of health systems to achieve universal health coverage. The purpose of this study was to investigate the applicability of the public health bachelor's education program through the eyes of health experts.

Materials and Methods: In this cross-sectional descriptive study, 296 public health experts working at Golestan University of Medical Sciences were included. The data collection tools encompassed demographic characteristics as well as the valid and reliable job description questionnaires, determining the appropriateness of educational program goals with professional needs, and to find out the factors affecting the quality of programs and educational needs. The collected data were analyzed using SPSS (v.23) through descriptive statistics (mean and standard deviation for quantitative data and number and percentage for qualitative data). Compliance with ethical considerations was considered in all stages of the study implementation.

Results: From the experts' point of view, the use of theory courses in professional performance was evaluated as 48.3% moderate, and the use of internship courses in professional performance was 42.6% high. Almost, 93.9% of experts put forward the importance of "experienced professors and trainers" on the quality of educational programs. The courses of biophysics, biochemistry, and principles and basics of sociology were considered the least useful. On the other hand, active and passive immunity, the national program to fight non-communicable diseases, and the national program to fight communicable diseases were seen as the most useful courses from the experts' point of view.

Conclusion: In order to improve the quality of education, it is necessary to reduce less-useful courses and instead prioritize high-useful ones. More emphasis on practical skills and special attention on training in the field can lead to more qualified training of graduates in accordance with the society needs.

Keywords: Curriculum, Educational needs, Bachelor of public health

Please Cite this article as: Kabir MJ, Heidari A, Jafari N, Khatirnamani Z, Saadi F, Mazandarani M, et al. Examining the applicability of the bachelor of public health education program from the perspective of health experts working in Golestan University of Medical Sciences. *Journal of Health in the Field* 2024; 11(4):10-20.

Corresponding Author: Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

Email: alirezaheidari7@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.22037/jhf.v11i4.43639>

Received: 22 October 2023

Accepted: 27 April 2024

بررسی کاربردی بودن برنامه آموزشی کارشناسی بهداشت عمومی از دیدگاه کارشناسان بهداشتی شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گلستان

محمدجواد کبیر^۱، علیرضا حیدری^{۱*}، ناهید جعفری^۱، زهرا خطیرنامی^۱، فاطمه سعدی^۱، مینا مازندرانی^۱، محمدعلی پورعباسی^۱، نرگس رفیعی^۱، سجاد معینی^۱، منصوره لطفی^۱

۱- مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

چکیده

زمینه و اهداف: منابع انسانی، مهمترین منابع نظام‌های سلامت برای تحقق پوشش همگانی سلامت هستند. هدف این مطالعه، بررسی کاربردی بودن برنامه آموزشی کارشناسی بهداشت عمومی از دیدگاه کارشناسان بهداشتی بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی مقطعی، ۲۹۶ نفر از کارشناسان بهداشت عمومی شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گلستان به روش در دسترس وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه‌های روا و پایا شده شرح وظایف شغلی، تعیین تناسب اهداف برنامه‌های آموزشی با نیازهای حرفه‌ای، تعیین عناصر مؤثر بر کیفیت برنامه‌ها و نیازهای آموزشی بود. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS-23 و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار برای داده‌های کمی و تعداد و درصد برای داده‌های کیفی) تحلیل شد. رعایت ملاحظات اخلاقی در تمام مراحل اجرای مطالعه در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: از دیدگاه کارشناسان، کاربرد دروس تئوری در عملکرد حرفه‌ای، ۴۸/۳٪ متوسط و کاربرد دروس کارآموزی در عملکرد حرفه‌ای، ۴۲/۶٪ زیاد ارزیابی شد. ۹۳/۹٪ از کارشناسان، اهمیت عامل "استاد و مربیان مجرب" بر کیفیت برنامه‌های آموزشی را خیلی زیاد و زیاد ارزیابی کردند. دروس بیوفیزیک، بیوشیمی و اصول و مبانی جامعه‌شناسی، کم‌کاربردترین و دروس مصون‌سازی فعال و انفعالی، برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های غیرواگیر و برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های واگیر پرکاربردترین از دیدگاه کارشناسان بود.

نتیجه‌گیری: برای ارتقای کیفیت آموزشی، کاهش واحدهای کم‌کاربرد و افزایش واحدهای پرکاربرد، ضروری است. تاکید بیشتر بر مهارت‌های عملی و توجه ویژه بر کارآموزی در عرصه می‌تواند منجر به تربیت فارغ‌التحصیلان با کیفیت و متناسب با نیاز جامعه گردد.

کلیدواژه‌ها: برنامه آموزشی، نیازهای آموزشی، کارشناسی بهداشت عمومی

* نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

Email: alirezaheidari7@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

مقدمه

برای پیشرفت به سوی پوشش همگانی سلامت، امنیت سلامت و هدف توسعه پایدار در مورد سلامت و رفاه خوب، باید به چالش‌های نیروی کار بهداشتی، از جمله کمبود، توزیع نادرست، ناکارآمدی، نابرابری و عدم حمایت و حراست از آن پرداخت. این امر مستلزم افزایش سرمایه‌گذاری در آموزش کارکنان جدید بهداشتی و مراقبتی، فراهم کردن شغل و شرایط کاری مناسب و ایجاد ظرفیت برای آگاهی، سیاست، برنامه‌ریزی و مدیریت نیروی کار سلامت است [۱،۲]. موفقیت سازمان تا حدود زیادی بستگی به دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های مختلف کارکنان دارد. هر چه این زمینه‌ها بهنگام و بهینه باشد، قابلیت سازگاری کارکنان با محیط درونی و بیرونی سازمان بیشتر می‌شود. برای رسیدن به سطح استاندارد مهارت‌ها باید به آموزش و توسعه منابع انسانی توجه خاص داشت [۳]. با استناد به نقشه جامع علمی سلامت کشور، مأموریت نظام آموزشی تربیت نیروی انسانی عالم، توانمند، کارآمد و متخلق به اخلاق حرفه‌ای و اجتماعی متناسب با فرهنگ اسلامی ایرانی است [۴]. اگر طرح‌ها و برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای حرفه‌ای و شرایط اجتماعی کشورها نباشد، آنها قادر نخواهند بود، سطح سلامت را در جوامع خود به حدی برسانند که مردم از نظر اجتماعی و اقتصادی، زندگی مولدی داشته باشند [۵]. صرف نظر از این که برنامه درسی در چه سطحی به جامعه پاسخگو است، باید به نیازهای جامعه حساس باشد و واکنش نشان دهد که این امر نیازمند پویایی آن است [۶] و همچنین از روش‌های آموزشی اثربخش برخوردار باشد [۷،۸]. یکی از استراتژی‌های جهانی منابع انسانی برای سلامت، همسو کردن سرمایه‌گذاری در منابع انسانی برای سلامت با نیازهای فعلی و آینده جمعیت و سیستم‌های بهداشتی است، به طوری که با در نظر گرفتن پویایی بازار کار و سیاست‌های آموزشی، برای رفع کمبودها و بهبود توزیع کارکنان بهداشتی، به گونه‌ای که حداکثر بهبود را در نتایج سلامت، رفاه اجتماعی، ایجاد اشتغال و رشد اقتصادی ممکن سازد [۹].

از آنجا که رشته بهداشت عمومی یکی از رشته‌های اساسی علوم بهداشتی است، دانش آموختگان این رشته، طیف وسیعی از دانش و مهارت‌ها شامل مسئولیت تأمین حفظ و ارتقاء سلامت جامعه را می‌آموزند تا بتوانند به عنوان یکی از مهمترین رشته‌های علوم بهداشتی، وظایف متعددی را در پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقای سطح سلامت جامعه انجام دهند. برای انجام این مهم دانشجویان فوق باید دانش و مهارت لازم را در دانشکده‌های بهداشت فرا گیرند تا پس از طی دوران تحصیل، ویژگی‌های حرفه‌ای لازم را برای انجام وظایف و مسئولیت خود در نظام سلامت و سازمان‌های وابسته کسب نمایند [۱۰،۱۱].

در حال حاضر دانش آموختگان دوره کارشناسی رشته بهداشت عمومی در نظام سلامت کشور، به عنوان کارشناس پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها، آموزش سلامت، آموزش بهورزی، کارشناس سلامت مدارس،

گسترش شبکه و سلامت خانواده، قابلیت احراز شغل داشته و مشغول به کار هستند. با توجه به گستردگی این نقش‌ها و فعالیت‌های مرتبط به آنها و به دنبال آن نیازهای آموزشی گسترده کارشناسان بهداشت عمومی برای انجام شرح وظایف و مسئولیت‌های مرتبط با این پست‌های سازمانی، باید محتوای مطالب آموزشی متناسب با این نقش‌ها و فعالیت‌های حرفه‌ای طراحی شود [۱۲،۱۳]. تعلیم نیروی انسانی متخصص، متناسب با نیازهای واقعی جامعه و گرایشی نمودن دروس به منظور افزایش زمینه کاری و افزایش ظرفیت اشتغال این رشته تحصیلی، کاهش درصد بیکاری را میسر می‌سازد [۱۴].

نتایج مطالعه مختاری کیا و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد، نگرش دانشجویان رشته بهداشت عمومی لرستان نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی، منفی (نزدیک به متوسط) بود. تقویت برنامه‌های آموزشی، بازنگری سرفصل و دروس ارائه شده، بهبود کارآموزی دانشجویان و پذیرش دانشجو با توجه به نیاز جامعه و فراهم کردن شرایط استخدامی از عواملی است که می‌تواند در افزایش سطح رضایت از رشته تحصیلی و دیدگاه دانشجویان نسبت به آینده شغلی اثرگذار باشد [۱۵]. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی کاربردی بودن برنامه آموزشی کارشناسی بهداشت عمومی از دیدگاه کارشناسان بهداشتی شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شد تا نتایج آن ضمن تبیین وضعیت موجود جهت طراحی مداخلات موثر به کار گرفته شود.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر مقطعی به صورت توصیفی می‌باشد. محیط پژوهش معاونت بهداشتی، مراکز بهداشت شهرستان (آرادشهر، آق‌قلا، بندرگز، بندرترکمن، رامیان، علی‌آباد کتول، کردکوی، کلاله، گالیکش، گرگان، گمیشان، گنبد کاووس، مراوه تپه و مینودشت) و مراکز خدمات جامع سلامت شهرستان‌های مذکور در استان گلستان بود. جامعه پژوهش شامل کلیه دانش آموختگان کارشناسی رشته بهداشت عمومی شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گلستان در سال ۱۴۰۱ بودند. حجم نمونه مورد نیاز با توجه به فرمول ذیل، (فرمول تعیین حجم نمونه برای برآورد نسبت در یک مطالعه توصیفی مقطعی) و با استفاده از مطالعات مشابه [۵،۱۴] و با در نظر گرفتن مقادیر $\alpha = 0.05$ ، مقادیر $d = 0.05$ ، $P = 0.73$ و ریزش ۵ درصدی ۳۰۶ نفر محاسبه شد. در نهایت، ۲۹۶ نفر (نرخ پاسخ‌دهی ۹۷٪) بصورت در دسترس وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل فرد به شرکت در مطالعه و شاغل بودن در دانشگاه علوم پزشکی گلستان بوده است. معیار خروج نیز عدم جوابدهی صحیح و کامل به سوالات پرسشنامه بود.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2})^2 P(1-P)}{d^2}$$

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود. قسمت اول پرسشنامه، مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت

کامل دروس مقطع کارشناسی بهداشت عمومی مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی و نیز دروس پیشنهادی بر اساس کوریکولوم مراقب سلامت بود. سؤالات این پرسشنامه بر اساس ضرورت به صورت "غیر ضروری"، "مفید"، "ضروری" و "بسیار لازم" پاسخ داده شد. امتیاز ۰ برای «غیر ضروری»، ۱ برای «مفید»، ۳ برای «ضروری»، ۴ برای «بسیار لازم» در نظر گرفته شد.

در مطالعه حمدی و همکاران، روایی پرسشنامه‌های اول و چهارم بر اساس اعتبار محتوا و نظرات متخصصین و خبرگان در دسترس، تأیید شد. پایایی با استفاده از روش آزمون باز آزمون ($r=0.92$) تأیید گردید [۱۴]. در مطالعه طولایی و همکاران، روایی پرسشنامه‌های دوم و سوم با استفاده از اعتبار محتوا تأیید گردید. به‌طوری که ابتدا، با استفاده از گویه‌های مربوط به حوزه دانش آموختگان ارزیابی درونی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و منابع معتبر به صورت مطالعه کتابخانه‌ای و مجلات، پرسشنامه تهیه گردید و سپس به ده نفر از اساتید دانشگاه علوم پزشکی لرستان داده شد و پس از کسب نظرات ایشان و انجام اصلاحات لازم، پرسشنامه نهایی تهیه گردید. پایایی ابزار با استفاده از روش آزمون باز آزمون ($r=0.85$) تأیید گردیده است [۵]. پرسشنامه‌ها بدون نام و نام خانوادگی و با حفظ محرمانه‌بودن بین کارشناسان توزیع شد. اطلاعات مشارکت‌کنندگان به صورت محرمانه نزد پژوهشگر مانده و افراد در هر مرحله از پژوهش حق کناره‌گیری از مطالعه را داشتند. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار برای داده‌های کمی و تعداد و درصد برای داده‌های کیفی) گزارش شد. رعایت ملاحظات اخلاقی در تمام مراحل اجرای مطالعه در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان در مطالعه $38/27 \pm 7/16$ سال و میانگین سابقه کار آنها $13/64 \pm 8/05$ سال بود. اکثریت شرکت‌کنندگان، زن (۱۹۰ نفر، $64/2\%$)، متاهل (۲۶۱ نفر، $88/2\%$)، رسمی (۱۹۶ نفر، $66/2\%$)، شاغل در پایگاه سلامت شهری (۱۰۶ نفر، $35/8\%$)، فارغ‌التحصیل دانشگاه علوم پزشکی گلستان (۱۳۵ نفر، $45/6\%$)، فارغ‌التحصیل سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۱ (۱۸۶ نفر، $62/8\%$)، فارغ‌التحصیل دوره روزانه (۲۷۵ نفر، $92/9\%$)، مقطع کارشناسی ناپیوسته (۲۴۱ نفر، $81/4\%$) و مراقب سلامت (۱۴۴ نفر، $48/6\%$) بودند.

مهمترین وظایف شغلی کارشناسان ستادی براساس نوبت تکرار فعالیت در یک سال برای یک نفر شاغل به ترتیب "اجرای برنامه‌های غربالگری و مراقبتی: بهداشت مدارس، دهان و دندان، بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، روان، کودک، مادر باردار، نوجوان و جوان، سالمند، تغذیه،

استخدامی، سابقه کاری، محل خدمت، دانشگاه محل تحصیل، سال فارغ‌التحصیلی، وضعیت انجام طرح نیروی انسانی بود.

قسمت دوم پرسشنامه به منظور تعیین شرح وظایف شغلی طراحی گردید. در آن از نمونه‌ها درخواست شد که تک تک وظایف اجرایی محوله در محل کار را فهرست نمایند و شاغلین فعالیت‌هایشان را بر اساس نوبت‌های تکرار (روزی بیش از یک مرتبه، روزی یک بار، هفته‌ای یک بار، ماهی یک نوبت و سالی یک تا پنج بار) علامت بزنند. فعالیت‌های نیروهای بهداشتی در عرصه خدمات بر اساس درصد افراد ارائه‌دهنده هر فعالیت و نوبت‌های تکرار آن فعالیت در سال برای مقاطع مختلف محاسبه شد. به این ترتیب، هر فعالیت که توسط یک نفر روزی چند مرتبه تکرار می‌شد در عدد ۹۰۰ و یا روزی یک بار در عدد ۳۰۰، هفته‌ای یک بار در عدد ۵۲ و ماهی یک بار در عدد ۱۲ و سالی یک بار در عدد ۱ ضرب شد. با جمع کردن تعداد تکرار هر فعالیت برای تمام افراد ارائه‌دهنده آن فعالیت، تعداد تکرار انجام هر فعالیت در یک سال محاسبه شد که پس از تقسیم کردن بر تعداد کل افراد مورد مطالعه، نوبت‌های تکرار آن فعالیت در یک سال برای یک نفر شاغل بطور تقریبی مشخص گردید.

قسمت سوم پرسشنامه شامل ۸ سوال بود که جهت سنجش تناسب اهداف برنامه‌های آموزشی با نیازهای حرفه‌ای طراحی شد که شامل توانایی فرد در ارائه خدمات سلامت، میزان کاربرد دروس تئوری ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای، میزان کاربرد دروس کارآموزی ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای، میزان کاربرد دروس عملی ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای، پاسخگو بودن مهارت‌های فرد برای نیازهای محیط کاری، میزان فشار روانی ناشی از عدم کسب مهارت‌های لازم مرتبط با رشته، قدرت مدیریت و رهبری خود در شرایط بحران، قدرت برقراری ارتباط و همکاری در محیط کار بود. جهت رتبه‌دهی از مقیاس ۵ نقطه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و اصلاً) استفاده شد.

امتیاز ۰ برای «اصلاً»، ۱ برای «کم»، ۲ برای «متوسط»، ۳ برای «زیاد»، ۴ برای «خیلی زیاد» در نظر گرفته شد. قسمت چهارم پرسشنامه شامل ۱۳ سوال بود که به منظور بررسی عناصر مؤثر بر کیفیت برنامه‌های آموزشی طراحی شد که این عناصر شامل اساتید و مربیان مجرب، امکانات آموزش بهداشتی، فضای مناسب آموزشی، فضای مناسب دانشکده، شیوه‌های تدریس بکار گرفته شده، امکانات آموزشی دانشکده، منابع علمی، همکاری مراکز بهداشتی درمانی، نظم و مقررات آموزش تئوری، توجه و رسیدگی به نظرات دانشجو در امر آموزش، نظم و مقررات آموزش عملی بود. جهت رتبه‌دهی از مقیاس ۵ نقطه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و اصلاً) استفاده شد. امتیاز ۰ برای «اصلاً»، ۱ برای «کم»، ۲ برای «متوسط»، ۳ برای «زیاد»، ۴ برای «خیلی زیاد» در نظر گرفته شد. قسمت پنجم پرسشنامه شامل فهرست

دهان و دندان، دیابت، فشارخون"، "ارائه گزارش (عملکرد، آمارهای ماهیانه، دوره‌ای و سالانه، تحلیلی ...) و "آموزش و مشاوره (حضور/ غیرحضور، ارائه خدمات آموزش فردی /گروهی، ...) " بوده است (جدول شماره ۱).

جدول ۱- تعیین شرح وظایف شغلی کارشناسان ستادی براساس نوبت تکرار فعالیت در یکسال برای یک نفر شاغل

Table 1- Determining the job description of staff experts based on the frequency of activity in a year for one employee

تعداد تکرار در سال	وظایف
۴۹۰/۱۷	اجرای برنامه‌های غربالگری و مراقبتی: بهداشت مدارس، دهان و دندان، بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، روان، کودک، مادر باردار، نوجوان و جوان، سالمند، تغذیه، دهان و دندان، دیابت، فشارخون ...
۳۱۵/۴۳	ارائه گزارش (عملکرد، آمارهای ماهیانه، دوره‌ای و سالانه، تحلیلی ...)
۳۰۸/۹۸	آموزش و مشاوره (حضور/ غیرحضور، ارائه خدمات آموزش فردی/ گروهی، ...)
۲۴۷/۶۳	برگزاری کمیته‌ها، جلسات شورا، کلاس‌های آموزشی (حین ازدواج و ...) دوره‌های بازآموزی
۲۴۵/۰۸	پایش و نظارت و ارزشیابی (برنامه‌ها، مراکز تابعه، عملکرد واحدها، طراحی و تولید محتوای آموزشی و ...)
۱۸۳/۶۱	نیازسنجی (آموزشی و ...) و اولویت‌بندی نیازها
۱۸۲/۶۹	آمار (جمع‌آوری، ثبت منظم آمار و اطلاعات شاخص‌ها، تکمیل چک لیست‌ها، تهیه گزارش، کنترل، استخراج شاخص‌ها، تجزیه و تحلیل شاخص‌ها، ثبت وقایع حیاتی و سامانه ناب)
۵۴/۲۵	برنامه‌ریزی (تدوین برنامه عملیاتی، طراحی مداخلات آموزشی مثل پوستر، پمفلت و ...)

مهمترین وظایف شغلی مراقبین سلامت براساس نوبت تکرار فعالیت در یک سال برای یک نفر شاغل به ترتیب، "واکسیناسیون (کودکان، کوید۱۹...)"، "اجرای برنامه‌های غربالگری و مراقبتی: بهداشت مدارس، دهان و دندان، بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، روان، کودک، مادر باردار، نوجوان و جوان، سالمند، تغذیه، دهان و دندان، دیابت، فشارخون" و "آموزش و مشاوره (حضور/ غیرحضور، ارائه خدمات آموزش فردی /گروهی، ...) " بوده است (جدول شماره ۲).

کاربرد دروس تئوری ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای، از دیدگاه ۴۸/۳ درصد از کارشناسان رشته بهداشت عمومی، متوسط

ارزیابی شده است و ۲۴/۳ درصد نیز زیاد ارزیابی نمودند. کاربرد دروس کارآموزی ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای، از دیدگاه ۴۲/۶ درصد از کارشناسان رشته بهداشت عمومی، زیاد ارزیابی شده است و ۳۰/۷ درصد نیز متوسط ارزیابی نمودند. کاربرد دروس عملی ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای، از دیدگاه ۴۵/۳ درصد از کارشناسان رشته بهداشت عمومی، زیاد ارزیابی شده است و ۲۳/۶ درصد نیز متوسط ارزیابی نمودند. توزیع فراوانی تناسب اهداف برنامه‌های آموزشی با نیازهای حرفه‌ای کارشناسان رشته بهداشت عمومی در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

۹۳/۵ درصد از کارشناسان اهمیت عامل "اساتید و مربیان مجرب" را بر کیفیت برنامه‌های آموزشی را خیلی زیاد و زیاد ارزیابی کردند. ۸۸/۵ درصد از کارشناسان رشته بهداشت عمومی، اهمیت "امکانات آموزشی بهداشتی" را خیلی زیاد و زیاد ارزیابی نمودند. همچنین، عامل "همکاری مراکز بهداشتی درمانی" نیز از دیدگاه ۸۴/۸ درصد از کارشناسان خیلی زیاد و زیاد ارزیابی شده است. توزیع فراوانی عوامل موثر بر کیفیت برنامه‌های آموزشی از دیدگاه کارشناسان رشته بهداشت عمومی در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

بیشترین موارد دروس غیرضروری از دیدگاه کارشناسان مربوط به دروس بیوفیزیک، بیوشیمی و اصول و مبانی جامعه‌شناسی بترتیب ۵۱٪، ۳۵/۸٪ و ۱۵/۵٪ بوده است. بیشترین موارد مربوط به دروس بسیار ضروری از دیدگاه کارشناسان مربوط به دروس مصون‌سازی فعال و انفعالی، برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های غیرواگیر و برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های واگیر بترتیب ۷۵٪، ۷۳/۳٪ و ۷۲٪ بود. توزیع فراوانی اهمیت دروس مقطع کارشناسی بهداشت عمومی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی از دیدگاه کارشناسان رشته بهداشت عمومی در جدول ۵ ارائه شده است.

با اهمیت‌ترین دروس از دیدگاه کارشناسان برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های غیرواگیر با نمره کسب شده (0.66 ± 0.64) ، مصون‌سازی فعال و انفعالی با نمره کسب شده (0.71 ± 0.64) و برنامه‌های ملی مبارزه با بیماری‌های واگیر با نمره کسب شده (0.67 ± 0.62) بود. همچنین، کم اهمیت‌ترین دروس بیوفیزیک با نمره کسب شده (0.71 ± 0.58) ، بیوشیمی با نمره کسب شده (0.76 ± 0.81) و اصول و مبانی جامعه‌شناسی با نمره کسب شده (0.91 ± 0.36) بودند. میزان اهمیت دروس مقطع کارشناسی بهداشت عمومی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی از دیدگاه کارشناسان رشته بهداشت عمومی در جدول شماره ۶ ارائه شده است

جدول ۲- تعیین شرح وظایف شغلی مراقبان سلامت بر اساس نوبت تکرار فعالیت در یکسال برای یک نفر شاغل

Table 2- Determining the job description of health care workers based on the number of repetitions of the activity in a year for one employed person

تعداد تکرار در سال	وظایف
۸۴۷/۲۱	واکسیناسیون (کودکان، کوید۱۹...)
۶۹۲/۲۶	اجرای برنامه‌های غربالگری و مراقبتی: بهداشت مدارس، دهان و دندان، بیماریهای واگیر و غیرواگیر، روان، کودک، مادر باردار، نوجوان و جوان، سالمند، تغذیه، دهان و دندان، دیابت، فشارخون ...
۵۷۵/۵۹	آموزش و مشاوره (حضوری/ غیرحضوری، ارائه خدمات آموزش فردی/ گروهی، ...)
۲۹۳/۱۱	ارائه گزارش (عملکرد، آمارهای ماهیانه، دوره‌ای و سالانه، تحلیلی ...)
۳۷۷/۳۰	پایش و نظارت و ارزشیابی (برنامه‌ها، مراکز تابعه، عملکرد واحدها، طراحی و تولید محتوای آموزشی و ...)
۱۴۹/۲۸	نیازسنجی (آموزشی و...) و اولویت‌بندی نیازها
۹۳/۶۰	برنامه‌ریزی (تدوین برنامه عملیاتی، طراحی مداخلات آموزشی مثل پوستر، پمفلت و...)
۹۳/۵۷	برگزاری کمیته‌ها، جلسات شورا، کلاس‌های آموزشی (حین ازدواج و ...) دوره‌های بازآموزی
۹۲/۰۸	آمار (جمع‌آوری، ثبت منظم آمار و اطلاعات شاخص‌ها، تکمیل چک لیست‌ها، تهیه گزارش، کنترل، استخراج شاخص‌ها، تجزیه و تحلیل شاخص‌ها، ثبت وقایع حیاتی و سامانه ناب)

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به میزان تناسب اهداف برنامه‌های آموزشی با نیازهای حرفه‌ای کارشناسان

Table 3- Distribution of the frequency of participants' responses to the degree of suitability of the goals of the training programs with the professional needs of experts

تناسب اهداف با نیازها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	اصلاً
قدرت برقراری ارتباط و همکاری شما در محیط کار چگونه است؟	۱۴۹ (۵۰/۳)	۱۳۰ (۴۳/۹)	۱۷ (۵/۷)	۰	۰
توانایی خود را در ارائه خدمات بهداشتی موظف چگونه ارزیابی می‌کنید؟	۱۴۲ (۴۸)	۱۳۲ (۴۴/۶)	۲۲ (۷/۴)	۰	۰
قدرت مدیریت و رهبری خود را در شرایط بحران چگونه ارزیابی می‌کنید؟	۶۹ (۲۳/۳)	۱۵۴ (۵۲)	۷۰ (۲۳/۶)	۳ (۱)	۰
کاربرد دروس عملی ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای شما چقدر بوده است؟	۶۳ (۲۱/۳)	۱۳۴ (۴۵/۳)	۷۰ (۲۳/۶)	۲۷ (۹/۱)	۲ (۰/۷)
کاربرد دروس کارآموزی ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای شما چقدر بوده است؟	۶۰ (۲۰/۳)	۱۲۶ (۴۲/۶)	۹۱ (۳۰/۷)	۱۹ (۶/۴)	۰
کاربرد دروس تئوری ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای شما چقدر بوده است؟	۳۷ (۱۲/۵)	۷۲ (۲۴/۳)	۱۴۳ (۴۸/۳)	۴۲ (۱۴/۲)	۲ (۰/۷)
عدم کسب مهارت‌های لازم مرتبط با رشته تاچه حد فشار روانی بر شما وارد نموده است؟	۳۴ (۱۱/۵)	۷۵ (۲۵/۳)	۱۰۵ (۳۵/۵)	۶۷ (۲۲/۶)	۱۵ (۵/۱)
آیا مهارت‌هایی که در طول تحصیل کسب کرده‌اید در محیط کار پاسخگوی نیازهای شما بوده است؟	۳۰ (۱۰/۱)	۷۸ (۲۶/۴)	۱۳۰ (۴۳/۹)	۵۰ (۱۶/۹)	۸ (۲/۷)

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به عوامل موثر بر کیفیت برنامه‌های آموزشی از دیدگاه مراقبان سلامت

Table 4- Frequency distribution of participants' responses to factors affecting the quality of educational programs from the perspective of health care providers

عوامل مؤثر بر کیفیت برنامه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	اصلاً
اساتید و مربیان مجرب	۱۱۱ (۶۰)	۶۲ (۳۳/۵)	۱۲ (۶/۵)	۰	۰
همکاری مراکز بهداشتی درمانی	۹۷ (۵۲/۴)	۶۰ (۳۲/۴)	۲۴ (۱۳)	۴ (۲/۲)	۰
امکانات آموزشی بهداشتی	۹۶ (۵۱/۹)	۶۴ (۳۴/۶)	۲۲ (۱۱/۹)	۳ (۱/۶)	۰
نظم و مقررات آموزش عملی	۹۱ (۴۹/۲)	۶۱ (۳۳)	۲۷ (۱۴/۶)	۴ (۲/۲)	۲ (۱/۱)
شیوه‌های تدریس بکار گرفته شده	۹۱ (۴۹/۲)	۵۵ (۲۹/۷)	۳۵ (۱۸/۹)	۴ (۲/۲)	۰
منابع علمی	۸۹ (۴۸/۱)	۶۵ (۳۵/۱)	۲۵ (۱۳/۵)	۶ (۳/۲)	۰
فضای مناسب آموزشی	۸۷ (۴۷)	۶۰ (۳۲/۴)	۳۰ (۱۶/۲)	۸ (۴/۳)	۰
امکانات آموزشی دانشکده	۸۶ (۴۶/۵)	۵۱ (۲۷/۶)	۳۹ (۲۱/۱)	۹ (۴/۹)	۰
توجه و رسیدگی به نظرات دانشجویان	۸۰ (۴۲/۲)	۶۱ (۳۳)	۳۲ (۱۷/۳)	۱۱ (۵/۹)	۱ (۰/۵)
نظم و مقررات آموزش تئوری	۷۱ (۳۸/۴)	۶۶ (۳۵/۷)	۴۱ (۲۲/۲)	۵ (۲/۷)	۲ (۱/۱)
فضای مناسب دانشکده	۶۹ (۳۷/۳)	۶۵ (۳۵/۱)	۴۵ (۲۴/۳)	۶ (۳/۲)	۰

جدول ۵- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به اهمیت دروس مقطع کارشناسی بهداشت عمومی مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی از دیدگاه کارشناسان

Table 5- Frequency distribution of participants' responses to the importance of public health undergraduate courses approved by the Supreme Council of Medical Sciences Planning from the experts' point of view

درس	غیر ضروری	مفید	ضروری	بسیار ضروری
بیوفیزیک	۱۵۱ (۵۱)	۱۲۷ (۴۲/۹)	۸ (۲/۷)	۱۰ (۳/۴)
بیوشیمی	۱۰۶ (۳۵/۸)	۱۵۳ (۵۱/۷)	۲۴ (۸/۱)	۱۳ (۴/۴)
تشریح و فیزیولوژی	۱۹ (۶/۴)	۱۳۳ (۴۴/۹)	۱۰۳ (۳۴/۸)	۴۱ (۱۳/۹)
اصول و مبانی جامعه‌شناسی	۴۶ (۱۵/۵)	۱۳۹ (۴۷)	۶۹ (۲۳/۳)	۴۲ (۱۴/۲)
آمار حیاتی	۲۱ (۷/۱)	۷۲ (۲۴/۳)	۱۱۵ (۳۸/۹)	۸۸ (۲۹/۷)
اصول و کلیات اپیدمیولوژی	۲ (۰/۷)	۳۱ (۱۰/۵)	۸۲ (۲۷/۷)	۱۸۱ (۶۱/۱)
اکولوژی انسانی و بهداشت بین‌الملل	۲۴ (۸/۱)	۱۳۳ (۴۱/۶)	۹۹ (۳۳/۴)	۵۰ (۱۶/۹)
توابعی و رفاه اجتماعی	۲۸ (۹/۵)	۱۱۶ (۳۹/۲)	۱۰۰ (۳۳/۸)	۵۲ (۱۷/۶)
کلیات پزشکی و بهداشت	۴ (۱/۴)	۴۴ (۱۴/۹)	۱۰۰ (۳۳/۸)	۱۴۸ (۵۰)
اصول تغذیه	۶ (۲)	۵۴ (۱۸/۲)	۹۴ (۳۱/۸)	۱۴۲ (۴۸)
فارماکولوژی	۱۵ (۵/۱)	۱۱۰ (۳۷/۲)	۸۲ (۲۷/۷)	۸۹ (۳۰/۱)
مصون‌سازی فعال و انفعالی	۶ (۲)	۲۲ (۷/۴)	۴۶ (۱۵/۵)	۲۲۲ (۷۵)
اصول و کلیات خدمات بهداشتی	۲ (۰/۷)	۲۷ (۹/۱)	۷۸ (۲۶/۴)	۱۸۹ (۶۳/۹)
میکروب‌شناسی ۱ (قارچ‌شناسی و انگل‌شناسی)	۲۱ (۷/۱)	۹۳ (۳۱/۱)	۱۱۵ (۳۸/۹)	۶۷ (۲۲/۴)
میکروب‌شناسی ۲ (باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی)	۱۸ (۶/۱)	۹۲ (۳۱/۱)	۱۱۴ (۳۸/۵)	۷۲ (۲۴/۳)
روانشناسی و بهداشت روان	۱۰ (۳/۴)	۵۹ (۱۹/۹)	۱۲۳ (۴۱/۶)	۱۰۴ (۳۵/۱)
بهداشت دهان و دندان	۱۶ (۵/۴)	۸۰ (۲۷)	۹۰ (۳۰/۴)	۱۱۰ (۳۷/۲)
اقتصاد بهداشت	۳۶ (۱۲/۲)	۱۴۳ (۴۸/۳)	۷۰ (۲۳/۶)	۴۷ (۱۵/۹)
بهداشت دانش آموزان و مدارس	۶ (۲)	۴۸ (۱۶/۲)	۱۱۵ (۳۸/۹)	۱۲۷ (۴۲/۹)
کاربرد کامپیوتر در تجزیه و تحلیل‌های داده‌های بهداشتی	۸ (۲/۷)	۴۱ (۱۳/۹)	۷۳ (۲۴/۷)	۱۷۴ (۵۸/۸)
نظام‌های سلامت در ایران و جهان	۱۶ (۵/۴)	۱۲۰ (۴۰/۵)	۸۴ (۲۸/۴)	۷۶ (۲۵/۷)
بهداشت سالمندان	۸ (۲/۷)	۴۳ (۱۴/۵)	۱۱۱ (۳۷/۵)	۱۳۴ (۴۵/۳)
مدیریت و نظارت در مراکز بهداشتی درمانی	۸ (۲/۷)	۴۷ (۱۵/۹)	۹۶ (۳۲/۴)	۱۴۵ (۴۹)
تکنولوژی آموزشی	۲ (۰/۷)	۶۵ (۲۲)	۹۴ (۳۱/۸)	۱۳۵ (۴۵/۶)
اپیدمیولوژی بیماری‌های شایع در ایران	۳ (۱)	۲۱ (۷/۱)	۶۹ (۲۳/۳)	۲۰۳ (۶۸/۶)
حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، سموم آفت کش	۱۵ (۵/۱)	۱۱۲ (۳۷/۸)	۹۵ (۳۲/۱)	۷۴ (۲۵)

ادامه جدول ۵- توزیع فراوانی پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به اهمیت دروس مقطع کارشناسی بهداشت عمومی مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی از دیدگاه کارشناسان

Continuation of table 5- Frequency distribution of participants' responses to the importance of public health undergraduate courses approved by the Supreme Council of Medical Sciences Planning from the experts' point of view

درس	غیر ضروری	مفید	ضروری	بسیار ضروری
برنامه‌های ملی مبارزه با بیماریهای واگیر	۳ (۱)	۲۳ (۷/۸)	۵۷ (۱۹/۳)	۲۱۳ (۷۲)
بیماریهای شایع کودکان	۳ (۱)	۲۲ (۷/۴)	۸۱ (۲۷/۴)	۱۹۰ (۶۴/۲)
برنامه ملی مبارزه با بیماریهای غیرواگیر	۴ (۱/۴)	۱۹ (۶/۴)	۵۶ (۱۸/۹)	۲۱۷ (۷۳/۳)
بهداشت محیط ۱ (آب)	۲۴ (۸/۱)	۱۲۰ (۴۰/۵)	۸۷ (۲۹/۴)	۶۵ (۲۲)
بهداشت محیط ۲ (فاضلاب و زباله)	۲۷ (۹/۱)	۱۲۳ (۴۱/۶)	۸۰ (۲۷)	۶۶ (۲۲/۳)
بهداشت محیط ۳ (مواد غذایی، مسکن، هوا و پرتوها)	۳۰ (۱۰/۱)	۱۲۴ (۴۱/۹)	۷۸ (۲۶/۴)	۶۴ (۲۱/۶)
بهداشت حرفه‌ای	۴۰ (۱۳/۵)	۱۴۴ (۴۸/۶)	۶۱ (۲۰/۶)	۵۱ (۱۷/۲)
اصول مدیریت در خدمات بهداشتی	۱۰ (۳/۴)	۷۵ (۲۵/۳)	۹۳ (۳۱/۴)	۱۱۸ (۳۹/۹)
بهداشت روانی و اعتیاد	۱۴ (۴/۷)	۸۸ (۲۹/۷)	۱۰۷ (۳۶/۱)	۸۷ (۲۹/۴)
تغذیه کاربردی	۱۰ (۳/۴)	۷۵ (۲۵/۳)	۹۲ (۳۱/۱)	۱۱۹ (۴۰/۲)
بهداشت مادران و کودکان	۱۰ (۳/۴)	۳۷ (۱۲/۵)	۷۱ (۲۴)	۱۷۸ (۶۰/۱)
بهداشت باروری	۱۰ (۳/۴)	۴۴ (۱۴/۹)	۷۳ (۲۴/۷)	۱۶۹ (۵۷/۱)
اصول برنامه‌ریزی بهداشتی	۶ (۲)	۶۵ (۲۲)	۸۹ (۳۰/۱)	۱۳۶ (۴۵/۹)
آموزش بهداشت و ارتباطات	۵ (۱/۷)	۴۷ (۱۵/۹)	۹۹ (۳۳/۴)	۱۴۵ (۴۹)
بیماریهای ارثی و مشاوره ژنتیکی	۴ (۱/۴)	۶۶ (۲۲/۳)	۸۹ (۳۰/۱)	۱۳۷ (۴۶/۳)
پاتولوژی جغرافیایی در ایران	۳۶ (۱۲/۲)	۱۱۳ (۳۸/۲)	۹۷ (۳۲/۸)	۵۰ (۱۶/۹)
روش تحقیق در علوم بهداشتی	۱۶ (۵/۴)	۱۰۹ (۳۶/۸)	۸۵ (۲۸/۷)	۸۶ (۲۹/۱)
زبان تخصصی	۲۵ (۸/۴)	۱۲۰ (۴۰/۵)	۹۲ (۳۱/۱)	۵۹ (۱۹/۹)
بهداشت مواد غذایی	۱۱ (۳/۷)	۷۱ (۲۴)	۱۱۴ (۳۸/۵)	۱۰۰ (۳۳/۸)
اقدامات بهداشتی و کمکهای اولیه در شرایط اضطراری	۷ (۲/۴)	۲۹ (۹/۸)	۸۳ (۲۸)	۱۷۷ (۵۹/۸)

جدول ۶- میزان اهمیت دروس مقطع کارشناسی بهداشت عمومی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی از دیدگاه کارشناسان

Table 6- The importance of public health undergraduate courses approved by the Supreme Planning Council of Medical Sciences from the point of view of experts

درس	انحراف معیار $\pm$ میانگین	میزان اهمیت
برنامه ملی مبارزه با بیماریهای غیرواگیر	۳/۶۴ $\pm$ ۰/۶۶	۱
مصون‌سازی فعال و انفعالی	۳/۶۴ $\pm$ ۰/۷۱	۲
برنامه‌های ملی مبارزه با بیماریهای واگیر	۳/۶۲ $\pm$ ۰/۶۷	۳
بیماریهای شایع کودکان	۳/۵۵ $\pm$ ۰/۶۸	۴
اصول و کلیات خدمات بهداشتی	۳/۵۳ $\pm$ ۰/۶۹	۵
اصول و کلیات اپیدمیولوژی	۳/۴۹ $\pm$ ۰/۷۱	۶
اقدامات بهداشتی و کمکهای اولیه در شرایط اضطراری	۳/۴۵ $\pm$ ۰/۷۷	۷
بهداشت مادران و کودکان	۳/۴۱ $\pm$ ۰/۸۴	۸
کاربرد کامپیوتر در تجزیه و تحلیلهای داده‌های بهداشتی	۳/۴۰ $\pm$ ۰/۸۳	۹
بهداشت باروری	۳/۳۵ $\pm$ ۰/۸۶	۱۰
کلیات پزشکی و بهداشت	۳/۳۲ $\pm$ ۰/۷۷	۱۱
آموزش بهداشت و ارتباطات	۳/۳۰ $\pm$ ۰/۷۹	۱۲
مدیریت و نظارت در مراکز بهداشتی درمانی	۳/۲۸ $\pm$ ۰/۸۳	۱۳
اصول تغذیه	۳/۲۶ $\pm$ ۰/۸۲	۱۴
بهداشت سالمندان	۳/۲۵ $\pm$ ۰/۸۰	۱۵
بهداشت دانش‌آموزان و مدارس	۳/۲۳ $\pm$ ۰/۷۹	۱۶
تکنولوژی آموزشی	۳/۲۲ $\pm$ ۰/۸۱	۱۷

ادامه جدول ۶- میزان اهمیت دروس مقطع کارشناسی بهداشت عمومی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی از دیدگاه کارشناسان
Continuation of table 6- The importance of public health undergraduate courses approved by the Supreme Planning Council of Medical Sciences from the point of view of experts

میزان اهمیت	انحراف معیار $\pm$ میانگین	درس
۱۹	۳/۲۰ $\pm$ ۰/۸۵	اصول برنامه‌ریزی بهداشتی
۲۰	۳/۰۸ $\pm$ ۰/۸۳	روانشناسی و بهداشت روان
۲۱	۳/۰۸ $\pm$ ۰/۸۹	اصول مدیریت در خدمات بهداشتی
۲۲	۳/۰۸ $\pm$ ۰/۸۹	تغذیه کاربردی
۲۳	۳/۰۲ $\pm$ ۰/۸۵	بهداشت مواد غذایی
۲۴	۲/۹۹ $\pm$ ۰/۹۳	بهداشت دهان و دندان
۲۵	۲/۹۱ $\pm$ ۰/۹۱	آمار حیاتی
۲۶	۲/۹۰ $\pm$ ۰/۸۸	بهداشت روانی و اعتیاد
۲۷	۲/۸۳ $\pm$ ۰/۹۲	فارماکولوژی
۲۸	۲/۸۱ $\pm$ ۰/۸۷	میکروب‌شناسی ۲ (باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی)
۲۹	۲/۸۱ $\pm$ ۰/۹۲	روش تحقیق در علوم بهداشتی
۳۰	۲/۷۷ $\pm$ ۰/۸۸	میکروب‌شناسی ۱ (قارچ‌شناسی و انگل‌شناسی)
۳۱	۲/۷۷ $\pm$ ۰/۸۸	حشره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، سموم آفت‌کش
۳۲	۲/۷۴ $\pm$ ۰/۹۰	نظام‌های سلامت در ایران و جهان
۳۳	۲/۶۵ $\pm$ ۰/۹۱	بهداشت محیط ۱ (آب)
۳۴	۲/۶۳ $\pm$ ۰/۹۰	زبان تخصصی
۳۵	۲/۶۳ $\pm$ ۰/۹۳	بهداشت محیط ۲ (فاضلاب و زباله)
۳۶	۲/۵۹ $\pm$ ۰/۸۶	اکولوژی انسانی و بهداشت بین الملل
۳۷	۲/۵۹ $\pm$ ۰/۸۹	توابعی و رفاه اجتماعی
۳۸	۲/۵۹ $\pm$ ۰/۹۴	بهداشت محیط ۳ (مواد غذایی، مسکن، هوا و پرتوها)
۳۹	۲/۵۶ $\pm$ ۰/۸۱	تشریح و فیزیولوژی
۴۰	۲/۵۴ $\pm$ ۰/۹۱	پاتولوژی جغرافیایی در ایران
۴۱	۲/۴۳ $\pm$ ۰/۹۰	اقتصاد بهداشت
۴۲	۲/۴۲ $\pm$ ۰/۹۳	بهداشت حرفه‌ای
۴۳	۲/۳۶ $\pm$ ۰/۹۱	اصول و مبانی جامعه‌شناسی
۴۴	۱/۸۱ $\pm$ ۰/۷۶	بیوشیمی
۴۵	۱/۵۸ $\pm$ ۰/۷۱	بیوفیزیک
۱۸	۳/۲۱ $\pm$ ۰/۸۴	بیماری‌های ارثی و مشاوره ژنتیکی

بحث

بر اساس نتایج مطالعه، کاربرد دروس تئوری ارائه شده در طول تحصیل از دیدگاه اکثر کارشناسان شاغل متوسط ارزیابی شد، در حالی که کاربرد دروس عملی و کارآموزی ارائه شده در طول تحصیل در عملکرد حرفه‌ای، از دیدگاه اکثر کارشناسان رشته بهداشت عمومی، زیاد ارزیابی گردیده است. در پژوهش طولایی و همکاران [۵] و نظری شادکام و همکاران [۱۶] کاربرد دروس کارآموزی و عملی بیشتر از دروس تئوری در عملکرد حرفه‌ای ذکر شده است. بر اساس یافته‌های مطالعه شیرجنگ و همکاران، در مجموع، کاربرد سرفصل‌های واحدهای درسی ارائه شده در دوره کارشناسی بهداشت عمومی در حد متوسط بود [۱۲]. اکثر فارغ‌التحصیلان رشته پرستاری گناباد، کفایت و تناسب لازم را در دروس نظری و بالینی کاملاً نامناسب دانسته‌اند و ضرورت تغییر در آموزش پرستاری، بازبینی در سرفصل و تعداد واحدها را پیشنهاد نموده‌اند [۱۷]. فراهم‌سازی بستری جهت ارتقای کیفیت آموزشی از پایین‌ترین سطح

آموزش تا عالی‌ترین سطح آموزش، توجه به ارتقای کیفی آموزشی در مقاطع مختلف، ایجاد کارگاه‌های آموزشی کیفی‌سازی آموزش بدو استخدام برای اعضای هیئت علمی نوپا، به‌کارگیری روش‌های کارآمد در آموزش فراگیران و .. می‌تواند عوامل موثر بر ارتقا سطح کیفی آموزش در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی باشد [۱۸]. در مطالعات مشابه محققان دریافتند، توانایی‌ها و مهارت‌های بالینی فارغ‌التحصیلان تازه کار برای برآورده ساختن انتظارات بیماران و سیستم بهداشتی درمانی نارسایی دارد [۲۰-۱۹]. ارتباط نامطلوب کارکنان مراکز، عدم مهارت دانشجو در مراقبت‌های اساسی از بیمار، پیروی از عادات حاکم بر محیط کار، سرگردانی دانشجو در غیاب مربی و بی‌علاقگی دانشجو نسبت به کار بالینی از جمله عوامل مشکل‌زای کسب مهارت‌های مورد نیاز در طول تحصیل عنوان شده است [۲۱]. با در نظر گرفتن نوع مشاغل و رشته‌های شغلی فارغ‌التحصیلان این رشته؛ بیشتر فعالیت‌های محوله به

همکاران، از نظر کاربرد دروس تئوری ارائه شده بیشترین کاربرد را رشته‌های شغلی مبارزه با بیماری‌ها و بهداشت خانواده و کمترین کاربرد را رشته‌های شغلی گسترش شبکه داشتند. این تفاوت می‌تواند نشانگر عدم انطباق کامل دروس برنامه آموزشی با وظایف شغلی و عدم تأمین کلیه نیازهای شغلی آنها در سطوح اجرایی و عملیاتی باشد.

بر اساس نتایج مطالعه، اکثر قریب به اتفاق کارشناسان شاغل، اهمیت عواملی مانند "اساتید و مربیان مجرب" و "امکانات آموزشی بهداشتی" بر کیفیت برنامه‌های آموزشی را خیلی زیاد و زیاد ارزیابی کرده بودند. نتایج مطالعه نظری شادکام و همکاران نشان داد که در ارتباط با توانمندساختن دانشجویان، اساتید به میزان زیاد و مربیان بالینی به میزان متوسط تأثیر داشتند [۱۶]. در حالی که از دیدگاه اکثریت فارغ‌التحصیلان پرستاری خرم آباد، اساتید و مربیان بالینی به میزان خیلی زیاد در توانمندی حرفه‌ای آنها موثر بوده است [۵]. سرمایه‌گذاری‌های بخش دولتی و خصوصی در آموزش کارکنان بهداشتی باید با نیازهای جمعیت و نیازهای نظام سلامت مرتبط باشد، همچنین، استراتژی‌های آموزشی باید بر سرمایه‌گذاری روی مربیان متمرکز شود [۹]. در مطالعات مختلف، عمده‌ترین ضعف آموزش را ارائه مباحث به صورت سخنرانی بیان کردند که باعث خسته کننده بودن مباحث می‌گردد [۲۸-۲۷]. بیشترین عناصر موثر بر کیفیت اجرای برنامه‌های آموزشی در مطالعه نظری شادکام و همکاران به ترتیب منابع علمی در دسترس، فضای مناسب دانشکده، امکانات آموزشی دانشکده، اساتید مجرب بود [۱۶]. در حالی که از دیدگاه فارغ‌التحصیلان خرم‌آباد بیشترین عناصر موثر را به ترتیب: اساتید و مربیان مجرب، امکانات آموزشی بالینی و فضای مناسب بالین عنوان کرده بودند [۵]. نتایج پژوهش نظری شادکام و همکاران نشان داد که از دیدگاه اکثر فارغ‌التحصیلان، شیوه‌های تدریس به کارگرفته شده در دوران تحصیل به میزان متوسط در توانمندی حرفه‌ای آنها تأثیر داشته است [۱۶]. در حالی که از دیدگاه بیشتر فارغ‌التحصیلان پرستاری خرم‌آباد، شیوه‌های تدریس به میزان خیلی زیاد در توانمندی حرفه‌ای آنها تأثیر داشته است [۵]. استفاده از شیوه‌های نوین تدریس و روش‌های تدریس که دانشجو در آن فعال هستند، مانند شیوه‌های بحث گروهی، روش‌های تدریس مبتنی بر حل مساله، یادگیری مبتنی بر حل مساله، یادگیری مبتنی بر شواهد، استفاده از روش‌های آموزش الکترونیک، تدریس به شیوه نقشه مفهومی، یادگیری مبتنی بر تیم و استفاده از شبیه‌سازی‌ها می‌تواند موجب افزایش یادگیری، یادگیری طولانی مدت و افزایش رضایت و اعتماد به نفس دانشجویان شود [۱۶].

علیرغم دستیابی به یافته‌های مذکور، این مطالعه محدودیت‌هایی نیز داشت. دسترسی ناکافی به کارشناسان به دلیل پراکندگی در مراکز شهرستان‌ها یکی از مشکلات اجرایی بود که برای حل این مشکل با پیگیری‌های زیاد و صرف وقت بیشتر به امر جمع‌آوری داده‌ها مبادرت گردید. همچنین، در این زمینه مطالعات چندانی صورت نگرفته بود که

این گروه، فعالیت‌های عملیاتی و اجرایی در سطوح محیطی وزرات بهداشت و درمان است و صرف ارائه اطلاعات و دانش نظری در انجام وظایف آنها نمی‌تواند کمک کند، به‌ویژه در مورد دروس اصلی و اختصاصی که باید در راستای فعالیت‌های اساسی این کارشناسان در محیط‌های شغلی باشد.

لازم است موضوع کاربرد دروس تئوری ارائه شده هم در تعیین اهداف یادگیری این کارشناسان و هم در پایش میزان تحقق این اهداف مد نظر قرار گیرد. به نظر می‌رسد بازبینی در تعداد واحدهای سه گروه درسی پایه، اصلی و اختصاصی دوره کارشناسی بهداشت عمومی و یا تجدید نظر در سرفصل‌های آنها می‌تواند مفید باشد [۱۲]. طبق نتایج، مهمترین وظایف شغلی کارشناسان ستادی براساس نوبت تکرار فعالیت در یک سال شامل اجرای برنامه‌های غربالگری و مراقبتی و ارائه گزارش و آموزش و مشاوره بود. هانسبرگر و همکارانش هم در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که دوره‌های آموزش بالینی باید به گونه‌ای طراحی شوند که زمینه جهت کسب تبحر و مهارت بالینی دانشجویان فراهم گردد؛ تا بتوانند آموخته‌ها را در محیط شغلی به کار برند [۲۲].

از دیدگاه کارشناسان، دروس بیوفیزیک، بیوشیمی و اصول و مبانی جامعه‌شناسی غیرضروری‌ترین و کم کاربردترین دروس بود. در مطالعه آهنگری و همکاران نیز دروس علوم پایه تطابق کمی با نیازهای فارغ‌التحصیلان داشتند و از بین این دروس بیوشیمی و فیزیک پزشکی نمرات کمتری دریافت کردند [۲۳]. تطابق کم این دروس با نیاز شغلی این مطلب را روشن می‌سازد که باید علوم پایه جنبه کاربردی پیدا نموده و از حالت تئوری محض بیرون بیایند [۲۴]. یکی از نتایج مطالعه حمدی و همکاران بر روی فارغ‌التحصیلان رشته بهداشت محیط، لزوم تطبیق دروس آموزشی با فعالیت‌های اجرایی غالب فارغ‌التحصیلان و نیازهای آموزشی آنها است [۱۴]. این اصلاحات می‌تواند شامل به روزرسانی سرفصل‌ها و محتوای این دروس و یا طراحی قسمت‌های عملی و کارآموزی برای بیشتر دروس اختصاصی باشد. کارشناسان شرکت کننده در مطالعه شیرجنگ و همکاران پیشنهاداتی هم برای حذف تعدادی از واحدهای درسی دوره تحصیلی کارشناسی رشته بهداشت عمومی داشتند که دروس پایه بیشترین سهم برای حذف شدن از برنامه آموزشی را به خود اختصاص داده است [۱۲].

از دیدگاه کارشناسان، دروس مصون‌سازی فعال و انفعالی، برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های غیرواگیر و برنامه ملی مبارزه با بیماری‌های واگیر ضروری‌ترین دروس بود. پرکاربردترین دروس از دیدگاه کارشناسان، شامل ایمن‌سازی، مراقبت از سلامت در بیماری‌های شایع و کار با رایانه و اینترنت؛ نرم افزارهای نظام شبکه؛ پرونده الکترونیک سلامت بود. در مطالعه مهدی‌زاده و طاهری [۲۵] و امین‌الرعا و همکاران [۲۶] نیز آشنایی با بیماری‌های خاص بیشترین میانگین اهمیت را از دیدگاه پرستاران شرکت کننده در مطالعه داشت که در این مطالعه نیز این دوره از اولویت بالایی برخوردار بود. بر اساس یافته‌های مطالعه شیرجنگ و

مشکل مرتفع گردید. اما با تشکیل کانون دانش آموختگان و تماس مستمر با آنان میتوان ارتباط را تسهیل نمود و اطلاعات مورد نیاز را کسب کرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی با شماره ۱۱۱۸۶۸ و کد اخلاق IR.GOUMS.REC.1399.373 می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شده است. نویسندگان بدین وسیله بر خود لازم می دانند از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان و کلیه شرکت کنندگان در مطالعه قدردانی نمایند.

تضاد منافع

در این مطالعه نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی ندارند.

References

- 1- Heidari A, Imani Gorgi Sh, Kouchak F, khatirnamani Z. Relationship between job tension and job fatigue among nurses of the educational - medical hospitals in Gorgan, Iran. Journal of Occupational Hygiene Engineering 2023; 10(1):53-60 (In Persian).
- 2- Agyeman-Manu K, Ghebreyesus TA, Maait M, Rafila A, Tom L, Lima NT, Wangmo D. Prioritising the health and care workforce shortage: protect, invest, together. The Lancet Global Health 2023; 11:e1162-64. Doi: 10.1016/S2214-109X(23)00224-3.
- 3- Aminoroaya M, Yarmohammadian MH, Yousefy AR. Educational needs of education experts in Isfahan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education 2002; 2(6):5-13 (In Persian).
- 4- Comprehensive scientific health map of the country. Available from: [https:// irimc. org/Portals/0/PDF/ScientificMap.pdf](https://irimc.org/Portals/0/PDF/ScientificMap.pdf). Accessed Feb 20, 2011.
- 5- Toulabi T, Janani F, Qurban mohammadi E. The appropriateness of educational programs' objectives for professional needs: The viewpoints of Khorramabad school of nursing and midwifery graduates. Iranian Journal of Medical Education 2009; 8(2):263-73 (In Persian).
- 6- Gibbs T, McLean M. Creating equal opportunities: The social accountability of medical education. Medical Teacher 2011; 33(8):620-25.

برای رفع این محدودیت سعی گردید تا با بررسی مطالعات مشابه تا حدودی این محدودیت برطرف شد.

نتیجه گیری

از دیدگاه اکثریت کارشناسان، کاربرد درس تئوری ارائه شده در طول تحصیل، متوسط و کاربرد درس عملی و کارآموزی ارائه شده در عملکرد حرفه ای، زیاد ارزیابی شد. برای بهبود و ارتقای کیفیت برنامه آموزشی و کارایی این برنامه ها، بازنگری سرفصل درس و چارت درسی ضرورت دارد. در این راستا، تاکید بیشتر بر مهارت های عملی و توجه ویژه بر کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی می تواند منجر به تربیت فارغ التحصیلان با کیفیت گردد. یکی از محدودیت ها و مشکلات این طرح، عدم دسترسی آسان به دانش آموختگان شاغل سایر استان ها و بویژه خارج از دانشگاه علوم پزشکی گلستان بود که تلاش های گسترده ای انجام شد و با تماس های مکرر و انتخاب نماینده، تا حدودی

- 7- Mirhaghi A, Karimi Moonaghi H, Sharafi S, Emami Zeydi A. Role modeling: A precious heritage in medical education. Acta Facultatis Medicae Naissensis 2015; 32(1):31-42.
- 8- Zarifnejad Gh, Mazloom SR, Mirhaghi A, Rajabpoor M, Nejat-Mohammad A. Learning experience through peer education: A qualitative study. Iranian Journal of Medical Education 2015; 15:27-40 (In Persian).
- 9- WHO. WHO Global strategy on human resources for health:workforce 2030. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/789241511131>. Accessed Feb 10, 2024.
- 10- Heidari A, Khademi J, Khatirnamani Z, Rafiei N. Explain the executive tactics of internship of public health in Golestan University of Medical Sciences; A qualitative study. Educational Development of Judishapur 2022; 13(1):145-59 (In Persian).
- 11- Heidari A, Khademi J, Khatirnamani Z, Rafiei N, Abbas Abadi M, Charkazi A, et al. Challenges of clerkship of public health in Golestan Medical University; A qualitative study. Medical Education Journal 2022; 10(1):70-85 (In Persian).
- 12- Shirjang A, Alizadeh M, Mortazavi F, Asghari Jafarabadi M, Jeddi A. Relevance of public health bsc curriculum to job requirements and health system expectations: Views of graduates on courses syllabi and content. Iranian Journal of Medical Education 2013; 12(10):768-77 (In Persian).
- 13- Farahani M, Ahmadi F. Doctoral nursing students' viewpoints about the nursing PhD curriculum. Iranian Journal of Medical Education 2006; 6(1):83-92 (In Persian).

- 14- Hamdi MR, Parvaresh AA, Amin M. Job description and educational needs of different levels of environmental Health graduates. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5 (2) :63-71 (In Persian).
- 15- Mokhtari Kia A, Asadi Piri Z, Ghasempour S, Alaei R, Nouraei Motlagh S, Bakhtiar K. Attitude of public health students towards their field of study and future professions in Lorestan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2019; 19(56):519-29 (In Persian).
- 16- Nazari Shadokam F, Ghorbani A, Karimi F, Sadeghi T. Identifying effective factors on quality of nursing curriculum and their competence. *Research in Medical Education* 2015; 7(1):45-53 (In Persian).
- 17- Hadizadeh Talasaz F, Firoozi M, Shamaeyan Razavi N. Nursing and midwifery students perspective on clinical education in Gonabad University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5(1):70-78 (In Persian).
- 18- Esmaeili N, Golafshani A, Khavan M. Effective factors on improving educational quality management approach in medical science education. *Clinical Excellence* 2019; 9(2):1-10 (In Persian).
- 19- Nasiriani Kh, Farnia F, Salimi T, Shahbazi L, Motavasselian M. Nursing graduates' selfassessment of their clinical skills acquired in medical-surgical wards. *Iranian Journal of Medical Education* 2006; 6(1):93-100 (In Persian).
- 20- Nemadi Vosughi M, Tazakkori Z. The views of newly graduated nurses toward their supporting st auts during transition stage in Tabriz University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2008; 7(2):389-95 (In Persian).
- 21- Hosseiny N, Karimi Z, Malekzadeh JM. The situation of clinical education based on nursing students' opinion in Yasuj nursing and midwifery school. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5(2):171-75 (In Persian).
- 22- Hunsberger M, Baumann A, Lappan J, Carter N, Bowman A, Goddard P. The synergism of expertise in clinical teaching: An integrative model for nursing education. *Journal of Nursing Education* 2000; 39(6):278-82.
- 23- Ahangari Z, Rahmani M, Sohrabi Z, Kharazifard MJ. Dental curriculum according to views of the graduates of dental schools of the country during the last 5 years. *Journal of Dental School Shahid Beheshti University of Medical Science* 2010; 28(2):80-87 (In Persian).
- 24- Rezaei Z, Ramazanzade Kh, Abbaszadeh H. The degree of compliance of the content of the general dentistry curriculum with job needs from the perspective of dentists in Birjand. *Iranian Journal of Medical Education* 2021; 21:68-81 (In Persian).
- 25- Mahdizadeh AH, Taheri Zh. Educational needs assessment of nurses working in hospitals of Tehran University. *Journal of Nursing Education* 2016; 5(3):1-9 (In Persian).
- 26- Aminoroaia M, Attari A, Maracy MR, Hadipour K, Omranifard V. Assessment of educational needs of nurses working in psychiatric wards of hospitals in Isfahan, Iran. *Journal of Research in Behavioral Sciences* 2012; 10(2):133-43 (In Persian).
- 27- Valois P, Blouin P, Ouellet C, Renaud JS, Bélanger D, Gosselin P. The health impacts of climate change: A continuing medical education needs assessment framework. *Journal of Continuing Education in the Health Professions* 2016; 36(3):218-25.
- 28- Lavalley LT, Fitzpatrick R, Wood LA, Basiuk J, Knee C, Cnossen S, et al. Development and implementation of a continuing medical education program in Canada: Knowledge translation for renal cell carcinoma (KT4RCC). *Journal of Cancer Education* 2019; 34:14-18. Doi: 10.1007/s13187-017-1259-7.