

## ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان از طریق مدل تحلیل شکاف

مهدی مرادیان تمجید\*

کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

دکتر سعید غفاری

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی و عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور قم

عاطفه زارعی

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۲۵

### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر تعیین کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان از طریق مدل تحلیل شکاف است.

**روش:** پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی تحلیلی کیفیت خدمات ارائه شده را با استفاده از پرسشنامه "آی.ای.لایب کوآل" مورد ارزیابی قرار می‌دهد. جامعه پژوهش را کاربران بالفعل کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان تشکیل می‌دهند و با استفاده از روش «نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای غیردرصدی»، استفاده از جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه بدست آمده برابر ۳۶۷ نفر است.

**یافته‌ها:** کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های مورد بررسی از دیدگاه کاربران در کل معادل ۲/۹۸۷ است و این کتابخانه‌ها، روی هم رفته توانسته‌اند حداقل انتظارات کاربران، خود را برآورده نمایند اما تا رسیدن به هدف برآوردسازی انتظارات کامل کاربران شکاف زیادی وجود دارد. از دیدگاه کاربران حوزه‌های "امانت"، "کارمندان" و "پایگاه اطلاع‌رسانی" به ترتیب بیشترین اولویت و درجه اهمیت را دارا هستند. همچنین، حوزه‌های "تکثیر و چاپ"، "مطبوعات" و "منابع دیداری- شنیداری" کمترین درجه اهمیت را دارمی باشند. از سوی دیگر، نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا پنجم پژوهش نشان می‌دهد از دیدگاه کاربران بین درجه اهمیت پنج مؤلفه اصلی کیفیت و سطح عملکرد آنها تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** میزان شکاف موجود بین درجه اهمیت و کیفیت فعلی خدمات ارائه شده در پنج مؤلفه مورد بررسی منفی است. به بیان دیگر، برای دستیابی به سطح رضایت‌مندی کاربران و افزایش کیفیت فعلی خدمات، کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان نیازمند برنامه‌ریزی و تلاش‌های بیشتر و هدفمند هستند.

**کلیدواژه‌ها:** ارزیابی علمکرد، تحلیل شکاف، دانشگاه علوم پزشکی همدان، کتابخانه‌های دانشگاهی، کیفیت خدمات

## مقدمه و بیان مسأله

در دنیای امروز در بین سازمانهای مختلف که برای بقای خود نیازمند جلب مراجعان و مخاطبان هستند مشاهده می‌شود که رقابت شدیدی باتوجه به اهداف آن سازمان وجود دارد. سازمانها برای افزایش بهره‌وری و خدمات خود نیازمند بالابردن کیفیت خدمات و محصولات خود هستند تا بتوانند جامعه‌ی مخاطب خود را در این بازار رقابتی بیشتر جلب نمایند و نیازهای آنها را برآورده سازند. در این بین مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها که سکان پژوهش، آموزش، علم اندوزی و پیشرفت جامعه را در دست دارند از این قاعده مستثنی نیستند و برای بالابردن سطح علم و دانش مجموعه خود نیازمند به کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی درون خود هستند که اهمیت آن بر هیچ کس پوشیده نیست.

نقش کتابخانه‌های دانشگاهی به‌عنوان بخشی از نظام آموزش عالی، مرکز گردآوری و انتقال اطلاعات علمی، و کانون تأمین امکانات تحقیق برای پژوهشگران و توسعه علوم محرز است. اما، ایفای این نقش به میزان کارآیی خدمات این کتابخانه‌ها بستگی دارد (حقیقی، ۱۳۸۷). اطلاعات قدرت است و کتابخانه به‌عنوان یکی از گنجینه‌های اطلاعات، بی‌گمان کتابخانه‌های دانشگاهی همچون نیروی محرکه‌ی پویایی و شکوفایی دانشگاه‌ها، آموزش عالی و در نهایت، جامعه ایفای نقش می‌کنند (اسفندیاری مقدم، ۱۳۸۸). اهمیت و اعتبار یک نهاد آموزش عالی، تا حد زیادی، از چگونگی کتابخانه‌اش سنجیده می‌شود (موکهرجی، ۱۹۹۶). و کتابخانه‌ها سازمانهایی هستند که رسالت اصلی آنها پیوند جامعه دانشگاهی با دانش و اطلاعات از طریق ارائه خدمات کارآمد است (باباغبیبی و فتاحی، ۱۳۸۷). همچنین، اهمیت کتابخانه دانشگاهی به حدی است که به‌عنوان قلب یادگیری جامعه دانشگاهی توصیف شده است که با ایجاد مکانی برای پیشبرد تحقیقات و دانش دانشجویان، اساتید و پژوهشگران می‌پردازد (Kiran, 2010). برای رسیدن به این امر مهم کتابخانه‌های دانشگاهی نیازمند سنجش کیفیت خدماتی خود هستند که باعث می‌شود مسئولان و مدیران کتابخانه‌ها با شناسایی سطح رضایت‌مندی کاربران خود در اتخاذ تصمیم‌گیری‌های بهتر برای افزایش میزان کارایی کیفی خدمات کتابخانه‌ها با برنامه‌ریزی‌های بهتر، منظم و منسجم‌تر حرکت نمایند. این امر اثربخشی بیشتر خدمات کتابخانه‌ها را افزایش خواهد داد.

لازمه‌ی بقای کتابخانه‌ها همگام شدن مداوم با جامعه‌ی در حال تغییر است (نجفقلی‌نژاد و حسن‌زاده، ۱۳۸۸) و با ارزیابی کیفیت خدمات آن می‌توان در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های آینده در جهت افزایش کیفیت خدمات با توجه به تغییرات علمی، اطلاعاتی و ظهور فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی گام برداشت. کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی به‌عنوان مراکز تأمین و اشاعه اطلاعات تخصصی برای جامعه پزشکی کشور، اهمیت ویژه‌ای دارند. ارتقای سطح کیفی خدمات این مراکز حساس علمی، نقش بنیادینی در تحقق هدف‌های جامعه در رابطه با بهداشت و سلامت عمومی دارد (حریری و افنانی، ۱۳۸۷).

کیفیت خدمات دارای تعریف‌های مختلفی می‌باشد اما مفهوم کیفیت خدمات در کتابخانه‌ها برای ارزیابی و بررسی تفاوت بین انتظارات مراجعان و عملکرد واقعی درک شده توسط مراجعان می‌باشد (کالورت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). می‌توان گفت کیفیت خدمات سازوکاری فراهم می‌کند، برای حصول اطمینان از اینکه کتابخانه رسالت خود را به خوبی انجام داده است. در این ساز و کار تمایل بیشتر به سمت رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران است (ویوز، ۲۰۰۳؛ نقل شده در اشرفی‌ریزی و کاظم‌پور، ۱۳۸۶).

در بین انواع رویکردهای کیفیت سنجی، مدل تحلیل شکاف بنا بر تعریف (الدرج<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴ نقل در حریری و افنانی، ۱۳۸۷) عبارت‌اند از شیوه‌ای که اختلاف یا شکاف میان انتظارات مشتریان یک سازمان و برداشت آنها از برآورده شدن این انتظارات را مورد سنجش قرار می‌دهد. بنابر تعریف اسفندیاری مقدم (۱۳۸۸)، یعنی تعریف وضعیت فعلی، تعریف وضعیت مورد انتظار و در نهایت، سنجش شکاف بین این دو وضعیت است.

<sup>1</sup>. Calvert

<sup>2</sup>. Eldredge

در این ابزار کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان بر اساس پنج مولفه اصلی زیر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:

- الف) محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی
- ب) خدمات عمومی
- ج) رسانه‌های غیر کتابی
- د) کارمندان (اعم از کتابداران و همکاران آنها)
- ه) سواد اطلاعاتی و آموزش کاربران

### پرسشهای پژوهش

۱. به لحاظ درجه اهمیت مهمترین اولویت‌های خدمات کتابخانه‌ای از دیدگاه کاربران کدامند؟
۲. رضایت‌مندی کلی کاربران از خدمات ارائه‌شده توسط کتابخانه‌های مورد بررسی چگونه است؟
۳. میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های مورد بررسی از دیدگاه کاربران، چقدر است؟

### فرضیه‌های پژوهش

۱. از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.
۲. از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات عمومی کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.
۳. از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت رسانه‌های غیر کتابی کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.
۴. از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات کارمندان کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.
۵. از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت برنامه‌های سواد اطلاعاتی کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.

### پیشینه پژوهش

با توجه به اینکه آی. ای. لایب کوآل ابزاری جدید در حوزه کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی است، در خارج از کشور هیچ‌گونه پژوهشی با استفاده از این ابزار انجام نشده است. و در داخل کشور اسفندیاری (۱۳۸۸)، در پژوهشی خود که هدف آن تعیین کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران بوده است براساس رویکرد تحلیل شکاف کیفیت خدمات این کتابخانه‌ها را بررسی کرده است. یافته‌ها نشان داد که "نظر به متوسط بودن کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم و تحقیقات که معادل با ۲/۹۶۳۵ و نزدیک به ۵۰٪ است"، این کتابخانه‌ها، روی هم رفته، از عملکرد و موفقیت متوسطی برخوردار بوده‌اند. نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا پنجم پژوهش نشان داد که از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت پنج مؤلفه کیفیت و سطح عملکرد آنها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. افزون بر آن، این فرضیه که "بین کیفیت خدمات کتابخانه‌های مورد پژوهش، تفاوت معنی‌داری وجود دارد"، نیز مورد تایید قرار گرفت.

در پژوهش‌های مرتبط با کیفیت‌سنجی خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی با استفاده از مدل تحلیل شکاف که در داخل و خارج از کشور انجام شده است. حریری و افنانی (۱۳۸۷) در پژوهش خود که هدف آن تعیین کیفیت خدمات کتابخانه‌های مرکزی

دانشگاه‌های علوم پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی مستقر در تهران بوده است از طریق مدل تحلیل شکاف کیفیت خدمات این کتابخانه‌ها را بررسی کردند. روش پژوهش «پیمایشی تحلیلی» و ابزار گردآوری اطلاعات «پرسشنامه لایب کوآل» است. یافته‌های پژوهش نشان داد، خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران نسبت به کتابخانه‌های دو دانشگاه دیگر کیفیت بالاتری دارد، اما خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران دارای تفاوت معناداری نیست. خدمات هر سه کتابخانه در بُعد کنترل اطلاعات، نسبت به ابعاد دیگر فاصله‌ی بیشتری با انتظارات استفاده‌کنندگان دارد. بیشترین نارسایی کتابخانه‌ها، به دسترس‌پذیر کردن منابع الکترونیکی در منزل یا محل کار استفاده‌کنندگان مربوط است.

کرانی (۱۳۸۹)، در پژوهش خود که هدف آن تعیین کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بوده است بر اساس رویکرد تحلیل شکاف کیفیت خدمات این کتابخانه‌ها را بررسی کرده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه لایب کوآل می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که میانگین کل خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از نظر شکاف کفایت خدمات مثبت است (۰/۱۲)؛ یعنی کتابخانه توانسته است حداقل انتظارات کاربران خود را برآورده کند و شکاف برتری خدمات منفی است (۲/۲۲-)، یعنی کتابخانه فاصله زیادی با تأمین انتظارات کاربران در مطلوب‌ترین سطح خدمات دارد. همچنین، کتابخانه در بعد تأثیر خدمات برخلاف دو بعد دیگر توانسته است حداقل خدمات مورد قبول کاربران را به نحو مناسبی برآورده کند. همچنین، کتابخانه دانشکده بهداشت با میانگین ۶/۳۷ عملکرد بهتری داشته است.

بیس و دیگران (Bace, et al., 2006) در پژوهشی به ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه آلاباما با استفاده از لایب کوآل می‌پردازد. یافته‌های این پژوهش حاکی از این است که سطح فعلی خدمات از حداقل مورد قبول بالاتر و دارای شکاف مثبت است. شکاف برتری خدمات منفی و میانگین آن ۰/۸۵- است. بر اساس یافته‌های این پژوهش مهم‌ترین نقاط مثبت و قوت کتابخانه‌های مورد ارزیابی، محیط راحت و خوشایند، فضای مناسب برای مطالعه و یادگیری گروهی و توجه کتابداران به یکایک استفاده‌کنندگان بود.

کالب (Kalb, 2007) در پژوهش خود با هدف تعیین کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی پنجاب پاکستان از دیدگاه دانشجویان و تعیین عملکرد کتابخانه در جهت برآوردن انتظارات و توقعات کاربران است با استفاده از ابزار سروکوآل کیفیت خدمات این کتابخانه‌ها را بررسی کرده است. نتایج نشان داد که کیفیت خدمات و رضایت کلی از کتابخانه‌های دانشگاه تا حدودی خوب بود. کاربران از رفتار مودبانه و دلسوزانه کارکنان کتابخانه راضی بودند. با این حال، کتابداران دانشگاه به شدت نیازمند اقدامات صلاحیتی کارکنان کتابخانه و بهبود امکانات فیزیکی کتابخانه می‌باشند. کاربران نیز از بین ابعاد سروکوآل بُعد «لموس» را بیش از سایر ابعاد ترجیح می‌دهند.

شوئب (Shoeb, 2011) پژوهش خود با هدف بررسی کیفیت خدمات در کتابخانه‌های دانشگاهی در بنگلادش در میان کاربران به طور خاص اعضای هیأت علمی و دانشجویان دوره کارشناسی را با استفاده از ابزار سروکوآل انجام داده است. در این پژوهش، تفاوت بین خدمات درک‌شده و موردنظر محاسبه و رتبه‌بندی شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ادراکات کاربران از خدمات مورد نظر و ویژگی‌های کیفیت مورد نظر دارای شکاف می‌باشد. همچنین، مشاهده شده است که برخی تفاوت‌های قابل توجهی در ارائه خدمات مورد نظر دریافت‌شده توسط کاربران وجود دارد و تنها یکی از ویژگی‌ها مشکل‌ساز بوده است.

### روش و جامعه پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی تحلیلی و با رویکرد کمی کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. جامعه آماری این پژوهش را کاربران بالفعل کتابخانه‌های

دانشگاه علوم پزشکی همدان اعم از دانشجویان، اساتید و کارمندان تشکیل می‌دهند که مجموع تعداد آنها، بنابر گفته مسئولین در ده کتابخانه دانشکده‌ای و بیمارستانی، ۸۳۴۷ نفر می‌باشد. با استفاده از جدول کرجسی و مورگان<sup>۱</sup> حجم نمونه آماری بدست آمده ۳۶۷ نفر است. برای توزیع حجم نمونه در بین هر یک از کتابخانه‌های مورد پژوهش با توجه به تفاوت تعداد جامعه آماری در هر یک از کتابخانه‌ها، از روش «نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای غیردرصدی»<sup>۲</sup> و استفاده از این اصل که "در تحقیقاتی که نیاز به طبقه‌بندی جامعه برای نمونه‌گیری می‌باشد، حداقل نمونه هر طبقه بین ۲۰ تا ۵۰ نفر است" (دلاور، ۱۳۷۰: ۱۶۶؛ نقل شده در حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۳۸) میزان حداقل نمونه در هر طبقه (کتابخانه) به تعداد مساوی ۲۰ در نظر گرفته شده است. سپس، با توجه به حجم بیشتر اعضاء در بعضی از کتابخانه‌ها به تناسب میزان، باقیمانده نمونه بین کتابخانه‌های دارای اعضاء بیشتر به نسبت اعضاء تقسیم شد (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع حجم نمونه در کتابخانه‌های مورد پژوهش

ردیف	نام کتابخانه	تعداد اعضا	حجم نمونه در هر طبقه
۱	کتابخانه مرکزی دانشگاه	۵۵۸۵	۱۳۷
۲	کتابخانه دانشکده بهداشت	۱۰۴۰	۴۵
۳	کتابخانه دانشکده پرستاری و مامایی	۶۰۹	۳۵
۴	کتابخانه دانشکده دندانپزشکی	۴۰۰	۳۰
۵	کتابخانه دانشکده داروسازی	۱۴۱	۲۰
۶	کتابخانه بیمارستان بعثت	۱۰۹	۲۰
۷	کتابخانه بیمارستان شهید بهشتی	۱۱۵	۲۰
۸	کتابخانه بیمارستان فرشچیان	۱۰۵	۲۰
۹	کتابخانه بیمارستان فاطمیه	۱۲۳	۲۰
۱۰	کتابخانه بیمارستان اکباتان	۱۲۰	۲۰
	مجموع	۸۳۴۷	۳۶۷

در این پژوهش از مدل تحلیل شکاف<sup>۳</sup> و پرسشنامه "آی-ای-لایب کوآل" استفاده می‌شود. که با مشخص کردن کیفیت فعلی خدمات ارائه شده توسط کتابخانه‌های مورد بررسی (عملکرد)، تعریف درجه اهمیت این خدمات از دیدگاه کاربران، و در نهایت، سنجش شکاف بین این دو وضعیت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. و در آن کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان را از دیدگاه کاربران در پنج مؤلفه؛ الف) محیط، تجهیزات، و تسهیلات فیزیکی. ب) خدمات عمومی. ج) رسانه‌های غیر کتابی. د) کارمند و ه) سواد اطلاعاتی و شکاف خدمات ارائه شده فعلی با سطح مطلوب خدمات از دیدگاه کاربران را مورد بررسی و مقایسه قرار می‌دهد.

در این پژوهش روشهای تجزیه و تحلیل آماری در دو بخش آمارهای توصیفی که شامل "جداول، میانگین‌ها و ..." است. بخش دوم شامل "روشهای آمار استنباطی" که آزمونهای t استودنت (برای مقایسه بین کیفیت مورد انتظار و فعلی، آزمون S (آنالیز و واریانس) استفاده شده است و آزمون t تک‌نمونه‌ای برای رضایت‌مندی کلی کاربران با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس (نسخه ۱۶) به کار گرفته شده است. همچنین، به منظور سنجش درجه اهمیت و کیفیت فعلی خدمات ارائه شده [در این پژوهش، عملکرد] و تحلیل شکاف موجود بین این دو، از مقیاس پنج رتبه‌ای لیکرت در دو سطح - درجه اهمیت و عملکرد - شد. در این پژوهش

<sup>۱</sup>. Kerjcie and Morgan

<sup>۲</sup>. استفاده Disproportionate stratified random sampling

<sup>۳</sup>. Gap analysis

برای ارزیابی پایایی پرسشنامه ابتدا ۳۲ پرسشنامه بین کاربران توزیع شد و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی و محک قرار گرفت که پایایی مورد نظر برابر ۰/۹۴۴ بود و تایید شد.

### یافته‌های پژوهش

**پرسش اول:** به لحاظ درجه اهمیت مهمترین اولویت‌های خدمات کتابخانه‌ای از دیدگاه کاربران کدامند؟

جدول ۲. آماره‌های مربوط به مهمترین اولویت‌های خدمات کتابخانه‌ای از دیدگاه کاربران به لحاظ درجه اهمیت

رتبه‌بندی اولویت‌ها	خدمات کتابخانه	تعداد	میانگین	خطای استاندارد	انحراف معیار	جمع کل
۱	امانت	۳۶۷	۴/۰۱۳	۰/۵۲۵	۲/۸۹۷	۴۲۸۶
۲	کارمندان	۳۶۷	۳/۹۷۵	۰/۳۳۳	۶/۲۴۱	۸۳۷۲
۳	پایگاه اطلاع‌رسانی	۳۶۷	۳/۹۷۲	۰/۱۷۹	۳/۳۶۶	۳۹۸۲
۴	سواد اطلاعاتی	۳۶۷	۳/۹۳۱	۰/۵۰۶	۹/۴۶۱	۱۲۳۵۰
۵	مرجع	۳۶۷	۳/۸۵۱	۰/۲۷۱	۴/۹۹۷	۶۵۲۷
۶	مجلات تخصصی	۳۶۷	۳/۸۴۲	۰/۲۳۷	۴/۴۲۰	۵۳۴۹
۷	مکان	۳۶۷	۳/۸۳۹	۰/۴۳۳	۸/۰۴۱	۱۰۵۶۵
۸	اینترنت	۳۶۷	۳/۸۱۱	۰/۱۳۸	۲/۵۸۲	۲۶۶۸
۹	وب سایت کتابخانه	۳۶۷	۳/۸۰۱	۰/۱۲۵	۲/۳۶۰	۲۶۹۱
۱۰	ابزارهای اطلاع‌رسانی	۳۶۷	۳/۷۵۷	۰/۲۵۱	۴/۶۹۱	۵۲۸۹
۱۱	اوقات فعالیت	۳۶۷	۳/۷۵۶	۰/۱۵۳	۲/۸۹۷	۴۲۸۶
۱۲	اطلاع‌رسانی	۳۶۷	۳/۷۳۲	۰/۳۸۷	۷/۱۰۴	۸۷۷۸
۱۳	منابع دیداری-شنیداری	۳۶۷	۳/۶۸	۰/۱۷۹	۳/۳۶۷	۳۸۶۴
۱۴	مطبوعات	۳۶۷	۳/۶۶۲	۰/۱۲۷	۲/۳۸۱	۲۵۴۹
۱۵	تکثیر و چاپ	۳۶۷	۳/۳۴۱	۰/۱۹۰	۴/۶۹۱	۳۸۰۸

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌ها در جدول (۲)، از نظر اولویت و درجه اهمیت، می‌توان گفت خدمات "امانت کتابخانه‌ها"، "کارمندان" و "پایگاه اطلاع‌رسانی" به ترتیب در رده‌های اول، دوم و سوم قرار دارند. "مطبوعات"، "تکثیر و چاپ" و "منابع دیداری و شنیداری" به ترتیب در کمترین رده از دیدگاه کاربران هستند.

**پرسش دوم:** رضایت‌مندی کلی کاربران از خدمات ارائه شده توسط کتابخانه‌های مورد بررسی چگونه است؟

رضایت‌مندی کاربران از خدمات ارائه شده توسط کتابخانه‌های مورد بررسی، در واقع، مؤید نظر آنها درباره کیفیت فعلی خدمات موجود است. بر این اساس، رضایت‌مندی کلی ایشان، معادل خواهد بود با میانگین کیفیت فعلی خدمات موجود. برای پاسخ به این سوال و تعیین میزان رضایت‌مندی کلی کاربران، نخست، میانگین کیفیت فعلی خدمات برآورد می‌شود (جدول ۳).

جدول ۳. میانگین کیفیت فعلی خدمات ارائه شده توسط کتابخانه‌های مورد بررسی

کیفیت خدمات فعلی	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	انحراف از میانگین
	۲۴۴	۲/۹۸۷ ≈ ۳	۵۵/۲۳۶	۳/۵۳۶

در این جدول میانگین کیفیت فعلی خدمات  $۲/۹۸۷ \approx ۳$  می‌باشد و چون نزدیک به ۳ است، نشان می‌دهد حداقل سطح رضایت‌مندی کاربران را فراهم نموده است. در ادامه، برای پاسخگویی به این سوال از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است با توجه به نتایج به دست آمده از این آزمون و سطح معناداری به دست آمده از آن (۰/۰۰) می‌توان گفت بین انتظارات کاربران خدمات

کتابخانه‌ها با خدمات موجود ارائه شده در این کتابخانه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد؛ به این معنا که خدمات ارائه شده فعلی با آنچه کاربران انتظار دارند، فاصله زیادی دارد. اطلاعات کامل مربوط به این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای

مقدار آزمون ۳						کیفیت فعلی خدمات
ضریب اطمینان ۹۵٪		اختلاف میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار t	
حد بالا	حد پایین					
۲۱۶/۱۳۳	۲۰۲/۱۸۲	۲۰۹/۱۴۷	۰/۰۰	۲۴۳	۵۹/۱۴۵	

**پرسش سوم:** میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های مورد بررسی از دیدگاه کاربران، چقدر است؟

برای "تبیین میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های مورد بررسی از دیدگاه کاربران"، میانگین درجه اهمیت، میانگین کیفیت فعلی، و در نهایت، اختلاف میانگین میان این دو برآورد شده است که همان میزان شکاف میان این دو مولفه (درجه اهمیت و عملکرد فعلی) است. بر این اساس، خدمات کتابخانه در قالب پنج مولفه اصلی کیفیت یعنی (۱) محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی، (۲) خدمات عمومی، (۳) رسانه‌های غیر کتابی، (۴) کارمندان و (۵) سواد اطلاعاتی به همراه زیر مولفه‌های آنها در نظر گرفته شده و آماره‌های مربوط به میانگین درجه اهمیت، میانگین کیفیت فعلی، و در نهایت، اختلاف میانگین میان این دو در جدول ۵ تا ۹ نشان داده شده است.

جدول ۵. میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت فعلی محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی

اوقات فعالیت	میانگین درجه اهمیت	میانگین کیفیت فعلی	اختلاف میانگین (میزان شکاف)
ساعات فعالیت روزانه کتابخانه	۳/۹۵	۳/۴۴۴	۰/۵۰۶
روزهای فعالیت کتابخانه در طول هفته	۴/۱۲۵	۳/۶۵۹	۰/۴۶۶
مجموعه ساعات ارائه خدمات، کافی است	۳/۹۵۵	۳/۳۶۳	۰/۵۸۶
<b>مکان</b>			
تعداد سالنهای مطالعه	۳/۷۰۳	۲/۷۶۷	۰/۹۳۶
فضای کتابخانه، حس مطالعه و یادگیری را القا می کند	۳/۸۱۲	۲/۸۴۵	۰/۹۶۷
آرامش	۴	۲/۹۵۸	۱/۰۴۲
تجهیزات	۳/۷۴۸	۲/۷۱۹	۱/۰۲۹
دما	۳/۸۷۳	۳/۰۳۱	۰/۸۴۲
نور	۴/۰۱۹	۳/۱۶۵	۰/۸۵۴
فضایی برای یادگیری گروهی و مطالعه گروهی	۳/۷۹۱	۲/۶۷۷	۱/۱۱۴
دروازه ای برای مطالعه، یادگیری و پژوهش	۳/۷۷۹	۲/۷۴۰	۱/۰۳۹
<b>ابزارهای اطلاع</b>			
تعداد ایستگاه‌های موجود	۳/۵۹۱	۲/۷۸۲	۰/۸۰۹
راحتی در استفاده	۳/۷۸۹	۲/۸۱۴	۰/۹۷۵
سرعت	۳/۸۱۵	۲/۷۵۷	۱/۰۵۸
تجهیزات پیشرفته که دسترسی به اطلاعات را تسهیل می کنند	۳/۸۰۷	۲/۶۵۹	۱/۱۴۸
<b>تکثیر و چاپگر</b>			
تعداد دستگاهها و تجهیزات	۳/۶۳۴	۲/۳۴۷	۱/۲۸۷
هزینه	۳/۵۷۴	۲/۶۰۹	۰/۹۶۵
کارایی	۳/۶۹۵	۲/۸۵۴	۰/۸۴۱

همانگونه که جدول (۵) نشان می‌دهد، در حوزه "محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی" شاخصهای "روزهای فعالیت کتابخانه در طول هفته"، "ساعت فعالیت روزانه کتابخانه و"مجموعه ساعات ارائه خدمات، کافی است" از کیفیت نسبی بهتری برخوردار بوده‌اند. بدان معنا که، بین میزان اهمیت این خدمات و کیفیت فعلی آنها از دیدگاه کاربران، تفاوت و میزان شکاف کمتری وجود دارد. در مقابل، شاخصهای "تعداد دستگاهها و تجهیزات"، "تجهیزات پیشرفته که دسترسی به اطلاعات را تسهیل می‌کنند" و "فضایی برای یادگیری گروهی و مطالعه گروهی" از کیفیت نسبی کمتری (ضعیف تری) برخوردار بوده‌اند که به بیان دیگر در تامین رضایت‌مندی کاربران عملکرد ضعیف تری داشته‌اند.

جدول ۶. میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات عمومی

امانت	میانگین درجه اهمیت	میانگین کیفیت فعلی	اختلاف میانگین (میزان شکاف)
کیفیت مجموعه از نظر روزآمدی	۳/۸۱۱	۲/۷۸۱	۱/۰۳
تناسب موضوعی کتابهای موجود	۳/۹۳۹	۲/۷۷۳	۱/۱۶۶
وضعیت نگهداری کتابها	۳/۹۵۳	۳/۱۱۵	۰/۸۳۸
وجود چند نسخه از یک کتاب واحد	۳/۹۸۰	۲/۹۵۶	۱/۰۲۴
مدت امانت	۳/۹۷۷	۳/۰۳۰	۰/۹۴۷
زمان انتظار برای یافتن کتاب درخواستی از مخزن توسط کتابدار	۳/۸۹۲	۳/۲۸۳	۰/۶۰۹
تعداد کتابهایی که می‌توان به طور همزمان، به امانت گرفت	۳/۸۷۷	۳/۰۱۴	۰/۸۶۳
امانت بین کتابخانه‌ای	۳/۶۹۳	۲/۸۰۰	۰/۸۹۳
سرعت و سهولت در دستیابی به کتاب‌های امانت بین کتابخانه‌ای...	۳/۸۰۵	۲/۷۵۹	۱/۰۴۶
هزینه دستیابی به کتابهای امانت بین کتابخانه‌ای...	۳/۷۲۷	۲/۷۶۲	۰/۹۶۵
<b>مرجع</b>			
وضعیت و نگهداری و چینش آثار مرجع	۳/۷۵۳	۳/۰۹۴	۰/۶۵۹
گوناگونی و تنوع در انواع آثار مرجع	۳/۸۶۳	۳/۰۷۳	۰/۷۹
میز مرجع یا جایی که به سوالات مرجع من پاسخ می‌دهد	۳/۸۸۲	۲/۸۶۴	۱/۰۱۸
مراجع عمومی مثل دایرة المعارفها، واژه نامه ها و نظایر آنها وجود دارد	۳/۸۲۸	۳/۰۵۷	۰/۷۷۱
مراجع تخصصی کافی و متناسب با رشته تحصیلی من وجود دارد	۳/۹۴۱	۳/۰۷۰	۰/۸۷۱
<b>اطلاع رسانی</b>			
خدمات آگاهی رسانی جاری	۳/۷۹۹	۲/۵۹۷	۱/۲۰۲
اشاعه گزینشی اطلاعات	۳/۷۷۶	۲/۵۷۲	۱/۲۰۴
تهیه نمایه نامه و چکیده نامه‌ها	۳/۶۶۳	۲/۵۴۸	۱/۱۱۵
تهیه بریده جراید	۳/۶۱۵	۲/۵۲۴	۱/۰۹۱
اعلان برگزاری همایش‌های مرتبط با گروههای آموزشی مختلف	۳/۷۴۴	۲/۵۴۰	۱/۲۰۴
معرفی فهرست مندرجات منابعی که به تازگی، وارد مجموعه شده‌اند	۳/۷۷۰	۲/۴۶۲	۰/۳۰۸
تابلو اعلانات الکترونیکی	۳/۶۸۳	۲/۴۴۷	۱/۲۳۶
<b>مجلات تخصصی</b>			
تعداد و تنوع مجلات موجود	۳/۷۳۲	۲/۷۰۷	۱/۰۲۵
وضعیت نگهداری مجلات	۳/۸۱۹	۲/۸۵۷	۰/۹۶۲
قابلیت یافتن	۳/۸۹۰	۲/۸۲۳	۱/۰۶۷
مجلات چاپی و الکترونیکی متناسب با نیاز اطلاعاتی من وجود دارد	۳/۸۸۴	۲/۶۸۴	۱/۲
<b>مطبوعات</b>			
تعداد و تنوع روزنامه‌های موجود	۳/۶۷۹	۲/۵۴۳	۱/۱۳۶
وجود چند نسخه از یک روزنامه واحد	۳/۶۲۱	۲/۵۰۵	۱/۱۱۶



همانگونه که جدول (۶) نشان می‌دهد در حوزه‌ی "خدمات عمومی" شاخص‌های "زمان انتظار برای یافتن کتاب درخواستی از مخزن توسط کتابدار"، "وضعیت و نگهداری و چینش آثار مرجع" و "مراجع عمومی مثل دایره‌المعارفها، واژه‌نامه‌ها و نظایر آنها وجود دارد" از کیفیت نسبی بهتری برخوردار بوده‌اند. بدان معنا که، بین میزان اهمیت این خدمات و کیفیت فعلی آنها از دیدگاه کاربران، تفاوت و میزان شکاف کمتری وجود دارد. در مقابل شاخص‌های "اعلان برگزاری همایش‌های مرتبط با گروه‌های آموزشی مختلف"، "اشاعه‌گزینشی اطلاعات" و "خدمات آگاهی‌رسانی جاری" از کیفیت نسبی کمتری برخوردار بوده‌اند. بدان معنا که، در تأمین رضایت‌مندی کاربران عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند.

جدول ۷. میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت رسانه‌های غیر کتابی

منابع دیداری و شنیداری	میانگین درجه اهمیت	میانگین کیفیت فعلی	اختلاف میانگین (میزان شکاف)
سودمندی نوارهای دیداری - شنیداری	۳/۵۹۳	۲/۴۵۳	۱/۱۴
وضعیت نگهداری نوارهای دیداری - شنیداری	۳/۷۲۶	۲/۵۰۳	۱/۲۲۳
وجود ایستگاه‌های مجهز برای دیدن و شنیدن نوارهای موجود	۳/۷۳۱	۲/۳۲۱	۱/۴۱
<b>پایگاه‌های اطلاعاتی</b>			
تعداد و تنوع پایگاه‌های اطلاعاتی موجود	۳/۷۵۵	۲/۶۰۱	۱/۱۵۴
تعداد ایستگاه‌های موجود جهت جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی	۳/۷۶۱	۲/۵۹۱	۱/۱۷
امکان استفاده آسان از پایگاه‌های اطلاعاتی	۳/۸۶۵	۲/۶۱۸	۱/۲۴۷
<b>اینترنت</b>			
تعداد اتاق‌های اینترنت	۳/۷۹۱	۲/۲۶۲	۱/۵۲۹
تعداد رایانه‌های شخصی متصل به اینترنت	۳/۸۳۷	۲/۳۷۱	۱/۴۶۶
<b>وب سایت کتابخانه</b>			
امکان استفاده آسان از وب سایت	۳/۷۹۳	۲/۴۳۹	۱/۲۸۴
در مکان‌یابی اطلاعات مورد نیاز به من کمک می‌کند.	۳/۸۱۱	۲/۵۰۹	۱/۳۰۲

همانگونه که جدول (۷) نشان می‌دهد در حوزه "رسانه‌های غیر کتابی"، شاخص‌های "سودمندی نوارهای دیداری - شنیداری" و "تعداد و تنوع پایگاه‌های اطلاعاتی موجود" از کیفیت نسبی بهتری برخوردار بوده‌اند. بدان معنا که، بین میزان اهمیت این خدمات و کیفیت فعلی آنها از دیدگاه کاربران، تفاوت و میزان شکاف کمتری وجود دارد. در مقابل شاخص‌های "تعداد اتاق‌های اینترنت"، "تعداد رایانه‌های شخصی متصل به اینترنت" و "وجود ایستگاه‌های مجهز برای دیدن و شنیدن نوارهای موجود" از کیفیت نسبی پایین‌تری برخوردار هستند. این بدان معنا است که، در تأمین رضایت‌مندی کاربران عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند.

جدول ۸. میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات کارمندان

کارمندان	میانگین درجه اهمیت	میانگین کیفیت فعلی	اختلاف میانگین (میزان شکاف)
اشتیاق برای کمک به کاربران	۳/۸۴۱	۲/۸۵۷	۰/۹۸۴
نیازهای اطلاعاتی کاربران را درک می‌کنند	۳/۸۵۳	۲/۸۵۶	۰/۹۹۷
به کاربران ترتیب اثر می‌دهند	۳/۹۶۳	۳	۰/۹۶۳
مودبانه برخورد می‌کنند	۴/۰۷۲	۳/۲۷۶	۰/۷۹۶
آمادگی برای پاسخگویی به سوالات کاربران	۴/۰۱۶	۳/۱۷۳	۰/۸۴۳
صلاحیت	۴/۰۱۶	۳/۱۷۰	۰/۸۴۶

همان‌گونه که جدول (۸) نشان می‌دهد در حوزه‌ی "خدمات کارمندان"، شاخص‌های "مودبانه برخورد می‌کنند" و "آمادگی برای پاسخگویی به سوالات کاربران" از کیفیت نسبی بهتری برخوردار بوده‌اند، بدان معنا که بین میزان اهمیت این خدمات و کیفیت فعلی آنها از دیدگاه کاربران، تفاوت و میزان شکاف کمتری وجود دارد. در مقابل، شاخص‌های "نیازهای اطلاعاتی کاربران را درک می‌کنند" و "اشتیاق برای کمک به کاربران" از کیفیت نسبی کمتری برخوردار بوده‌اند، به عبارت دیگر، در تامین رضایت‌مندی کاربران عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند.

جدول ۹. میزان شکاف بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات سواد اطلاعاتی

اختلاف میانگین (میزان شکاف)	میانگین کیفیت فعلی	میانگین درجه اهمیت	سواد اطلاعاتی
۱/۱۲۴	۲/۷۵۵	۳/۸۷۹	کتابخانه به من کمک می‌کند تا از آخرین تحولات در حوزه(های) مورد علاقه‌ام آگاه باشم
۱/۰۶۲	۲/۹۱۳	۳/۹۷۵	کتابخانه به پیشرفت من در رشته دانشگاهی که در آن مشغول به تحصیل، تدریس یا پژوهش هستم، کمک می‌کند
۱/۰۵	۲/۹۱۱	۳/۹۶۱	کتابخانه به من کمک می‌کند تا در فعالیت‌ها و مشغله‌های دانشگاهی‌ام کارا تر باشم
۱/۰۴۱	۲/۸۶۱	۳/۹۰۲	کتابخانه به من کمک می‌کند تا نیاز به اطلاعات و ویژگی و میزان اطلاعات مورد نیاز خودم را تشخیص دهم
۰/۹۶۲	۳/۰۳۰	۳/۹۹۲	کتابخانه به من کمک می‌کند تا در دستیابی مفید و موثر به اطلاعات مورد نیاز خود توانمند شوم
۱	۲/۹۱۱	۳/۹۱۱	کتابخانه به من کمک می‌کند تا اطلاعات معتبر را از اطلاعات نامعتبر تشخیص دهم
۰/۹۴۳	۲/۹۶۱	۳/۹۰۴	کتابخانه به من کمک می‌کند تا توانایی استفاده از اطلاعات برای رسیدن به هدفی خاص مانند حل مسئله را بدست آورم
۱/۰۳۶	۲/۸۵۶	۳/۸۹۲	در قالب برنامه‌های آموزش رسمی و غیر رسمی، کتابخانه به من مهارت‌های اطلاعاتی و اطلاع‌یابی مورد نیاز را آموزش می‌دهد
۱/۰۴۸	۲/۸۴۲	۳/۸۹۰	در برنامه‌های آموزشی، کتابخانه به خوبی از فناوری استفاده می‌کند

جدول (۹) نشان می‌دهد که در حوزه "سواد اطلاعاتی" شاخص‌های، "کتابخانه به من کمک می‌کند تا توانایی استفاده از اطلاعات برای رسیدن به هدفی خاص مانند حل مسئله را بدست آورم" و "کتابخانه به من کمک می‌کند تا در دستیابی مفید و موثر به اطلاعات مورد نیاز خود توانمند شوم" از کیفیت نسبی بهتری برخوردار بوده‌اند. بدان معنا که بین میزان اهمیت این خدمات و کیفیت فعلی آنها از دیدگاه کاربران، تفاوت و میزان شکاف کمتری وجود دارد. در مقابل شاخص‌های "کتابخانه به من کمک می‌کند تا از آخرین تحولات در حوزه(های) مورد علاقه‌ام آگاه باشم" و "کتابخانه به پیشرفت من در رشته دانشگاهی که در آن مشغول به تحصیل، تدریس یا پژوهش هستم، کمک می‌کند" از کیفیت نسبی کمتری برخوردار بوده‌اند. بدان معنا که در تامین رضایت‌مندی کاربران عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند.

در مجموع، در پاسخ به این سوال باید گفت که میزان شکاف موجود بین درجه اهمیت و کیفیت فعلی (عملکرد) خدمات ارائه‌شده در پنج مولفه مورد بررسی در پژوهش حاضر منفی است. به بیان دیگر، دستیابی به سطح رضایت‌مندی کاربران و افزایش

کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان نیازمند به برنامه‌ریزی و تلاشهای بیشتر و هدفمند می‌باشد که باید بر اساس یافته این سوال، اولویت توجه و عملکرد به خدماتی داده شود که از میزان شکاف بیشتری برخوردار است.

### فرضیه اول: از دیدگاه کاربران، بین درجه‌ی اهمیت و کیفیت محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی کتابخانه‌های مورد

بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه، از آزمون t استودنت استفاده شد (جدول ۱۰). این آزمون شامل دو قسمت است. که روش آن برای فرضیه اول تا پنجم صدق می‌کند. قسمت اول که در آن برابری واریانس‌های دو جامعه فرض می‌شود و قسمت دوم، فرض برابری واریانسها برقرار نیست. برای انتخاب یکی از این دو، ابتدا آزمون برای فرض برابری واریانسها<sup>۱</sup> در سمت راست جدول انجام می‌شود. این آزمون که نوعی آزمون فیشر است، همانند همه آزمونهای آماری دارای P-value می‌باشد. اگر این مقدار کمتر از ۰,۰۵ باشد فرض رد می‌شود. همانطور که در جدول (۱۰) مشاهده می‌شود، در این آزمون، مقدار P-value برابر ۰,۰۰ برای آزمون فیشر است. از این رو، فرض برابری واریانسها رد می‌شود و واریانسها نابرابرند. حال، با این نتیجه، سراغ آزمون t می‌رویم که در آن، فرض برابری میانگینها را داشته باشیم، یعنی سطر اول. در سطر اول، این بار سراغ P-value آزمون t می‌رویم که برابر ۰/۰۰۰ است. چون P-value کمتر از ۰,۰۵ است، پس فرض برابری میانگینها (میانگین درجه اهمیت و میانگین کیفیت فعلی عملکرد) رد می‌شود و در نتیجه، می‌توان گفت که این دو در سطح ۰,۰۵ تفاوت معنی داری دارند. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که بین درجه اهمیت و کیفیت محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی کتابخانه تفاوت معنی داری وجود دارد. به بیان دیگر، فرضیه اول پژوهش، مورد تایید قرار می‌گیرد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون t استودنت در حوزه "محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی کتابخانه"

آزمون t برای برابری میانگینها						Levine's test		محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی
						برابری واریانسها		
فاصله ضریب اطمینان %۹۵	اختلاف خطای استاندارد	اختلاف میانگین	P-value مقدار بی	درجه آزادی	T	P-value مقدار بی	F	
۱۹/۰۴۱	۱۴/۱۹۷	۱/۲۳۳	۰/۰۰	۶۲۷	۱۳/۴۷۴	۰/۰۰	۲۶/۱۱۳	فرض برابری واریانسها
۱۹/۰۲۹	۱۴/۲۰۹	۱/۲۲۷	۰/۰۰	۶۰۹/۲۲۰	۱۳/۵۴۴			فرض نا برابری واریانسها

**فرضیه دوم:** از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات عمومی کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۱۱. نتایج آزمون t استودنت در حوزه "کیفیت خدمات عمومی کتابخانه"

آزمون t برای برابری میانگینها						Levine's test		محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی
						برابری واریانسها		
فاصله ضریب اطمینان	اختلاف خطای استاندارد	اختلاف میانگین	P-value مقدار بی	درجه	t	P-value مقدار بی	F	

<sup>۱</sup>. Leve's Test for Equality of Variances

٪۹۵					آزادی				
۳۱/۴۸۱	۲۳/۵۸۸	۲/۰۰۸	۲۷/۵۳۵	۰/۰۰	۵۴۰	۱۳/۷۰۶	۰/۰۰	۱۳/۹۶۶	فرض برابری واریانس‌ها
۳۱/۴۷۱	۲۳/۵۹۹	۲/۰۰۲	۲۷/۵۳۵	۰/۰۰	۵۲۷/۷۶۳	۱۳/۷۴۳			فرض نابرابری واریانس‌ها

برای آزمون این فرضیه، از آزمون t استودنت استفاده شد همانطور که در جدول (۱۱) مشاهده می‌شود، در این آزمون، مقدار P-value برابر ۰,۰۰۰ برای آزمون فیشر می‌باشد پس فرض برابری واریانس‌ها رد می‌شود و واریانس‌ها نابرابرند. حال، با این نتیجه، سراغ آزمون t می‌رویم که در آن، فرض برابری میانگین‌ها را داشته باشیم، یعنی سطر اول. در سطر اول، این بار سراغ P-value آزمون t می‌رویم که برابر ۰,۰۰۰ است. چون P-value کمتر از ۰,۰۵ است، پس فرض برابری میانگین‌ها (میانگین درجه اهمیت و میانگین کیفیت فعلی (عملکرد) رد می‌شود و در نتیجه، می‌توان گفت که این دو در سطح ۰,۰۵ تفاوت معنی‌داری دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات عمومی کتابخانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به بیان دیگر، فرضیه دوم پژوهش، مورد تایید قرار می‌گیرد.

**فرضیه سوم:** از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت رسانه‌های غیر کتابی کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۱۲. نتایج آزمون t استودنت در حوزه " کیفیت رسانه‌های غیر کتابی کتابخانه "

آزمون t برای برابری میانگین‌ها					Levine's test		محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی		
					برابری واریانس‌ها				
فاصله ضریب اطمینان ٪۹۵	اختلاف خطای استاندارد	اختلاف میانگین	P-value مقداری	درجه آزادی	t	P-value مقداری	F		
۱۴/۷۲۸	۱۱/۷۰۱	۰/۷۷۰۷	۱۳/۲۱۵	۰/۰۰	۶۶۳	۱۷/۱۴۶	۰/۰۶	۷/۶۱۲	فرض برابری واریانس‌ها
۱۴/۷۲۸	۱۱/۷۰۱	۰/۷۷۰۹	۱۳/۲۱۵	۰/۰۰	۶۴۹/۰۰۹	۱۷/۱۴۲			فرض نابرابری واریانس‌ها

همان طور که در جدول (۱۲) مشاهده می‌شود، در این آزمون، مقدار P-value برابر ۰,۰۰۶ برای آزمون فیشر است، پس فرض برابری واریانس‌ها رد نمی‌شود و واریانس‌ها برابرند. حال، با این نتیجه، سراغ آزمون t می‌رویم که در آن، فرض برابری میانگین‌ها را داشته باشیم، یعنی سطر اول. در سطر اول، این بار سراغ P-value آزمون t می‌رویم که برابر ۰/۰۰۰ است. چون P-value کمتر از ۰,۰۵ است، پس فرض برابری میانگین‌ها (میانگین درجه اهمیت و میانگین کیفیت فعلی (عملکرد) رد می‌شود و در نتیجه، می‌توان گفت که این دو در سطح ۰,۰۵ تفاوت معنی‌داری دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین درجه اهمیت و کیفیت رسانه‌های غیر کتابی کتابخانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به بیان دیگر، فرضیه سوم پژوهش، مورد تایید قرار می‌گیرد.

**فرضیه چهارم:** از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات کارمندان کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۱۳. نتایج آزمون t استودنت در حوزه " کیفیت خدمات کارمندان کتابخانه "

آزمون t برای برابری میانگین‌ها	Levine's test
--------------------------------	---------------

						برابری واریانس‌ها		محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی	
فاصله ضریب اطمینان %۹۵		اختلاف خطای استاندارد	اختلاف میانگین	P-value مقدار پی	درجه آزادی	t	P-value مقدار پی		F
۱/۰۹۷	۳/۴۸۵	۰/۶۰۸	۲/۲۹۱	۰/۰۰	۶۹۸	۳/۷۶۷	۰/۰۰	۵۷/۹۹۹	فرض برابری واریانس‌ها
۱/۰۹۷	۳/۴۸۷	۰/۶۰۸	۲/۲۹۱	۰/۰۰	۵۹۹/۸۷۳	۳/۷۶۳			فرض نابرابری واریانس‌ها

جدول (۱۳) نشان می‌دهد، در این آزمون، مقدار P-value برابر ۰,۰۰ برای آزمون فیشر است. بنابراین، فرض برابری واریانسها رد می‌شود و واریانسها نابرابرند. حال، با این نتیجه، سراغ آزمون t می‌رویم که در آن، فرض برابری میانگینها را داشته باشیم، یعنی سطر اول. در سطر اول، این بار سراغ P-value آزمون t می‌رویم که برابر ۰,۰۰۰ است. چون P-value کمتر از ۰/۰۵ است، پس فرض برابری میانگینها (میانگین درجه اهمیت و میانگین کیفیت فعلی (عملکرد) رد می‌شود و در نتیجه، می‌توان گفت که این دو در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنی‌داری دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین درجه اهمیت و کیفیت خدمات کارمندان کتابخانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به بیان دیگر، فرضیه چهارم پژوهش، مورد تایید قرار می‌گیرد.

**فرضیه پنجم:** از دیدگاه کاربران، بین درجه اهمیت و کیفیت برنامه‌های سواد اطلاعاتی کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۱۴. نتایج آزمون t استودنت در حوزه "کیفیت سواد اطلاعاتی کتابخانه"

برای برابری میانگینها آزمون						Levine's test		محیط، تجهیزات و تسهیلات فیزیکی	
فاصله ضریب اطمینان %۹۵		اختلاف خطای استاندارد	اختلاف میانگین	P-value مقدار پی	درجه آزادی	t	P-value مقدار پی		F
۱۰/۶۵۴	۷/۸۳۲	۰/۷۱۸	۹/۲۴۳	۰/۰۰	۶۹۶	۱۲/۸۶۴	۰/۹۲۳	۰/۰۰۹	فرض برابری واریانس‌ها
۱۰/۶۵۴	۷/۸۳۲	۰/۷۱۸	۹/۲۴۳	۰/۰۰	۶۹۵/۹۷۰	۱۲/۸۶۴			فرض نابرابری واریانس‌ها

چنانکه در جدول (۱۴) مشاهده می‌شود، در این آزمون، مقدار P-value برابر ۰,۹۲۳ برای آزمون فیشر است، پس فرض برابری واریانسها رد نمی‌شود و واریانسها برابرند. حال، با این نتیجه، سراغ آزمون t می‌رویم که در آن، فرض برابری میانگینها را داشته باشیم، یعنی سطر اول. در سطر اول، این بار سراغ P-value آزمون t می‌رویم که برابر ۰,۰۰۰ است. چون P-value کمتر از ۰,۰۵ است، پس فرض برابری میانگینها (میانگین درجه اهمیت و میانگین کیفیت فعلی (عملکرد) رد می‌شود و در نتیجه، می‌توان گفت که این دو در سطح ۰,۰۵ تفاوت معنی‌داری دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین درجه اهمیت و کیفیت سواد اطلاعاتی کتابخانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به بیان دیگر، فرضیه پنجم پژوهش، مورد تایید قرار می‌گیرد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های بدست آمده از این پژوهش، می‌توان گفت: با توجه به اینکه کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های مورد بررسی از دیدگاه کاربران در مقایسه پنج رتبه‌ای لیکرت در کل معادل ۲/۹۸۷ بوده است، این کتابخانه‌ها، روی هم رفته توانسته‌اند حداقل انتظارات کاربران خود را برآورده نمایند اما تا رسیدن به هدف برآورد سازی انتظارات کامل کاربران شکاف زیادی وجود

دارد. نتایج این پژوهش با پژوهش اسفندیاری مقدم (۱۳۸۸) مبنی بر "سنجش کیفیت کتابخانه‌های دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات تهران" که در هر دو از یک ابزار سنجش استفاده شده است، تقریباً همخوانی دارد (۲/۹۶۳۵ از ۵). در پژوهش دیگری که توسط کرانی (۱۳۸۹) مبنی بر "سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه" با استفاده از ابزار لایب کوآل انجام شد، کتابخانه توانسته بود حداقل انتظارات کاربران خود را برآورده کند ولی فاصله زیادی با تأمین انتظارات کاربران در مطلوب‌ترین سطح خدمات داشت.

حریری و افنایی (۱۳۸۷)، به بررسی کیفیت خدمات کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی مستقر در تهران با استفاده از لایب کوآل پرداخته‌اند. که نتایج نشان‌دهنده این است، خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران با سطح حداقل خدمات قابل قبول استفاده‌کنندگان با پژوهش حاضر همخوانی دارد. اما کتابخانه‌های مرکزی علوم پزشکی شهید بهشتی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران از حداقل قابل قبول استفاده‌کنندگان خود پایین‌تر است و با یافته‌های این پژوهش همخوانی ندارد. در خارج از کشور هم هرچند از این ابزار سنجش استفاده نشده است. اما، در زمینه کیفیت سنجی خدمات کتابخانه‌ها با استفاده از مدل تحلیل شکاف می‌توان به پژوهش (Sahu, 2007) که به بررسی کیفیت خدمات کتابخانه دانشگاه جواهر لعل نهرو هند با استفاده از سرو کوآل می‌پردازد اشاره کرد، این کتابخانه نتوانسته است انتظارات کاربران را فراهم سازد و همچنین کیفیت خدمات دانشگاه تاماسات تایلند (۲۰۰۸) از طریق لایب کوآل سنجیده شد، که یافته‌ها نشان می‌دهد خدمات کلی حد متوسط انتظارات کاربران است و با حداکثر انتظارات فاصله فراوانی وجود دارد. همچنین دانشگاه سایمون فریزر (۲۰۱۰) با ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه دانشگاه با استفاده از لایب کوآل پرداخته است و یافته‌ها نشان‌دهنده این است که این کتابخانه نتوانسته است حداقل انتظارات کاربران را برآورده سازد. که با پژوهش حاضر همخوانی دارد.

از دیدگاه کاربران حوزه‌های "امانت"، "کارمندان" و "پایگاه اطلاع‌رسانی" به ترتیب بیشترین اولویت و درجه اهمیت را دارا هستند. که مدیران، مسئولان و کتابداران با توجه به اولویت خدمات کتابخانه از لحاظ درجه اهمیت از دیدگاه کاربران باید برای پیشبرد اهداف با توجه نیازها، اقدام به برنامه‌ریزی‌های لازم و عملی برای ارتقاء هرچه بیشتر خدمات در این حوزه‌ها نمایند. همچنین حوزه‌های "تکنیک و چاپ"، "مطبوعات" و "منابع دیداری- شنیداری" کمترین درجه اهمیت را از دیدگاه کاربران داراست، که ممکن است در این حوزه به علت عدم آشنایی کاربران با این خدمات در کتابخانه‌ها باشد. که با شناسایی آنها برای کاربران مطمئناً از میزان درجه اهمیت بالاتری برخوردار خواهد بود. می‌توان با توجه به این نکته که، قرار گرفتن "امانت" و "کارمندان" در زمره یکی از حوزه‌های مهم قابل توجه از دیدگاه کاربران کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان، با نتایج پژوهش اسفندیاری مقدم (۱۳۸۸) همخوانی کاملی دارد. در خارج از کشور نیز اولویت "کارمندان" با نتایج پژوهش‌های (kiran, 2010) در یکی از دانشگاه‌های مالزی، (Arshad and Amin, 2010) در دانشگاه پنجاب پاکستان، پشتیبانی می‌شود.

### پیشنهادات پژوهش

با توجه به یافته‌های این پژوهش، کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان می‌تواند با صرف هزینه و تأمین بودجه مورد نیاز کتابخانه‌ها و همچنین با همکاری مسئولان کتابخانه‌ها و کتابداران به عنوان دست‌اندرکاران یک مجموعه‌ی خدماتی در فراهم‌آوری منابع و تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم و روزآمد با یک برنامه‌ریزی مناسب در راه آشنایی و شناخت کافی نیازها، مهارتها و توانمندی‌های کاربران، گام برداشته و موجبات رشد و ارتقاء کیفی خدمات کتابخانه‌های خود را فراهم نماید که با

توجه به یافته‌های این پژوهش در مجموع برای افزایش کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان، توجه بیشتر به پیشنهاد‌های زیر می‌تواند سودمند و راهگشا باشد:

۱. آشنایی بیشتر کاربران با خدمات الکترونیک کتابخانه و پیاده‌سازی شرایط لازم برای افزایش دسترسی پذیری به اطلاعات و منابع الکترونیکی.
۲. با توجه به اهمیت اولویت‌های خدمات امانت، کارمندان و پایگاه‌های اطلاع‌رسانی از دیدگاه کاربران، مسئولان کتابخانه‌ها و کتابداران باید در برنامه‌ریزی‌های خود پرداختن و سرمایه‌گذاری بیشتر به این اولویت‌ها را مدنظر قرار دهند. کتابخانه با ایجاد فضایی برای یادگیری و مطالعه گروهی، ایجاد و افزایش تجهیزات پیشرفته که دسترسی به اطلاعات را آسان می‌کند، توجه نماید.
۳. آگاه‌سازی و بروزرسانی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های مورد بررسی از پیشرفت‌های جاری و حرفه‌ای و دستاوردهای تازه این علوم و همچنین برنامه‌هایی در جهت آموزش آنان (تربیت کتابداران موضوعی) در هر دانشکده جهت افزایش کارآیی کتابخانه‌ها.
۴. بررسی کیفیت خدمات بخش‌های مختلف کتابخانه‌ها به طور جداگانه (امانت، مرجع، اطلاع‌رسانی و...).

## منابع

- اسفندیاری مقدم، ع. (۱۳۸۸)، *ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران از طریق مدل تحلیل شکاف*، (پایان‌نامه دکتری). دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- اشرفی ریزی، ح. و کاظم پور، ز. (۱۳۸۶). "مدل لایب کوآل و کاربرد آن در کتابخانه‌های دانشگاهی"، *فصلنامه کتاب*، ش. ۷۰.
- باباغبی، ن. و فتاحی، ر. (۱۳۸۷)، "مقایسه سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی مشهد از دیدگاه کاربران و کتابداران با استفاده از ابزار لایب کوآل"، *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ج. ۱۱، ش. ۴.
- حافظ نیا، م.ر. (۱۳۸۵)، *مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*، تهران. سمت.
- حریری، ن. و افنانی، ف. (۱۳۸۷). "بررسی کیفیت خدمات کتابخانه‌های علوم پزشکی تابعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی مستقر در تهران از طریق مدل تحلیل شکاف"، *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ج. ۱۱، ش. ۲.
- حقیقی، م. (۱۳۸۷)، "کتابخانه‌های دانشگاهی"، *دایره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی*، قابل دسترسی در:  
<http://portal.nlai.ir/daka/Wiki%20Pages.aspx/کتابخانه‌های%20دانشگاهی>
- کرانی، ا. (۱۳۸۹)، *بررسی کیفیت خدمات در کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از طریق مدل تحلیل شکاف*، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان.
- موکهرجی، آ.ک. (۱۹۹۶)، *تاریخ و فلسفه کتابداری*. ترجمه اسدالله آزاد. ۱۳۸۲. تهران: کتابدار.
- نجفقلی نژاد، ا. و حسن زاده، م. ح (۱۳۸۶)، *ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس با استفاده از ابزار لایب کوآل*، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، دانشگاه تربیت مدرس تهران.

Arshad, A. & Ameen, K. (2010), "Service Quality of the University of the Punjab's Libraries: An Exploration of Users' Perceptions", *Performance Measurement and Metrics*, 11 (3), 313 – 325.

Bace, M., et al., (2006). "LibQUAL<sup>+</sup> 2005 analysis and action report. University Libraries, University of Alabama". Available at:  
<http://www.lib.ua.edu/about/assessment/LibQual+2005summaryreportfinal.htm>

Calvert, P.J. (2001), "International variations in measuring customer expectations", *Library Trends*, 49 (4), 732-58.

- Kalb, S. (2007), "LibQUAL survey 2007 at Queen's University library: Analysis of Results", available at: [library.queensu.ca/webir/libqual-2007/2007-LibQUAL-Report.pdf](http://library.queensu.ca/webir/libqual-2007/2007-LibQUAL-Report.pdf) (accessed 9 Jul 2012).
- Kiran, K. (2010), "Service quality and customer satisfaction in academic libraries: perspectives from a Malaysian university", *Library Review*, 59(4), 261-273.
- LIBQUAL 2010 – SIMON FRASER UNIVERSITY LIBRARY – SUMMARY REPORT, available at: [http://www.lib.sfu.ca/sites/default/files/10676/LIBQUAL%202010\\_report\\_final.pdf](http://www.lib.sfu.ca/sites/default/files/10676/LIBQUAL%202010_report_final.pdf) (accessed 9 Jul 2012).
- Sahu, A.K. (2007), "Measuring service quality in an academic library: an Indian case study", *library Review*, 56(3), 234-243.
- Shoeb, Z.H. (2011), "Identifying service superiority, zone of tolerance and underlying dimensions: Service quality attributes in a private university library in Bangladesh", *Library Review*, 60 (4), 293 - 311
- Assessment of library service quality: library and Information services center of Sirindhorn International Institute of Technology (SIIT), available at: [http://www.siit.tu.ac.th/libqual\\_report.pdf](http://www.siit.tu.ac.th/libqual_report.pdf)

Archive of SID