



# Quality Assessment of Educational Services from the Perspective of Students at Bushehr University of Medical Sciences Using the SERVQUAL Model: A Cross-Sectional Study



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی و درمانی بوشهر



CrossMarck



10.61882/ismj.28.4.785

Hedayat Salari <sup>1</sup>, Hamid Ebrahimi <sup>2,3\*</sup>, Atefeh Esfandiari<sup>1</sup>, Satar Rezaei <sup>4,5,6</sup>, Mohammad soheili <sup>7</sup>, Peyman Zand<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Department of Management, Economics and Health policy, School of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

<sup>2</sup> Student Research Committee, School of Public Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup> Student Research Committee, School of Management and Medical Informatics, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>4</sup> Department of Public Health, School of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>5</sup> Environmental Health Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>6</sup> Health Research Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>7</sup> Student Research Committee, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

<sup>8</sup> Department of Dentistry, School of Dentistry, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

## Abstract

**Background:** To ensure quality in higher education at medical universities, it is essential that students' perspectives be considered as main stakeholders. This study aimed to evaluate the quality of educational services at Bushehr University of Medical Sciences from the students' viewpoint using the SERVQUAL model.

**Materials and Methods:** This descriptive-analytical and cross-sectional study was conducted at Bushehr University of Medical Sciences in 2022. The research population consisted of 302 students selected by stratified random sampling method. A questionnaire assessing the quality of educational services based on the SERVQUAL model was used to collect the data. The statistical tests of t-test, Wilcoxon, Kruskal–Wallis were used to analyze the data in Stata.

**Results:** There was a negative gap in all dimensions of educational service quality. The largest and smallest gaps were related to the empathy dimension (-1.91) and the tangibles dimension (-1.68), respectively. There was no statistically significant difference between male and female students regarding any dimensions of the quality of educational services. There was a statistically significant difference between faculties in all dimensions in terms of the mean perception of service quality. The dimensions of tangibles, responsiveness, and empathy were affected by the place of residence.

**Conclusion:** Given the negative gaps across all dimensions of the model, priority should be given to revising the educational system and establishing a comprehensive quality assurance mechanism based on continuous student feedback, regular evaluation of faculty and staff performance, periodic monitoring of quality indicators, promotion of a culture of accountability, training in professional behavior, and enhancement of educational technology infrastructure as the primary foci for quality improvement.

## Keywords:

Quality assessment  
Educational services  
SERVQUAL model  
Perceptions and expectations

## \*Corresponding author

Hamid Ebrahimi  
hamidebrahimi24150@gmail.com

## Ethical code

IR.BPUMS.REC.1401.030

Received: 2025/11/01  
Accepted: 2026/02/17





# ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با استفاده از مدل سروکووال: یک مطالعه مقطعی

هدایت سالاری<sup>۱</sup>، حمید ابراهیمی<sup>۲،۳\*</sup>، عاطفه اسفندیاری<sup>۱</sup>، ستار رضایی<sup>۴،۵،۶</sup>، محمد سهیلی<sup>۷</sup>، پیمان زند<sup>۸</sup>

<sup>۱</sup> گروه مدیریت، اقتصاد و سیاستگذاری سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران  
<sup>۲</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
<sup>۳</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران  
<sup>۴</sup> گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران  
<sup>۵</sup> مرکز تحقیقات عوامل محیطی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران  
<sup>۶</sup> پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران  
<sup>۷</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران  
<sup>۸</sup> بخش دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

## چکیده

**زمینه:** به منظور تضمین کیفیت آموزش عالی در دانشگاه‌های علوم پزشکی، توجه به دیدگاه دانشجویان به عنوان ذی نفعان اصلی ضروری است. این پژوهش با هدف ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر از منظر دانشجویان و بر اساس مدل سروکووال انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی و به صورت مقطعی در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در سال ۱۴۰۱ انجام شده است. جامعه پژوهش تعداد ۳۰۲ نفر از دانشجویان بودند که با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه ارزیابی کیفیت ارائه خدمات آموزشی براساس مدل سروکووال استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Stata ویرایش ۱۴ و با استفاده از آزمون‌های آماری (*t-test*, *Wilcoxon*, *Kruskal-Wallis*) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** در تمامی ابعاد کیفیت خدمات آموزشی، شکاف منفی وجود داشت. بیشترین و کمترین شکاف به ترتیب مربوط به بعد همدلی (-۱/۹۱) و بعد ملموسات (-۱/۶۸) بود. در هیچ یک از ابعاد، بین دانشجویان زن و مرد از کیفیت خدمات آموزشی تفاوت آماری معناداری وجود نداشت. بین دانشکده‌ها در تمامی ابعاد از نظر میانگین ادراک کیفیت خدمات تفاوت معنادار آماری وجود داشت. ابعاد ملموس، پاسخگویی و همدلی تحت تأثیر محل سکونت بودند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به شکاف منفی در تمامی ابعاد مدل، ضرورت دارد که بازنگری در نظام آموزشی و ایجاد سازوکاری جامع برای تضمین کیفیت مبتنی بر بازخورد مستمر دانشجویان، ارزیابی منظم عملکرد اساتید و کارکنان، پایش دوره‌های شاخص‌های کیفیت، ارتقای فرهنگ پاسخگویی، آموزش رفتار حرفه‌ای و بهبود زیرساخت‌های فناوری آموزشی به عنوان محورهای اصلی ارتقای کیفیت در اولویت قرار گیرد.

**پیام کلیدی:** وجود شکاف منفی در تمام ابعاد کیفیت خدمات آموزشی نشان می‌دهد ارتقای آموزش عالی مستلزم سیاست‌گذاری مبتنی بر بازخورد نظام‌مند دانشجویان است.

## واژگان کلیدی

ارزیابی کیفیت  
خدمات آموزشی  
مدل سروکووال  
ادراکات و انتظارات

## \*نویسنده مسئول

حمید ابراهیمی

hamidebrahimi24150@gmail.com

## کد اخلاق

IR.BPUMS.REC.1401.030

دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۱۰

پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۸



**مقدمه**

دانشگاه‌ها به‌عنوان مراکز تولید دانش، توسعه انسانی و تربیت نیروی متخصص برای بخش‌های حیاتی جامعه، نقش بنیادینی در توسعه کشور دارند. دانشگاه‌های علوم پزشکی با آموزش و تربیت نیروی انسانی حوزه سلامت، سهم قابل‌توجهی در ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی و تضمین سلامت جامعه دارند (۱). توسعه این سیستم مستلزم رشد متوازن در دو بعد کمی و کیفی است؛ چرا که گسترش کمی آموزش عالی بدون توجه به کیفیت می‌تواند پیامدهایی همچون افت تحصیلی، وابستگی علمی، مهاجرت نخبگان و کاهش تولید دانش به همراه داشته باشد (۲). اهداف آموزش عالی در کشور شامل تربیت نیروی انسانی متخصص، ترویج و ارتقای دانش، گسترش پژوهش و فراهم نمودن زمینه توسعه کشور است (۳). امروزه مؤسسات آموزشی، مانند سایر سازمان‌ها، اهمیت فلسفه مشتری‌مداری را درک کرده و به مدیریت کیفیت روی آورده‌اند (۴). بر اساس این فلسفه، طراحی نظام آموزشی باید بر نیازهای واقعی دانشجویان مبتنی باشد و به نظر طراحان یا برنامه‌ریزان آموزشی در محیطی بسته محدود نشود (۵). از آنجایی که کیفیت و مقبولیت دانشگاه به وضعیت دانشجویان وابسته است، ارزیابی دیدگاه دانشجویان به‌عنوان ذی‌نفعان اصلی خدمات آموزشی ضروری است (۶). در سطح جهانی، بسیاری از دانشگاه‌ها دانشجویان را به‌عنوان مشتریان اصلی خدمات آموزشی خود در نظر می‌گیرند و کیفیت آموزش را از دیدگاه آنان پایش می‌کنند (۷).

تضمین کیفیت در آموزش عالی شامل مجموعه‌ای از فرآیندها، سیاست‌ها و اقدامات برنامه‌ریزی شده است که کیفیت را حفظ و توسعه می‌دهد (۸). مطالعات نشان داده‌اند که کیفیت خدمات آموزشی با رضایت و موفقیت دانشجویان و در نتیجه بهره‌وری و اثرگذاری دانشگاه در جامعه مرتبط است (۹). جمع‌آوری و تحلیل نظام‌مند نظرات دانشجویان درباره کیفیت خدمات آموزشی، منجر به شناخت وضعیت موجود شده و می‌تواند مبنایی برای برنامه‌ریزی هدفمند در حوزه آموزش فراهم آورد (۱۰). بنابراین، ارزیابی دانشجویان از کیفیت خدمات به‌عنوان ابزاری کارآمد برای بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در مؤسسات آموزش عالی تلقی می‌شود (۱۱). برای ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی، مدل‌های مختلفی ارائه شده است که یکی از معتبرترین آن‌ها مدل سروکوال<sup>۱</sup> است (۱۲). این مدل کیفیت خدمات را به‌عنوان میزان مطابقت سطح خدمات ارائه شده با انتظارات مشتریان تعریف می‌کند و پنج بعد اصلی دارد که شامل قابلیت اطمینان<sup>۲</sup> (توانایی ارائه خدمات دقیق و قابل اعتماد)، پاسخگویی<sup>۳</sup> (تمایل و سرعت سازمان در پاسخ‌دهی به نیازها و درخواست‌های مشتری)، تضمین<sup>۴</sup> (ایجاد حس امنیت و اعتماد از طریق شایستگی، ادب و توانایی کارکنان)، همدلی<sup>۵</sup> (توجه و درک نیازهای فردی مشتری و ارائه خدمات با نگاه شخصی‌سازی‌شده) و بعد فیزیکی یا ملموس بودن<sup>۶</sup> (تجهیزات، امکانات، ظاهر کارکنان و فضای محیط ارائه خدمات) می‌باشد (۱۳). مدل سروکوال با پرسشنامه استاندارد خود، انتظارات و ادراکات دریافت‌کنندگان خدمت را در این پنج بعد اندازه‌گیری

<sup>1</sup> SERVQUAL

<sup>2</sup> Reliability

<sup>3</sup> Responsiveness

<sup>4</sup> Assurance

<sup>5</sup> empathy

<sup>6</sup> Tangibles

می‌کند. پرسشنامه شامل ۲۵ سؤال است که در دو بخش مجزا، یعنی انتظارات مشتری از وضعیت ایده‌آل و ادراکات وی از وضعیت واقعی خدمت دریافتی پاسخ داده می‌شوند. کیفیت خدمات در این مدل به صورت کاهش شکاف بین انتظارات و ادراکات تعریف می‌شود. شکاف مثبت به معنای کیفیت فراتر از انتظار، شکاف صفر مطابق انتظار و شکاف منفی کمتر از حد انتظار است (۱۴). مدل سروکوال به دلیل قابلیت تطبیق با محیط‌های مختلف، پایایی و اعتبار بالا و امکان تحلیل بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و روان‌شناختی، ابزار مناسبی برای ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی است (۱۵).

تحقیقات داخلی نشان داده‌اند که شکاف قابل‌توجهی بین انتظارات و ادراکات دانشجویان در اکثر ابعاد کیفیت خدمات آموزشی وجود دارد. نتایج مطالعه امیری و همکاران، نشان داد بین وضعیت فعلی و مطلوب در تمام ابعاد سروکوال تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بیشترین شکاف در ابعاد پاسخگویی، همدلی و ملموسات و پس از آن تضمین و قابلیت اطمینان بود (۱۶). نتایج مطالعه حیدری و همکاران نشان داد که شکاف منفی در پنج بعد خدمات آموزشی وجود دارد و بیشترین شکاف مربوط به همدلی و پاسخگویی بوده است (۱۷). دریازاده و همکاران نیز نشان دادند که بیشترین شکاف در بعد تضمین و کمترین آن در بعد همدلی است (۱۸). رفعتی و همکاران بیان کردند که انتظارات دانشجویان در تمامی ابعاد کیفیت خدمات آموزشی بیش از ادراک آن‌ها است و بیشترین شکاف در بعد همدلی است (۱۹).

نتایج مطالعه تای (Thi) و همکاران نشان داد که چهار بعد کیفیت خدمات (ملموسات، قابلیت اطمینان، تضمین و همدلی) تأثیر قابل‌توجهی بر تعامل، انگیزه و رضایت دانشجویان دارند، در حالی‌که پاسخگویی تأثیر قابل‌توجهی بر تعامل ندارد. همچنین مشارکت و انگیزه دانشجویان، هم

عملکرد تحصیلی و هم وفاداری نهادی را به طور مثبت پیش‌بینی می‌کند (۲۰). نتایج مطالعه آلمدیا (Almeida) و همکاران نشان داد ابعاد پاسخگویی و قابلیت اعتماد بیشترین سهم را در تبیین کیفیت خدمات آموزشی داشتند؛ به گونه‌ای که میزان دسترس‌پذیری اساتید، سرعت و کیفیت پاسخ به سؤالات دانشجویان و نیز نظم و قابلیت اعتماد فرایندهای آموزشی و زمان‌بندی کلاس‌ها، نقش برجسته‌ای در شکل‌گیری ادراک دانشجویان ایفا می‌کرد. علاوه بر این، ابعاد همدلی و عناصر ملموس نیز به عنوان مؤلفه‌های مؤثر شناسایی شدند، هرچند وزن آن‌ها در مقایسه با پاسخگویی و قابلیت اعتماد کمتر بود (۲۱). نتایج مطالعه استانکوفسکا (Stankovska) نشان داد شکاف بیشتر کیفیت خدمات مربوط به بُعد پاسخگویی و پس از آن ابعاد قابلیت اطمینان، تضمین، همدلی و ملموسات است. در عین حال، رابطه مثبت معناداری بین رضایت دانشجویان و پاسخگویی، قابلیت اطمینان، تضمین و همدلی وجود داشت، اما همبستگی منفی بین رضایت دانشجویان و ملموسات وجود داشت (۱۱). نتایج مطالعه گیانی ملا شاه (Gyani Malla Shah) نشان داد که کیفیت خدمات در ابعاد اطمینان، پاسخگویی، تضمین و ملموس پایین‌تر از انتظارات دانشجویان است و میانگین ادراک بعد ملموس تأثیر مثبت قوی بر شکاف کیفیت خدمات داشت (۲۲).

با توجه به اینکه کیفیت خدمات دانشگاهی در آموزش عالی در سراسر جهان یک عامل حیاتی مؤثر بر رضایت، وفاداری و نتایج کلی آموزشی دانشجویان است، مطالعه‌ای مروری با هدف شناسایی مدل‌ها، ابعاد، روش‌ها و خلأهای پژوهشی توسط هاراهاپ (Harahap) و همکاران انجام شده است که نتایج آن نشان داد مدل سروکوال پرکاربردترین مدل‌های ارزیابی کیفیت است و کیفیت خدمات دانشگاهی به طور قابل‌توجهی بر

## مواد و روش‌ها

### نوع مطالعه و جامعه پژوهش:

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی است که به صورت مقطعی در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در سال ۱۴۰۱ انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر دانشجویان دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی بوشهر (دانشکده‌های پزشکی، دندان پزشکی، پرستاری- مامایی، بهداشت- تغذیه و پیراپزشکی) هستند که در سال تحصیلی ۱۴۰۱ مشغول به تحصیل بودند.

### حجم نمونه

به منظور تعیین حجم نمونه از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی (فرمول کوکران) استفاده شد که به شرح زیر است:

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[ \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right]}$$

در این فرمول N حجم جامعه است. آماره p درصد توزیع صفت در جامعه یعنی نسبت افرادی است که دارای صفت مورد مطالعه هستند. آماره q نیز درصد افرادی است که فاقد صفت مورد مطالعه هستند. با جایگذاری در فرمول بالا و نیز جهت افزایش تعمیم‌پذیری نتایج با افزایش ۱۰ درصدی، حجم نمونه ۳۰۲ نفر تعیین شد. برای تعیین تعداد نمونه در هر دانشکده، ابتدا سهم دانشجویان در هر دانشکده از کل دانشجویان دانشگاه بدست آمد و سپس بر اساس سهم هر دانشکده از کل دانشجویان تعداد دانشجویان به روش تصادفی وارد مطالعه شدند. بنابراین در هر یک از دانشکده‌ها سهم نمونه به ترتیب شامل: دانشکده پزشکی (۱۰۰ نفر)، دندانپزشکی (۲۰ نفر)، پرستاری- مامایی (۶۲ نفر)، پیراپزشکی (۵۰ نفر) و بهداشت- تغذیه (۷۰ نفر) برآورد شد.

رضایت دانشجویان، وفاداری، مشارکت تحصیلی و میزان ماندگاری آن‌ها تأثیر می‌گذارد. همچنین این مقاله بیان می‌کند که شکاف‌های قابل‌توجهی در تحلیل‌های مقایسه‌ای و ادغام عوامل تنوع دانشجویی مانند پیشینه اجتماعی- اقتصادی وجود دارد (۲۳). از این رو با توجه به اینکه مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد که اغلب آن‌ها عمدتاً بر یک گروه محدود از دانشجویان (معمولاً یک رشته یا دانشکده خاص) متمرکز بوده‌اند، سبب شده است که تفاوت‌های ناشی از رشته‌های مختلف دانشجویان نادیده گرفته شود. از سوی دیگر مطالعات ذکر شده به ندرت تحلیل‌های زیرگروهی مبتنی بر متغیرهای جمعیت‌شناختی نظیر رشته تحصیلی (دانشکده)، جنسیت، محل سکونت (خوابگاه و غیرخوابگاه) را انجام داده‌اند. غفلت از این ناهمگنی‌های بالقوه، امکان شناسایی تفاوت‌های معنادار در ادراک و انتظارات گروه‌های مختلف دانشجویی را محدود کرده و در نتیجه، تصویر دقیق و لایه‌بندی شده‌ای از الگوهای شکاف کیفیت خدمات آموزشی ارائه نمی‌دهد.

با توجه به اهمیت غیرقابل انکار کیفیت آموزش عالی، نیاز به برنامه‌ریزی و اقدامات هدفمند برای ارتقای کیفیت خدمات آموزشی بیش از پیش احساس می‌شود. بر این اساس، با توجه به اینکه تاکنون مطالعه جهت شناسایی و بررسی شکاف بین انتظارات و ادراکات دانشجویان علوم پزشکی بوشهر صورت نگرفته است، این مطالعه با هدف تعیین شکاف بین انتظارات و ادراکات دانشجویان از خدمات آموزشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر و مقایسه کیفیت خدمات آموزشی در پنج دانشکده این دانشگاه انجام شده است. نتایج این تحقیق می‌تواند زمینه را برای تدوین برنامه‌های بهبود کیفیت، کاهش شکاف و تأمین انتظارات دانشجویان فراهم کند و آگاهی مسئولان دانشگاه را در طراحی مداخلات مؤثر افزایش دهد.

## ابزار گردآوری اطلاعات

جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد ارزیابی کیفیت ارائه خدمات آموزشی براساس مدل سروکوال استفاده شد که شامل دو بخش مشخصات فردی دانشجویان (جنسیت، سن، دانشکده، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، سکونت در خوابگاه، ترم تحصیلی) و ابعاد پنج‌گانه کیفیت خدمات آموزشی (اطمینان، پاسخگویی، همدلی، تضمین و ملموس بودن با طیف نمره از ۱ تا ۴ و طیف شکاف بین وضع موجود و مطلوب بین ۳- تا ۳+) است. در بعد فیزیکی، شرایط و فضای فیزیکی محیط ارائه خدمت از جمله تسهیلات، تجهیزات، کارکنان و کانال‌های ارتباطی؛ در بعد تضمین، شایستگی و توانایی کارکنان برای القای حس اعتماد و اطمینان به مشتری؛ در بعد پاسخگویی، تمایل به همکاری و کمک به مشتری؛ در بعد اطمینان، توانایی انجام خدمت به شکل مطمئن و قابل اعتماد و در بعد همدلی، احساس تعلق و تعهد کارکنان نسبت به کلیه دانشجویان مورد پرسش قرار گرفت. پرسشنامه حاوی ۲۵ سؤال بود که هر بعد ۵ سؤال را به خود اختصاص می‌دهد. سؤالات پرسشنامه براساس مقیاس چهار گزینه‌ای (کاملاً موافق، موافق، مخالف و کاملاً مخالف) سنجیده شد.

روایی محتوایی پرسشنامه توسط پنج متخصص حوزه مدیریت آموزشی تأیید شد و ضریب روایی محتوایی<sup>۷</sup> برابر با ۰/۸۵ به دست آمد، که نشان‌دهنده کفایت سؤالات برای پوشش ابعاد سروکوال است. روایی سازه از طریق تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۸</sup> بررسی شد و بار عاملی تمام سؤالات بالای ۰/۶ بود، که با استانداردهای سروکوال همخوانی دارد (۲۴). پایایی ابزار نیز در مطالعه مقدماتی بر روی ۵۰ دانشجو با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد و ۰/۸۹ برای کل مقیاس و بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۱ برای ابعاد جداگانه،

که مقادیر قابل قبولی (بالای ۰/۸) را نشان می‌دهد و اعتبار ابزار را در زمینه آموزشی تأیید می‌کند (۲۵). این نتایج با مطالعات اخیر همسو است، جایی که سروکوال در آموزش عالی پایایی بالایی (بالای ۰/۸۵) گزارش شده و برای اندازه‌گیری شکاف‌های خدماتی مناسب تشخیص داده شده است.

دانشجویان در بخش انتظارات در مورد وضعیت ایده‌آل یا مطلوب و در بخش ادراکات در مورد وضعیت موجود یا آنچه هست به سؤالات پاسخ دادند. پس از تصویب طرح و تأییدیه کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، پژوهشگر جهت تکمیل پرسشنامه‌ها با بیان اهداف و اهمیت مطالعه و با اخذ رضایت آگاهانه دانشجویان، پرسشنامه‌ها را توزیع و اطلاعات را جمع‌آوری نمود. به‌منظور حفظ محرمانگی، پرسشنامه‌ها به‌صورت بی‌نام تکمیل شدند و تمامی داده‌ها بدون اشاره به هویت افراد ذخیره و تحلیل گردید. اطلاعات صرفاً در چارچوب اهداف علمی مطالعه استفاده شد.

## معیارهای خروج از مطالعه

دانشجویانی که تمایل به همکاری نداشتند و نیز دانشجویان ورودی جدید از مطالعه خارج شدند.

## تجزیه و تحلیل آماری

پس از تایید نرمال بودن داده‌ها، برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Stata ویرایش ۱۴، برای توصیف یافته‌ها از آمار توصیفی و برای مقایسه نمرات انتظارات و ادراک از آزمون کروسکال والیس و برای مقایسه و بررسی نمرات متغیرها (سن، جنس و غیره) از آزمون ویلکاکسون و تی مستقل استفاده شد (۰/۰۵ < p). معنادار در نظر گرفته شد.

<sup>7</sup> CVR

<sup>8</sup> EFA

## یافته‌ها

۶۰/۳ درصد بیشترین فراوانی را در بین مقاطع داشت. بیشترین فراوانی ترم تحصیلی مربوط به ترم ۳ با ۲۲/۲ درصد بود. همچنین ۵۸/۳ درصد از شرکت‌کنندگان در خوابگاه سکونت داشتند. میانگین نمرات انتظار و ادراک که از تفاضل این دو، شکاف کیفیت خدمات آموزشی به‌دست‌آمده، در جدول ۱ نشان داده شده است.

از مجموع ۳۰۲ نفر شرکت‌کننده در این مطالعه، تعداد ۱۶۴ نفر (۵۴/۳ درصد) زن و ۱۳۸ نفر (۴۵/۷ درصد) مرد بودند. بیشترین فراوانی سن مربوط به سن ۲۳ سال (۲۱/۵ درصد) بود. رشته پزشکی با ۳۳/۱ درصد بیشترین تعداد شرکت‌کننده و نیز مقطع کارشناسی با

جدول ۱. میانگین نمرات انتظارات و ادراکات دانشجویان از خدمات آموزشی ارائه شده و شکاف کیفیت در هر یک از ابعاد کیفیت خدمات آموزشی

ابعاد خدمات	گویه‌ها	ادراک	انتظار	شکاف کیفیت
ملموس	۱- در دانشکده تجهیزات و امکانات آموزشی روز آمد و مدرن است.	۱/۷۶	۳/۷۱	-۱/۹۵
	۲- در دانشکده تسهیلات و امکانات آموزشی به حد کافی وجود دارد.	۱/۸۹	۳/۷۲	-۱/۸۳
	۳- در دانشکده کارکنان آموزشی ظاهری مرتب و تمیز دارند.	۲/۲	۳/۷	-۱/۴۸
	۴- در دانشکده کتاب‌های علمی و ضروری در ارتباط با رشته تحصیلی فراگیر وجود دارد.	۲/۲	۳/۷۲	-۱/۵۲
	۵- در دانشکده کارکنان آموزشی سرزنده و صمیمی هستند.	۲/۱	۳/۷۱	-۱/۶۱
پاسخگویی	۶- در دانشکده اگر مشکل آموزشی برای فراگیر پیش آید مسئولین امر برای رفع آن علاقه نشان می‌دهند.	۱/۹۴	۳/۷۲	-۱/۷۸
	۷- در دانشکده کارکنان آموزشی هنگام پذیرش فراگیر (انتخاب واحد) به‌خوبی به وی کمک می‌کنند.	۱/۹۱	۳/۷۱	-۱/۸
	۸- در دانشکده اطلاعات کافی درباره انتخاب واحد داده می‌شود.	۲/۰۳	۳/۷۲	-۱/۶۹
	۹- در دانشکده کارکنان آموزشی در هر حال آماده پاسخگویی به سوالات فراگیر هستند.	۱/۸۲	۳/۷۲	-۱/۹۰
	۱۰- در دانشکده ساعت کاری کارکنان آموزشی جهت رسیدگی به مشکلات آموزشی مناسب است.	۲/۰۴	۳/۷۳	-۱/۶۹
اطمینان	۱۱- در دانشکده مدارک آموزشی فراگیر با دقت کافی توسط کارکنان حفظ می‌شود.	۱/۸۸	۳/۷۲	-۱/۸۳
	۱۲- در دانشکده کارکنان آموزشی جهت پاسخگویی به سوالات اطلاع کافی از آئین‌نامه‌های آموزشی دارند.	۲/۰۹	۳/۷۳	-۱/۶۴
	۱۳- در دانشکده کارکنان آموزشی در انجام وظایف‌شان مهارت دارند.	۱/۹۵	۳/۷۴	-۱/۷۸
	۱۴- در دانشکده کارکنان آموزش در انجام خدمات آموزشی از دانش لازم برخوردار هستند.	۱/۹۶	۳/۷۳	-۱/۷۶
	۱۵- در دانشکده کارکنان آموزش خدمات آموزشی را به نحوی انجام می‌دهند که نیازی به پیگیری نیست.	۱/۷۸	۳/۷۰	-۱/۹۱
همدلی	۱۶- در دانشکده محیطی آرام در هنگام تدریس وجود دارد.	۱/۹۷	۳/۷۶	-۱/۸۰
	۱۷- کارکنان آموزشی دانشکده به احساسات دانشجو توجه قابل‌ملاحظه‌ای دارند.	۱/۷۴	۳/۷۱	-۱/۹۶
	۱۸- در دانشکده مسئولین به نظرات و پیشنهادات فراگیر احترام می‌گذارند.	۱/۸۳	۳/۷۳	-۱/۹۰
	۱۹- در دانشکده کارکنان آموزش با علاقه و رغبت به نظرات فراگیران گوش فرا می‌دهند.	۱/۸۴	۳/۷۱	-۱/۸۷
	۲۰- در دانشکده کارکنان آموزش با صبر و حوصله آئین‌نامه‌های آموزشی را به فراگیران توضیح می‌دهند.	۱/۷۴	۳/۷۵	-۲/۰۱
تضمین	۲۱- در دانشکده خدمات آموزشی در زمان وعده داده شده ارائه می‌شود.	۱/۹۹	۳/۷۲	-۱/۷۳
	۲۲- در دانشکده خدمات آموزشی بدون اشتباه و در زمان مورد انتظار به فراگیر ارائه می‌شود.	۱/۷۲	۳/۷۳	-۲/۰۱
	۲۳- در دانشکده خدمات آموزشی به فراگیران به طور یکسان و عادلانه ارائه می‌شود.	۱/۷۹	۳/۷۲	-۱/۹۲
	۲۴- در دانشکده در زمان مقرر نسبت به ثبت نام و انتخاب واحد فراگیران اقدام می‌کنند.	۲/۰۴	۳/۷۳	-۱/۶۹
	۲۵- در این دانشکده فراگیران جهت انجام امور آموزشی مجبور نیستند زمان طولانی وقت صرف کنند.	۱/۶۸	۳/۷۲	-۲/۰۴

نتایج جدول ۱ بیانگر این است که در تمامی ابعاد، بین وضعیت مورد انتظار و وضعیت موجود از نظر دانشجویان شکاف منفی وجود دارد.

در بعد ملموس بودن به ترتیب بیشترین و کمترین شکاف مربوط به گویه «در دانشکده تجهیزات و امکانات آموزشی روز آمد و مدرن است» (۱/۹۵-) و گویه «در دانشکده کارکنان آموزشی ظاهری مرتب و تمیز دارند» (۱/۴۸-) بود.

در بعد پاسخگویی بیشترین شکاف مربوط به گویه «در دانشکده کارکنان آموزشی در هر حال آماده پاسخگویی به سوالات فراگیر هستند» (۱/۹-) و کمترین شکاف به طور مشترک مربوط به گویه‌های «در دانشکده اطلاعات کافی درباره انتخاب واحد داده می‌شود» (۱/۶۹-) و «در دانشکده ساعت کاری کارکنان آموزشی جهت رسیدگی به مشکلات آموزشی مناسب است» (۱/۶۹-) بود (جدول ۱).

در بعد اطمینان به ترتیب بیشترین و کمترین شکاف مربوط به گویه «در دانشکده کارکنان آموزش

خدمات آموزشی را به نحوی انجام می‌دهند که نیازی به پیگیری نیست» (۱/۹۱-) و گویه «در دانشکده کارکنان آموزشی جهت پاسخگویی به سؤالات اطلاع کافی از آئین‌نامه‌های آموزشی دارند» (۱/۶۴-) بود (جدول ۱).

در بعد همدلی به ترتیب بیشترین و کمترین شکاف مربوط به گویه «در دانشکده کارکنان آموزش با صبر و حوصله آئین‌نامه‌های آموزشی را به فراگیران توضیح می‌دهند» (۲/۰۱-) و گویه «در دانشکده محیطی آرام در هنگام تدریس وجود دارد.» (۱/۸-) بود (جدول ۱).

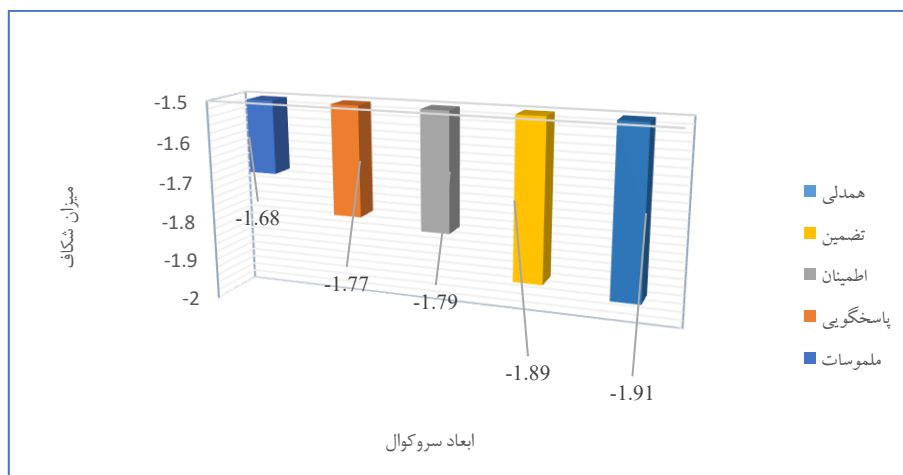
در بعد تضمین به ترتیب بیشترین و کمترین شکاف مربوط به گویه «در این دانشکده فراگیران جهت انجام امور آموزشی مجبور نیستند زمان طولانی وقت صرف کنند» (۲/۰۴-) و گویه «در دانشکده در زمان مقرر نسبت به ثبت نام و انتخاب واحد فراگیران اقدام می‌کنند» (۱/۶۹-) بود (جدول ۱).

جدول ۲. مقایسه بین ادراک و انتظار دانشجویان براساس ابعاد پنج‌گانه مدل سروکوال

شکاف	p-value	Df	t	انتظار		ادراک		تعداد	بعد
				انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین		
-۱/۶۸	<۰/۰۰۱	۳۰۱	-۴۲/۴۱	۰/۴۲	۳/۷۱	۰/۵۰	۲/۰۳	۳۰۲	ملموسات
-۱/۷۷	<۰/۰۰۱	۳۰۱	-۳۹/۰۷	۰/۴۱	۳/۷۲	۰/۶۵	۱/۹۵	۳۰۲	پاسخگویی
-۱/۷۹	<۰/۰۰۱	۳۰۱	-۴۵/۹۹	۰/۴۲	۳/۷۲	۰/۵۱	۱/۹۳	۳۰۲	اطمینان
-۱/۹۱	<۰/۰۰۱	۳۰۱	-۴۸/۷۰	۰/۴۳	۳/۷۳	۰/۵۲	۱/۸۲	۳۰۲	همدلی
-۱/۸۹	<۰/۰۰۱	۳۰۱	-۴۴/۸۰	۰/۴۴	۳/۷۲	۰/۵۳	۱/۸۴	۳۰۲	تضمین

پنج‌گانه، بیشترین شکاف منفی مربوط به بعد همدلی (۱/۹۱-) و کمترین شکاف مربوط به بعد ملموسات (۱/۶۸-) بود.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد در همه‌ی ابعاد تفاوت میانگین‌ها به لحاظ آماری معنادار است ( $p < 0/0001$ ) و در واقع بین ادراک و انتظار آن‌ها شکاف منفی وجود دارد. همچنین در میان ابعاد



شکل ۱. میزان شکاف بر اساس ابعاد پنج‌گانه مدل سروکوال  
 Fig 1. Gap size based on the five dimensions of the SERVQUAL model

جدول ۳. مقایسه بین ادراک و انتظار دانشجویان در ابعاد پنج‌گانه براساس جنسیت

بعد	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	Z	p-value
ملموس بودن	ادراک	۱۳۸	۲/۰۶	۰/۵۴	۰/۷۶	۰/۴۴
	انتظار	۱۶۴	۲/۰۱	۰/۴۶		
پاسخگویی	ادراک	۱۳۸	۱/۹۶	۰/۵۷	۰/۸۴	۰/۳۹
	انتظار	۱۶۴	۱/۹۴	۰/۷۲		
اطمینان	ادراک	۱۳۸	۱/۹۹	۰/۵۳	۱/۴۱	۰/۱۶
	انتظار	۱۶۴	۱/۸۸	۰/۵۳		
همدلی	ادراک	۱۳۸	۱/۸۸	۰/۵۴	۱/۱۹	۰/۲۳
	انتظار	۱۶۴	۱/۷۷	۰/۴۹		
تضمین	ادراک	۱۳۸	۱/۸۷	۰/۵۵	۰/۲۷	۰/۷۹
	انتظار	۱۶۴	۱/۸۲	۰/۴۹		
		۱۳۸	۳/۷۴	۰/۳۹	۰/۴۸	۰/۶۳

دانشجویان زن و مرد از کیفیت خدمات آموزشی نیز تفاوت آماری معناداری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ) (جدول ۳).

نتایج مطالعه نشان داد که در هیچ یک از ابعاد پنج‌گانه بین ادراک دانشجویان زن و مرد از کیفیت خدمات آموزشی تفاوت آماری معناداری وجود ندارد ( $p > 0.05$ ). به‌طور مشابه بین میانگین انتظارات

جدول ۴. مقایسه بین ادراک و انتظار دانشجویان در ابعاد پنج گانه براساس دانشکده

بعد	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	$\chi^2$	p-value	
پاسخگویی	ادراک	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۱/۹۸	۰/۵۳	۴۷/۲۸	۰/۰۰۰۱
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۲/۳۶	۰/۲۵		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۱/۶۹	۰/۵۲		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۱/۸۹	۰/۹۶		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۲/۱۲	۰/۴۵		
	انتظار	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۳/۷۶	۰/۳۹	۱/۹۳	۰/۰۷۵
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۳/۸	۰/۳۱		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۳/۷۲	۰/۴۱		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۳/۶۶	۰/۴۳		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۳/۶۹	۰/۴۳		
اطمینان	ادراک	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۱/۹۸	۰/۵۳	۲۷/۶۲	۰/۰۰۰۱
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۲/۲۹	۰/۳۳		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۱/۷۴	۰/۵۱		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۱/۸۸	۰/۴۹		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۲/۰۲	۰/۴۶		
	انتظار	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۳/۷۷	۰/۳۹	۳/۵۵	۰/۰۴۷
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۳/۷۴	۰/۳۲		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۳/۷۱	۰/۴۳		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۳/۶۸	۰/۴۵		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۳/۶۷	۰/۴۳		
همدلی	ادراک	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۱/۸۹	۰/۵۳	۲۱/۹۰	۰/۰۰۰۲
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۲/۰۵	۰/۴۲		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۱/۶۱	۰/۵۵		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۱/۸۱	۰/۴۹		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۱/۸۸	۰/۴۳		
	انتظار	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۳/۷۷	۰/۴۳	۲/۳۳	۰/۰۶۷
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۳/۸۶	۰/۲۵		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۳/۷۲	۰/۴۳		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۳/۶۸	۰/۴۶		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۳/۶۹	۰/۴۲		
تضمین	ادراک	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۱/۹۵	۰/۵۵	۲۲/۸۱	۰/۰۰۰۱
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۲/۰۳	۰/۴۲		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۱/۶۶	۰/۵۳		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۱/۷۶	۰/۵۰		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۱/۹۲	۰/۴۷		
	انتظار	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۳/۷۷	۰/۴۷	۳/۸۹	۰/۰۴۲
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۳/۷۱	۰/۳۳		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۳/۷۲	۰/۴۳		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۳/۶۸	۰/۴۵		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۳/۷۰	۰/۴۴		
ملموسات	ادراک	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۲/۱۱	۰/۵۰	۳۱/۹۴	۰/۰۰۰۱
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۲/۳۳	۰/۴۱		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۱/۸۶	۰/۴۹		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۱/۸۹	۰/۴۹		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۲/۱۵	۰/۴۶		
	انتظار	دانشکده پزشکی	۱۰۰	۳/۷۶	۰/۴۱	۳/۸۱	۰/۰۴۳
		دانشکده دندانپزشکی	۲۰	۳/۸۱	۰/۳۱		
		دانشکده پرستاری مامایی	۶۲	۳/۷۳	۰/۴۲		
		دانشکده بهداشت و تغذیه	۷۰	۳/۶۲	۰/۴۶		
		دانشکده پیراپزشکی	۵۰	۳/۶۶	۰/۴۴		

آماري وجود دارد ( $p \leq 0/0002$ ). بیشترین میانگین ادراک در تمامی ابعاد مربوط به دانشکده

نتایج جدول ۴ نشان داد بین دانشکده‌های مختلف در تمامی ابعاد پنج‌گانه از نظر میانگین ادراک کیفیت خدمات آموزشی تفاوت معنادار

دندان پزشکی و کمترین آن مربوط به دانشکده پرستاری- مامایی بود. در مقابل، در هیچ یک از ابعاد، تفاوت میانگین انتظارات دانشجویان بین دانشکده‌ها از نظر آماری معنادار نبود.

جدول ۵. مقایسه بین ادراک و انتظار دانشجویان در ابعاد پنج گانه براساس محل سکونت

بعد	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	Z	p-value
ملموسات	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۱/۹۸	۰/۴۹	-۲/۰۹	۰/۰۳۶
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۲/۱۰	۰/۵۰		
پاسخگویی	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۳/۷۱	۰/۴۲	-۰/۱۸	۰/۰۸۵
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۳/۷۱	۰/۴۲		
اطمینان	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۱/۸۵	۰/۵۱	-۲/۸۷	۰/۰۰۴
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۲/۰۸	۰/۷۹		
همدلی	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۳/۷۰	۰/۴۲	-۰/۷۲	۰/۰۴۷
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۳/۷۴	۰/۳۹		
تضمین	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۱/۸۹	۰/۵۲	-۱/۷۷	۰/۰۰۸
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۱/۹۹	۰/۴۹		
	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۳/۷۰	۰/۴۳	-۰/۸۶	۰/۰۳۹
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۳/۷۴	۰/۴۰		
	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۱/۷۶	۰/۵۱	-۲/۲۹	۰/۰۲۲
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۱/۹۰	۰/۵۲		
	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۳/۷۲	۰/۴۵	-۰/۴۰	۰/۰۶۹
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۳/۷۵	۰/۳۹		
	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۱/۸۱	۰/۵۲	-۱/۱۵	۰/۰۲۵
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۱/۸۹	۰/۵۳		
	ادراک ساکن خوابگاه	۱۷۶	۳/۷۱	۰/۴۶	-۰/۵۱	۰/۰۶۱
	انتظار عدم سکونت در خوابگاه	۱۲۶	۳/۷۴	۰/۴۱		

سطح آموزش عالی فراهم می‌آورد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی بر مبنای روش سروکوال انجام شد.

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین نمرات ادراک و انتظار دانشجویان در تمام ابعاد کیفیت خدمات آموزشی شامل ملموس بودن، پاسخگویی، اطمینان، همدلی و تضمین تفاوت معنی‌داری داشت و در همه ابعاد، شکاف کیفیت منفی مشاهده شد. این نتایج بیانگر آن است که خدمات آموزشی ارائه شده نتوانسته‌اند انتظارات دانشجویان را برآورده سازند و در نتیجه، سطح رضایت آنان پایین‌تر از حد انتظار است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات داخلی متعددی مانند مطالعه امیری، حیدری و نیز مطالعات خارجی نظیر بین (Binh)، استانکوفسکا (Stankovska) و مگاسی (Megasi) همخوانی دارد (۱۱، ۱۶، ۱۷، ۲۵ و ۲۶). همسویی گسترده این نتایج نشان می‌دهد که وجود شکاف

نتایج مطالعه نشان داد از میان پنج بعد مدل سروکوال، سه بعد ملموس ( $p=0/036$ )، پاسخگویی ( $p=0/004$ ) و همدلی ( $p=0/022$ ) تحت تأثیر معنادار محل سکونت بودند؛ به طوری که در تمامی این ابعاد، دانشجویان غیرخوابگاهی ادراک مطلوب‌تری از کیفیت خدمات آموزشی داشتند. در مقابل، در ابعاد اطمینان ( $p=0/08$ ) و تضمین ( $p=0/25$ ) تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد (جدول ۵).

## بحث

کیفیت خدمات آموزشی یکی از دغدغه‌های اساسی نظام‌های آموزش عالی است و دانشگاه‌ها به طور مستمر در تلاشند تا با بهبود آن، رضایت و اثربخشی آموزشی را ارتقا دهند. در این میان، شناخت دیدگاه دانشجویان درباره کیفیت خدمات آموزشی و ابعاد مختلف آن، بازخوردی کلیدی برای شناسایی کاستی‌ها و هدایت برنامه‌ریزی‌های راهبردی در

کارگاه‌های مهارتی می‌تواند نقش مؤثری در کاهش این شکاف ایفا کند.

در بعد اطمینان نیز شکاف منفی مشاهده شد که بیانگر فقدان دانش و مهارت کافی کارکنان در ارائه خدمات منظم و دقیق است. مشابه این نتایج در پژوهش‌های استانکوفسکا و گیلوند گزارش شده است (۱۱ و ۲۹).

بعد اطمینان بر ایجاد حس اعتماد و قابلیت اتکا در دریافت خدمات آموزشی تأکید دارد و ضعف در این بعد می‌تواند به افزایش مراجعات مکرر دانشجویان، اتلاف زمان و در نهایت نارضایتی آنان منجر شود.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در بعد پاسخگویی نیز شکاف منفی معناداری وجود دارد که بیانگر عدم دسترس‌پذیری مناسب کارکنان آموزشی و پاسخ‌گویی ناکافی به نیازها و پرسش‌های دانشجویان در زمان مناسب است بنابراین، تقویت رفتارهای پاسخگو و نهادینه‌سازی فرهنگ دانشجو‌محوری در میان کارکنان آموزشی و اساتید ضروری به نظر می‌رسد. با این حال، نتایج این بعد با یافته‌های مطالعات آلمدیا و استانکوفسکا همسو نیست (۱۱ و ۲۱). در پژوهش حاضر، تأکید بیشتر دانشجویان بر ارتباط مؤثر، توجه عاطفی و وجود سازوکارهای مناسب برای شنیده شدن نظرات و شکایات، نشان می‌دهد که ابعاد انسانی و بین‌فردی خدمات آموزشی نقش پررنگ‌تری در شکل‌گیری ارزیابی کیفیت ایفا می‌کنند. در مقابل، در مطالعه آلمدیا و استانکوفسکا، پاسخ‌گویی به‌عنوان بعد غالب شکاف معرفی شده که می‌تواند نشان‌دهنده تمرکز بیشتر دانشجویان آن بافت بر سرعت ارائه خدمات، دسترس‌پذیری کارکنان و کارآمدی فرایندهای اجرایی باشد (۱۱ و ۲۱). این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت در مدل آموزشی، ساختار سازمانی و انتظارات زمینه‌ای دانشجویان در محیط‌های دانشگاهی مورد مطالعه باشد.

منفی کیفیت خدمات آموزشی پدیده‌ای فراگیر در نظام‌های آموزش عالی است و می‌تواند بازتاب‌دهنده فاصله ساختاری میان انتظارات فزاینده دانشجویان و خدمات آموزشی ارائه شده توسط دانشگاه‌ها باشد.

در میان ابعاد پنج‌گانه، بیشترین شکاف منفی مربوط به بعد همدلی بود. این یافته نشان‌دهنده ضعف در تعاملات انسانی و ارتباط مؤثر و نبود سازوکار مناسب برای بیان نظرات و شکایات آنان است. یافته‌های مشابه در پژوهش‌های حیدری، رفعتی و پایبون (paiboon) نیز گزارش شده است که بر نقش کلیدی کیفیت ارتباطات انسانی در شکل‌گیری ادراک دانشجویان تأکید دارند (۱۷، ۱۹ و ۲۷). در مقابل، برخی پژوهش‌ها مانند استانکوفسکا، گرگوری (Gregory) دریازاده کمترین شکاف را در این بعد یافته‌اند (۱۱، ۱۸ و ۲۸). این ناهم‌سویی می‌تواند ناشی از تفاوت در بافت نهادی، فرهنگ سازمانی، نسبت استاد به دانشجو و میزان دسترسی دانشجویان به اعضای هیئت علمی و کارکنان آموزشی باشد. در این راستا، عواملی مانند کمبود نیروی انسانی، ضعف مهارت‌های ارتباطی و پایین بودن انگیزه شغلی کارکنان می‌تواند از دلایل اصلی شکاف بالای مشاهده شده در بعد همدلی در پژوهش حاضر تلقی شود.

پس از بعد همدلی، بیشترین شکاف منفی به بعد تضمین اختصاص داشت که نشان‌دهنده نارضایتی دانشجویان از سرعت انجام امور آموزشی و دقت عملکرد کارکنان است. این یافته مشابه مطالعه مگاسی است (۲۵). چنین نتایجی بیانگر آن است که ناکارآمدی فرایندهای اجرایی و ضعف در پاسخ‌گویی دقیق و به‌موقع، می‌تواند اعتماد دانشجویان به نظام آموزشی را تضعیف کند. در این زمینه، ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان آموزشی از طریق آموزش‌های ضمن خدمت و

کمترین شکاف منفی در بعد ملموس بودن مشاهده شد، هرچند این بعد نیز از سطح مطلوب فاصله داشت. ناکافی بودن امکانات آموزشی و قدیمی بودن تجهیزات می تواند از جمله عوامل اصلی شکاف در این بعد باشد. نتایج این بخش با مطالعات استانکوفسکا و همتی نژاد همخوانی دارد (۱۱ و ۳۰). این همسویی می تواند ناشی از آن باشد که دانشجویان در هر دو مطالعه ابعاد انسانی و فرایندی خدمات آموزشی را نسبت به امکانات فیزیکی، تعیین کننده تر در ارزیابی رضایت خود می دانند. با این وجود، ضعف در زیرساخت ها و تجهیزات آموزشی همچنان به عنوان یکی از منابع نارضایتی مطرح است. در مقابل، یافته های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات مگاسی، گیلن (Guillen)، مراغی که بالاترین شکاف را در بعد ملموس گزارش کرده اند، مغایرت دارد (۲۵، ۳۱ و ۳۲). این تفاوت نتایج می تواند ناشی از تفاوت در محیط پژوهش و یا زمان انجام مطالعات باشد؛ به گونه ای که بهبود نسبی امکانات فیزیکی در سال های اخیر و تعدیل تدریجی انتظارات دانشجویان، شدت شکاف در این بعد را کاهش داده است.

از نظر ویژگی های فردی، هیچ تفاوت معنی داری بین دانشجویان زن و مرد در ادراک و انتظار از کیفیت خدمات آموزشی مشاهده نشد که این نتیجه با مطالعات دریا زاده و گیلوند همخوانی دارد و نشان می دهد که تجربه کیفیت خدمات آموزشی در میان دو جنس تا حد زیادی مشابه است (۱۸ و ۳۲). با این حال، برخی پژوهش ها مانند امیری، تفاوت های معناداری بین دو جنس گزارش کرده اند که می تواند ناشی از تفاوت در بافت فرهنگی یا شرایط دانشگاهی باشد (۱۶).

در مقایسه بین دانشکده ها، ادراک دانشجویان تفاوت معنی داری داشت و دانشجویان دندانپزشکی رضایت بیشتری نسبت به سایر دانشکده ها داشتند؛ در حالی که دانشجویان پرستاری و مامایی کمترین میزان

رضایت را نشان دادند که با یافته های مطالعه شاهرودی همسو نمی باشد (۳۳). این تفاوت می تواند ناشی از تفاوت در امکانات آموزشی، نسبت استاد به دانشجو، حجم کار عملی و سطح فشار آموزشی در دانشکده ها و دانشگاه های مختلف باشد. علاوه بر این، نتایج نشان داد که محل سکونت دانشجویان بر کیفیت ادراک شده خدمات آموزشی تأثیر دارد؛ به گونه ای که دانشجویان ساکن خوابگاه در اغلب ابعاد، شکاف منفی بیشتری را تجربه کرده اند. این امر احتمالاً به دلیل انتظارات بالاتر ناشی از شرایط زندگی دور از خانواده و وابستگی بیشتر به خدمات دانشگاه و نیاز فزاینده به حمایت های آموزشی و رفاهی باشد. یافته حاضر با مطالعه شاهرودی که تفاوتی بین دو گروه نشان نداد، مغایر است (۳۳). این مغایرت می تواند به تفاوت در شرایط خوابگاهی، سطح خدمات رفاهی و میزان حمایت های نهادی دانشگاه ها مرتبط باشد.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر تأکید می کند که شکاف کیفیت خدمات آموزشی در همه ابعاد وجود دارد و بیشترین نیاز به بهبود در بعد همدلی احساس می شود. تقویت این بعد می تواند به طور غیرمستقیم سایر ابعاد کیفیت خدمات را نیز تحت تأثیر قرار دهد، زیرا ابعاد کیفیت خدمات آموزشی به صورت متقابل بر یکدیگر اثرگذار هستند و ارتقای تعاملات انسانی می تواند زمینه ساز بهبود کلی تجربه آموزشی دانشجویان شود.

بر اساس یافته های پژوهش حاضر، پیشنهاد می شود دانشگاه ها برنامه های بهبود کیفیت خدمات آموزشی را با اولویت بندی ابعاد دارای شکاف بیشتر و تخصیص هدفمند منابع مالی و انسانی طراحی و اجرا کنند. در این راستا، برگزاری کارگاه های آموزش مهارت های ارتباط مؤثر، ارتقای انگیزه و توانمندی کارکنان آموزشی، تقویت نظام پاسخگویی و به روزرسانی تجهیزات و زیرساخت های آموزشی می تواند نقش مؤثری در

کاهش شکاف کیفیت خدمات و ارتقای تجربه آموزشی دانشجویان ایفا کند.

مطالعات پیشین نشان داده‌اند که ارزیابی دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی صرفاً متأثر از عملکرد نهادی نیست، بلکه عوامل زمینه‌ای، جمعیتی و محیطی نیز در شکل‌گیری ادراک و انتظارات آنان نقش دارند؛ عواملی که در بسیاری از پژوهش‌ها کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند (۳۴). با وجود اینکه مطالعاتی درباره کیفیت خدمات آموزشی صورت گرفته است، اما بخش قابل‌توجهی از این پژوهش‌ها به بررسی محدود یک یا چند بعد از کیفیت خدمات اکتفا کرده‌اند و همچنین کمتر به تحلیل هم‌زمان عوامل مختلف مؤثر بر انتظارات و ادراکات دانشجویان در زیرگروه‌های متفاوت پرداخته‌اند. علاوه بر این، شواهد موجود غالباً از نظر دامنه جامعه آماری و قابلیت تعمیم نتایج، محدود بوده و پیامدهای سیاست‌گذاری آن‌ها به‌طور نظام‌مند تبیین نشده است. پژوهش حاضر با گسترش دامنه جامعه آماری، انجام تحلیل‌های تفصیلی در میان زیرگروه‌های مختلف و تمرکز بر تفسیر سیاست‌گذاری محور نتایج، تلاش می‌کند این خلأ را پوشش داده و چارچوبی جامع‌تر برای درک شکاف کیفیت خدمات آموزشی و جهت‌دهی به تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در آموزش عالی فراهم آورد.

با وجود تلاش برای طراحی دقیق مطالعه، چند محدودیت باید مدنظر قرار گیرد. نخست، داده‌ها بر اساس خوداظهاری دانشجویان گردآوری شد و احتمال وجود سوگیری پاسخ‌دهی (ازجمله تمایل به پاسخ‌های اجتماعی‌پسند یا اغراق در شکاف کیفیت) وجود دارد. دوم، مطالعه در یک دانشگاه انجام شد و بنابراین نتایج آن ممکن است به همه دانشگاه‌های علوم پزشکی قابل‌تعمیم نباشد. سوم، مطالعه از نوع مقطعی بود و امکان بررسی تغییرات انتظارات و ادراکات دانشجویان در طول زمان وجود

نداشت. در نهایت، اگرچه ابزار سروکوال چارچوبی معتبر برای سنجش کیفیت خدمات است، اما ممکن است برخی ابعاد خاص تجربه آموزشی دانشجویان را به‌طور کامل پوشش ندهد. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با طراحی طولی، استفاده از سایر ابزارهای اندازه‌گیری به صورت مکمل و نیز بررسی کیفیت خدمات آموزشی در چندین مرکز صورت گیرد.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در تمامی ابعاد مدل سروکوال، بین ادراک و انتظارات دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر از کیفیت خدمات آموزشی، شکاف منفی و معناداری وجود دارد. این امر نشان می‌دهد که خدمات آموزشی ارائه‌شده هنوز با سطح مطلوب مورد انتظار دانشجویان فاصله دارد و نظام آموزشی در تأمین رضایت ذی‌نفعان اصلی خود یعنی دانشجویان، نیازمند بازنگری جدی است. تحلیل ابعاد کیفیت خدمات نشان داد که بیشترین شکاف مربوط به بعد همدلی و کمترین شکاف مربوط به بعد ملموسات است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که گرچه زیرساخت‌های فیزیکی و امکانات آموزشی در وضعیت نسبتاً قابل قبول‌تری قرار دارند، اما ضعف در تعامل انسانی، توجه عاطفی، ارتباط مؤثر و پاسخگویی به نیازهای دانشجویان بیشترین تأثیر منفی را بر تجربه آموزشی آنان داشته است. به‌طور کلی، نتایج این پژوهش ضرورت ایجاد یک نظام جامع تضمین کیفیت آموزشی را در دانشگاه‌های علوم پزشکی برجسته می‌کند. چنین نظامی باید مبتنی بر بازخورد مستمر دانشجویان، ارزیابی منظم عملکرد اساتید و کارکنان و پایش دوره‌ای شاخص‌های کیفیت باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های توسعه آتی دانشگاه، ارتقای فرهنگ پاسخگویی، آموزش رفتار حرفه‌ای، بهبود زیرساخت‌های فناوری آموزشی و افزایش

این مقاله مستخرج از پایان نامه دانشجویی و با کد اخلاق ۱۴۰۱.۰۳۰. IR.BPUMS.REC بوده است. همچنین این مطالعه بدون دریافت هرگونه حمایت مالی انجام شده است.

### تضاد منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

تعامل بین استاد و دانشجو به عنوان محورهای اصلی ارتقای کیفیت مدنظر قرار گیرد. نتایج این مطالعه می‌تواند مبنایی برای برنامه‌ریزی راهبردی، تدوین سیاست‌های ارتقای کیفیت و طراحی مداخلات هدفمند در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور قرار گیرد تا رضایت دانشجویان، بهره‌وری آموزشی و در نهایت اثربخشی نظام آموزش عالی بهبود یابد.

### References:

- Bzdak M. Improving the health care workforce: The role of academic institutions. *Annals of Global Health* 2014; 80. [10.1016/j.aogh.2014.08.195](https://doi.org/10.1016/j.aogh.2014.08.195)
- Keykha A, Abili K. Assessing the Quality of Educational Services of Sistan and Baluchistan University Based on SERVQUAL Model. *Journal of Educational Studies* 2020; 15: 41-28. <http://nama.ajaums.ac.ir/article-1-337-en.html>
- Ghanbari afra L, Aliakbarzadeh Arani Z, Salmani S, et al. The Relationship between Clinical Education Status and Academic Motivation in Students of Qom University of Medical Sciences. *Res Med Edu* 2019; 11 (4) : 3-12 [10.29252/rme.11.4.3](https://doi.org/10.29252/rme.11.4.3)
- Mirfakhredini SH, Owlia MS, Jamali R. Quality Management Reengineering in Higher Education Institutions, Case study: Yazd University Educational Services. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education* 2009; 15(3): 131–156. [https://journal.irphe.ac.ir/article\\_702708.html?lang=en](https://journal.irphe.ac.ir/article_702708.html?lang=en)
- Samavi H, Rezaei-Moghaddam K, Baradaran M. Customer-orientation and its Application in Higher Education System: The Case of Agricultural Higher Education in Khuzestan Province. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education* 2008; 14(3): 121–143. [https://journal.irphe.ac.ir/?\\_action=article&au=2883906&\\_au=H.++Samavi&lang=en](https://journal.irphe.ac.ir/?_action=article&au=2883906&_au=H.++Samavi&lang=en)
- Yasbolagi B, Havas Beygi F, Mousavi Pour S. A Survey of the Quality of Educational Services Provided to Arak University Students Using the SERVQUAL Model. *Journal of Instruction and Evaluation* 2015; 8(30): 29–44. <https://sanad.iau.ir/fa/Article/972510>
- Bahreini M, Momeni Danaei S, Shahamat S, et al. The Quality Of Educational Services: Gap Between Optimal And Actual Status According To Dentistry Students. *Iranian Journal of Medical Education* 2012; 11(7): 685–695. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-1248-en.html>
- Chinomona E. Elements of Quality Assurance at Institutions of Higher Education: Vaal University of Technology in South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences* 2013; 4(14): 643. [10.5901/mjss.2013.v4n14p643](https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n14p643)
- Razinkina E, Pankova L, Trostinskaya I, et al. Student satisfaction as an element of education quality monitoring in innovative higher education institution. *E3S Web Conf* 2018; 33: 03043. [10.1051/e3sconf/20183303043](https://doi.org/10.1051/e3sconf/20183303043)
- Amiri M, Shahir-Roudi E, Shahsavari H, Khosravi A. Evaluation of educational services quality and its impact on students' satisfaction and loyalty based on academic quality improvement program (AQIP) model. *BMC Med Edu* 2025; 25(1): 1351. [10.1186/s12909-025-07988-w](https://doi.org/10.1186/s12909-025-07988-w)
- Stankovska G, Ziberi F, Dimitrovski D. Service Quality and Student Satisfaction in Higher Education 2024; 22: 153–160. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED656164.pdf>
- Saliba K, Gorenc Zoran A. Measuring Higher Education Services Using the SERVQUAL Model. *Challenges of the Future* 2021; 3(4). [https://www.fosunm.si/media/pdf/IP/IP\\_37\\_SALIBA\\_ZORAN.pdf](https://www.fosunm.si/media/pdf/IP/IP_37_SALIBA_ZORAN.pdf)
- Parasuraman AP, Zeithaml V, Berry L. SERVQUAL A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing* 1988; 64(1): 12–40. <https://psycnet.apa.org/record/1989-10632-001>
- Mohebifar R, Hasani H, Barikani A, Rafiei S. Evaluating Service Quality from Patients' Perceptions: Application of Importance-performance Analysis Method. *Osong Public Health Res Perspect* 2016; 7(4): 233–238. [10.1016/j.phrp.2016.05.002](https://doi.org/10.1016/j.phrp.2016.05.002)
- Arambewela R, Hall J. A comparative analysis of international education satisfaction using SERVQUAL. *Journal of services research* 2006; 6:141–163. [https://www.academia.edu/129944264/A\\_comparative\\_analysis\\_of\\_international\\_education\\_satisfaction\\_using\\_servqual](https://www.academia.edu/129944264/A_comparative_analysis_of_international_education_satisfaction_using_servqual)
- Amiri M, Sadeghi E, Shahsavari H, et al. A Quality Gap Analysis of Educational Services among Iranian Medical Students Using the SERVQUAL Method. *Open Public Health Journal* 2024; 17. [10.2174/0118749445343347241002112030](https://doi.org/10.2174/0118749445343347241002112030)
- Heidari A, Khatirnamni Z, Haghighat S, et al. Quality of Educational Services from the Perspective of Nursing Students of Golestan University of Medical Sciences: SERVQUAL Model. *mededj* 2022; 10(2): 60–73. [10.22088/mededj.10.2.60](https://doi.org/10.22088/mededj.10.2.60)
- Daryazadeh S, Yavari M, Sharif MR, et al. Assessing the Quality of Educational Services from the Viewpoint of Clinical Teachers and Medical Students Using SERVQUAL Model. *Educational Research in Medical Sciences* 2022; 11(2): 3-10. [10.5812/erms-119417](https://doi.org/10.5812/erms-119417)
- Rafati F, Azizollah A, Dastyar N. Analyzing The Gap Between Perceptions and Expectations of Students About

- the Quality of Educational Services in Southern of Iran: SERVQUAL Model 2021. [10.21203/rs.3.rs-148109/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-148109/v1)
20. Ngo TTA, Bui CT, Chau HKL, et al. Influence of university service quality on student experiences, academic performance and institutional loyalty: A case study in Vietnam. *Acta Psychol (Amst)* 2025; 260: 105599. [10.1016/j.actpsy.2025.105599](https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105599)
21. Almeida R, Cabral G, Núñez P. Educational service quality as a predictor of academic satisfaction perception among university students in Ecuador. *Millenium: Journal of Education, Technologies, and Health* 2025; 2(27): e40352. [10.29352/mill0227.40352](https://doi.org/10.29352/mill0227.40352)
22. Shah G. Service Quality and Students' Satisfaction of Management Campuses of Kathmandu Valley. *The Batuk*. 2023; 9(2): 12–22. [10.3126/batuk.v9i2.57022](https://doi.org/10.3126/batuk.v9i2.57022)
23. Harahap M. Systematic Literature Review of Academic Service Quality in Higher Education. *Journal of Information Systems Engineering and Management* 2025; 10(45): 1070–1076. [10.52783/jisem.v10i45s.9134](https://doi.org/10.52783/jisem.v10i45s.9134)
24. Onditi E.O, Wechuli T.W. Service Quality and Student Satisfaction in Higher Education Institutions: A Review of Literature; *Int J Sci Res Publ* 2017; 7(7). [10.4236/jhrss.2023.114049](https://doi.org/10.4236/jhrss.2023.114049)
25. Magasi C, Mashenene R, Ndengenesa D. Service Quality and Students' Satisfaction in Tanzania's Higher Education: A Re-examination of SERVQUAL Model. *International Review of Management and Marketing* 2022; 12(3): 18–25. [10.32479/irmm.13040](https://doi.org/10.32479/irmm.13040)
26. Binh DT, Bich NTT, Lan NH, et al. Quality Assessment of the Blended Learning in Higher Education Using the Modified HEDPERF Instrument. *Emerging Science Journal* 2025; 9: 56–76. [10.28991/ESJ-2025-SIED1-04](https://doi.org/10.28991/ESJ-2025-SIED1-04)
27. Yousapronpaiboon K. SERVQUAL: Measuring Higher Education Service Quality in Thailand. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2014; 116: 1088–1095. [10.1016/j.sbspro.2014.01.350](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.350)
28. Gregory J. Applying SERVQUAL: Using service quality perceptions to improve student satisfaction and program image. *Journal of Applied Research in Higher Education* 2019; 11 (4): 788–799. [10.1108/JARHE-12-2018-0268](https://doi.org/10.1108/JARHE-12-2018-0268)
29. Gilavand A, Mehralizadeh Y, Hosseinpour M, et al. Quality of Educational Services for Medical Students in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences Based on SERVQUAL's Evaluation Model. *Educational Research in Medical Sciences* 2019; 8(2): e90229. [10.5812/erms.90229](https://doi.org/10.5812/erms.90229)
30. Hemmati Nezhad MA, Gholizadeh MH, Shabani S. Study of Service Quality of the Faculty of Physical Education and Sport Sciences at the University of Guilan from the Perspective of Graduate Students. *Journal of Sport Management and Development* 2018; 7(2): 113–130. [10.22124/jsmd.2018.3223](https://doi.org/10.22124/jsmd.2018.3223)
31. Guillén Perales A, Liébana-Cabanillas F, Sánchez-Fernández J, et al. Assessing university students' perception of academic quality using machine learning. *Applied Computing and Informatics* 2020; 20(1-2): 20–34. [10.1108/ACI-06-2020-0003](https://doi.org/10.1108/ACI-06-2020-0003)
32. Gilavand A, Maraghi E. Assessing the Quality of Educational Services of Iranian Universities of Medical Sciences Based on the SERVQUAL Evaluation Model: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iran J Med Sci* 2019; 44(4): 273–284. [10.30476/IJMS.2019.44946](https://doi.org/10.30476/IJMS.2019.44946)
33. Shahrudi S, Azizollah A, Rahdar O. The Perceptions of Students toward the Quality of Educational Services at Zahedan University of Medical Sciences, Based on the SERVQUAL Model during the Academic Year 2017-2018. *J Med Edu Dev* 2019; 12(33): 65–72. [10.29252/edcj.12.33.103](https://doi.org/10.29252/edcj.12.33.103)
34. Ali F, Zhou Y, Hussain K, et al. Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty? A study of international students in Malaysian public universities. *Quality Assurance in Education* 2016; 24(1): 70–94. [10.1108/QAE-02-2014-0008](https://doi.org/10.1108/QAE-02-2014-0008)