

بررسی کیفیت خدمات در کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از طریق مدل تحلیل شکاف

سعید غفاری

عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور قم: ghaffari13@yahoo.com

اکرم کرانی (نویسنده مسئول)

دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان: akram.korani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۰/۱ تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۲/۹

چکیده

هدف: پژوهش حاضر، با هدف سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و براساس رویکرد تحلیل شکاف، انجام شده است.

روش: جامعه آماری این پیمایش کاربردی را کاربران بالفعل کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی تشکیل می‌دهد که با استفاده از روش «نمونه گیری تصادفی طبقه‌بندی با تخصیص مناسب» حجم نمونه بدست آماده معادل با ۱۹۵ نفر است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه لایک‌کوال می‌باشد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از این است که میانگین کل خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از نظر شکاف کفايت خدمات ثبت 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.

واژه‌های کلیدی: کیفیت‌سنجی، تحلیل شکاف خدمات، کیفیت خدمات کتابخانه، کتابخانه‌های دانشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه.

مقدمه

لازم‌هی بقای کتابخانه‌ها، به عنوان مراکز اطلاعات و اطلاع رسانی، همگام شدن مدامم با جامعه‌ی در حال تغییر است. این امر تا اندازه‌ای در مورد همه اندواع کتابخانه‌ها – اعم از کتابخانه‌های آموزشگاهی تا کتابخانه‌های تخصصی - صدق می‌کند؛ ولی در مورد بعضی از اندواع کتابخانه‌ها اهمیت بیشتری دارد. یکی از این کتابخانه‌ها، کتابخانه‌های دانشگاهی است که به عنوان مراکز پیشرفت و توسعه تحقیقات و تولید دانش از آن یاد می‌شود (نجفقلی نژاد، ۱۳۸۸).

اهمیت و اعتبار یک نهاد آموزش عالی به عنوان یکی از ارکان جامعه نوین، تا حد زیادی با چگونگی کتابخانه آن سنجیده می‌شود. در این حیطه، هیچ دانشگاهی بدون داشتن کتابخانه‌ای مجهز، به منزله قلب خود، نمی‌تواند کار مؤثری انجام بدهد (موکهرجی، ۱۹۹۶).

با توجه به حرکت کتابخانه‌های دانشگاهی از مجموعه‌مداری به سمت کاربرمداری و ضرورت همگامی با تحولات فناورانه، توجه به چگونگی هرچه بهتر رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران از اهمیت زیادی برخوردار است. در جهت تشخیص انتظارهای کاربران کتابخانه‌ها از خدمات موجود و تعیین میزان رضایتمندی آن‌ها، کتابخانه‌ها به سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌های خود نیازمندند.

در واقع، کیفیت‌سنجی خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی را باید به عنوان یک آغاز بی‌پایان تلقی کرد (اسفندياري مقدم ۱۳۸۸). به بیان دیگر، باید به صورت یک فرهنگ در کتابخانه‌های دانشگاهی درآید به طوریکه در قالب یک برنامه زمانی منظم، صورت پذیرد.

کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی بخشی از نظام آموزش عالی کشور محسوب می‌شوند و به عنوان مراکز تأمین و اشعه 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. با توجه به تلاش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به ارتقای کیفیت خدمات کتابخانه‌های خود، سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه می‌تواند با فراهم‌آوری اطلاعات زمینه‌ای لازم و شناخت نقاط قوت و ضعف خدمات کتابخانه‌ها، شالوده مطمئنی برای برنامه‌ریزی راهبردی در جهت بهبود کیفیت خدمات اطلاع‌رسانی در کتابخانه مورد بررسی، باشد (حریری و افنانی، ۱۳۸۷).

مدل تحلیل شکاف، یعنی تعریف وضعیت فعلی، تعریف وضعیت مطلوب (مورد انتظار) و در نهایت سنجش شکاف بین این دو وضعیت. (الدرج^۱، ۲۰۰۴). با نگاهی به متون موجود شاید بتوان گفت که اغلب پژوهش‌های مرتبط با کیفیت‌سنجی براساس فعالیت پاراسورامن و همکارانش^۲ (۱۹۹۱، ۱۹۸۸، ۱۹۸۵) و زیسمل و همکارانش^۳ (۱۹۹۰) انجام گرفته است. آن‌ها در آثار خود تأکید می‌کنند که کیفیت خدمات ارائه شده توسط یک سازمان باید براساس میزان تحقق انتظارات کاربران سنجیده شود.

نخستین پژوهش‌هایی که با سروکوال کیفیت خدمات کتابخانه‌ها را سنجیدند، به اوایل دهه ۱۹۹۰ برمی‌گردند (هامفریز و نیساوالد^۴؛ وايت و آبلز^۵، ۱۹۹۵؛ نیتکی^۶، ۱۹۹۵ الف، ۱۹۹۵ ب و ...). در مجموع، استفاده از سروکوال در کتابخانه‌ها به پدیده‌ای بین‌المللی مبدل شده است. برای مثال، افزون بر ایالات متحده و انگلستان، استرالیا (ادواردز و براون^۷، ۱۹۹۵)، هلند (هوجن و لیمینک^۸، ۱۹۹۳)، هند (شریکار و دیگران^۹، ۲۰۰۶) مورد استفاده قرار گرفته است.

پریتچارد^{۱۰} (۱۹۹۶)، با تأکید بر اهمیت بازتعریف خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی، نیل به آینده‌ای روشن را مستلزم سرمایه‌گذاری مالی برای ارزیابی کیفیت خدمات این کتابخانه‌ها می‌داند. از جمله پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده است را باید به انجمن کتابخانه‌های پژوهشی^{۱۱} نسبت داد. این انجمن با انجام پژوهش‌های کیفیت‌سنجی روی ۱۲۲ کتابخانه عضو خود، بین سال‌های

۱۹۸۸-۱۹۹۹ بالغ بر ۲/۷ میلیارد دلار آمریکا هزینه کرد (کایریلیدو و اتکانور^{۱۲}، ۲۰۰۰).

پژوهشی که کایریلیدو و پرسون^{۱۳} (۲۰۰۶) با استفاده از لایب کوال در دانشگاه لاند^{۱۴} سوئن پیاده کردند دانشجویان بُعد «کترل شخصی» را بسیار مهم قلمداد کردند. همچنین تامسون و کریلیدو و کوک^{۱۵} (۲۰۰۷) با استفاده از ابزار لایب کوال، انتظارات کاربران را از خدمات کتابخانه سنجیدند. هدف این پژوهش کشف تفاوت سه سال (۲۰۰۴، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶) و دو کشور آمریکا و بریتانیا و سه گروه کاربران شامل دانشجویان کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری بود. همچنین نتایج نشان داد که در طول سه سال، میزان رضایت کاربران از کیفیت خدمات کتابخانه در حال افزایش بوده است.

در ایران نیز پژوهش‌های نسبتاً زیادی در زمینه کیفیت سنجی انجام گرفته که از آن جمله می‌توان به: پژوهش حریری و افانانی (۱۳۸۷)، به تعیین 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 کوال پرداخته 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 هرسه کتابخانه در بعد کترل اطلاعات، نسبت به ابعاد دیگر فاصله بیشتری با انتظارهای کاربران دارد. اسفندیاری مقدم (۱۳۸۸)، نیز کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران و براساس رویکرد تحلیل شکاف، مورد سنجش قرار داده است. یافته‌ها نشان داد که نظر به متوسط ۲/۹۶۳۵ بودن کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم و تحقیقات معادل ۵۰ نزدیک به متوسطی برخوردار بوده‌اند.

پژوهش حاضر نیز براساس رویکرد تحلیل شکاف و با استفاده از ابزار لایب‌کوال در سه بعد تأثیرگذاری خدمات، کتابخانه به عنوان یک مکان، و کنترل اطلاعات به مطالعه سطح کیفی خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه پرداخته است. تحلیل شکاف در لایب‌کوال براساس نمره‌هایی انجام می‌گیرد که پاسخ‌دهندگان در مقابل هر یک از ۲۲ عبارت لایب‌کوال (در مقیاس ۱ تا ۹) تعیین می‌کنند. در این پژوهش، علاوه بر محاسبه شکاف‌های کفايت و برتری خدمات برای ابعاد سه گانه لایب‌کوال یعنی تأثیر خدمات، کتابخانه به عنوان یک مکان و کنترل اطلاعات و همچنین برای مجموع کلیه عبارت‌ها نیز، محاسبه شکاف کفايت خدمات و شکاف برتری خدمات انجام گرفته است.

سؤالات پژوهش

۱. شکاف میان انتظارهای کاربران و درک آن‌ها از وضعیت موجود خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از نظر کل خدمات چقدر است؟
۲. شکاف میان انتظارهای کاربران و درک آن‌ها از وضعیت موجود خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از هریک از ابعاد خدمات کتابخانه‌ای (تأثیر خدمات، کنترل اطلاعات و کتابخانه به عنوان یک مکان) چقدر است؟
۳. به لحاظ کیفیت، رتبه بندی کتابخانه‌های مورد پژوهش چگونه است؟

فرضیه‌های پژوهش

۱. بین کیفیت خدمات ارائه شده در کتابخانه‌های مورد بررسی با حداقل خدمات مورد قبول کاربران تفاوت معنا داری وجود دارد.
۲. بین کیفیت خدمات ارائه شده در کتابخانه‌های مورد بررسی با مطلوب‌ترین خدمات مورد انتظار کاربران تفاوت معنا داری وجود دارد.

۳. بین کیفیت خدمات کتابخانه‌های مورد پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد.

روش و شیوه اجرای پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی - تحلیلی، کیفیت خدمات ارائه شده توسط کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. جامعه آماری این پژوهش را کاربران بالفعل کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه اعم از دانشجویان، استادی و کارمندان تشکیل می‌دهد و تعداد کل آن‌ها برابر ۶۵۹۷ نفر می‌باشد، که با استفاده از روش «نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی با تخصیص متناسب» حجم نمونه بدست آماده معادل با ۱۹۵ نفر است. ابزار مورد استفاده جهت گردآوری داده‌ها، پرسشنامه بین‌المللی لایبکوال می‌باشد. این پرسشنامه متشکل از ۲۲ بند یا عبارت است که این عبارتها در مجموع، سه بعد، «تأثیر خدمات»، «کنترل اطلاعات» و «کتابخانه به عنوان یک محل» تشکیل می‌دهند. هریک از ۲۲ عبارت لایبکوال، در سه مقیاس درجه‌بندی ۱ تا ۹ سنجیده می‌شود. در مورد هریک از ۲۲ عبارت لایبکوال، میانگین نمره‌های علامت زده شده توسط پاسخ‌دهندگان، محاسبه شده و بدین ترتیب برای هر عبارت، سه میانگین یعنی میانگین «حداقل سطح خدمات مورد قبول»، «مطلوب‌ترین سطح خدمات مورد انتظار» و «سطح فعلی خدمات کتابخانه» به دست می‌آید. اختلاف میان این سه میانگین، نشان‌دهنده شکاف‌های موجود است. «شکاف کفایت خدمات» که از کسر کردن میانگین حداقل سطح خدمات مورد قبول از میانگین سطح فعلی خدمات کتابخانه به دست می‌آید، و «شکاف برتری خدمات» که از کسر کردن میانگین مطلوب‌ترین سطح خدمات موردنظر از میانگین سطح فعلی خدمات کتابخانه حاصل می‌شود. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، برای مقایسه بین دو گروه (مثلًاً مقایسه بین کیفیت مورد انتظار و فعلی) از آزمون t و برای مقایسه بین چند گروه (مثلًاً مقایسه کیفیت بین کتابخانه‌های چند دانشکده) از آزمون تجزیه واریانس^{۱۶}

استفاده می‌کنیم. همچنین به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده، نرم افزار آماری اس. پی. اس. اس.^{۱۷} (نسخه ۱۶) به کار گرفته شد.

روایی نشان‌دهنده این است که آزمون تا چه اندازه در دستیابی به هدف‌های معین، موفق می‌باشد. از آنجایی که پرسشنامه مذکور در انجام پژوهش‌های مشابه در کشورهای خارجی (کرلین^{۱۸}؛ هیلر^{۱۹}؛ ۲۰۰۱؛ ۲۰۰۰؛ به یس و همکاران^{۲۰}، فیشر^{۲۱}؛ کایریلیدو و پرسون^{۲۲}؛ ۲۰۰۶؛ تامسون و کریلیدو و کوک^{۲۳}، کالب^{۲۴}؛ ۲۰۰۵) و داخلی (کاظم پور، ۱۳۸۵؛ میرغفوری و مکی، نجفقلی نژاد ۱۳۸۶، باباغیی و فتاحی، حریری و افنانی، ازیه ۱۳۸۷) مورد استفاده قرار گرفته است بنابراین به نظر می‌رسد که از روایی لازم برخوردار باشد. اما برای کسب اطمینان بیشتر از روایی محتواپی پرسشنامه ترجمه شده به همراه پرسش‌های اساسی به ۱۰ نفر متخصص در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی با مدرک بالاتر از کارشناسی ارشد ارائه گردید. پس از یک هفته، نظرات افراد مذکور گردآوری و براساس نظرات ارائه شده تغییرات مورد نظر انجام شد.

برای سنجش پایایی، ابتدا با انجام یک آزمون مقدماتی و توزیع پرسشنامه‌ها میان ۵۰ نفر، پایایی مورد بررسی قرار گرفت، از آنجا که ضریب آلفای محاسبه شده، برابر ۰/۹۵۵ است، (گفته می‌شود که اگر ضریب آلفا بیشتر از ۰/۷ باشد، آزمون از پایایی قابل قبولی برخوردار است) چون این مقدار از ۰/۷ بزرگ‌تر است، بنابراین پرسشنامه مورد نظر از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

یافته‌ها

سؤال اول: شکاف میان انتظارهای کاربران و درک آن‌ها از وضعیت موجود خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از نظر کل خدمات چقدر است؟

جدول ۱ شاخص‌های میانگین و انحراف معیار کل خدمات کتابخانه‌های مورد بررسی

شاکاف برتری		شاکاف کفایت	سطح فعلی	سطح حداقل	سطح حداقل	ابعاد خدمات
میانگین/انحراف	معیار					
۰/۴۴	-۲/۲۲	۰/۴۷	۰/۱۲	۰/۵۳	۵/۷۱	۰/۱۳
۷/۹۲						۰/۲۲
۵/۵۹						کل خدمات

جدول (۱) شاخص‌های میانگین و انحراف معیار کل خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه را نشان می‌دهد. 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. شکاف برتری خدمات در مورد کل خدمات کتابخانه منفی است و کتابخانه فاصله زیادی با تأمین انتظارات کاربران در رابطه با مطلوب‌ترین (حداکثر) سطح خدمات دارد (-۲/۲۲).

سؤال دوم: شکاف میان انتظارهای کاربران و درک آن‌ها از وضعیت موجود خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از هریک از ابعاد خدمات کتابخانه‌ای (تأثیر خدمات، کنترل اطلاعات و کتابخانه به عنوان یک مکان) چقدر است؟

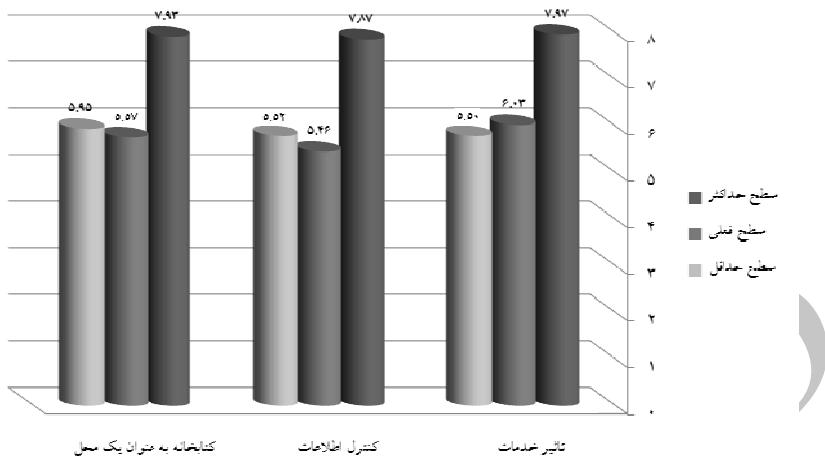
جدول ۲ میانگین و انحراف معیار خدمات کتابخانه‌ای مورد بررسی بر حسب هریک از ابعاد لایبکوال

شاکاف برتری		شاکاف کفایت	سطح فعلی	سطح حداقل	سطح حداقل	ابعاد خدمات
۲/۲۳	-۱/۹۴	۳/۰۱	۰/۵۶	۲/۰۳	۶/۰۳	۱/۶۲
						۷/۹۷
						۲/۱۳
۵/۵۰						تأثیر خدمات
۲/۴۹	-۲/۴۱	۳/۲۳	۰/۰۵	۲/۲۶	۵/۴۶	۱/۴
						۷/۸۷
						۲/۲۶
۵/۵۲						کنترل اطلاعات
۲/۲۶	-۲/۲۴	۳/۲۴	-۰/۴۱	۲/۳۰	۵/۵۷	۱/۸۱
						۷/۹۳
						۲/۱۱
۵/۹۵						کتابخانه به عنوان یک محل

جدول (۲) نشان می‌دهد که شکاف کفايت در مورد مولفه‌های کنترل اطلاعات و کتابخانه به عنوان یک محل منفي است و سطح خدمات کتابخانه در مورد این مولفه‌ها از حداقل سطح قابل قبول کاربران پايان‌تر است. بيشترین شکاف برتری خدمات نيز مربوط به عامل کنترل اطلاعات با اندازه (۴۱/۲)- است.

ميانگين هر يك از ابعاد لايب‌کوال شامل تاثير خدمات، کنترل اطلاعات و کتابخانه به عنوان یک محل در جدول ۲ مطرح شده است. اين جدول نشان می‌دهد که ميانگين حداقل خدمات در کتابخانه به عنوان یک محل، بيش از دو بعد ديجير است. از نظر حداچter خدمات مورد انتظار نيز کاربران از بعد تاثير خدمات بيشترین انتظار را دارند (۹۳/۷). شکاف کفايت خدمات در بعد کنترل اطلاعات و بعد کتابخانه به عنوان یک محل منفي است. بدین معنى که کتابخانه از اين نظر قادر به ارائه حداقل خدمات مورد انتظار کاربران نمي‌باشد. کتابخانه در بعد تاثير خدمات توانسته است حداقل خدمات مورد انتظار کاربران را ارائه دهد.

از نظر شکاف برتری خدمات کتابخانه در هيچ يك از ابعاد نتوانسته به سطح مورد انتظار کاربران برسد، و در مورد همه ابعاد لايب‌کوال شکاف برتری خدمات منفي است. بيشترین شکاف در بعد کنترل اطلاعات مشاهده می‌شود (۴۱/۲)-، و ابعاد ديجير از نظر عدم رضایت در مراتب بعدی قرار دارند. ميانگين خدمات فعلی کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بر حسب ابعاد لايب‌کوال در مقایسه با حداقل سطح خدمات مورد انتظار و حداچter سطح خدمات مورد انتظار، در نمودار ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۲ میانگین خدمات فعلی کتابخانه‌های مورد بررسی و مقایسه با حداقل و حداکثر سطح خدمات موردنظر

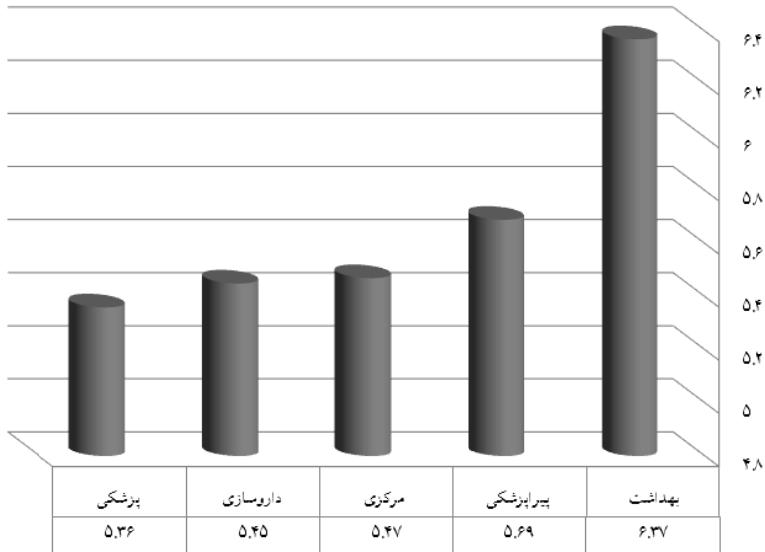
سؤال سوم: به لحاظ کیفیت، رتبه بندی کتابخانه‌های مورد پژوهش چگونه است؟

جهت پاسخ دادن به این پرسش میانگین و انحراف معیار خدمات فعلی کتابخانه‌های مورد بررسی در جدول ۳ به ترتیب بیشترین تا کمترین میانگین‌ها ارائه شده است.

جدول ۳ رتبه بندی کتابخانه‌های مورد بررسی از لحاظ کیفیت خدمات

کتابخانه	میانگین	تعداد	انحراف معیار
بهداشت	۶/۳۷	۱۹	۱/۷۱
پیراپزشکی	۵/۶۹	۲۹	۱/۲۳
مرکزی	۵/۴۷	۱۰۸	۱/۴۸
داروسازی	۵/۴۵	۱۲	۱/۱۷
پزشکی	۵/۳۶	۲۷	۱/۲۹
مجموع	۵/۷۱	۱۹۵	۱/۵۲

همانگونه که از اطلاعات جدول ۳ برmi آید، کتابخانه دانشکده بهداشت در مقایسه با سایر کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با میانگین خدمات ۶/۳۷، انتظارات کاربران خود را بیشتر برآورده کرده است. کتابخانه‌های دانشکده پیراپزشکی، مرکزی، داروسازی و دانشکده پزشکی در رتبه‌های بعدی قرار دارند، نیز میانگین کیفیت خدمات کتابخانه‌های مورد پژوهش در نمودار ۳ نمایش داده شده است.



نمودار ۳ رتبه‌بندی کیفیت خدمات کتابخانه‌های مورد بررسی

فرضیه اول: بین کیفیت خدمات ارائه شده در کتابخانه‌های مورد بررسی با حداقل خدمات مورد قبول کاربران تفاوت معنا داری وجود دارد. با استفاده از آمار توصیفی که نتایج آن در جدول ۴ مشاهده می‌شود، ابتدا یک سری اطلاعات کلی در مورد خدمات فعلی در کتابخانه‌های مورد بررسی و حداقل خدمات قابل قبول کاربران از جمله میانگین خدمات فعلی (۵/۷۱) و میانگین حداقل خدمات مورد انتظار (۵/۸۴) بدست آمد.

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار کیفیت خدمات فعلی و حداقل خدمات مورد انتظار

استاندارد	میانگین خطای انحراف معیار	تعداد	خدمات فعلی	حداقل خدمات مورد انتظار
۰/۱۱	۱/۵۳	۵/۷۱	۱۹۵	
۰/۱۲	۱/۷۳	۵/۸۴	۱۹۵	

برای آزمون این فرضیه، از آزمون t استیودنت استفاده شد (جدول ۵). این آزمون شامل دو قسمت است. قسمت اول که در آن برابری واریانس‌های دو جامعه فرض می‌شود و در قسمت دوم، فرض برابری واریانس‌ها برقرار نیست. برای انتخاب یکی از این دو، ابتدا آزمونی برای فرض برابری واریانس‌ها (به نام آزمون Levene's) در سمت چپ جدول انجام می‌شود. همانند تمام آزمون‌های آماری این آزمون نیز دارای پی مقدار می‌باشد، اگر این مقدار کمتر از $0/05$ باشد بر طبق این مشاهدات فرض برابری واریانس‌های دو گروه (یعنی میزان خدمات فعلی و حداقل خدمات مورد انتظار) رد می‌شود، و در غیر این صورت دلیلی برای رد این فرض نداریم. همانطور که در جدول ۵ در ستون سوم مشاهده می‌شود، در این مساله، میزان پی مقدار برابر $0/095$ برای آزمون Levene's می‌باشد؛ پس فرض برابری واریانس‌ها رد نمی‌شود و واریانس‌ها برابرند. حال، با این نتیجه، آزمون t ای را مورد بررسی قرار می‌دهیم که در آن فرض برابری واریانس‌ها را داشته باشیم (سطر اول)، پی مقدار برای این آزمون در ستون Sig(2-tailed) نوشته شده که برابر با مقدار $0/44$ می‌باشد، چون پی مقدار بیشتر از $0/05$ است پس فرض برابری میانگین‌ها (میانگین میزان خدمات فعلی و میانگین میزان حداقل خدمات موردنظر) در سطح معنی‌داری $0/05$ بر طبق مشاهدات موجود پذیرفته می‌شود، و در نتیجه می‌توان گفت که میانگین میزان خدمات فعلی و میانگین میزان حداقل خدمات موردنظر اختلاف معناداری ندارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین سطح خدمات فعلی و حداقل

خدمات مورد انتظار کتابخانه‌های مورد بررسی طبق مشاهدات بدست آمده تفاوت معناداری وجود ندارد، به بیان دیگر، فرضیه اول پژوهش مورد تأیید قرار نگرفت.

جدول ۵: نتایج آزمون t استیودنت فرضیه اول

آزمون t برای برابری میانگین‌ها				Levine's				
فاصله اطمینان %۹۵	اختلاف خطای استاندارد	اختلاف میانگین‌ها	p-مقدار	درجه آزادی	t	F	Sig	
-۰/۱۹۷	۰/۴۵۲	۰/۱۶۵۳	۰/۱۲۷	۰/۴۴۰	۳۸۸	۰/۷۷۳	۲/۷۹۷	۰/۰۹۵ برابری واریانس‌ها
-۰/۱۹۷	۰/۴۵۲	۰/۱۶۵۳	۰/۱۲۷	۰/۴۴۰	۳۸۲/۲۹۹	۰/۷۷۳		نابرابری واریانس‌ها

فرضیه دوم: بین کیفیت خدمات ارائه شده در کتابخانه‌های مورد بررسی با مطلوب‌ترین خدمات مورد انتظار کاربران تفاوت معناداری وجود دارد.

با استفاده از آمار توصیفی که نتایج آن در جدول (۶) مشاهده می‌شود، ابتدا یک سری اطلاعات کلی در مورد خدمات فعلی در کتابخانه‌های مورد بررسی و حداکثر (مطلوب‌ترین) خدمات قابل قبول کاربران از جمله میانگین خدمات فعلی (۵/۷۱) و میانگین حداکثر (مطلوب‌ترین) خدمات مورد انتظار (۷/۹۳) بدست آمد.

جدول ۶: میانگین و انحراف معیار کیفیت خدمات فعلی و حداکثر خدمات مورد انتظار

خدمات	تعداد	انحراف معیار	میانگین	میانگین خطای استاندارد
خدمات فعلی	۱۹۵	۵/۷۱	۱/۵۳	۰/۱۱
حداکثر خدمات مورد انتظار	۱۹۵	۷/۹۳	۱/۳۴	۰/۰۹

برای آزمون این فرضیه نیز از آزمون t استیودنت استفاده شد (جدول ۷). همانطور که در جدول ۷ در ستون سوم مشاهده می‌شود، در این مساله، میزان پی

مقدار برابر $0.11/0$ برای آزمون Levene's می‌باشد؛ بنابراین فرض برابری واریانس‌ها رد می‌شود و واریانس‌ها نابرابرند. پس، آزمون t ای را مورد بررسی قرار می‌دهیم که در آن فرض نابرابری واریانس‌ها را داشته باشیم (سطر دوم)، پی مقدار برای این آزمون در ستون Sig(2-tailed) نوشته شده که برابر با مقدار $0.000/0$ می‌باشد، چون پی مقدار کمتر از $0.05/0$ است پس فرض برابری میانگین‌ها (میانگین سطح خدمات فعلی و میانگین سطح حداکثر خدمات موردنظر) در سطح معنی‌داری $0.05/0$ بر طبق مشاهدات موجود رد می‌شود، و در نتیجه می‌توان گفت که میانگین سطح خدمات فعلی و میانگین سطح حداکثر (مطلوب‌ترین) خدمات مورد انتظار در سطح معنی‌داری $0.05/0$ بر طبق این مشاهدات اختلاف معناداری دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین سطح خدمات فعلی و حداکثر (مطلوب‌ترین) خدمات مورد انتظار کتابخانه‌های مورد بررسی طبق مشاهدات بدست آمده تفاوت معناداری وجود دارد، به بیان دیگر، فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. نیز از آنجا که دو کران فاصله اطمینان بدست آمده منفی هستند، می‌توان نتیجه گرفت که میانگین سطح خدمات فعلی کمتر از میانگین سطح حداکثر (مطلوب‌ترین) خدمات مورد انتظار کاربران است.

جدول ۷: نتایج آزمون t استیومنت فرضیه دوم

آزمون t برای برابری میانگین‌ها							Levene's		
فاصله اطمینان $\%95$		اختلاف خطای استاندارد	اختلاف میانگین‌ها	-p مقدار	درجه آزادی	t	F	Sig	
-1/92	-2/50	0/146	-2/21	0/000	388	-15/164	0/011	6/605	فرض برابری واریانس‌ها
-1/92	-2/50	0/146	-2/21	0/000	382/118	-15/164			فرض نابرابری واریانس‌ها

فرضیه سوم: بین کیفیت خدمات کتابخانه‌های مورد پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد. جدول (۸) یک سری اطلاعات اولیه در مورد میانگین کیفیت فعلی خدمات در

کتابخانه‌های مختلف دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، از جمله میانگین، انحراف معیار، فاصله اطمینان ۹۵٪، و بیشینه و کمینه را ارائه می‌دهد.

جدول ۸: میانگین کیفیت خدمات ارائه شده (فعلی)

کتابخانه	تعداد	میانگین	انحراف	خطای استاندارد	فاصله اطمینان	حد بالا	حد پایین	بیشینه	کمینه	% ۹۵
مرکزی	۱۰۸	۵/۴۷	۱/۴۸	۰/۱۴	۵/۱۹	۵/۷۵	۱/۵۰	۹	۱/۵۰	۵/۷۵
پزشکی	۲۷	۵/۳۶	۱/۲۹	۰/۲۵	۵/۸۵	۶/۸۷	۲/۳۶	۹	۲/۳۶	۶/۸۷
داروسازی	۱۲	۵/۴۵	۱/۱۷	۰/۶۳	۴/۰۷	۶/۸۳	۱/۷۷	۸/۳۶	۱/۷۷	۶/۸۳
پیراپزشکی	۲۹	۵/۶۹	۱/۲۳	۰/۲۳	۵/۲۳	۶/۱۶	۳/۵۹	۸/۱۴	۳/۵۹	۶/۱۶
بهداشت	۱۹	۶/۳۷	۱/۷۱	۰/۳۹	۵/۵۵	۷/۲۰	۳/۱۴	۹	۳/۱۴	۷/۲۰
مجموع	۱۹۵	۵/۷۱	۱/۵۲	۰/۱۱	۵/۵۰	۵/۹۲	۱/۵۰	۹	۱/۵۰	۵/۹۲

به منظور آزمون فرضیه سوم پژوهش، یا در واقع، برای آزمون برابری میانگین‌های کیفیت فعلی خدمات در کتابخانه‌های مورد بررسی، از آزمون آنالیز واریانس که کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های دانشکده‌ها را با هم مقایسه می‌کند. استفاده شد (جدول ۹). پی مقدار کمتر از ۰/۰۵ است (۰/۰۲۰)، بنابراین، فرض برابری میانگین‌ها رد می‌شود، چرا که میانگین کیفیت در دانشکده‌ها به هم برابر نیست. همچنین، برای اینکه کیفیت خدمات فعلی در کتابخانه‌ها را مشاهده کنیم، می‌توان از جدول ۹ استفاده کرد. برای مثال، کیفیت فعلی کتابخانه دانشکده بهداشت از همه بیشتر و کیفیت فعلی کتابخانه دانشکده‌ی پزشکی از همه پایین تر است. بنابراین، بین کیفیت خدمات کتابخانه‌های مورد پژوهش، تفاوت معناداری وجود دارد. به بیان دیگر فرضیه سوم پژوهش، مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۹: آنالیز واریانس کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های دانشکده‌ها

p-مقدار	F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	بین گروه‌ها
۰/۰۲۰	۲/۹۹۷	۶/۷۳۰	۴	۲۶/۹۱۹	بین گروه‌ها
	۲/۲۴۵		۱۹۰	۴۲۶/۵۸۶	درون گروه‌ها
		۱۹۴		۴۵۳/۵۰۵	مجموع

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از نظر کل خدمات کتابخانه‌ای، حداقل انتظار کاربران خود را فراهم کرده است (با شکاف کفايت ۰/۱۲). ارائه خدمات با کيفيت بالاتر از حداقل مورد قبول کاربران نشان می‌دهد کتابخانه‌های مذکور در ارائه خدمات، عملکرد نسبتاً موفقی داشته است و کاربران کتابخانه دست کم در سطح حداقل قابل قبول، از این خدمات رضایت دارند.

سایر یافته‌ها نشان داد که کيفيت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بسیار پایین‌تر از مطلوب‌ترین (حداکثر) سطح مورد انتظار کاربران است (با شکاف برتری خدمات ۲/۲۲) و کتابخانه‌ها نتوانسته اند کيفيت خدمات خود را به حداکثر سطح مطلوب مورد انتظار کاربران خود برسانند.

چنانچه ملاحظه می‌شود بعد تأثیر خدمات نسبت به دو بعد دیگر از کيفيت بالاتری برخوردار است. اين یافته‌ها نشان می‌دهد که کتابداران کتابخانه‌های مذکور توانسته‌اند خدمات خود را در سطحی بالاتر از حداقل مورد قبول کاربران ارائه دهند هرچند که اين خدمات هنوز با مطلوب‌ترین سطح مورد انتظار کاربران کتابخانه فاصله زیادی دارد، نسبت به سایر ابعاد خدمات کتابخانه‌ای از شرایط مساعدتری برخوردار است.

با توجه به عملکرد تک‌تک کتابخانه‌های مورد بررسی متوجه می‌شویم که کتابخانه دانشکده بهداشت با میانگین ۶/۳۷ و کتابخانه پیراپزشکی و پرستاری-مامایی با میانگین ۵/۶۹ در رده‌بندی کيفيت خدمات از نظر کاربران بهترین خدمات را دارند، آشکار است که اين کتابخانه‌ها با عملکرد بهتر، فاصله چندانی از سطح متوسط و کيفيت خدمات سایر همتاهاي خود ندارد و به بیانی دیگر، بر عملکرد متوسط مجموعه کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه صحه می‌گذارد.

نتایج پژوهش حاضر به نوعی با نتایج بررسی اسفندیاری مقدم (۱۳۸۸) مبنی بر اینکه کیفیت فعلی خدمات کتابخانه‌های دانشگاه علوم تحقیقات در حد متوسط می‌باشد همخوان می‌باشد.

همچنین با نتایج بررسی حریری و افنانی (۱۳۸۷) مبنی بر اینکه کیفیت خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران در بخش شکاف کفايت توانسته حداقل انتظارات کاربران خود را برآورده سازد همخوان می‌باشد در بخش شکاف برتری با نتایج این پژوهش کتابخانه‌های مورد بررسی نتوانسته‌اند مطلوب‌ترین سطح مورد انتظار کاربران خود را برآورده سازند پشتیبانی می‌شود. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه نیازمند تجدیدنظر اساسی و ارتقای کیفیت در جنبه‌های مختلف خدمات کتابخانه‌ای است. جنبه‌هایی که توجه به ارتقای سطح کیفی آن‌ها بیش از سایر وجوده اهمیت دارد، به ترتیب وجوده مربوط به کنترل اطلاعات و پس از آن فضای و مکان کتابخانه است. توجه به پیشنهادات زیر می‌تواند راهگشا و سودمند باشد:

- پیاده سازی شرایط لازم برای افزایش میزان دسترسی‌پذیری به اطلاعات و منابع اطلاعاتی الکترونیکی در منزل یا محل کار؛

- تهیه منابع چاپی و الکترونیکی به روز و مورد نیاز کاربران؛
- مجهر کردن کتابخانه به تجهیزات مدرنی که به کاربران امکان می‌دهد به راحتی به اطلاعات مورد نیاز خود دست پیدا کنند؛

- پیش‌بینی فضای عمومی مجزا برای مطالعات گروهی و فعالیت‌های جمعی کاربران؛

- آگاهسازی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های مورد بررسی از پیشرفت‌های جاری و حرفه‌ای و دستاوردهای تازه این علوم و همچنین برنامه‌هایی در جهت آموزش آنان.

- به مدیران کتابخانه‌ها، توصیه می‌شود به منظور بهبود کیفیت خدمات خود، تدوین و اجرای برنامه‌های راهبردی را در دستور کار خود قرار دهند و در

تدوین خطمنشی و راهبردهای کتابخانه، به نیازها و انتظارات حال و آینده مراجعان، کارکنان و جامعه دانشگاهی توجه شود و پس از طرح و تدوین این استراتژی‌ها، برنامه عملیاتی مناسبی را پی‌ریزی و اجرا نمایند

پی‌نوشت‌ها

- 1 . Aldredge
- 2 . Parasuraman et al
- 3 . Zeithaml et al
- 4 . Humphries and Naisawald
- 5 . White and Abels
- 6 . Nitecki
- 7 . Edwards and Browne
- 8 . Hoogen and Lemmink
- 9 . Sherikar et al
- 10 . Pritchard
- 11 . Association of Research Libraries (ARL)
- 12 . Kyriillidou and OtConnor
- 13 . Kyriillidou and Persson
- 14 . Lund University
- 15 . Thompson, Kyriillidou and Cook
- 16 . ANOVA
- 17 . SPSS (version 16)
18. Kerlin
19. Hiller
20. Bace et al
21. Feather
22. Kyriillidou and Persson
23. Thompson, Kyriillidou and Cook
24. Kalb

منابع

اسفندياري مقدم، عليرضا (۱۳۸۸). ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات از طریق مدل تحلیل شکاف، پایان نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران.

اژیه، شمسی (۱۳۸۷). مقایسه سه سطح ارزیابی کیفیت خدمات عمومی (سطح دریافت، سطح

انتظارات و سطح حداقل پذیرش خدمات) در کاربران کتابخانه مرکزی دانشگاه شهید چمران با

استفاده از مدل لایب کوال، پایان نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه شهید چمران اهواز.

باب‌الحوائجی، فهیمه و اسفندیاری مقدم، علیرضا (۱۳۸۸). کیفیت سنجی عملکرد کتابخانه‌های

دانشگاهی: رویکردی متن پژوهانه، کتابداری و اطلاع رسانی، ج. ۱۲، ش. ۱.

بابا غیبی، تجمه و فتاحی، رحمت الله (۱۳۸۷). مقایسه سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه

فردوسی مشهد از دیدگاه کاربران و کتابدارن با استفاده از ابزار لایب کوال، کتابداری و اطلاع

رسانی، ج. ۱۱ ش. ۴.

حریری، نجلا و افنانی، فریده (۱۳۸۷). بررسی کیفیت خدمات کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم

پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی مستقر در تهران، از طریق مدل تحلیل شکاف، کتابداری و اطلاع

رسانی، ج. ۱۱ ش. ۲.

کاظم پور، زهرا، (۱۳۸۵). ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه‌های فنی مهندسی دولتی

شهر تهران بر اساس مدل لایب کوال، پایان نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه تهران، دانشکده

علوم و تربیتی و روانشناسی.

موکهر جی، آجیت کومار (۱۹۹۶). تاریخ و فلسفه کتابداری. ترجمه اسدالله آزاد، تهران: کتابدار.

میرغفوری، حبیب و مکی، فاطمه (۱۳۸۶). ارزیابی سطح کیفیت خدمات کتابخانه‌های آموزشی با

رویکرد لایب کوال (مورد: کتابخانه‌های دانشگاه یزد)، کتابداری و اطلاع‌رسانی، ج. ۱۰ ش. ۱،

صفص. ۷۸-۶۱.

نجفقلی نژاد، اعظم (۱۳۸۶). ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس با استفاده

از ابزار لایب کوال، پایان نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

Bace, M., et al. (2005). LibQUAL+2005 analysis and action report.

University Libraries, University of Alabama Available at:
www.lib.ua.edu.

- Edwards, S., and Browne, M. (1995) .Quality in information services: Do users and librarians differ in their expectations?, *Library and Information Science Research*, Vol. 17, pp. 163-182.
- Eldredge, J. D. (2004). Inventory of research methods for librarianship and inforatics. *Jornal of the Medical Library Association*, Vol. 92 No. 1, pp. 83-90.
- Feather, C. (2005) . Review of LibQUAL Survey Responses at the Ohio State University Libraries in 2002, 2003, and 2005, available at: oaa.osu.edu/irp/lib_systems/SSAppendixF.pdf.
- Hiller, S. (2001). Assessing user needs, satisfaction, and Library performance at the University of Washington Libraries. *Library Trends*, Vol. 49 No. 4, pp. 605-625.
- Hoogen, H.J.M., and Lemmink, J.G.A.M. (1993) . Measuring services: Quality measurement of services at the library of the State University of Limburg, *Open*, Vol. 25, pp. 393-397.
- Humphries, A.W., and Naisawald, G.V. (1991) . Developing a quality assurance program for online services, *Bulletin of the Medical Library Association*, Vol. 79 No. 3, pp. 263 -270.
- 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 .
- Kerlin, C.A. (2000) . Measuring student satisfaction with the service processes of selected student educational support services at Everett Community College, *Dissertation Abstracts International*, Vol. 61 No. 2, 470A.
- Kyriolidou, M. and Persson, A. C. (2006) . The new library user in Sweden: A LibQUAL study at Lund University, *Performance Measurement and Metrics*, Vol. 7 No. 1, pp. 45-53.
- Kyriolidou, M., and OtConnor, M. (2000) , *ARL statistics,1998-99*. Washington, DC: Association of Research Libraries.
- Nitecki, D. A. (1995a). An assessment of the applicability of SERVQUAL dimensions: A customer-based criteria for evaluating quality of services in an academic library, *Dissertation Abstracts International*, Vol. 56 No. 08, 2918A.

- Nitecki, D.A. (1995b). User expectations for quality library services identified through application of the SERVQUAL scale in an academic library, *Proceedings of the Seventh National Conference of the Association of College and Research Libraries*, Pittsburgh, PA, 53-66.
- Parasuraman, A., Berry, L.L., and Zeithaml, V.A. (1988) , SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, Vol. 64, pp. 12-40.
- Parasuraman, A., Berry, L.L., and Zeithaml, V.A. (1991) , Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale, *Journal of Retailing*, Vol. 67, pp. 420-450.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Berry, L. L. (1985) , A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of Marketing*, Vol. 49, pp. 41-50.
- Pritchard, S. M. (1996) , Determining quality in academic libraries, *Library Trends*, Vol. 44, pp. 572-594.
- Sherikar, A., Jange, S. & Sangam, S. L. (2006) , Performance measurement of quality services in academic and research libraries in India, In Sherikar, A., Jange, S., & Sangam, S.L. (2006). Performance Measurement of quality services in academic and research libraries in India. In C. Khoo, D. Singh & A.S. Chaudhry (Eds.). *Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice 2006 (A-LIEP 2006)* , Singapore, 3-6 April 2006 (pp. 61-67). Singapore: School of Communication & Information, Nanyang Technological University.
- Thompson, B., Kyrilidou, M. and CooK, C., (2007). Library Users Service Desires: A LibQUAL+ Study, *The Library Quarterly*, Vol. 78 No. 1.
- White, M.D., and Abels, E. (1995) , Measuring service quality in special libraries: Lessons from service marketing, *Special Libraries*, Vol. 86, pp. 36-45.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., & Berry, L.L. (1990) , *Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations*, New York, NY: Free Press.

- Community College, *Dissertation Abstracts International*, Vol. 61 No. 2, 470A.
- Kyrillidou, M. and Persson, A. C. (2006) . The new library user in Sweden: A LibQUAL study at Lund University, *Performance Measurement and Metrics*, Vol. 7 No. 1, pp. 45-53.
- Kyrillidou, M., and OtConnor, M. (2000) , *ARL statistics, 1998-99*. Washington, DC: Association of Research Libraries.
- Nitecki, D. A. (1995a). An assessment of the applicability of SERVQUAL dimensions: A customer-based criteria for evaluating quality of services in an academic library, *Dissertation Abstracts International*, Vol. 56 No. 08, 2918A.
- Nitecki, D.A. (1995b). User expectations for quality library services identified through application of the SERVQUAL scale in an academic library, *Proceedings of the Seventh National Conference of the Association of College and Research Libraries*, Pittsburgh, PA, 53-66.
- Parasuraman, A., Berry, L.L., and Zeithaml, V.A. (1988) , SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, Vol. 64, pp. 12-40.
- Parasuraman, A., Berry, L.L., and Zeithaml, V.A. (1991) , Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale, *Journal of Retailing*, Vol. 67, pp. 420-450.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Berry, L. L. (1985) , A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of Marketing*, Vol. 49, pp. 41-50.
- Pritchard, S. M. (1996) , Determining quality in academic libraries, *Library Trends*, Vol. 44, pp. 572-594.
- Sherikar, A., Jange, S. & Sangam, S. L. (2006) , Performance measurement of quality services in academic and research libraries in India, In Sherikar, A., Jange, S., & Sangam, S.L. (2006). Performance Measurement of quality services in academic and research libraries in India. In C. Khoo, D. Singh & A.S. Chaudhry (Eds.). *Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice 2006 (A-LIEP 2006)* , Singapore, 3-6 April 2006 (pp. 61-67). Singapore: School of Communication & Information, Nanyang Technological University.

- Thompson, B., Kyrillidou, M. and CooK, C., (2007). Library Users Service Desires: A LibQUAL+ Study, *The Library Quarterly*, Vol. 78 No. 1.
- White, M.D., and Abels, E. (1995) , Measuring service quality in special libraries: Lessons from service marketing, *Special Libraries*, Vol. 86, pp. 36-45.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., & Berry, L.L. (1990) , *Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations*, New York, NY: Free Press.