

Developing and psychometrics of the Service Quality Measurement Tool of Libraries and Medical Information Centers in Universities of Medical Sciences

Hossein Vakili Mofrad¹ , Maraym Zarghani^{2*} , Parastoo Ansari¹ , Mohammad Kharabati-Neshin² , Soraya Moamer³ 

1. Department of Medical Library and Information, Faculty of Paramedicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
2. Document Center and Central Library, Medical Information Management, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
3. Department of Biostatistics, Faculty of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

ARTICLE INFO

Article type

Research article

Article history

Received: 2023.10.23

Accepted: 2023.11.14

Keywords

Gap analysis,
Validity,
Reliability,
Library service quality,



10.22038/hmed.2023.75792.1298

ABSTRACT

Introduction: One of the assessment methods of service quality in organizations is the gap analysis tool. The current research was conducted with the aim of designing and evaluating validity and reliability of the service quality assessment tool in libraries and medical information centers in universities of medical sciences according to the gap analysis models.

Materials & Methods: A cross-sectional study was performed to evaluate the validity and reliability of the service quality assessment tool of libraries. It is considered as a tool development study that was carried out between July and September 2023. The statistical population included the users of the central library and document center of Hamadan University of Medical Sciences (students, faculty members, and staff). First, the desired tool was designed through reviewing gap analysis studies and models (LibQUAL, DigiQUAL, and LibQUAL), which are service quality assessment models from the customers' point of view, and assessing services that can be provided in the libraries of medical sciences universities. Afterwards, it was sent to 15 librarians and library staff to estimate the validity of its content (CVI & CVR). To estimate its reliability (internal consistency), Cronbach's alpha was calculated.

Results: The study tool included eight main domains and 76 items. According to the results obtained in the validity study of the questions, the CVR score was 7% items higher than the number of the Lawshe's table (0.49), and all these items were confirmed. The scores of four items were lower than the number of Lawshe's table, so they were excluded from the questionnaire. In the CVI assessment, all components scored above 0.79. The internal consistency (Cronbach's alpha) of the items with a reliability of over 0.90 revealed that all eight main domains and 72 questions had the necessary validity.

Conclusion: The results demonstrated that the service quality assessment tool of libraries in medical sciences universities has the necessary validity and reliability properties. Therefore, it can be used as a suitable tool for measuring the quality of library services.

Cite this paper as:

Vakili Mofrad H, Zarghani M, Ansari P, Kharabati-Neshin M, Moamer S. Developing and psychometrics of the Service Quality Measurement Tool of Libraries and Medical Information Centers in Universities of Medical Sciences. *Horizon of Medical Education Development*. 2024;15(1):59-68

* Corresponding author: Maraym Zarghani

Email: mary.zarghani@gmail.com

Address: Central Library and Documentation Center, Medical Information Management, Hamadan University of Medical Sciences, Iran



طراحی و روانسجی ابزار سنجش کیفیت خدمات کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی پزشکی در دانشگاه های علوم پزشکی

حسین وکیلی مفرد^۱ ID، مریم زرقانی^{۲*} ID، پرستو انصاری^۱ ID، محمدخراباتی نشین^۲ ID، ثریا معمر^۳ ID

۱. گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۲. مرکز اسناد و کتابخانه مرکزی، مدیریت اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۳. گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
نوع مقاله	مقدمه: یکی از روش های ارزیابی کیفیت خدمات در سازمان ها، استفاده از مدل های تحلیل شکاف است. این پژوهش با هدف طراحی و روانسجی ابزار ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی پزشکی در دانشگاه های علوم پزشکی مطابق با مدل های تحلیل شکاف انجام شده است.
مقاله پژوهشی	روش کار: مطالعه از دسته مطالعات مقطعی است که روایی و پایایی ابزار سنجش کیفیت خدمات کتابخانه ای را مورد بررسی قرار داده است. همچنین از نوع مطالعات توسعه ابزار محسوب می شود که در بازه زمانی تیرماه تا شهریورماه ۱۴۰۲ انجام شده است. جامعه آماری شامل کاربران کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه علوم پزشکی همدان (دانشجویان، اعضای هیات علمی و کارکنان) بوده است. ابتدا با بررسی مطالعات و تعدای از مدل های تحلیل شکاف مانند (لایب کوال، دیجی کوال، سروکوال) که مدل های ارزیابی کیفیت خدمات از دیدگاه مشتریان است و خدمات قابل ارائه در کتابخانه های دانشگاه های علوم پزشکی ابزار مورد نظر طراحی، سپس برای برآورد روایی محتوای آن (CVR & CVI) به ۱۵ متخصص حوزه کتابداری در کتابخانه ها ارسال شد. برای برآورد پایایی (سازگاری درونی) آن از شاخص آماری الفاکرنباخ استفاده شد.
پیشینه پژوهش	نتایج: ابزار مورد بررسی شامل هشت حیطه اصلی و ۷۶ آیتم بود. مطابق با نتایج بدست آمده در بررسی روایی سوالات، امتیاز CVR، ۷۲ آیتم از عدد جدول لاوشه (۰/۴۹) بالاتر بود و همه این موارد تایید شد. امتیاز ۴ آیتم پایین تر از عدد جدول لاوشه بود در نتیجه از پرسشنامه حذف شدند. در بررسی CVI همه مولفه های امتیاز بالای ۰/۷۹ را کسب کردند. در بررسی سازگاری درونی (الفاکرنباخ) آیتم ها با کسب امتیاز بالای ۰/۹۰ همه هشت حیطه اصلی و ۷۲ سوال از اعتبار لازم برخوردار بودند.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۱	نتیجه گیری: براساس نتایج بدست آمده از این پژوهش ابزار سنجش کیفیت خدمات کتابخانه ای در دانشگاه های علوم پزشکی از روایی، پایایی و ویژگی های روانسجی لازم برخوردار است. لذا می تواند به عنوان ابزار مناسبی برای سنجش کیفیت خدمات کتابخانه ای مورد استفاده قرار گیرد.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۳	
کلمات کلیدی	
تحلیل شکاف، روایی، پایایی، کیفیت خدمات کتابخانه ای،	



10.22038/hmed.2023.75792.1298

نحوه ارجاع به این مقاله

Vakili Mofrad H, Zarghani M, Ansari P, Kharabati-Neshin M, Moamer S. Developing and psychometrics of the Service Quality Measurement Tool of Libraries and Medical Information Centers in Universities of Medical Sciences. *Horizon of Medical Education Development*. 2024;15(1):59-68

ایمیل: mary.zarghani@gmail.com

*نویسنده مسئول: مریم زرقانی

آدرس: کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد، مدیریت اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران.



مقدمه

کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی جایگاهی حیاتی در دانشگاه‌ها دارند و به عنوان چتر حمایتی در اجرای برنامه‌های آموزشی و پژوهشی، نقش بسیار استراتژیکی دارند. هدف اصلی این مراکز حمایت از تلاش‌های پژوهشی و آموزشی در سطح دانشگاه‌ها و در سطح بالاتر اجتماع است، که اساساً یک بخش جدایی ناپذیر از کارکرد دانشگاه‌ها است و این برنامه‌ها بدون کتابخانه نمی‌توانند به مطلوبیت کامل منجر شود و اغلب مطرح می‌شود که کتابخانه قلب هر نظام آموزشی است (۱). رسالت این مراکز پیوند جامعه دانشگاهی با دانش و اطلاعات معتبر از طریق ارائه خدمات کتابخانه‌ای (۲) و برآوردن نیازهای اطلاعاتی کاربران است (۳). دانشگاه‌ها به عنوان محل توسعه آموزش و پژوهش، برای ارتقاء خدمات خود به کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی با کیفیت نیاز دارند در این راستا کتابخانه‌ها برای افزایش بهره‌وری نیازمند بالابردن کیفیت خدمات در جهت پاسخ‌دهی بهتر به نیازهای اطلاعاتی و آموزشی جامعه‌ی مخاطب خود می‌باشند (۲). توسعه فناوری‌های اطلاعاتی سبب تغییرات شدیدی در نوع منابع و خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌ها شده است (۴) و نقش آن‌ها به دلیل منابع متعدد اطلاعاتی، تقاضای زیاد کاربران و استفاده از فناوری اطلاعات پیشرفته و رقابت بین بخش‌های خدماتی تغییر کرده است و باید بروز رسانی خدمات، دانش کارکنان و امکانات مورد توجه این مراکز باشد (۵).

ارزیابی مداوم خدمات کمک می‌کند تا اقدامات لازم و الگوهای در حال تغییر نیازهای کاربران شناسایی و پاسخ مناسبی به نیازهای کاربران داده شود (۴، ۶). کیفیت خدمات برای بقای یک کتابخانه دانشگاهی عنصر مهمی است، بنابراین برای اطمینان از اثربخشی خدمات، مسئولان کتابخانه‌ها باید همیشه به دنبال راه‌هایی جهت حاصل شدن این امر باشند (۷). استفاده از ساختارهایی که به تعیین نیازها و حمایت از تغییرات با استفاده از ابزارهای مشتری مداری بپردازند برای حصول این هدف می‌توانند کارساز باشند (۲، ۴). سنجش کیفیت کتابخانه تنها بر اساس مجموعه منابع جمع‌آوری شده

امروز دیگر اعتبار ندارد (۸) بلکه باید ادراکات و انتظارات کاربران از خدمات کتابخانه مورد ارزیابی قرار گیرد که اساس کیفیت خدمات را تشکیل می‌دهد (۹). برای دستیابی به این امر باید راهکارهای درستی در نظر گرفته شود. یکی از این تدابیر استفاده از مدل تحلیل شکاف است که به ارزیابی شکاف میان انتظارات کاربران و آنچه که وجود دارد می‌پردازد. مدل‌های تحلیل شکاف مانند مدل لایب کوال، دیجی کوال^۳، سروکوال^۳ برای آگاهی از سطح انتظارات مراجعه‌کنندگان بسیار موثر است و برای ارزیابی کیفیت خدمات در هر کتابخانه‌ای مناسب به نظر می‌رسد. لایب کوال یک ابزار مشتری مدار است که کیفیت خدمات کتابخانه را می‌سنجد، اطلاعات دقیق و کاربردی را در اختیار مدیران کتابخانه قرار می‌دهد تا نقاط قوت و ضعف را درک کنند (۴). ابزار لایب کوال از یک طرح پژوهشی در سال ۲۰۰۰ نشأت گرفته است و برای تعیین سطح انتظارات کاربران و مشتریان در سازمان‌ها کاربرد دارد که سه بعد تاثیر خدمات، کنترل اطلاعات و کتابخانه به عنوان مکان را مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۱۰). مدل سروکوال پنج بعد اعتماد، پاسخگویی، تضمین، همدمی و امکانات ملموس درک و انتظارات کاربران را مورد بررسی قرار می‌دهد. برای ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتالی نیز ابزار دیجی کوال براساس لایب کوال طراحی شده است و هر سه این ابزارهای تحلیل شکاف کیفیت خدمات در سازمان را مورد بررسی قرار می‌دهند (۱۱).

با توجه به اینکه افراد با سطوح علمی و دیدگاه‌های متفاوت از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی استفاده می‌کنند و منابع مختلف با ارزشی از جمله کتاب‌های چاپی و الکترونیکی، طرح‌ها تحقیقاتی، پایان نامه‌ها و سایر منابع علمی متنوع در این مجموعه‌ها جمع‌آوری شده و همچنین خدمات اطلاعاتی از جمله تامین مقالات و مشاوره‌های اطلاعاتی در زمینه‌های مختلف پژوهشی برای کاربران فراهم شده است. بعلاوه به دلیل افزایش کاربران و دریافت خدمات بهتر از مراکز کتابخانه‌ای و اطلاع رسانی پزشکی، تمایل مدیران جهت آگاهی از سطح کیفیت خدمات، تلاش برای

³ SeroQUAL

¹ LibQUAL

² DigiQUAL

از خدمات ارائه شده در کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی، مبنای طراحی این ابزار قرار گرفت. طرح اولیه ابزار سنجش کیفیت خدمات براساس ۷۶ مولفه در هشت حیطه کلی مطابق با خدمات و امکانات ارائه شده در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی در دانشگاه علوم پزشکی تدوین شد (پیوست ۲ و ۳).

تعیین روایی صوری کیفی: برای روایی صوری کیفی، ابزار تدوین شده در مرحله اول برای چهار نفر از اساتید رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، سه نفر از کتابداران ارشد در کتابخانه‌های علوم پزشکی، و دو نفر از دانشجویان دکتری رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی ارسال شد تا نظرات خود را در ارتباط با مولفه‌ها اصلی و فرعی درج شده در ابزار مورد نظر و شکل ظاهری آن مطرح کنند و بعد از انجام دو مرحله اصلاح مولفه‌ها، ابزار مورد نظر نهایی و برای بررسی روایی صوری کمی و پایایی آن اقدام شد.

تعیین روایی محتوا: برای بررسی روایی محتوای ابزار، لیست کاملی از مولفه‌های تدوین شده در اختیار ۱۵ نفر از اساتید و کتابداران رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی قرار داده شد. از آن‌ها خواسته شد با توجه به هدف پژوهش که "ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی پزشکی از دیدگاه کاربران در دانشگاه علوم پزشکی" است در ارتباط با "ساده بودن"، "مرتبط بودن" و "واضح بودن" و "ضروری بودن" هر یک از مولفه‌های درج شده در ابزار اظهار نظر کنند.

در رابطه با معیارهای مورد بررسی، معیار ساد بودن مطابق با طیف لیکرت چهار گزینه‌ای شامل: ۱- ساده نیست، ۲- نسبتاً ساده است، ۳- ساده است، ۴- کاملاً ساده است بود. معیار مرتبط بودن مطابق با طیف چهار گزینه‌ای لیکرت ۱- غیرمرتبط، ۲- نیاز به بازبینی اساسی، ۳- مرتبط اما نیاز به بازبینی، ۴- کاملاً مرتبط شکل گرفت. معیار واضح بودن نیز براساس طیف چهار گزینه‌ای لیکرت مطابق با ۱- واضح

ارتقاء خدمات، افزایش سطح انتظارت و نیازهای اطلاعاتی کاربران نسبت به گذشته اهمیت بیشتر یافت است. برای این منظور در این مطالعه به طراحی و اعتبارسنجی ابزاری جهت بررسی کیفیت خدمات کتابخانه‌ای براساس مدل‌های لایب کوال، دیجی کوال، سروکوال پرداخته شده است. تا بتوان همه ابعاد خدماتی و محیطی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی را در دانشگاه‌های علوم پزشکی مورد ارزیابی قرار داد.

روش کار

مطالعه از دسته مطالعات مقطعی- پیمایشی است که در دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است. برای طراحی و اعتبارسنجی این ابزار به ترتیب مراحل زیر انجام گرفته است. **طراحی مولفه‌ها:** برای طراحی مولفه‌های ابزار مد نظر ابتدا با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی مانند مگ ایران؛ پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی؛ اسکوپوس^۳ و وب آو ساینس^۴ مطالعات مرتبط با ارزیابی خدمات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی بدست آمد. همچنین ابزارها، پرسشنامه یا چک لیست‌هایی که در ارتباط با این موضوع بودند دریافت شد. سپس براساس گستردگی خدمات قابل ارائه در مراکز کتابخانه‌ای و اطلاع رسانی دانشگاه‌های علوم پزشکی مولفه‌های مرتبط استخراج شد. اغلب این مطالعات و ابزارها براساس مدل‌های سنجش کیفیت خدمات در سازمان‌ها مانند لایب کوال، دیجی کوال، سرو کوال و .. انجام گرفته بودند. در نهایت مولفه‌های مورد تایید براساس مطالعه میسینگام^۵ با عنوان "لنز جدیدی برای ارزشیابی- ارزیابی کتابخانه‌های دانشگاهی با استفاده از اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد" (۱۲)، پرسشنامه "سنجش کیفیت خدمات الکترونیکی کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی مشهد از دیدگاه کتابداران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی بر پایه مدل تلفیقی لیب کوال، دیجی کوال و ای اس کوال" که با ضریب آلفای ۰/۷۵ تایید شده است (۱۴)، و مولفه‌های بدست آمده

⁴Web of Science

⁵Missingham

¹Magiran

² SID

³Scopus

و تحلیل آنها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۶، مقدار کل ضریب آلفای برآورد شده بیش از ۰/۹۰ مورد تایید قرار گرفت. بطور جداگانه برای هر کدام از مولفه‌های اصلی نیز توافق درونی بدست آمده که در بخش یافته بطور مفصل شرح داده شده است.

یافته‌ها

طرح اولیه سوالات برای ابزار مورد نظر براساس هشت حیطه اصلی و ۷۶ سوال شکل گرفت. این مولفه‌ها پس از بررسی و ویرایش توسط تیم پژوهش تایید و برای برآورد روایی و پایایی آنها در قالب پرسشنامه ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌ای آماده شد. پرسشنامه در سه بخش اصلی تنظیم شده است. بخش اول راجع به اطلاعات جمعیت شناختی است که شامل پنج سوال در ارتباط با وضعیت اشتغال و جایگاه دانشگاهی افراد است. بخش دوم شامل پنج سوال کلی در خصوص نحوه مراجعه به کتابخانه و استفاده از خدمات است. بخش آخر سوالات اصلی بر مبنای مطالعات ذکر شده در بخش روش شکل گرفته‌اند که شامل "تجربه استفاده از وب سایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی دانشگاه" دارای ۱۵ سوال، "استفاده از کتابخانه دیجیتال و منابع الکترونیک دانشگاه" دارای شش سوال، "استفاده از خدمات الکترونیکی کتابخانه‌های دانشگاه" دارای ۱۱ سوال، "استفاده از پورتال کتابخانه مرکزی" دارای نه سوال، "امکانات کتابخانه" دارای پنج سوال، "برنامه‌های آموزشی - مشاوره اطلاعات" دارای ۱۲ سوال، "فضای فیزیکی و وب سایت (مکان)" دارای نه سوال، و "ارائه خدمات توسط کتابداران (تاثیر خدمات)" دارای نه سوال، که جمعا دارای ۷۶ سوال است.

در محاسبه CVR، امتیاز ۷۶ سوال اصلی از عدد جدول لاوشه (۰/۴۹) بالاتر بود. ۴ سوال "کلمات استفاده شده در صفحات وب سایت برای من واضح و روشن است"، "در کتابخانه اسکنر و پرینتر برای استفاده فراهم شده است"، "معرفی کارکنان به نحو مناسب در وب سایت کتابخانه قرارداد" و "کتابدارانی که باعلاقه و توجه با نیازهای اطلاعاتی

نیست، ۲-نسبتا واضح است، ۳-واضح است، ۴-کاملا واضح است بررسی شد. تایید و پذیرش هر مولفه براساس سه معیار ذکر شده محاسبه شد. اگر درصد قابل قبول یکی از معیارهای مورد ارزیابی زیر ۷۰ درصد بود مورد بازبینی مجدد قرار گرفت (۱۳) که درصد بدست آمده از این بررسی شاخص اعتبار صوری گفته می‌شود.

برای محاسبه شاخص نسب روایی محتوا (CVR) مولفه‌ها از ۱۵ نفر متخصصین شرکت کننده در این مرحله خواسته شد تا اهمیت و ضرورت هر یک از مولفه‌ها را مطابق با سه گزینه ۱-ضروری است، ۲-مفید است ولی ضروری نیست ۳-ضرورتی ندارد را مورد بررسی قرار دهند. ارزیابی هر یک از مولفه در این مرحله مطابق با روش لاوشه^۳ بررسی شد (۱۴)، هر یک از مولفه‌های باید حداقل امتیاز ۰/۴۹ را کسب کرده باشد. روند محاسبه CVR: تعداد پاسخ‌های ضروری منهای $n/2$ تقسیم بر $n/2$ است که باید مقدار بدست آمده بالای ۰/۴۹ باشد. براین اساس مولفه‌هایی که امتیاز مدنظر را کسب کرده بودند حفظ و بقیه موارد حذف شدند.

محاسبه شاخص روایی محتوا (CVI) ، برای محاسبه این شاخص باید سه معیار "ساده بودن"، "مرتبط بودن" و واضح بودن مورد بررسی قرار می‌گرفت. که براساس مقیاس چهار گزینه‌ای لیکرت ارزیابی صورت گرفت و در محاسبه CVI مجموع گزینه‌های سه و چهار تقسیم بر کل جامعه باید مقدار بیشتر ۰/۷۹ باشد. مواردی که امتیاز بین ۷۰ تا ۷۹ درصد کسب کردند مجدد اصلاح و مورد بررسی قرار گرفتند و مواردی که کمتر از ۷۰ درصد امتیاز کسب کردند از ابزار حذف شد (۱۵).

تعیین پایایی: برای برآورد پایایی این ابزار از روش آزمون آلفای کرونباخ که به عنوان یک شاخص توافق درونی متغیرها است استفاده شد. جامعه پژوهش کاربران کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه علوم پزشکی همدان بودند، برای برآورد شاخص پایایی، پرسشنامه به صورت حضوری و با روش تصادفی بین ۳۰ نفر از کاربران توزیع شد. پس از جمع‌آوری

³Lawshe

⁴Content Validity Index

¹ face validity index

²Content Validity Ratio

۶	استفاده از برنامه‌های آموزشی - مشاوره اطلاعات کتابخانه	۰/۹۴	۰/۹۵
۷	فضای فیزیکی و وب سایت	۰/۹۴	۰/۹۱
۸	ارائه خدمات توسط کتابداران (تاثیر خدمات)	۰/۹۶	۰/۹۴

بحث

توسعه سریع فناوری اطلاعات بر تمام جنبه‌های زندگی و کاری بشر تاثیر گذاشته است. ساختار کتابخانه‌ها نیز براساس رسالت و محتوایی که دارند به عنوان زیرساخت مناسب در ارائه خدمات نوین برپایه فناوری مورد توجه قرار گرفته است. اغلب خدمات در کتابخانه‌ها براین اساس مربوط به طراحی خدمات نوین و بهبود مستمر آن‌ها است (۱۶). در راستای تغییرات در نوع و نحوه خدمات کتابخانه‌ها، هدف این مطالعه بررسی اعتماد و اعتبار پرسشنامه ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی پزشکی از دیدگاه کاربران در دانشگاه‌های علوم پزشکی با عنوان روایی و پایایی بود. اساس شکل‌گیری این ابزار براساس مدل‌های بررسی کیفیت خدمات لایب کوال، سروکوال و دیجی‌کوال بود که استانداردهای کیفیت خدمات از دیدگاه مشتری در سازمان‌های خدمت دهنده است. تیم پژوهش پس از طراحی ابزار براساس این استانداردها، مطالعات مرتبط و خدمات قابل ارائه در کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی، روایی و پایایی آن را برآورد کردند. این ابزار در ۷۶ آیتم اصلی طراحی شد که پس از بررسی روایی آن، ۷۲ آیتم مورد تایید قرار گرفت. پایایی آن‌ها نیز مطابق با شاخص آماری آلفاکرونباخ با عدد بالای ۰/۹۰، تایید شد. در این مطالعه سازگاری درونی کل پرسشنامه و هر یک از هشت حیطه اصلی ذکر شده با عدد بالای ۰/۹۰ درصد بدست آمده است. روایی ابزار طراحی شده توسط ۱۵ نفر از متخصصان حوزه علوم کتابداری و خدمات کتابخانه‌ای تایید شده که به عنوان یکی از عوامل قوت مطالعه می‌توان در نظر گرفت. زیرا در بیشتر مطالعات برای تایید اعتبار پرسشنامه بررسی حداکثر توسط ۱۰ نفر از متخصصین آن حوزه را کافی دانسته‌اند (۱۷-۱۹). اما مطالعه حاضر توسط ۱۵

من برخورد می‌کنند" نتوانستند امتیاز کافی را کسب کنند در نتیجه حذف شدند. در محاسبه CVI، ۷۲ مولفه مورد تایید از مرحله قبل، همگی امتیاز بالای ۰/۷۹ را کسب کردند. جدول شماره ۱، پایایی (الفای کرونباخ) حیطه‌های اصلی کیفیت خدمات کتابخانه‌ای در دانشگاه‌های علوم پزشکی را نشان داده است. جهت برآورد پایایی پرسشنامه، پس از تایید ۷۲ گویه مطابق با بررسی روایی ذکر شده، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از جامعه پژوهش قرار گرفت. با استفاده از شاخص آماری الفای کرونباخ هماهنگی درونی مولفه‌های پرسشنامه برآورد شد. با توجه به اینکه مولفه‌های پرسشنامه براساس مقادیر عددی مورد بررسی قرار گرفته‌اند شاخص الفای کرونباخ برای بررسی این هماهنگی مناسب است. در نهایت با استفاد از برآورد شاخص الفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه با میانگین عددی ۰/۹۷ تایید شد. بر اساس نتایج جدول ۱، که مقادیر ضریب آلفای کرونباخ را نشان داده است برای هر هشت حیطه‌ی سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌ها، سوالات یا گویه‌ها دارای سازگاری درونی خوبی هستند و قابلیت اندازه‌گیری حیطه‌ها را دارند.

جدول ۱. مقدار پایایی (الفای کرونباخ) حیطه‌های کیفیت خدمات کتابخانه‌ای در دانشگاه‌های علوم پزشکی

ردیف	حیطه‌های کیفیت خدمات و امکانات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی در دانشگاه‌های علوم پزشکی	ضریب الفای کرونباخ (۳۰ نفر)	ضریب آلفای کرونباخ وضعیت مورد انتظار (۳۰ نفر)
۱	وبسایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی دانشگاه	۰/۷۲	۰/۹۵
۲	استفاده از کتابخانه دیجیتال و منابع الکترونیک دانشگاه	۰/۹۳	۰/۸۹
۳	استفاده از خدمات الکترونیکی کتابخانه‌های دانشگاه	۰/۹۴	۰/۹۳
۴	استفاده از پورتال کتابخانه مرکزی	۰/۹۶	۰/۹۵
۵	امکانات کتابخانه در جهت استفاده از منابع و خدمات الکترونیکی	۰/۸۶	۰/۸۴

پرسشنامه اخلاق در کتابداری است ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۹۰ برای همبستگی مولفه‌ها گزارش داده است این عدد را اعتبار و قابلیت اطمینان خوبی برای ابزار مورد نظر دانسته اند (۲۸).

محدودیت های مطالعه

با توجه به تغییرات زیاد در ارائه خدمات کتابخانه‌ای که برپایه فناوری اطلاعات اغلب شکل می‌گیرد در طول زمان این خدمات می‌توانند دچار تغییرات زیادی شوند. براین اساس ابزار حاضر براساس شرایط موجود کتابخانه‌ها و خدمات قابل ارائه طراحی شده است و وضعیت فعلی خدمات را می‌تواند مورد ارزیابی قرار دهد، در پایایی ابزاری که چند سوال یا عبارت را برای اندازه‌گیری یک متغیر مورد بررسی قرار دهد از روش همسانی درونی استفاده می‌شود و شاخص ضریب آلفای کرونباخ برای این منظور مناسب است.

نتیجه گیری

براساس نتایج بدست آمده و مطالعات انجام گرفته در خصوص روانسنجی ابزارهای پژوهشی، پرسشنامه حاضر خصوصیات روانسنجی مناسب را دارا است و روایی و پایایی آن از لحاظ ساختار و محتوای سوالات مورد تایید است. در نتیجه از این ابزار می‌توان به عنوان یک پرسشنامه تایید شده برای ارزیابی خدمات کتابخانه‌ای استفاده کرد بطوریکه یافته‌های حاصل با یافته‌های مطالعات پیشین در خصوص روانسنجی ابزارهای پژوهشی مطابق دارد.

تقدیر و تشکر

تیم پژوهش از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان و از متخصصان و خبرگانی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع

هیچ گونه تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

متخصص حوزه کتابداری مورد بررسی قرا گرفته که سبب شده نگاه عمیق‌تری در بررسی مولفه‌ها داشته باشند. همچنین با افزایش تعداد متخصصین، احتمال شناسایی نقاط ضعف و نیازهای بهبودی در پرسشنامه نیز بیشتر شده و این امر به بهبود کیفیت پژوهش و افزایش قابلیت اعتماد به نتایج آن کمک زیادی می‌کند.

یکی از روش‌های معتبر ارزیابی روایی محتوای ابزارهای پژوهشی استفاده از شاخص‌های CVI و CVR است. که هر آیتم بصورت مستقل مورد بررسی و ارزیابی متخصصان قرار می‌گیرد. مقدار CVR، ۷۲ آیتم مورد بررسی در این مطالعه امتیاز بالای ۰/۷۰ را کسب کرده‌اند و مقدار امتیاز CVI کسب شده برای همه آیتم‌ها بالای ۰/۷۹ بوده است که نشان دهند روایی قابل قبول ابزار مورد نظر است. در مطالعات نیز برای تایید روایی عدد CVI را بالای ۰/۷۹ و عدد CVR مطابق با جدول لاوشه بالای ۰/۶۲ ذکر کرده‌اند (۲۰، ۲۱). در مطالعه خراسانی و همکاران نیز که در خصوص ارزیابی کیفیت خدمات دانشگاه‌های ایرانی انجام شده است برای سنجش روایی ابزار از آرای متخصصان و خبرگان دانشگاهی استفاده شده است و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ در سطح انتظارات ۰/۹۶ و در سطح واقعیت‌ها ۰/۹۶ برآورد شده است (۲۲).

در بررسی سازگاری درونی آیتم‌های مورد بررسی در هشت حیطه اصلی کیفیت خدمات کتابخانه‌ای مشخص شده است سازگاری درونی (آلفا کرونباخ) با عدد بالای ۰/۹۰ تایید شده است که نشان از قابلیت اعتماد و تکرارپذیری این ابزار برای بررسی کیفیت خدمات کتابخانه‌ای دارد. در مطالعات پیشین نیز بر کسب قابلیت اطمینان بالای ۰/۷۰ اغلب تاکید شده است. بطوریکه نمره ضریب آلفاکرونباخ می‌تواند از صفر تا یک باشد هرچند این عدد به یک نزدیک باشد قابلیت اعتماد و اطمینان آیتم‌های مورد بررسی بیشتر خواهد بود (۲۳-۲۶). ابزار مورد استفاده در مطالعه‌ی ارتقا خدمات اطلاع‌رسانی در کتابخانه‌ها با آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ و روایی آن با تحلیل عاملی تایید بالای ۰/۴ تایید شده است (۲۷). در مطالعه یازکی^۱ و همکارانش که در خصوص قابلیت روایی و پایایی

¹ Yazici

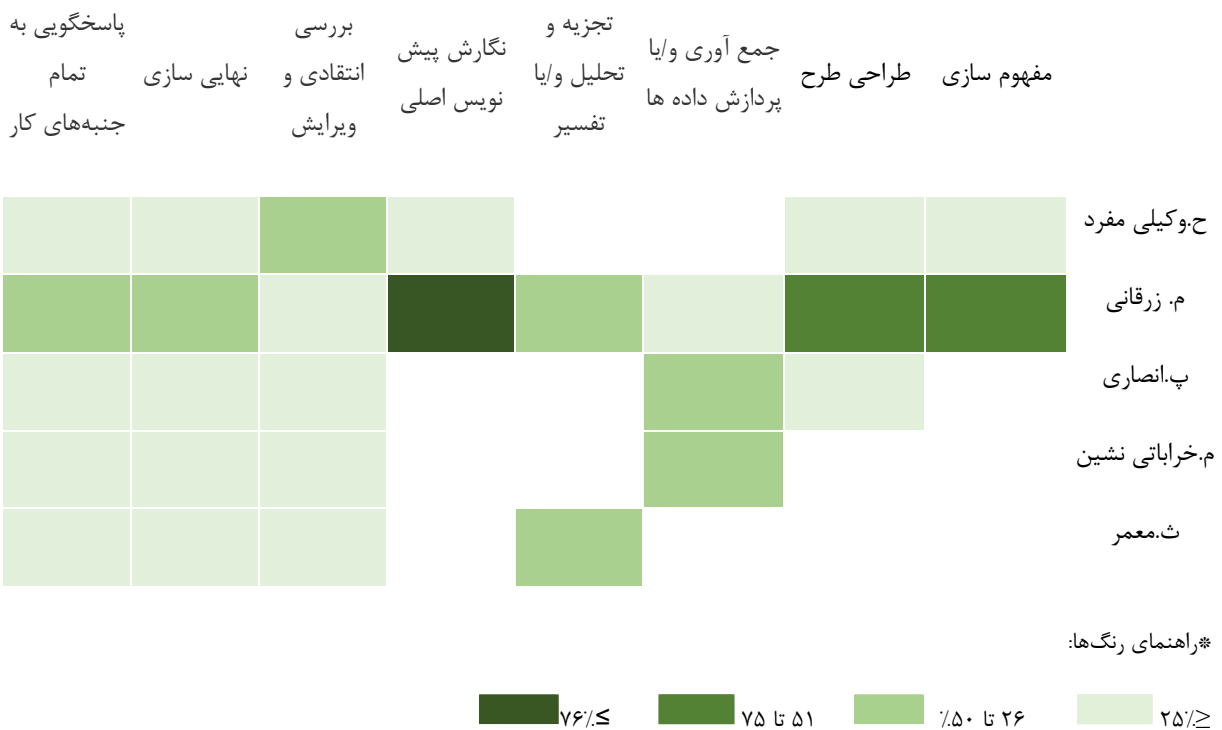
حمایت مالی

حمایت مالی این مطالعه در قالب طرح شماره ۱۴۰۲۰۶۲۸۵۰۷۶ بوده است.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه پس از تایید و مجوز کمیته تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی همدان (IR.UMSHA.REC.1402.322) انجام شد.

مشارکت نویسندگان



References

1. Molson AR. Perception of postgraduate students towards the quality of library services provided at mzuzu university [Ph.D thesis]. Malawi: Mzuzu University; 2022.
2. Moradian T, Ghafari S, Zareei A. Evaluation of the service quality of hamadan university of medical sciences libraries through gap analysis model. *Journal Information Systems and Services*. 2013;2(2):1-16.
3. Aragaw KA. Assessing satisfaction of library users in case of science library, addis ababa university. *J International Journal of Library Science*. 2015;4(3):59-64.
4. Asmamaw B. Assment of library services quality using ILIBQUAL Model in haramaya and assosa university libraries, Ethiopa: Haramaya University, Haramay; 2017.
5. Rehman S. Measuring service quality in public and private sector university libraries of pakistan. *J Pakistan Journal of Information Management Libraries*. 2016;13.
6. Jayasundara C, Ngulube P, Minishi-Majanja M. Using focus groups to investigate service quality determinants for customer satisfaction in selected university libraries in Sri Lanka. *journal South African Journal of Libraries Information Science*. 2010;76(2):118-28.
7. Yaacob R, Noor D, Raja AY. Measuring service quality of universiti teknologi MARA puncak perdana library using LibQUAL. *Journal of Information Knowledge Management*. 2014;4(1):49-77.
8. Ashrafirizi H, Kazem pour Z. Gap analysis of service quality of central libraries of public universities in isfahan city based on Lib-Qual Model. *Quarterly Journal of Information Management and Science*. 2014;1(1):83-71.
9. Pedramnia S, Modiramani P, Ghavami Ghanbarabadi V. An analysis of service quality in academic libraries using LibQUAL Scale: application oriented approach, a case study in mashhad university of medical sciences (MUMS) libraries. *journal Library Management*. 2012;33(3):159-67.
10. Sekhavatmanesh MA, Shahshojaee A, Osareh F. The relationship between the quality of perceived service of the library from the perspective of faculty members based on LibQual model and their attitude toward collaboration with librarians in Jundi-Shapur university of dezfoul. *Library and Information Sciences and Information Technology*. 2016;9(34):49-66.
11. Yosefzadeh-najadi tabrizi A, Sanatjoo A. Measuring the quality of electronic services of ferdowsi university of mashhad libraries from the point of view of librarians and graduate students based on the integrated Model of LibQual, DigiQual and ISQual. *Librarianship and Information Research paper*. 2015;5(2):107-26.
12. Missingham R. A new lens for evaluation- assessing academic libraries using the UN sustainable development goals. *Journal of Library Administration*. 2021;61(3):386-401.
13. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Pers Psychol*. 1975;1(28(4)):563-75.
14. Almanasreh E, Moles R, Chen TF. Evaluation of methods used for estimating content validity. *Research in social and administrative pharmacy*. 2019;15(2):214-21.
15. Hyrkas K, Appelqvist K, Oksa L. Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *international journal nursing studies*. 2003;40(6):619-25.
16. Pontoan MC, Sihotang JI, Lompoliu E. Information security analysis of online education management system using information technology infrastructure library version 3. *Journal Manajemen, Teknik Informatika, dan Rekayasa Komputer*. 2023;22(2):207-16.
17. Ip WY, Chan D, Chien WT. Chinese version of the childbirth self-efficacy inventory. *Journal of Advanced Nursing*. 2005;51(6):625-33.
18. Karimy M, Niknami S, Heidarnia A, Hajizadeh I. Assessment of knowledge, health belief and patterns of cigarette smoking among adolescents. *Journal of Advanced Biomedical Sciences*. 2011;1(3):142-8.
19. Hyrkäs K, Appelqvist K, Oksa L. Validating an instrument for clinical supervision using an expert panel. *International Journal of nursing studies*. 2003;40(6):619-25.
20. Askari A, Oreyzi HR, Nouri A. The relationship between personal (instrumental and terminal) and professional values among nurses in hospitals affiliated to isfahan university of medical sciences, iran. *Health Information Management*. 2011;8(8):1039-50.
21. Najafi M, Keshmiri F, Najafi M, Shirazi M. Assessment of validity and reliability of team stepps teamwork attitudes questionnaire (T-TAQ) in Iran. *Payavard salamat*. 2014;7(5):389-98.
22. Khorasani A, Panahi M, Ghanbari R. Evaluation of university services quality: perspectives of international students in Iran. *Quarterly Journal of*



Research and Planning in Higher Education. 2023;27(4):55-82.

23. Litwin MS, Fink A. How to measure survey reliability and validity: Sage; 1995.

24. Bolarinwa OA. Principles and methods of validity and reliability testing of questionnaires used in social and health science researches. Nigerian Postgraduate Medical Journal. 2015;22(4):195-201.

25. McFadyen A, Maclaren WM, Webster V. The interdisciplinary education perception scale (IEPS): an alternative remodelled sub-scale structure and its reliability. Journal of interprofessional care. 2007;21(4):433-43.

26. Najafi M, Kohan N, Mohammadzadeh Esmaily H, Shirazi M. Assessment of validity and reliability of

attitudes to health professional questionnaire (AHPQ) in Iran. Research in Medical Education. 2015;7(2):21-8.

27. Ghafari S, Ziaei S, Ghazizadeh H, Zakiani S. Improvement of information services in the libraries of medical sciences universities in iran by the knowledge management approach. Journal of Modern Medical Information Sciences. 2023;9(2):110-21.

28. Yazici S, Zan BU, Yazici A, Demirarslan PC. Development and validation of the library ethics scale. Library & Information Science Research. 2023;45(1):101_220.