



## Challenges of Clerkship of Public Health in Golestan Medical University; A Qualitative Study

AR. Heidari (PhD)<sup>1,2\*</sup>, J. Khademi (PhD)<sup>3</sup>, Z. Khatirnamani (PhD)<sup>4</sup>, N. Rafiei (PhD)<sup>5</sup>,  
M. Abbas Abadi (MSc)<sup>6</sup>, A. Charkazi (PhD)<sup>7</sup>, SMR. Ghanbari (PhD)<sup>8</sup>, SK. Mirkarimi (PhD)<sup>9</sup>, M.  
Maghsoudlou (PhD Student)<sup>10</sup>, M. Lotfi (MSc)<sup>11</sup>, M. Sohrabi (BS)<sup>12</sup>

1. Medical Education Development Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
2. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
3. Public Health Department, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
4. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
5. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
6. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
7. Public Health Department, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
8. Public Health Department, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
9. Public Health Department, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
10. Public Health Department, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
11. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
12. Public Health Department, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

### Article Info

**Article Type:**  
**Research Article**

**Received: 9 Nov 2021**

**Received in revised form: 4 Feb 2022**

**Accepted: 1 March 2022**

### ABSTRACT

**Background and Objective:** An internship course in the field gives students the opportunity to put what they have learned into practice; it allows students to understand and try to address potential shortcomings. It also increases their potential for future employment. The purpose of this study was to determine the challenges of internship training program in the field of public health in the School of Health of Golestan University of Medical Sciences.

**Methods:** This qualitative study will be conducted in 2019-2020 with inductive content analysis approach in Golestan province. Participants in the study were 31 undergraduate public health graduates who completed their internship at the School of Public Health, undergraduate public health students who had completed at least one semester of internship, instructors, and faculty members of the Department of Public Health. They were purposefully selected. Data were collected by group and individual interviews and analyzed by content analysis method and Atlas.ti 8 software.

\*Corresponding Author: AR. Heidari (PhD)

Address: Medical Education Development Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

Tel: +98 (17)32558200. E-mail: [alirezaheidari7@gmail.com](mailto:alirezaheidari7@gmail.com)

---

**Published online:**  
**15 March 2022**

**Findings:** Challenges of internship in the field of public health were explained in 6 main themes (education system, students, pre-internship planning and preparation, internship management, internship field, student monitoring and evaluation) and 23 sub-themes.

**Conclusion:** The need to pay more attention to the weaknesses of the internship resulting from the study and selection of appropriate strategies to improve the current situation in the framework of the operational plan, can lead to quantitative and qualitative improvement of internship in public health at Golestan University of Medical Sciences.

**Keywords:** *Internship, Public Health, School of Health*

---

Cite this article: AR. Heidari, J. Khademi, Z. Khatirnamani, N. Rafiei, M. Abbas Abadi, A. Charkazi, SMR. Ghanbari, SK. Mirkarimi, M. Maghsoudlou, M. Lotfi, M. Sohrabi. Challenges of Clerkship of Public Health in Golestan Medical University; A Qualitative Study. *Medical Education Journal*. 2022; Vol 10. (No1.): pages 70-85.



© The Author(s).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

---

## چالش‌های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در دانشگاه علوم پزشکی گلستان؛

### یک مطالعه کیفی

علیرضا حیدری (PhD)<sup>۱</sup> و \*<sup>۲</sup>، جواد خادمی (PhD)<sup>۳</sup>، زهرا خطیرنامنی (MSc)<sup>۴</sup>، نرگس رفیعی (PhD)<sup>۵</sup>، مهدی عباس‌آبادی (PhD)<sup>۶</sup>، عبدالرحمن چرکزی (PhD)<sup>۷</sup>، سید محمدرضا قنبری (MSc)<sup>۸</sup>، سید کمال‌الدین میرکریمی (PhD)<sup>۹</sup>، مریم مقصود لو (PhD Student)<sup>۱۰</sup>، منصوره لطفی (MSc)<sup>۱۱</sup>، معصومه سهرابی (BS)<sup>۱۲</sup>

۱. مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۲. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۳. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۴. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۵. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۶. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۷. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۸. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۹. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۱۰. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۱۱. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۱۲. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

#### چکیده

#### اطلاعات مقاله

**سابقه و هدف:** دوره‌های کارآموزی به کارآموزان این فرصت را می‌دهد تا آموخته‌های خود را با عمل تطبیق، کمبودها و نواقص احتمالی را درک و در رفع آن‌ها بکوشند و باعث افزایش قابلیت‌های آنان برای اشتغال در آینده نیز می‌گردد. هدف از انجام این مطالعه تبیین چالش‌های برنامه آموزشی کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی گلستان بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کیفی در سال ۱۳۹۸ با رویکرد تحلیل محتوای استقرایی در استان گلستان انجام شد. مشارکت‌کنندگان در مطالعه ۳۱ نفر از فارغ‌التحصیلان کارشناسی رشته بهداشت عمومی که دوره کارآموزی خود را در دانشکده بهداشت گذرانده‌اند، دانشجویان کارشناسی رشته بهداشت عمومی که حداقل یک‌ترم از کارآموزی را سپری

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

این مقاله مستخرج از طرح تحقیقاتی به شماره ۱۱۱۱۷۵ می‌باشد و کد اخلاق IR.GOUMS.REC.1398.269 دانشگاه علوم پزشکی گلستان می‌باشد.

\* مسئول مقاله: دکتر علیرضا حیدری آدرس: گرگان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی.

رایانامه: [alirezaheidari7@gmail.com](mailto:alirezaheidari7@gmail.com)

تلفن: ۰۲۱۰۳۲۵۵۸۲۰۰ (۱۷) ۹۸

دریافت: ۱۴۰۰/۸/۱۸	کرده‌اند، مربیان و اعضای هیأت علمی گروه بهداشت عمومی بودند که به صورت هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها به وسیله مصاحبه‌های گروهی و فردی جمع‌آوری و به روش تحلیل محتوا و با استفاده از نرم‌افزار Atlas.ti 8 تحلیل گردید.
اصلاح: ۱۴۰۰/۱۱/۱۵	<b>یافته‌ها:</b> چالش‌های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در ششتم اصلی (سیستم آموزشی، دانشجویان، برنامه‌ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی، مدیریت کارآموزی، فیلد کارآموزی، پایش و ارزشیابی دانشجویان) و ۳۳ تم فرعی تبیین گردید.
پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۰	<b>نتیجه‌گیری:</b> لزوم توجه بیشتر به نقاط ضعف کارآموزی حاصل از مطالعه و انتخاب راهکارهای مناسب جهت بهبود وضعیت موجود در قالب برنامه عملیاتی، می‌تواند منجر به ارتقا کمی و کیفی کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان گردد.
انتشار: ۱۴۰۰/۱۲/۲۴	<b>واژه‌های کلیدی:</b> کارآموزی در عرصه، رشته بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت

**استناد:** علیرضا حیدری، جواد خادمی، زهرا خطیرنامنی، نرگس رفیعی، مهدی عباس‌آبادی، عبدالرحمن چرکزی، سید محمدرضا قنبری، سید کمال‌الدین میرکریمی، مریم مقصود لو، منصوره لطفی، معصومه سهرابی. چالش‌های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در دانشگاه علوم پزشکی گلستان: یک مطالعه کیفی. دو فصلنامه آموزش پزشکی، سال ۱۴۰۰؛ شماره ۱۰ (دوره ۱): صفحه ۸۵-۷۰.



© The Author(s)

Publisher: Babol University of Medical Sciences

## سابقه و هدف

یکی از مهم‌ترین منابع مدیریتی در سیستم سلامت، وجود نیروی انسانی کارآمد، شایسته و قوی می‌باشد و سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۶ این مسئله را به‌عنوان یک سرمایه‌گذاری برای امروز و آینده اعلام نمود (۱ و ۲). از قرن‌ها پیش آموزش پزشکی بر دستیابی به حجم زیادی از اطلاعات به همراه استفاده از مدل کارآموزی تأکید داشته است (۳). در این نوع آموزش، دانشجو در تعامل با محیط و مربی و پرسنل مراکز بهداشتی درمانی، مفاهیم آموخته‌شده تئوری را به‌صورت ملموس‌تر و در ارتباط با سایر متغیرهای محیطی می‌بیند و می‌آزماید. در واقع هدف از طی دوره کارآموزی، آشنایی کامل دانشجو با نحوه کارکرد شبکه بهداشتی درمانی کشور است. از این‌رو اهمیت و جایگاه ویژه آن در ایفای نقش حرفه‌ای دانش‌آموختگان بسیار مهم است (۴ و ۵). دوره‌های کارآموزی در عرصه، امکان و فرصتی برای آشنایی دانشجویان با کارهای عملی و مسائل اجرایی محسوب می‌شود، که نه تنها به کارآموزان این فرصت را می‌دهد تا آموخته‌های خود را با عمل تطبیق، کمبودها و نواقص احتمالی را درک و در رفع آن‌ها بکوشند، بلکه باعث افزایش قابلیت‌های آنان برای اشتغال در آینده نیز می‌گردد (۶). از آنجاکه رشته بهداشت عمومی نیز شاخه اساسی علوم بهداشتی است، دانش‌آموختگان پس از فراغت از تحصیل، کارشناس حرفه‌ای در نظام خواهند بود تا با قرار گرفتن کنار سایر کارکنان و مدیران سلامت، مسئولیت تأمین، حفظ و ارتقا سلامت جامعه را به عهده گیرند. برای انجام این مهم، دانشجویان باید دانش و مهارت لازم را در دانشکده‌های بهداشت فراگیرند تا پس از طی دوران تحصیل ویژگی‌های حرفه‌ای لازم را برای انجام وظایف و مسئولیت خود در نظام سلامت و سازمان‌های وابسته کسب نمایند (۷). در ایران شورای عالی برنامه‌ریزی یک برنامه کارآموزی را در قالب ۱۲ واحد درسی برای دوره کارشناسی بهداشت عمومی تصویب نموده است. در این برنامه‌ریزی، فعالیت‌ها، چگونگی اجرا، محل اجرا و نحوه ارزشیابی برای هر سه قسمت به تفکیک ذکر نشده است. می‌توان گفت که نحوه برگزاری دوره کارآموزی در دانشگاه‌های مختلف، متفاوت و به‌صورت سلیقه‌ای می‌باشد (۸). در طی سال‌های گذشته ارائه دروس کارآموزی در دانشگاه‌های ایران در وضعیت مناسبی قرار نداشته و رضایت‌بخش نبوده است (۹). مطالعات انجام‌شده در مورد ارزیابی کیفیت کارآموزی در دانشگاه و در گروه‌های مختلف، به مشکلاتی از جمله ضعف در برنامه آموزشی و نحوه کار مربیان و کمبود امکانات، اشاره نموده است که منجر به ضعف آموزشی و عدم کسب مهارت لازم خواهد شد (۱۰). تیریزی و اعظمی اقدس نیز به مشکل ارزشیابی در کارآموزی پرداخته‌اند و معتقدند شیوه جاری ارزشیابی نمی‌تواند بین دانشجویان به‌طور عادلانه تمایز قائل شود (۹). با عنایت به تفاوت‌های قابل توجه عرصه‌های کارآموزی، محتوا و شیوه آموزش و ارزیابی دانشجویان در دانشگاه‌های مختلف از یک‌سو و انعکاس مشکلات عدیده کارآموزی از سوی دانشجویان دانشکده بهداشت و با توجه به اینکه بهبود و توسعه روش‌های آموزش دانشجویان در عرصه‌های کارآموزی، گامی بلند در جهت ایجاد ویژگی‌های حرفه‌ای بوده و موجب ارتقا کیفیت و بهره‌وری در سازمان‌های سلامت خواهد شد (۶). با توجه به اهمیتی که دروس کارآموزی دارد، لذا شناخت وضعیت فعلی آن می‌تواند بستری برای ارتقا وضعیت اجرای آن فراهم سازد. نظرخواهی از افراد درگیر در فرایند کارآموزی‌ها، گویای وجود خلأهای مختلف در این زمینه بود، لذا ضرورت انجام مطالعه‌ای علمی برای شناخت دقیق و منظم این شکاف‌ها احساس می‌شود (۴). هدف از انجام این مطالعه تبیین چالش‌های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی گلستان بود.

## مواد و روش‌ها

یک مطالعه کیفی با رویکرد تحلیل محتوا به شیوه استقرایی انجام شد. مشارکت‌کنندگان در مطالعه ۳۱ نفر بودند، به‌طوری‌که ۱۱ نفر از فارغ‌التحصیلان کارشناسی ناپیوسته رشته بهداشت عمومی که دوره کارآموزی خود را در دانشکده بهداشت گذرانده‌اند، ۱۲ نفر از دانشجویان کارشناسی پیوسته رشته بهداشت عمومی که حداقل یک‌ترم از کارآموزی را سپری کرده‌اند، ۵ نفر از اعضای هیأت علمی گروه بهداشت عمومی و ۳ نفر از مربیان گروه بهداشت عمومی در مطالعه شرکت نمودند و به سبک مطالعات کیفی، نمونه‌گیری تا اشباع کامل داده‌ها انجام شد به‌طوری‌که

کد جدید دیگری به دست نیامد. پژوهشگر با توجه به هدف پژوهش خود و با بررسی ویژگی‌های مصاحبه‌شوندگان، ویژگی‌های زیر را برای انتخاب نمونه مصاحبه در نظر گرفت: داشتن تجربه کارآموزی و گذراندن حداقل یک‌ترم کارآموزی و علاقه به مشارکت در پژوهش. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق فردی و مصاحبه‌های گروهی و با استفاده از راهنمای مصاحبه در خصوص چالش‌های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی جمع‌آوری گردید. مصاحبه‌کنندگان تجربه مطالعه کیفی داشته و دارای مدرک تحصیلی دکترای تخصصی و کارشناسی ارشد بودند. پس از هماهنگی حضوری یا تماس تلفنی، مصاحبه‌ها در مکانی انجام شد که آرام و بدون مراجعه افراد دیگر در حین مصاحبه بود. پیش از شروع مصاحبه‌ها هدف از مطالعه برای مشارکت‌کنندگان به‌طور کامل توضیح داده شد. با کسب اجازه از مصاحبه‌شوندگان و اطمینان دادن به آنان جهت محرمانه ماندن اطلاعات آن‌ها، عدم انتشار جداگانه و به تفکیک نام مشارکت‌کنندگان و مصاحبه‌ها ضبط گردید. در حین ضبط مکالمات از یادداشت‌برداری نیز استفاده شد. پس از انجام مصاحبه‌ها، صداهای ضبط‌شده پیاده‌سازی شد. نوشتن متن نوارها در نزدیک‌ترین فاصله زمانی ممکن انجام پذیرفت. داده‌های به‌دست‌آمده در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و درستی نتایج با آن‌ها چک شد.

جهت دستیابی به صحت و پایایی داده‌ها از معیارهای موثق Guba و Lincoln شامل معیارهای مقبولیت، انتقال‌پذیری، قابلیت اطمینان و تأیید پذیری استفاده شد (۱۱-۱۳). جهت دستیابی به مقبولیت و به‌منظور بهبود دقت علمی و صحت اعتبار ثبت‌شده در مصاحبه‌ها از بازبینی مشارکت‌کنندگان استفاده شد. در زمینه انتقال‌پذیری از توصیف مشارکت‌کنندگان و متون مرتبط با هر طبقه و ذکر نقل‌قول‌های مستقیم استفاده گردید. جهت دستیابی به قابلیت اطمینان، کدهای اولیه و مثال‌هایی از چگونگی استخراج کدهای اصلی و فرعی از متن مصاحبه‌ها برای هر یک از طبقات در اختیار ناظر خارجی قرار گرفت تا درک مشابه یا مغایر او با پژوهشگر بررسی شود. جهت حصول تأییدپذیری متن تعدادی از مصاحبه‌ها کدها و طبقات استخراج‌شده در اختیار همکاران پژوهشگر و تعدادی از اعضای هیات علمی که با نحوه آنالیز تحقیقات کیفی آشنا بودند و در پژوهش شرکت نداشتند، گذاشته شد و از آنان خواسته شد تا صحت فرآیند کدگذاری داده‌ها را موردبررسی قرار دهند. مصاحبه‌ها پس از کسب اجازه از آن‌ها ضبط گردید. همچنین اطلاعات مشارکت‌کنندگان به‌صورت محرمانه نزد پژوهشگر مانده و افراد در هر مرحله از پژوهش حق کناره‌گیری از مطالعه را داشتند. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوای مضمونی (تماتیک) بر اساس چارچوب شش مرحله‌ای براون و کلارک انجام شد. این مراحل شامل آشنایی با داده‌ها، تولید کدهای اولیه (استخراج مفاهیم)، جستجو برآیتم‌ها، بررسی تم‌ها، تعریف تم‌ها و نگارش و تحلیل نهایی بود و نهایتاً بر اساس هدف مطالعه چالش‌های مشابه در طبقات قرار گرفتند. جهت افزایش سرعت، دقت و سهولت در کدگذاری از نرم‌افزار Atlas.ti 8 استفاده شد. این مطالعه به تأیید کمیته اخلاق (IR.GOUMS.REC.1398.269) رسیده و رضایت آگاهانه کلیه شرکت‌کنندگان اخذ شده است.

## یافته‌ها

نقاط ضعف کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در شش طبقه (سیستم آموزشی، دانشجویان، برنامه‌ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی، مدیریت کارآموزی، فیلد کارآموزی، پایش و ارزشیابی دانشجویان) و ۲۳ عنوان فرعی تبیین گردید (جدول ۱).

### ۱- سیستم آموزشی

اکثر مشارکت‌کنندگان در مطالعه، مشارکت ناکافی برخی اساتید در کارآموزی‌ها، اطلاع ناکافی پرسنل از برنامه‌های آموزشی مورد انتظار در کارآموزی، عدم تطابق طرح درس‌های تئوری با انتظارات اجرایی در مراکز بهداشتی، فاصله زمانی زیاد دروس تئوری با دوره کارآموزی، اعتقاد ناکافی دانشگاه به رشته‌های غیر بیمارستانی را از چالش‌های سیستم آموزشی جهت ارائه کارآموزی بیان کردند.

### ۱-۱ مشارکت ناکافی برخی اساتید در کارآموزی‌ها

یکی از چالش‌های سیستم آموزشی بازدید و پایش ناکافی اساتید هیات علمی گروه بود که موجب نارضایتی کارآموزان می‌گردد.

"در پایگاه سلامت فقط دو نفر از اساتید اومدن. اون هم فقط هفته‌های آخرش اومدن. اساتید دیگه نیومدن" (مصاحبه گروهی شماره ۱- دانشجوی پیوسته). "حضور اعضای هیات علمی در کارآموزی‌ها یک روز در هفته تعریف شده است که خیلی کم است. بعضی‌ها هم به دلیل مسئولیت‌های اجرایی که دارند مشارکت نمی‌کنند" (مشارکت‌کننده شماره ۲۲- عضو هیات علمی گروه بهداشت عمومی)

### ۱-۲ اطلاع ناکافی پرسنل از برنامه‌های آموزشی مورد انتظار در کارآموزی

برخی از مشارکت‌کنندگان معتقد بودند که پرسنل شاغل در مراکز بهداشتی از برنامه‌های آموزشی مورد انتظار در دوره کارآموزی اطلاع کافی ندارند.

"از اون نیرویی که می‌خواهی استفاده کنی، از اون گروهی که می‌خواهی استفاده کنی اگر در جریان کار شما نباشن و شما فقط بخوای به اطلاع بهشون بدی، به نامه بزنی، اصلاً با شما همکاری نمیکنن" (مشارکت‌کننده شماره ۱- مربی کارآموزی)

### ۱-۳ عدم تطابق طرح درس‌های تئوری با انتظارات اجرایی در مراکز بهداشتی

"طرح درس با اون چیزی که ما داریم عملی انجام میدیم، تطابق نداره. یعنی توی هر طرح درس قبل از اینکه استاد بیاد تدریس بکنه، به نگاهی به این هم داشته باشه که عملی چه کارهایی انجام میشه یا چه چیزهایی نیاز هستش که دانشجو یاد بگیره" (مصاحبه گروهی شماره ۱- دانشجوی پیوسته). "برای درس فارماکولوژی چیزهایی که به ما یاد دادن کاربردی نبود. چیزهایی که موردنیاز ما باشه نبود اصلاً. ما اینجا نیاز بود در مورد داروهایی که داریم تجویز می‌کنیم بدونیم. داروهایی که زن باردار نباید مصرف کنه. این‌ها رو باید به ما می‌گفتن" (مصاحبه گروهی شماره ۲- دانشجوی پیوسته).

### ۱-۴ فاصله زمانی زیاد دروس تئوری با دوره کارآموزی

ارائه واحد کارآموزی در عرصه در سال چهارم مقطع کارشناسی قرار گرفته است که فاصله زمانی زیادی با ارائه دروس تئوری در ۶ ترم تئوری دارد. این فاصله زمانی می‌تواند منجر به فراموش شدن دروس تئوری که مبنای مباحث کارآموزی می‌باشد، گردد. "ما درس‌های تئوری رو ترم‌های اول می‌گذرانیم کلاً بخش عملیش میافته ترم ۷ و ۸. آگاه بشه که عملی و تئوری رو تو یک‌ترم بگذرونیم این خیلی خوب میشه" (مصاحبه گروهی شماره ۲- دانشجوی پیوسته). "کارآموزی در انتهای دوره تحصیلی است که ممکن است تکراری و خسته‌کننده شود. وقتی دانشجو همه درس را کنار می‌گذارد و می‌آید کارآموزی. ممکن است فرصت نداشته باشد که برگشت داشته باشد و مباحث تئوری را مرور کند ولی وقتی تئوری لابلای کارآموزی باشد بهتر است" (مشارکت‌کننده شماره ۲۳- عضو هیات علمی)

### ۱-۵ اعتقاد ناکافی دانشگاه به رشته‌های غیر بیمارستانی

برخی از مصاحبه‌شوندگان معتقد بودند که دانشگاه به اعتقاد رشته‌های بیمارستانی اهمیت بیشتری می‌دهد. "شاید دانشگاه رشته‌های غیرپزشکی یا غیر بیمارستانی رو خیلی باور نداره. اون حدی که انتظار هست باور نداره. برای همین هیچ‌وقت در حوزه ستادی تصمیمات متناسبی برای بهداشت گرفته نشده. به تبع اون به کارآموزی بهداشت هم توجه نمیشه" (مشارکت‌کننده شماره ۲۳- عضو هیات علمی گروه بهداشت عمومی)

### ۲- دانشجویان

اعتمادبه‌نفس پایین برخی کارآموزان جهت تزریق واکسن، بی‌علاقگی برخی از دانشجویان جهت یادگیری در کارآموزی، مهارت‌های ارتباطی ضعیف برخی از دانشجویان جهت تعامل با کارکنان و مراجعین، عدم ارتباط بین دانشجویان در گروه‌های مختلف جهت تبادل تجربیات کارآموزی به‌عنوان چالش‌های مرتبط با دانشجویان در طی کارآموزی عنوان گردید.

### ۲-۱ اعتمادبه‌نفس پایین برخی کارآموزان جهت تزریق واکسن

کارآموزان جهت تزریق واکسن اعتمادبه‌نفس پایینی دارند.

"دانشجو برای تزریق واکسن اون اعتماد به نفس رو نداشت. شاید طوری رفتار می‌کرد که اون مریض متوجه بشه. و شاید اون مربی جایگاه دانشجو رو اینقدر خوب جلوه نمی‌داد. یعنی شاید همراهیش نمی‌کرد که مریض متوجه می‌شد که دانشجو داره میزنه." (مشارکت‌کننده شماره ۱۲- مربی کارآموزی). "اعتماد به نفس بچه‌ها پایین. واقعاً ما آگه بچه خودمون هم باشه، هیچ‌وقت نمیدیم به دوستمون که کارآموز هست. خودمون هم اون اعتماد رو نداریم." (مصاحبه گروهی شماره ۱- دانشجوی پیوسته).

### ۲-۲ بی‌علاقگی برخی از دانشجویان جهت یادگیری در کارآموزی

برخی از دانشجویان جهت یادگیری در کارآموزی علاقه و انگیزه لازم را ندارند. "یکی از عوامل رقابت‌هایی استخدامی با سایر گروه‌ها هست. مثل پرستارها و ماماها که رقیب این‌ها شدن در استخدام، انگیزه هاشون یک کمی افت کرده. اکثراً می‌گن که برن کارشناسی ارشد و خودشون رو ارتقاء بدن. انگیزه همراهی رو ندارن. دانشجوها مثل گذشته انگیزه ندارن" (مشارکت‌کننده شماره ۲۳- عضو هیات علمی). "بی‌علاقگی دانشجویان هم هست، مثلاً، میگن بازار کار نیست، حالا ما بریم یاد بگیریم که چی بشه. البته این مربوط به خود دانشجو میشه" (مشارکت‌کننده شماره ۱۳- دانشجوی ناپیوسته)

### ۳- برنامه‌ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی

عدم برنامه‌ریزی جهت آموزش مهارت‌های موردنیاز یک کارشناس ستادی در دوره کارآموزی، نبود قوانین حمایت‌کننده از دانشجوی کارآموزی، کلی و مبهم بودن جلسات توجیهی اول ترم، شفاف نبودن انتظارات از دانشجویان در جلسه توجیهی در ابتدای ترم، به‌عنوان چالش‌های برنامه‌ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی عنوان گردید.

### ۳-۱ عدم برنامه‌ریزی جهت آموزش مهارت‌های موردنیاز یک کارشناس ستادی

"بعضی از کارشناس‌های بهداشت عمومی وقتی فارغ‌التحصیل میشن، کارشناس ستادی میشن. این بچه‌ها در جریان نحوه پایش کردن و نظارت کردن نیستن." (مشارکت‌کننده شماره ۱۲- مربی کارآموزی)

### ۳-۲ نبود قوانین حمایت‌کننده از دانشجوی کارآموزی

"قوانین خوبی نداریم، مثلاً واکسن زدن جزو کوریکولوم هست ولی حتی نمیتونیم مستقیم بگیریم به دانشجو که واکسن بزنه. دانشجو اگر بخواد واکسن بزنه و عوارض بده؟ راه حل چیه؟ دانشجو بیمه مسئولیت کاری نداره. مرکز بهداشت میگه که من دانشجو رو پایش نمیتونم بفرستم، درب منزل مردم نمیتونم ببرم. اگر اتفاقی واسه ماشینی که داریم میریم پایش بیافته، مسئولیت دانشجوها با کیه؟ من تو کوریکولومم و تو قوانینم چیزی ندارم که دفاع کنم از حقوق دانشجو تا بخواد دانشجوی ماهری بشه." (مشارکت‌کننده شماره ۱- مربی کارآموزی)

### ۳-۳ کلی و تکراری بودن محتوای آموزشی جلسات توجیهی قبل از کارآموزی

"جلسه توجیهی اول سال، این جور بود که از معاونت بهداشتی میومدن و یه چیز کلی گفته می‌شد، هر واحدی فعالیت‌هایی که داشته. حالا ما تو این سیستم کار می‌کنیم، اگر بچه‌های پیوسته باشند و اگر تو این سیستم کار نکرده باشن، واقعاً براشون مبهمه. نمیتونن چیز زیادی از اون جلسات برداشت بکنن." (مشارکت‌کننده شماره ۱۳- دانشجوی ناپیوسته). "از همون اول شروع به مقدمه گفتن می‌کردن. مقدمه‌ای که قبلاً اساتید خودمون قبل از اینکه درس شروع کنن به ما می‌گفتن. در مورد آموزش بهداشت و این‌ها. چیزهای خیلی پیش‌پاافتاده. چیزهایی که قبلاً استاد گفته این‌ها می‌اومدن می‌گفتن" (مصاحبه گروهی شماره ۱- دانشجوی پیوسته)

### ۳-۴ شفاف نبودن انتظارات از دانشجویان در جلسه توجیهی در ابتدای ترم

"اگر همون اول جلسه توجیهی که میدارن، جلسه توجیهی که باید باشه، ولی مقدارش اون ۳ روز، حالا یا کم بوده یا اون چیزی که بعداً در طول ترم از بچه‌ها میخوان رو، واضح و روشن نشده. جلسه توجیهی باید روشن‌تر و واضح‌تر باشه." (مشارکت‌کننده شماره ۱۳- دانشجوی ناپیوسته). "ما خیلی دانشجویان را خوب توجیه نمی‌کنیم. کارگاه بدو ورود به کارآموزی و جلسات توجیهی را خیلی خوب برگزار نمی‌کنیم. انتظارتان را خوب نمی‌گوییم." (مشارکت‌کننده شماره ۲۲- عضو هیات علمی گروه بهداشت عمومی).

#### ۴- مدیریت کارآموزی

ارتباط ضعیف آموزش دانشگاه و واحدهای محیطی، ناهماهنگی در سرویس‌های ایاب و ذهاب جهت کارآموزی و کاهش تنوع در کارآموزی به عنوان چالش‌های مربوط به مدیریت کارآموزی رشته بهداشت عمومی عنوان گردید.

#### ۴-۱ ارتباط ضعیف آموزش دانشگاه و واحدهای محیطی

"وقتی به ما میگن، شما برین به این پایگاه، با این پایگاه هماهنگ کنن که ما باید کجا بریم و چیکار کنیم. وقتی ما می‌رفتیم اینا از قبل نمیدونستن که قراره دانشجو بیاد اینجا. هماهنگ نبود باهاشون انگار (مصاحبه گروهی شماره ۳- دانشجوی پیوسته). "ارتباط بین دانشگاه و محیط کمه. یعنی استادان ما میومدن با ما سروکار داشتن ولی با واحدها و مجموعه ستاد خیلی سروکار ندارن. میاد دانشجو شو پایش میکنه، بازدید میکنه، میره. ارتباط بین دانشگاه با محیط کمه. " (مشارکت‌کننده شماره ۱۳- دانشجوی ناپیوسته). "با معاونت بهداشتی و مرکز بهداشت شهرستان جلسه‌ای نمیداریم، نظر اونا رو نمی‌پرسیم؛ دانشجو رو می‌فرستیم و انتظار داریم اونا با دانشجویهای ما خوب برخورد کنن، دانشجویهای ما رو بپذیرن و آموزش بدن". (مشارکت‌کننده شماره ۱- مربی کارآموزی)

#### ۴-۲ ناهماهنگی در سرویس‌های ایاب و ذهاب جهت کارآموزی

"روز اول که ما خودمون اومدیم روستا. پیاده رفتیم تا سر ایستگاه. اینجا آژانس هم که نداره. تا سر خط پیاده بریم که ماشین گیرمون بیاد. " (مصاحبه گروهی شماره ۲- دانشجوی پیوسته) "امروز هم سرویس نیومد. موقع برگشت سرویس، راننده اومده ترمینال پیاده کرده. میگم ما می‌خوایم بریم دانشگاه. میگه نه من به جای دیگه سرویس دارم. واقعاً این سرویس هماهنگیش با کیه؟ چجوریه؟" (مصاحبه گروهی شماره ۲- دانشجوی پیوسته).  
"من دانشجو هستم. وظیفه‌ای ندارم که با راننده سرویس دانشگاه هماهنگ کنم که آیا بچه‌ها راننده دارن؟ ندارن؟" (مشارکت‌کننده شماره ۶- دانشجوی پیوسته)

#### ۴-۳ کاهش تنوع در کارآموزی

"ما تنوع رو از کارآموزی گرفتیم قبلاً دایره کارآموزی ما و دامنه‌اش خیلی گسترده بود. ما قبلاً دانشجوها رو می‌بردیم توی مرکز بهداشت و توی واحدهای مختلف معاونت بهداشتی و حوزه ستادی و اونها دور می‌زدن ما بازدید کارخانه داشتیم. بازدید تصفیه آب و فاضلاب می‌بردیم. الان برای بچه‌ها این بازدیدها حذف شده. این بازدید یعنی تنوع در کار، یعنی دانشجو خسته نمیشه از کارآموزی". (مشارکت‌کننده شماره ۲۳- عضو هیات علمی)

#### ۴-۴ عدم ارتباط بین دانشجویان در گروه‌های مختلف جهت تبادل تجربیات کارآموزی

از دیدگاه برخی از صاحب‌نظران دانشجویان باید تجربیات کارآموزی را باهم تبادل نمایند ولی بستری برای ایجاد ارتباط بین دانشجویان جهت انتقال تجربیات از موارد تجربه‌شده و فراگیری شده در طی دوره کارآموزی وجود ندارد.  
"شاید بعضی از بچه‌ها تجربیات خیلی خوبی تو کارآموزی داشتن که برای بعضی گروه‌ها اصلاً پیش نیومده. ما تو کارآموزی عملاً ارتباط بچه‌ها با همدیگر و با دانشگاه رو از بین بردیم. بچه‌ها عملاً رفته بودن تو گروه‌های ۳ نفره ۴ نفره. پس فقط همین ۳-۴ نفر همدیگر می‌دیدن. اصلاً نمیدونستن گروه‌های دیگه دارن چیکار میکنن." (مشارکت‌کننده شماره ۷- مربی کارآموزی)

#### ۴-۵ عدم جبران زحمت پرسنل درگیر در کارآموزی

"می‌بینیم کارمندی که تازه کاره از دانشجو بیشتر استقبال میکنه. چون کارمند باتجربه دیده که بین اون که دانشجوی کارآموز داشته و کارمندی که تو مرکزش دانشجو نمیگیره هیچ تفاوتی نداره در آخر سال." (مشارکت‌کننده شماره ۱- مربی کارآموزی). "کسی که در مرکز مسئول هست. باید بدونه یک چیزی عاید خودش میشه. میخواد شامل اضافه‌کار باشه، تشویقی باشه. یک چیزی که بابت زحمتی که داره واسه اون کارآموز میکشه." (مشارکت‌کننده شماره ۱۳- دانشجوی ناپیوسته)

## ۵- فیلد کارآموزی

امکانات و تجهیزات ناکافی جهت آموزش و ارائه خدمت، مراجعین کم در برخی مراکز انتخاب شده، همکاری ناکافی برخی پرسنل مراکز بهداشتی به دلیل مشغله زیاد، عدم جبران زحمت پرسنل درگیر در کارآموزی به عنوان نقاط ضعف فیلد کارآموزی جهت ارائه کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی عنوان گردید.

### ۵-۱ امکانات و تجهیزات ناکافی جهت آموزش و ارائه خدمت

" باید تعداد تجهیزاتی که اونجا هست کفایت کننده تعداد دانشجویایی که اونجا حضور پیدا می کنند باشه. اونوقت اون مراقب سلامت یا اون فرد پزشکی که اونجا هست، این احساس رو نداشته باشه که دانشجو اومده وقتش رو بگیره. چون حجم خدماتی که باید ارائه بشه اونجا زیاده و حجم کار بالاست و زمان کم و قطعاً مردم هم منتظر " (مشارکت کننده ۱۲- مربی کارآموزی)

" وقتی در فیلد می رویم دسترسی به سیستم کامپیوتر ندارم. وضعیت اینترنت در پایگاه ها و خانه های بهداشت خوب نیست. تعداد کامپیوترهایشان هم کم است. " (مشارکت کننده شماره ۲۲- عضو هیات گروه بهداشت عمومی)

### ۵-۲ مراجعین کم در برخی مراکز انتخاب شده

" بعضی مراکز اصلاً خوب نبود، مخصوصاً مرکزی که تو مرکز شهر بود. مورد واکسیناسیون نمیومد برایشون. چون افرادی که زندگی می کردن اونجا افراد مسن بود. بچه هایی که اونجا کارآموز بودن در حقیقت ظلم شده بود " (مشارکت کننده شماره ۷- مربی کارآموزی)

### ۵-۳ همکاری ناکافی برخی پرسنل مراکز بهداشتی به دلیل مشغله زیاد

" پرسنل اونجا شاید جواب بدن به سؤالات ما، ولی اونا خیلی حجم کارشون زیاده. اونا میخوان کار خودشون رو انجام بدن به ما نمیرسن. باید یک فرد مستقل کنارمون باشه که مخصوص خودمون باشه. " (مصاحبه گروهی شماره ۳- دانشجوی پیوسته).

### ۶- پایش و ارزشیابی دانشجویان

بازدیدهای نامنظم از دانشجویان ناپیوسته، مغایرت انتظارات مشخص شده در لاگ بوک با آنچه در مراکز بهداشتی آموزش داده می شود، در نظر گرفته نشدن مهارت های مدیریتی، قدیمی بودن محتوای لاگ بوک به عنوان چالش های پایش و ارزشیابی دانشجویان جهت ارائه کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی عنوان گردید.

### ۶-۱ بازدیدهای نامنظم برخی از اساتید

" بازدیدهای بعضی از اساتید نامنظم بود " (مصاحبه گروهی شماره ۳- دانشجوی پیوسته). " اساتید از نظم کافی برای شرکت در کارآموزی و پایش ها برخوردار نبودند که این خود کل برنامه ریزی هفتگی یا ماهانه را مختل می کرد. " (مشارکت کننده شماره ۲۱- عضو هیات علمی گروه بهداشت عمومی)

### ۶-۲ مغایرت انتظارات مشخص شده در لاگ بوک با آنچه در مراکز بهداشتی آموزش داده می شود

" کارآموزی با توجه به رئوس مطالب لاگ بوک، بسیار متفاوت تر از اون چیزیه که در مراکز می بینیم و یک سرخوردگی رو برای دانشجو داره. " (مشارکت کننده شماره ۴- دانشجوی ناپیوسته)

### ۶-۳ در نظر گرفته نشدن مهارت های مدیریتی، پایش و ارزیابی سیستم در لاگ بوک

" کار یک کارشناس کار ستادی هم هست بعضیاشون وارد ستاد میشن. بچه های ما عملاً در حد یک کاردان یک نیروی اجرایی هستن یعنی اصلاً مدیریت، برنامه عملیاتی و پایش بلد نیستن ". (مشارکت کننده شماره ۷- مربی کارآموزی)

### ۶-۴ قدیمی بودن محتوای لاگ بوک

" لاگ بوک را باید اصلاح کنید. یه کم قدیمی هست. بی فایده هست " (مصاحبه گروهی شماره ۳- دانشجوی پیوسته).

جدول ۱. چالش‌های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی دانشکده بهداشت گرگان

مشارکت ناکافی برخی اساتید در کارآموزی‌ها	
اطلاع ناکافی پرسنل از برنامه‌های آموزشی مورد انتظار در کارآموزی	سیستم آموزشی
عدم تطابق طرح درس‌های تئوری با انتظارات اجرایی در مراکز بهداشتی	
فاصله زمانی زیاد دروس تئوری با دوره کارآموزی	
اعتقاد ناکافی دانشگاه به رشته‌های غیر بیمارستانی	دانشجویان
اعتمادبه‌نفس پایین برخی کارآموزان جهت تزریق واکسن	
بی‌علاقگی برخی از دانشجویان جهت یادگیری در کارآموزی	
عدم برنامه‌ریزی جهت آموزش مهارت‌های موردنیاز یک کارشناس ستادی در دوره کارآموزی	برنامه‌ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی
نبود قوانین حمایت‌کننده از دانشجویی کارآموزی	
کلی و تکراری بودن محتوای آموزشی جلسات توجیهی قبل از کارآموزی	
شفاف نبودن انتظارات از دانشجویان در جلسه توجیهی در ابتدای ترم	مدیریت کارآموزی
ارتباط ضعیف آموزش دانشگاه با واحدهای محیطی	
ناهماهنگی در سرویس‌های ایاب و ذهاب جهت کارآموزی	
کاهش تنوع در کارآموزی و حذف بازدیدها از کارآموزی	فیلد کارآموزی
عدم ارتباط بین دانشجویان در گروه‌های مختلف جهت تبادل تجربیات کارآموزی	
عدم جبران زحمت پرسنل درگیر در کارآموزی	
امکانات و تجهیزات ناکافی جهت آموزش دانشجویان هم‌زمان با ارائه خدمت به مراجعین	پایش و ارزشیابی دانشجویان
مراجعین کم در برخی مراکز انتخاب‌شده	
همکاری ناکافی برخی پرسنل مراکز بهداشتی به دلیل مشغله زیاد	
بازدیدهای نامنظم از دانشجویان ناپیوسته	پایش و ارزشیابی دانشجویان
تطبيق ناکافی انتظارات مشخص‌شده در لاگ بوک با آنچه در مراکز بهداشتی آموزش داده می‌شود	
در نظر گرفته نشدن مهارت‌های مدیریتی، پایش و ارزشیابی سیستم در لاگ بوک	
قدیمی بودن محتوای لاگ بوک	

## بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه، چالش‌های کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در شش طبقه سیستم آموزشی، دانشجویان، برنامه‌ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی، مدیریت کارآموزی، فیلد کارآموزی، پایش و ارزشیابی دانشجویان تبیین گردید. یکی از چالش‌های سیستم آموزشی، مشارکت ناکافی برخی اساتید در کارآموزی‌ها بود. نتایج مطالعه عابدینی و همکاران نیز نشان داد که در شرایطی که مربیان حضور نداشتند همکاری کارکنان با دانشجویان چندان مطلوب نبود (۱۰). آهنچیان و همکاران دسترسی کم دانشجویان به مربیان آموزشی را سبب مراجعه دانشجویان به کارمندان بخش دانستند و چون کارمندان نیز در قبال آموزش دانشجویان مسؤلیتی را احساس نمی‌کنند لذا سبب روی آوردن دانشجویان به کارهای تکراری و وظایفی است که جنبه آموزشی ندارند (۱۴). دانشجویان در مطالعه Shorbagi و Abdalla نیز عنوان کردند به‌طور مرتب توسط اساتید هدایت نمی‌شدند و از این شرایط رضایت نداشتند (۱۵).

مطالعه وحیدی و همکاران (۱۶) نشان داد که وجود مربیان توانمند و علاقه مند در کنار دانشجویان در فیلدهای کارآموزی و کارورزی می تواند تأثیر بسزایی در موفقیت دانشجویان و اثربخش بودن مباحث داشته باشد. اطلاع ناکافی پرسنل از برنامه های آموزشی مورد انتظار در کارآموزی یکی دیگر از چالش های سیستم آموزشی می باشد. در مطالعه جوادی و همکاران نیز بیشترین مشکل از دید دانشجویان مربوط به آشنا نبودن کارمندان با نیازهای آموزشی آنان بود (۴). مطالعه تبریزی و همکاران نشان داد که حضور کارشناسان سیستم بهداشتی درمانی و یا اساتید هر یک از رشته های مربوطه در عرصه کارآموزی و کارورزی و حتی رئیس و مدیر بیمارستان در کلاس های توجیهی دانشجویان مدیریت خدمات بهداشتی درمانی می تواند بسیار مؤثر باشد (۶). در مطالعه هروی کریمی و همکاران گسست تئوری- عمل به عنوان یکی از جنبه های بازدارنده یادگیری توسط مشارکت کنندگان بیان شد (۱۷). سیابانی و همکاران نیز در طی یک بررسی کیفی در بحث ارزیابی به وجود شکاف بین مطالعات پایه و کار عملی اشاره کردند (۱۸). از چالش های مرتبط با دانشجویان، اعتماد به نفس پایین برخی کارآموزان جهت تزیق واکسن و مهارت های ارتباطی ضعیف برخی از دانشجویان جهت تعامل با کارکنان و مراجعین بود. مطالعه O'Connor و همکاران هم ویژگی های شخصیتی دانشجویان را یکی از عوامل مؤثر در کارآموزی دانشجویان پزشکی عنوان نمود (۱۹). محیط مناسب کارآموزی در عرصه بهداشت، ضمن کمک به دانشجو در زمینه یادگیری و کسب توانایی ایفای نقش به عنوان پرستار بهداشت، می تواند سبب توانمند ساختن آن ها در سایر ابعاد شخصیتی گردد. دانشجویان آشکارترین تظاهرات این خصوصیات کارآموزی را در توانمند ساختن آن ها برای برقراری تعاملات اجتماعی، افزایش مسؤلیت پذیری اجتماعی و اعتماد به نفس مطرح ساختند (۱۸). نامشخص بودن مسؤل اصلی پاسخگو به اشتباهات دانشجویان سبب امتناع مسؤلین بخش ها از محول کردن مهارت های پیچیده پرستاری به دانشجویان می شود که تحقق اهداف یادگیری کارآموزی در عرصه را با مشکل مواجه می نماید. از چالش های برنامه ریزی و آمادگی قبل از کارآموزی، کلی و تکراری بودن محتوای آموزشی و شفاف نبودن انتظارات از دانشجویان در جلسات توجیهی قبل از کارآموزی بود. برگزاری جلسات توجیهی برای پرسنل فیلد در ابتدای دوره و ترغیب و تشویق کارکنان فیلد در این زمینه امری ضروری به نظر می رسد (۲۰). افزایش نسبی میزان دستیابی به اهداف آموزشی در دانشجویانی که قبل از شروع کارآموزی و کارورزی، اهداف آموزشی دریافت نموده و از دوره توجیهی ابتدای کارآموزی، برخوردار شده بودند نشان دهنده اهمیت تهیه اهداف آموزشی، توسط مدرسین علوم پزشکی و ابلاغ آن به دانشجویان است. در واقع کلید رسیدن به یک طرح دوره درسی خوب ایجاد پیوندهایی محکم و منطقی بین مقاصد، روش های یاددهی-یادگیری و سنجش دانشجویان می باشد (۲۱). یکی از چالش های مدیریت کارآموزی، ارتباط ضعیف آموزش دانشگاه با واحدهای محیطی بود. این موضوع با نتایج مطالعه تبریزی و همکاران (۶)، تبریزی و اعظمی (۹) و پرویز راد و رضایی (۲۲) همخوانی دارد. اعظمی آقداش و همکاران مشکلات ناشی از هماهنگی را ناشی از تعداد و تنوع زیاد مراکز و فاصله جغرافیایی زیاد بین آن ها می دانستند (۲۳). ناهماهنگی در سرویس های ایاب و ذهاب جهت کارآموزی یکی دیگر از چالش های مدیریت کارآموزی بود. در این راستا، جوادی و همکاران (۴) و تبریزی و اعظمی (۹) نیز به نامناسب بودن تسهیلات رفت و آمد دانشجویان اشاره نمودند. همچنین در مطالعه اعظمی آقداش و همکاران یکی از مهم ترین ضعف های کارآموزی ضعف در هماهنگی سرویس ها بود (۲۳). یکی از چالش مرتبط با فیلد کارآموزی، امکانات و تجهیزات ناکافی بود. این چالش در مطالعات بهرامی و همکاران (۲۴)، عابدینی و همکاران (۱۰) و محمودی فر (۲۵) و Sitobata و محمدنژاد (۲۶) نیز عنوان گردید. مراجعین کم در برخی مراکز انتخاب شده یکی دیگر از چالش مرتبط با فیلد کارآموزی بود. مطالعات گذشته نیز بر انتخاب محیط آموزشی و تعداد مناسب دانشجوی هر مربی تأکید نموده اند (۲۷-۲۹). همکاری ناکافی برخی پرسنل مراکز بهداشتی از سایر چالش های مرتبط با فیلد کارآموزی بود. در مطالعه دهقانی و همکاران به عدم همکاری تیم بهداشتی درمانی اشاره شد، بطوریکه تعدادی از کارکنان علاقه ای به همکاری با دانشجویان نداشتند (۷). نتایج مطالعه ظهیری و ترابی پور نیز به توجیه نبودن کادر درمانی در ایفای وظایف آموزشی و کمبود وقت کارکنان اشاره نموده است (۳). در همین راستا جوادی و همکاران در مطالعه خود عدم همکاری پرسنل فیلد کارآموزی، توجیه نبودن و ناآگاهی پرسنل را به عنوان مشکلات موجود در درس کارآموزی گزارش نمود (۳۰). عدم جبران زحمت پرسنل درگیر در کارآموزی از سایر چالش های مرتبط با فیلد کارآموزی بود. در این راستا تبریزی و اعظمی ارائه برخی مشوق ها برای انگیزش بیشتر پرسنل مراکز درمانی و تقدیر و تشکر از مربیان برتر را پیشنهاد نمودند (۹). از چالش های مرتبط با پایش و ارزشیابی دانشجویان، تطبیق ناکافی انتظارات مشخص شده در لاگ بوک با فعالیت های اجرایی و در نظر گرفته نشدن برخی مهارت های مورد نیاز در لاگ بوک بود. در مطالعه اعظمی آقداش و همکاران مهم ترین ضعف های کارآموزی نیاز به اصلاح شیوه تکمیل و برخی از مباحث کارپوشه بود (۲۳). در مطالعه

نبی لو و همکاران نیز کارآموزان استفاده از راهنمای آموزشی یا لاگ بوک را برای آشنایی هر چه بیشتر آن‌ها با اهداف کارآموزی، توجیه آن‌ها توسط اساتید، مربیان و پرسنل مراکز بهداشتی مسئول ارائه واحد کارآموزی در عرصه، نظارت و هدایت توسط مربیان، درگیر کردن کارآموزان در ارائه خدمات مهم تلقی کرده و از عوامل مؤثر در ارتقاء وضعیت کارآموزی در عرصه دانستند (۳۱). مطالعه نگارنده و همکاران نیز کمبود شفافیت در ارزیابی دانشجویان را به‌عنوان یکی از چالش‌ها مطرح نمودند (۳۲). این مطالعه محدودیت‌هایی نیز داشت. جلب همکاری برخی از مشارکت‌کنندگان مشکل بود که با پیگیری مستمر و توجیه اهمیت مطالعه این مشکل رفع شد. در ضمن در مطالعات آینده می‌توان در قالب مطالعات کمی به اولویت‌بندی چالش‌های استخراج‌شده پرداخت و راهکارهای اجرایی متناسب را تدوین نمود. لزوم توجه بیشتر به نقاط ضعف کارآموزی حاصل از مطالعه و انتخاب راهکارهای مناسب جهت بهبود وضعیت موجود می‌تواند منجر به ارتقا کمی و کیفی کارآموزی در عرصه رشته بهداشت عمومی در دانشگاه علوم پزشکی استان گلستان گردد. در این راستا، حضور مستمر و فعالانه اساتید و مربیان کارآموزی، حضور دانشجویان در واحدهای ارائه‌کننده خدمت در هنگام ارائه دروس تئوری مرتبط، آموزش مهارت‌های ارتباطی به دانشجو قبل از کارآموزی، برگزاری جلسات هماهنگی با معاونت بهداشتی و مرکز بهداشت شهرستان، لزوم هماهنگی بیشتر جهت سرویس ایاب و ذهاب با واحد نقلیه، جبران زحمت، تقدیر و تشکر و ایجاد انگیزه پرسنل مراکز بهداشتی و اصلاح لاگ بوک با نظر واحدهای اجرایی و دستورالعمل‌های واحدهای اجرایی می‌تواند وضعیت موجود کارآموزی را بهبود بخشد.

### تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله از تمامی صاحب‌نظران دانشگاه علوم پزشکی گلستان به خاطر همکاری صمیمانه در اجرای این تحقیق، تشکر می‌کنیم.

## References

1. Heidari A, Khademi J, Khatirnamani Z, Rafiei N, Mirkarimi K, Charkazi A, Loftfi M, Sohrabi M. Evaluating the quality of the public health internship program based on the CIPP model at Golestan University of Medical Sciences. *Horizon of Medical Education Development* 2021; 12(2):6-20. [Persian]
2. Hatam N, Heidari A, Keshtkaran V, Heidari Arjlu P. Measurement of career development dimensions among the staff of Shiraz University of medical sciences. *Health Information Management* 2012; 8 (6):815-823. [Persian]
3. Zahiri M, Torabipour A. Assessment of Field Training Programs in Graduates of Health Services Management in Ahwaz Jondishapour University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2011, 11(2): 184-191. [Persian]
4. Javadi M, Raeisi A, Golkar M. Comparison between Health Care Management Students & Instructors' Point of View about Internship lessons in this major, Isfahan University of Medical Sciences, 2006. *Strides in Development of Medical Education* 2008; 4 (2): 84-91. [Persian]
5. Zarei J, Abdolkhani R, Azizian S, Sarikhani L. A survey on the viewpoint of graduates of medical records bachelor degree about strengths and weaknesses of the internships program in Ahvaz Jundishapour University of medical sciences. *Quarterly educational development of Jundishapur* 2014; 5(1):12-20. [Persian]
6. Tabrizi JS, 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]
7. Dehghani H, Dehghani K, Fallahzadeh H. The Educational Problems of Clinical Field Training Based on Nursing Teachers and Last Year Nursing Students Viewpoints. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5 (1):24-33. [Persian]
8. Khayyati F, Jahanlou A, Lotfizadeh 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]
9. Tabrizi JS, 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]
10. Abedini S, Khani K, Najafi Asl M, Morabbi H, Karmostaji A. Experiences of the Clerkship Challenges of Laboratory Sciences in the Students and the Faculty Respective Opinion: A Qualitative Research. *Journal of Development Strategies in Medical Education* 2018; 5(1): 80-93. [Persian]
11. Heidari A, Arab M, Etemad K, Damari B, Kabir MJ. Challenges of Implementation of the National Phenylketonuria Screening Program in Iran: A Qualitative Study. *Electron Physician* 2016; 8(10):3048-3056.
12. Damari B, Heidari A. Implementation of integrated management of non-communicable disease prevention and control in Iran: A proposal. *Payesh* 2020; 19 (1):7-17. [Persian]
13. Damari B, Hajebi A, Bolhari J, Heidari A. Developing a Training Course for Spiritual Counselors in Health Care: Evidence from Iran, *Indian J Palliat Care* 2018; 24(2):145-149.
14. Ahanchian M, Sharafi S, Vafaei M, Hajiabadi F. Evaluate the Effectiveness of internship program in nursing student using Kirkpatrick's model. *RME* 2017; 9 (1):17-9.

15. Abdalla ME, Shorbagi S. Challenges faced by medical students during their first clerkship training: A cross-sectional study from a medical school in the Middle East. *J Taibah Univ Med Sci*. 2018;13(4):390-394.
16. Vahidi R, Danesh Khah N, Araks M, Koshavar H, Mohammadpour A. Nursing students' and instructors' viewpoints regarding professional abilities of students in internship program at Tabriz University of Medical Science. *Iranian Journal of Medical Education* 2006; 6(2): 107-13. [Persian]
17. Heravi M, Rejeh N, Anoosheh M, Alhani F. Nursing Students' Comprehension of Community Health Nursing Training in Field: A Qualitative Research. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 11 (5):526-538. [Persian]
18. Siabani S, Moradi MR, Siabani H, Rezaei M, Siabani S, Amolaei K, et al. Students' View Points on the Educational Problems in Medical School of Kermanshah University of Medical Sciences (2007). *J Kermanshah Univ Med Sci* 2009; 13(2): 162- 71. [Persian]
19. O'Connor E, Moore M, Cullen W, Cantillon P. A qualitative study of undergraduate clerkships in the intensive care unit: It's a brand new world. *Perspect Med Educ*. 2017; 6(3):173-181.
20. 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 Dev* 2018; 11 (29):44-53. [Persian]
21. Pourmirza Kalhori R, Razazian N, Naderipour A, Najafi F, Almasi A, Hasanpour Dehkordi A. Educational purpose and medical student's achievements in clinical training in an university hospital in Kermanshah. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences* 2010; 13(4): 344 - 352. [Persian]
22. Parvizrad P, Rezaei S. Clerkship of Public Health from the Students and the Faculty Perspective: A Qualitative Research. *Journal of medical education development* 2014; 7 (13):16-27. [Persian]
23. 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 *JMED*. 2019; 14 (2):110-122. [Persian]
24. Bahrami T, Sadati L, Golchini E, Mahmoudi E. The status of clinical education from the perspective of surgery students in Alborz University of Medical Sciences. *Journal of Alborz University of Medical Sciences* 2012; 1(3):143-50. [Persian]
25. Mahmoudifar Y. Field clinical educations in the view of educational instructors and nursing students. *Scientific Journal of Education Strategies* 2009; 2(1):5-6. [Persian]
26. Sitobata M, Mohammadnezhad M. Transitional challenges faced by medical intern doctors (IDs) in Vanuatu: a qualitative study. *Medical Education Online* 2022; 27:1: 2005458.
27. Rassouli M, Zagheri Tafreshi M, Mohammadnejad E. Challenges in clinical nursing education in Iran and strategies. *J Clin Excell* 2014;2(1):11-22.
28. Khodaveisi M, Pazargadi M, Yaghmaei F, Bikmoradi A. Identifying challenges for effective evaluation in nursing education: A qualitative study. *J Res Med Sci* 2012;17(7):710-7. [Persian]
29. Mohebbi Z, Rambod M, Hashemi F, Mohammadi H, Setoudeh G, Najafi Dolatabad S. View point of the nursing students on challenges in clinical training, Shiraz, Iran. *J Hormozgan Univ Med Sci* 2012; 16(5):415-21. [Persian]
30. Javadi M Shams A, Yaghoobi M. SystemIntegrated education: useful experience in health management clerkship. *Iran J Med Educ* 2012; 11(9):1104-11. [Persian]
31. 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. *Journal of urmia nursing and midwifery faculty* 2018; 16(4): 218-224. [Persian]

32. Negarandeh R, Pashaeypoor S, Theofanidis D, Heydari H. Stakeholders' Perceptions of Challenges in the Public Health Nursing Practicum: A Qualitative Study. *Journal of Client-Centered Nursing Care* 2021; 7(4):285-294.