

Review Article

Open Access

Factors Affecting the Quality of Internship among Public Health Students in Iran: A Narrative Review Study

MoradAli Zareipour^{1*} , Masoumeh Abazari¹ , Mojtaba Fattahi Ardakani² , Mohammad Saeed Jadgal³ 

1. Department of Public Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

2. Ph.D of Health Education and Health Promotion, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3. Department of Public Health, Chabahar University of Medical Sciences, Chabahar, Iran

Received: 2024/07/20

Accepted: 2025/01/20

Keywords:

Internship

Iran

Narrative Review

Public Health

Students

*Corresponding author:

MoradAli Zareipour,
Department of Public Health,
Khoy University of Medical
Sciences, Khoy, Iran
z.morad@yahoo.com



ABSTRACT

Introduction: Internships play a critical role in shaping students' core skills and professional competencies, often exerting a more marked impact than traditional academic coursework. Throughout this process, students interact with mentors and the environment, gaining experiences that facilitate the application of learned concepts in practical settings. The present study aimed to identify the factors affecting the quality of internships, specially for public health students.

Methods: This study employed a narrative review methodology, with research procedures conducted in accordance with the SANRA checklist. To identify relevant literature, a search of Persian and English texts was performed in the following databases: Science Direct, Scopus, ISI, Web of Science, PubMed, SID, MagIran, and Google Scholar search engine covering the period from 2000 to 2023. Studies pertaining to Iran were included. The selection of relevant studies was carried out sequentially, involving the removal of duplicates, followed by screening based on titles, abstracts, and full texts. At the conclusion of the study screening process, the findings from eight articles were included in the data analysis.

Results: The findings of these studies indicated that the factors affecting the quality of public health internships include: cohesive planning, appropriate mentor-to-student ratio, incorporation of student feedback, careful attention to practical activity logs, utilization of educational aids, determination of suitable internship duration, clear placement of the internship within a health center subsidiary, regular evaluations at various stages, the provision of training workshops, and effective communication between students and mentors. These factors were categorized into five domains: educational, planning, human resources, logbook, and clinical environment.

Conclusion: To enhance the quality of public health internships, cohesive planning and an appropriate mentor-to-student ratio are essential to better address individual student needs. Furthermore, the establishment of effective feedback systems and attention to practical activity logs can contribute to enhanced learning. The provision and updating of educational resources, the implementation of regular workshops, and the strengthening of communication between students and mentors are additional measures that can improve internship quality and the educational experience for students.

How to Cite This Article: Zareipour MA, Abazari M, Fattahi Ardakani M, Jadgal MS. Factors Affecting the Quality of Internship among Public Health Students in Iran: A Narrative Review Study. *Res Med Edu*. 2025;17 (2):11-21.

 [10.32592/rmegums.17.2.11](https://doi.org/10.32592/rmegums.17.2.11)

Copyright © 2025 Research In Medical Education, and Guilan University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
License (<https://creativecommons.org/mission/by-nc/4.0/>)

عوامل مؤثر بر کیفیت کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی در ایران: یک مطالعه مرور روایتی

مرادعلی زارعی پور^{۱*}، معصومه آباذری^۱، مجتبی فتاحی^۲، محمدسعید جدگال^۲

۱. گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

۲. دکترای آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۳. گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی چابهار، چابهار، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله مروری

تاریخچه:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۱

کلیدواژه‌ها:

ایران

بهداشت عمومی

دانشجویان

کارآموزی

مرور روایتی

*نویسنده مسئول:

مرادعلی زارعی پور، گروه بهداشت

عمومی، دانشکده علوم پزشکی

خوی، خوی، ایران

z.morad@yahoo.com

چکیده

مقدمه: دوره‌های کارآموزی در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان نقش اساسی دارد و تأثیر آن بیشتر از دروس علمی و نظری است. طی این فرایند دانشجویان در تعامل با مربی و محیط تجربیاتی کسب می‌کنند که به به‌کارگیری مفاهیم آموخته‌شده در عمل منجر می‌شود. هدف از انجام این مطالعه تعیین عوامل مؤثر بر کیفیت کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی است.

روش‌ها: مطالعه حاضر به روش مرور روایتی و مراحل تحقیق براساس چک‌لیست SANRA انجام شد. برای یافتن مستندات مرتبط، جست‌وجویی از متون فارسی و انگلیسی در پایگاه‌های داده‌ای Scopus، ISI، Science Direct، Pub Med، MagIran، SID و موتور جستجوی Google Scholar در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ انجام گرفت. مطالعات مربوط به کشور ایران وارد مطالعه شدند و انتخاب مطالعات مرتبط به‌صورت سلسله‌وار با حذف مطالعات تکراری پس از خواندن عناوین، چکیده و تمام متن مطالعات انجام گردید. در پایان فرایند غربالگری مطالعات، نتایج به‌دست‌آمده از ۸ مقاله در تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های این مطالعات نشان دادند که عوامل مؤثر بر کیفیت کارآموزی در بهداشت عمومی، برنامه‌ریزی منسجم، تناسب نسبت مربی به دانشجو، دریافت بازخورد از دانشجویان، توجه ویژه به دفترچه فعالیت‌های عملی، استفاده از تجهیزات کمک‌آموزشی، تعیین مدت‌زمان مناسب برای اجرای برنامه کارآموزی، مشخص شدن دوره کارآموزی در زیرمجموعه مرکز بهداشت، ارزشیابی منظم در مراحل مختلف، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و ارتباط مؤثر بین دانشجویان و مربیان هستند و این عوامل در پنج طبقه آموزشی، برنامه‌ریزی، نیروی انسانی، لاگ بک و محیط بالینی تقسیم‌بندی شدند.

نتیجه‌گیری: برای بهبود کیفیت کارآموزی در دانشجویان بهداشت عمومی، برنامه‌ریزی منسجم و تناسب نسبت مربی به دانشجو ضروری است تا نیازهای فردی دانشجویان بهتر مورد توجه قرار گیرد. همچنین، ایجاد سیستم‌های مؤثر برای دریافت بازخورد و توجه به دفترچه فعالیت‌های عملی می‌تواند به ارتقای یادگیری کمک کند. تأمین و به‌روزرسانی تجهیزات آموزشی، برگزاری کارگاه‌های منظم و تقویت ارتباطات بین دانشجویان و مربیان از دیگر اقداماتی هستند که به بهبود کیفیت کارآموزی و تجربه آموزشی دانشجویان کمک می‌کنند.

مقدمه

یکی از مهم‌ترین منابع مدیریتی در سیستم سلامت، وجود نیروی انسانی کارآمد، شایسته و قوی است و سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۶ این مسئله را به‌عنوان یک سرمایه‌گذاری برای امروز و آینده اعلام کرده است (۱، ۲). رشته بهداشت عمومی شاخه اساسی علوم بهداشتی است که دانش‌آموختگان آن پس از فراغت از تحصیل، کارشناس

حرفه‌ای در نظام سلامت خواهند بود و مسئولیت تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جامعه را برعهده می‌گیرند (۳). هدف اساسی در آموزش دانشجویان، ارتقای دانش، مهارت و ارزیابی صحیح و دقیق مهارت‌های آموخته‌شده است، به‌طوری‌که دانشجو بتواند پس از فراغت از تحصیل آموخته‌ها و مهارت‌های خود را در محیط واقعی کار به کار بندد و توانایی انطباق با محیط

کاری را داشته باشد (۴، ۵). بدین منظور، از قرن‌ها پیش آموزش پزشکی بر دستیابی به حجم زیادی از اطلاعات به همراه استفاده از مدل کارآموزی تأکید داشته است. دوره‌های کارآموزی در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان نقش اساسی دارد و تأثیر آن بیشتر از درس علمی و نظری است. طی این فرایند، دانشجویان در تعامل با مربی و محیط تجربیاتی کسب می‌کنند که به به‌کارگیری مفاهیم آموخته‌شده در عمل منجر می‌شود (۴). درواقع هدف از طی دوره کارآموزی، آشنایی کامل دانشجو با اجزای واحدهای درمانی و همچنین شناخت روند و نحوه کارکرد سیستم بهداشتی و درمانی است. از این رو، اهمیت و جایگاه آن در ایفای نقش حرفه‌ای دانش‌آموختگان بسیار مهم است. نوع محیط آموزشی عملی دانشجویان، نوع روش‌های آموزشی به‌کارگرفته‌شده در کارآموزی‌ها و کارورزی‌ها و روش ارزشیابی دانشجویان از عوامل مؤثر در تحقق اهداف کارآموزی است (۶). با توجه به اینکه خدمات بهداشتی می‌تواند به صورت ادغام‌یافته ارائه شود، دانش‌آموختگان رشته بهداشت عمومی، باید اطلاعات و توانمندی‌های لازم را برای ایفای نقش به‌صورت چندپیشه‌ای (Multidisciplinary) کسب کنند و مجهز به مجموعه‌ای از علوم، مهارت‌ها و اعتقادات باشند (۷). بنابراین ارائه آموزش‌های مناسب و کافی به دانشجویان این رشته و تعیین جایگاه‌های سازمانی متناسب با آموزش‌های ارائه‌شده از مسائل مهم و ضروری آموزش است که باید به آن‌ها توجه شود (۵). در طی سال‌های گذشته، ارائه درس کارآموزی در دانشگاه‌های ایران در وضعیت مناسبی قرار نداشته و رضایت‌بخش نبوده است (۹). مطالعه انجام‌شده توسط نبی‌لو و همکاران درمورد ارزیابی کیفیت کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی به مشکلاتی ازجمله کمبود مربی نسبت به دانشجو اشاره کرده است (۱۰). بدین منظور، کارآموزی باید به‌عنوان یکی از جنبه‌های مهم آموزش ارزیابی شود و عقیده بر این است که باید درمورد محتوا و روش آموزش دانشجویان نظرخواهی گردد. بسیاری از کسانی که دانش کافی دارند، ولی بین دانش آن‌ها و آنچه انجام می‌دهند، شکاف عمیقی وجود دارد و درواقع درعمل اثر چندانی ازآموخته‌هایشان دیده نمی‌شود. به‌عبارت دیگر، این افراد در کنار کسب دانش، مهارت‌های لازم را برای به‌کارگیری صحیح و به‌موقع آموخته‌های خود کسب نکرده‌اند (۱۱).

کارآموزی در عرصه به‌عنوان یکی از ارکان اصلی آموزش

بهداشت عمومی، نقش حیاتی در آماده‌سازی دانشجویان برای ورود به بازار کار ایفا می‌کند. اما باوجود این اهمیت، بررسی نظام‌مند و جامعی از عوامل مؤثر بر کیفیت این دوره‌ها در ایران صورت نگرفته است و مطالعات پیشین بیشتر به بررسی موردی تجربیات کارآموزی در یک یا چند دانشگاه محدود بوده و فاقد یک چهارچوب جامع برای ارزیابی و بهبود کیفیت کارآموزی در سطح ملی‌اند. علاوه‌براین، شواهد کیفی از دیدگاه دانشجویان، اساتید و مربیان درخصوص چالش‌ها و محدودیت‌های موجود در دوره‌های کارآموزی، محدود بوده و مانع از درک عمیق مسائل شده است. بنابراین، این مطالعه مروری روایتی با هدف تبیین جامع عوامل مؤثر بر کیفیت کارآموزی دانشجویان بهداشت عمومی در ایران از طریق ترکیب یافته‌های مطالعات کمی و کیفی، به دنبال ارائه یک دیدگاه کل‌نگر و کاربردی است و نوآوری آن در ارائه یک چهارچوب مفهومی منسجم برای ارزیابی و بهبود کیفیت کارآموزی، شناسایی شکاف‌های موجود در پژوهش‌های پیشین و ارائه پیشنهادهایی مبتنی بر شواهد برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزشی است؛ زیرا شواهد موجود نشان می‌دهد که فارغ‌التحصیلان فاقد مهارت‌های عملی لازم برای انجام وظایف محوله‌اند و این مشکلات نه‌تنها باعث کاهش اثربخشی دوره‌های کارآموزی می‌شود، بلکه می‌تواند تأثیر منفی بر انگیزه و اعتمادبه‌نفس دانشجویان و کیفیت خدمات بهداشتی ارائه‌شده به جامعه داشته باشد. بنابراین، شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر کیفیت کارآموزی و ارائه راهکارهای عملی برای بهبود آن، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین عوامل مؤثر بر کیفیت کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی در ایران انجام شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر به روش مرور روایتی انجام شد. برای یافتن مستندات مرتبط، برای دستیابی به اطلاعات موردنیاز، جست‌وجو از متون فارسی و انگلیسی در پایگاه‌های داده‌های SID, Pub Med, Scopus, Science Direct, ISI, MagIran, و موتور جستجوی Google Scholar در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ انجام شد و پژوهش‌هایی که در ایران انجام شده بودند، وارد مطالعه شدند. در این مطالعه از کلمات کلیدی فارسی کیفیت کارآموزی، دانشجویان، بهداشت عمومی، کارآموزی،

کارآموزی در عرصه و کلمات کلیدی انگلیسی Quality of Internship, Student, Public Health Field, Internship, Internship In The Field با استفاده از عملگرهای بولین (Boolean Operators) شامل AND, OR, NOT استفاده شد.

مراحل تحقیق براساس چکلیست SANRA (Scale for the Assessment of Narrative Review Articles) انجام شد. چکلیست SANRA شامل چندین معیار کلیدی برای ارزیابی کیفیت مقالات مرور روایتی است. این معیارها شامل وضوح بیان موضوع و هدف مقاله، انجام جستوجوی سیستماتیک و جامع منابع، توضیح دقیق فرایند انتخاب مقالات، تحلیل و ترکیب منطقی داده‌ها، ارائه شفاف نتایج و بحث‌های مرتبط و بیان محدودیت‌های مطالعه است (۱۲). براساس این چکلیست، هدف از مطالعه تعیین شد و با استفاده از منابع معتبر و پایگاه‌های اطلاعاتی، بازایی و جستوجوی مطلب انجام گرفت و یافته‌ها طبق اهداف مطالعه ارائه شدند. در مقالاتی که به دست آمدند، ابتدا عنوان و چکیده مقالات توسط نویسنده اول و دوم به‌طور جداگانه بررسی شد و پس از حذف موارد تکراری، مقالاتی که شرایط لازم را داشتند، در مطالعه انتخاب و بررسی شدند؛ در صورت وجود اختلاف نظر، از نفر سوم کمک گرفته شد. درضمن، منابع

مقالات نیز به‌منظور یافتن مطالعات مرتبط، بررسی شدند. چکلیست استخراج داده‌ها در این مطالعه شامل اطلاعات مربوط به موضوع، نویسندگان، مکان/زمان، نوع مطالعه، تعداد نمونه‌ها و نتایج بود. مقالات غیرمرتبط و تکراری حذف و سپس متن کامل مقالات به‌دست‌آمده بررسی شدند. مقالاتی که دسترسی به متن کامل آن‌ها امکان‌پذیر نبود، مقالات تکراری، مقالات کوتاه، چکیده همایش‌ها، پایان‌نامه‌ها، نامه به سردبیر و گزارش‌های مورد حذف گردیدند. در جستوجوی اولیه، ۸۷ مقاله به دست آمد که در ابتدا ۳۷ مقاله تکراری حذف شدند. با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج، تعداد مقالات به ۲۰ مقاله کاهش یافت. از این تعداد، مقالاتی که مرتبط با موضوع مورد مطالعه بودند، غربال و ۱۵ مطالعه بررسی شدند. به‌منظور افزایش استحکام روش‌شناسی پژوهش و بررسی کیفیت مقاله‌های گردآوری‌شده و جلوگیری از سوگیری‌های احتمالی، سه نفر از پژوهشگران که سابقه انجام مقالات به سبک مرور روایتی داشتند، به بازبینی مقاله‌ها از نظر عنوان، چکیده، مقدمه، روش کار، نتایج، بحث و منابع حمایتی پرداختند و درنهایت از ۱۵ مقاله، ۸ مقاله وارد مطالعه شد (نمودار ۱).



نمودار ۱. فلوی‌گرام فرآیند انتخاب مقالات براساس دستورالعمل پریسما

یافته‌ها

نتایج نشان‌دهنده وجود ضعف‌های چشمگیر در برنامه‌ریزی منسجم کارآموزی دانشجویان است که به‌عنوان عامل بروز مشکلات عمده در این فرایند محسوب می‌شود. یکی از این عوامل، عدم تناسب نسبت مربی به دانشجویست که تأثیر بسزایی در ایجاد چالش‌ها دارد. همچنین، دریافت بازخورد مستمر از دانشجویان و توجه به دفترچه فعالیت‌های عملی (Log Book) آن‌ها می‌تواند به بهبود کیفیت کارآموزی کمک کند. استفاده از تجهیزات کمک‌آموزشی برای انجام مهارت‌های عملی، تعیین مدت‌زمان مناسب جهت ارائه برنامه کارآموزی و مشخص شدن دوره کارآموزی دانشجویان در زیرمجموعه مرکز بهداشت از دیگر نکات مهم است. در این راستا، لازم است مطالب و مهارت‌های کسب‌شده در هر زیرمجموعه به همراه روش آموزشی و مدت‌زمان آموزش مشخص شوند. ارزشیابی برنامه کارآموزی در مراحل مختلف (ابتدا، میانه و انتها) و شناخت نقاط ضعف برنامه نیز حائز اهمیت است. مشکلات دیگری مانند نامناسب بودن زمان اختصاص‌داده‌شده برای اجرای برنامه کارآموزی، ناکافی بودن تجهیزات آموزشی و عدم بررسی منظم و تأیید روزانه دفترچه فعالیت‌های عملی توسط مربیان وجود دارد. همچنین، عدم بررسی یادگیری مؤثر از طریق تکمیل این دفترچه و نامناسب بودن روش‌های ارزیابی مربیان برای سنجش عملکرد دانشجویان نیز از دیگر چالش‌هاست. برگزاری کارگاه‌های آموزشی به‌منظور افزایش دانش علمی دانشجویان، وجود مربیان مرتبط با رشته تحصیلی در دانشکده و برقراری ارتباط مناسب بین دانشجویان و مربیان در حیطه‌های مختلف کارآموزی نقش مهمی دارد. رضایت از نحوه برخورد مربیان در طول دوره کارآموزی و افزایش هماهنگی‌های قبلی با محیط‌های کارآموزی، توجیه پرسنل و مسئولان مربوط در زمینه اهداف آموزشی نیز از موارد ضروری به‌شمار می‌روند. به‌طور کلی، برگزاری کلاس‌های توجیهی قبل از شروع کارآموزی، انتخاب راهکارهای مناسب مرتبط با ارتقای نظام آموزش، برنامه‌ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی و مدیریت کارآموزی برای بهبود وضعیت عرصه کارآموزی و ارزشیابی دانشجویان از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین، توجه بیشتر به نقاط ضعف کارآموزی و انتخاب راهکارهای مؤثر برای بهبود وضعیت موجود در قالب برنامه عملیاتی و ارزیابی دقیق نحوه ارائه خدمات سلامت در برنامه درسی طراحی شده و در حال اجرا برای فراگیران، نیازمند

توجه جدی است. به‌طور کلی، عوامل ذکرشده را می‌توانیم در پنج طبقه به شرح زیر تقسیم کنیم:

۱- آموزشی: اهداف آموزشی کارآموزی باید به‌طور واضح و روشن مشخص شوند تا دانشجویان بدانند چه چیزی از آن‌ها انتظار می‌رود. از عوامل مؤثر آموزشی می‌توان به تأکید بر دریافت بازخورد از دانشجویان، ارزیابی فعالیت‌های دانشجو، تأکید بر انجام مهارت‌های عملی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و برگزاری کلاس‌های توجیهی قبل از کارآموزی اشاره کرد.

۲- برنامه‌ریزی: برنامه‌ریزی منظم کارآموزی فرایندی است که برای بهبود کیفیت و اثربخشی دوره کارآموزی انجام می‌شود. این برنامه‌ریزی شامل تعیین اهداف، انتخاب محتوای مناسب، تدوین روش‌های آموزشی اثربخش، ارزیابی منظم و تخصیص منابع کافی است. در بُعد برنامه‌ریزی می‌توان مواردی مانند ضعف برنامه‌ریزی منسجم، نامناسب بودن زمان اختصاص‌داده‌شده، نامناسب بودن روش‌های ارزیابی، نیاز به بازنگری و ارتقای روش‌های ارزیابی را نام برد.

۳- نیروی انسانی: نیروی انسانی مانند مربیان، کارکنان و اساتید در کارآموزی نقشی کلیدی و حیاتی دارد. در بُعد نیروی انسانی به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در کارآموزی در مطالعات، می‌توان به نسبت مناسب مربی به دانشجو و نیاز به نظارت و ارزیابی دقیق‌تر اشاره کرد.

۴- دفترچه فعالیت‌های عملی: لاگ بوک (Log Book) یا کارپوشه ابزاری است که برای مستندسازی تجارب و فعالیت‌های دانشجو در طول دوره کارآموزی استفاده می‌شود. این ابزار به دانشجو کمک می‌کند تا یادگیری خود را منظم و منسجم و بازخورد لازم را از مربیان و کارفرمایان دریافت کند. در کارپوشه به مواردی مانند نگاه ویژه به دفترچه فعالیت‌های عملی، بررسی منظم و تأیید روزانه دفترچه فعالیت‌های عملی و انجام حداقل‌های آموزشی تعیین‌شده در دفترچه فعالیت‌های عملی می‌توان اشاره کرد.

۵- محیط بالینی: یکی از چالش‌های اصلی در برنامه‌های کارآموزی کمبود فضای مناسب برای انجام فعالیت‌های عملی و ارائه آموزش‌های تئوری است. محیط بالینی در برخی موارد به تجهیزات و امکانات لازم برای انجام فعالیت‌های عملی و ارائه آموزش‌های تئوری مجهز نیست. در محیط بالینی، در مطالعات به مواردی مانند ناکافی بودن تجهیزات آموزشی، نیاز به تجهیز و ارتقای امکانات می‌توان اشاره کرد (جدول ۱).

جدول ۱. مشخصات مقالات استخراج شده و نتایج اصلی آن

ردیف	موضوع	نویسندگان	مکان و زمان	نوع مطالعه	تعداد نمونه‌ها	نتایج
۱	طراحی و معرفی برنامه (کوریکولوم) جدید برای کارآموزی کارشناسی ناپيوسته بهداشت عمومی در سال ۱۳۸۸	فريبا خيایي، عليرضا شهاب جهانلو، مسعود لطفی زاده	سندج (۱۳۸۸)	کیفی	۱۴ نفر	۱- مشخص شدن دوره کارآموزی دانشجویان در زیرمجموعه مرکز بهداشت ۲- تعیین مطالب و مهارت‌های کسب شده در هر زیرمجموعه با تعیین روش آموزشی و مدت زمان آموزش ۳- ارزشیابی برنامه کارآموزی در ابتدا، میان برنامه و انتهای آن و شناخت نقاط ضعف برنامه در یک پروسه
۲	کارآموزی در عرصه، واحد درسی رشته بهداشت عمومی از دیدگاه دانشجویان و گروه آموزشی: یک پژوهش کیفی	پیمان پریزاد، سارا رضائی	مازندران (۱۳۹۱)	کیفی	۱۱ نفر	۱- ضعف برنامه ریزی منسجم عامل بروز مشکلات عمده در کارآموزی دانشجویان
۳	ارزشیابی کیفیت کارآموزی در عرصه دانشجویان بهداشت عمومی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	بهرام نبی‌لو و همکاران	ارومیه (۱۳۹۵)	توصیفی- تحلیلی	۴۵ نفر	۱- نسبت مربی به دانشجو عامل بروز مشکلات عمده در کارآموزی دانشجویان
۴	ارزشیابی برنامه کارآموزی رشته بهداشت عمومی دانشگاه علوم پزشکی یزد با استفاده از الگوی CIPP	سیدسعید مظلومی (۳)	یزد (۱۳۹۶)	توصیفی مقطعی	۴۰ نفر دانشجو - ۵ نفر مربی	۱- نامناسب بودن زمان اختصاص داده شده برای اجرای برنامه کارآموزی ۲- ناکافی بودن تجهیزات آموزشی مورد نیاز در دانشکده بهداشت برای آموزش مهارت‌های عملی ۳- عدم بررسی منظم و تأیید روزانه دفترچه فعالیت‌های عملی (Log Book) دانشجویان توسط مربیان ۴- عدم انجام حداقل‌های آموزشی تعیین شده در دفترچه فعالیت‌های عملی به‌طور روزانه و ثبت در دفترچه ۵- عدم یادگیری بهتر از طریق تکمیل دفترچه فعالیت‌های عملی ۶- نامناسب بودن روش‌های ارزیابی مربیان برای سنجش عملکرد دانشجویان ۷- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای افزایش دانش علمی دانشجویان ۸- وجود مربیان مرتبط با رشته تحصیلی در دانشکده برای اجرای برنامه کارآموزی ۹- ارتباط مناسب دانشجویان و مربیان در حیطه‌های مختلف کارآموزی ۱۰- رضایت از نحوه برخورد مربیان در طول دوره کارآموزی ۱۱- افزایش هماهنگی‌های قبلی با محیط‌های کارآموزی و توجه پرسنل و مسئولان مربوط در زمینه اهداف آموزشی برنامه کارآموزی ۱۲- نقش مؤثر برگزاری کلاس‌های توجیهی قبل از کارآموزی

۵	ارزیابی کیفیت برنامه کارآموزی رشته بهداشت عمومی براساس الگوی CIPP در دانشگاه علوم پزشکی گلستان	علیرضا حیدری و همکاران (۱۳)	گلستان (۱۳۹۸)	توصیفی تحلیلی	۳۲ نفر	۱- دریافت بازخورد از دانشجویان ۲- نگاه ویژه به دفترچه فعالیت های عملی ۳- استفاده از تجهیزات کمک آموزشی انجام مهارت های عملی ۴- تعیین مدت زمان مناسب جهت ارائه برنامه کارآموزی
۶	چالش های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در دانشگاه علوم پزشکی گلستان: یک مطالعه کیفی	علیرضا حیدری و همکاران	گلستان (۱۳۹۸)	کیفی	۳۱ نفر	۱- لزوم توجه بیشتر به نقاط ضعف کارآموزی ۲- انتخاب راهکارهای مناسب جهت بهبود وضعیت موجود در قالب برنامه عملیاتی
۷	کابرد آزمون ساختارمند عینی در ارزشیابی مهارت و عملکرد دوره کارآموزی دانشجویان بهداشت عمومی: معرفی یک رویکرد ارزشیابی عینی	مهدی عبدالکریمی	رفسنجان (۱۳۹۸)	نامه به سردبیر	-	۱- توجه به ارزیابی دقیق نحوه ارائه خدمات سلامت در برنامه درسی طراحی شده و درحال اجرای فراگیران
۸	شرح تاکتیک های اجرایی کارآموزی رشته بهداشت عمومی در دانشگاه علوم پزشکی گلستان: مطالعه کیفی	علیرضا حیدری و همکاران	گلستان (۱۳۹۹)	توصیفی اکتشافی	۳۱ نفر	۱- انتخاب راهکارهای مناسب مرتبط با ارتقای نظام آموزش ۲- برنامه ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی ۳- مدیریت کارآموزی ۴- بهبود وضعیت عرصه کارآموزی و ارزشیابی دانشجویان و برنامه ریزی جهت اجرا در قالب برنامه عملیاتی

بحث

یافته های مطالعات موردبررسی نشان دادند که عوامل مؤثر بر کیفیت کارآموزی در رشته بهداشت عمومی، برنامه ریزی منسجم، تناسب نسبت مربی به دانشجو، دریافت بازخورد از دانشجویان، توجه ویژه به دفترچه فعالیت های عملی، استفاده از تجهیزات کمک آموزشی، تعیین مدت زمان مناسب برای اجرای برنامه کارآموزی، مشخص شدن دوره کارآموزی در زیرمجموعه مرکز بهداشت، ارزشیابی منظم در مراحل مختلف، برگزاری کارگاه های آموزشی و ارتباط مؤثر بین دانشجویان و مربیان هستند و این عوامل در پنج طبقه آموزشی، برنامه ریزی، نیروی انسانی، لاگ بوک و محیط بالینی تقسیم بندی شدند.

آموزش در کارآموزی نقش بسیار مهمی در توسعه مهارت ها، افزایش تجربه های عملی و تسهیل انتقال دانش نظری به عملی دانشجویان دارد. آموزش به دانشجویان این امکان را می دهد که خود را در محیط کاری واقعی قرار دهند و مهارت ها و دانش عملی را در زمینه تخصصی خود به کار بگیرند. با آموزش در کارآموزی، دانشجویان می توانند

آموخته های نظری خود را به عمل تبدیل کنند و با چالش ها و مسائل واقعی مواجه شوند. با آموزش به دانشجویان، فرصت ارزیابی مهارت های شخصی، اشتباهاتی که ممکن است در زمینه تجارب عملی داشته باشند و امکان بهبود آن ها داده می شود. در مطالعات مختلف به نقش آموزش در کارآموزی در عرصه و اهمیت آن در بهبود کیفیت خدمات و عملکرد دانشجویان اشاره شده است (۳، ۱۳، ۱۴). برنامه ریزی دقیق و منسجم از عوامل کلیدی در ارتقای کیفیت کارآموزی است. عدم وجود برنامه ریزی مناسب می تواند به بروز مشکلاتی مانند عدم انسجام در آموزش، عدم تناسب محتوای آموزشی با نیازهای دانشجویان، عدم نظارت و ارزیابی کافی و درنهایت عدم رضایت دانشجویان و مربیان از برنامه کارآموزی منجر شود که اعظمی و همکاران در مطالعه کیفیت کارآموزی رشته مدیریت خدمات بهداشتی به این موارد اشاره کرده اند (۱۵). در مطالعه انتظاری و همکاران، به اهمیت برنامه ریزی منظم برای ارائه آموزش های باکیفیت و اثربخش در دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل اشاره شده است (۱۶). بنابراین، برنامه ریزی دقیق و منظم نقش حیاتی در ایجاد ساختار و انسجام در فرایند

آموزشی ایفا می‌کند. باوجود یک برنامه‌ریزی مناسب، محتوای آموزشی می‌تواند به‌خوبی به نیازهای دانشجویان پاسخ دهد و امکان نظارت و ارزیابی مؤثر بر عملکرد آنان را فراهم کند. این موضوع نه‌تنها به افزایش رضایت دانشجویان و مربیان منجر می‌شود، بلکه کیفیت کلی تجربه کارآموزی را نیز بهبود می‌بخشد. به‌علاوه، وجود برنامه‌ریزی منظم به مربیان این فرصت را می‌دهد که آموزش‌های فردی مؤثرتری ارائه دهند و بر پیشرفت دانشجویان نظارت دقیقی داشته باشند. درنهایت، این عوامل به ارتقای سطح آموزش و بهبود تجربه کارآموزی منجر خواهد شد.

ازطرفی اساتید، مربیان و کارکنان در کیفیت کارآموزی دانشجویان بهداشت نقش مهمی دارند. در مطالعه‌های آتای (Ataei) و نوروزیا مشخص شد که رضایت شغلی اساتید از عوامل مهم در بهبود کیفیت کارآموزی دانشجویان بهداشت است. همچنین، ارتقای مهارت‌های اساتید و مربیان نیز می‌تواند بهبود کیفیت کارآموزی دانشجویان را تضمین کند (۱۷، ۱۸). علاوه‌براین، اساتید، مربیان و کارکنان با ارائه آموزش‌های مناسب، ارتقای مهارت‌ها، ایجاد فضای آموزشی مناسب و ارتقای روابط بین اساتید و دانشجویان می‌توانند بهبود کیفیت کارآموزی دانشجویان بهداشت را تضمین کنند (۱۹). جنتی و همکاران نشان دادند که مربیان بر کیفیت کارآموزی تأثیر قابل‌توجهی دارند. دانشجویان به مسائلی مانند اولویت‌بندی وظایف اساتید و مربیان در حمایت از کیفیت کارآموزی اشاره کرده‌اند. مشارکت مؤثر اساتید در مواجهه با چالش‌ها و ارتقای تجربه کلی کارآموزی برای دانشجویان رشته مدیریت خدمات بهداشتی از اهمیت بالایی برخوردار است (۲۰). بنابراین مشارکت مربی و اساتید در کارآموزی می‌تواند به دلایل زیر باعث ارتقای کیفیت کارآموزی در دانشجویان شود:

- نخست، آن‌ها با ارائه راهنمایی‌های تخصصی و دانش علمی، به دانشجویان کمک می‌کنند تا مفاهیم نظری را در عمل به کار ببرند.

- دوم، حمایت‌های عاطفی و حرفه‌ای آن‌ها می‌تواند به افزایش اعتمادبه‌نفس دانشجویان و بهبود تجربیات یادگیری آن‌ها منجر شود.

- سوم، تعاملات مثبت و سازنده بین دانشجویان و اعضای هیئت علمی می‌تواند به ایجاد محیطی حمایتی و انگیزشی منجر شود که درنهایت کیفیت کارآموزی را افزایش می‌دهد.

درنهایت، ارزیابی مستمر و بازخورد سازنده از سوی این افراد به

دانشجویان کمک می‌کند تا نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی و درجهت بهبود عملکرد خود تلاش کنند.

همچنین، بررسی مطالعات در پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از لاگ بوک در کارآموزی باعث مستندسازی تجارب، انعکاس یادگیری و دریافت بازخورد می‌شود. دریافت بازخورد از دانشجویان در حین و بعد از دوره کارآموزی، به‌منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه و ارتقای کیفیت آن از اهمیت بالایی برخوردار است. که در مطالعه منادی و مظلومی به اهمیت لاگ بوک در کارآموزی اشاره شده است (۳، ۲۰). همچنین، اشک‌تراب (Ashk Torab) و همکاران نشان دادند که استفاده از دفترچه ثبت مهارت‌های بالینی سبب افزایش صلاحیت بالینی دانشجویان پرستاری می‌شود (۲۱). دفترچه فعالیت‌های عملی ابزاری برای ثبت فعالیت‌های دانشجو در طول دوره کارآموزی است. بررسی و تأیید منظم این دفترچه توسط مربیان، به‌منظور نظارت بر عملکرد دانشجویان و ارائه بازخورد مناسب، ضروری است. مطالعات عباسیان و علیزاده نشان داده است که فضای فیزیکی مناسب و تجهیزات بهداشتی کافی می‌تواند بهبود کیفیت کارآموزی دانشجویان بهداشت را تضمین کند (۲۲، ۲۳). همچنین، مطالعات دیگر نشان داده‌اند که ارتقای فضای آموزشی و ایجاد فضایی مناسب برای کارآموزی می‌تواند کیفیت کارآموزی دانشجویان بهداشت را ارتقا دهد. علاوه‌براین، ارتقای تجهیزات و فضای فیزیکی مراکز بهداشت می‌تواند بهبود کیفیت خدمات بهداشتی ارائه‌شده توسط دانشجویان بهداشت را نیز تضمین کند (۲۴). یکی از نقاط قوت مطالعه حاضر، عدم وجود مطالعات ثانویه (مروری) در این زمینه بود؛ این امر امکان ارائه داده‌های جدید و بینش‌های تازه را فراهم و به غنای ادبیات موضوع کمک کرد. اما از محدودیت‌های مطالعه حاضر، کم بودن مطالعات انجام‌شده در این زمینه و کمبود منابع و مراجع مرتبط بود.

نتیجه‌گیری

آموزش در بهبود کارآموزی در عرصه و افزایش کیفیت خدمات و عملکرد دانشجویان نقش اساسی دارد. برنامه‌ریزی‌های دقیق و منسجم، بهبود عملکرد اساتید، مربیان و کارکنان، ارتقای فضای آموزشی و ایجاد فضای مناسب برای کارآموزی می‌تواند بهبود کیفیت کارآموزی دانشجویان بهداشت را تضمین کند. همچنین، بررسی و تأیید منظم دفترچه فعالیت‌های عملی به‌منظور نظارت بر عملکرد دانشجویان و ارائه بازخورد مناسب،

ضروری است.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاقی پژوهش

در این تحقیق، تمامی مطالعات منتشرشده در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف به‌دقت جمع‌آوری شدند و محققان جانب امانت را در استخراج داده‌ها و گزارش آن‌ها رعایت کردند تا از هرگونه تحریف یا سوءاستفاده از اطلاعات جلوگیری شود.

حمایت مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه: مرادعلی زارعی‌پور، معصومه آبادری، محمدسعید جدگال، مجتبی فتاحی؛ جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها: مرادعلی زارعی‌پور، معصومه آبادری؛ تهیه پیش‌نویس دست‌نوشته: مرادعلی زارعی‌پور، معصومه آبادری؛ بازبینی نقادانه دست‌نوشته برای محتوای فکری مهم: محمدسعید جدگال، مجتبی فتاحی؛ نظارت بر مطالعه:

مرادعلی زارعی‌پور؛ مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه: مرادعلی زارعی‌پور، معصومه آبادری، محمد سعید جدگال، مجتبی فتاحی؛ جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها: مرادعلی زارعی‌پور، معصومه آبادری؛ تهیه پیش‌نویس دست‌نوشته: مرادعلی زارعی‌پور، معصومه آبادری؛ بازبینی نقادانه دست‌نوشته برای محتوای فکری مهم: محمد سعید جدگال، مجتبی فتاحی؛ نظارت بر مطالعه: مرادعلی زارعی‌پور.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

استفاده از هوش مصنوعی در فرآیند نگارش

نویسندگان اعلام می‌دارند که در فرآیند نگارش ایده مقاله از هیچ‌گونه فناوری‌های هوش مصنوعی برای تولید محتوا، ایده، تجزیه و تحلیل و سایر موارد استفاده نشده است.

قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از کلیه افرادی که در انجام این پژوهش محققان را یاری کرده‌اند، تشکر و قدردانی کنند.

References

1. Liu JX, Goryakin Y, Maeda A, Bruckner T, Scheffler R. Global health workforce labor market projections for 2030. *Human Resources for Health* 2017; 15(1), 1-12. [DOI: 10.1186/s12960-017-0187-2]
2. Jannati A, Dehgani Milag F, Narimani M, Gholizadeh M, Kabiri N. Evaluation of the Experiences of health service management students at the faculty of management and information in Tabriz, Iran regarding field internship: a qualitative research. *J Med Educ Develop* 2018;11(29):44-53. [DOI:10.29252/edcj.11.29.44]
3. Mazloomi Mahmoudabad SS, Moradi L. Evaluation of externship curriculum for public health Course in Yazd university of medical sciences using CIPP model. *Educa Strategy Med Sci* 2018;11(3):28-36. [Persian] [Link]
4. Heidari A, Khademi J, Khatirnamani, Zahra, 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):145-159. [Persian] [DOI:10.22118/edc.2021.309688.1903]
5. 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. *Iran J Med Educ* 2013;12(10):768-777. [Persian] [Link]

6. Zareipour MA, Mokhtari L, Saadati M. Quality improvement in public health clerkship program: an action research in Khoy school of medical sciences. Iran J Med Educ 2024;24:131-143[Persian]. [[Link](#)]
7. 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. Iran J Med Educ 2019;19:519-529. [Persian] [[Link](#)]
8. Bakhtiyar K, Nouraei Motlagh S, Imani-Nasab MH, Tarahi MJ, Gharouni M, Asadi H. The correspondence between the curriculum of public health undergraduate program and job requirements: a cross-sectional study. Sadra Med J 2018;6(3):171-184. [Persian] [[Link](#)]
9. Zareipour MA. Scenario-based learning: the lost ring of the public health field. Iran J Med Educa 2023; 23: 321-322. [Persian] [[DOI:10.48305/23.0.321](https://doi.org/10.48305/23.0.321)]
10. 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. Nurs Midwifery J 2018;16(4):218-224. [Persian] [[Link](#)]
11. Parvizrad P, Rezaei S. Clerkship of public health from students & educational groups' perspective: a qualitative research. J Med Educ Develop 2014;7(13):16-27. [Persian] [[Link](#)]
12. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA-a scale for the quality assessment of narrative review articles. Res Integr Peer Rev 2019;4:5. [[DOI: 10.1186/s41073-019-0064-8](https://doi.org/10.1186/s41073-019-0064-8)]
13. Heidari A, Khademi J, Khatirnamani Z, Rafiei N, Mirkarimi K, Charkazi A, et al. Evaluating the quality of the public health internship program based on the CIPP model at Golestan university of medical sciences. Horizon Med Educ Develop 2021;12(2):20-26. [Persian] [[DOI:10.22038/hmed.2020.49976.1051](https://doi.org/10.22038/hmed.2020.49976.1051)]
14. Jaffari F, Valiani M. Evaluation of field training from the viewpoints of management and informatics students of Isfahan university of medical sciences. Iran J Med Educ 2002;2(1):19-26.[Persian] [[Link](#)]
15. Azami Aghdash S, Ostad Ahmadi Z, Shahedifar N, Abhari Z, Sajjadi Khasraghi J, Derakhshani N. Improving quality of health service management clerkship course using action research. J Med Educ Develop 2019; 4(2):110-122. [Persian] [[DOI:10.18502/jmed.v14i2.1346](https://doi.org/10.18502/jmed.v14i2.1346)]
16. Entezari A, Torkashvand M, Torkashvand Z. Students' satisfaction with the instructor role in the clinical education: surgical technology students. Iran J Med Educ 2021;21(0):118-126. [Persian] [[Link](#)]
17. Ataei GhR, Adel Mashhadsari F. Effective factors on satisfaction of medical radiation students from clinical training Babol university of medical sciences. Educ Strategy Med Sci 2015;8(1):21-26.[Persian] [[Link](#)]

18. Norouzinia R, Arabi M, Hedayat Yaghoubi M, Mojahed S, Ghazivakili Z, Mirzaei S, et al. Quality of educational services from the viewpoint of medical students in three stages: basic sciences, externship and internship of Alborz university of medical sciences. *J Med Educ Develop* 2019;14(3):170-181. [Persian] [DOI:10.18502/jmed.v14i3.2026]
19. Heravi M, Rejeh N, Anoosheh M, Alhani F. Nursing students' comprehension of community health nursing training in field: a qualitative research. *Iran J Med Educ* 2011;11(5):526-538. [Persian] [Link]
20. Monadi Ziyarat H, Fakharzadeh L, Hojjat SK, Khazni S, Akbari Nasaji N, Latifi MH, et al. Effect of Oral Feedback on Learning Consequences of Nursing Students. *Educ Strategy Med Sci* 2015;8(2):75-82. [Persian] [Link]
21. Ashk Torab T, Pirooz F. The effect of using a log book on nursing students' clinical competence in intensive care unit. *J Educ Studies* 2020;15:1-9. [Persian] [Link]
22. Abbasian M, Chaman R, Mousavi SA, Amiri M, Gholami Taromsar M, Maleki F, et al. Gap analysis between students' perceptions and expectations of quality of educational services using servqual model. *Qom Univ Med Sci J* 2013;7(2):2-9. [Persian] [Link]
23. Alizadeh M, Mehrpour S, Amidi F. How did the physical space project go on to provide active learning conditions in the faculty of medicine of Tehran university of medical sciences? *Horizons Med Educ Develo* 2020;10(2):18-30. [Persian] [DOI: 10.22038/hmed.2020.45604.1012]
24. Mortazavi SM, Sharifirad G, Mohebi S. Identifying qualitative factors affecting the quality of clinical education. *J Arak Univ Med Sci* 2020;23(4):550-569. [DOI: 10.32598/jams.23.4.6159.1]