



## شناسایی مؤلفه‌های کلیدی کیفیت آموزشی و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی مازندران

<p>شیوه استناددهی: دهقان، وحید، یوسفی سعیدآبادی، رضا، و تقوایی یزدی، مریم. (۱۴۰۵). شناسایی مؤلفه‌های کلیدی کیفیت آموزشی و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی مازندران. یادگیری هوشمند و تحول مدیریت، ۴(۵)، ۱۸-۱.</p>	<p>تاریخ چاپ نهایی: ۱ آبان ۱۴۰۵ تاریخ چاپ اولیه: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۹ فروردین ۱۴۰۵ تاریخ بازنگری: ۱۲ فروردین ۱۴۰۵ تاریخ ارسال: ۱ دی ۱۴۰۴</p>	<p>وحید دهقان<sup>۱</sup> رضا یوسفی سعیدآبادی<sup>۱*</sup> مریم تقوایی یزدی<sup>۱</sup></p>
---	--	---

### چکیده

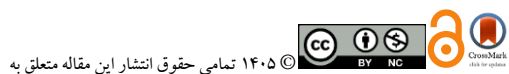
هدف این پژوهش شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کلیدی کیفیت آموزشی و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی مازندران بود. این پژوهش با رویکرد کیفی و مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد نظام‌مند انجام شد. جامعه پژوهش شامل خبرگان علمی و مدیریتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران بود که به صورت هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری و به صورت همزمان با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA ۲۰۲۰ تحلیل شدند. فرآیند تحلیل شامل کدگذاری باز، محوری و گزینشی بود که منجر به استخراج مفاهیم، مقوله‌ها و روابط میان آن‌ها شد. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که کیفیت آموزشی و یادگیری تحت تأثیر شش بعد اصلی شامل توانمندی و مهارت استاد، طراحی و ساختار برنامه آموزشی، روش‌های یادگیری و فعالیت‌های دانشجویی، بازخورد و پایش یادگیری، ارزیابی و عدالت آموزشی و تعامل و محیط یادگیری قرار دارد. در میان این ابعاد، نقش استاد به عنوان عامل محوری در هدایت فرآیند یادگیری برجسته بوده و تعامل میان ابعاد مختلف به عنوان شرط لازم برای تحقق کیفیت آموزشی شناسایی شد. یافته‌های پژوهش بیانگر ماهیت چندبعدی کیفیت آموزشی و ضرورت اتخاذ رویکردی یکپارچه در بهبود فرآیندهای آموزشی است؛ به گونه‌ای که ارتقاء همزمان توانمندی اساتید، بهبود طراحی برنامه‌های درسی، توسعه روش‌های یادگیری فعال و ایجاد محیط‌های تعاملی می‌تواند به بهبود کیفیت یادگیری در دانشگاه‌های علوم پزشکی منجر شود.

**واژگان کلیدی:** کیفیت آموزشی، یادگیری، آموزش پزشکی، نظریه داده‌بنیاد، آموزش عالی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

### مشخصات نویسندگان:

۱. گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

پست الکترونیکی: yousefi@iausari.ac.ir



© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به

نویسنده است.

انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی CC BY-NC 4.0

صورت گرفته است.



## Identification of Key Components of Educational Quality and Learning at Mazandaran University of Medical Sciences

Vahid Dehghan <sup>1</sup> Reza Yousefi Saeed Abadi <sup>1*</sup> Maryam Taghvae Yazdi <sup>1</sup>	Submit Date: 22 December 2025 Revise Date: 01 April 2026 Accept Date: 08 April 2026 Initial Publish: 20 May 2026 Final Publish: 23 October 2026	<b>How to cite:</b> Dehghan, V., Yousefi Saeed Abadi, R., & Taghvae Yazdi, M. (2026). Identification of Key Components of Educational Quality and Learning at Mazandaran University of Medical Sciences. <i>Intelligent Learning and Management Transformation</i> , 4(5), 1-18.
---	---	--

### Abstract

The aim of this study was to identify the key dimensions and components of educational quality and learning at Mazandaran University of Medical Sciences. This study was conducted using a qualitative approach based on systematic grounded theory. The research population consisted of academic and managerial experts from Mazandaran University of Medical Sciences, selected through purposive sampling based on theoretical saturation. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed concurrently using MAXQDA 2020 software. The analysis process involved open, axial, and selective coding, leading to the extraction of concepts, categories, and their interrelationships. The results revealed that educational quality and learning are influenced by six main dimensions, including instructor competence and skills, curriculum design and structure, learning methods and student activities, feedback and learning monitoring, assessment and educational justice, and interaction and learning environment. Among these, the instructor's role emerged as the central factor in guiding the learning process, while the interaction among dimensions was identified as essential for achieving educational quality. The findings highlight the multidimensional nature of educational quality and the necessity of adopting an integrated approach to improve educational processes, emphasizing the simultaneous enhancement of instructor competencies, curriculum design, active learning strategies, and interactive learning environments to improve learning quality in medical universities.

**Keywords:** Educational Quality, Learning, Medical Education, Grounded Theory, Higher Education, Mazandaran University of Medical Sciences

### Authors' Information:

[yousefi@iausari.ac.ir](mailto:yousefi@iausari.ac.ir)

1. Department of Educational Management, Sar. C., Islamic Azad University, Sari, Iran



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

## مقدمه

کیفیت آموزشی و یادگیری به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین شاخص‌های اثربخشی نظام‌های آموزش عالی، همواره مورد توجه سیاست‌گذاران، مدیران آموزشی و پژوهشگران قرار داشته است. در دهه‌های اخیر، با گسترش آموزش عالی و افزایش رقابت میان دانشگاه‌ها، توجه به ارتقاء کیفیت آموزش و یادگیری به یکی از اولویت‌های اساسی نظام‌های آموزشی تبدیل شده است. در این میان، دانشگاه‌های علوم پزشکی به دلیل ماهیت کاربردی و حساس آموزش‌های خود، نیازمند توجه ویژه به کیفیت آموزشی هستند، چرا که پیامدهای یادگیری در این حوزه به‌طور مستقیم با سلامت جامعه و کیفیت خدمات درمانی ارتباط دارد. از این‌رو، شناسایی مؤلفه‌های کلیدی کیفیت آموزشی و یادگیری می‌تواند به‌عنوان گامی اساسی در بهبود عملکرد آموزشی این دانشگاه‌ها تلقی شود (Miller & Parker, 2024; Mok & Sawan Khai, 2024).

یکی از مهم‌ترین ابعاد کیفیت آموزشی، نقش و توانمندی اساتید در فرآیند تدریس است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که شایستگی‌های حرفه‌ای اساتید، از جمله تسلط بر محتوا، مهارت‌های ارتباطی و توانایی استفاده از روش‌های نوین تدریس، تأثیر مستقیمی بر پیامدهای یادگیری دانشجویان دارد. به‌طور خاص، کیفیت تدریس به‌عنوان یک متغیر میانجی می‌تواند رابطه میان توانمندی‌های معلم و نتایج عاطفی و شناختی یادگیرندگان را تقویت کند (Yang et al., 2025). همچنین، رعایت اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری در عملکرد آموزشی، نقش مهمی در افزایش کیفیت یادگیری و ایجاد اعتماد در محیط آموزشی ایفا می‌کند (Yazdanshenasi, 2024). در این راستا، رفتار الگوگونه اساتید و کیفیت رابطه استاد-دانشجو نیز از جمله عوامل کلیدی در شکل‌گیری نگرش‌های مثبت یادگیرندگان نسبت به فرآیند آموزش محسوب می‌شود (Löper & Hellmich, 2024).

علاوه بر نقش اساتید، طراحی و ساختار برنامه‌های آموزشی نیز از عوامل تعیین‌کننده در کیفیت یادگیری به‌شمار می‌رود. برنامه‌های درسی که دارای اهداف روشن، انسجام ساختاری و محتوای به‌روز باشند، می‌توانند زمینه را برای یادگیری مؤثرتر فراهم سازند. ارزیابی روش‌های برنامه‌ریزی درسی نشان می‌دهد که همسویی میان اهداف، محتوا و روش‌های تدریس، تأثیر قابل‌توجهی بر بهبود کیفیت آموزش دارد (Raz et al., 2023). همچنین، استفاده از رویکردهای مبتنی بر پژوهش و طراحی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر نیازهای واقعی دانشجویان، می‌تواند به ارتقاء کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری کمک کند (Palar et al., 2023a, 2023b). در این میان، مدیریت راهبردی در آموزش نیز به‌عنوان یک عامل کلیدی در هماهنگی و جهت‌دهی به برنامه‌های آموزشی مطرح شده است (Mustika et al., 2025).

در سال‌های اخیر، گسترش فناوری‌های نوین آموزشی و یادگیری دیجیتال، تحولات گسترده‌ای در شیوه‌های آموزش ایجاد کرده است. استفاده از فناوری‌های آموزشی نه تنها امکان دسترسی گسترده‌تر به منابع یادگیری را فراهم کرده، بلکه موجب افزایش تعامل، انعطاف‌پذیری و شخصی‌سازی فرآیند یادگیری شده است (Maryati et al., 2024; Seifi et al., 2024). با این حال، این تحولات با چالش‌هایی نیز همراه بوده است، از

جمله شکاف دیجیتال، محدودیت‌های زیرساختی و نیاز به ارتقاء مهارت‌های فناورانه اساتید و دانشجویان (Khosrobeygi et al., 2024; Torkashvand et al., 2022). همچنین، کیفیت آموزش مجازی و ترکیبی به عوامل متعددی از جمله طراحی مناسب محتوا، تعامل مؤثر و ارزیابی‌های دقیق وابسته است (Babazadeh et al., 2022; Maraghi et al., 2022; Zarifsanaiey et al., 2024). در این میان، یادگیری الکترونیکی به‌عنوان ابزاری برای توسعه پایدار آموزش نیز مورد توجه قرار گرفته است (Pathak & Jain, 2025).

روش‌های نوین تدریس و یادگیری نیز نقش مهمی در ارتقاء کیفیت آموزشی ایفا می‌کنند. رویکردهایی مانند یادگیری مبتنی بر تیم، یادگیری مشارکتی و بازی‌وارسازی، می‌توانند به توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی، حل مسئله و یادگیری عمیق در دانشجویان کمک کنند (Soheili et al., 2023; Yeung et al., 2023). همچنین، استفاده از روش‌های تدریس نوآورانه و متنوع، موجب افزایش انگیزش یادگیرندگان و بهبود تجربه یادگیری می‌شود (Ali Ghorbani et al., 2024; Shafiee & Gholamiyan, 2024). در این راستا، خودکارآمدی فناورانه و انگیزش یادگیری نیز از عوامل مهم در موفقیت یادگیری در محیط‌های ترکیبی و دیجیتال محسوب می‌شوند (Liwanag & Galicia, 2023).

از سوی دیگر، نظام‌های ارزیابی و بازخورد نیز به‌عنوان اجزای حیاتی در تضمین کیفیت آموزش مطرح هستند. ارزیابی‌های عادلانه، شفاف و مبتنی بر استانداردهای علمی می‌توانند به سنجش دقیق‌تر عملکرد دانشجویان و بهبود فرآیند یادگیری کمک کنند (Risnazarov et al., 2025).

همچنین، ارائه بازخوردهای مستمر و سازنده، نقش مهمی در هدایت یادگیرندگان و ارتقاء عملکرد آنها دارد. در این میان، رویکردهای مدیریت کیفیت جامع نیز به‌عنوان چارچوبی برای بهبود مستمر عملکرد آموزشی و افزایش اثربخشی فرآیندهای یاددهی-یادگیری مطرح شده‌اند (Mufidah et al., 2025). علاوه بر این، نظم در محیط آموزشی و وجود ساختارهای حمایتی نیز می‌تواند به بهبود کیفیت یادگیری کمک کند (Sharifi et al., 2023).

در سطح کلان، تحولات جهانی در آموزش عالی، از جمله بین‌المللی‌سازی و رقابت‌پذیری دانشگاه‌ها، اهمیت توجه به کیفیت آموزشی را دوچندان کرده است. تجربه کشورهای پیشرو در حوزه آموزش ترکیبی و دیجیتال نشان می‌دهد که بهره‌گیری از مدل‌های نوین آموزشی و تطبیق آنها با شرایط بومی می‌تواند به ارتقاء کیفیت یادگیری منجر شود (Rashidi, 2023). همچنین، پایش مستمر کیفیت آموزش و استفاده از داده‌های پژوهشی برای تصمیم‌گیری‌های آموزشی، از جمله راهبردهای مؤثر در بهبود عملکرد نظام‌های آموزشی محسوب می‌شود (Risnazarov et al., 2025).

در این میان، توسعه مهارت‌های حرفه‌ای اساتید از طریق فناوری و برنامه‌های توانمندسازی نیز نقش مهمی در ارتقاء کیفیت آموزش دارد (Hennessy et al., 2022).

با وجود پیشرفت‌های قابل توجه در حوزه کیفیت آموزشی، چالش‌هایی همچنان در مسیر تحقق آموزش باکیفیت وجود دارد. از جمله این چالش‌ها می‌توان به محدودیت‌های زیرساختی، ناهماهنگی در برنامه‌های درسی، ضعف در مهارت‌های تدریس و شکاف میان آموزش نظری و عملی اشاره

کرد (Faramarzi Babadi et al., 2024; Hakimi et al., 2024). همچنین، در برخی موارد، عدم توجه کافی به نیازهای واقعی دانشجویان و عدم مشارکت فعال آن‌ها در فرآیند یادگیری، می‌تواند به کاهش اثربخشی آموزش منجر شود (Ghorbani, 2023). این مسائل نشان می‌دهد که برای ارتقاء کیفیت آموزش، نیاز به رویکردی جامع و چندبعدی وجود دارد که تمامی عوامل مؤثر را به صورت یکپارچه در نظر گیرد.

در نهایت، با توجه به اهمیت روزافزون کیفیت آموزشی و یادگیری در آموزش عالی، به‌ویژه در دانشگاه‌های علوم پزشکی، شناسایی دقیق ابعاد و مؤلفه‌های کلیدی این مفهوم می‌تواند زمینه‌ساز طراحی و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های مؤثر در جهت بهبود کیفیت آموزش باشد. با وجود مطالعات متعدد در این حوزه، هنوز نیاز به پژوهش‌هایی وجود دارد که با رویکردی بومی و مبتنی بر داده‌های تجربی، به شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران پردازند. بنابراین، هدف این پژوهش شناسایی مؤلفه‌های کلیدی کیفیت آموزشی و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی مازندران است.

## روش‌شناسی

این پژوهش از نظر رویکرد، کیفی و مبتنی بر پارادایم تفسیری بوده و با استفاده از منطق نظریه داده‌بنیاد نظام‌مند انجام شده است. در این مطالعه، نمونه‌گیری به صورت هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری صورت گرفت تا اطمینان حاصل شود که داده‌های گردآوری‌شده از عمق مفهومی، انسجام نظری و غنای تحلیلی کافی برخوردار هستند. در گام نخست، مرور نظام‌مند ادبیات پژوهش شامل مبانی نظری، چارچوب‌های مفهومی و پیشینه مطالعات داخلی و خارجی مرتبط با کیفیت آموزشی و یادگیری در آموزش عالی پزشکی انجام شد. نتایج این مرحله به‌عنوان مبنایی برای شناسایی شکاف‌های پژوهشی و هدایت فرآیند اکتشافی مطالعه کیفی مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله بعد، مطالعه میدانی کیفی از طریق انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان علمی و مدیریتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد. جامعه پژوهش شامل اساتید دانشگاهی با مرتبه علمی استاد و دانشیار در حوزه‌های علوم تربیتی، مدیریت آموزش عالی و روش‌شناسی پژوهش، همچنین مدیران ارشد دانشگاهی و متخصصان حوزه نوآوری آموزشی و فناوری‌های نوین در آموزش عالی بود. معیارهای ورود شامل حداقل ده سال سابقه فعالیت علمی یا مدیریتی، تجربه عملی در حوزه ارتقاء کیفیت آموزش و یادگیری و مشارکت در برنامه‌ها یا سیاست‌های تحول‌آفرین آموزشی بود. انتخاب مشارکت‌کنندگان با هدف دستیابی به حداکثر تنوع از نظر تخصص، تجربه و جایگاه سازمانی انجام شد تا دیدگاه‌های چندبعدی در تحلیل پدیده مورد مطالعه حاصل گردد. در مجموع، تعداد پانزده نفر از خبرگان تا رسیدن به اشباع نظری در پژوهش مشارکت داشتند، به گونه‌ای که پس از انجام مصاحبه‌ها، داده‌های جدید منجر به تولید مفاهیم تازه نشد و الگوهای مفهومی به ثبات رسید.

گردآوری داده‌ها در این پژوهش با استفاده از دو ابزار اصلی شامل فیش‌برداری از منابع علمی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد. در مرحله نخست، از طریق مطالعه نظام‌مند منابع نظری و پژوهشی، اطلاعات اولیه استخراج و به‌صورت فیش‌های علمی سازمان‌دهی شد تا چارچوبی مقدماتی از ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت آموزشی و یادگیری شکل گیرد. در مرحله دوم، برای تعمیق و بسط مفاهیم استخراج‌شده، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته فردی با خبرگان منتخب انجام شد. این مصاحبه‌ها بر اساس یک راهنمای مصاحبه طراحی شده شامل مجموعه‌ای از سؤالات باز و اکتشافی صورت گرفت که هدف آن کشف ادراکات، تجربیات و دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان درباره عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش و یادگیری بود. در جریان مصاحبه‌ها، پژوهشگر با طرح سؤالات پیگیری و تعمیقی، به روشن‌سازی و غنای داده‌ها کمک نمود و همزمان برداشت‌های خود را با مشارکت‌کنندگان تطبیق داد تا از صحت و دقت تفسیرها اطمینان حاصل شود. مدت زمان هر مصاحبه بین سی تا پنجاه دقیقه متغیر بود و کلیه مصاحبه‌ها با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط، پیاده‌سازی و برای تحلیل آماده‌سازی شد. فرآیند گردآوری داده‌ها به‌صورت تدریجی و همزمان با تحلیل داده‌ها انجام گرفت و انتخاب نمونه‌های جدید بر اساس نیازهای تحلیلی و تکمیل مقولات در حال ظهور صورت پذیرفت.

تحلیل داده‌های کیفی در این پژوهش با بهره‌گیری از رویکرد نظریه داده‌بنیاد نظام‌مند به شیوه استراوس و کوربین انجام شد. این رویکرد به‌دلیل ماهیت اکتشافی پژوهش و هدف آن در شناسایی و تبیین مؤلفه‌های کلیدی کیفیت آموزشی و یادگیری انتخاب گردید. فرآیند تحلیل داده‌ها به‌صورت همزمان با گردآوری داده‌ها و بر اساس منطق مقایسه مستمر انجام شد، به گونه‌ای که مفاهیم و مقولات به‌صورت استقرایی و بدون تحمیل چارچوب‌های نظری پیشین از دل داده‌ها استخراج شدند. برای مدیریت و سازمان‌دهی داده‌ها، کدگذاری و تحلیل نظام‌مند، از نرم‌افزار **MAXQDA** نسخه ۲۰۲۰ استفاده شد. تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی صورت گرفت. در مرحله کدگذاری باز، داده‌های خام به‌صورت خط به خط بررسی و مفاهیم اولیه شناسایی شدند. در این مرحله، پژوهشگر با تجزیه داده‌ها به واحدهای معنایی کوچک‌تر و طرح پرسش‌های تحلیلی، به استخراج مفاهیم متعدد و متنوع پرداخت. در مرحله کدگذاری محوری، مفاهیم استخراج‌شده با یکدیگر مقایسه و در قالب مقولات فرعی و اصلی سازمان‌دهی شدند و روابط میان آن‌ها در چارچوب ابعاد مختلف کیفیت آموزشی و یادگیری تبیین گردید. در نهایت، در مرحله کدگذاری گزینشی، مقولات اصلی در قالب یک ساختار مفهومی منسجم تلفیق شدند و با شناسایی مقوله هسته‌ای، مدل نهایی پژوهش شکل گرفت. در این مرحله، روابط میان ابعاد و مؤلفه‌ها به‌صورت نظام‌مند ترسیم و تبیین شد تا چارچوبی نظری برای درک و ارتقاء کیفیت آموزش و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی مازندران ارائه گردد.

## یافته‌ها

یافته‌های توصیفی مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان نشان داد که از مجموع ۱۵ نفر از خبرگان مورد مطالعه، ۸ نفر (۵۳.۳ درصد) مرد و ۷ نفر (۴۶.۷ درصد) زن بودند که بیانگر توزیع نسبتاً متوازن جنسیتی در نمونه پژوهش است. از نظر حوزه تخصصی، هر یک از

شرکت کنندگان نماینده یکی از حوزه‌های مرتبط با آموزش و یادگیری در علوم پزشکی بودند، به طوری که هر حوزه تخصصی شامل یک نفر (۶.۷ درصد) بوده و تنوع گسترده‌ای از تخصص‌ها از جمله آموزش پزشکی و یادگیری الکترونیکی، برنامه‌ریزی درسی، مدیریت آموزشی، فناوری اطلاعات آموزشی، آموزش بالینی، طراحی آموزشی دیجیتال، سیاست‌گذاری آموزش عالی پزشکی، روان‌شناسی یادگیری، سیستم‌های مدیریت یادگیری، تضمین کیفیت آموزش، مدیریت تحول دیجیتال، روش‌های نوین تدریس، آموزش مجازی، سنجش و اندازه‌گیری آموزشی و راهبری علمی را دربر می‌گرفت که این امر نشان‌دهنده پوشش جامع ابعاد مختلف کیفیت آموزشی و یادگیری در پژوهش حاضر است. همچنین، از نظر سابقه خدمت، هیچ‌یک از مشارکت کنندگان دارای سابقه کمتر از ۱۰ سال نبودند و بیشترین فراوانی مربوط به بازه‌های ۱۱ تا ۱۵ سال و ۱۶ تا ۲۰ سال با ۵ نفر (هر کدام ۳۳.۳ درصد) بود، در حالی که ۴ نفر (۲۶.۷ درصد) دارای سابقه ۲۱ تا ۲۵ سال و ۱ نفر (۶.۷ درصد) دارای بیش از ۲۵ سال سابقه خدمت بودند که بیانگر سطح بالای تجربه و تخصص حرفه‌ای در میان نمونه‌های پژوهش است.

### جدول ۱. نمونه‌ای از مصاحبه‌ها و کدهای اولیه استخراج‌شده

ردیف	گزیده‌ای از گفته‌های مصاحبه‌شوندگان	کدهای اولیه استخراج‌شده
۱	"استاد باید توانمندی تدریس بالایی داشته باشد و مطالب را شفاف ارائه کند تا دانشجو مسیر یادگیری را گم نکند."	کیفیت و توانمندی تدریس، شفافیت اهداف آموزشی، مدیریت کلاس
۲	"یادگیری فقط حفظ مطلب نیست؛ باید دانشجویان عمق مطلب را درک کنند و بتوانند مفاهیم را در محیط بالینی به کار گیرند."	یادگیری عمیق، کاربردی بودن محتوا، ارتباط نظری با عمل
۳	"فعالیت‌های متنوع آموزشی، پرسش و پاسخ، تمرین‌ها و بحث‌های گروهی کیفیت یادگیری را افزایش می‌دهد."	تنوع فعالیت‌ها، فرصت پرسش و پاسخ، یادگیری مشارکتی، تعامل دانشجو
۴	"برنامه درسی باید غنی و به‌روز باشد و سرفصل‌ها با آخرین یافته‌های علمی جهان هماهنگ شوند."	غناي محتوا، انسجام برنامه، به‌روز بودن مطالب، استاندارد علمی
۵	"بازخورد استاد باید سریع، سازنده و دقیق باشد تا دانشجویان بتوانند پیشرفت خود را رصد کنند."	بازخورد مستمر، بهره‌وری یادگیری، انگیزه دانشجو
۶	"نظام ارزیابی باید عادلانه باشد و همه دانشجویان فرصت نشان دادن مهارت عملی و دانش نظری را داشته باشند."	عدالت ارزیابی، استانداردسازی، تنوع روش‌های ارزشیابی، شفافیت نمره‌دهی

در جدول فوق، نمونه‌ای از گزیده‌های مصاحبه‌های انجام‌شده با خبرگان و کدهای اولیه استخراج‌شده از آن‌ها ارائه شده است. تحلیل این داده‌ها در مرحله کدگذاری باز نشان می‌دهد که مفاهیم اولیه حول محورهای کلیدی همچون کیفیت تدریس، عمق و کاربردی بودن یادگیری، تنوع و مشارکت در فعالیت‌های آموزشی، غنای برنامه درسی، ارائه بازخورد مؤثر و نظام ارزیابی عادلانه شکل گرفته‌اند. این کدها بیانگر آن هستند که کیفیت آموزشی و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی، پدیده‌ای چندبعدی و وابسته به تعامل میان عوامل آموزشی، برنامه‌ریزی درسی، ارزشیابی و ویژگی‌های تدریس اساتید است. همچنین، تکرار و هم‌پوشانی برخی مفاهیم در گفته‌های مصاحبه‌شوندگان، اهمیت نسبی این مؤلفه‌ها را در ادراک خبرگان برجسته می‌سازد و زمینه را برای سازمان‌دهی آن‌ها در قالب مقوله‌های محوری در مراحل بعدی تحلیل فراهم می‌کند.

## جدول ۲. دسته‌بندی مقوله‌ها و ابعاد کیفیت آموزشی و یادگیری دانشجویان

بعد اصلی (کد مادر)	زیر کدها (مؤلفه‌ها)	توضیح واحد معنایی / عملکرد
توانمندی و مهارت استاد	کیفیت تدریس	توانایی ارائه مطالب به صورت شفاف، جذاب و مؤثر
	شیوایی کلام	روانی و وضوح بیان استاد در انتقال مفاهیم
طراحی و ساختار برنامه آموزشی	تسلط بر محتوا	دانش عمیق استاد نسبت به موضوع و پاسخ‌گویی به پرسش‌ها
	مهارت ارائه	بهره‌گیری از ابزارهای بصری، اسلاید و روش‌های نوین آموزشی
روش‌های یادگیری و فعالیت‌های دانشجوی	مدیریت کلاس	توانایی سازماندهی کلاس، مدیریت زمان و تعامل با دانشجویان
	شفافیت اهداف آموزشی	مشخص بودن اهداف و نتایج یادگیری هر جلسه و دوره
بازخورد و پایش یادگیری	نقشه راه یادگیری	برنامه‌ریزی مسیر آموزشی و ترتیب منطقی مطالب
	انسجام برنامه	هماهنگی و پیوستگی بین دروس و فعالیت‌های آموزشی
ارزیابی و عدالت آموزشی	غنای محتوا	ارائه محتوای علمی کامل و به‌روز با عمق کافی
	ارتباط با محیط بالینی	مرتبط بودن مطالب با تجربه عملی و محیط بالینی دانشجویان
تعمیل یادگیری	تطابق با استاندارد علمی	رعایت معیارها و استانداردهای علمی ملی و بین‌المللی
	یادگیری عمیق	فهم عمیق مفاهیم و ارتباط نظری با عمل
بازخورد و پایش یادگیری	کاربردی بودن مطالب	امکان استفاده از آموخته‌ها در حل مسائل واقعی
	فعالیت‌های متنوع	بهره‌گیری از روش‌های مختلف یادگیری مثل تمرین، پروژه و مطالعه موردی
تعمیل یادگیری	پرسش و پاسخ	ایجاد فرصت برای طرح سؤال و پاسخ مستقیم
	کار گروهی	تقویت همکاری و تعامل میان دانشجویان
بازخورد و پایش یادگیری	تعامل دانشجو	مشارکت فعال در کلاس و فضای یادگیری
	بازخورد مستمر	ارائه نظرات و اصلاحات فوری برای بهبود یادگیری
ارزیابی و عدالت آموزشی	دقت و سازندگی	کیفیت بازخورد به گونه‌ای که دانشجو را هدایت کند
	پایش پیشرفت	بررسی و سنجش مستمر میزان یادگیری دانشجویان
تعمیل یادگیری	تقویت مهارت‌های عملی	بازخورد برای ارتقاء مهارت‌های کاربردی و عملی دانشجویان
	شفافیت در ملاک نمره‌دهی	روش‌های ارزیابی روشن و قابل فهم برای دانشجویان
تعمیل یادگیری	عدالت	رعایت انصاف در ارزیابی همه دانشجویان
	استانداردسازی	استفاده از معیارهای ثابت و علمی برای ارزیابی
تعمیل یادگیری	تنوع روش‌های ارزشیابی	آزمون‌های تشریحی، عملی، چندگزینه‌ای و پروژه‌ای
	تمرکز بر مهارت عملی و دانش نظری	ارزیابی جامع شامل دانش نظری و مهارت عملی
تعمیل یادگیری	تعامل استاد-دانشجو	ارتباط مؤثر و مستمر بین استاد و دانشجو
	شبکه ارتباطی کلاس	ایجاد بستر گفت‌وگو و همکاری میان دانشجویان
تعمیل یادگیری	جو مثبت	ارتقاء انگیزه و علاقه به یادگیری از طریق محیط حمایتی
	انگیزش یادگیرنده	تقویت انگیزه داخلی و پذیرش فعال یادگیری
تعمیل یادگیری	ارتقاء مشارکت	افزایش حضور فعال و مشارکت در فعالیت‌های کلاس

در بعد «توانمندی و مهارت استاد»، یافته‌ها نشان می‌دهد که کیفیت آموزش به‌طور مستقیم تحت تأثیر قابلیت‌های حرفه‌ای و مهارت‌های تدریس اساتید قرار دارد. مؤلفه‌هایی مانند کیفیت تدریس، شیوایی کلام، تسلط بر محتوا و مهارت ارائه، همگی به نحوی در تسهیل انتقال دانش و ایجاد درک عمیق در دانشجویان نقش دارند. همچنین، مدیریت کلاس به‌عنوان یک مهارت کلیدی، زمینه را برای نظم، تمرکز و تعامل مؤثر در محیط

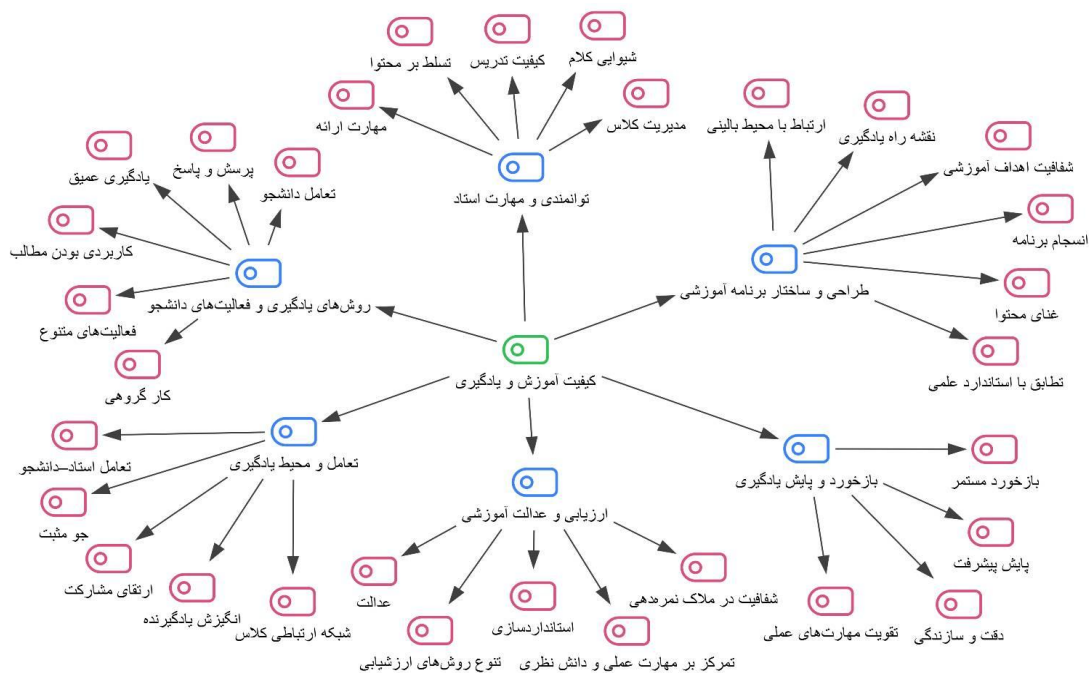
یادگیری فراهم می‌سازد. این بعد بیانگر آن است که استاد به‌عنوان عامل محوری در فرآیند آموزش، نقش تعیین‌کننده‌ای در کیفیت یادگیری ایفا می‌کند.

در بعد «طراحی و ساختار برنامه آموزشی»، اهمیت برنامه‌ریزی دقیق و هدفمند در فرآیند آموزش برجسته می‌شود. شفافیت اهداف آموزشی و وجود نقشه راه یادگیری، موجب هدایت مؤثر دانشجویان در مسیر یادگیری می‌شود. همچنین، انسجام برنامه درسی و غنای محتوا نشان‌دهنده ضرورت هماهنگی و عمق علمی در ارائه مطالب است. ارتباط محتوا با محیط بالینی و تطابق با استانداردهای علمی نیز نشان می‌دهد که آموزش در علوم پزشکی باید هم‌زمان پاسخگوی نیازهای عملی و الزامات علمی روز باشد.

در بعد «روش‌های یادگیری و فعالیت‌های دانشجوی»، تأکید بر نقش فعال دانشجو در فرآیند یادگیری به‌وضوح مشاهده می‌شود. یادگیری عمیق و کاربردی بودن مطالب، بیانگر ضرورت حرکت از یادگیری سطحی به سوی یادگیری معنادار و مبتنی بر تجربه است. همچنین، استفاده از فعالیت‌های متنوع آموزشی، فرصت‌های پرسش و پاسخ، کار گروهی و تعامل دانشجو، همگی به افزایش مشارکت و درگیری شناختی دانشجویان کمک کرده و کیفیت یادگیری را ارتقاء می‌دهند.

در بعد «بازخورد و پایش یادگیری»، نتایج نشان می‌دهد که ارائه بازخورد مستمر، دقیق و سازنده نقش حیاتی در بهبود فرآیند یادگیری دارد. بازخورد مؤثر نه تنها به اصلاح اشتباهات کمک می‌کند، بلکه مسیر پیشرفت دانشجو را نیز روشن می‌سازد. همچنین، پایش مستمر یادگیری و توجه به تقویت مهارت‌های عملی، نشان‌دهنده اهمیت ارزیابی‌های فرایندی در کنار ارزیابی‌های پایانی است که می‌تواند به ارتقاء کیفیت یادگیری کمک کند. در بعد «ارزیابی و عدالت آموزشی»، شفافیت در ملاک‌های نمره‌دهی و رعایت عدالت در ارزیابی دانشجویان به‌عنوان عوامل اساسی در ایجاد اعتماد و انگیزه در دانشجویان مطرح می‌شود. استانداردهای فرآیندهای ارزیابی و استفاده از روش‌های متنوع ارزیابی نیز امکان سنجش جامع‌تر توانمندی‌های دانشجویان را فراهم می‌آورد. همچنین، توجه هم‌زمان به دانش نظری و مهارت عملی، بیانگر ضرورت ارزیابی چندبعدی در آموزش علوم پزشکی است.

در نهایت، در بعد «تعامل و محیط یادگیری»، اهمیت فضای آموزشی حمایتی و تعاملی مورد تأکید قرار گرفته است. تعامل مؤثر بین استاد و دانشجو، ایجاد شبکه ارتباطی در کلاس و شکل‌گیری جو مثبت آموزشی، همگی به افزایش انگیزش یادگیرنده و مشارکت فعال او در فرآیند یادگیری منجر می‌شود. این بعد نشان می‌دهد که کیفیت آموزش تنها به محتوا و روش‌ها محدود نمی‌شود، بلکه به شدت تحت تأثیر فضای روانی و اجتماعی محیط یادگیری نیز قرار دارد.



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که کیفیت آموزشی و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی مازندران پدیده‌ای چندبعدی و متأثر از مجموعه‌ای از عوامل درهم‌تنیده شامل توانمندی و مهارت استاد، طراحی و ساختار برنامه آموزشی، روش‌های یادگیری و فعالیت‌های دانشجویی، بازخورد و پایش یادگیری، ارزیابی و عدالت آموزشی و در نهایت تعامل و محیط یادگیری است. در میان این ابعاد، نقش محوری استاد به‌عنوان تسهیل‌گر یادگیری بیش از سایر عوامل برجسته بود، به‌گونه‌ای که مؤلفه‌هایی نظیر کیفیت تدریس، تسلط بر محتوا، شیوایی کلام و مدیریت کلاس به‌عنوان عوامل کلیدی در ارتقاء کیفیت یادگیری شناسایی شدند. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که بر اهمیت کیفیت تدریس به‌عنوان متغیر میانجی در بهبود پیامدهای یادگیری تأکید دارند، همسو است (Yang et al., 2025). همچنین، تأکید بر رفتار حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اساتید در این پژوهش، با یافته‌های مرتبط با نقش اخلاق حرفه‌ای در موفقیت آموزشی و کیفیت یادگیری هم‌راستا است (Yazdanshenasi, 2024). علاوه بر این، کیفیت رابطه استاد-دانشجو و نقش الگویی اساتید نیز در یافته‌های حاضر مورد تأکید قرار گرفت که با مطالعات پیشین در خصوص اهمیت تعاملات آموزشی همخوانی دارد (Löper & Hellmich, 2024).

در بعد طراحی و ساختار برنامه آموزشی، یافته‌ها نشان داد که وجود اهداف آموزشی شفاف، انسجام در برنامه درسی، غای محتوا و ارتباط مؤثر با محیط‌های بالینی، از عوامل اساسی در ارتقاء کیفیت یادگیری هستند. این نتایج نشان می‌دهد که کیفیت آموزش تنها به نحوه تدریس محدود نمی‌شود، بلکه طراحی دقیق و هدفمند برنامه‌های آموزشی نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به تجربه یادگیری دارد. این یافته‌ها با پژوهش‌هایی

که بر همسویی میان اهداف، محتوا و روش‌های تدریس به‌عنوان شرط لازم برای بهبود کیفیت آموزشی تأکید دارند، همسو است (Raz et al., 2023). همچنین، اهمیت رویکردهای مبتنی بر پژوهش در طراحی برنامه‌های آموزشی که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته، با مطالعاتی که بر نقش مدل‌های پژوهش‌محور در بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری تأکید دارند، همخوانی دارد (Palar et al., 2023a, 2023b). از سوی دیگر، نقش مدیریت راهبردی در جهت‌دهی به کیفیت آموزش نیز در یافته‌های این پژوهش تأیید شده است (Mustika et al., 2025).

در بعد روش‌های یادگیری و فعالیت‌های دانشجو، نتایج نشان داد که یادگیری عمیق، کاربردی بودن مطالب و استفاده از فعالیت‌های متنوع آموزشی، نقش مهمی در ارتقاء کیفیت یادگیری دارند. این یافته‌ها بیانگر تغییر پارادایم از آموزش معلم‌محور به یادگیری دانشجو‌محور است که در آن دانشجو به‌عنوان کنشگر فعال در فرآیند یادگیری ایفای نقش می‌کند. این موضوع با مطالعاتی که بر نقش یادگیری مشارکتی و تیمی در توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی و حل مسئله تأکید دارند، همسو است (Yeung et al., 2023). همچنین، استفاده از روش‌های نوآورانه مانند بازی‌وارسازی و فعالیت‌های تعاملی که در یافته‌های این پژوهش برجسته شده‌اند، با نتایج پژوهش‌های مرتبط در این حوزه همخوانی دارد (Soheili et al., 2023). افزون بر این، نقش انگیزش و خودکارآمدی در موفقیت یادگیری، که در قالب تعامل فعال دانشجویان مطرح شده، با یافته‌های مربوط به یادگیری در محیط‌های ترکیبی نیز همسو است (Liwanag & Galicia, 2023).

در بعد بازخورد و پایش یادگیری، یافته‌های پژوهش نشان داد که ارائه بازخورد مستمر، دقیق و سازنده، از عوامل کلیدی در بهبود کیفیت یادگیری محسوب می‌شود. این نتایج نشان می‌دهد که یادگیری یک فرآیند پویا و مستمر است که نیازمند نظارت و اصلاح مداوم است. این یافته با مطالعاتی که بر اهمیت بازخورد به‌عنوان ابزار هدایت یادگیری تأکید دارند، همسو است (Risnazarov et al., 2025). همچنین، توجه به تقویت مهارت‌های عملی از طریق بازخورد، با رویکردهای نوین آموزش پزشکی که بر یادگیری مبتنی بر عمل تأکید دارند، همخوانی دارد. علاوه بر این، پایش مستمر پیشرفت دانشجویان به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی کیفیت آموزشی، با رویکردهای مدیریت کیفیت جامع در آموزش هم‌راستا است (Mufidah et al., 2025).

در بعد ارزیابی و عدالت آموزشی، نتایج نشان داد که شفافیت در معیارهای نمره‌دهی، رعایت عدالت و استفاده از روش‌های متنوع ارزیابی، نقش مهمی در ارتقاء کیفیت آموزشی دارند. این یافته‌ها بیانگر آن است که نظام ارزیابی نه تنها ابزاری برای سنجش عملکرد، بلکه عاملی مؤثر در هدایت یادگیری است. این نتایج با مطالعاتی که بر اهمیت ارزیابی‌های استاندارد و چندبعدی در بهبود کیفیت یادگیری تأکید دارند، همسو است (Miller & Parker, 2024). همچنین، توجه به عدالت آموزشی در این پژوهش، با پژوهش‌هایی که بر ضرورت کاهش نابرابری‌های آموزشی و ایجاد فرصت‌های برابر برای یادگیری تأکید دارند، همخوانی دارد (Torkashvand et al., 2022).

در بعد تعامل و محیط یادگیری، یافته‌ها نشان داد که وجود تعامل مؤثر بین استاد و دانشجو، ایجاد شبکه ارتباطی در کلاس و شکل‌گیری جو مثبت آموزشی، نقش مهمی در افزایش انگیزش و مشارکت دانشجویان دارد. این نتایج بیانگر آن است که کیفیت آموزش تنها به محتوا و روش‌های تدریس محدود نمی‌شود، بلکه به شدت تحت تأثیر عوامل روانی و اجتماعی محیط یادگیری نیز قرار دارد. این یافته‌ها با مطالعاتی که بر نقش محیط یادگیری حمایتی در ارتقاء انگیزش و کیفیت یادگیری تأکید دارند، همسو است (Maryati et al., 2024). همچنین، اهمیت فناوری در تسهیل تعاملات آموزشی و ایجاد محیط‌های یادگیری انعطاف‌پذیر، با پژوهش‌های مرتبط در حوزه آموزش دیجیتال همخوانی دارد (Pathak & Jain, 2025; Seifi et al., 2024).

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت آموزشی و یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی، حاصل تعامل پیچیده‌ای از عوامل فردی، سازمانی، آموزشی و فناورانه است. این نتایج با پژوهش‌هایی که بر ماهیت چندبعدی کیفیت آموزش تأکید دارند، همسو است (Mok & Sawan, 2024). همچنین، چالش‌هایی نظیر محدودیت‌های زیرساختی، شکاف دیجیتال و نیاز به ارتقاء مهارت‌های فناورانه که در این پژوهش به صورت ضمنی مورد اشاره قرار گرفت، با یافته‌های مطالعات پیشین همخوانی دارد (Hakimi et al., 2024; Khosrobeygi et al., 2024). علاوه بر این، نقش فناوری در توسعه کیفیت آموزش، در عین وجود چالش‌ها، به عنوان یک فرصت کلیدی در این پژوهش تأیید شده است (Ghorbani, 2023). همچنین، اهمیت آموزش مجازی و ترکیبی در ارتقاء کیفیت یادگیری، با نتایج مطالعات انجام شده در دوران پسا کرونا همسو است (Babazadeh et al., 2022; Maraghi et al., 2022; Zarifsanaiey et al., 2024). از سوی دیگر، بهره‌گیری از تجارب بین‌المللی در حوزه آموزش ترکیبی نیز می‌تواند به بهبود کیفیت آموزشی در دانشگاه‌های داخلی کمک کند (Rashidi, 2023). نهایت، توسعه حرفه‌ای اساتید از طریق فناوری و آموزش‌های مستمر نیز به عنوان یکی از راهبردهای کلیدی در ارتقاء کیفیت آموزش مطرح شده است (Hennessy et al., 2022).

با وجود نتایج ارزشمند این پژوهش، برخی محدودیت‌ها نیز وجود دارد که باید در تفسیر یافته‌ها مورد توجه قرار گیرد. نخست، ماهیت کیفی پژوهش و محدود بودن حجم نمونه به ۱۵ نفر از خبرگان، ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به سایر دانشگاه‌ها محدود کند. دوم، داده‌های پژوهش بر اساس ادراکات و تجربیات خبرگان گردآوری شده است که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های فردی قرار داشته باشد. سوم، تمرکز پژوهش بر یک دانشگاه خاص، ممکن است باعث نادیده گرفتن تفاوت‌های زمینه‌ای در سایر دانشگاه‌ها شود.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با استفاده از روش‌های ترکیبی (کیفی-کمی) و با حجم نمونه بزرگ‌تر، به بررسی و اعتبارسنجی مدل استخراج شده در این پژوهش بپردازند. همچنین، انجام مطالعات مقایسه‌ای میان دانشگاه‌های مختلف علوم پزشکی می‌تواند به شناسایی تفاوت‌ها و شباهت‌های

موجود در مؤلفه‌های کیفیت آموزشی کمک کند. بررسی نقش متغیرهای میانجی مانند فرهنگ سازمانی، سبک رهبری و زیرساخت‌های فناورانه نیز می‌تواند به غنای بیشتر مدل‌های تبیینی در این حوزه منجر شود.

در حوزه کاربردی، پیشنهاد می‌شود مدیران آموزشی دانشگاه‌ها با تمرکز بر توانمندسازی اساتید، بهبود طراحی برنامه‌های درسی، توسعه روش‌های نوین تدریس و ایجاد نظام‌های ارزیابی عادلانه، زمینه ارتقاء کیفیت آموزشی را فراهم کنند. همچنین، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری آموزشی و ترویج فرهنگ یادگیری مشارکتی می‌تواند به بهبود تجربه یادگیری دانشجویان کمک کند. توجه به ایجاد محیط‌های یادگیری حمایتی و انگیزشی نیز می‌تواند نقش مهمی در افزایش مشارکت و موفقیت تحصیلی دانشجویان ایفا نماید.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

## تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

## Extended Abstract

### **Introduction**

Educational quality and learning effectiveness have emerged as central concerns in higher education systems worldwide, particularly in medical universities where the outcomes of education directly influence public health and professional competence. The increasing complexity of educational environments, coupled with rapid technological advancements, has necessitated a multidimensional understanding of educational quality that extends beyond traditional instructional practices. In this regard, educational quality is conceptualized as a dynamic construct shaped by instructional practices, curriculum design, learner engagement, assessment systems, and the broader learning environment (Miller & Parker, 2024; Mok & Sawan Khai, 2024).

One of the most critical determinants of educational quality is the competence and professional performance of instructors. Empirical evidence suggests that instructional quality mediates the relationship between teacher competence and student learning outcomes, particularly in terms of affective and cognitive development (Yang

et al., 2025). Furthermore, adherence to professional ethics and responsibility enhances trust and effectiveness within the educational process, thereby contributing to improved learning quality (Yazdanshenasi, 2024). The role of instructors as behavioral models and their interactions with students also significantly influence learners' attitudes and engagement, highlighting the importance of relational dimensions in education (Löper & Hellmich, 2024).

In addition to instructor-related factors, curriculum design plays a pivotal role in shaping educational quality. A well-structured curriculum with clearly defined learning objectives, coherence across courses, and updated content aligned with scientific standards can significantly enhance learning outcomes. Research has demonstrated that alignment between curriculum components—objectives, content, and instructional methods—is essential for effective learning (Raz et al., 2023). Moreover, research-oriented and needs-based curriculum designs have been shown to improve the teaching–learning process by fostering deeper engagement and relevance (Palar et al., 2023a, 2023b). Strategic management approaches further support the alignment and continuous improvement of educational programs in the digital era (Mustika et al., 2025).

The integration of technology into education has introduced new opportunities and challenges for enhancing learning quality. Technology-based learning environments facilitate access to information, promote interaction, and enable personalized learning experiences (Maryati et al., 2024; Seifi et al., 2024). However, challenges such as the digital divide, inadequate infrastructure, and insufficient technological competencies among educators and students can hinder the effectiveness of these innovations (Khossrobeygi et al., 2024; Torkashvand et al., 2022). Studies on e-learning quality in medical education emphasize the importance of content design, interaction, and evaluation mechanisms in ensuring effective learning outcomes (Babazadeh et al., 2022; Maraghi et al., 2022; Zarifसानاiey et al., 2024). Furthermore, e-learning is increasingly recognized as a tool for achieving sustainable educational development (Pathak & Jain, 2025).

Innovative teaching methods and student-centered learning approaches also contribute significantly to educational quality. Methods such as team-based learning, gamification, and interactive activities enhance critical thinking, problem-solving, and deep learning among students (Soheili et al., 2023; Yeung et al., 2023). Additionally, the use of diverse instructional strategies increases student motivation and engagement, thereby improving the overall learning experience (Ali Ghorbani et al., 2024; Shafiee & Gholamiyan, 2024). Learners' motivation and technological self-efficacy further influence their success in blended and digital learning environments (Liwanağ & Galicia, 2023).

Assessment and feedback systems are equally vital in ensuring educational quality. Transparent, fair, and standardized assessment practices enable accurate evaluation of student performance and guide learning processes (Risnazarov et al., 2025). Continuous and constructive feedback plays a critical role in improving student learning and performance, while total quality management approaches provide a framework for continuous improvement in educational systems (Mufidah et al., 2025). Moreover, structured and orderly learning environments contribute to enhanced educational outcomes (Sharifi et al., 2023).

Despite these advancements, challenges persist in achieving optimal educational quality. Issues such as infrastructural limitations, misalignment between theoretical and practical training, and insufficient attention to students' needs continue to affect learning outcomes (Famarzi Babadi et al., 2024; Ghorbani, 2023; Hakimi et al., 2024). Therefore, there is a need for context-specific research that identifies the key components of educational quality within specific institutional settings.

### Methods and Materials

This study employed a qualitative research design based on the systematic grounded theory approach. The research was conducted using a purposive sampling strategy guided by the principle of theoretical saturation. Initially, a comprehensive review of the literature was carried out to identify existing theoretical frameworks and research gaps related to educational quality and learning.

In the second phase, qualitative data were collected through semi-structured interviews with 15 experts from Mazandaran University of Medical Sciences. Participants included faculty members, educational administrators, and specialists in medical education, curriculum planning, and educational technology. Selection criteria included at least ten years of professional experience, involvement in educational development initiatives, and expertise in improving teaching and learning quality.

Data collection was conducted through individual interviews lasting between 30 and 50 minutes. Interviews were audio-recorded, transcribed verbatim, and analyzed concurrently with data collection. The analysis followed three stages of coding: open coding, axial coding, and selective coding. MAXQDA 2020 software was used to facilitate data organization, coding, and analysis. Through this process, key concepts, categories, and relationships were identified and integrated into a conceptual model of educational quality and learning.

### Findings

The analysis of qualitative data led to the identification of six main dimensions of educational quality and learning: instructor competence and skills, curriculum design and structure, learning methods and student activities, feedback and learning monitoring, assessment and educational justice, and interaction and learning environment.

The dimension of instructor competence included components such as teaching quality, clarity of communication, mastery of subject content, presentation skills, and classroom management. Participants emphasized that effective teaching requires not only subject expertise but also the ability to communicate concepts clearly and engage students actively.

The curriculum design dimension encompassed components such as clarity of learning objectives, structured learning pathways, curriculum coherence, content richness, alignment with clinical practice, and adherence to scientific standards. Findings indicated that well-designed curricula significantly enhance students' understanding and application of knowledge.

The learning methods dimension highlighted the importance of deep learning, practical application of knowledge, diverse learning activities, question-and-answer opportunities, teamwork, and active student

engagement. Participants stressed that student-centered approaches improve learning quality by fostering participation and critical thinking.

The feedback and monitoring dimension included continuous feedback, constructive guidance, monitoring of student progress, and reinforcement of practical skills. Results showed that ongoing feedback is essential for guiding learning and improving student performance.

The assessment dimension emphasized transparency in grading criteria, fairness, standardization, diversity of assessment methods, and balanced evaluation of theoretical knowledge and practical skills. Participants noted that fair and comprehensive assessment systems enhance student motivation and trust in the educational process.

Finally, the interaction and learning environment dimension included teacher–student interaction, classroom communication networks, positive learning climate, learner motivation, and active participation. Findings indicated that supportive and interactive environments significantly contribute to effective learning.

### **Discussion and Conclusion**

The findings of this study demonstrate that educational quality and learning in medical universities are influenced by a complex interplay of instructional, curricular, organizational, and environmental factors. The central role of instructors highlights the importance of professional competence, pedagogical skills, and effective communication in facilitating meaningful learning experiences.

The results also underscore the significance of coherent and well-structured curricula that align learning objectives with instructional strategies and assessment methods. Such alignment ensures that students acquire both theoretical knowledge and practical competencies required in clinical settings.

Furthermore, the emphasis on student-centered learning approaches reflects a paradigm shift from traditional teaching methods to more interactive and participatory models of education. These approaches not only enhance engagement but also promote deeper understanding and critical thinking.

The role of feedback and continuous monitoring in improving learning outcomes highlights the need for dynamic and responsive educational systems. Similarly, fair and transparent assessment practices are essential for fostering trust and motivation among students.

Finally, the importance of interaction and learning environment indicates that educational quality is not solely determined by content and methods but also by the social and psychological context of learning. A supportive and motivating environment enhances student participation and overall learning effectiveness.

In conclusion, this study provides a comprehensive framework for understanding the key components of educational quality and learning in medical universities. By addressing multiple dimensions simultaneously, educational institutions can develop more effective strategies for improving teaching and learning processes.

## References

- Ali Ghorbani, M., Zolfaghari, R., & Imani, M. N. (2024). Identifying Dimensions and Components of Innovative Teaching Methods in Higher Education. *Sociology of Education*, 10(1), 355-365. <https://doi.org/10.22034/ijes.2024.559157.1340>
- Babazadeh, s., nosratzahi, T., & Banaroodi, s. (2022). Study of the Factors Affecting on the Quality of Virtual Learning and Education from the Perspective of Dental Students of Zahedan University of Medical Sciences [original article]. *Journal of research in dental sciences*, 19(1), 37-49. <https://doi.org/10.52547/jrds.19.1.37>
- Faramarzi Babadi, S., Eskandari Asl, H. A., Dolatyari, F., & Alipoor, H. (2024). Limitations of English Language Learning in Universities of Chaharmahal and Bakhtiari Province and Strategies to Overcome Them [Research Article]. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 7(1), 124-132. <https://doi.org/10.61838/kman.ijes.7.1.12>
- Ghorbani, F. (2023). A review of the impact of new educational technologies on improving the quality of learning in children and adolescents. *Third National Conference on Clinical Psychology of Children and Adolescents*, 8. <https://civilica.com/doc/1988975/>
- Hakimi, N., Hakimi, M., Hejran, M., Quraishi, T., Qasemi, P., Ahmadi, L., Daudzai, M., & Ulusi, H. (2024). Challenges and Opportunities of E-Learning for Women's Education in Developing Countries: Insights from Women Online University. *EDUTREND: Journal of Emerging Issues and Trends in Education*, 1(1), 57-69. <https://doi.org/10.59110/edutrend.310>
- Hennessy, S., D'Angelo, S., McIntyre, N., Koomar, S., Kreimeia, A., Cao, L., Brugha, M., & Zubairi, A. (2022). Technology Use for Teacher Professional Development in Low- and Middle-Income Countries: A systematic review. *Computers and Education Open*, 3, 100080. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100080>
- Khossrobeygi, H., Bayat, R., & Davoudi, S. P. (2024). Investigating the challenges and opportunities of virtual education in schools and its impact on the quality of learning in students. *Journal of Strategic Research in Education and Training*, 5(26), 59-91. <https://www.noormags.ir>
- Liwanag, M. F., & Galicia, L. S. (2023). Technological Self-efficacy, Learning Motivation, and Selfdirected Learning of Selected Senior High School Students in a Blended Learning Environment. *Technium Social Sciences Journal*, 44(1), 534-559. <https://doi.org/10.47577/tssj.v44i1.8980>
- Löper, M. F., & Hellmich, F. (2024). Teachers' Role Model Behavior and the Quality of the Student-teacher Relationship as Prerequisites for Students' Attitudes Toward Peers With Learning Difficulties. *Frontiers in Education*, 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1400471>
- Maraghi, E., Hassanzadeh kermanshahi, M. s., Sharififard, M., Babaei Heydarabadi, A., Sayyah Baragar, M., Eslami, K., Arjmand, R., & Jahanifard, E. (2022). The quality of virtual education provided in Navid system during the Corona epidemic from the point of view of students of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. *Educational Development of Judishapur*, 13(1), 97-108. <https://doi.org/10.22118/edc.2021.301962.1871>
- Maryati, S., Koli Mela, A., & Zebua, J. (2024). Improving the Quality of Education Through Technology-Based Learning. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 38(1), 37-46. <https://doi.org/10.21009/PIP.381.4>
- Miller, S., & Parker, L. (2024). Quality and Evaluation Challenges in Higher Education Online Learning: A Systematic Review. *Journal of Educational Technology Systems*, 53(1), 1-16. <https://doi.org/10.1177/00472395211013745>
- Mok, K. H., & Sawn Khai, T. (2024). Transnationalization of higher education in China and Asia: Quality assurance and students' learning experiences. *Asian Education and Development Studies*, 13(3), 208-226. <https://doi.org/10.1108/AEDS-01-2024-0004>
- Mufidah, A. M., Yusuf, M., & Widyastono, H. (2025). The correlation between total quality management with teacher performance in special education. *Journal of Education and Learning (Edulearn)*, 19(1), 416-421. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21198>
- Mustika, A. I., Santika, M., Lubis, N. S., Liyadi, M., & Syaifuddin, M. (2025). The Role of Strategic Management in Improving the Quality of Islamic Education in the Digital Era. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 5(1), 28-31. <https://doi.org/10.58737/jpled.v5i1.394>
- Palar, H., Salehi, M., & Enayati, T. (2023a). Examining the quality improvement approach to the teaching-learning process in designing a research-oriented school model. *Journal of Educational Leadership and Management*(63). [https://journals.iau.ir/article\\_703239.html?lang=en](https://journals.iau.ir/article_703239.html?lang=en)
- Palar, H., Salehi, M., & Enayati, T. (2023b). Investigating the approach to improving the quality of the teaching-learning process in designing a research-oriented school model. *Leadership and Educational Management*, 63, 135-188. [https://journals.iau.ir/article\\_703239.html?lang=en](https://journals.iau.ir/article_703239.html?lang=en)
- Pathak, S., & Jain, V. (2025). Transformation of Quality Education through E-Learning for Sustainable Development. In *Transforming Vocational Education and Training Using AI* (pp. 211-248). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8252-3.ch009>
- Rashidi, Z. (2023). Reflections on experiences of blended learning among leading countries in this field: Lessons for Iranian Higher Education. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 29(1), 27-52. <https://doi.org/10.61838/irphe.29.1.2>
- Raz, A., Rashidi, M. R., & Abolhasani, A. (2023). Evaluation of Curriculum Planning Methods in Improving the Quality of Education and Student Learning.
- Risnazarov, A. M., Djumaniyazov, A. A., & Sadikov, M. F. U. (2025). Monitoring research improving quality knowledge high school students general education schools. *American Journal Education Learning*, 3(4), 324-330. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15184212>
- Seifi, E., Ahmadi, A., & Moazzami, M. (2024). Identifying the dimensions and components of the application of new technologies in the fourth generation university. *Management and Educational Perspective*, 5(4), 24-51. <https://doi.org/10.22034/jmep.2024.426783.1282>

- Shafiee, F., & Gholamiyan, R. (2024). A Study of the Role of Smart Schools and New Teaching Methods in the Quality of Student Learning. First International Conference on Education with an Approach to Smart Schools, Creative Teachers, and Thoughtful Students in the Horizon of 2025, Bushehr.
- Sharifi, E., Farhangi, S., Tahmasbi, M., & Mehrbakhsh, Z. (2023). Investigating the Existence of the Factor of Order in School and Its Impact on the Quality of Student Learning. *Psychological and Educational Sciences Studies*(46).
- Soheili, F., AliMahmoodi, M., & Arezi, S. (2023). Role of Gamification on Learning Information Literacy Skills of Students. *Library and Information Science Research*, 13(1), 80-102. <https://doi.org/10.22067/infosci.2023.79041.1139>
- Torkashvand, S., Yarigholi, B., & Moradiyan Mohammadieh, V. (2022). Explanation of the challenges of the digital divide over the implementation of educational justice. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 16(2), 263-280. <https://doi.org/10.22061/tej.2021.7363.2527>
- Yang, X., Li, X., Chen, X., König, J., & Kaiser, G. (2025). The impact of Chinese mathematics teachers' competence on students' affective learning outcomes and the mediating role of instructional quality. *ZDM-Mathematics Education*, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s11858-025-01738-4>
- Yazdanshenasi, M. (2024). The Role of Responsibility and Professional Ethics in the Success of Teachers and Its Effects on the Quality of Education and Learning. <https://civilica.com/doc/1977078/>
- Yeung, M. M.-Y., Yuen, J. W.-M., Chen, J. M.-T., & Lam, K. K.-L. (2023). The efficacy of team-based learning in developing the generic capability of problem-solving ability and critical thinking skills in nursing education: A systematic review. *Nurse Education Today*, 122, 105704. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105704>
- Zarifsanaiey, N., Farrokhi, M. R., Karimian, Z., Hoseini, S., Chahartangi, F., & Shahraki, H. R. (2024). Lesson learned from assessing teachers' and students' perspectives regarding the quality of e-learning in medical education during the pandemic: a mixed-methods study. *BMC Medical Education*, 24(1), 171. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12909-024-05160-4>