

## ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از دیدگاه کاربران با استفاده از مدل DigiQUAL

علیرضا رحیمی<sup>۱</sup>، محمد رضا سلیمانی<sup>۲</sup>، علیرضا هاشمیان<sup>۳</sup>

### مقاله کوتاه

### چکیده

**مقدمه:** امروزه خدمات کتابخانه‌ها به شدت تحت تأثیر فن‌آوری اطلاعات قرار گرفته؛ به گونه‌ای که این امر باعث تغییر در نحوه ارائه خدمات شده است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از دید کاربران انجام گردید.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع پیمایشی و جامعه آماری آن شامل ۳۳۱ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی بر اساس جدول نمونه‌گیری Morgan انتخاب شدند. ابزار تحقیق، پرسش‌نامه DigiQUAL بود. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ANOVA و t در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین کیفیت خدمات در همه ابعاد مدل DigiQUAL پایین‌تر از حد متوسط ۴ بود. بیشترین و کمترین میانگین کیفیت خدمات در گروه اعضای هیأت علمی به ترتیب به پوشش موضوعی (۴/۵۶) و سودمندی (۳/۰۷) اختصاص داشت. بیشترین و کمترین میانگین بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی نیز مربوط به دقت و صحت (۴/۵۶) و سودمندی (۲/۹۶) بود. همچنین، ارتباط معنی‌داری بین کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال و متغیرهای سن، جنسیت و مقطع تحصیلی وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به پایین بودن میانگین کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال، ضروری است تا کتابداران و مسئولان کتابخانه توجه بیشتری به بهبود کیفیت خدمات دیجیتال و همچنین، آموزش بیشتر کاربران داشته باشند. نتایج به دست آمده از مطالعه می‌تواند برای استفاده کنندگان از کتابخانه‌های دیجیتال مفید باشد.

**واژه‌های کلیدی:** کتابخانه دیجیتال؛ کنترل کیفیت؛ ارزشیابی سیستم‌های کامپیوتری

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱/۱۵

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۷/۲

**ارجاع:** رحیمی علیرضا، سلیمانی محمد رضا، هاشمیان علیرضا. ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از دیدگاه کاربران با استفاده از مدل DigiQUAL. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۵ (۱): ۴۶-۴۹

می‌باشد (۶).

پژوهش‌های صورت گرفته با استفاده از مدل DigiQUAL در داخل، در برخی موارد نتایج یکسان و در بعضی موارد نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد. نتایج مطالعه یوسف‌زاده نجوی نشان داد که میزان تأثیر ابعاد خدمات الکترونیکی بر کیفیت این خدمات از دیدگاه دانشجویان و کتابداران تفاوت دارد (۷). یافته‌های تحقیق جعفری‌گل و همکاران حاکی از آن بود که مؤلفه‌های قابلیت کاوش، پوشش موضوعی، قابلیت استفاده، کمترین شکاف و مؤلفه‌های خودکفایی،

### مقدمه

کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان مهم‌ترین منبع آموزشی و با دارا بودن منابع اطلاعاتی و امکانات غنی، می‌توانند نقش مؤثری در افزایش کیفیت آموزشی دانشگاه‌ها داشته باشند (۱). با توجه به گسترش فن‌آوری اطلاعاتی و ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال، در نحوه ارائه خدمات کتابخانه‌ها نیز تغییراتی ایجاد شده است (۳، ۲). این تغییر در همه سازمان‌ها در امر اطلاع‌رسانی تحول عظیمی ایجاد کرده و روند دسترسی مخاطب به اطلاعات را دگرگون ساخته (۴)، اما با توجه به نوظهور بودن و فراگیر شدن این کتابخانه‌ها، کمتر به ارزیابی کیفیت خدمات آن‌ها پرداخته شده است. بنابراین، با توجه به این که داشتن کتابخانه با کیفیت بالا می‌تواند باعث توسعه پایدار در کشور گردد، ارزیابی کیفیت خدمات دیجیتال امری ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به تغییر در شیوه ارائه خدمات، شیوه سنجش آن‌ها نیز متحول گردیده است و نیاز به شاخص‌ها و مدل‌های جدیدتر برای سنجش و ارزیابی کیفیت خدمات را ضروری می‌نماید (۵). از جمله مدل‌های رایج در ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال از دیدگاه کاربران، مدل DigiQUAL می‌باشد. مبنای ایجاد مدل ارزیابی کتابخانه دیجیتالی با عنوان DigiQUAL، بررسی‌های انجام شده در زمینه مدل LibQUAL در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۳

مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد با شماره ۳۹۵۳۳۴۵ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است.

۱- استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجویار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: hashemian1@gmail.com

ارتباط معنی‌داری بین میانگین کیفیت خدمات با سن مشاهده شد.

**جدول ۱: وضعیت کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان**

ابعاد	کاربران	
	هیأت علمی (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	دانشجویان تحصیلات تکمیلی (میانگین $\pm$ انحراف معیار)
رضایتمندی	۳/۳۷ $\pm$ ۱/۳۸	۳/۲۷ $\pm$ ۱/۱۹
قابلیت استفاده	۳/۱۳ $\pm$ ۱/۵۹	۳/۱۰ $\pm$ ۱/۹۴
اطمینان	۳/۲۹ $\pm$ ۱/۲۶	۳/۳۵ $\pm$ ۱/۲۰
سودمندی	۳/۰۷ $\pm$ ۱/۵۷	۲/۹۶ $\pm$ ۱/۴۰
دسترسی پذیری	۳/۹۷ $\pm$ ۱/۴۲	۳/۸۲ $\pm$ ۱/۴۳
پیوند فعال	۳/۸۷ $\pm$ ۱/۱۴	۳/۸۷ $\pm$ ۱/۶۱
اعتبار	۳/۷۵ $\pm$ ۱/۴۸	۳/۸۲ $\pm$ ۱/۷۱
دقت و صحت	۴/۲۰ $\pm$ ۱/۰۱	۴/۵۶ $\pm$ ۱/۳۲
پوشش موضوعی	۴/۵۶ $\pm$ ۰/۹۷	۴/۲۰ $\pm$ ۱/۱۸
سامان‌یافتگی	۳/۹۵ $\pm$ ۱/۱۸	۳/۹۵ $\pm$ ۱/۸۵
قابلیت مرور	۳/۱۱ $\pm$ ۱/۲۳	۳/۱۲ $\pm$ ۱/۴۹
قابلیت کاوش	۳/۶۵ $\pm$ ۱/۲۹	۳/۶۶ $\pm$ ۱/۵۶
وضعیت کلی	۳/۶۶ $\pm$ ۱/۳۴	۳/۶۴ $\pm$ ۱/۶۳

### بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کیفیت خدمات کمتر از حد متوسط ۷ می‌باشد که با یافته‌های تحقیق نائیچ و همکاران در بعد سودمندی (۱۲) همخوانی نداشت. با توجه به نوع جامعه مورد مطالعه نائیچ و همکاران، می‌توان نتیجه گرفت که میزان رضایت کاربران با توجه به نوع دانشگاه، میزان انتظارات کاربران و میزان منابع موجود متفاوت است. همچنین، با نتایج پژوهش جعفری‌گل و همکاران در بعد قابلیت مرور (۱) همسو نبود. این امر می‌تواند به دلیل نوع کتابخانه و امکانات موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه تهران باشد.

نتایج بررسی حاضر در زمینه پوشش موضوعی با یافته‌های تحقیقات جعفری‌گل و همکاران (۷)، Mirza و Mahmood (۱۳)، Saikia و Gohain (۱۴) و Ng و همکاران (۱۵) مشابهت داشت و با نتایج مطالعه امان‌الهی و همکاران در زمینه پوشش موضوعی (۹) مطابقت نداشت. با توجه به بافت کتابخانه‌های دیجیتال مورد بررسی امان‌الهی و همکاران و نوع کاربرانی که این کتابخانه‌ها به آن‌ها خدمات ارائه می‌دهند، می‌توان نتیجه گرفت که انتظارات کاربران با توجه به نوع کتابخانه و جامعه استفاده‌کننده متفاوت می‌باشد (۹).

با توجه به بالا بودن میانگین کیفیت بعد پوشش منابع و پایین بودن میانگین بعد سودمندی، به نظر می‌رسد که منابع دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دارای کیفیت مطلوبی می‌باشد، اما کاربران با موانعی همچون عدم شناخت کافی از پایگاه‌های اطلاعاتی رشته خود، عدم آگاهی از منابع مورد نیاز جهت پژوهش و عدم دسترسی به‌موقع به اطلاعات روبه‌رو هستند. از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به عدم همکاری برخی نمونه‌ها و ضرورت

پیوندهای فعال و رضایتمندی، بیشترین شکاف را بین دو وضعیت موجود و مطلوب داشت (۱). پژوهش امینی به این نتیجه رسید که سطح کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در حد متوسط و بالاتر می‌باشد (۸).

امان‌الهی و همکاران نیز در مطالعه‌ای اثبات کردند که کتابخانه‌های دیجیتال مؤسسه‌های پژوهشی ایران از لحاظ غنای منابع از استانداردهای جهانی DigiQUAL فاصله بسیاری دارند (۹). Kyrillidou و همکاران در پژوهش خود شباهت‌هایی را بین سیستم کتابخانه دیجیتال آستین تگزاس و مؤلفه‌های DigiQUAL عنوان نمودند (۱۰). نتایج تحقیق Kyrillidou و همکاران نشان داد که جامعیت داشتن محتوای سایت، سهولت در دسترسی و طراحی که به سهولت کاربر را راهنمایی کند، دارای بیشترین اهمیت می‌باشد (۱۱). Ahmad و Abawajy در مطالعه خود مدلی برای ارزیابی کیفیت خدمات ایجاد کردند که کاربران را در فهم کیفیت خدمات یاری می‌رساند (۳). پژوهش حاضر با هدف شناسایی نقاط قوت و ضعف کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و آگاهی از دیدگاه کاربران از مدل DigiQUAL به منظور ارزیابی کیفیت خدمات انجام شد.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع پیمایشی بود. جامعه تحقیق را ۳۳۱ نفر از اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که به روش نمونه‌گیری تصادفی بر اساس جدول نمونه‌گیری Morgan انتخاب شدند، تشکیل داد (ضرورت انتخاب نمونه بر اساس حداقل آشنایی و استفاده از خدمات کتابخانه دیجیتال بود). انتخاب نمونه به صورت طبقه‌بندی نسبتی و طی دو مرحله صورت گرفت. ابتدا تعداد کاربرانی که از هر دانشکده باید وارد تحلیل شوند، برآورد گردید و سپس در هر دانشکده بر اساس مقاطع تحصیلی (اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی)، میزان حجم نمونه‌ای که باید وارد تحلیل شود، مشخص شد. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای متشکل از ۱۲ بعد و ۶۲ مؤلفه در مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت بود که بر اساس استانداردهای مدل DigiQUAL طراحی گردید. روایی محتوایی پرسش‌نامه توسط متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی و پایایی آن با استفاده از ضریب Cronbach's alpha (۰/۸۰) مورد تأیید قرار گرفت. پرسش‌نامه به صورت حضوری بین نمونه‌ها توزیع گردید و شرکت‌کنندگان توسط توزیع‌کننده توجیه شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های ANOVA و Independent t در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

۱۸۰ نفر (۵۹/۴ درصد) از مشارکت‌کنندگان را زنان و ۱۲۳ نفر (۳۸/۴ درصد) را مردان تشکیل دادند. ۸۱ نفر (۲۶/۳۳ درصد) عضو هیأت علمی و ۲۲۲ نفر (۷۳/۲۴ درصد) دانشجوی تحصیلات تکمیلی بودند.

بر اساس داده‌های جدول ۱، وضعیت کیفیت خدمات از حد میانگین ۴ کمتر بود. نتایج آزمون Independent t ارتباط معنی‌داری را بین میانگین کیفیت خدمات با جنسیت و مقطع تحصیلی نشان داد. مطابق با نتایج آزمون ANOVA،

### پیشنهادهای

با توجه به پایین بودن میانگین کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال، ضروری است تا علاوه بر استفاده از راهنمای پایگاه‌های اطلاعاتی و کارگاه‌های آموزشی در این زمینه، درسی با عنوان آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی نیز در برنامه درسی هر رشته قرار داده شود. همچنین، وجود بخش مشاوره اطلاعاتی در وبسایت کتابخانه نیز به منظور راهنمایی کاربران پیشنهاد می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از کلیه افرادی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

آشنایی در حد متوسط نمونه‌ها با خدمات کتابخانه دیجیتال اشاره نمود که این مشکل با جایگزینی برخی نمونه‌ها حل شد.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که وضعیت کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمتر از حد متوسط می‌باشد. بنابراین، توجه به بهبود کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال می‌تواند برای کتابداران و مسؤولان کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف کتابخانه مفید باشد تا بتوانند با رشد سریع فن‌آوری در کتابخانه‌ها همگام شوند.

### References

- Jafarbegloo M, Hamidy M, Anvari S, Famil Rohany AA. Quality assessment of digital library services at university of Tehran; using the digiqual model. *Journal of Academic Librarianship and Information Research* 2014; 48(2): 309-324. [In Persian].
- Tramullas J, Sanchez-Casabon AI, Garrido-Picazo P. An evaluation based on the digital library user: An experience with greenstone software. *Procedia Soc Behav Sci* 2013; 73: 167-74.
- Ahmad M, Abawajy JH. Digital library service quality assessment model. *Procedia Soc Behav Sci* 2014; 129: 571-80.
- Tavakoli S. Necessity, strategy and development and practical solutions for the development of digital libraries. *Electronic Journal of the Library Organization Mines and Astan Quds Razavi Documentation Centers* 2010; 2(9): 1-13. [In Persian].
- Norouzi Y. Evaluation of digital libraries: Theoretical framework. *National Studies on Librarianship and Information Organization* 2012; 22(4): 6-24. [In Persian].
- Iranshahi M. Evaluation of digital libraries: DIGIQUAL protocol. *Information Management* 2007; 2(3-4): 113-24. [In Persian].
- Yousefzadeh-Najdi E. Quality assessment of electronic library of Ferdosi University of Mashhad according to students and librarians [Thesis]. Mashhad, Iran: Ferdowsi University of Mashhad; 2013. [In Persian].
- Amini S. Digital library services quality assessment of Tehran state Universities according to DigiQUAL [Thesis]. Tehran, Iran: Alzahra University; 2014. [In Persian].
- Amanollahi-Nick H, Alipour-Hafezi M, Matlabi D. Evaluating digital libraries in Iranian research institutes: Checking against DigiQUAL protocol. *National Studies on Librarianship and Information Organization* 2014; 25(3): 25-43. [In Persian].
- Kyrillidou M, Heath F, Cook C, Thompson B, Lincoln Y, Webster D. DigiQUAL™: A Digital library evaluation service. *Proceedings of the 7<sup>th</sup> Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information Services*; 2007 Aug 13-16; Stellenbosch, South Africa.
- Kyrillidou M, Thompson B, Cook C. Regrounding LibQUAL® for the digital library environment: an analysis of the DigiQUAL® Data [Online]. [cited 2011]; Available from: URL: [www.digiqual.org/documents/LibQual/publications/Northumbria2011\\_DigiQUAL.pdf](http://www.digiqual.org/documents/LibQual/publications/Northumbria2011_DigiQUAL.pdf)
- Naiich E, Nouruzi Y, Hamidi M. Digiqual a tool for assessment of the quality of digital libraries: a case study in digital library of Broujerd Islamic Azad University from users 'viewpoint. *Journal of Epistemology (Library and Information Science and Information Technology)*; 2012; 5(17): 85-104. [In Persian].
- Mirza MS, Mahmood K. Electronic resources and services in Pakistani university libraries: A survey of users' satisfaction. *The International Information & Library Review* 2012; 44(3): 123-31.
- Saikia M, Gohain A. Use and user's satisfaction in library resources and services: A study in Tezpur University (India). *International Journal of Library and Information Science* 2013; 5(6): 167-75.
- Ng KS, Abd R, Muhudin A. E-service quality in higher education and frequency of use of the service. *International Education Studies* 2014; 7(3): 1-10.

## Quality Assessment of Digital Library Services in Isfahan University of Medical Sciences, Iran, from the Users' Perspectives

Alireza Rahimi<sup>1</sup>, Mohammad Reza Soleymani<sup>2</sup>, Alireza Hashemian<sup>3</sup>

### Short Communication

#### Abstract

**Introduction:** Today, library services are heavily influenced by information technology, in a way that has changed the manner services are provided. The purpose of study was to assess the quality of digital library services in Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, from the users' perspectives.

**Methods:** In this survey, the statistical population consisted of 331 postgraduate students and faculty members of Isfahan University of Medical Sciences who were selected using random sampling method based on Morgan sampling table. The research tool was DigiQUAL questionnaire. Data were analyzed using ANOVA and t tests via SPSS software.

**Results:** The mean service quality was less than the average level of 4 in all the dimensions of DigiQUAL. The highest and the lowest means of service quality from the faculty members' perspectives were related to the coverage (4.56) and usefulness (3.07), respectively. From the graduate students' perspectives, the highest and the lowest means of service quality were related to the accuracy and validity (4.56) and usefulness (2.96), respectively. There was also a significant relationship between the quality of digital library service and age, sex, and educational level.

**Conclusion:** According to the low average of the quality of digital library services, librarians and library officials need to pay more attention to improve the quality of services, and educating the users.

**Keywords:** Digital Library; Quality Control; Computer Systems Evaluation

Received: 24 Sep., 2017

Accepted: 04 Apr, 2018

**Citation:** Rahimi A, Soleymani MR, Hashemian A. **Quality Assessment of Digital Library Services in Isfahan University of Medical Sciences, Iran, from the Users' Perspectives.** Health Inf Manage 2018; 15(1): 46-9

Article resulted from MSc thesis No. 395345 funded by Isfahan University of Medical Sciences.

1- Assistant Professor, Library and Information Sciences, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Associate Professor, Library and Information Sciences, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- MSc Student, Medical Library and Information Sciences, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: hashemian1@gmail.com