



## Research Article

## Assessment of the quality of educational services provided to medical students of Ramsar University based on the SERVQUAL model: A cross-sectional descriptive study in 2023

Somayeh Ahmadnezhad<sup>1</sup> , Marzieh Pourgholi<sup>2</sup> , \* Fahimeh Naderi-Behdani<sup>3</sup> 

1. Department of Emergency Medicine, Ramsar Campus, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran.
2. Department of Internal Medicine, Imam Sajad Hospital, Mazandaran University of Medical Science, Ramsar, Iran.
3. Department of Clinical Pharmacy, Ramsar Campus, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran.

Use your device to scan  
and read the article online

**Citation:** Ahmadnezhad S, Pourgholi M, Naderi-Behdani F. Assessment of the quality of educational services provided to medical students of Ramsar University based on the SERVQUAL model: A cross-sectional descriptive study in 2023. *Development Strategies in Medical Education*. 2025; 11(4):425-436. [In Persian]

## Article Info:

Received: 11 Sep 2024  
Accepted: 11 Nov 2024  
Available Online: 18 Mar 2025

## ABSTRACT

**Introduction:** The quality of educational services is a key factor that affects the satisfaction and performance of students, teachers and managers in various educational environments. However, measuring and evaluating the quality of educational services is not an easy task because it involves multiple dimensions, perspectives and criteria. In this study, we examine the main concepts and approaches to evaluating the quality of educational services, including the SERVQUAL model, gap analysis, expectation-perception analysis. We also discuss the advantages and limitations of each approach as well as the challenges and opportunities for future research in this field. Our goal is to provide useful results for practitioners, managers and policymakers who are interested in improving the quality of educational services and enhancing the learning outcomes of their stakeholders.

**Methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted on 180 medical students of Ramsar Autonomous Campus in different stages of basic sciences, physiopathology, internship and externship in 2023. The data collection tools in this study include; Questionnaire of demographic information and standard questionnaire of educational service quality SERVQUAL. Data analysis was done using descriptive statistics and inferential statistical tests at a significance level of  $P < 0.05$ .

**Results:** Out of the total of 180 participating students in the study, 85 (22.47%) were female and 95 (78.52%) were male and their average age was 24.03 years. Among the participating students, 23.33% were in the basic sciences section, 13.33% in physiopathology section, 20% in externship section and 43.33% in internship section. The quality gap in all five dimensions of educational services quality was negative. Assurance and responsiveness dimensions had the highest quality gap scores respectively. Physical dimension had the lowest quality gap score among other dimensions.

**Discussion:** The result of this study indicates that students' expectations have not been met in all five dimensions of educational services quality. Therefore, to improve the level of educational services, all dimensions, especially assurance and responsiveness, should be considered.

## Key Words:

Education, SERVQUAL Model, Ramsar Campus.

## \* Corresponding Author:

Dr Fahimeh Naderi-Behdani

Address: Ramsar Campus, Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar, Iran.

Tel: +98 9127052419

E-mail: fahime.naderi90@gmail.com



## Extended Abstract

### Introduction:

**E**ducational service quality is among the most significant factors that influence the performance and satisfaction of students, administrators, and faculty members in various educational settings. However, the measurement and evaluation of educational service quality is not a straightforward task, as it involves multiple dimensions, perspectives, and standards. Quality evaluation is now a critical issue among policy-makers and scholars since evaluation is seen as a minimum step toward achieving quality in education. Student evaluation can be one of the determining factors in educational decision-making among higher education services assessment tools. Paying attention to students' feedback and engaging in improving educational service quality ensures improved student satisfaction. From the last decade, there has been an urgent need to improve the quality of education and its evaluation because the issue of quality in education has become a very critical matter among researchers and academic stakeholders globally. University higher education systems always strive to achieve it, and making assessment of universities and closing the gap between desired and actual status a deciding factor for educational quality improvement and making the universities sensitive to the evolving needs of society. As students are the direct consumers of the educational services of the university, information regarding the quality of service delivered to them could be the foundation for planning and educational quality development. Therefore, the present study aimed to assess the quality of education services provided to self-financed medical students in Ramsar Campus in 2023 using the SERVQUAL model.

### Methods:

This descriptive cross-sectional study included 180 self-financed medical students in Ramsar Campus at various levels of study (basic sciences, physiopathology, externship, and internship) in 2023. The data collection tools in this study were: a demographic questionnaire and the standardized SERVQUAL questionnaire to assess educational service quality. Data analysis was performed using

descriptive statistics and inferential statistical tests.

### Results:

Among 180 students who were part of the study, 85 (47.2%) were females and 95 (52.8%) were males with a mean age of 24.03 years. Contrary to expectations, the highest mean score was for assurance dimension and the lowest for empathy dimension. Under perceptions, tangibles dimension was rated the highest, and the lowest was by assurance. No gender disparity was observed in mean scores in the five educational services dimensions ( $P > 0.05$ ). However, differences were observed in responsiveness, assurance, and empathy dimensions among students of  $>24$  and  $\leq 24$  years ( $P < 0.0001$ ). Differences were observed in responsiveness and assurance dimensions between academic stages ( $P < 0.0001$ ).

### Discussion:

This study revealed negative quality gaps in all the five dimensions of education services, as shown in studies by Arbouni et al., Kebriaei et al., and Aghamolaei et al. The results show that Ramsar self-financed campus administrators should give higher priority to assurance and responsiveness dimensions, which had the widest negative gaps, followed by reliability and empathy dimensions. Tangibles dimension, which had the least negative gap, should have lower priority. Surprisingly, enhancing the quality of services in dimensions with the largest gaps could at the same time improve user satisfaction in all the other dimensions. The outcome of Bidgoliy et al.'s study at Kashan University of Medical Sciences concluded that the tangibles dimension was the largest service gap, while our study concluded that it had the smallest gap. This difference is due to various reasons like Ramsar Campus's newer buildings and more modern infrastructure compared to Kashan University. Interestingly, Arbouni et al.'s research at Zanjan University of Medical Sciences also indicated negative gaps in all SERVQUAL dimensions, with the largest gap in empathy and the smallest in reliability. These differences underscore how institutional features (e.g., facility age, student population) can differentially affect perceptions of service quality across learning environments.

### Conclusion:

The findings of this study indicate that the expectations of the students were not met in all five dimensions of educational service quality. Therefore, integrated initiatives for quality enhancement need to target all dimensions, particularly assurance and responsiveness, to enhance educational services.



## مقاله پژوهشی

# سنجش کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده به دانشجویان پزشکی پردیس خودگردان رامسر براساس مدل سروکوال: یک مطالعه توصیفی مقطعی در سال ۱۴۰۲

سمیه احمدنژاد<sup>۱</sup> ID، مرضیه پورقلی<sup>۲</sup> ID، \* فهیمه نادری بهدانی<sup>۳</sup> ID

۱. گروه طب اورژانس، پردیس خودگردان رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران.
۲. گروه داخلی، پردیس خودگردان رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران.
۳. گروه داروسازی بالینی، پردیس خودگردان رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران.



**Citation:** Ahmadnezhad S, Pourgholi M, Naderi-Behdani F. IAssessment of the quality of educational services provided to medical students of Ramsar University based on the SERVQUAL model: A cross-sectional descriptive study in 2023. *Development Strategies in Medical Education*. 2025; 11(4):425-436. [In Persian]

### چکیده

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۳ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳ آبان ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۲۸ اسفند ۱۴۰۳

**هدف:** کیفیت خدمات آموزشی عامل کلیدی است که بر رضایت و عملکرد دانشجویان، اساتید و مدیران در محیط های آموزشی مختلف تأثیر می گذارد. با این حال، اندازه گیری و ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی کار ساده ای نیست، زیرا شامل ابعاد، دیدگاه ها و معیارهای متعددی است. مطالعه حاضر با هدف بررسی سنجش کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده به دانشجویان پزشکی پردیس خودگردان رامسر در سال ۱۴۰۲ براساس مدل سروکوال انجام شد.

**روش ها:** این مطالعه توصیفی- مقطعی بر روی ۱۸۰ نفر از دانشجویان پزشکی پردیس خودگردان رامسر در مقاطع مختلف تحصیلی علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی در سال ۱۴۰۲ انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد کیفیت خدمات آموزشی سروکال می باشد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آمارهای توصیفی و آزمون های آماری استنباطی در سطح معنی داری ( $P < 0/05$ ) انجام شد.

**نتایج:** از مجموع ۱۸۰ دانشجوی شرکت کننده در مطالعه، ۸۵ نفر (۴۷/۲۲ درصد) زن و ۹۵ نفر (۵۲/۷۸ درصد) مرد بودند و میانگین سنی آن ها ۲۴/۰۳ سال بود. از میان دانشجویان شرکت کننده، ۲۳/۳۳ درصد در مقطع علوم پایه، ۱۲/۳۳ درصد در مقطع فیزیوپاتولوژی، ۲۰ درصد در مقطع کارآموزی و ۴۳/۳۳ درصد در مقطع کارورزی مشغول به تحصیل بودند. شکاف کیفیت در تمام ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات آموزشی منفی بود. ابعاد تضمین و پاسخگویی به ترتیب دارای بیشترین نمره شکاف کیفیت و بعد فیزیکی کمترین نمره شکاف کیفیت را در بین سایر ابعاد داشت.

**نتیجه گیری:** نتیجه این مطالعه بیانگر این موضوع است که در تمامی ابعاد پنج گانه کیفیت خدمات آموزشی انتظارات دانشجویان برآورده نشده است. بنابراین برای ارتقای سطح خدمات آموزشی، تمامی ابعاد به ویژه تضمین و پاسخگویی باید مورد توجه قرار گیرد.

### کلیدواژه ها :

خدمات آموزشی، دانشجویان پزشکی، مدل سروکوال.

### \*نویسنده مسئول:

دکتر فهیمه نادری بهدانی

نشانی: پردیس خودگردان رامسر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، رامسر، ایران.

تلفن: +98 9127052419

پست الکترونیک: fahime.naderi90@gmail.com



Copyright © 2024 The Author[s]. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

## مقدمه:

مسئله کیفیت در آموزش در سطح جهان به یک دغدغه جدی در میان دانشوران و کنشگران علمی تبدیل شده است و همیشه نظام‌های دانشگاهی در تلاش برای دستیابی به آن هستند، لذا ارزیابی کیفیت دانشگاه‌ها و کاهش فاصله بین وضع موجود و مطلوب نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای را در افزایش کیفیت و پاسخگویی دانشگاه‌ها در برابر نیازهای در حال تغییر جامعه دارد [۱۵].

با توجه به اینکه دانشجویان مشتری اصلی خدمات آموزشی دانشگاه محسوب می‌شوند، اطلاع از وضعیت کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده به آنان خواهد توانست مبنایی برای برنامه‌ریزی و ارتقاء کیفیت خدمات آموزشی باشد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی سنجش کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده به دانشجویان پزشکی پردیس خودگردان رامسر در سال ۱۴۰۲ براساس مدل سروکوال انجام شد.

## مواد و روش‌ها:

این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی ۱۸۰ نفر از دانشجویان پزشکی پردیس خودگردان رامسر در مقاطع مختلف تحصیلی علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، کارآموزی و کارورزی در سال ۱۴۰۲ انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعه یارمحمدیان و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و در نظر گرفتن خطای نوع اول ۵ درصد، سطح اطمینان ۹۵ درصد، انحراف معیار ۰/۶۸ و خطای ۰/۱، حداقل حجم نمونه برای برآورد میانگین برابر با ۱۷۷ نفر بدست آمد که برای افزایش دقت مطالعه به ۱۸۰ مورد ارتقا یافت [۱۶].

معیارهای ورود به مطالعه شامل: تحصیل در رشته پزشکی و معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل: ناقص کردن سوالات پرسشنامه می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد کیفیت خدمات آموزشی سروکال (اطلاعات دموگرافیک شامل؛ جنسیت، سن و مقطع تحصیلی) می‌باشد.

کیفیت کیفیت خدمات آموزشی عامل کلیدی است که بر رضایت و عملکرد دانشجویان، اساتید و مدیران در محیط‌های آموزشی مختلف تأثیر می‌گذارد. با این حال، اندازه‌گیری و ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی کار ساده‌ای نیست، زیرا شامل ابعاد، دیدگاه‌ها و معیارهای متعددی است [۱،۲].

در حال حاضر ارزیابی کیفیت به یک موضوع کلیدی در میان جامعه دانشگاهیان و سیاستگذاران تبدیل شده است، چرا که ارزیابی بسان یک گام اساسی جهت دستیابی به کیفیت در آموزش تلقی می‌شود [۳-۵]. از آنجایی که یکی از مشخصه‌های کیفیت در دانشگاه، برآورده شدن انتظارات دانشجویان از فرایند خدمات آموزشی است با بررسی شکاف بین انتظارات و ادراکات دانشجویان می‌توان کیفیت این فرایند را تعیین نمود [۶]. امروزه، الگوها و مدل‌های متعددی جهت ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی به وجود آمده است. مدل کیفیت خدمات آموزشی سروکوال یکی از این مدل‌هاست که توجه زیادی به آن شده است [۷]. این الگو روشی برای شناخت هدفمند نقاط قوت و ضعف کیفیت خدمات سازمان بوده و برای اندازه‌گیری و مقایسه ادراکات و انتظارات مشتریان خارج سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد [۸،۹]. این مدل یک مقیاس چند بعدی بوده که کیفیت خدمات را در پنج بعد تضمین و اعتبار، پاسخگویی، قابلیت اطمینان، همدلی و بعد فیزیکی و ملموس، مورد سنجش قرار می‌دهد [۱۰،۱۱]. نتایج تحقیقات در برخی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، نشان‌دهنده شکاف در ابعاد پنج‌گانه کیفیت خدمات آموزشی است که بیانگر سطح نامطلوب کیفیت خدمات است [۱۲،۱۳].

ارزیابی نظر دانشجویان می‌تواند نقش بسیار مهمی را در تصمیم‌گیری آموزشی از میان روش‌های ارزیابی خدمات در مراکز آموزش دانشگاهی ایفا کند. توجه به نظرات دانشجویان و بهبود مداوم کیفیت خدمات آموزشی سبب افزایش رضایت دانشجویان می‌شود [۱۴]. ارتقاء کیفیت آموزش و ارزیابی از آن در سال‌های اخیر به یک نیاز مبرم در آموزش تبدیل شده است، چراکه در طی سال‌های اخیر،

روش اجرای مطالعه بدین صورت بود که پرسشنامه برای دانشجویان مقطع علوم پایه، فیزیوپاتولوژی، مقطع کارآموزی و کارورزی به صورت لینک از طریق پیام‌رسان‌های فضای مجازی فرستاده شد و دانشجویان به صورت آنلاین پرسشنامه را تکمیل نمودند. به منظور آنالیز آماری اطلاعات، میانگین و انحراف معیار نمرات پرسشنامه به طور کلی و به تفکیک گروه‌های سنی و جنسیت و مقطع تحصیلی مورد مطالعه گزارش شد. براساس طبقه‌بندی به عمل آمده تعداد و درصد دانشجویان در هر گروه با استفاده از جداول توزیع فراوانی برآورد و گزارش شدند. برای مقایسه مقادیر عددی از آزمون تی تست یا آنالیز واریانس یک طرفه با احراز پیش‌فرض‌های آماری و برای مقایسه متغیرهای رتبه‌ای یا متغیرهای عددی بدون داشتن پیش‌فرض‌های آماری از آزمون ویلکاکسون زوجی استفاده شد. احراز نرمالیت با آزمون شاپیرو-ویلک و هموزنیت (برابری واریانس‌ها) با آزمون لونس انجام شد. سطح معنی داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و از نرم‌افزار Stata 14.2 برای انجام تحلیل استفاده شد.

### یافته‌ها:

از مجموع ۱۸۰ دانشجوی شرکت‌کننده در مطالعه، ۸۵ نفر (۴۷/۲۲ درصد) زن و ۹۵ نفر (۵۲/۷۸ درصد) مرد بودند و میانگین سنی آن‌ها ۲۴/۰۳ سال بود. از میان دانشجویان شرکت‌کننده، ۲۳/۳۳ درصد در مقطع علوم پایه، ۱۳/۳۳ درصد در مقطع فیزیوپاتولوژی، ۲۰ درصد در مقطع کارآموزی و ۴۳/۳۳ درصد در مقطع کارورزی مشغول به تحصیل بودند (جدول ۱).

پرسشنامه استاندارد کیفیت خدمات آموزشی سروکال داری ۵ بعد؛ فیزیکی و عوامل محسوس (وسایل ارتباطی، ظواهر فیزیکی تسهیلات، تجهیزات و کارکنان) با ۵ سوال (سوالات ۱ تا ۵) و حداکثر ۲۰ امتیاز، حیطة اطمینان (توانایی ارائه خدماتی که وعده آن داده شده است به صورت مطمئن و واقعی) با ۵ سوال (سوالات ۶ تا ۱۰) و حداکثر ۲۰ امتیاز، حیطة پاسخگویی (میل کارکنان برای کمک به مشتریان و فراهم کردن فوری خدمات) با ۵ سوال (سوالات ۱۱ تا ۱۵) و حداکثر ۲۰ امتیاز، حیطة تضمین (شایستگی و دانش کارکنان و توانمندی القای اطمینان و اعتماد) با ۴ سوال (سوالات ۱۶ تا ۱۹) و حداکثر ۱۶ امتیاز، و حیطة همدلی (توجه فردی به مشتریان) با ۵ سوال (سوالات ۲۰ تا ۲۴) و حداکثر ۲۰ امتیاز است [۱۲]. هر یک از سوالات پرسشنامه یک بار به منظور بررسی میزان انتظارات دانشجویان و بار دیگر برای ارزیابی اهمیت آن حیطة بکار گرفته میشود و به بیان دیگر شکافی بین انتظارات دانشجویان و وضعیت موجود را معین می‌کند. آنالیز هر یک از سؤال‌های این پرسشنامه به صورت جداگانه، اطلاعات دقیقی از کیفیت خدمات آموزشی را نشان می‌دهد. کسب امتیاز ۲/۵ و بالاتر در هر سوال، نشان‌دهنده قوت و کسب نمره ۱ و کمتر از آن، نشان‌دهنده ضعف در خصوص موضوع مورد پرسش است و کسب نمره بین ۱ و ۲ نیاز به بازنگری خدمات آموزشی دارد. در صورتی که امتیاز کسب شده در بخش عملکرد کمتر از حیطة اهمیت باشد نشان‌دهنده وجود شکاف است [۱۷، ۱۸]. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه آربونی و همکاران سنجیده شد. پایایی ثبات درونی در مطالعه مقدماتی در بخش انتظارات و واقعیت‌ها به ترتیب ۸۲ درصد و ۹۴ درصد و بعد از جمع‌آوری اطلاعات به ترتیب ۹۵ درصد و ۹۴ درصد بدست آمد [۱۹].

جدول ۱: ویژگی دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	تعداد	فراوانی
جنسیت	مرد	۸۵ ۴۷/۲۲٪
	زن	۹۵ ۵۲/۷۸٪
سن	$\geq 24$	۹۷ ۸۹/۵۳٪
	$> 24$	۸۳ ۱۱/۴۶٪
مقطع تحصیلی	علوم پایه	۴۲ ۲۳/۳۳٪
	فیزیوپاتولوژی	۲۴ ۱۳/۳۳٪
	کارآموزی	۳۶ ۲۰٪
	کارورزی	۷۸ ۴۳/۳۳٪

مربوط به بعد فیزیکی بود. در بررسی تک تک عبارات نیز شکاف منفی کیفیت وجود داشت، به طوری که دو عبارت ارائه خدمت در روزهای تعطیل و کمک و همدردی با دانشجویان در زمان بروز مشکل، هر دو از بعد همدلی به ترتیب حائز بیشترین و کمترین میانگین شکاف کیفیت بودند. برای همه عبارات پرسش نامه تفاوت میان انتظار و ادراکات (شکاف) در سطح  $P < 0/0001$  معنی دار بود. برای شکاف در ابعاد پنج گانه کیفیت خدمات آموزشی و شکاف کلی نیز تفاوت از لحاظ آماری در سطح  $P < 0/0001$  معنی دار بود.

میانگین نمرات انتظارات و ادراکات و شکاف کیفیت خدمات آموزشی حاصل از تفاضل آن‌ها در جدول ۲ نشان داده شده است. بر این اساس، انتظارات فراگیران در همه ابعاد و سئوالات از وضعیت موجود بالاتر بود. بیشترین میانگین نمره در بخش انتظارات مربوط به بعد تضمین و کمترین نمره مربوط به بعد همدلی بود. در بخش ادراکات، بالاترین امتیاز مربوط به بعد فیزیکی و کمترین امتیاز مربوط به بعد تضمین بود. پس از محاسبه اختلاف بین میانگین نمرات انتظارات ایده آله‌ها و ادراکات (وضع موجود)، در همه ابعاد کیفیت شکاف وجود داشت. بیشترین میانگین نمره شکاف منفی مربوط به بعد تضمین و کمترین آن

جدول ۲: میانگین نمرات انتظارات و ادراکات شکاف کیفیت در هر یک از ابعاد کیفیت خدمات آموزشی

ابعاد کیفیت	گویه‌ها	انتظارات	ادراکات	شکاف کیفیت
فیزیکی	وجود یک سامانه اینترنتی هوشمند و با امکانات مناسب	۶۷/۳	۹۹/۱	-۶۸/۱
	وجود محیطی دلپسند و خوشایند برای دانشجویان	۵۲/۳	۲۳/۲	-۳۰/۱
	آراستگی و مرتب بودن ظاهر کارکنان	۲۸/۳	۶۵/۲	-۶۳/۰
	سهولت دسترسی دانشجویان به بخش‌های مختلف دانشگاه	۴۷/۳	۱۳/۲	-۳۴/۱
	خوانا و مشخص بودن فرم‌های دانشگاه، راحتی درک و تکمیل آن‌ها	۴۰/۳	۱۹/۲	-۲۱/۱
کل		۴۷/۳	۲۴/۲	-۲۳/۱
اطمینان	ارائه واحدهای درسی مناسب با دوره تحصیلی	۵۸/۳	۲۹/۲	-۲۹/۱
	عدم تداخل واحدها و نبود واحدهای درسی مشابه	۳۷/۳	۹/۲	-۲۸/۱
	وجود امکانات پشتیبانی آموزشی خوب مانند ایبوک و مقالات به روز	۲۳/۳	۵۹/۱	-۶۴/۱
	انجام خدمات الکترونیک در زمان وعده داده شده	۵۲/۳	۸۹/۱	-۶۳/۱
	ارائه صحیح خدمت الکترونیک به دانشجویان	۴۸/۳	۹۶/۱	-۵۲/۱
کل		۴۳/۳	۹۶/۱	-۴۷/۱
پاسخگویی	مشتاق بودن کارکنان و قبول مسؤلیت در انجام خدمات و اصلاح اشتباهات	۵۱/۳	۵۷/۱	-۹۴/۱
	توانمندی کارکنان در حل مشکلات دانشجویان و ارائه راه حل مناسب به آن‌ها	۵۳/۳	۶۶/۱	-۸۷/۱
	مناسب بودن نحوه برخورد کارکنان با دانشجویان در ساعت‌های شلوغی دانشگاه	۵۷/۳	۷۲/۱	-۸۵/۱
	ارائه اطلاعات لازم در مورد خدمات قبلی و جدید به دانشجویان	۳۸/۳	۸۹/۱	-۴۹/۱
	راهنمایی و ارائه پیشنهاد به دانشجویان در مورد خدمت متناسب با نیاز وی	۵۳/۳	۷/۲	-۴۶/۱
کل		۵۰/۳	۷۸/۱	-۷۲/۱
تضمین	سهولت برقراری ارتباط دانشجویان با مسؤول قسمت	۴۶/۳	۲۶/۲	-۲۰/۱
	مناسب بودن سرعت پاسخگویی کارکنان به تماس‌های تلفنی و کتبی دانشجویان	۵۹/۳	۸۹/۱	-۷۰/۱
	امین و مورد اعتماد و راز دار بودن کارکنان	۶۸/۳	۳۲/۲	-۳۶/۱
	واضح و قابل فهم بودن پاسخ کارکنان به سؤال‌های دانشجویان	۵۱/۳	۸/۲	-۴۳/۱
	کل		۵۶/۳	۷۱/۱
همدلی	مطلع کردن دانشجویان از تغییرات در حسابهای خود	۳۲/۳	۵۱/۱	-۸۱/۱
	تخصیص زمان مناسب به دانشجویان متناسب با درخواست وی	۴۹/۳	۶/۲	-۴۳/۱
	کمک و همدردی در زمان بروز مشکل برای او	۴۵/۲	۲/۲	-۴۳/۰
	ارائه خدمت در روزهای تعطیل (اعیاد، تعطیلات پایان هفته، ...)	۱۹/۳	۶/۱	-۱۳/۲
	گوش دادن به سخنان دانشجویان و برقراری رابطه دوستانه و صمیمانه با او	۴۵/۲	۰/۲	-۴۵/۰
کل		۹۸/۲	۷۳/۱	-۲۵/۱

معناداری وجود داشت ( $P < 0.0001$ ). در آنالیز تعقیبی انجام شده برای نمره شکاف بعد پاسخگویی مشخص شد که میانگین نمره شکاف دانشجویان مقطع کارورزی نسبت به دانشجویان مقاطع علوم پایه، فیزیوپاتولوژی و کارآموزی به ترتیب  $0.77$ ،  $0.80$  و  $0.57$  کمتر بود ( $P$  به ترتیب  $< 0.0001$ ،  $0.002$  و  $0.017$ ). همچنین در آنالیز تعقیبی انجام شده برای نمره شکاف بعد تضمین مشخص شد که میانگین نمره شکاف دانشجویان مقطع کارورزی نسبت به دانشجویان مقاطع علوم پایه، فیزیوپاتولوژی و کارآموزی به ترتیب  $0.55$ ،  $0.78$  و  $0.63$  کمتر بود ( $P$  به ترتیب  $0.0001$ ،  $0.0001$  و  $0.0001$ ). در جدول ۳ میانگین و انحراف معیار شکاف کیفیت ابعاد پنج گانه خدمات آموزشی برای متغیرهای جنسیت، سن و مقطع تحصیلی گزارش شده‌اند.

تفاوت در میانگین نمرات کسب شده در ابعاد پنج گانه خدمات آموزشی به تفکیک جنسیت معنادار نبود ( $P > 0.05$ ). اختلاف میانگین نمرات ابعاد پاسخگویی، تضمین و همدلی بین دانشجویان با سن بیشتر از ۲۴ سال و کمتر از آن معنادار بود ( $P < 0.0001$ ). در آنالیز تعقیبی، میانگین نمره شکاف برای بعد پاسخگویی برای دانشجویان در سنین بیشتر از ۲۴ نسبت به دانشجویان با سنین کمتر از ۲۴ سال  $0.76$  کمتر بود ( $P < 0.0001$ ). در حالی که در ابعاد تضمین و همدلی، میانگین نمره شکاف برای دانشجویان در سنین بیشتر از ۲۴ به ترتیب  $1.03$  و  $0.81$  بیشتر از دانشجویان با سنین کمتر از ۲۴ بود ( $P$  به ترتیب  $< 0.0001$  و  $0.01$ ).

در بررسی تفاوت میانگین نمرات کسب شده در ابعاد پاسخگویی و تضمین به تفکیک مقطع تحصیلی، تفاوت

متغیر					
متغیر	فیزیکی	اطمینان	پاسخگویی	تضمین	همدلی
جنسیت	مرد	$0.79$ ( $0.79$ )	$0.93$ ( $0.93$ )	$0.73$ ( $0.73$ )	$0.95$ ( $0.95$ )
	زن	$0.69$ ( $0.69$ )	$0.68$ ( $0.68$ )	$0.77$ ( $1.04$ )	$0.74$ ( $0.74$ )
سن	$24 \geq$	$0.42$ ( $0.42$ )	$0.52$ ( $0.52$ )	$0.71$ ( $0.71$ )	$0.62$ ( $0.62$ )
	$24 >$	$0.95$ ( $0.95$ )	$0.93$ ( $0.93$ )	$1.11$ ( $1.11$ )	$1.01$ ( $1.01$ )
مقطع تحصیلی	علوم پایه	$0.40$ ( $0.40$ )	$0.40$ ( $0.40$ )	$0.64$ ( $0.64$ )	$0.51$ ( $0.51$ )
	فیزیوپاتولوژی	$0.32$ ( $0.32$ )	$0.40$ ( $0.40$ )	$0.67$ ( $0.67$ )	$0.57$ ( $0.57$ )
	کارآموزی	$0.50$ ( $0.50$ )	$0.64$ ( $0.64$ )	$0.82$ ( $0.82$ )	$0.65$ ( $0.65$ )
	کارورزی	$0.98$ ( $0.98$ )	$0.96$ ( $0.96$ )	$1.15$ ( $1.15$ )	$0.86$ ( $0.86$ )
P	$0.81$	$0.38$	$< 0.0001$	$< 0.0001$	$0.8$

## بحث و نتیجه‌گیری:

این مطالعه نشان داد که شکاف کیفیت در تمام ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات آموزشی منفی است. این نتیجه با مطالعات آربونی و همکاران، کبریایی و همکاران و آقامولائی و همکاران هم سو می‌باشد [۱۲، ۱۳، ۱۹]. براساس نتایج بدست آمده اولویت مدیران پردیس خودگردان رامسر جهت بهبود کیفیت خدمات آموزش ابتدا باید متوجه ابعاد تضمین و پاسخگویی باشد که بیشترین نمره شکاف منفی کیفیت را دارند. سپس به ترتیب باید ابعاد اطمینان و همدلی در اولویت قرار بگیرند. بعد فیزیکی با کمترین نمره شکاف

منفی کیفیت در اولویت آخر قرار می‌گیرد. بهبود کیفیت خدمات آموزشی در بعدی که بیشترین نمره شکاف منفی خدمات را دارند، باعث افزایش رضایت گیرندگان خدمت در سایر ابعاد نیز می‌شود [۱۶، ۲۰].

بعد تضمین بیانگر شایستگی، ادب و اعتبار ارائه‌دهنده خدمات می‌باشد. وجود نقص در بعد تضمین کیفیت خدمات به این معنی است که ارائه‌دهنده خدمات در ارائه "اطمینان و اعتماد" به گیرندگان خدمت کوتاهی کرده است. برخی از علل احتمالی نقص در بعد تضمین عبارتند از: عدم آموزش کارکنان در زمینه تخصصی خود، اطلاعات

کیفیت خدمات آموزشی گزارش کرد، به طوری که بیشترین میانگین شکاف مربوط به بعد همدلی و کمترین میانگین شکاف مربوط به بعد اطمینان بود [۱۹].

در مطالعه دیگری نیز که توسط بارنس و همکاران در سال ۲۰۰۷ که بر روی دانشجویان چینی به منظور سنجش کیفیت خدمات آموزشی صورت گرفت نتایج نشان داد همانند مطالعات قبلی در تمامی حیطه‌ها شکاف منفی وجود دارد و بیشترین شکاف منفی مربوط به حیطه تضمین است که از این جهت با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد [۲۵]. احتمالاً این هم‌سویی در نتایج می‌تواند ناشی از استفاده از کارمندانی که به تازگی استخدام شده‌اند و تجربه کافی در زمینه ارائه خدمت به دانشجویان را ندارند، باشد.

نتایج مطالعات پیتسر و همکاران در مورد کیفیت خدمات آموزشی در دو گروه از دانشجویان ترک تحصیل نموده و دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشکده یو.اس.سی و دانشکده عالی در استرالیا نشان داد که از نظر دانشجویان مشغول به تحصیل، شکاف خدمات بیشتر از دانشجویانی است که ترک تحصیل نموده‌اند [۲۶].

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان نبود بستری برای دریافت پیشنهادات دانشجویان در راستای بهبود کیفیت خدمات آموزشی اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری:

نتیجه این مطالعه بیانگر این موضوع است که در تمامی ابعاد پنج‌گانه کیفیت خدمات آموزشی انتظارات دانشجویان برآورده نشده است. بنابراین برای ارتقای سطح خدمات آموزشی، تمامی ابعاد به ویژه تضمین و پاسخگویی باید مورد توجه قرار گیرد.

### ملاحظات اخلاقی:

#### پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این مطالعه مصوب کمیته اخلاق پردیس خودگردان رامسر (دانشگاه علوم پزشکی مازندران) با کد اخلاق IR.MAZUMS.RIB.REC.1402.024 می‌باشد.

نادرست یا گمراه‌کننده در مورد خدمات یا مزایای آن، عدم وجود ضمانت برای کیفیت یا نتایج خدمات، عدم همدلی یا درک نگرانی‌ها و نیازهای گیرندگان خدمت [۲۳-۲۱].

بعد پاسخگویی بیانگر تمایل داشتن برای کمک به دانشجویان و ارائه خدمات سریع است. وجود نقص در بعد پاسخگویی کیفیت خدمات به این معنی است که ارائه‌دهنده خدمات در ارائه خدمات "سریع و با دقت" به گیرندگان خدمت کوتاهی کرده است. برخی از دلایل احتمالی نقص در بعد پاسخگویی عبارتند از: عدم دسترسی به کارکنان برای رسیدگی به درخواست‌ها، بازخوردها، سؤالات یا مسائل، تأخیر یا عدم موفقیت در ارائه خدمات طبق وعده یا انتظار دانشجویان، ارتباط یا هماهنگی ضعیف بین کارکنان یا بین کارکنان و دانشجویان، عدم انعطاف‌پذیری یا تمایل به انطباق با نیازها یا ترجیحات [۲۳-۲۱].

در مطالعاتی که در دانشگاه‌های علوم پزشکی زاهدان و هرمزگان در مورد کیفیت خدمات آموزشی انجام شده است، نشان‌دهنده وجود شکاف منفی در ابعاد پنج‌گانه کیفیت خدمات آموزشی است. در هر دو دانشگاه، ابعاد پاسخگویی و اطمینان به ترتیب دارای بیشترین و کمترین شکاف منفی بودند که بیانگر نامطلوب بودن کیفیت خدمات آموزشی ارائه شده است [۱۳، ۱۲].

در مطالعه بیدگلی و همکاران که در دانشگاه علوم پزشکی کاشان انجام شده است، حاکی از وجود بیشترین شکاف در بعد فیزیکی است، در حالی که در مطالعه ما بعد فیزیکی دارای کمترین نمره شکاف می‌باشد [۲۴]. این عدم همراستایی بین نتایج مشاهده شده در دو مطالعه می‌تواند از علل مختلفی نشأت گرفته باشد. برای مثال تازه تاسیس بودن و به تبع آن استفاده از امکانات به روزتر در پردیس خودگردان رامسر نسبت به دانشگاه علوم پزشکی کاشان می‌تواند زمینه‌ساز اختلاف در بعد فیزیکی در این دو مرکز آموزشی باشد.

آربونی و همکاران در مطالعه‌ای بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زنجان، وجود شکاف منفی را در کلیه ابعاد

### حامی مالی

این مقاله با حمایت مالی پردیس خودگردان رامسر دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است.

### مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده سازی این مقاله مشارکت داشته اند.

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از دانشگاه علوم پزشکی مازندران (پردیس خودگردان رامسر) بابت حمایت مالی از این مطالعه تشکر می گردد.

## References

1. Camilleri MA. Evaluating service quality and performance of higher education institutions: A systematic review and a post- COVID-19 outlook. *IJQSS*. 2021; 13(2):268-81. DOI: [10.1108/IJQSS-03-2020-0034](https://doi.org/10.1108/IJQSS-03-2020-0034)
2. Ganbold B, Park K, Hong J. Study of educational service quality in Mongolian universities. *Sustainability*. 2022; 15(1):580. DOI: [10.3390/su15010580](https://doi.org/10.3390/su15010580)
3. Shin JC, Harman G. New challenges for higher education: Global and Asia-Pacific perspectives. *Asia Pacific Educ Rev*. 2009; 10:1-3. DOI: [10.1007/s12564-009-9011-6](https://doi.org/10.1007/s12564-009-9011-6)
4. Coates H. The value of student engagement for higher education quality assurance. *Quality in Higher Education*. 2005; 11(1):25-36. DOI: [10.1080/13538320500074915](https://doi.org/10.1080/13538320500074915)
5. López IG. Building universities of quality: An analysis of the views of university students concerning their academic training. *EHEA*. 2005; 30(3-4):321-34. DOI: [10.1080/03797720600625275a](https://doi.org/10.1080/03797720600625275a)
6. Kebriaei A, Roudbari M. The quality gap in educational services at Zahedan University of Medical Sciences: based on student 'perceptions and expectations. *IJME*. 2005; 5(1):53-61. [Link](#)
7. Alves AR, Vieira A. SERVQUAL as a marketing instrument to measure service quality in higher education institutions. *Marketing research and Techniques, ESCE/IPS, Compus do IPS, Estefanilha*. 2006; 2910.
8. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *J Retail*. 1988; 64(1):12. [Link](#)
9. Bahadori M, Mousavi SM, Sadeghifar J, Haghi M. Reliability and performance of SEVQUAL survey in evaluating quality of medical education services. *Int J Hosp Res*. 2013; 2(1):39-44. [In Persian] [Link](#)
10. Parasurman VA, Zeithmal Valaria A , Berry Leonard L. SERVQUAL: A multi-item scale measuring consumer perceptions of service quality. *J Retail*. 1988; 64(1):12-37. [Link](#)
11. Bahreiny K, Shahalizadeh Kalkhoran M, Noorani F. Survey of service quality gap from the Viewpoint of paramedicine students of sercuval model in Azad University Alia-bad Katul. *Management J*. 2010; 6(140):62-79. [In Persian] [Link](#)
12. Kebriaei A, Roudbari M, Mirlotfi P. Assessing quality of educational services at Zahedan University of Medical Sciences. *ZJRMS*. 2005; 7(2): e94949. [In Persian] [Link](#)
13. Aghamolaei T, Zare S, Abedini S. The quality gap of educational services from the point of view of students in Hormozgan University of Medical Sciences. *SDME*. 2007; 3(2):78-85. [In Persian] [Link](#)
14. Rasoolabadi M, Shafieian M, Gharibi F. Assessment of the quality of educational services by the SERVQUAL Model: view-points of the students at Kurdistan University of Medical Sciences. *SJKUMS*. 2013; 18(1):104-12. [In Persian] [Link](#)
15. Keykha A, Abili K. Assessing the quality of educational services of Sistan and Baluchistan University based on SERVQUAL model. *JES*. 2020; 15:28-41. [In Persian] [Link](#)
16. Yarmohammadian MH, Nazari M, Moradi R, Mirzaei H, Navvabi E. Evaluation of educational services quality for healthcare services management students of Isfahan University of Medical Sciences based on SERVQUAL model. *IJME*. 2015; 15:319-29. [In Persian] [Link](#)
17. Cook C, Thompson B. Reliability and validity of SERVQUAL scores used to evaluate perceptions of library service quality. *JAL*. 2000; 26(4):248-58. DOI: [10.1016/S0099-1333\(00\)00114-2](https://doi.org/10.1016/S0099-1333(00)00114-2)
18. Furness E. Measuring customer satisfaction: Survey design, use, and statistical analysis methods. *Qual Prog*. 1998; 31(4):132. [Link](#)
19. Arbouni F, Shoghli A, Badriposhteh S, Mohajery M. The gap between students expectations and educational services provided for them Zanzan University of Medical Sciences 2007. *SDME*. 2008; 5(1):17-25. [Link](#)
20. Chua C. Perception of quality in higher education. *Proceedings of the Australian universities quality forum*. Melbourne, Australia:

- AUQA occasional publication. [Link](#)
21. Coffey M, Gibbs G. The evaluation of the student evaluation of educational quality questionnaire (SEEQ) in UK higher education. *AEHE*. 2001; 26(1):89-93. DOI: [10.1080/02602930020022318](https://doi.org/10.1080/02602930020022318)
  22. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL instrument. *J Retail*. 1988. DOI: [10.1037/t09264-000](https://doi.org/10.1037/t09264-000)
  23. Pakurár M, Haddad H, Nagy J, Popp J, Oláh J. The service quality dimensions that affect customer satisfaction in the jordanian banking sector. *Sustainability*. 2019; 11(4):1113. DOI: [10.3390/su11041113](https://doi.org/10.3390/su11041113)
  24. Sabahi Bidgoliy M, Kebriaie A. The quality gap of educational services Kashan University of Medical Sciences: Based on student perceptions and expectations. *Nationwide Conference on Medical Sciences Education Development: Kurdistan*; 2007. [In Persian]
  25. Barnes BR. Analysing service quality: The case of post-graduate Chinese students. *Total Qual-Manag Bus Excell*. 2007; 18(3):313-31. DOI: [10.1080/14783360601152558](https://doi.org/10.1080/14783360601152558)
  26. Slade P, Harker M, Harker D. Why do they leave, why do they stay? Perceptions of service quality at a new university. *ANZMAC2000, Proceedings of Australia New Zealand Marketing Academy*. 2000; 28:1197-200. [Link](#)