www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Identifying Effective Factors on the Quality of Theoretical Education of the Operating Room from Students and Teachers Viewpoints in Medical Sciences Universities of Tehran City

Fariba Keshavarz[1], Shahnam Sedigh Maroufi [*2], Sedigheh Hanani[3], Mahboubeh Rasouli[4]

[1] Student Research Committee, School of Allied Medical Science, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[2] Center for Educational Research in Medical Sciences, Department of Anesthesia, School of Allied Medicine, Faculty Member of Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
[3] Department of Operating Room, School of Allied Medical Science, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[4] Department of Biostatistics, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran [5] Clinical Psychology Khomein University of Research Sciences

**Corresponding author: Shahnam Sedigh Maroufi, Center for Educational Research in Medical Sciences, Department of Anesthesia, School of Allied Medicine, Faculty Member of Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran., Email: ali_ziarzti99@yahoo.com*

Article Info

Keywords: *Quality of education, Theoretical education, Operating room*

Abstract

Introduction: Improving the quality of education is based on recognizing the effective factors that require consideration of the views of the education authorities (professors and students). The purpose of this study was to explain and identify effective factors on the quality of theoretical education of the operating room from students and teachers viewpoints in medical sciences universities of Tehran city.

Methods: The present study is a cross-sectional (descriptive-analytical) study. The statistical population includes students and faculty members of the operating room in medical sciences universities of Tehran city. 342 people were selected by census and stratified random sampling. A researcher-made questionnaire was used for data collection. Data were analyzed using Friedman tests, T-test and Mann-Whitney test in SPSS software.

Results: In the ranking of the factors affecting the quality of theoretical education from the perspective of students and teachers, the highest rank was related to the domain of teacher-related factors and the lowest was related to the domain of professional ethics and behavior. Among the components of each domain from the students' point of view, the most important factor is properly evaluating the teaching and research activities of teachers and providing them with appropriate feedback, and from the Teachers' perspectives, interest and tendency toward field of study and ethics on the part of teachers and students. The mean scores of these components were significantly different between teachers and students ($P<0.001$).

Conclusion: The results showed that from the perspective of students and teachers of the operating room, the role of teachers has a very significant effect on the quality of theoretical education. It goes without saying that for increasing the quality of teaching in the operating room, it is necessary to consider the factors that lead to the improvement of quality of the teachers. It also promoted the quality of the six fields discussed in this study.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۳، شماره ۵، ۱۳۹۹
صفحات: ۵۲۹-۵۳۶

شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل از منظر دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران

فریبا کشاورز[۱]، شهنام صدیق معروفی*[۲]، صدیقه حنانی[۳]، محبوبه رسولی[۴]

[۱] کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
[۲] مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه بیهوشی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
[۳] کارشناسی ارشد داخلی جراحی، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
[۴] گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران [۵] روانشناسی بالینی دانشگاه علوم تحقیقات خمین

*نویسنده مسوول: شهنام صدیق معروفی، کز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه بیهوشی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. ایمیل: sedighmaroufi.s@iums.ac.ir

چکیده

مقدمه: ارتقاء سطح کیفیت آموزش درگرو شناخت عوامل مؤثر بر آن بوده که لازمه آن بررسی نظرات دست‌اندرکاران آموزش (اساتید و دانشجویان) می‌باشد. لذا مطالعه حاضر باهدف تبیین و شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل از منظر دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه¬های علوم پزشکی شهر تهران انجام‌گرفته است.

روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی (توصیفی– تحلیلی) است. جامعه آماری آن شامل دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی رشته اتاق‌عمل دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران می‌باشد که ۳۴۲ نفر به روش نمونه‌گیری سرشماری و طبقه‌ای تصادفی جهت مطالعه انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از یک پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های فریدمن، آزمون T مستقل و آزمون من ویتنی در نرم‌افزار آماری spss21 مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: در رتبه‌بندی بین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری از دیدگاه دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی، بالاترین میانگین رتبه‌ها مربوط به حیطه عوامل مرتبط با مدرس و کمترین میانگین مربوط به حیطه اخلاق و رفتار حرفه‌ای بود. در بین مؤلفه‌های هرحیطه از منظر دانشجویان مهم‌ترین عامل مؤثر بر کیفیت آموزش، ارزشیابی به‌موقع فعالیت آموزشی و پژوهشی اساتید و ارائه بازخورد مناسب به آنان و از نظر اعضای هیئت‌علمی میزان علاقه و رغبت به رشته تحصیلی و رعایت اصول اخلاقی از طرف اساتید و دانشجویان بود که میانگین نمرات این مؤلفه‌ها در بین اساتید و دانشجویان اختلاف معنی‌دار داشت ($p<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد که از منظر دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی رشته اتاق‌عمل، با نسبت بسیار زیاد نقش مدرس مهم‌ترین اثر را بر کیفیت آموزش نظری دارد و به‌نظرمی‌رسد برای افزایش کیفیت آموزش در رشته اتاق‌عمل لاجرم باید مواردی را که منجر به بالا رفتن کیفیت نقش استاد می‌شود مدنظر قرار داده و همچنین در راستای ارتقاء سطح کیفیت طبق شش حیطه‌های موردبحث این مطالعه اقدام نمود.

واژگان کلیدی: کیفیت، آموزش، اتاق عمل

مقدمه

جوامع بشری، همواره برای آنکه بتوانند بر مشکلات خود چیره شوند ناگزیر بوده‌اند تجربیات خود را ثبت کنند و این تجربیات را به نسل‌های بعد از خود منتقل نمایند(۱). نحوه انتقال این تجربیات که امروزه از آن به‌عنوان علم یاد می‌شود تنها از راه آموزش برای انسان‌ها مقدور بوده و این سرآغاز به وجود آمدن آموزش است(۲). آموزش همواره سیر پیشرفت را طی کرده و به‌طور گسترده‌ای تخصصی و عمیق شده و ضمن تغییرات هدفمند، دارای روش‌های استاندار، منحصربه‌فرد و قابل اتکایی شده و نظام آموزشی را به وجود آورده است (۳, ۴).

در دنیای پیچیده امروز، نظام‌های آموزشی نقش مهمی را در توسعه جوامع ایفا می‌کنند و دولت‌ها و کشورهای بزرگ جهان، پیشرفت و توسعه خود را منوط به رشد آن می‌دانند؛ و همواره می‌کوشند یادگیری در نظام آموزشی را ارتقا دهند (۵, ۶)؛ که این ارتقا مستلزم رشد متناسب و متعادل، ابعاد کمی و کیفی آموزش به‌موازات یکدیگر است. چراکه گسترش کمی نظام آموزشی بدون توجه به کیفیت آن، می‌تواند منجر به فقر دانشی، بینشی و مهارتی نیروی انسانی در همه حوزه‌ها گردد (۷). شواهد علمی نشان می‌دهد که تحولات جاری نظام آموزشی باید به‌طور مستمر به بهبود و ارتقاء عملکرد آموزشی خود در قالب افزایش کیفیت آموزش بپردازد. کیفیتی که شورای اعتبارسنجی آموزش عالی، آن را دستیابی به هدف یا مطابقت آن با استانداردهایی می‌داند که به‌صورت عمومی موردقبول واقع‌شده است(۸). بنابراین کیفیت زمانی حاصل می‌شود که هر یک از عوامل اصلی تشکیل‌دهنده نظام آموزشی اعم از دروندادهای آموزشی (دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی)، فرآیندهای آموزشی (برنامه‌های آموزشی، امکانات و روش‌های ارزشیابی) و بروندادهای آموزشی (فارغ‌التحصیلان) باهدف‌ها، استانداردها و الزامات تعیین‌شده مطابقت داشته باشند(۹).

با توجه به تعاریف مطرح‌شده از کیفیت، اولین گام برای ارتقای کیفیت آموزش، شناسایی ذی‌نفعان و درک انتظارات آن‌ها از مؤسسه آموزشی است. ذی‌نفعان دانشگاه شامل: اساتید، دانشجویان، کارمندان اجرایی، فارغ‌التحصیلان، والدین، دولت و جامعه می‌باشند؛ که هرچه کیفیت آموزش ارائه‌شده به آن‌ها بهبود یابد، باعث می‌شود تا کیفیت خروجی‌های آن‌ها نیز افزایش‌یافته و اثرات این بهبود کیفیت به سرتاسر جامعه تسری یابد(۱۰, ۱۱).

دانشگاه‌ها به‌عنوان نهاد تولیدکننده و انتقال‌دهنده دانش و تأمین‌کننده نیروی انسانی متخصص در جامعه، وظایف مهمی را برای ارتقای کیفیت آموزش بر عهده‌دارند(۱۲). هدف و وظیفه دانشگاه‌ها، بخصوص دانشگاه‌های علوم پزشکی به‌عنوان سازمان‌هایی که نقش اساسی در ارائه خدمات بهداشتی درمانی به مردم دارند؛ تربیت نیروهای انسانی توانمند و شایسته‌ای است که علاوه بر کسب دانش، نگرش و مهارت‌های لازم برای حفظ و ارتقاء سلامت، قادر باشند نیازهای بهداشتی و درمانی جامعه را باکیفیت بالا مرتفع سازند(۱۳, ۱۴). رشته اتاق عمل به‌عنوان یکی از رشته‌های علوم پزشکی، زیربنایی برای تأمین نیروی انسانی کارآمد جهت رفع نیاز تیم درمانی و سلامت جامعه است. فعالیت در این رشته، یک فعالیت حرفه‌ای بوده و نیاز به احساس مسئولیت، دقت و هوشیاری زیادی دارد. هرگونه کمبود و نارسایی در آموزش این گروه مسلماً بر کیفیت و کمیت خدمات سلامت افراد جامعه تأثیرگذار است(۱۵). با توجه به اهمیت آموزش و نقش کیفیت در آموزش نظری رشته اتاق عمل، به نظر می‌رسد علی‌رغم انجام پژوهش‌های مختلف در رشته‌های نزدیک، هنوز مطالعات جامع، گسترده و کارآمدی که دربرگیرنده نقش عوامل مؤثر در کیفیت آموزش نظری این رشته باشد، صورت نگرفته است؛ بنابراین ارتقاء سطح کیفیت این نوع آموزش درگرو شناخت عوامل مؤثر بر آن می‌باشد که لازمه آن بررسی نظرات دست‌اندرکاران این قبیل آموزش، یعنی اساتید و دانشجویان می‌باشد (۱۶). در همین راستا مطالعه حاضر باهدف بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل ازمنظردانشجویان و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران انجام‌شده است.

روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی (توصیفی – تحلیلی) است؛ که جامعه آماری آن شامل دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی رشته اتاق عمل دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران (ایران، تهران، شهید بهشتی، بقیه‌الله (عج)، ارتش و شاهد) می‌باشد. حجم نمونه موردنیاز متناسب با مطالعات مشابه و با توجه به فرمول محاسبه حجم نمونه و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۵ درصد، سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد و با احتساب احتمال ریزش ۱۵ درصدی نمونه‌ها، ۳۵۰ نفر برآورد شد. اعضای هیئت‌علمی که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند به‌صورت سرشماری وارد مطالعه شدند و نمونه‌گیری دانشجویان نیز به‌صورت طبقه‌ای تصادفی انجام شد. بدین معنی که هر یک از شش دانشگاه علوم پزشکی منتخب در این پژوهش، به‌عنوان یک طبقه در نظر گرفته شد که نمونه‌های موردنظر متناسب با تعداد افراد موجود در هر طبقه و به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. معیار ورود دانشجویان، گذراندن حداقل دو ترم تحصیلی و معیار ورود اعضای هیئت‌علمی داشتن سابقه تدریس دروس نظری رشته اتاق عمل و همچنین داشتن سابقه آموزش بالینی دانشجویان این رشته بود؛ و معیارهای خروج هر دو گروه نیز انصراف از شرکت در پژوهش، پاسخگویی ناقص به پرسشنامه‌ها و عدم تمایل به ادامه همکاری در مراحل پژوهش در نظر گرفته شد. اطلاعات کافی در زمینه اهداف و چگونگی انجام

مطالعه به افراد موردپژوهش ارائه گردید. شرکت در پژوهش اجباری نبوده و با آگاهی و رضایت شخصی افراد بود. به افراد موردمطالعه اطمینان داده شد که اطلاعات گردآوری‌شده از آن‌ها محرمانه بوده و از بیان مطالب آن‌ها با مشخصات فردی خودداری می‌گردد.

در این پژوهش به‌منظور گردآوری داده‌ها و اطلاعات موردنظر از یک پرسشنامه پژوهشگر ساخته استفاده گردید؛ که این پرسشنامه عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری را اندازه‌گیری می‌کند و دارای ۶ حیطه و ۳۲ گویه می‌باشد. حیطه‌ها شامل اهداف و برنامه آموزشی، عوامل مرتبط با مدرس، عوامل مرتبط با دانشجو، محیط آموزشی، مدیریت آموزشی و اخلاق و رفتار حرفه‌ای می‌باشند. مؤلفه‌ها در هرکدام از سؤالات پرسشنامه به‌صورت بسته پاسخ و در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم و بسیارکم) تنظیم گردید؛ که به ترتیب نمره ۵ تا یک به آن‌ها تعلق گرفت و میانگین نمره هر عامل به‌عنوان درجه تأثیر آن عامل تعیین گردید. در ابتدای پرسشنامه نیز، سؤالاتی طراحی‌شده است که اطلاعات دموگرافیک پاسخگویان دانشجو، از قبیل سن، جنس، معدل، مقطع تحصیلی، سال تحصیلی، ترم تحصیلی و اطلاعات دموگرافیک پاسخگویان هیئت‌علمی، شامل: سن، جنس، سابقه تدریس نظری، سابقه تدریس بالینی را موردسنجش قرار می‌دهد. روایی صوری ابزار بر اساس نظرخواهی اساتید متخصص انجام شد. همچنین روایی کمی بر اساس شاخص‌های CVR و CVI از ۱۰ متخصص خبره به عمل آمد که میزان CVR هر سؤال بر اساس جدول لاوشه معتبر بود. ازلحاظ شاخص CVI، در سه بعد مربوط، ساده و واضح بودن، شاخص CVI به‌دست‌آمده بالاتر از ۰/۸ بود و موارد کمتر از ۰/۸ – ۰/۷ بازبینی گردید. برای محاسبه پایایی در این پژوهش طی یک مطالعه مقدماتی، ۳۰ نفر از نمونه‌های پژوهش به‌صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌های اولیه را تکمیل کردند. سپس با استفاده از نرم‌افزار spss و فرمول آلفای کرونباخ ضریب پایایی پرسشنامه به‌صورت دقیق محاسبه گردید. ضریب پایایی کلی پرسشنامه ۰/۹۳ به دست آمد که نشان از پایایی قابل‌قبول پرسشنامه تحقیق در این پژوهش داشت. پس از کسب مجوز از واحد پژوهش، پژوهشگر به‌منظور اجرای طرح و گردآوری داده‌ها به دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران مراجعه کرده و پس از هماهنگی با مسئولین پژوهش و مدیران گروه اتاق عمل دانشگاه‌ها، پرسشنامه توسط محقق در بین دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی رشته اتاق عمل، توزیع شد؛ و پس از تکمیل، جمع‌آوری گردید. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار spss نسخه ۲۱ و در دو سطح توصیفی و استنباطی صورت گرفت. توصیف داده‌ها جهت گزارش اطلاعات مورد بررسی با استفاده از آماره‌های توصیفی (جداول فراوانی درصد، میانگین و انحراف معیار) صورت گرفت و درمورد آماره‌های استنباطی در مواردی که دو گروه مستقل وجود داشت که حداقل یک گروه نرمال نبود از آزمون من ویتنی یو و همچنین در مواردی که چند گروه وابسته وجود داشت که حداقل یک گروه نرمال نبودند از آزمون فریدمن استفاده شد. همچنین با توجه به نرمال بودن توزیع داده ها (قضیه حد مرکزی) برای تعیین ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و کیفیت آموزش نظری از آزمون T مستقل استفاده گردید. P<۰/۰۵ ازنظر آماری، معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از تعداد ۳۵۰ پرسشنامه توزیع‌شده در بین دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی ۳۴۲ پرسشنامه به‌صورت کامل پاسخ داده شد؛ که شامل ۳۲۵ نفر دانشجو و ۱۷ نفر استاد بود. از بین دانشجویان ۱۸۴ نفر (۵۶/۶٪) زن و ۱۴۱ نفر (۴۳/۴٪) مرد و همچنین ۹ نفر از اساتید (۵۲/۹٪) زن و ۸ نفر (۴۷/۱٪) مرد بودند. در بین دانشجویان بیشترین تعداد پاسخگویان؛ ۲۷۱ نفر (۸۳/۴٪) در گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال و کمترین تعداد پاسخگویان در گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ سال و ۳۵ تا ۳۹ سال، قرار داشتند؛ همچنین در بین اساتید بیشترین تعداد ۷ نفر (۴۱/۲٪) در گروه سنی ۵۰ تا ۵۴ سال و کمترین تعداد ۱ نفر (۵/۹٪) در گروه سنی ۴۰ تا ۴۴ سال بودند. ازنظر میزان تحصیلات، در گروه دانشجویان ۳۱۱ نفر (۹۵/۷٪) دارای تحصیلات کارشناسی و ۱۴ نفر (۴/۳٪) کارشناسی ارشد بودند. بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان دانشجویان سال سوم ۱۱۰ نفر (۳۳/۸٪) و سال چهارم ۱۰۴ نفر (۳۲/۰٪) بودندکه درترم ششم و هشتم قرار داشتند. میانگین معدل دانشجویان موردپژوهش ۱۷/۳۳ بود که بیشترین فراوانی نیز مربوط به معدل بین ۱۶/۰۱ تا ۱۸ به میزان ۵۴/۲ درصد بود.

ازنظر میزان سابقه کار آموزش نظری، اکثر اساتید ۶ نفر معادل (۳۵٪/۳) دارای سابقه کار آموزش نظری بیشتر از ۲۵ سال بودند؛ و ازنظر میزان سابقه کار آموزش بالینی، بیشتر اساتید دارای سابقه کار بین ۲۰ تا ۲۴ سال، ۵ نفر (۲۹/۴٪) و بیشتر از ۲۵ سال، ۵ نفر (۲۹٪/۴) بودند.

نتایج حاصل از آزمون رتبه‌بندی فریدمن (n=۳۲۵) نشان می‌دهد که آزمون در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنی‌دار بوده است. بنابراین رتبه‌های عوامل اثرگذار بر کیفیت آموزش نظری از دیدگاه دانشجویان با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارد؛ که در جدول ۱ رتبه عوامل اثرگذار بر کیفیت آموزش نظری از دیدگاه دانشجویان بر اساس میانگین و رتبه آن‌ها آمده است.

یافته‌های جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که در رتبه‌بندی بین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری از دیدگاه دانشجویان، بالاترین میانگین رتبه‌ها مربوط به حیطه عوامل مرتبط با مدرس و کمترین میانگین مربوط به حیطه اخلاق و رفتار حرفه‌ای بوده است.

جدول ۱. خرده مقیاس‌های کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل در واحدهای موردپژوهش دانشجو

خرده مقیاس (حیطه)	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	رتبه	نتایج آزمون
اهداف و برنامه آموزشی	۱۰	۲۵	۱۸/۹۷	۲/۸۵	۳	*Chi-Square=۱۴۸۱/۳۰۴ Df=۵ p-value< ۰/۰۰۱
عوامل مرتبط با مدرس	۲۸	۶۵	۵۲/۵۳	۵/۹۰	۱	
عوامل مرتبط با دانشجو	۹	۲۵	۱۹/۷۷	۲/۶۷	۲	
محیط آموزشی	۵	۱۵	۱۲/۴۹	۲/۰۵	۵	
مدیریت آموزشی	۷	۲۰	۱۶/۸۹	۲/۲۴	۴	
اخلاق و رفتار حرفه‌ای	۲	۱۰	۷/۰۴	۱/۹۵	۶	
کیفیت آموزش نظری	۸۲	۱۵۹	۱۲۷/۶۹	۱۲/۱۵		

*آزمون فریدمن

جدول ۲. خرده مقیاس‌های کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل در واحدهای موردپژوهش اعضای هیئت‌علمی

خرده مقیاس (حیطه)	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	رتبه	نتایج آزمون
اهداف و برنامه آموزشی	۱۸	۲۵	۲۱/۲۹	۱/۸۹	۳	*Chi-Square=۸۲/۵۹۷ Df=۵ p-value<۰/۰۰۱
عوامل مرتبط با مدرس	۵۴	۶۴	۵۸/۸۲	۲/۴۸	۱	
عوامل مرتبط با دانشجو	۱۹	۲۴	۲۱/۴۱	۱/۲۳	۲	
محیط آموزشی	۱۱	۱۵	۱۳/۱۲	۱/۳۲	۵	
مدیریت آموزشی	۱۳	۲۰	۱۶/۳۵	۱/۸۷	۴	
اخلاق و رفتار حرفه‌ای	۹	۱۰	۹/۷۶	۰/۴۴	۶	
کیفیت آموزش نظری	۱۲۹	۱۵۲	۱۴۰/۷۶	۵/۲۹		

*آزمون فریدمن

نتایج حاصل از آزمون رتبه‌بندی فریدمن (n=۱۷) نشان می‌دهد که آزمون در سطح کمتر از ۰/۰۰۱ معنی‌دار بوده است. بنابراین رتبه‌های عوامل اثرگذار بر کیفیت آموزش نظری از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی با یکدیگر تفاوت معنی‌داری دارد؛ که در جدول ۲ رتبه عوامل اثرگذار بر کیفیت آموزش نظری از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی بر اساس میانگین و رتبه آن‌ها آمده است.

یافته‌های جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که در رتبه‌بندی بین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی، بالاترین میانگین رتبه‌ها مربوط به حیطه عوامل مرتبط با مدرس و کمترین میانگین مربوط به حیطه اخلاق و رفتار حرفه‌ای بوده است.

داده‌های جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که در مقایسه بین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری نزد دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی، مؤلفه ارزشیابی به‌موقع فعالیت آموزشی و پژوهشی اساتید و ارائه بازخورد مناسب به آنان در حیطه مدیریت آموزشی از دیدگاه دانشجویان و دو مؤلفه میزان علاقه و رغبت به رشته تحصیلی و رعایت اصول اخلاقی از طرف اساتید و دانشجویان، به ترتیب در حیطه‌های عوامل مرتبط با دانشجو و حیطه اخلاق و رفتار حرفه‌ای از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی دارای بالاترین میانگین و به‌تبع آن دارای بیشترین اهمیت از حیث اثرگذاری بر کیفیت آموزش نظری بوده‌اند. همچنین از دیدگاه دانشجویان، مؤلفه رعایت مبانی فرهنگی و ارزش‌های اسلامی از طرف اساتید و دانشجویان در حیطه اخلاق و رفتار حرفه‌ای و از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی، مؤلفه اهمیت دادن به نظرات دانشجویان در تدوین و تنظیم برنامه‌های آموزشی (مانند زمان‌بندی کلاس‌ها، امتحانات و...) در حیطه مدیریت آموزشی دارای پایین‌ترین میانگین و کمترین تأثیر بر کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل در بین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بوده‌اند.

جدول ۳. تعیین بیشترین و کمترین مؤلفه کیفیت آموزش نظری در هر گروه با مقایسه اختلاف میانگین مؤلفه‌ها

مؤلفه (گویه)	دانشجویان	هیئت‌علمی	سطح معنی‌داری آزمون فریدمن
	انحراف معیار± میانگین	انحراف معیار± میانگین	
ارزشیابی به‌موقع فعالیت آموزشی و پژوهشی اساتید و ارائه بازخورد مناسب به آنان	۰/۷۵۳ ±۵۰/۴		
رعایت مبانی فرهنگی و ارزش‌های اسلامی از طرف اساتید و دانشجویان	۱/۱۹۶ ± ۳/۳۱		
میزان علاقه و رغبت به رشته تحصیلی		۰/۰۰۰ ±۰۰/۵	p-value<۰/۰۰۱
رعایت اصول اخلاقی از طرف اساتید و دانشجویان		۰/۰۰۰ ±۰۰/۵	
اهمیت دادن به نظرات دانشجویان در تدوین و تنظیم برنامه‌های آموزش (مانند زمان‌بندی کلاس‌ها، امتحانات و...)		۱/۰۰۰ ±۰۰/۳	

بحث

از میان عوامل شناسایی‌شده، در رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزشی از منظر دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی نظرات اعضای هیئت‌علمی به نظرات دانشجویان بسیار نزدیک بوده و هر دو گروه، عوامل مؤثر را به ترتیب در حیطه‌های عوامل مرتبط با مدرس، عوامل مرتبط با دانشجو، حیطه اهداف و برنامه آموزشی، حیطه مدیریت آموزشی، حیطه محیط آموزشی و حیطه اخلاق و رفتار حرفه‌ای اولویت‌بندی کرده‌اند.

رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزشی در این مطالعه نشان داده است که از منظر دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی رشته اتاق عمل، با نسبت بسیار زیاد نقش مدرس مهم‌ترین اثر را بر کیفیت آموزش نظری دارد، این یافته به‌خوبی با سایر پژوهش‌هایی که به تأثیر عوامل مؤثر بر آموزش از جنس نظری پرداخته‌اند مانند پژوهش موحدی و همکاران (۲۰۱۷) مطابق است. موحدی و همکاران در پژوهشی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت آموزش از دیدگاه دانشجویان که به‌صورت مطالعه موردی در دانشگاه بوعلی سینا انجام‌شده است به این نتیجه رسیدند که اساتید، دانشجویان و محتوای آموزش ۱۱ درصد تغییرات متغیر کیفیت آموزش را تبیین می‌کنند که سهم متغیر اساتید بیشتر از بقیه می‌باشد(۱۷). همچنین دمیرچلی و تجاری (۲۰۱۱) در پژوهش خود که به بررسی عوامل اثرگذار بر بهبود کیفیت آموزشی دانشگاه آزاد زنجان ازنظر دانشجویان پرداخته‌اند، از میان عوامل مؤثر بر بهبود و ارتقای کیفیت آموزشی (استاد، دانشجو، محتوا و تجهیزات آموزشی)، عملکرد استادان را به‌عنوان مهم‌ترین عامل شناسایی کرده‌اند(۱۸). و این پژوهش‌ها تائید کننده این مطلب است که اساتید دانشگاهی، نحوه تدریس و انجام فرآیند آموزشی نقش کلیدی را در افزایش کیفیت آموزش بر عهده دارند که توجه به آن می‌تواند زمینه‌ساز بهبود فرایند یادگیری در نظام آموزشی در رشته اتاق عمل و در آموزش نظری باشد؛ از طرفی نتایج این پژوهش با یافته‌های شریف‌زاده (۲۰۰۵) نیز همخوانی دارد که بر طبق این مطالعه استفاده از مدرس تئوری و بالین جهت یک واحد خاص باعث ارائه مطالب با تمرکز بیشتر و جامع‌تر برای دانشجویان می‌شود(۱۹). پس از نقش عوامل مرتبط با مدرس، عوامل مرتبط با دانشجو در بین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری از منظر هردو گروه، مورد اهمیت بیشتری واقع‌شده است و به نظر می‌رسد دلیل آن نیز مرتبط به علاقه و انگیزه دانشجو نسبت به رشته مذکور است که نتایج تحقیقات کانتر و همکاران (۲۰۱۳) نیز، مشابه پژوهش حاضر نتایج این تحقیق را تائید می‌کند و مؤکد نقش عوامل مرتبط با دانشجو در افزایش کیفیت آموزش نظری است (۲۰).

در شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل بیشترین تفاوت در بین مؤلفه‌های هرکدام از حیطه‌ها مشاهده شد. به‌طوری‌که مؤلفه ارزشیابی به‌موقع فعالیت آموزشی و پژوهشی اساتید و ارائه بازخورد مناسب به آنان در حیطه مدیریت آموزشی دارای بیشترین اهمیت از منظر دانشجویان بود؛ که این موضوع به‌خوبی با پژوهش مصلح و خسروی (۲۰۱۵) مبنی بر نقش ارزشیابی اساتید در تدریس و آموزش همخوانی دارد(۲۱). و بر همین اساس به نظر می‌رسد اجرای فرآیند ارزشیابی به‌موقع فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی اساتید و ارائه بازخورد مناسب به آنان می‌تواند برافزایش کیفیت آموزش نظری دانشجویان رشته اتاق عمل مؤثر بوده و منجر به ارتقا کیفیت آموزش این رشته شود. اهمیت ارائه بازخورد مناسب به افراد برکسی پوشیده نیست و درواقع جزء مهمی از یک محیط دانشگاهی مثبت می‌باشد. هنگامی‌که اساتید ازآنچه که از آنان انتظار می‌رود، آگاه باشند و از توانمندی‌ها و نقاط ضعف خود اطلاع داشته باشند و مورد ارزشیابی قرار گیرند، می‌توانند در جهت بهبود توانمندی‌ها و برطرف کردن نواقص خود درزمینه‌های مختلف ازجمله فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گام بردارند و به‌طورکلی نقش مؤثری را در افزایش کیفیت آموزش ایفا کنند(۲۲). بر طبق عوامل شناسایی‌شده در بالا، اعضای هیئت‌علمی در بیان نظرات خود میزان علاقه و رغبت دانشجو به رشته تحصیلی و رعایت اصول اخلاقی از طرف اساتید و دانشجویان را جزء مؤثرترین عوامل اثرگذار بر کیفیت آموزش نظری دانسته‌اند. این یافته به‌خوبی با مطالعات رحیمی و همکاران(۲۰۰۵)، شریف‌زاده (۲۰۰۵) و همتی و همکاران(۲۰۱۲) همخوانی دارد(۱۹, ۲۳, ۲۴). علاقه به رشته تحصیلی از عوامل مهم پیشرفت و ارتقای علمی است درحالی‌که عدم وجود علاقه و انگیزه دانشجو نسبت به رشته تحصیلی سبب افت کیفیت آموزش اساتید و ناامیدی و خستگی دانشجو نسبت به ادامه تحصیل می‌گردد(۲۵). همچنین از این یافته‌ها به‌وضوح می‌توان دریافت که تجربه اعضای هیئت‌علمی در جوامع علمی و اجتماعی، حضور و تأثیر اخلاق را برای آنان روشن‌تر کرده است و لذا می‌توان عدم تفاوت میان نظر آنان و دانشجویان را در پراهمیت دانستن رعایت اصول اخلاقی از طرف اساتید و دانشجویان از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی و کم‌اهمیت دانستن رعایت مبانی فرهنگی و ارزش‌های اسلامی از طرف اساتید و دانشجویان، از دیدگاه دانشجویان بر کیفیت آموزش نظری را با این دلیل توجیه نمود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش جهت افزایش کیفیت آموزش در رشته اتاق عمل لاجرم باید مواردی را که منجر به بالا رفتن کیفیت نقش استاد می‌شود مدنظر قرارداد؛ که از این حیث به نظر می‌رسد بار مسئولیت این موضوع می‌تواند بر دوش سه گروه مهم دانشگاه به شرح ذیل باشد: ۱-خود اعضای هیئت‌علمی در توانمندسازی فردی، استفاده از نظرات دانشجویان و گرفتن بازخورد از سایر همکاران و به‌روز نگه‌داشتن دانش تدریس خود و ...،۲- گروه‌های آموزشی دانشگاه در به‌کارگیری اساتید ماهرتر،

توانمندتر، باتجربه‌تر و ارائه خدماتی که منجر به بهبود نقش استاد می‌شود؛ و ۳- مدیریت دانشکده و دانشگاه در سطوح معاونت‌ها و ریاست‌های آموزشی که آن‌ها می‌توانند در برنامه‌ریزی‌ها، هدف‌گذاری‌ها و نحوه جذب اساتید مؤثر باشند؛ توجه هر سه دسته به مسئولیت خود درنهایت منجر به بهبود نقش استاد خواهد شد.

از دیگر نتایج حاصل از این پژوهش می‌توان نقش عوامل مرتبط با دانشجو را در آموزش نظری مورداشاره قرارداد؛ که این حیطه در دو گروه موردمطالعه جایگاه دوم را به‌عنوان اولویت به خود اختصاص داد؛ که نشان از آن داشت که نقش دانشجو و ویژگی‌های آن متشکل از ویژگی‌های شخصیتی- روانی و ویژگی‌های رفتاری و عملکردی هر یک به‌طور عام و خاص بر کیفیت آموزش نظری و یادگیری تأثیر بالقوه و بالفعلی خواهد داشت. سایر حیطه‌های آموزشی در این پژوهش مانند اهداف و برنامه آموزشی، مدیریت آموزشی، محیط آموزشی و اخلاق و رفتار حرفه‌ای نیز از عواملی بودند که به ترتیب در اولویت‌های پایین‌تری در نتایج این پژوهش از حیث اثربخشی قرار گرفتند؛ که علی‌رغم این اولویت دسته چندمی، نقش آن‌ها را نمی‌توان در بهبود کیفیت آموزش نظری نادیده انگاشت. به‌طور نمونه مدیریت آموزشی می‌تواند منجر به تقویت دو عامل پیشین (عوامل مرتبط با استاد و دانشجو) شود و وجود امکانات ضروری و جدید، بستر لازم را برای تحقق اهداف آموزشی فراهم نماید و نبود یا ضعف آن می‌تواند سایر عوامل را به‌شدت تحت تأثیر قرار دهد، از همین روی اگر چنانچه نور، حرارت، تهویه، فضای کلاس یا امکانات اولیه آموزشی توسط مدیریت آموزشی مناسب در نظر گرفته نشود آموزش مناسب و باکیفیت نیز رخ نخواهد داد.

با توجه به موارد فوق می‌توان نتیجه گرفت که عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش نظری اگرچه قابلیت اولویت‌بندی داشته و در این پژوهش شناسایی و اولویت آن‌ها مشخص‌شده است اما می‌توان به‌نوعی زنجیره ارتباطی بین آن‌ها نیز متصور شد که هرکدام از آن‌ها می‌توانند منجر به افزایش یا کاهش دیگری شده یا اثر دیگری را کاهش یا افزایش دهند؛ بنابراین توجه به این موضوع نشان از خاصیت سیستماتیک (نظام‌مند) این عوامل بوده که توجه کافی به همه این عوامل را برای بهبود کیفیت آموزش نظری رشته اتاق عمل می‌طلبد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد اتاق عمل مصوب در شورای تخصصی پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ایران و کمیته اخلاق پزشکی دانشکده پیراپزشکی مورخ ۱۳۹۷/۰۸/۰۶ به کد اخلاق شماره IR.IUMS.REC.1397.664 می‌باشد. بدین‌وسیله مراتب قدردانی خود را از کلیه گروه‌های اتاق عمل دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران و کلیه شرکت‌کنندگان در این پژوهش که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند ابراز می‌داریم.

تضاد منافع/حمایت مالی

این مطالعه با حمایت مالی و معنوی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام گرفته است.

منابع

1. Varela FJ, Thompson E, Rosch E. The embodied mind: Cognitive science and human experience: MIT press; 2017.
2. Ginns P, Kitay J, Prosser M. Transfer of academic staff learning in a research-intensive university. Teaching in Higher Education. 2010;15(3):۲۴۶-۳۵.
3. Bradley P. The history of simulation in medical education and possible future directions. Medical education. 2006;40(3):254-62.
4. Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, et al. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. Medical teacher. 2006;28(6):497-526.
5. Suzanne C, Brenda G, Janice L, Kerry H. Text book of medical surgical nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p. 50-1.
6. Mohagheghian s, ahmadian g, saadatmand z. Recognition and application of new teaching models among the humanities faculty members. 2013.
7. Ashrafi B, Rajabi A, editors. A New Approach to Quality Assurance in Higher Education. Articles Collections of the fifty-first meeting of heads of universities, scientific and researches centers, Tehran; 2005.
8. Ramezani T, dortaj ra. Characteristics of effective teachers and pertinent effective educational factors according to the teachers and students' point of view in schools of nursing, kerman university of medical sciences. Strides dev med educ 2009;6(2):139-48.
9. Mahdiyun R. Designing a Quality Assurance Model for E-Learning Courses at Tehran Universities: Shahid Beheshti 2012.
10. Barimani a, salehi m, sadeghi mr. Factors affecting quality of higher education from the post graduate students'perspective. Educational Administration Research Quarterly. 2011;2(4):51-70.
11. Raharjo H, Xie M, Goh TN, Brombacher AC. A methodology to improve higher education quality using the quality function deployment and analytic hierarchy process. Total Quality Management. 2007;18(10):1097-115.
12. Fard MY, Pouladi S, Kamali F, Zahmatkeshan N, Mirzaie K, Akaberian S, et al. The Stressing Factors in Clinical Education: The Viewpoints of Students. Iranian journal of medical education. 2008;8(۲)
13. Roudbari M, Asl Marz B. The academic progress of students in Zahedan University of Medical

Sciences and its associated factors. Strides in development of medical education. 2011;7(2):147-52.
14. Zanjirchi SM, Ebrahimzadeh R, Arab SM, editors. Kano Model and its Application in Student Needs Assessment. 5th Conference on Quality Assessment in University System; 2011; Tehran, University of Tehran, Faculty of Engineering.
15. MS A. Satisfaction with nursing students at the university of Zanjan. Zanjan Univ Med Sci J. 2010;3(4):1-6.
16. Abbasian M. chaman R, mosavi A.[Analysis of the gap between the perceptions and expectations of students, the quality of educational services by servequal]. Journal of Qom University of Medical Sciences. 2013;7(2):18-29.
17. Movahedi R, Shirkhani M, Talebi B. The Study of Effective Factors on Improving the Quality of Education: Case Study in College of Agriculture, Bu-Ali Sina Universty. Higher Education Letter. 2017;10(37):79-110.
18. Damirchili F, Tajari M. Explaining internal factors effective on educational quality improvement based on views of students from Zanjan Azad universities. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2011;30.۳۶۳-۶:
19. Sharifzade F. Total quality management principles and concepts, perspectives and applications. Tehran: Terme Pub. 2005.
20. Kunter M, Klusmann U, Baumert J, Richter D, Voss T, Hachfeld A. Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. Journal of Educational Psychology. 2013;105(3):805.
21. Mosleh H, Khosravi M, editors. Evaluation of Quality Assessment Methods of Teaching of Academic Professors through Students. Proceedings of the Second National Conference and 9th Conference on Quality Assessment in Academic Systems; 2015; Tehran, Farhangian University.
22. Divaris K, Barlow P, Chendea S, Cheong W, Dounis A, Dragan I, et al. The academic environment: the students' perspective. European Journal of Dental Education. 2008;12:120-30.
23. Rahimi A, Ahmadi F. The obstacles and improving strategies of clinical education from the viewpoints of clinical instructors in Tehran's Nursing Schools. Iranian Journal of Medical Education. 2005;5(2):73-80.
24. Hemmati mm, khalilzadeh h. Nursing students'perspectives on effective clinical education: A qualitative study. 2012.
25. Khorasani G. Check the quality of clinical education from the perspective of teachers and students of the Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences. 2014.