

کاربرد گسترش عملکرد کیفیت (QFD)^۱ در ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا

حسن کیانی خوزستانی^{۱*}، سیده هاجر رادمر^۲

تاریخ دریافت: ۹۴/۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۲۵

چکیده

هدف: هدف پژوهش بررسی کاربرد روش گسترش عملکرد کیفیت (QFD) در ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهراست.

روش پژوهش: این پژوهش، کاربردی و از نوع توصیفی و پیمایشی و ابزار پژوهش پرسشنامه استاندارد لایب کوال و مصاحبه بوده و از مدل سه مرحله‌ای QFD و گروه تمرکز هفت نفره برای تعیین ماتریس ارتباط این مدل استفاده شده است. جامعه پژوهش شامل ۱۰۶ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه الزهراست که از خدمات بخش مرجع استفاده می‌کنند. **یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که به لحاظ آماری ارتباط معناداری بین خواسته‌هایی که دانشجویان از آنها رضایت داشتند و خواسته‌هایی که برای آنان اهمیت زیادی داشت، وجود دارد و نشان می‌دهد که خدمات ارائه شده در بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا، کمتر از انتظارات مراجعه‌کنندگان است. همچنین نتیجه محاسبه میزان رضایت دانشجویان بر اساس روش QFD نشان داد که جامعه پژوهش، بیشترین میزان رضایت را از رفتار کتابداران بخش مرجع و کمترین میزان رضایت را از تجهیزات و فضای بخش دارند. اجرای روش QFD نیز روش‌هایی را برای بهبود خدمات ارائه شده در بخش مرجع و اولویت‌های آن نشان داد.

واژه‌های کلیدی: خدمات مرجع، رضایتمندی کاربران کتابخانه، کاربران کتابخانه، کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا، کتابخانه‌های دانشگاهی، گسترش عملکرد کیفیت (QFD).

hkiani2000@yahoo.com
shr_radmard@yahoo.com

۱. دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه الزهرا
۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی

مقدمه

در تعریف و معرفی انواع خدمات در بخش مرجع کتابخانه‌ها می‌توان به برخی از عوامل مؤثر در آن مشتمل بر مشتری (استفاده‌کننده از اطلاعات)، کارکنان (خدمات کتابداری)، کالاها (منابع اطلاعاتی در اشکال مختلف) و سیستم‌های عرضه‌کننده خدمات (سازماندهی، امانت، تارنما) اشاره داشت و در این حالت چنانچه کالای ارائه‌شده به وسیله نهاد خدماتی، از نوع اطلاعات باشد، آن وقت خدمات اطلاع‌رسانی شکل می‌گیرد. با مطالعه در متون گوناگون، یکی از تعریف‌هایی که از خدمات اطلاع‌رسانی به دست آمده عبارت است از: خدمتی که کتابخانه با توجه به نیازهای از پیش تعیین شده کاربران تهیه و ارائه کند، این کار از طریق فراهم‌آوری و گردش اخبار، جست‌وجو در متون و منابع، فهرست منابع خواندنی، چکیده‌نویسی، مقالات موجود در نشریات ادواری و غیره انجام می‌گیرد و انتظار می‌رود مورد علاقه کاربر بالقوه کتابخانه هم باشد (عظیمی خبازان، ۱۳۹۰: ۴۰).

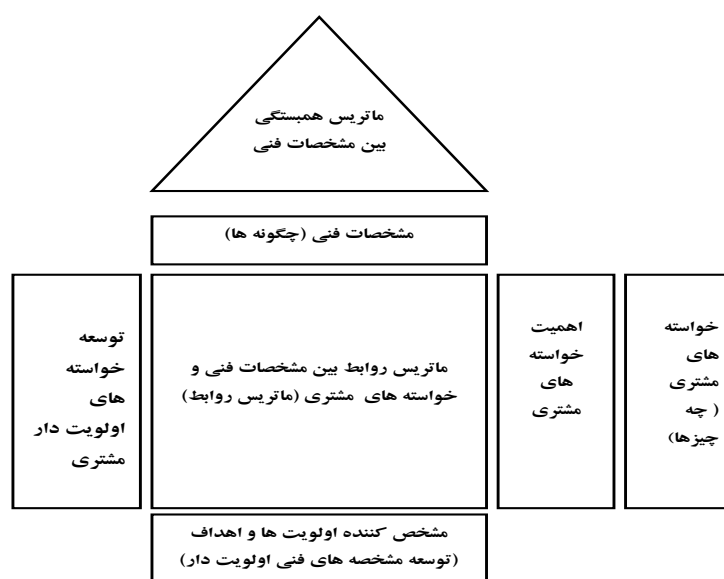
هرچند روش‌های متعددی برای بررسی رضایت مشتری وجود دارد، چارچوب‌های نظری، محققان را تشویق می‌کند تا انتظارات مشتری را قبل از خرید تعیین، عملکرد درک‌شده را پس از خرید ارزیابی و شکاف بین این دو را تعیین کنند و در نهایت رابطه بین رضایت مشتری و میل رفتار وی باید مشخص شود. یکی از نمونه‌های چنین رویکردی مدل سروکوال است که مبنایی برای تحقیق بر روی رابطه بین رضایت مشتری و کیفیت خدمات فراهم می‌آورد و با مشخص کردن شکاف بین انتظارات/خواسته‌های استفاده‌کنندگان و ادراک آنها از عملکرد واقعی خدمت، سازمان‌ها را در شناسایی ریشه‌های کمبود کیفیت خدمات و کاربست سیاست‌های مناسب برای رفع آنها یاری می‌کند (خراسانی، ۱۳۹۰: ۳۰). گسترش عملکرد کیفیت (QFD)^۱ اقتباسی از فلسفه مدیریت کیفیت جامع (TQM)^۲ است و بر طراحی خدمات/محصولات مشتری‌محور، بهبود مداوم و مشارکت افراد تأکید دارد و اساس آن درک نیازهای مشتری برای تولید و مرتبط کردن آنها به خصوصیات طراحی از طریق خانه کیفیت^۳ است. با استفاده از این روش تمامی خواسته‌ها و نیازهای مشتریان شناسایی و به‌نحو مؤثری به بخش‌های مختلف سازمان منتقل می‌شود؛ پس روش مناسبی در برنامه‌ریزی کیفیت^۴ به‌شمار می‌رود. این روش با نام‌های دیگر نظیر ندای مشتری^۵ و خانه کیفیت نیز شناخته می‌شود (قاسمی، ۱۳۸۰: ۳۰).

سازمان‌هایی که تصمیم به استفاده از این روش را دارند، درمی‌یابند که باید:

- ندای مشتریان خود را (که بیانگر نیازهای ضمنی و صریح آنان است) بشنوند.
 - از طریق الگویی ساختاریافته در داخل سازمان، به ندهای شنیده‌شده پاسخ دهند.
- استفاده از QFD طراحان محصول یا خدمت را به مشتریان وصل می‌کند، فرهنگ کار گروهی

را در سازمان ایجاد خواهد کرد و محصول خدمت جدید را به صورت بالقوه برای رضایت مشتری نهایی توسعه می‌دهد (خواجه عنایتی، ۱۳۹۰: ۴۰).

شکل ۱ نمایی از خانه کیفیت را نشان می‌دهد. «خانه کیفیت حاوی مطالب بسیار مهم و مفیدی است که در صورت تهیه و تنظیم دقیق و مناسب آن، ضمن ارائه دادن اطلاعات بسیار باارزشی در مورد محصول یا خدمت، به واسطه گسترده‌گی و تنوع مفاهیم استخراج شده از آن، نقطه پایانی بسیاری از پروژه‌های واقعی QFD است» (رضایی، ۱۳۸۴: ۶۱).



شکل ۱: خانه کیفیت (HOQ)

خانه کیفیت اساساً دارای عناصر متعددی است و سازمان‌های خدماتی با توجه به اهداف خود از به کارگیری روش QFD، برخی از عناصر را استفاده نمی‌کنند. خانه کیفیت به گونه ساده و ملموسی، ترکیبی از What's (چه چیزها) و How's (چگونه‌ها) است. What's (چه چیزها) شامل خواسته‌های مشتری از خدمت خواهد بود (ندای مشتری). How's (چگونه‌ها) بیان‌کننده چگونگی ارائه خواسته‌های مشتریان (What's) از خدمت است. تکنیک QFD نه تنها در صنایع تولیدی به کار می‌رود، بلکه در زمینه‌های خدماتی گوناگون برای برآوردن نیازهای مشتریان نیز کاربرد دارد.

پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی

با بررسی‌های انجام گرفته، متأسفانه به پژوهش‌های در خور توجهی در داخل کشور که به صورت مستقیم به کاربرد روش QFD در زمینه خدمات مرجع در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته باشد، دست نیافتیم، در حالی که بررسی پیشینه خارجی تحقیقاتی را نشان داد که مهم‌ترین آنها عبارتند از: پژوهش پائو لانگ چنگ^۷ و همکارش پائو نان هسای^۸ (۱۹۹۶) در مورد بهبود خدمات مرجع، پژوهشگران به تشکیل ماتریس‌های QFD مرتبط با فرایند مرجع پرداخته‌اند و از ۳ ماتریس QFD سازگار شده با خدمات، برای انجام دادن پژوهش خود بهره گرفته‌اند. پژوهشگران در پایان، با استفاده از خروجی‌های ماتریس QFD به ارائه راهکارهایی برای مدیریت، به منظور بهبود فرایند مرجع پرداخته‌اند. پژوهش دیگری توسط چین^۹ پان^{۱۰}، لئونگ^{۱۱} و لائو^{۱۲} (۲۰۰۱) در بخش تأمین و فراهم‌آوری خدمات کتابخانه و مرکز اطلاعات KCRC انجام گرفت. خواسته‌های مشتریان از طریق گروه تمرکز توفان ذهنی و مصاحبه‌های رویداد مهم با کاربران تشخیص داده شد و در قالب مؤلفه‌های سروکوال قرار گرفت. پژوهشگران فقط از دو ماتریس اول QFD استفاده کردند و ۴ راهبرد بهبود را از طریق اولویت‌بندی بر حسب درجه اهمیت ویژگی‌های فنی به دست آوردند. پژوهش دیگری توسط بایرکتار اوغلو^{۱۳} و اوزگن^{۱۴} (۲۰۰۸) در از میر ترکیه با عنوان «ادغام مدل کانو، AHP و ماتریس برنامه‌ریزی: کاربرد QFD در خدمات کتابخانه» انجام گرفته است. نتایج این پژوهش برای مدیران کتابخانه مذکور، چگونگی اختصاص بودجه، تنظیم خدماتشان و توسعه راهبردهای بازاریابی را روشن کرده است. در پژوهشی که توسط گریبای^{۱۵} و همکارانش (۲۰۱۰) در مکزیک انجام گرفت، ترکیب QFD و مدل کانو در پژوهش به کار رفته است. برای گردآوری داده‌های پژوهش، پرسشنامه سروکوال به عنوان استاندارد برای سنجش کلی کیفیت خدمت پیشنهاد شد. در پژوهش چن^{۱۶} و چو^{۱۷} (۲۰۱۱)، پژوهشگران تحلیل رابطه‌ای گری (GRA)^{۱۸} و گسترش عملکرد کیفیت (QFD) را برای تعیین روش‌های بهبود خدمت کتابخانه دانشگاهی در تایوان به کار بردند. مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که ابزار گردآوری اطلاعات در مورد خواسته‌های مشتریان در بیشتر آنها پرسشنامه است و در همه آنها از ابعاد کیفیت به‌ویژه ابزار سروکوال برای سنجش کیفیت خدمات استفاده کرده‌اند. همچنین در همه پژوهش‌ها، گام‌های بعدی فرایند QFD با شرکت گروهی از کارشناسان به منظور طراحی الزامات خدمت و فعالیت‌های ارتقای کیفیت انجام گرفته است. هدف این پژوهش، توسعه خواسته‌های مشتریان از کیفیت خدمات کتابخانه‌ها و پیوند دادن آن با روش‌های بهبود به‌عنوان منبع مرجع اولیه برای کتابخانه دانشگاهی است. از این رو، پژوهش با

استفاده از ابعاد کیفیت خدمت مدل لایب کوال و روش سه مرحله‌ای QFD، به ارزیابی و در نهایت ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا اختصاص یافته است. با این پژوهش در صدد پاسخگویی به سؤالات زیر خواهیم بود:

۱. نیازها و خواسته‌های مراجعان از خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا چیست؟
۲. اولویت‌بندی نیازها و خواسته‌های مراجعان از خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا به چه ترتیبی است؟
۳. میزان رضایت دانشجویان از خدمات ارائه‌شده بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت چگونه است؟
۴. الزامات خدمت در بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت کدامند؟
۵. اولویت‌بندی الزامات خدمت در بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا به چه ترتیبی است؟
۶. عملیات فرایند کلیدی و ترتیب اولویت‌بندی آن به منظور برآورده کردن الزامات خدمت در بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا، بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت کدامند؟
۷. الزامات عملیات به منظور ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا، بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت کدامند؟

روش پژوهش

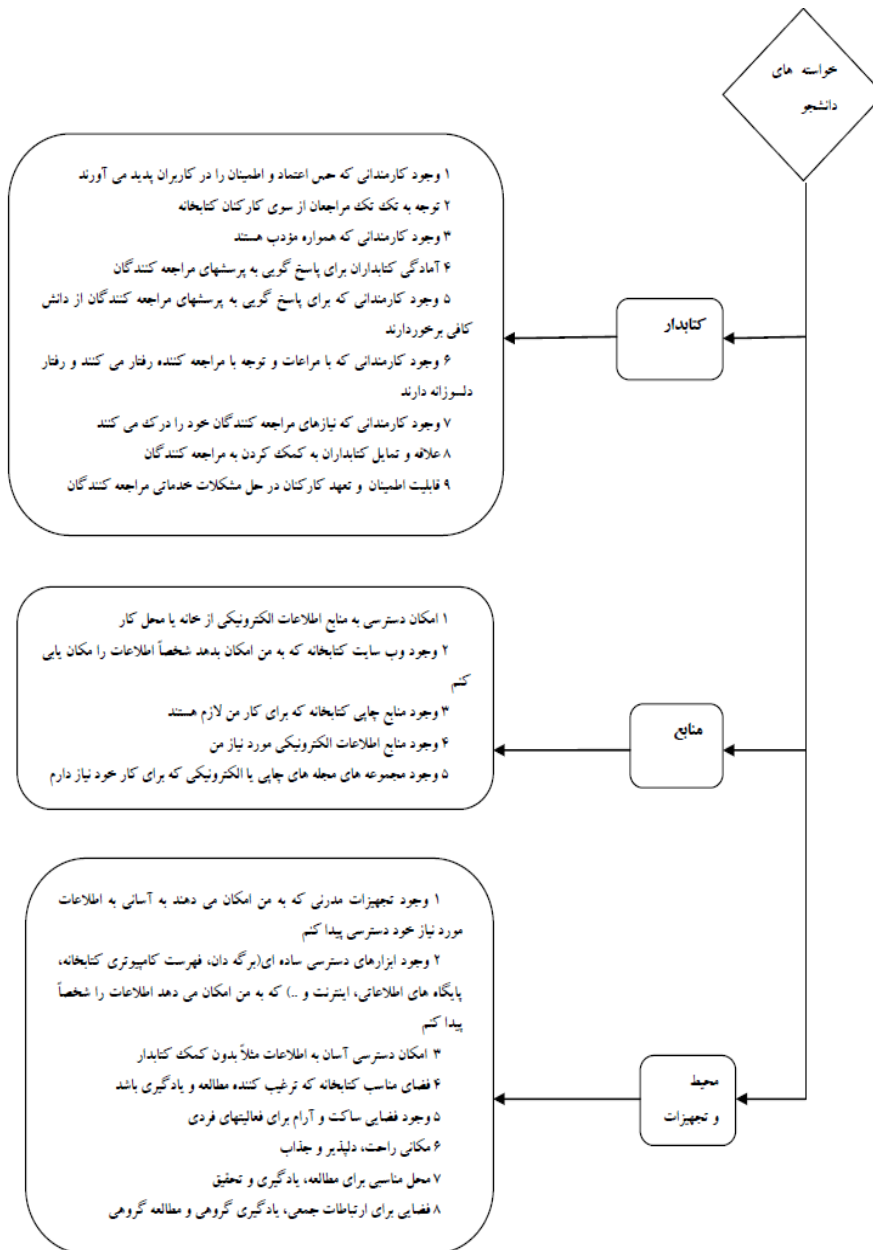
برای دسترسی به داده‌های مورد نظر در این پژوهش کاربردی از روش توصیفی پیمایشی استفاده شده است. در این روش، مجموعه ساختارمند و منظمی از داده‌ها وجود دارند که با تحلیل و توصیف به اطلاعات کاربردی تبدیل می‌شوند. این پژوهش توصیفی است، زیرا پژوهشگر به توصیف وضع موجود می‌پردازد و پیمایشی است، زیرا از پرسشنامه، مصاحبه و بررسی نظرها در گردآوری اطلاعات استفاده می‌کنیم. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد لایب کوال (تعداد سؤالات، استناددهی) است که روایی آن به دلیل استاندارد بودن تأیید شده است و پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۷ بوده و نشان پایایی مناسب آن است. این پرسشنامه مشتمل بر ۲۲ پرسش در سه مقوله بود: کتابدار (موارد ۱ تا ۹)، منابع (موارد ۱۰ تا ۱۴) و محیط و تجهیزات (موارد ۱۵ تا ۲۲). در این پرسشنامه طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت به کار رفت. جامعه آماری پژوهش،

دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه الزهرا بودند که از خدمات مرجع کتابخانه مرکزی این دانشگاه استفاده می‌کنند است و با استفاده از نمونه‌گیری (نوع) در یک بازه زمانی، ۱۰۶ نفر به‌عنوان نمونه آماری به‌دست آمد. برای اجرای روش QFD و تکمیل ماتریس اول، از کتابداران متخصص بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا و برای تکمیل ماتریس دوم و سوم از استادان کتابداری و استنادی استفاده شد که تجربه مدیریت کتابخانه مرکزی این دانشگاه را داشته‌اند. گروه تمرکز برای تعیین ماتریس روابط مدل QFD شامل ۷ نفر از مدیران و کتابداران متخصص کتابخانه‌های دانشکده‌ای در این دانشگاه بودند. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۹ و آمار توصیفی و استنباطی شامل فراوانی و درصد فراوانی و میانگین و نیز آزمون تی تست بود و برای انجام دادن محاسبات مربوط به وزن‌های ستونی ماتریس‌های QFD از نرم‌افزار Excel ۲۰۱۰ استفاده شد.

یافته‌ها

بیشترین تعداد مراجعه‌کننده از دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی و کمترین مراجعه‌کننده از دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی است. دانشکده فنی و مهندسی نیز هیچ مراجعه‌کننده‌ای (طی یک هفته نمونه‌گیری) نداشت. بیشتر مراجعه‌کنندگان (۳۴ درصد) در هفته، یک بار از خدمات بخش مرجع استفاده می‌کنند. ۴ درصد از مراجعه‌کنندگان (کمترین تعداد) نیز هفته‌ای ۳ بار از خدمات این بخش بهره می‌برند. پاسخ پرسش اول (نیازها و خواسته‌های مراجعان از خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا چیست؟) را در سه مقوله کتابدار، منابع و محیط و تجهیزات به‌صورت نمودار درختی زیر نشان داده‌ایم.

میانگین کل مقوله کتابدار از نظر اهمیت (۴/۵) بالاتر از حد متوسط است که بیانگر اهمیت زیاد این مقوله برای جامعه خواهد بود. بیش از نیمی از جامعه (۶۲/۶۶) عنوان کرده‌اند که رفتار و دانش کتابداران برای آنان اهمیت بسیاری دارد. بیشترین میزان اهمیت از نظر جامعه پژوهش مربوط به «آمادگی کتابداران برای پاسخگویی به پرسش‌های مراجعه‌کنندگان» با میانگین ۴/۷۶ است. کمترین میزان اهمیت در این مقوله مربوط به «توجه به تک تک مراجعان از سوی کارکنان کتابخانه» با میانگین ۴/۲۲ است. این آمار نشان می‌دهد که دانش و رفتار کتابداران برای مراجعه‌کننده اهمیت بسیاری دارد و کتابداران باید برای پاسخگویی به مراجعه‌کننده دانش خود را به‌روز نگه دارند و همچنین رفتاری که حاکی از بی‌اعتنایی به وی باشد، انجام ندهند. نتایج رضایت



جامعه از این مقوله چنین است که میانگین کل این مقوله ۳/۸۱۳ بالاتر از حد متوسط است و از رضایت جامعه از این مقوله حکایت دارد. در مجموع ۶۶/۳۲ درصد از جامعه، از کتابداران بخش مرجع، رضایت زیادی دارند. بیشترین میزان رضایت از «وجود کارمندانی که همواره مؤدب هستند» با میانگین ۴/۰۷ و کمترین میزان رضایت از «علاقه و تمایل کتابداران به کمک کردن به مراجعه‌کنندگان» با میانگین ۳/۶ است. میانگین کل اهمیت مقوله منابع از نظر جامعه (۴/۶۳) بالاتر از حد متوسط بود و اهمیت بسیار این مقوله را برای جامعه نشان می‌دهد. ۷۴ درصد از جامعه مورد نظر پژوهش عنوان کرده‌اند که این مقوله اهمیت بسیاری برای آنان دارد. بیشترین میزان اهمیت مربوط به «وجود منابع اطلاعات الکترونیکی مورد نیاز من» با میانگین ۴/۷۶ و کمترین میزان اهمیت مربوط به «وجود مجموعه‌های مجله‌های چاپی یا الکترونیکی که برای کار خود نیاز دارم» با میانگین ۴/۵۹ است. نتایج رضایت جامعه از این مقوله چنین است که میانگین کل این مقوله (۲/۹۹) کمتر از حد متوسط و نشان‌دهنده عدم رضایت از منابع این بخش است. کمتر از نیمی از جامعه (۸/۳۱ درصد) اعلام کرده‌اند که از منابع بخش مرجع کتابخانه مرکزی راضی هستند. بیشترین میزان رضایت از «وجود تارنمای کتابخانه که به من امکان بدهد شخصاً اطلاعات را مکان‌یابی کنم» با میانگین ۳/۱۳ و کمترین میزان رضایت از «امکان دسترسی به اطلاعات الکترونیکی از خانه یا محل کار» با میانگین ۲/۷۸ (کمتر از حد متوسط) بود. میانگین کل مقوله محیط و تجهیزات از نظر اهمیت (۴/۵۷) بالاتر از حد متوسط است که اهمیت زیاد این مقوله را برای جامعه پژوهش نشان می‌دهد. ۶۹/۲۵ درصد از جامعه مورد نظر پژوهش عنوان کرده‌اند که این مقوله اهمیت بسیاری برای آنان دارد. بیشترین میزان اهمیت مربوط به «وجود تجهیزات مدرنی که به من امکان می‌دهند به آسانی به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنم» با میانگین ۴/۷۲ و کمترین میزان اهمیت مربوط به «فضایی برای ارتباطات جمعی، یادگیری گروهی و مطالعه گروهی» با میانگین ۴/۱۹ است. نتایج رضایت جامعه از این مقوله نیز نشان می‌دهد که میانگین این مقوله (۳/۲۵) کمی بالاتر از حد متوسط است که از رضایت نسبی از این مقوله حکایت دارد. کمتر از نیمی از جامعه (۴۴/۴۹ درصد) از این مقوله اظهار رضایت کردند. بیشترین میزان رضایت از «وجود ابزارهای دسترسی ساده» (برگه‌دان، فهرست رایانه‌ای کتابخانه، پایگاه‌های اطلاعاتی، اینترنت و...) با میانگین ۳/۶۶ و کمترین میزان رضایت از «وجود تجهیزات مدرنی که به من امکان می‌دهند به آسانی به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنم» با میانگین ۲/۹۹ (کمتر از حد متوسط) بود. کمبود سیستم‌ها و قدیمی بودن برخی از آنها، عدم امکان نصب فلش در سایت،

کمبود دستگاه کپی و محدودیت برای تعداد صفحاتی که می‌توان از آنها پرینت گرفت، مواردی هستند که روی عدم رضایت تأثیرگذار بوده‌اند و در برخی از پرسشنامه‌ها در پاسخ پرسش باز، به‌عنوان انتقاد از سوی پرسش‌شونده مطرح شده‌اند.

سؤال دوم پژوهش اولویت‌بندی نیازها و خواسته‌های مراجعان از خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا به چه ترتیبی است؟

برای پاسخ به این پرسش با طراحی جدولی شامل خواسته‌ها، میانگین رضایت از هر خواسته و میانگین اهمیت هر خواسته و نیز ترتیب اولویت‌بندی هر کدام، به پاسخ می‌رسیم. در مواردی که میانگین‌ها یکسان هستند، از انحراف استاندارد برای رتبه‌بندی استفاده شده است. در بین ۵ خواسته‌ای که بیشترین میزان اهمیت را برای جامعه دارند (خواسته‌های ۴، ۱۷، ۱۳، ۳ و ۱۰) تنها خواسته شماره ۳ (وجود کارمندان همواره مؤدب) و خواسته شماره ۴ (آمادگی کتابداران برای پاسخگویی به مراجعان) با میانگین‌هایی بیش از حد متوسط، رضایت جامعه را نشان داده‌اند. خواسته شماره ۱۷ (وجود تجهیزات مدرن که به من امکان می‌دهد به آسانی به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنم)، خواسته ۱۳ (وجود منابع اطلاعات الکترونیکی مورد نیاز من) و خواسته ۱۰ (امکان دسترسی به منابع اطلاعات الکترونیکی از خانه یا محل کار)، با میانگین‌هایی کمتر از حد متوسط، رضایت جامعه را تأمین نکرده‌اند که نشان‌دهنده ضعف در این موارد است.

۳. میزان رضایت دانشجویان از خدمات ارائه‌شده بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت چگونه است؟

با محاسبه میزان رضایت دانشجو از هر خواسته بر مبنای روش گسترش عملکرد کیفیت، اولویت‌بندی رضایت دانشجو از هر خواسته مشخص شد. نتیجه محاسبه میزان رضایت یا میزان مطلوبیت خواسته برای دانشجو، هر چه به ۱ (میزان مطلوبیت نهایی) نزدیک‌تر باشد، دانشجو از میزان برآورده شدن آن خواسته رضایت بیشتری دارد. در مجموع میزان مطلوبیت از کل خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا ۶۸/۷۷۵۶ درصد است.

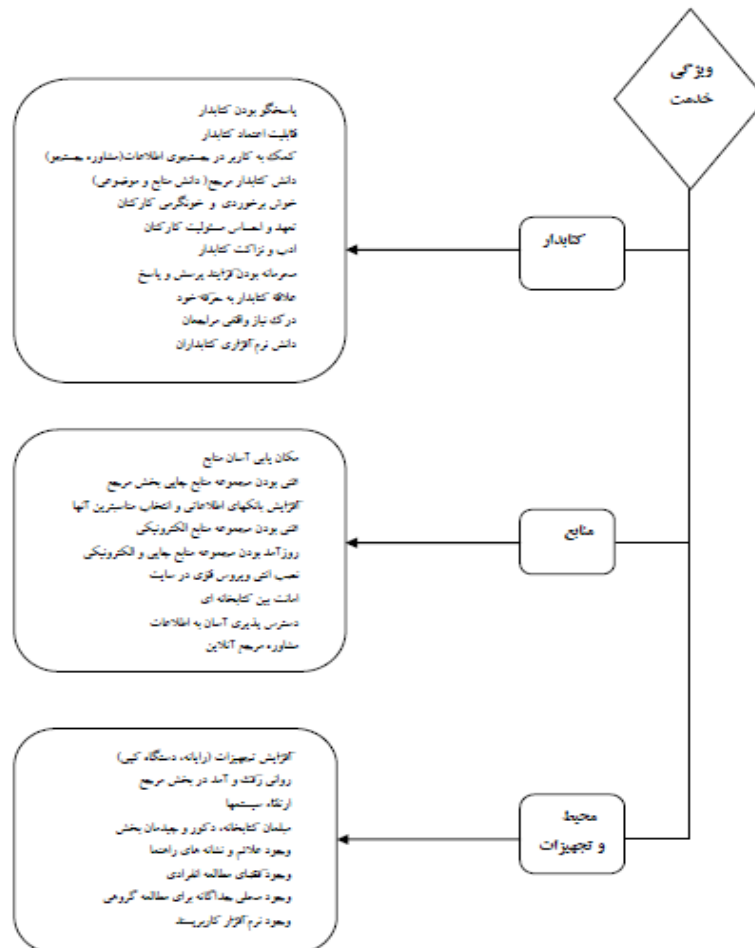
جدول ۱. محاسبه میزان رضایت دانشجویان از هر خواسته، بر اساس روش QFD

رتبه بندی مقدار مطلوبیت	میانگین میزان اهمیت	میانگین میزان رضایت	حداکثر رضایت (مقادیر اهمیت $\times 5$)	میزان اهمیت \times میزان رضایت (مطلوبیت)	میزان اهمیت \times میزان رضایت (مطلوبیت)	میزان اهمیت \times میزان رضایت (مطلوبیت)
۱	۴/۳۳۰۲	۳/۸۷۷۴	۲۱/۶۵۱	۱۶/۷۸۹۹۲	۷۷/۵۴۸	۵
۲	۴/۲۲۵۵	۳/۶۹۲۳	۲۱/۱۲۵۷	۱۵/۶۰۱۸۱	۷۳/۸۵۲۲۹	۶
۳	۴/۶۶۹۸	۴/۰۷۶۲	۲۳/۳۴۹	۱۹/۰۳۵۰۴	۸۱/۵۲۴	۱
۴	۴/۷۶۱۹	۴/۰۰۹۵	۲۳/۸۰۹۵	۱۹/۰۹۲۸۴	۸۰/۱۹	۲
۵	۴/۶۵۷۱	۳/۹۲۳۸	۲۳/۲۸۵۵	۱۸/۲۷۳۵۳	۷۸/۴۷۶	۳
۶	۴/۵۷۱۴	۳/۸۸۶۸	۲۲/۸۵۷	۱۷/۷۶۸۱۲	۷۷/۷۳۶	۴
۷	۴/۵۳۳۳	۳/۶۸۵۷	۲۲/۶۶۶۵	۱۶/۷۰۸۳۸	۷۳/۷۱۴	۷
۸	۴/۴۷۶۲	۳/۶	۲۲/۳۸۱	۱۶/۱۱۴۳۲	۷۲	۱۰
۹	۴/۳۶۵۴	۳/۶۱۵۴	۲۱/۸۲۷	۱۵/۷۸۲۶۷	۷۲/۳۰۸	۹
۱۰	۴/۶۶۶۷	۲/۷۸۶۴	۲۳/۳۳۳۵	۱۳/۰۰۳۲۹	۵۵/۷۲۸	۲۱
۱۱	۴/۶۱۵۴	۳/۱۳۵۹	۲۳/۰۷۷	۱۴/۴۷۳۴۳	۶۲/۷۱۸	۱۶
۱۲	۴/۶۱۹۰	۳/۱۱۴۳	۲۳/۰۹۵	۱۴/۳۸۴۹۵	۶۲/۲۸۶	۱۷
۱۳	۴/۶۷۶۲	۲/۹۰۸۴	۲۲/۳۸۱	۱۳/۶۰۰۲۶	۶۰/۷۶۶۹۹	۱۹
۱۴	۴/۵۹۰۵	۳/۰۷۶۲	۲۲/۹۵۲۵	۱۴/۱۲۱۳	۶۱/۵۲۴	۱۸
۱۵	۴/۶۱۹۰	۳/۶۶۹۸	۲۳/۰۹۵	۱۶/۹۵۰۸۱	۷۳/۳۹۶	۸
۱۶	۴/۵۹۰۵	۳/۴۷۱۷	۲۲/۹۵۲۵	۱۵/۹۳۶۸۴	۶۹/۴۳۴	۱۲
۱۷	۴/۷۲۶۴	۳	۲۳/۶۳۲	۱۴/۱۷۹۲	۶۰	۲۰
۱۸	۴/۶۳۸۱	۳/۴۱۵۱	۲۳/۱۹۰۵	۱۵/۸۳۹۵۸	۶۸/۳۰۲	۱۳
۱۹	۴/۶۶۶۷	۳/۵۶۶۰	۲۳/۳۳۳۵	۱۶/۶۴۱۴۵	۷۱/۳۲	۱۱
۲۰	۴/۵۵۲۴	۳/۱۷۹۲	۲۲/۷۶۲	۱۴/۴۷۲۹۹	۶۳/۵۸۴	۱۵
۲۱	۴/۶۶۶۷	۳/۳۹۶۲	۲۳/۳۳۳۵	۱۵/۸۴۹۰۵	۶۷/۹۲۴	۱۴
۲۲	۴/۱۹۲۳	۲/۳۸۱	۲۰/۹۶۱۵	۹/۹۸۱۸۶۶	۴۷/۶۲	۲۲
			$\Sigma 5010517 =$	$\Sigma 3446016 =$		

$100 \times$ (مجموع حداکثر رضایت مشتری / مجموع اهمیت در رضایتمندی) = میزان رضایتمندی مشتری
 میزان رضایتمندی = ۶۸,۷۷۵۶

۴. الزامات خدمت در بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت کدامند؟

برای پاسخ به این پرسش، باید به رابطه بین چه چیز (خواسته دانشجویان) و چگونگی (ویژگی خدمت) توجه کنیم. رابطه بین چه چیز و چگونگی (تأثیر ویژگی خدمت روی نیاز مشتری) از طریق پرسیدن این پرسش به دست می‌آید که آیا این ویژگی خدمت به دستیابی به نیاز مشتری کمک می‌کند؟ پس، از نتایج پرسشنامه دوم که بین کارمندان بخش مرجع کتابخانه مرکزی توزیع کرده بودیم و مصاحبه با آنان، استفاده کردیم و ۲۸ ویژگی خدمت را از آن استخراج کردیم. نمودار درختی ویژگی‌های خدمت را به صورت نمودار زیر آورده‌ایم.



۵. اولویت بندی الزامات خدمت در بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهرا به چه ترتیبی است؟

با تعیین ویژگی های خدمت، سطرها و ستون های خانه کیفیت (ماتریس اول QFD) پر می شود. به این صورت که سطرها را خواسته های دانشجو و ستون ها را، ویژگی های خدمت پر می کند. طی برگزاری جلساتی با گروه تمرکز، وزن های ماتریس ارتباط مشخص شد و با استفاده از فرمول های محاسبات وزنی زیر، وزن های ستونی خانه کیفیت محاسبه شدند.

اهمیت نسبی هر چگونگی

$$I_{rel} = \frac{I_{abs}}{\sum I_{abs}} \times 100$$

اهمیت مطلق

$$I_{abs} = \sum R_{imp} \times W_{ij}$$

نتیجه محاسبات مربوط به وزن‌های ستونی ماتریس خانه کیفیت نشان داد که ۵ اولویت اول این ماتریس عبارتند از: اولین اولویت ویژگی خدمت با وزن نسبی ۶/۴۲ مربوط به درک نیاز واقعی مراجعان است؛ دومین اولویت با وزن نسبی ۶/۴ به روزآمد بودن مجموعه منابع چاپی و الکترونیکی مربوط بود؛ سومین اولویت با وزن نسبی ۵/۷ به افزایش تجهیزات (رایانه و دستگاه کپی) ارتباط داشت؛ چهارمین اولویت با وزن نسبی ۵/۶۸ به وجود نرم‌افزار کاربرپسند ارتباط می‌یافت و پنجمین اولویت با وزن نسبی ۵/۶۶ به غنی بودن مجموعه منابع الکترونیکی مربوط بود.

۶. عملیات فرایند کلیدی و ترتیب اولویت‌بندی آن به منظور برآورده کردن الزامات خدمت در

بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهراء، بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت کدامند؟ برای پاسخ به این پرسش، با استفاده از پرسشنامه سوم که بین استادان کتابداری و استادان دارای تجربه مدیریت کتابخانه مرکزی توزیع کردیم، از آنها خواستیم عملیات فرایند کلیدی که همان راهبردهای مورد نیاز برای ارائه یک ویژگی خدمت هستند را مشخص کنند. راهبردهایی را که توسط آنان عنوان شد در ماتریس دوم QFD در ستون‌هایی قرار دادیم که در سطرهای آن، ویژگی‌های خدمت به دست آمده از مرحله قبل را قرار داده بودیم. برای اولویت‌بندی نیز ماتریس ارتباط مرحله دوم QFD یعنی عملیات فرایند کلیدی، طی جلساتی با گروه تمرکز تشکیل شد. با محاسبه وزن‌های ستونی مربوط (مانند بند ۴-۳-۵) اولویت‌های عملیات فرایند کلیدی به دست آمد. پنج اولویت برتر به این شرح هستند. اولین اولویت با وزن نسبی ۱۰/۹۴ به طراحی و تنظیم تارنمای کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهراء، دومین اولویت با وزن نسبی ۱۰/۰۱ به انتخاب نرم‌افزار کاربرپسند، سومین اولویت با وزن نسبی ۹/۳۸ به دقت در انتخاب، سفارش و تهیه منابع، چهارمین اولویت با وزن نسبی ۸/۸۶ به بهبود فضای بخش مرجع و پنجمین اولویت با وزن نسبی ۷/۴۶ به افزایش امکانات و تجهیزات بخش مرجع مربوط است. ماتریس دوم در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. ماتریس دوم QFD. طرح ریزی ویژگی‌های لازم

تخصص هیئت مدیره منابع مالی و انسانی	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰	۵۱	۵۲	۵۳	۵۴	۵۵	۵۶	۵۷	۵۸	۵۹	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹	۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰	۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۵	۱۰۶	۱۰۷	۱۰۸	۱۰۹	۱۱۰	۱۱۱	۱۱۲	۱۱۳	۱۱۴	۱۱۵	۱۱۶	۱۱۷	۱۱۸	۱۱۹	۱۲۰	۱۲۱	۱۲۲	۱۲۳	۱۲۴	۱۲۵	۱۲۶	۱۲۷	۱۲۸	۱۲۹	۱۳۰	۱۳۱	۱۳۲	۱۳۳	۱۳۴	۱۳۵	۱۳۶	۱۳۷	۱۳۸	۱۳۹	۱۴۰	۱۴۱	۱۴۲	۱۴۳	۱۴۴	۱۴۵	۱۴۶	۱۴۷	۱۴۸	۱۴۹	۱۵۰	۱۵۱	۱۵۲	۱۵۳	۱۵۴	۱۵۵	۱۵۶	۱۵۷	۱۵۸	۱۵۹	۱۶۰	۱۶۱	۱۶۲	۱۶۳	۱۶۴	۱۶۵	۱۶۶	۱۶۷	۱۶۸	۱۶۹	۱۷۰	۱۷۱	۱۷۲	۱۷۳	۱۷۴	۱۷۵	۱۷۶	۱۷۷	۱۷۸	۱۷۹	۱۸۰	۱۸۱	۱۸۲	۱۸۳	۱۸۴	۱۸۵	۱۸۶	۱۸۷	۱۸۸	۱۸۹	۱۹۰	۱۹۱	۱۹۲	۱۹۳	۱۹۴	۱۹۵	۱۹۶	۱۹۷	۱۹۸	۱۹۹	۲۰۰	۲۰۱	۲۰۲	۲۰۳	۲۰۴	۲۰۵	۲۰۶	۲۰۷	۲۰۸	۲۰۹	۲۱۰	۲۱۱	۲۱۲	۲۱۳	۲۱۴	۲۱۵	۲۱۶	۲۱۷	۲۱۸	۲۱۹	۲۲۰	۲۲۱	۲۲۲	۲۲۳	۲۲۴	۲۲۵	۲۲۶	۲۲۷	۲۲۸	۲۲۹	۲۳۰	۲۳۱	۲۳۲	۲۳۳	۲۳۴	۲۳۵	۲۳۶	۲۳۷	۲۳۸	۲۳۹	۲۴۰	۲۴۱	۲۴۲	۲۴۳	۲۴۴	۲۴۵	۲۴۶	۲۴۷	۲۴۸	۲۴۹	۲۵۰	۲۵۱	۲۵۲	۲۵۳	۲۵۴	۲۵۵	۲۵۶	۲۵۷	۲۵۸	۲۵۹	۲۶۰	۲۶۱	۲۶۲	۲۶۳	۲۶۴	۲۶۵	۲۶۶	۲۶۷	۲۶۸	۲۶۹	۲۷۰	۲۷۱	۲۷۲	۲۷۳	۲۷۴	۲۷۵	۲۷۶	۲۷۷	۲۷۸	۲۷۹	۲۸۰	۲۸۱	۲۸۲	۲۸۳	۲۸۴	۲۸۵	۲۸۶	۲۸۷	۲۸۸	۲۸۹	۲۹۰	۲۹۱	۲۹۲	۲۹۳	۲۹۴	۲۹۵	۲۹۶	۲۹۷	۲۹۸	۲۹۹	۳۰۰	۳۰۱	۳۰۲	۳۰۳	۳۰۴	۳۰۵	۳۰۶	۳۰۷	۳۰۸	۳۰۹	۳۱۰	۳۱۱	۳۱۲	۳۱۳	۳۱۴	۳۱۵	۳۱۶	۳۱۷	۳۱۸	۳۱۹	۳۲۰	۳۲۱	۳۲۲	۳۲۳	۳۲۴	۳۲۵	۳۲۶	۳۲۷	۳۲۸	۳۲۹	۳۳۰	۳۳۱	۳۳۲	۳۳۳	۳۳۴	۳۳۵	۳۳۶	۳۳۷	۳۳۸	۳۳۹	۳۴۰	۳۴۱	۳۴۲	۳۴۳	۳۴۴	۳۴۵	۳۴۶	۳۴۷	۳۴۸	۳۴۹	۳۵۰	۳۵۱	۳۵۲	۳۵۳	۳۵۴	۳۵۵	۳۵۶	۳۵۷	۳۵۸	۳۵۹	۳۶۰	۳۶۱	۳۶۲	۳۶۳	۳۶۴	۳۶۵	۳۶۶	۳۶۷	۳۶۸	۳۶۹	۳۷۰	۳۷۱	۳۷۲	۳۷۳	۳۷۴	۳۷۵	۳۷۶	۳۷۷	۳۷۸	۳۷۹	۳۸۰	۳۸۱	۳۸۲	۳۸۳	۳۸۴	۳۸۵	۳۸۶	۳۸۷	۳۸۸	۳۸۹	۳۹۰	۳۹۱	۳۹۲	۳۹۳	۳۹۴	۳۹۵	۳۹۶	۳۹۷	۳۹۸	۳۹۹	۴۰۰	۴۰۱	۴۰۲	۴۰۳	۴۰۴	۴۰۵	۴۰۶	۴۰۷	۴۰۸	۴۰۹	۴۱۰	۴۱۱	۴۱۲	۴۱۳	۴۱۴	۴۱۵	۴۱۶	۴۱۷	۴۱۸	۴۱۹	۴۲۰	۴۲۱	۴۲۲	۴۲۳	۴۲۴	۴۲۵	۴۲۶	۴۲۷	۴۲۸	۴۲۹	۴۳۰	۴۳۱	۴۳۲	۴۳۳	۴۳۴	۴۳۵	۴۳۶	۴۳۷	۴۳۸	۴۳۹	۴۴۰	۴۴۱	۴۴۲	۴۴۳	۴۴۴	۴۴۵	۴۴۶	۴۴۷	۴۴۸	۴۴۹	۴۵۰	۴۵۱	۴۵۲	۴۵۳	۴۵۴	۴۵۵	۴۵۶	۴۵۷	۴۵۸	۴۵۹	۴۶۰	۴۶۱	۴۶۲	۴۶۳	۴۶۴	۴۶۵	۴۶۶	۴۶۷	۴۶۸	۴۶۹	۴۷۰	۴۷۱	۴۷۲	۴۷۳	۴۷۴	۴۷۵	۴۷۶	۴۷۷	۴۷۸	۴۷۹	۴۸۰	۴۸۱	۴۸۲	۴۸۳	۴۸۴	۴۸۵	۴۸۶	۴۸۷	۴۸۸	۴۸۹	۴۹۰	۴۹۱	۴۹۲	۴۹۳	۴۹۴	۴۹۵	۴۹۶	۴۹۷	۴۹۸	۴۹۹	۵۰۰	۵۰۱	۵۰۲	۵۰۳	۵۰۴	۵۰۵	۵۰۶	۵۰۷	۵۰۸	۵۰۹	۵۱۰	۵۱۱	۵۱۲	۵۱۳	۵۱۴	۵۱۵	۵۱۶	۵۱۷	۵۱۸	۵۱۹	۵۲۰	۵۲۱	۵۲۲	۵۲۳	۵۲۴	۵۲۵	۵۲۶	۵۲۷	۵۲۸	۵۲۹	۵۳۰	۵۳۱	۵۳۲	۵۳۳	۵۳۴	۵۳۵	۵۳۶	۵۳۷	۵۳۸	۵۳۹	۵۴۰	۵۴۱	۵۴۲	۵۴۳	۵۴۴	۵۴۵	۵۴۶	۵۴۷	۵۴۸	۵۴۹	۵۵۰	۵۵۱	۵۵۲	۵۵۳	۵۵۴	۵۵۵	۵۵۶	۵۵۷	۵۵۸	۵۵۹	۵۶۰	۵۶۱	۵۶۲	۵۶۳	۵۶۴	۵۶۵	۵۶۶	۵۶۷	۵۶۸	۵۶۹	۵۷۰	۵۷۱	۵۷۲	۵۷۳	۵۷۴	۵۷۵	۵۷۶	۵۷۷	۵۷۸	۵۷۹	۵۸۰	۵۸۱	۵۸۲	۵۸۳	۵۸۴	۵۸۵	۵۸۶	۵۸۷	۵۸۸	۵۸۹	۵۹۰	۵۹۱	۵۹۲	۵۹۳	۵۹۴	۵۹۵	۵۹۶	۵۹۷	۵۹۸	۵۹۹	۶۰۰	۶۰۱	۶۰۲	۶۰۳	۶۰۴	۶۰۵	۶۰۶	۶۰۷	۶۰۸	۶۰۹	۶۱۰	۶۱۱	۶۱۲	۶۱۳	۶۱۴	۶۱۵	۶۱۶	۶۱۷	۶۱۸	۶۱۹	۶۲۰	۶۲۱	۶۲۲	۶۲۳	۶۲۴	۶۲۵	۶۲۶	۶۲۷	۶۲۸	۶۲۹	۶۳۰	۶۳۱	۶۳۲	۶۳۳	۶۳۴	۶۳۵	۶۳۶	۶۳۷	۶۳۸	۶۳۹	۶۴۰	۶۴۱	۶۴۲	۶۴۳	۶۴۴	۶۴۵	۶۴۶	۶۴۷	۶۴۸	۶۴۹	۶۵۰	۶۵۱	۶۵۲	۶۵۳	۶۵۴	۶۵۵	۶۵۶	۶۵۷	۶۵۸	۶۵۹	۶۶۰	۶۶۱	۶۶۲	۶۶۳	۶۶۴	۶۶۵	۶۶۶	۶۶۷	۶۶۸	۶۶۹	۶۷۰	۶۷۱	۶۷۲	۶۷۳	۶۷۴	۶۷۵	۶۷۶	۶۷۷	۶۷۸	۶۷۹	۶۸۰	۶۸۱	۶۸۲	۶۸۳	۶۸۴	۶۸۵	۶۸۶	۶۸۷	۶۸۸	۶۸۹	۶۹۰	۶۹۱	۶۹۲	۶۹۳	۶۹۴	۶۹۵	۶۹۶	۶۹۷	۶۹۸	۶۹۹	۷۰۰	۷۰۱	۷۰۲	۷۰۳	۷۰۴	۷۰۵	۷۰۶	۷۰۷	۷۰۸	۷۰۹	۷۱۰	۷۱۱	۷۱۲	۷۱۳	۷۱۴	۷۱۵	۷۱۶	۷۱۷	۷۱۸	۷۱۹	۷۲۰	۷۲۱	۷۲۲	۷۲۳	۷۲۴	۷۲۵	۷۲۶	۷۲۷	۷۲۸	۷۲۹	۷۳۰	۷۳۱	۷۳۲	۷۳۳	۷۳۴	۷۳۵	۷۳۶	۷۳۷	۷۳۸	۷۳۹	۷۴۰	۷۴۱	۷۴۲	۷۴۳	۷۴۴	۷۴۵	۷۴۶	۷۴۷	۷۴۸	۷۴۹	۷۵۰	۷۵۱	۷۵۲	۷۵۳	۷۵۴	۷۵۵	۷۵۶	۷۵۷	۷۵۸	۷۵۹	۷۶۰	۷۶۱	۷۶۲	۷۶۳	۷۶۴	۷۶۵	۷۶۶	۷۶۷	۷۶۸	۷۶۹	۷۷۰	۷۷۱	۷۷۲	۷۷۳	۷۷۴	۷۷۵	۷۷۶	۷۷۷	۷۷۸	۷۷۹	۷۸۰	۷۸۱	۷۸۲	۷۸۳	۷۸۴	۷۸۵	۷۸۶	۷۸۷	۷۸۸	۷۸۹	۷۹۰	۷۹۱	۷۹۲	۷۹۳	۷۹۴	۷۹۵	۷۹۶	۷۹۷	۷۹۸	۷۹۹	۸۰۰	۸۰۱	۸۰۲	۸۰۳	۸۰۴	۸۰۵	۸۰۶	۸۰۷	۸۰۸	۸۰۹	۸۱۰	۸۱۱	۸۱۲	۸۱۳	۸۱۴	۸۱۵	۸۱۶	۸۱۷	۸۱۸	۸۱۹	۸۲۰	۸۲۱	۸۲۲	۸۲۳	۸۲۴	۸۲۵	۸۲۶	۸۲۷	۸۲۸	۸۲۹	۸۳۰	۸۳
-------------------------------------	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

پرسش هفتم: الزامات عملیات به منظور ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهراء، بر مبنای مدل گسترش عملکرد کیفیت کدامند؟

پاسخ این پرسش، نتیجه نهایی روش QFD و آنچه است که مدیران سازمان‌های استفاده‌کننده از این روش در پی آنند. پاسخ این پرسش را از نتایج پرسشنامه سوم به دست آوردیم. در این مرحله از استادان کتابداری و استادان دارای تجربه مدیریت کتابخانه مرکزی، خواستیم که راهکارهای مرتبط با برآورده کردن عملیات فرایند کلیدی (مرحله دوم) و در نتیجه، ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی را عنوان کنند. این راهکارها را به عنوان الزامات عملیات در ستون‌های ماتریس سوم، یعنی طرح‌ریزی عملیات قرار دادیم. سطرهای این ماتریس را عملیات فرایند کلیدی پر می‌کنند که امتیاز بیشتری کسب کرده بودند. ماتریس ارتباط با همکاری گروه تمرکز تشکیل شد. محاسبات وزن‌های ستونی مربوط به این ماتریس نیز مانند ماتریس‌های قبلی انجام گرفت. نتیجه محاسبات به ترتیب اولویت نشان داد که تخصیص بهینه منابع مالی و انسانی (با وزن نسبی ۱۶/۴۸)، استانداردسازی ساختمان و تجهیزات کتابخانه (با وزن نسبی ۱۵/۲۷)، هماهنگی عملکردی (با وزن نسبی ۹/۷۸)، نظرسنجی دوره‌ای از مراجعان (با وزن نسبی ۹/۶۲)، برگزاری دوره‌های آموزشی برای کتابداران (۸/۹)، رفع موانع فنی تارنمای اختصاصی کتابخانه مرکزی (با وزن نسبی ۸/۴۸)، ارزیابی خدمات توسط مدیریت (با وزن نسبی ۷)، تجدید نظر در سیاست سفارش و فراهم‌آوری منابع (با وزن نسبی ۷/۷۶)، مدیریت دانش (با وزن نسبی ۴/۹۱)، استفاده از سیستم تشویق و تنبیه (با وزن نسبی ۴/۳۰)، تجدید نظر در به کارگماری کارکنان بخش مرجع (با وزن نسبی ۳/۵۱)، برگزاری تورهای آموزشی برای مراجعان (با وزن نسبی ۲/۸۷)، زمان‌بندی ساعات کار پرسنل (با وزن نسبی ۱/۲۴) راهکارهای مؤثر برای ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهراء و در نتیجه افزایش رضایت جامعه مورد نظر پژوهش از این خدمات است. ماتریس سوم (طرح‌ریزی عملیات) در جدول ۴ دیده می‌شود.

نتیجه‌گیری

می‌توان تمام نتیجه‌گیری این پژوهش را مبتنی بر ماتریس سوم QFD یا طرح‌ریزی الزامات عملیات دانست. الزامات عملیات راهکارهای ارتقای کیفیت خدمات بخش مرجع کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهراست. زمان‌بندی ساعات کار پرسنل: از آنجایی که استفاده‌کنندگان اصلی بخش مرجع و به‌ویژه پایان‌نامه‌ها، دانشجویان کارشناسی ارشد بوده‌اند و این قشر از دانشجویان اغلب شاغل یا متأهل هستند، افزایش ساعات کاری و حتی فعالیت در روزهای تعطیل، برآورنده نیاز آنها و موجب رضایت مراجعان خواهد شد. از طرفی، با توجه به اینکه کارمندان نیز ساعاتی را برای استراحت در طول روز نیاز دارند و از سوی دیگر، میز مرجع هیچ‌گاه نباید خالی از حضور کتابدار باشد، باید کارمندان این بخش، ساعات استراحت خود را نیز با یکدیگر به گونه‌ای تنظیم کنند که در ارائه خدمت به مراجعان و کسب رضایت آنان، خللی وارد نشود. رفع موانع فنی تارنمای اختصاصی کتابخانه (با وزن ۶/۴۸) از راهکارهای مهمی است که علاوه بر مزایای فراوان، استفاده از منابع الکترونیکی از راه دور را ممکن می‌کند. الکترونیکی کردن پایان‌نامه‌ها (یکی از خواسته‌های جامعه مورد نظر پژوهش که در انتهای پرسشنامه‌ها ذکر شده بود) و افزایش سرعت اینترنت و طراحی رابط کاربرپسند (همان‌گونه که در ویژگی‌های خدمت عنوان شده بود) نیز بر کیفیت تارنما می‌افزاید. نکته‌ای که در برخی از مصاحبه‌ها به آن اشاره شده بود، استفاده تمامی کتابخانه‌های دانشکده‌ای، از نرم‌افزار کتابخانه‌ای کاربردی در بخش مرجع کتابخانه مرکزی بود تا از چندگانگی نرم‌افزارها در کل دانشگاه جلوگیری شود. با توجه به خواسته‌ای که در مقوله کتابدار (علاقه و تمایل کتابداران برای کمک به مراجعه‌کنندگان) کمترین میزان رضایت را دارد، به نظر می‌رسد جایگزینی صحیح افراد مناسب در پست مناسب و نیز تشویق کتابدارانی که مراجعه‌کننده از آنها رضایت دارد، در ایجاد انگیزه در کتابداران برای ارائه خدمت با کیفیت مؤثر باشد، تا کتابداران با علاقه بیشتری به ارائه خدمت بپردازند. کمترین میزان رضایت از دسترسی از راه دور به اطلاعات الکترونیکی، به چگونگی طراحی و تنظیم تارنمای اختصاصی کتابخانه برمی‌گردد. چنین تارنمایی به‌تازگی ایجاد شده است، ولی به دلیل عدم اطلاع‌رسانی مناسب، بسیاری از دانشجویان از وجود آن مطلع نیستند. الکترونیکی کردن پایان‌نامه‌های این بخش، یکی از مهم‌ترین خواسته‌های جامعه پژوهش محسوب می‌شد که در انتهای پرسشنامه در پاسخ به پرسش باز مطرح شده بود. با انجام دادن این کار می‌توان به کیفیت تارنمای اختصاصی کتابخانه و نیز

غناى مجموعه منابع الکترونیکی کتابخانه افزود و نیز امکان استفاده از فلش با نصب آنتی‌ویروس قوی در سایت کتابخانه دانشگاه وجود دارد. همچنین ارزیابی دوره‌ای کیفیت خدمات بخش مرجع از نظر مراجعان، چه از طریق پرسشنامه و چه از طریق صندوق پیشنهادات و انتقادهای کتابخانه و نیز ایمیل مدیر کتابخانه، ابزاری برای ارتقای کیفیت خدمات خواهد بود. از دیگر راهکارها قرار دادن وسایل رفاه عمومی و فردی، اختصاص فضای بزرگ‌تر برای بخش مرجع، قرار دادن گل‌ها و تابلوهای زینتی است که رضایت مراجعان از محیط بخش مرجع خواهد شد.

پی‌نوشت

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Quality Function Deployment/ Development | 9. Chin |
| 2. Quality Function Development / Quality Function Deployment | 10. Pun |
| 3. Total Quality Management | 11. Leung |
| 4. House of Quality(HOQ) | 12. Lau |
| 5. Quality Planning | 13. Bayraktaroglu |
| 6. Customer voice | 14. Ozgen |
| 7. Pao-Long Chang | 15. Garibay |
| 8. Pao-Nuon Hsieh | 16. Chen |
| | 17. Chou |
| | 18. Grey relational analysis |

منابع

۱. خراسانی، محبوبه (۱۳۹۰). ارزیابی سطح کیفیت خدمات و رتبه‌بندی کتابخانه‌های دانشکده‌ای دانشگاه سمنان بر اساس مدل لایب کوال. پایان‌نامه دانشگاهی، دانشگاه الزهراء (س)، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، تهران
۲. خواجه عنایتی، سیما (۱۳۹۰). بررسی بهبود کیفیت خدمات با به‌کارگیری QFD برای رقابتی شدن سازمان‌ها (مطالعه موردی و ارزیابی نظرسنجی نمایندگان سایپا یدک در صورت اجرای QFD)، پایان‌نامه دانشگاهی. دانشگاه پیام نور، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، گروه مدیریت اجرایی و MBA، تهران
۳. رضایی، کامران؛ حسینی آشتیانی، حمید رضا؛ هوشیار، محمد؛ وزیر، فرزانه (۱۳۸۰). *QFD رویکردی مشتری‌مدار به طرح‌ریزی و بهبود کیفیت محصول*، تهران، نشر آنتا.

۴. عظیمی خبازان، فرنوش (۱۳۹۰). خدمات اطلاع‌رسانی در کتابخانه‌های دانشگاهی، ویراستار: افسانه عطایی، تهران، نشر چاپار.
۵. قاسمی، مسعود (۱۳۸۴). شناسایی راهکارهای بهبود فرایندهای خدمات پس از فروش در صنایع خودروسازی با استفاده از روش QFD. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، دانشکده مدیریت، گروه مدیریت صنعتی.
۶. هوارن، برایان و دیگران (۱۳۸۱). QFD در خدمات. (مترجم محمد رضا عباسی و مهشید یزدان‌پناه)، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
7. Andaleeb, S.S., & Simmonds, P., (1998) "Explaining reader satisfaction with Academic libraries: strategic implications". *College and Research Libraries* 59(2), 156-157, retrieval at: , from <http://www.Elsevier science .com>
8. Bayraktaroglu, Gül; Özgen, Özge, (2008) "Integrating the Kano model, AHP and planning matrix: QFD application in library services", *Library Management*, 29(45)327-351. Available at: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn>
9. Chang, Pao-Long, & Hsieh, Pao-Nuan, (1996). "Using Quality Function Deployment to improve reference services quality" *Journal of library science* 11, 63-93. Available at: <http://www.jlis.lis.ntu.edu.tw/article/o11-4.pdf>
10. Chen, Y.T.; Chou, T.Y. (2011).," Applying GRA and QFD to improve library service quality", *the journal of academic librarianship*, 37(3) , 237-245. available at: <http://ac.els-cdn.com/>
11. Chin, K.S., et al.(2001) "A quality function deployment approach for improving technical library and information services: a case study", *Library management*, 22 (4) ,195-204. available at: <http://www. Emerald insight. Com/journals. Htm? Issn=143 -5124>
12. Einasto, O., (2009). "Using service quality monitoring to support library management decisions: A case study from Estonia", *The International Information & Library Review*, 41(1), 12-20. available at: www.sciencedirect.com
13. Garibay, C., Gutierrez, H., & Figueroa, A. (2010), "Evaluation of a Digital Library by means of Quality Function Deployment (QFD) and the Kano Model", *The Journal of Academic Librarianship*, 36(2), 125-132. Available at: <http://ac.els-cdn.com/>
14. Herson, p; Nitecki, D.A; Altman. E. (1999). "Service quality and customer satisfaction: an assessment and future directions". *The journal of academic librarianship*. 25 (1), 9-17. available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133399801700>
15. Landrum, H.; Prybutok, V.R. (2004). "A service quality and success model for the information service industry". *European journal of operational research*. 156628-642, available at: <http://www.sciencedirect.com>.