Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2025; Vol 11(1), summer, pp 18-30

Investigating the Quality of Clinical Education and Related Demographic Factors from the Viewpoint of students at the Paramedical Faculty in Medical Science of Kurdistan in 2022

Payam Emami[1], Parviz Fotouhi[2], Mokhtar Yaghoubi[3], Negin Amani *[4]

1. Department of Emergency Medicine, Faculty of Paramedical Sciences, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

2.Department of Anesthesia, Faculty of Paramedical Sciences, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

3. Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

4. Department of Anesthesia, Faculty of Paramedical Sciences, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

***Corresponding Author:** Negin Amani**, Email:** ne.amani1995@gmail.com

Received: 2025/09/10 **Accepted: 2025/09/23**

Abstract

Background & Aim: Clinical education is one of the most important subjects of medical education, especially among paramedical fields, considering its clinical and application. This research was conducted with the aim of investigating the clinical education quality and demographic factors related to it in paramedical faculty students' viewpoints.

Materials & Methods: This study is descriptive-analytical and cross-sectional. The population consisted of 209 paramedical faculty students, met the inclusion criteria. Sampling was performed using the census method and finally 172 students completed the questionnaire and not-completed questionnaire was excluded of the study. Data collecting tools included a demographic questionnaire and a questionnaire assessing factors affecting the quality of clinical education. Data were analyzed by SPSS software version 26 and descriptive statistics.

Results: Most of the participants were female, 4th semester, field of anesthesiology, residence in dormitory, mean age 22.950 ± 2.464 and grade point average (GPA) was 16.23 ± 1.071. The quality of clinical education was favorable and the highest scores belong to the instructor and the lowest to the educational environment. There was no relationship between gender and grade point average with the quality of clinical education and its domains ($p>0.05$). But there was a relationship between the educational field, academic semester, place of residence and age with some domains ($p>0.05$).

Conclusion: Despite the favorable clinical quality levels, there are deficiencies in the educational environment and evaluation methods. It is necessary for policy makers and educational managers of medical sciences universities to standardize facilities and clinical environments and use new evaluation methods. It is suggested that after the mentioned changes, continuous assessment of the quality of clinical education should be done.

Keywords: Clinical education, paramedical, anesthesiology, laboratory medical science, radiology, medical emergency

How to cite this article: Emami P, Fotouhi P, Yaghoubi M, Amani N. Investigating the Quality of Clinical Education and Related Demographic Factors from the Viewpoint of students at the Paramedical Faculty in Medical Science of Kurdistan in 2024. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty 2025; 11(1). URL: http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-679-fa.html

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

بررسی کیفیت آموزش بالینی و عوامل جمعیت‌شناختی مرتبط با آن در سال ۱۴۰۰؛ از دیدگاه دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

پیام امامی[۱]،پرویز فتوحی[۲]، مختار یعقوبی[۳]، نگین امانی[۴*]

1. گروه فوریت پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
۲. گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
۳. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
۴. گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

***نویسنده مسئول:** نگین امانی ، **ایمیل:** ne.amani1995@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۶/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۷/۱

چکیده

زمینه و هدف :آموزش بالینی یکی از ارکان مهم آموزش علوم پزشکی، به‌ویژه در رشته‌های پیراپزشکی است که با توجه به ماهیت کاربردی آن، اهمیت ویژه‌ای دارد. این مطالعه با هدف بررسی کیفیت آموزش بالینی و عوامل جمعیت‌شناختی مرتبط با آن از دیدگاه دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد.

مواد و روش ها :این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی است. جامعه پژوهش شامل ۲۰۹ دانشجوی دانشکده پیراپزشکی بود که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند. نمونه‌گیری به روش سرشماری انجام شد و در نهایت ۱۷۲ دانشجو پرسشنامه را تکمیل کردند و پرسشنامه‌های ناقص از مطالعه خارج شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه جمعیت‌شناختی و پرسشنامه بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آمار توصیفی تحلیل شدند.

یافته‌ها :بیشتر شرکت‌کنندگان زن، دانشجوی ترم چهارم، در رشته هوشبری و ساکن خوابگاه بودند. میانگین سنی آن‌ها ۲۲/۹۵۰ ± ۲/۴۶۴ و میانگین معدل ۱۶/۲۳ ± ۱/۰۷۱ بود. کیفیت آموزش بالینی در این مطالعه مطلوب ارزیابی شد؛ بیشترین امتیاز مربوط به مربی و کمترین امتیاز مربوط به محیط آموزشی بود. بین جنسیت و معدل با کیفیت آموزش بالینی و ابعاد آن رابطه معناداری مشاهده نشد ($p>0/05$)، اما بین رشته تحصیلی، ترم، محل سکونت و سن با برخی ابعاد آموزش بالینی رابطه معناداری مشاهده شد($p<0/05$).

نتیجه‌گیری :با وجود سطح مطلوب کیفیت آموزش بالینی، در زمینه‌های محیط آموزشی و روش‌های ارزشیابی کاستی‌هایی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود با استانداردسازی امکانات و بهره‌گیری از روش‌های نوین ارزشیابی، ارزیابی مستمر کیفیت آموزش بالینی صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی :آموزش بالینی، پیراپزشکی، هوشبری، علوم آزمایشگاهی، رادیولوژی، فوریت‌های پزشکی

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

مقدمه

آموزش، زیربنای تمامی یادگیری‌ها و یکی از عوامل حیاتی در تربیت و توانمندسازی نیروی انسانی به‌شمار می‌رود (۱). توسعه آموزش و ایجاد تحول در آن، مستلزم شناخت فرآیند آموزشی و آگاهی از روش‌های نوین اجرای آن است (۲). آموزش پزشکی، با توجه به پیچیدگی‌های علم پزشکی در جهان امروز، از اهمیت بالایی برخوردار بوده و تعامل میان گروه‌های یادگیرنده برای تبادل تجربیات، امری ضروری است (۳).

فرآیند آموزش پزشکی تحت تأثیر عوامل و متغیرهای متعددی قرار دارد؛ از جمله دانشجویان، اساتید، رشته‌های آموزشی، روش‌های تدریس، منابع آموزشی و روند توسعه فناوری‌های آموزشی. تغییر در هر یک از سه حوزه دانش، مهارت‌های علمی و نگرش در نظام پزشکی می‌تواند تأثیر مثبتی بر آگاهی، نگرش و عملکرد فردی و اجتماعی در حوزه سلامت انسانی داشته باشد (۲). یکی از روش‌های آموزشی، ارتقاء کیفیت آموزش است که منجر به افزایش بهره‌وری سازمانی، تحقق اهداف سازمانی و رضایت مخاطبان می‌شود. در صورتی که کیفیت مراکز آموزش عالی مطلوب نباشد، آینده علمی و پژوهشی کشور نگران‌کننده خواهد بود. کیفیت پایین آموزش منجر به تربیت نیروی انسانی فاقد توانمندی‌های علمی و تخصصی شده و در نتیجه، اهداف برنامه‌های توسعه اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی کشور که مبتنی بر نیروی انسانی متخصص هستند، محقق نخواهد شد (۳،۴).

کیفیت، تعاریف متعددی دارد، اما معنای کاربردی آن در آموزش، تفاوت میان موفقیت و شکست است (۴). چهار عامل اصلی شامل بهبود فرآیندهای آموزشی، رفع کاستی‌ها و نیازهای آموزشی، توجه به نتایج و پیامدهای فرآیندهای آموزشی و ارزیابی صحیح و مناسب آموزشی می‌توانند در ارتقاء کیفیت آموزش مؤثر باشند (۵). هدف برنامه‌ریزان از طرح موضوع کیفیت، آگاهی از میزان موفقیت نظام آموزشی در تحقق اهداف خود، شناسایی و رفع موانع و مشکلات احتمالی در مسیر آن و در نهایت، یافتن راهکارهایی برای دستیابی هرچه بهتر به اهداف است؛ چرا که کیفیت در آموزش، مفهومی پیچیده و چندوجهی است (۴).

کیفیت یادگیری دانشجویان پزشکی در محیط‌های بالینی، تا حد زیادی تحت تأثیر اثربخشی محیط آموزشی قرار دارد. آموزش در محیط بالینی به‌عنوان نخستین منبع یادگیری و شکل‌گیری هویت حرفه‌ای دانشجویان پزشکی تلقی می‌شود و از اهمیت بالایی برخوردار است؛ به‌گونه‌ای که از آن به‌عنوان قلب آموزش حرفه‌ای و پایه کسب مهارت‌های تخصصی یاد می‌شود. ارتقاء کیفیت آموزش بالینی نیازمند بررسی مستمر وضعیت موجود در عرصه‌های آموزش بالینی، شناسایی نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف است (۳).

آموزش بالینی بخش حیاتی برنامه درسی بوده و نقش برجسته‌ای در شکل‌گیری مهارت‌های بنیادی و توانمندی‌های

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

حرفه‌ای دانشجویان ایفا می‌کند (۶). آموزش بالینی شامل مجموعه‌ای از اطلاعاتی است که در محیط کار و بالین بیمار، از طریق تعامل با بیمار، محیط کاری، آموزش و تجربیات اساتید مرتبط توسط یادگیرنده دریافت شده و پس از تحلیل ذهنی، به ذخیره ذهنی تبدیل می‌شود. این فرآیند، فرصت مناسبی برای آزمون دانشجو در حوزه‌های دانش، مهارت‌های بالینی، اخلاق، ارتباط با بیمار، حل مسئله و تصمیم‌گیری فراهم می‌آورد و او را برای حرفه آینده آماده می‌سازد. در واقع، در آموزش بالینی، دانش حاصل از فرآیند آموزش نظری به مهارت‌های بالینی و استدلال تبدیل می‌شود (۲) و هدف اصلی آن، ایجاد و ارتقاء مهارت‌های عملی دانشجویان برای ایفای نقش در محیط‌های بالینی است (۱). همچنین، فرصتی فراهم می‌شود تا دانش نظری دانشجو به مهارت‌های ذهنی، روانی و حرکتی مورد نیاز برای مراقبت از بیمار تبدیل شود (۷). با توجه به ماهیت غیرقابل پیش‌بینی و پراسترس محیط بالینی، آموزش بالینی حساس‌تر و مهم‌تر از آموزش نظری تلقی می‌شود (۸).

محدودکننده‌ترین عوامل یادگیری دانشجویان در آموزش بالینی، شامل وجود استرس در بخش، نبود حمایت از سوی کارکنان و رفتارهای تند و عصبی آنان است (۹). دانشجویان، به‌عنوان دریافت‌کنندگان خدمات آموزشی، بهترین منبع برای شناسایی مشکلات آموزش بالینی و ارزیابی کیفیت آن هستند (۷). کیفیت آموزش در محیط بالینی به تعداد و نوع بیماران و همچنین تخصص آموزشی استاد بالینی بستگی دارد (۱۰).

ایجاد بستری برای ارتقاء کیفیت آموزش از پایین‌ترین تا بالاترین سطوح، توجه به بهبود کیفیت آموزش در مراحل مختلف، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای ارتقاء کیفیت آموزش پیش از استخدام اعضای هیئت علمی جدید، تولید بسته‌های آموزشی الکترونیکی قابل‌دسترس با رویکرد افزایش بهره‌وری آموزشی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی مستمر برای شناسایی مفاهیم عینی آموزش علوم پزشکی، ارائه خدمات آموزشی مؤثر برای ارتقاء کیفیت آموزش اعضای هیئت علمی، آموزش مستمر کارکنان و عوامل آموزشی در سطح دانشکده‌ها، اصلاح برنامه‌های درسی، برنامه‌ریزی آموزشی صحیح، دسترسی به منابع علمی به‌روز، شایستگی منابع انسانی، سبک مدیریت کلان، ارتقاء عوامل انگیزشی منابع انسانی، استفاده از روش‌های کارآمد در آموزش فراگیران و... از جمله عوامل مؤثر در ارتقاء سطح کیفیت آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی هستند (۴). عوامل مؤثر بر تجربه‌های یادگیری بالینی با کیفیت بالا شامل مهارت‌های آموزشی مربیان بالینی، دسترسی به محیط‌های بالینی مناسب برای دانشجویان، روابط یادگیری میان دانشجویان و مربیان بالینی در حین کار بالینی و ماهیت آموزش بالینی است (۱۱).

با توجه به تغییرات سریع در محیط‌های مراقبت سلامت، هرچه آموزش بالینی پربارتر و باکیفیت‌تر باشد، دانشجویان

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

فعلی برای ایفای نقش مؤثر در آینده آماده‌تر خواهند بود. بنابراین، بررسی کیفیت آموزش بالینی و ارزیابی عوامل مؤثر بر آن می‌تواند در اصلاح نقاط ضعف، دستیابی به اهداف آموزشی، تربیت افراد ماهر و ارائه خدمات مراقبتی با کیفیت‌تر مؤثر باشد (۷). همچنین، برای بهبود مستمر کیفیت آموزش بالینی، باید وضعیت موجود براساس رشته بررسی شده و اقدامات اساسی برای شناسایی و ارتقاء نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف صورت گیرد (۱۲). پیش از هرگونه مداخله برای ارتقاء کیفیت آموزش پزشکی، جمع‌آوری اطلاعات درباره وضعیت موجود ضروری است (۲)؛ زیرا فرهنگ بومی هر شهر، امکانات، منابع انسانی و فرآیندهای آموزشی در هر منطقه ممکن است با سایر نقاط کشور متفاوت باشد. عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی متنوع بوده و نیاز به انجام این پژوهش، به‌دلیل ماهیت کاربردی آن، می‌تواند در بهبود فرآیند آموزش مؤثر باشد (۵). همچنین آموزش بالین جزء حیاتی آموزش در رشته های پیراپزشکی بوده که در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان، نقش اساسی دارد (۱۳)، با وجود اهمیت آموزش بالینی در رشته های پیراپزشکی، شواهد موجود در استان کردستان و غرب کشور محدود است و بررسی های پیشین کمتر به این حوزه پرداخته اند. این پژوهش میتواند به شناخت نقاط ضعف و قوت کمک کند و تصویری روشن تر از وضعیت آموزش بالینی در این منطقه ارائه دهد. این مطالعه با هدف بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی و عوامل جمعیت‌شناختی مرتبط با آن از دیدگاه دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی - مقطعی بر روی دانشجویان دانشکده پیراپزشکی در بازه زمانی اول فوریه ۲۰۲۲ تا پایان اکتبر ۲۰۲۲ انجام شد. نمونه‌گیری به روش سرشماری صورت گرفت، از ۲۰۹ دانشجوی واجد شرایط، ۱۷۲ نفر پرسشنامه را تکمیل کردند، نرخ پاسخ (۸۲/۳ ٪) بود و ۳۷ مورد پرسشنامه‌های ناقص از تحلیل حذف شدند. جلسات توجیهی توسط پژوهشگران در کلاس‌های آموزشی بیمارستان و دانشکده برگزار شد و توضیحاتی درباره اهداف پژوهش، ابزارهای مورد استفاده و نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها ارائه گردید. دو پرسشنامه در اختیار دانشجویان رشته‌های فوریت‌های پزشکی، هوشبری، علوم آزمایشگاهی و رادیولوژی قرار گرفت و دانشجویان پس از پایان یک روز کاری، اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها نمودند. جمع‌آوری داده‌ها توسط پژوهشگر و پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق انجام شد.

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه جمعیت‌شناختی استفاده شد که شامل سن، جنسیت، رشته تحصیلی، نیم‌سال تحصیلی، معدل و محل سکونت بود، و همچنین از پرسشنامه‌ای برای بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی دانشجویان استفاده شد، در حالی که محرمانگی اطلاعات حفظ گردید. این پرسشنامه براساس مطالعه قربانیان

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

و همکاران (۱۴) طراحی شده است که در مطالعه هشمتی و همکاران نیز مورد استفاده قرار گرفته است (۱۵) و اعتبار و پایایی ابزار در مطالعه قربانیان و همکاران تأیید شده است (۱۴). پایایی ابزار با ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۸ تأیید شده است (۱۴، ۱۵). پرسشنامه عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی شامل ۳۳ سؤال سه‌گزینه‌ای با گزینه‌های «بله»، «تاحدی» و «خیر» در ۵ حوزه اهداف و برنامه آموزشی (۱۱ سؤال)، مربی (۹ سؤال)، نحوه برخورد با دانشجو (۴ سؤال)، محیط آموزشی (۶ سؤال) و نظارت و ارزشیابی (۳ سؤال) بود. میانگین نمرات هر حوزه براساس مقیاس ۱۰۰ با یکدیگر مقایسه شد، به‌طوری‌که نمره کمتر از ۳۴ ضعیف، نمره بالاتر از ۶۸ مطلوب، و نمره بین این دو حد متوسط در نظر گرفته شد (۱۵).

معیار ورود به این مطالعه شامل دانشجویانی بود که حداقل یک دوره بالینی را در بیمارستان گذرانده بودند. دانشجویان مهمان از سایر دانشگاه‌ها از مطالعه حذف شدند. داده‌های جمع‌آوری‌شده در این مطالعه پس از گردآوری اطلاعات، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. داده‌های کمی با استفاده از میانگین و انحراف معیار توصیف شدند و داده‌های کیفی با فراوانی و درصد ارزیابی شدند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تی مستقل، کای‌دو، آنالیز واریانس یک‌طرفه (ANOVA) و ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید. پروتکل مطالعه توسط کمیته اخلاق تأیید شد (IR.MUK.REC.1401.006) مشارکت در مطالعه داوطلبانه بود و پاسخ‌دهندگان از اهداف پژوهش، مشارکت داوطلبانه، ناشناس بودن پاسخ‌ها و شرایط محرمانگی اطلاعاتشان مطلع شدند.

یافته‌ها

براساس جدول شماره ۱، بیشتر شرکت‌کنندگان زن، دانشجوی ترم چهارم، در رشته هوشبری و ساکن خوابگاه بودند. میانگین سنی دانشجویان ۲۲/۹۵۰ و میانگین معدل آن‌ها ۱۶/۲۳ بود. جدول شماره ۲ شامل میانگین و انحراف معیار دیدگاه دانشجویان رشته‌های هوشبری، فوریت‌های پزشکی، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی در خصوص کیفیت آموزش بالینی در میان شرکت‌کنندگان مطالعه است. براساس جداول شماره ۳ و ۴، بین جنسیت و معدل با کیفیت آموزش بالینی و ابعاد آن رابطه‌ای مشاهده نشد ($p>0/05$) اما بین رشته تحصیلی و کیفیت آموزش بالینی و ابعاد آن رابطه وجود داشت($p<0/05$). همچنین، بین محل سکونت و ابعاد اهداف و برنامه آموزشی و محیط آموزشی رابطه وجود داشت ($p<0/05$). بین سن با اهداف و برنامه آموزشی و نظارت و ارزشیابی نیز رابطه مشاهده شد ($p<0/05$). همچنین، بین نمره کیفیت آموزش بالینی و ابعاد اهداف و برنامه آموزشی و مربی با نیم‌سال تحصیلی رابطه وجود داشت و با سایر حوزه‌ها رابطه‌ای مشاهده نشد ($p>0/05$). براساس جدول ۴ در تفسیر ضرایب همبستگی، مقادیر مثبت نشان‌دهنده رابطه مستقیم و مقادیر منفی نشان‌دهنده رابطه معکوس هستند. بین سن دانشجویان و بعد اهداف و برنامه

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

آموزشی رابطه مستقیم مشاهده شد (r =۰/۱۶۶ ،p = ۰/۰۳۰) . گزارش شد(r=۰/۱۸۳ ،p =۰/۰۱۶). با بعد نظارت و ارزشیابی همچنین بین سن و بعد محیط آموزشی نیز رابطه مستقیم رابطه‌ای مشاهده نشد (p>۰/۰۵).

جدول شماره۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	درصد	فراوانی
جنسیت		
زن	۴۳/۶	۷۵
مرد	۵۶/۴	۹۷
رشته تحصیلی		
هوشبری	۳۵/۵	۶۱
فوریت‌های پزشکی	۲۶/۷	۴۶
علوم آزمایشگاهی	۲۷/۳	۴۷
رادیولوژی	۱۰/۵	۱۸
محل سکونت		
خوابگاه	۷۳/۳	۱۲۶
غیر خوابگاهی	۲۶/۷	۴۶
نیم‌سال تحصیلی		
ترم سه	۱۶/۳	۲۸
ترم چهار	۳۴/۳	۵۹
ترم شش	۱۸/۶	۳۲
ترم هشت	۳۰/۸	۵۳
سن (میانگین ± انحراف معیار)	۲۲/۹۵ ± ۲/۴۶	
معدل(میانگین ± انحراف معیار)	۱۶/۲۳ ± ۱/۰۷	

جدول شماره۲: میانگین و انحراف معیار دیدگاه دانشجویان (هوشبری، فوریت‌های پزشکی، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی) نسبت به کیفیت آموزش بالینی

حوزه‌ها	M ±SD(میانگین ± انحراف معیار)
اهداف و برنامه‌های آموزشی	۲۳/۹۸ ± ۴/۹۸
مربی	۲۲/۱۳ ± ۴/۱۹
نحوه برخورد با دانشجو	۸/۲۵ ± ۲/۲۵
محیط آموزشی	۱۲/۲۴ ± ۳/۱۰
نظارت و ارزشیابی	۱/۰۲ ± ۱/۶۳
کیفیت آموزش بالینی (کل)	۱۲/۶۱ ± ۱۲/۱۳

- نمره کیفیت آموزش بالینی (کل) در مقیاس ۰ تا ۱۰۰ محاسبه شده است.

جدول شماره ۳: رابطه بین رشته تحصیلی با کیفیت آموزش بالینی و ابعاد آن

حوزه‌ها	رشته تحصیلی	میانگین ± انحراف معیار	F	p
اهداف و برنامه‌های آموزشی	هوشبری	۲۳/۸۸ ± ۴/۵۴	۱۸/۸۵۵	۰/۰۰۰
	فوریت‌های پزشکی	۲۶/۵۶ ± ۲/۸۴		
	رادیولوژی	۲۷/۵۵ ± ۴/۳۳		
	علوم آزمایشگاهی	۲۰/۴۲ ± ۵/۲۴		
مربی	هوشبری	۲۳/۳۶ ± ۳/۲۴	۴/۶۹۸	۰/۰۰۴
	فوریت‌های پزشکی	۲۲/۷۳ ± ۲/۹۷		

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

	رادیولوژی	۲۰/۷۲ ± ۴/۲۹		
	علوم آزمایشگاهی	۲۰/۶۳ ± ۵/۴۹		
نحوه برخورد با دانشجو	هوشبری	۷/۵۷ ± ۱/۸۵	۵/۵۱۷	۰/۰۰۱
	فوریت‌های پزشکی	۹/۲۶ ± ۲/۰۳		
	رادیولوژی	۸/۵۰ ± ۲/۱۷		
	علوم آزمایشگاهی	۸/۰۴ ± ۲/۶۲		
محیط آموزشی	هوشبری	۱۱/۳۷ ± ۲/۹۵	۵/۳۶۸	۰/۰۰۱
	فوریت‌های پزشکی	۱۳/۰۴ ± ۲/۷۴		
	رادیولوژی	۱۴/۱۱ ± ۲/۳۹		
	علوم آزمایشگاهی	۱۱/۸۷ ± ۳/۴۴		
نظارت و ارزشیابی	هوشبری	۵/۵۷ ± ۱/۵۷	۵/۹۲۵	۰/۰۰۱
	فوریت‌های پزشکی	۶/۷۱ ± ۱/۲۷		
	رادیولوژی	۶/۵۵ ± ۱/۳۸		
	علوم آزمایشگاهی	۵/۷۲ ± ۱/۸۶		
کیفیت آموزش بالینی (کل)	هوشبری	۷۱/۶۵ ± ۷/۶۲	۸/۹۹۱	۰/۰۰۰
	فوریت‌های پزشکی	۷۸/۲۶ ± ۱۱/۰۱		
	رادیولوژی	۷۶/۸۳ ± ۱۱/۰۲		
	علوم آزمایشگاهی	۶۶/۷۰ ± ۱۵/۲۲		

جدول شماره ۴: رابطه بین سن، معدل و کیفیت آموزش بالینی و ابعاد آن

متغیر		اهداف و برنامه‌های آموزشی	مربی	نحوه برخورد با دانشجو	محیط آموزشی	نظارت و ارزشیابی	کیفیت آموزش بالینی (کل)
Age	p-value	۰/۰۳۰	۰/۱۷۰	۰/۷۱۰	۰/۰۱۶	۰/۰۴۲	۰/۱۲۸
	R	۰/۱۶۶	-۰/۱۰۵	۰/۰۲۹	۰/۱۸۳	۰/۱۵۵	۰/۱۱۶
GPA	p-value	۰/۸۹۲	۰/۲۴۸	۰/۹۹۷	-۰/۰۵۶	۰/۳۹۰	۰/۹۸۹
	R	۰/۰۱۰	۰/۰۸۹	۰/۰۰۰	۰/۵۴۶	-۰/۰۶۶	-۰/۰۰۱

بحث

کیفیت آموزش بالینی در این مطالعه مطلوب گزارش شده و با نتایج مطالعه قربانیان و همکاران (۲۰۱۳) و رستمی معز و همکاران هم‌راستا است (۱۴). این یافته برخلاف یافته‌های زادی و همکاران و پژوهش رضایی و همکاران است (۱۶، ۱۷). آموزش بالینی را می‌توان فعالیتی دانست که یادگیری در محیط بالینی را تسهیل می‌کند. همچنین، آموزش بالینی فرصتی را برای دانشجویان فراهم می‌سازد تا دانش نظری خود را به مهارت‌های ذهنی و روانی مورد نیاز برای مراقبت از بیمار تبدیل کنند. کیفیت آموزش بالینی به عوامل متعددی وابسته است؛ از جمله عوامل محیطی، عوامل مرتبط با مربی، نظارت و ارزشیابی، و برنامه‌ها و اهداف آموزشی که می‌توانند بر کیفیت آموزش بالینی تأثیرگذار باشند (۷). تفاوت در شرایط و امکانات دانشگاه‌های علوم پزشکی از نظر منابع، محیط آموزشی و نیروی انسانی می‌تواند علت این تفاوت‌ها باشد.

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

در این پژوهش، بالاترین نمرات مربوط به حوزه‌های مربی، اهداف و برنامه آموزشی، نحوه برخورد با دانشجو، نظارت و ارزشیابی، و محیط آموزشی بوده است. دانشجویان به مواردی نظیر آموزش دانشجویان در راستای اهداف کارآموزی، رعایت پیش‌نیازهای دوره‌های کارآموزی، حضور به موقع مربی بالینی در محل کارآموزی، انتظار مربی از حضور به موقع دانشجویان، رفتار مناسب مربی بالینی با دانشجویان، علاقه‌مندی مربی به فعالیت‌های بالینی، مهارت کافی مربی در انجام وظایف بالینی و تجربه کافی مربی در محیط بالینی، نمرات بالایی اختصاص دادند. در مقابل به سؤالاتی مانند ایجاد انگیزه کافی برای اشتغال آینده در محیط بالینی، وجود امکانات رفاهی مناسب در بخش، تعداد کافی موارد بیماری، نظارت کافی بر فرآیند آموزش بالینی، اطلاع‌رسانی به دانشجو درباره روش ارزشیابی بالینی در آغاز کارآموزی، تقویت اعتماد به نفس دانشجو در محیط بالینی، رفتار مناسب ناظر آموزشی با دانشجو، همکاری لازم کارکنان بخش با دانشجو، هماهنگی بین آموزش نظری و فعالیت‌های بالینی، نمراتی پایین‌تر از حد متوسط داده شد. این تفاوت نشان می دهد که توجه اصلی برنامه های آموزشی بیشتر بر عملکرد مربیان ، ساختار و چهارچوب های اصلی کارآموزی بوده درحالی که ابعاد مربوط به جنبه های محیط فیزیکی و شیوه های ارزشیابی کمتر تقویت شده اند.

مطابق با این مطالعه، در پژوهش هشمتی و همکاران (۲۰۱۳)، از دیدگاه دانشجویان اتاق عمل و هوشبری، مؤثرترین عوامل بر کیفیت آموزش بالینی به‌ترتیب مربی و نحوه برخورد با دانشجو گزارش شده‌اند (۱۵). محمدی و همکاران (۲۰۲۰) نیز حوزه‌های عملکرد مربیان و اهداف و برنامه آموزشی را با کسب بالاترین میانگین امتیاز، مطلوب ارزیابی کرده‌اند. در این مطالعه که بر روی دانشجویان اتاق عمل و هوشبری انجام شده است، نقاط ضعف در آموزش بالینی نیز مشخص شده؛ به‌طوری‌که حوزه‌های برخورد با دانشجو و محیط آموزشی در سطح متوسط گزارش شده‌اند (۱۷). ضروری است که اهداف برنامه‌ریزی‌شده در حوزه آموزش بالینی با سیاست‌های آموزشی واقع‌گرایانه سازگار بوده و ارتباط آن با نیازها و علایق دانشجویان در برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی بالینی مدنظر قرار گیرد (۷).

آدام و همکاران (۲۰۱۹) عوامل عاطفی، عوامل اجتماعی محیطی، عوامل مرتبط با نظام آموزشی و برنامه‌ریزی، و عوامل مرتبط با مربی را به‌عنوان عوامل اصلی مؤثر بر آموزش بالینی در اتاق عمل معرفی کرده‌اند. همچنین، عوامل جزئی مانند وضوح اهداف آموزشی، دانش و مهارت مربی، تناسب بخش‌ها با اهداف آموزشی، بازخورد مناسب از سوی مربیان، شبیه‌سازی محیط‌های بالینی و... از جمله عواملی هستند که بر آموزش بالینی دانشجویان در اتاق عمل تأثیرگذارند (۱۸). در آموزش بالینی، دانشجویان از طریق تعامل با مربی و محیط، مفاهیم آموخته‌شده را در عمل به‌کار می‌گیرند (۲). در راستای این پژوهش، عباس‌زاده و همکاران (۲۰۲۲) بر این تأکید کرده‌اند که عملکرد مربیان بالینی و نحوه تعامل آن‌ها

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

با دانشجویان جزء اصلی‌ترین نقاط قوت آموزش بالینی است که باید تقویت شود. همچنین در این مطالعه، اهمیت رفتار مناسب مربیان به‌عنوان عاملی مؤثر در ارتقاء کیفیت کارآموزی بالینی و کاهش اضطراب دانشجویان در محیط بالینی، ضروری دانسته شده است. (۱۹)

ارتباط و همکاری نزدیک‌تر میان کارکنان محیط بالینی با مربیان آموزشی و دانشجویان، عملکرد بهتر دانشجویان را در محیط کاری آینده‌شان فراهم خواهد ساخت (۱). لازم است بهبود شیوه تعامل با دانشجویان در محیط بالین و جذب همکاری‌های حرفه‌ای، برای ارتقای وضعیت آموزش بالینی در نظر گرفته شود (۱۷). همچنین، تولیت و همکاران (۲۰۲۰) میزان عوامل چالش‌برانگیز آموزش بالینی را از دیدگاه دانشجویان به‌ترتیب شامل: حوزه محیط آموزشی، حوزه ارتباطات بین‌فردی، حوزه تجربیات بالینی در آموزش بالینی، حوزه تجربیات تحقیرآمیز، و حوزه احساسات ناخوشایند گزارش کرده‌اند (۶).

یادگیری در محیط بالینی به دلیل ویژگی‌های متغیر و پیچیده‌ای که دارد، با چالش‌های منحصربه‌فردی همراه است که آن را از محیط‌های سنتی کلاس درس متمایز می‌کند (۲۰). ضروری است مسئولان آموزش بالینی با اتخاذ و اجرای تصمیمات مؤثر، عوامل چالش‌برانگیز آموزش بالینی را کاهش دهند (۶). محیط بالینی شامل شبکه‌ای پیچیده از عوامل و ذی‌نفعان گوناگون، از جمله مربیان، پرسنل، بیمار و امکانات آموزشی است که تعامل آن‌ها به‌طور مستقیم بر کیفیت تجارب یادگیری بالینی دانشجویان تأثیرگذار است (۲۱). مشارکت کارکنان درمانی، آموزش بالینی مبتنی بر الگو، مراقبت به روش موردی، ایجاد ارتباط پویا، ارتباط میان مربی با کارکنان و مسئولان بخش‌ها از جمله عواملی هستند که می‌توانند محیط آموزشی را بهبود بخشند (۹).

در این مطالعه، رابطه‌ای بین جنسیت و معدل با کیفیت آموزش بالینی و ابعاد آن مشاهده نشد. بین محل سکونت و حوزه اهداف و برنامه آموزشی و محیط آموزشی رابطه وجود داشت و دانشجویان خوابگاهی نمرات بالاتری کسب کردند. رابطه ضعیف و مستقیمی بین سن با اهداف و برنامه آموزشی و نظارت و ارزشیابی مشاهده شد. در مطالعه تولیت و همکاران نیز رابطه‌ای بین جنسیت و حوزه‌های آموزش بالینی گزارش نشده است (۶). در راستای تأیید یافته‌های پیشین، زاهدی و همکاران (۲۰۱۹) نیز گزارش کرده‌اند که تفاوت معنادار آماری بین متغیرهای دموگرافیک مانند سن و جنسیت دانشجویان با وضعیت کلی یا حیطه‌های مختلف آموزش بالینی مشاهده نشده است (۱۷). بین نمره کیفیت آموزش بالینی و حوزه‌های اهداف و برنامه آموزشی و مربی با نیم‌سال تحصیلی رابطه وجود داشت؛ به‌طوری‌که دانشجویان ترم‌های پایین‌تر نمرات بالاتری کسب کردند. بین رشته تحصیلی و کیفیت آموزش بالینی و ابعاد آن رابطه وجود داشت. در حوزه اهداف و برنامه آموزشی، رشته رادیولوژی بالاترین و علوم آزمایشگاهی پایین‌ترین نمره را داشتند؛ در حوزه مربی، رشته هوشبری بیشترین و علوم آزمایشگاهی کمترین نمره را

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

کسب کردند؛ در حوزه نحوه برخورد با دانشجو، رشته فوریت‌های پزشکی بیشترین و هوشبری کمترین نمره را داشتند؛ در حوزه نظارت و ارزشیابی و محیط آموزشی، رشته رادیولوژی بیشترین و هوشبری کمترین نمره را کسب کردند و در مجموع نمره کل کیفیت آموزش بالینی، رشته رادیولوژی بالاترین و علوم آزمایشگاهی پایین‌ترین نمره را داشتند. در مطالعه شجاع و همکاران (۲۰۱۸) نیز رابطه‌ای بین کیفیت آموزش بالینی و دوره دستیاری در سال‌های مختلف گزارش شده است (۲). جودیان و همکاران تفاوت کیفیت آموزشی در رشته‌های مختلف تحصیلی را گزارش کرده‌اند (۱). تفاوت دیدگاه دانشجویان در ترم‌های مختلف می‌تواند ناشی از شرایط بالینی و تجربیات کسب‌شده در محیط‌های مختلف باشد که موجب تفاوت در دیدگاه‌ها شده است. همچنین این تفاوت ها ممکن است ناشی از ماهیت رشته ها و میزان تماس بالینی دانشجویان با بیماران و مراجعین خدمات درمانی باشد، دانشجویان رادیولوژی به دلیل حضور بیشتر در محیط های تصویربرداری و ارتباط مستقیم با بیماران، تجربه آموزشی متفاوتی نسبت به دانشجویان رشته علوم آزمایشگاهی دارند.

در خصوص کیفیت آموزش بالینی، باید اقداماتی جهت رفع موانع موجود و تقویت عوامل مؤثر بر بهبود آن صورت گیرد. عواملی مانند افزایش انگیزه و خلاقیت دانشجویان، ارائه طرح درس و برنامه آموزشی، رفع نیازهای آموزشی، بهبود امکانات رفاهی دانشجویان، ایجاد اتاق‌های آموزشی در بخش‌ها، استفاده از وسایل کمک‌آموزشی و تجهیزات مصرفی و غیرمصرفی بیمارستانی در آموزش، می‌توانند به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر معرفی شوند (۵).

از محدودیت های این مطالعه می توان به انجام پژوهش در یک دانشگاه و دانشکده و رشته های مورد بررسی محدود اشاره کرد. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی در حجم نمونه های بیشتر و دانشگاهت‌های مختلف بررسی شوند و همچنین تاثیر عوامل محیطی و ارزشیابی با جزئیات بیشتری مورد مطالعه قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

با وجود سطح مطلوب کیفیت آموزش بالینی، در حوزه‌های محیط آموزشی و روش‌های ارزشیابی، کاستی‌هایی مشاهده می‌شود. ضروری است سیاست‌گذاران و مدیران آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی، امکانات و محیط‌های بالینی را متناسب با کمیت و کیفیت گروه‌های مختلف، استانداردسازی نمایند. همچنین، استفاده از روش‌های ارزشیابی نوین متناسب با محیط‌های بالینی توصیه می‌شود. پیشنهاد می‌گردد پس از اعمال تغییرات مذکور و بهره‌گیری از روش‌های استاندارد ارتقاء کیفیت آموزش بالینی، ارزیابی مستمر کیفیت آموزش بالینی در دستور کار قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش مقاله حاضر با کد اخلاق IR.MUK.REC.1401.006 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان به ثبت رسیده است و هیچ‌گونه

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

حمایت مالی یا تأمین ابزار و مواد از سوی نهادهای بیرونی دریافت نکرده است. نگارندگان مقاله بدین‌وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی کردستان و دانشکده پیراپزشکی و معاونت آموزشی دانشگاه به‌دلیل حمایت‌ها و فراهم‌سازی بستر اجرای این پژوهش اعلام می‌دارند. همچنین از همکاری فنی مسئولان بخش‌های بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه و اعضای هیئت علمی محترم که در اجرای مراحل جمع‌آوری داده‌ها و برگزاری جلسات توجیهی مشارکت داشتند، صمیمانه تشکر می‌گردد. از دانشجویان رشته‌های فوریت‌های پزشکی، هوشبری، علوم آزمایشگاهی و رادیولوژی که با دقت و همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها شرکت نمودند، قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله اظهار می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافع علمی، مالی، سازمانی یا شخصی در ارتباط با انجام این پژوهش و نگارش مقاله وجود ندارد.

References

1. Joudyian N, Pour naghiazar F, Azami-Aghdash S, Mosavi A. Identification and comparison of factors affecting the quality of clinical education from the perspective of medical and dental students of Tabriz University of Medical Sciences in 2020. Jundishapur Education Development. 2021;12(3):817-1. [Persian]
2. Shoja A, Sadeghimahalli F, Akhlaghi A, Moradi S. Quality of Different Residency Programs in Mazandaran University of Medical Sciences, 2019: A Mixed Method Study. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2021;31(198):159-68. [Persian]
3. Javadi Z, Nouri Hasan K. Identifying and Explaining effective factors on Clinical Education of Medical Students in Virtual Education: Corona Pandemic. Research in Medical Education. 2022;14(2):38-47. https://doi.org/10.52547/rme.14.2.38 .[Persian]
4. 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. [Persian]
5. Mortazavi SM, Sharifirad G, Khoshgoftar Moghaddam AA. Factors Affecting the Quality of Clinical Education from the Perspective of Teachers and Learners of Saveh Hospitals in 2019: A Descriptive Study. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2020;19(9):909-24. https://doi.org/10.29252/jrums.19.9.909. [Persian]
6. Tolyat M, Taherirad M, Pirannezhad R. The challenges of clinical education in operating room and anesthesia Students of Birjand University of Medical Sciences. Development Strategies in Medical Education. 2020;7(1):52-60. https://doi.org/10.29252/dsme.7.1.52. [Persian]
7. Moez MR, Mortazavi Z, Vosogh RN, Shahbazi M, Sadat S. The relationship between the quality of clinical education and the students' interest in their field of study of rehabilitation faculty. Development. 2022;13(1):36-46. [Persian]
8. Yazdanparast A, Akhlaghi A, Shojaat J, Saeidi M. The status of providing feedback in clinical education from the perspective of medical students in pediatric department of Bushehr University of Medical Services, Bushehr, Iran. International Journal of Pediatrics. 2020;8(2):10975-84. [Persian]

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]

9. parchebafieh s. Improving the clinical education environment to enhance the learning of nursing students in the arena. Quarterly Journal of Nursing Management. 2019;7(4):25-33.
10. Schüttpelz-Brauns K, Narciss E, Schneyinck C, Böhme K, Brüstle P, Mau-Holzmann U, et al. Twelve tips for successfully implementing logbooks in clinical training. Medical Teacher. 2016;38(6):564-9. https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1132830

11. Spence D, Zambas S, Mannix J, Jackson D, Neville S. Challenges to the provision of clinical education in nursing. Contemporary Nurse. 2019;55(4-5):458-67. https://doi.org/10.1080/10376178.2019.1606722
12. Emami M, Nasiriani K, Ebadi B. Comparison of nursing students' view of national and free universities of Yazd province on factors related to clinical learning. Journal of Medical Education. 2021;9(2):28-39. [Persian]
13. Pourmohammad R, Mousavibaghi SH, Rezaeekia S, Pourgholamali B, Dindarloo MM, Hasheminia SS. Clinical Education Status and Related factors it from the Viewpoints of Surgical technologists and anesthesiology Students in Guilan University of Medical Sciences In 2023-2024. Horizon of Medical Education Development. 2024 Nov 17. [Persian]
14. Ghorbanian N, Abdollahzadeh Mahlani F, Kazemi Haki B. Effective Factors on Clinical Education Quality Anesthesiology and Operating Room Students View. Education Strategies in Medical Sciences. 2014;6(4):235-9. [Persian]
15. Heshmati H. Effective factors in clinical education quality from the viewpoints of operation room and anesthesiology students in Torbat Heydarieh University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education. 2015;15:601-12. [Persian]
16. Rezaei B, Hadian S. Comparison of Clinical Education Status between the Viewpoints of Clinical Instructors and the Nursing and Midwifery Students in Islamic Azad University, Falavarjan Branch. Journal of Nursing Education. 2017;6(4):1-10. [Persian]
17. Zadi O, Nasiri E, Bazari Z, Asadpour H. Factors affecting on quality of clinical education from perspectives of Operating room and Anesthesiology students at Mazandaran University of medical sciences in 2018. Education Strategies in Medical Sciences. 2020 Oct 10;13(4):335-41. [Persian]
18. Hexter AT, O'Dowd-Booth C, Hunter A. Factors that influence medical student learning in the operating room. Medical teacher. 2019;41(5):555-60. https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1504163
19. Farmad SA, Khosravi M, Hasani SA, Bosak S. Explaining the perception of students and professors regarding the clinical education challenges and strategies of the operation room. Journal of Education and Health Promotion. 2024 Dec 1;13(1):494. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1384_23
20. Rostamipour H, Khoshsima Z, Yazdani Y. Explaining dental students' experiences of clinical education: A qualitative study. Strategic Dev Med Educ. 2023; 10(2): 30-41. [Persian]
21. Heydari M, Ebrahimzadeh F. Evaluation of clinical learning environment from the viewpoint of anesthesiology students of Mazandaran University of Medical Sciences in 2022. Strategic Dev Med Educ. 2023; 10(4): 471-481. [Persian]

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2026-11-26]