

طراحی مدل اندازه‌گیری رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی

روح‌الله رضائی^۱

چکیده

هدف: هدف این طراحی مدل، اندازه‌گیری رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بود.

روش: به لحاظ روش پژوهش، این تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق را تمامی دانشجویان کارشناسی ارشد عضو کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان تشکیل می‌دهند ($N=832$) که با توجه به جدول بارتلت و همکاران (۲۰۰۱)، تعداد ۱۶۸ نفر از آنان از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده برای انجام تحقیق انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه استفاده گردید. روایی محتوایی پرسشنامه با نظر پانلی از متخصصان و کارشناسان، تأیید شد. به منظور بررسی روایی سازه (شامل روایی همگرا، تشخیصی و منطقی) و پایایی ابزار تحقیق و برآورد مدل اندازه‌گیری پژوهش، از تحلیل عاملی تأییدی از طریق نرم‌افزار AMOS20 استفاده شد. **یافته‌ها:** یافته‌های تحقیق نشان داد اهمیت هر پنج عامل بررسی شده در قالب مدل مفهومی پژوهش، بر اساس داده‌های میدانی، مورد تأیید قرار گرفته است (برآزش مناسب مدل). این عوامل شامل کیفیت خدمات، تسهیلات و فضای کتابخانه، کیفیت منابع کتابخانه‌ای، خدمات پشتیبانی و زیرساختها و امکانات، دارای رابطه‌ای معنادار با سازه اصلی مورد مطالعه یعنی رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان بودند.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج کسب شده می‌توان نتیجه گرفت زیربنای تئوریکی تحقیق معتبر بوده و مدل/مقیاس توسعه داده شده، برای سنجش میزان رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان مناسب بود.

کلیدواژه‌ها: رضایت، کتابخانه، مدل اندازه‌گیری، دانشگاه زنجان.

مقدمه

با نگاهی گذرا به تاریخ و میراث فرهنگی جوامع، مشخص می‌شود کتابخانه‌ها جزء ارکان جدایی‌ناپذیر آنها بوده و به منظور رفع نیازهای اطلاعاتی و دانش افراد، به وجود آمده‌اند. در واقع، منزلت و اهمیت علم در دنیای مدرن و شناخت جایگاه کتابخانه، سبب شده است تا همواره کتابخانه‌ها از مراکز مهم جذب افراد به شمار آیند. بنابراین، کتابخانه‌های امروزی صرفاً محل انباشت کتابها و اسناد گذشته نیست، بلکه پایگاهی است برای گردآمدن و جذب افراد تحصیل کرده، تا بتوانند از امکانات و تجهیزات موجود به نحو مطلوب استفاده کنند (غیاثوند و دهکریان، ۱۳۹۱). کتابخانه‌ها با فراهم آوردن مواد و منابع اطلاعاتی مورد نیاز افراد و گروه‌های گوناگون جامعه در شکلهای مختلف چاپی و الکترونیکی، در توسعه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی جامعه نقش بسزایی دارند (دیانی و آشیم، ۱۳۹۱). در این زمینه، کتابخانه‌های دانشگاهی ارکان اصلی نظام آموزشی و پژوهشی به شمار می‌روند و به عنوان قلب دانشگاه، مکانی هستند که در آن علوم گوناگون برای انجام تحقیقات، مورد استفاده پژوهشگران قرار می‌گیرند (تفرشی و دروگرکلخوران، ۱۳۸۸).

از سوی دیگر، سازمانهای مختلف که در پی دستیابی به موقعیت ممتاز و مزایای منحصر به فرد در بازار رقابت جهانی هستند، به اهمیت آرایه خدمات فراتر از انتظار مشتریان و جلب رضایت آنان آگاهی دارند. این سازمانها برای کنترل و افزایش کیفیت خدمات، طرز تلقی مشتریان از کیفیت خدمات را به صورت مستمر ارزیابی می‌کنند و با شناسایی دلایل و ریشه‌های کمبود کیفیت خدمات، برای بهبود آن، اقدامهای مناسبی انجام می‌دهند. به همین دلیل، سازمانها باید میزان رضایت مشتریان از خدمات ارائه شده را اندازه‌گیری کنند و نظر آنها را درباره انتظار و ادراکشان از خدمات دریافتی، جویا شوند. کتابخانه‌ها نیز به عنوان یک سازمان، از این امر مستثنا نیستند (نشاط و دهقانی، ۱۳۹۱). هدف کتابخانه‌ها، ارائه خدمات مناسب به طیف وسیعی از کاربران است. از این رو، توجه به نظرهای آنها به منظور بهبود ارائه خدمات، اهمیت فراوانی دارد (رحیمی و همکاران، ۱۳۸۹). به عبارت دیگر، برای بقا در محیط رقابتی، کتابخانه‌های دانشگاهی باید نسبت به بررسی و جلب رضایت کاربران و بهبود کیفیت خدمات خود، توجه بیشتری نشان دهند (Simmonds and Andaleeb, 2001). با توجه

به مطالب اشاره شده، امروزه بررسی رضایت کاربران در کتابخانه‌های دانشگاهی به یکی از محوری‌ترین هدفهای کتابخانه‌ها و مدیریت کتابخانه‌ای تبدیل شده است (Kassim, 2009). نتایج این نوع بررسی‌ها، نه تنها به مدیریت کتابخانه در رسیدن به هدفهای مورد نظر کمک می‌کند، بلکه به آشکار ساختن ارزش و تأثیر آن خدمات و نیز مدیریت مؤسسات برای کاهش هزینه‌ها یاری می‌رساند (رحیمی و همکاران، ۱۳۸۹). چنانچه مدیریت کتابخانه شناخت کامل و دقیقی از مراجعان و کاربران خود داشته باشد، می‌تواند با تصمیم‌گیریهای منطقی و به موقع، از صرف هزینه‌های اضافی بکاهد و تغییرات لازم را در نوع خدمات و نحوه ارائه آنها اعمال کند (رادباوه و تصویری قمصری، ۱۳۸۳). با ارزیابی خدمات کتابخانه‌ای، آن دسته از خدماتی را که کاربران از آنها رضایت دارند، می‌توان تقویت کرد و نقاط ضعف خدماتی را که کاربران از آنها ناراضی هستند، شناسایی و رفع نمود و از این طریق سبب بهبود کیفیت خدمات کتابخانه شد (شیرزاد و سپهر، ۱۳۸۸). اهمیت چنین ارزیابی‌هایی با در نظر گرفتن ورود دانشجویان جدید به دانشگاه‌ها با نیازها و انتظارات مختلف از یک سو و پیچیدگی بیشتر کتابخانه‌ها به دلیل استفاده از فناوریها و پایگاه‌های اطلاعاتی جدید و نظامهای نوآورانه‌تر برای دستیابی به اطلاعات از سوی دیگر، دو چندان شده است (Kassim, 2009; UK Research Library Center, 2011). با توجه به ضرورت و اهمیت موضوع، هدف اصلی این پژوهش «طراحی مدل اندازه‌گیری رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان» بود.

پیشینه پژوهش

در این بخش، با توجه به هدف و محدوده موضوعی پژوهش، نتایج برخی از مهم‌ترین مطالعات تجربی مرتبط انجام شده در داخل و خارج از کشور مرور شده است. «مهدی‌زاده قلعه جوق» (۱۳۸۳) در پژوهشی که در خصوص بررسی میزان رضایتمندی دانشجویان از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی تبریز انجام داد، به این نتیجه رسید که بیشترین میزان رضایت دانشجویان از خدمات کتابخانه‌ای، به ترتیب درباره غنی و روز آمد بودن مجموعه، وجود منابع مرجع و دسترسی به آنها، ارائه خدمات عمومی، همکاری کتابداران، ارائه خدمات رایانه‌ای، اجرای مقررات کتابخانه و

فضا و تجهیزات کتابخانه بود. «اباذری» (۱۳۸۵) در مطالعه خود، چگونگی و میزان رضایتمندی دانشجویان را از کتابخانه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم بررسی کرده است. نتایج این پژوهش نشان داد بیشترین میزان رضایت در چهار بُعد (شامل مجموعه، خدمات، کتابدار و تجهیزات) از کتابداران و مربوط به دانشجویان مرد و کمترین میزان رضایت از امکانات فیزیکی و رفاهی و تجهیزات بوده است. «زمانی و الله دادیان» (۱۳۸۶) در بررسی میزان رضایت دانشجویان از خدمات رایانه‌ای کتابخانه‌های علوم تربیتی و مرکزی دانشگاه اصفهان نشان دادند که کمبود تعداد رایانه‌ها، نداشتن مهارت کافی برای استفاده از خدمات رایانه‌ای، کمبود امکانات مربوط به چاپ و تکثیر، روزآمد نشدن اطلاعات و پایین بودن میزان همکاری‌های بین کتابخانه‌ای، از دلایل مهم کاهش رضایت دانشجویان از خدمات کتابخانه‌ای بوده‌اند.

در مطالعه‌ای دیگر «رئیمی و ابراهیمی» (۱۳۸۶) در بررسی میزان رضایت استفاده‌کنندگان از منابع موجود و خدمات ارائه شده در کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران دریافتند که میزان رضایت پاسخگویان از کیفیت روزآمدی منابع، خدمات ارائه شده در بخش اینترنت توسط کتابداران و خدمات بخش امانت، در حد بسیار کم تا متوسط بود. این در حالی بود که کمترین میزان رضایت، در زمینه امکان تهیه کپی از مقاله‌ها و پایان‌نامه‌های موجود در کتابخانه بوده است. «مرادمنند» (۱۳۸۶) در پژوهشی درباره میزان رضایت استفاده‌کنندگان از خدمات کتابخانه دانشکده ادبیات دانشگاه شهید چمران اهواز، به این نتیجه رسید که مراجعان به کتابخانه از نحوه مدیریت کتابخانه، ساعات کاری، رفتار کتابداران و میزان و زمان کتابهای امانتی رضایت داشته و عمده نارضایتی آنان مربوط به نبود امکان استفاده از اینترنت، ضعف مجموعه و سالن مطالعه بوده است. «شیرزاد و سپهر» (۱۳۸۸) در بررسی نگرش دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه‌های تهران، تربیت معلم و شهید بهشتی درباره خدمات اطلاع‌رسانی کتابخانه‌ها دریافتند که دانشجویان عضو کتابخانه دانشکده‌های تربیت بدنی، از تجهیزات و امکانات موجود، قوانین و مقررات کتابخانه و نحوه برخورد کتابداران رضایت دارند، اما از خدمات مرجع، خدمات رایانه‌ای و اطلاع‌رسانی و خدمات عمومی راضی نیستند. «رحیمی و همکاران» (۱۳۸۹) در مطالعه خود، عوامل مؤثر بر میزان رضایت کاربران از

کتابخانه دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد متغیرهای کفایت مجموعه کتابخانه و چگونگی ارائه خدمات، بهترین پیش‌بینی کننده‌های رضایت کاربران از کتابخانه هستند و ۰/۴۳ از واریانس رضایت از کتابخانه را تبیین می‌کنند. سایر متغیرهای پژوهش، یعنی نحوه مساعدت کتابداران، مقررات کتابخانه و فضا و تجهیزات، از دیگر متغیرهای پیش‌بینی کننده رضایت کاربران از کتابخانه بودند.

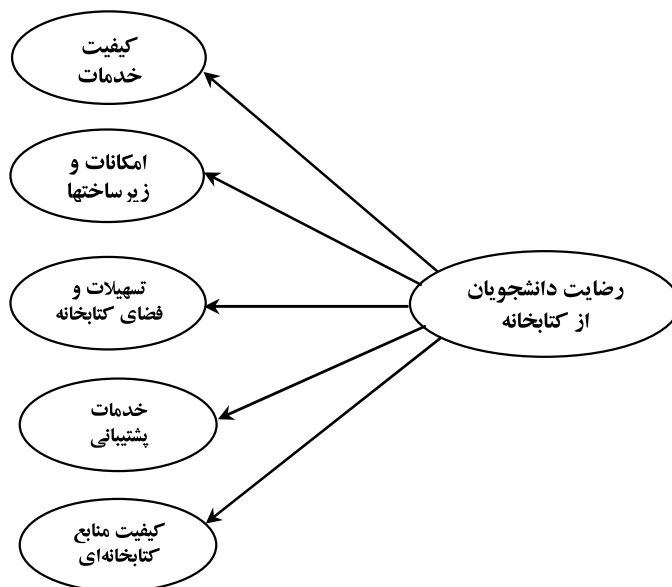
«کسیم»^۱ (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای، میزان رضایت کاربران از عملکرد کتابخانه‌های دانشگاهی را ارزیابی کرده است. نتایج تحقیق نشان داد کاربران از خدمات کتابخانه‌ای، فضا، مکان و زیرساختها و منابع و اطلاعات قابل دسترس در کتابخانه به میزان زیادی راضی هستند. در این میان، بیشترین میزان رضایت مربوط به فضا، مکان و زیرساختها بود. همچنین، نتایج حاکی از آن بود که تفاوت معناداری بین میزان رضایت کاربران از فضا، مکان و زیرساختها و منابع و اطلاعات قابل دسترس در کتابخانه‌های دانشکده‌های مختلف مورد بررسی وجود داشت. «ویلسونا و ارب»^۲ (۲۰۰۹) در بررسی رضایت کاربران از کتابخانه‌های دانشگاهی در بین دانشجویان پاره وقت، به این نتیجه رسیدند که به طور کلی رضایت کاربران از کتابخانه را می‌توان در قالب دو مؤلفه کارکنان و تسهیلات، مورد سنجش قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد میزان رضایت دانشجویان مورد مطالعه از کارکنان به طور معناداری بیشتر از رضایت آنها از تسهیلات و امکانات موجود در کتابخانه بوده است. همچنین، بر اساس نتایج تحقیق، تفاوت معناداری بین میزان رضایت دانشجویان عضو و غیر عضو در کتابخانه وجود نداشت. در مطالعه دیگر، «آلارد»^۳ (۲۰۱۰) در ارزیابی میزان رضایت کاربران کتابخانه‌ای دریافت که بیشترین فراوانی (۹۳٪) متعلق به کاربرانی است که میزان رضایت آنها از کتابخانه در سطح خیلی زیاد است. با توجه به نتایج تحقیق، بالاترین میزان رضایت از کیفیت و نحوه دسترسی به منابع در کتابخانه و ارائه خدمات پشتیبانی و کمترین میزان رضایت،

1. Kassim.
2. Wilsona and Orrb.
3. Allard.

از امکانات و تجهیزات موجود در کتابخانه به‌ویژه امکانات رفاهی بود. به همین منوال، مرکز تحقیقات کتابخانه‌ای «بریتانیا»^۱ (۲۰۱۱) در پژوهشی رضایت دانشجویان از خدمات کتابخانه‌ای را بررسی کرده است. در این مطالعه، از شاخصهای متعددی برای سنجش میزان رضایت دانشجویان از خدمات کتابخانه‌ای استفاده شده بود. بر اساس نتایج تحقیق، به طور کلی این شاخصها در قالب ۵ دسته کیفیت خدمات ارائه شده در کتابخانه، کیفیت خدمات جانبی و پشتیبانی، زیرساختها و تجهیزات کتابخانه، میزان و نحوه دسترسی به منابع علمی موجود در کتابخانه و فضای کتابخانه، قرار گرفتند.

مدل مفهومی پژوهش

چنانکه اشاره شد، هدف اصلی این پژوهش طراحی مدل اندازه‌گیری رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان بود. در قالب هدف کلی اشاره شده، بر مبنای مرور ادبیات نظری و به‌ویژه مطالعات تجربی انجام گرفته در داخل و خارج، متغیرهای مرتبط با سنجش رضایت دانشجویان از کتابخانه استخراج و با توجه به همگنی / همسویی محتوایی و مفهومی و نیز با در نظر گرفتن نتایج پژوهشهای مرتبط انجام شده، در قالب ۵ عامل مجزا شامل کیفیت خدمات، امکانات و زیرساختها، تسهیلات و فضای کتابخانه، خدمات پشتیبانی و کیفیت منابع کتابخانه‌ای طبقه‌بندی و در نهایت، بر اساس این طبقه‌بندی، مدل مفهومی پژوهش ترسیم گردید (شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش: رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی و از نوع همبستگی و به طور مشخص مبتنی بر مدل معادلات ساختاری^۱ است. مدل‌سازی معادلات ساختاری، فن مدل‌سازی آماری است که فنون دیگری مثل رگرسیون چندمتغیره، تجزیه تحلیل عاملی، تجزیه و تحلیل مسیر را در بر می‌گیرد و تمرکز اصلی آن بر روی متغیرهای پنهان (مکنون) است که توسط شاخصهای اندازه‌پذیر و متغیرهای آشکار یا نشانگرها، تعریف می‌شوند (Bentler and Weeks, 1980). مدل معادلات ساختاری شامل دو مرحله برآورد و ارائه مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری است که در تحقیق حاضر با توجه به هدف و محدوده موضوعی پژوهش، مدل اندازه‌گیری^۲ ارائه شده است. در قالب مدل اندازه‌گیری، مشخص می‌شود که چگونه متغیرهای مکنون (سازه) بر حسب متغیرهای آشکار مورد سنجش قرار می‌گیرند. برای این منظور، بار

1. Structural Equation Model (SEM).
2. Measurement Model.

عاملی هر نشانگر بر روی مکتون مورد نظر برآورد و با استفاده از مقدار نسبت بحرانی، سطح معناداری آن تحلیل می‌شود. از مدل اندازه‌گیری برای آزمون برآزش مدل و همچنین تعیین روایی سازه‌ای ابزار تحقیق (شامل روایی همگرا، تشخیصی و منطقی) استفاده می‌شود (Schumacker and Lomax, 2004; Paswan, 2009).

جامعه آماری این تحقیق را تمامی دانشجویان کارشناسی ارشد عضو در کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان تشکیل می‌دادند ($N=4535$) که با توجه به جدول «بارتلت و همکاران» (۲۰۰۱) با در نظر گرفتن سطح خطای ۰/۰۱ و مقدار $t=2/58$ ، تعداد ۱۶۸ نفر از آنان از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه بود که از سه بخش مشخصه‌های فردی و آموزشی دانشجویان (شامل شش متغیر)، دلایل اصلی مراجعه دانشجویان به کتابخانه (شامل پنج متغیر) و سنجش رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی (شامل ۲۶ متغیر) تشکیل شده بود. بر مبنای مدل مفهومی پژوهش، ۲۶ متغیر مورد مطالعه در خصوص رضایت دانشجویان از کتابخانه، به شرح جدول ۱، به هر یک از پنج عامل اشاره شده در مدل مفهومی پژوهش اختصاص یافت. برای اندازه‌گیری هر یک از این متغیرها در قالب پنج بخش اشاره شده در پرسشنامه، از طیف لیکرت پنج سطحی (از خیلی کم = ۱ تا خیلی زیاد = ۵) استفاده گردید.

جدول ۱. بخشهای اصلی پرسشنامه همراه با گویه‌ها و علامت اختصاری مربوط به هر یک از بخشها

بخشها	علامت اختصاری	متغیرهای مرتبط با هر یک از بخشها
کیفیت خدمات	SER	نحوه برخورد کادر کتابخانه به‌ویژه از نظر توانایی علمی آنان برای پاسخ به سؤالات دانشجویان و راهنمایی و برخورد دوستانه و توأم با احترام آنها (Ser ₁)؛ سرعت و دقت در ارائه خدمات اطلاع‌رسانی در زمینه‌های مختلف (Ser ₂)؛ سرعت و کیفیت خدمات رایانه‌ای از قبیل رزرو کتاب، دسترسی به منابع و غیره (Ser ₃)؛ برنامه زمانی کار کتابخانه (از نظر میزان ساعات دسترسی به کتابخانه در طول روز و تعداد روزهای کاری کتابخانه در طول هفته) (Ser ₄)؛ شرایط بهره‌گیری از خدمات کتابخانه‌ای اعم از تعداد کتاب امانتی، مدت زمان امانت، تمدید کتابها و منابع امانتی و ... (Ser ₅) و کیفیت خدمات تحویل مدارک و منابع سفارش داده شده (Ser ₆)

<p>آرامش و سکوت در فضای کتابخانه (نبرد سر و صدا) (Fac₁); میزان روشنایی فضای کتابخانه به‌ویژه سالن مطالعه (Fac₂); مناسب بودن وضعیت تهویه و دمای فضای کتابخانه (Fac₃); نظافت و بهداشت فضای کتابخانه (Fac₄); نحوهٔ چینش قفسه‌ها و راحتی رفت و آمد در بین آنها جهت جستجوی کتاب (Fac₅) و دسته‌بندی کتابها، نشریه‌ها و سایر منابع کتابخانه‌ای (Fac₆)</p>	<p>FAC</p>	<p>تسهیلات و فضای کتابخانه</p>
<p>دسترسی آسان و سریع به پایان‌نامه‌ها و طرحهای پژوهشی (در فرمت چاپ شده) (Sou₁), کامل و غنی بودن منابع کتابخانه‌ای از قبیل کتابها، مجله‌ها و فصلنامه‌ها، مواد الکترونیکی و ... به‌ویژه در زمینهٔ رشته تحصیلی تخصصی (Sou₂); به روز بودن منابع کتابخانه‌ای به ویژه کتابها و مجله‌ها (Sou₃); دسترسی سریع و مستمر به بانکها و پایگاه‌های اطلاعاتی آنلاین داخلی و خارجی (Sou₄) و دسترسی آزاد به کتابها و مجله‌ها در قفسه‌ها (Sou₅).</p>	<p>SOU</p>	<p>کیفیت منابع کتابخانه‌ای</p>
<p>خدمات کپی و زیراکس در کتابخانه (تعداد، سرعت و کیفیت) (Log₁); برگزاری دوره‌های آموزشی مستمر برای بهبود سطح آشنایی و مهارت دانشجویان در استفاده مناسب از منابع کتابخانه‌ای (Log₂); اجرای دقیق و مناسب قوانین و مقررات از سوی کارکنان کتابخانه به‌ویژه از نظر رعایت مدت زمان امانت کتابها (Log₃); دسترسی آنلاین به کتابخانه‌های سایر دانشگاه‌ها اعم از داخلی و خارجی (ارتباطات بین کتابخانه‌ای) (Log₄) و برگزاری نمایشگاه تازه‌های کتابخانه (Log₅)</p>	<p>LOG</p>	<p>خدمات پشتیبانی</p>
<p>کافی بودن فضای مطالعاتی در کتابخانه به نسبت تعداد مراجعان (Str₁); وجود امکانات و تجهیزات فیزیکی کافی از قبیل صندلی، میز، رایانه و ... (Str₂); وجود امکانات رفاهی کافی از قبیل محل استراحت، بوفه و رستوران و ... (Str₃) و استفاده از ابزارها و فناوریهای جدید در کتابخانه برای ارائه خدمات مختلف (Str₄)</p>	<p>STR</p>	<p>زیرساخت‌ها و امکانات</p>

برای تعیین روایی ابزار تحقیق، از روایی محتوایی و روایی سازه (شامل روایی همگرا، تشخیصی و منطقی) استفاده شد. اعتبار محتوایی^۱ پرسشنامه با نظر کارشناسان و متخصصان در زمینهٔ موضوع مورد پژوهش، تأیید گردید. در خصوص روایی سازه، روایی همگرا^۲ که نشان دهندهٔ انسجام و همگنی درونی گویه‌های مربوط به هر مکنون (به صورت جداگانه) است، بر اساس سه معیار مختلف شامل بارهای عاملی^۳ استاندارد

1. Content Validity.
2. Convergent Validity.
3. Factor Loading.

مساوی و بزرگتر از ۰/۵، میانگین واریانس استخراج شده (AVE)^۱ مساوی و بزرگتر از ۰/۵ و پایایی ترکیبی مساوی و بزرگتر از ۰/۷ ارزیابی می‌شود. به همین منوال، روایی تشخیصی^۲ نیز بیانگر آن است که آیا گویه‌های هر مکنون از قدرت تفکیک مناسبی به لحاظ اندازه‌گیری یک مکنون نسبت به گویه‌های مربوط به مکنونهای دیگر در مدل برخوردار است یا خیر. به عبارت دیگر، گویه‌های هر مکنون فقط همان مکنون خاص را اندازه‌گیری کند و با گویه‌های مربوط به مکنونهای دیگر همپوشانی نداشته باشد (Hair et al., 2010). برای بررسی روایی تشخیصی، از میانگین واریانس استخراج شده و همبستگی عامل‌های مکنون با یکدیگر استفاده می‌شود، به نحوی که باید مربع همبستگی بین دو مکنون از میانگین واریانس استخراج شده هر دو مکنون کوچکتر باشد تا سازه از روایی تشخیصی مناسبی برخوردار گردد (Hair et al., 2010). در خصوص روایی منطقی^۳، این شکل از روایی سازه مشخص می‌سازد تا چه اندازه یک مکنون خاص به عنوان جزئی از یک سیستم متشکل از مکنونهای مرتبط به هم رفتار می‌نماید. به عبارت دیگر، روایی منطقی بر این موضوع استوار است که آیا سازه‌های مختلف در یک مدل اندازه‌گیری به لحاظ تئوریک، درست انتخاب شده و دارای ارتباط مفهومی / محتوایی منطقی با یکدیگر می‌باشند یا خیر. برای بررسی روایی منطقی، از ضرایب همبستگی بین عامل‌های مکنون در مدل اندازه‌گیری استفاده می‌شود، به نحوی که این ضرایب باید معنادار باشند (Paswan, 2009). افزون بر بررسی روایی ابزار تحقیق در قالب موارد اشاره شده، به منظور بررسی پایایی ابزار تحقیق نیز از پایایی ترکیبی^۴ استفاده شد که مقدار آن برای هر یک از مکنونها باید بزرگتر از ۰/۷ باشد. چنانکه اشاره شد، یکی از هدفهای اصلی مدل‌سازی معادلات ساختاری، بررسی و آزمون درست بودن مدل و برازش آن با داده‌های میدانی است برای این منظور از شاخصهای برازندگی استفاده می‌شود که در این تحقیق این شاخصها شامل کای اسکوئر (χ^2)، میانگین مجذور پس ماندها (RMR)، شاخص نرم برازندگی (NFI)، شاخص نرم

1. Average Variance Extracted.

2. Divergent Validity.

3. Nomo logical Validity.

4. Composite Reliability.

نشده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص میزان انطباق (GFI) و شاخص ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار AMOS²⁰ استفاده شد.

یافته‌ها

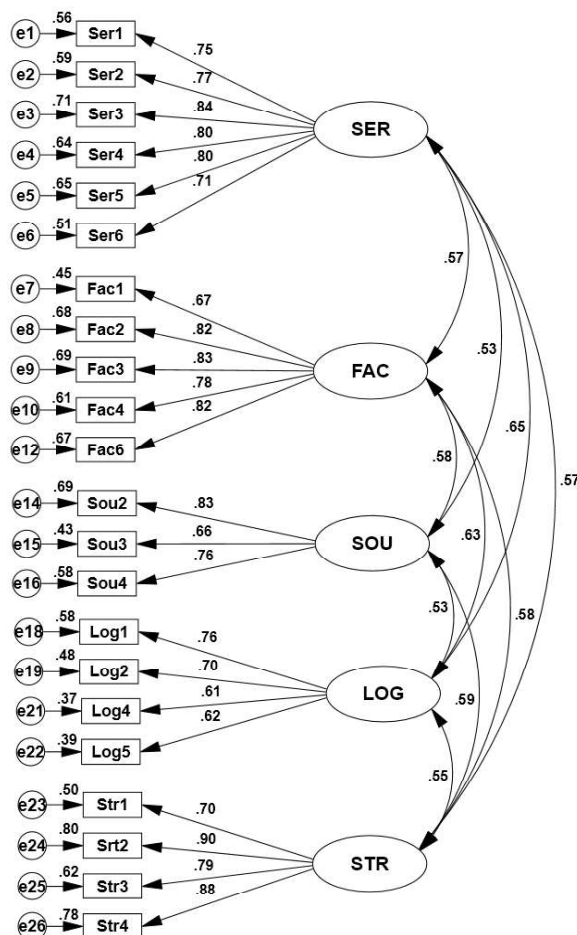
بر اساس یافته‌های کسب شده، میانگین سن دانشجویان مورد مطالعه حدود ۲۵/۵ سال و انحراف معیار آن ۲/۲۶ سال بود. همچنین، کمینه و بیشینه سن پاسخگویان به ترتیب ۲۳ و ۳۲ سال بود. نتایج تحقیق نشان داد میانگین سابقه عضویت دانشجویان مورد مطالعه در کتابخانه کشاورزی دانشگاه زنجان، حدود ۱/۵ سال بود. همچنین، بر اساس اطلاعات گردآوری شده، میانگین معدل دانشجویان مورد مطالعه، حدود ۱۷/۴۶ و انحراف معیار آن ۰/۴۶ بود. از نظر شرکت در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی در زمینه آشنایی و نحوه استفاده از منابع کتابخانه‌ای، یافته‌های تحقیق نشان داد بیشتر دانشجویان مورد مطالعه (یعنی ۷٪) در این دوره‌ها شرکت داشته‌اند، در حالی که حدود ۲۲٪ آنها در این دوره‌ها شرکت نکرده‌اند. نتایج نشان داد میانگین تعداد مراجعه دانشجویان مورد مطالعه به کتابخانه (در طول یک ماه) حدود ۲/۴۵ بار با انحراف معیار ۲/۲۳ بود. یافته‌های تحقیق در خصوص دلایل اصلی مراجعه دانشجویان مورد مطالعه به کتابخانه حاکی از آن بود که بیشترین فراوانی متعلق به پاسخگوبانی است که دلایل اصلی مراجعه خود به کتابخانه را به ترتیب دو مورد امانت گرفتن / پس دادن کتاب (۷۹/۸٪) و مطالعه در کتابخانه (مطالعه درسی، تفریحی و غیره) (۲۹/۲٪) در نظر گرفته‌اند (جدول ۲).

جدول ۲. توزیع فراوانی دانشجویان بر حسب دلایل اصلی مراجعه آنها به کتابخانه

ردیف	گویه‌ها	فراوانی		درصد	
		بلی	خیر	بلی	خیر
۱	امانت گرفتن / پس دادن کتاب	۱۳۴	۳۴	۷۹/۸	۲۰/۲
۲	مطالعه در کتابخانه (مطالعه درسی، تفریحی و غیره)	۴۹	۱۱۹	۲۹/۲	۷۰/۸

۷۲	۲۸	۱۲۱	۴۷	انجام تکالیف درسی یا پژوهش پایان‌نامه‌ای	۳
۷۹/۸	۲۰/۲	۱۳۴	۳۴	استفاده از منابع اینترنتی در کتابخانه	۴
۹۲/۳	۷/۷	۱۵۵	۱۳	شرکت در دوره‌های آموزشی برگزار شده در کتابخانه‌ها	۵

به منظور تدوین مدل اندازه‌گیری رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان، داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار AMOS از طریق تحلیل عاملی تأییدی تجزیه و تحلیل شد که یافته‌های به دست آمده از آن در شکل ۲ و جدولهای ۳ و ۴ آورده شده است. بر اساس اطلاعات کسب شده، به استثنای چهار متغیر شامل Sou_1 و Sou_5 مربوط به مکنون کیفیت منابع کتابخانه‌ای و دسترسی به آنها، Fac_5 مربوط به مکنون تسهیلات و فضای کتابخانه و Log_3 مربوط به مکنون خدمات پشتیبانی که به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۵ از مدل اندازه‌گیری کنار گذاشته شدند، سایر متغیرها دارای بار عاملی بزرگتر از ۰/۵ بودند (شکل ۲). همچنین، نتایج مربوط به مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) نشان داد مقدار این شاخص برای هر پنج مکنون مورد مطالعه شامل SER ، FAC ، SOU ، LOG و STR بیشتر از ۰/۵ بود (جدول ۳). افزون بر این دو شاخص، نتایج تحقیق حاکی از آن بود که مقادیر پایایی ترکیبی محاسبه شده برای هر پنج مکنون مورد مطالعه در قالب مدل اندازه‌گیری، بزرگتر از ۰/۷ بودند (جدول ۳). در مجموع، با توجه به نتایج به دست آمده بر اساس معیارهای سه گانه اشاره شده، می‌توان بیان داشت که ابزار تحقیق از روایی همگرایی مناسبی (همگرایی درونی بالای بین گویه‌های مورد مطالعه) برخوردار بود.



شکل ۲. مدل اندازه‌گیری برآزش یافته (تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول) بر اساس ضرایب استاندارد

در خصوص روایی تشخیصی، نتایج تحقیق نشان داد مربع ضرایب همبستگی بین مکنونهای مورد مطالعه به صورت دو به دو، کمتر از میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تک تک متغیرهای مکنون بود. از این رو، ابزار تحقیق از اعتبار تشخیصی مناسبی برخوردار بود و هر دسته از سؤلهای مربوط به مکنونهای مختلف، به طور مستقل موضوع متفاوتی را اندازه می‌گرفتند. به همین منوال، در خصوص روایی منطقی نیز با توجه به نتایج مندرج در جدول ۳، ضرایب همبستگی بین هر پنج مکنون مورد مطالعه در قالب مدل اندازه‌گیری مثبت و معنادار شده و در نتیجه ابزار تحقیق دارای

روایی منطقی بوده است. در مورد پایایی ابزار تحقیق نیز از آنجا که مقادیر پایایی ترکیبی به دست آمده برای مکنونهای مختلف بالاتر از ۰/۷ بود، ابزار تحقیق دارای پایایی مناسبی بود.

جدول ۳. خلاصه نتایج به دست آمده از مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول)

ضرایب همبستگی بین مکنونها					AVE	پایایی ترکیبی	نسبت بحرانی (C.R.)	خطای استاندارد	مقادیر غیراستاندارد	نشانگرها در مدل	متغیرهای مکنون (نماد)
STR	LOG	SOU	FAC	SER							
-	-	-	-	۱	۰/۶۰۳	۰/۹۰۳	--	--	۱	Ser ₁	کیفیت خدمات (SER)
							۸/۰۱۶	۰/۱۲۶	۱/۰۰۶	Ser ₂	
							۸/۸۲۷	۰/۱۳۶	۱/۲۰۴	Ser ₃	
							۸/۳۴۱	۰/۱۲۳	۱/۰۲۴	Ser ₄	
							۸/۳۹۵	۰/۱۳۰	۱/۰۹۵	Ser ₅	
							۸/۳۷۴	۰/۱۱۶	۰/۸۵۵	Ser ₆	
-	-	-	۱	۰/۵۷۳***	۰/۶۲۲	۰/۸۹۱	--	--	۱	Fac ₁	تسهیلات و فضای کتابخانه (FAC)
							۸/۵۶۱	۰/۱۵۱	۱/۱۴۶	Fac ₂	
							۸/۵۸۸	۰/۱۶۵	۱/۲۵۴	Fac ₃	
							۸/۲۳۵	۰/۱۵۶	۱/۱۳۲	Fac ₄	
							۸/۵۳۴	۰/۱۵۳	۱/۱۵۳	Fac ₆	
-	-	۱	۰/۵۷۵***	۰/۵۳۱***	۰/۵۶۶	۰/۷۹۵	--	--	۱	Sou ₂	کیفیت منابع کتابخانه‌ای (SOU)
							۸/۷۵۶	۰/۱۲۶	۰/۸۴۹	Sou ₃	
							۸/۸۹۷	۰/۱۰۵	۰/۸۳۱	Sou ₄	
-	۱	۰/۵۲۸***	۰/۶۳۳***	۰/۶۵۵***	۰/۵۰۱	۰/۷۶۸	--	--	۱	Log ₁	خدمات پشتیبانی (LOG)
							۸/۶۱۰	۰/۱۳۵	۰/۸۹۰	Log ₂	
							۸/۷۸۸	۰/۱۲۹	۰/۷۴۹	Log ₄	
							۸/۹۲۶	۰/۱۲۶	۰/۷۴۷	Log ₅	

- *** ۳۵۵/۰	*** ۷۷۵/۰	*** ۱۵۷/۰	*** ۸۶۵/۰	۳۸۷/۰	۱۵۷/۰	---	---	۱	Str ₁	زیرساختها و امکانات (STR) ***
						۸/۷۳۵	۰/۱۴۳	۱/۲۴۵	Srt ₂	
						۸/۷۴۰	۰/۱۳۹	۱/۰۷۸	Str ₃	
						۸/۶۱۹	۰/۱۳۷	۱/۱۷۷	Str ₄	

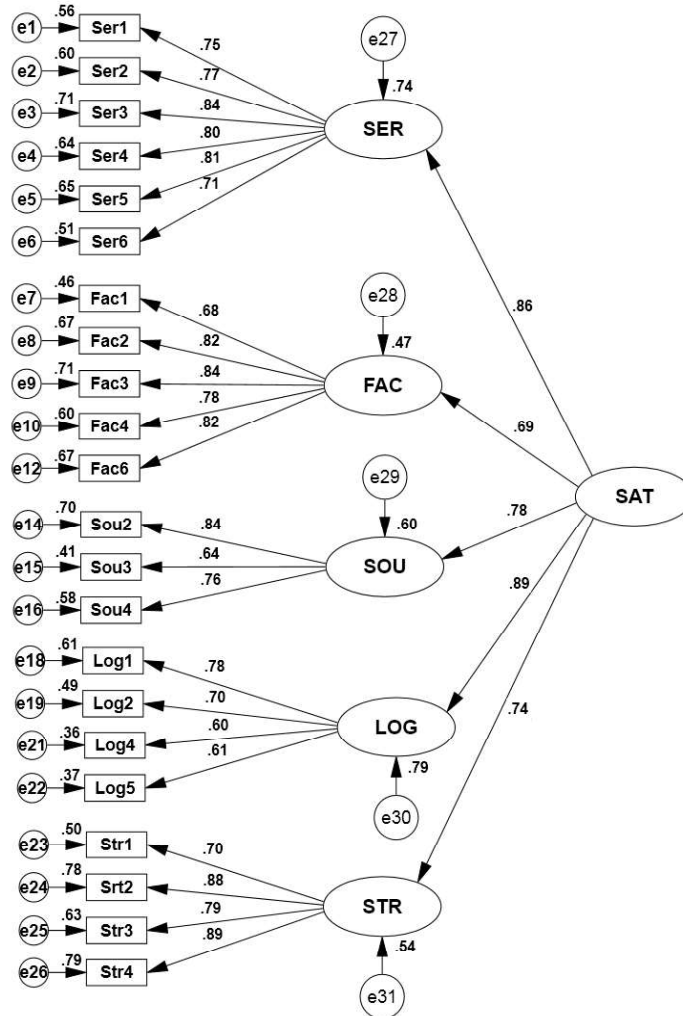
: معناداری در سطح ۰/۰۰۱

نتایج کسب شده از تحقیق در خصوص آزمون برازش مدل و شاخصهای مختلف برازندگی، در جدول ۴ نشان داده شده است. بر اساس نتایج مندرج در جدول ۴، برازش مدل در سطح قابل قبولی بوده و روابط منطقی بین متغیرهای مورد مطالعه برقرار بود. گفتنی است، در بین شاخصهای مختلف برازش، چنانچه ۳ الی ۴ شاخص از مجموع شاخصهای اشاره شده در حد مناسب باشند، مدل مورد نظر دارای برازش مناسبی خواهد بود (Hair et al., 2010).

جدول ۴. نتایج میزان انطباق مدل اندازه‌گیری با شاخصهای برازندگی

شاخص	$\frac{x^2}{df}$	IFI	RMR	CFI	GFI	SRMR	RMSEA
معیار پیشنهاد شده	≤ 3	$\leq 0/90$	$\leq 0/08$	$\leq 0/90$	$0/90 \leq$	$\leq 0/08$	$\leq 0/08$
مقدار گزارش شده	۱/۴۶۸	۰/۹۲۷	۰/۰۷۸	۰/۹۲۵	۰/۸۰۴	۰/۰۶۴	۰/۰۷۱

پس از اجرای تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول، در این بخش با توجه به اثرات علی در مدل مفهومی پژوهش و به منظور بررسی معناداری اثر هر یک از متغیرهای مکنون اصلی و نیز رتبه‌بندی این متغیرها بر اساس میزان تأثیر آنها در تشکیل و تبیین سازه اصلی «رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان»، از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد که نتایج حاصل از اجرای آن در شکل ۳ و جدولهای ۵ و ۶ نمایش داده شده است.



شکل ۳. مدل اندازه‌گیری برازش یافته (تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم) بر اساس ضرایب استاندارد

چنانکه از جدول ۵ پیداست، بر اساس شاخصهای مختلف برازندگی، مدل اندازه‌گیری به دست آمده از برازش مناسبی برخوردار است.

جدول ۵. نتایج میزان انطباق مدل اندازه‌گیری با شاخصهای برازندگی

شاخص	$\frac{x^2}{df}$	IFI	RMR	CFI	GFI	SRMR	RMSEA
معیار پیشنهاد شده	≤ 3	$0.90 \leq$	≤ 0.08	$0.90 \leq$	$0.90 \leq$	≤ 0.08	≤ 0.08
مقدار گزارش شده	۱/۶۲۳	۰/۹۱۲	۰/۰۸	۰/۹۱۱	۰/۷۸۸	۰/۰۷۵۱	۰/۰۷۶

خلاصه نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم، در جدول ۶ نشان داده شده است. بر اساس نتایج کسب شده، مقادیر نسبت بحرانی (C.R.) محاسبه شده برای هر پنج مکنون مورد بررسی شامل SER، FAC، SOU، LOG و STR از ۱/۹۶ بزرگتر بوده و در نتیجه این مکنونها از اثر مثبت و معناداری در تبیین/ شکل‌گیری سازه اصلی «رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان» برخوردار بودند. به عبارت دیگر، پنج مکنون انتخاب شده برای سنجش سازه اصلی تحقیق درست بوده و زیربنای تئوریکی تحقیق معتبر است. از سوی دیگر، بر اساس اندازه/ شدت مقادیر ضرایب استاندارد که همان مقادیر بتا (یا ضریب رگرسیونی استاندارد شده) در تحلیل رگرسیون می‌باشند، می‌توان بیان داشت که از بین پنج مکنون مورد مطالعه در قالب مدل اندازه‌گیری، دو مکنون SER و LOG دارای بیشترین اثر در تبیین/ شکل‌گیری سازه اصلی تحقیق بودند (جدول ۶).

جدول ۶. خلاصه نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم

رتبه	رابطه	ضرایب غیر استاندارد	خطای استاندارد	ضرایب استاندارد	نسبت بحرانی (C.R.)	سطح معناداری (P-Value)
۱	SAT <--- SER	۱	--	۰/۸۶۲	--	---
۲	SAT <--- FAC	۱/۳۵۲	۰/۲۶۶	۰/۶۸۶	۵/۰۸۳	۰/۰۰۱
۳	SAT <--- SOU	۱/۲۷۶	۰/۲۴۴	۰/۷۷۸	۵/۲۳۹	۰/۰۰۱
۴	SAT <--- LOG	۱/۲۱۷	۰/۲۳۴	۰/۸۸۸	۵/۲۱۱	۰/۰۰۱
۵	SAT <--- STR	۱/۰۴۳	۰/۲۱۴	۰/۷۳۸	۴/۸۷۲	۰/۰۰۱

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج تحقیق نشان داد بر اساس معیارهای سه‌گانه، بارهای عاملی استاندارد مساوی و بزرگتر از ۰/۵، میانگین واریانس استخراج شده مساوی و بزرگتر از ۰/۵ و پایایی ترکیبی مساوی و بزرگتر ۰/۷، ابزار تحقیق دارای روایی همگرای مناسبی بود. در خصوص روایی تشخیصی نیز با توجه به کمتر بودن مقادیر مربع ضرایب همبستگی بین مکنونهای مورد مطالعه به صورت دو به دو از میانگین واریانس استخراج شده برای تک تک متغیرهای مکنون، ابزار تحقیق از اعتبار تشخیصی مناسبی برخوردار بود. در مورد روایی منطقی و پایایی ترکیبی، نتایج تحقیق نشان داد ابزار تحقیق دارای روایی منطقی مناسبی بوده و مقادیر پایایی ترکیبی به دست آمده برای هر ۵ مکنون مورد مطالعه شامل کیفیت خدمات (SER)، تسهیلات و فضای کتابخانه (FAC)، کیفیت منابع کتابخانه‌ای (SOU)، خدمات پشتیبانی (LOG) و زیرساختها و امکانات (STR)، بزرگتر از ۰/۷ بوده و در نتیجه ابزار تحقیق، پایایی مناسبی نیز داشت.

نتایج کسب شده در خصوص مقادیر شاخصهای برازش به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول نشان داد مدل اندازه‌گیری پژوهش از برازش مناسبی برخوردار بود. به همین منوال، بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم، مشخص شد مقادیر نسبت بحرانی محاسبه شده برای هر پنج مکنون مورد بررسی، شامل SER، FAC، LOG، SOU و STR از ۱/۹۶ بزرگتر بوده و در نتیجه این مکنونها از اثر مثبت و معناداری در تبیین/ شکل‌گیری سازه اصلی «رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان» برخوردار بودند. از این‌رو، می‌توان بیان داشت پنج مکنون انتخاب شده برای سنجش سازه اصلی تحقیق درست بوده و زیربنای تئوریک تحقیق معتبر است. به عبارت دیگر، مدل توسعه داده شده برای مطالعه و سنجش «رضایت دانشجویان از کتابخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان» مناسب بود. همچنین، با توجه به نتایج کسب شده در خصوص مقادیر ضرایب استاندارد، مشخص شد بین پنج مکنون مورد مطالعه در قالب مدل اندازه‌گیری، دو مکنون کیفیت خدمات (SER) و خدمات پشتیبانی (LOG) بیشترین اثر را در تبیین/ شکل‌گیری سازه اصلی تحقیق داشته‌اند. در این زمینه، اهمیت عامل کیفیت خدمات در مطالعات متعددی همچون «مهدی‌زاده قلعه‌جوق» (۱۳۸۳)، «کسیم» (۲۰۰۹) و مرکز تحقیقات کتابخانه‌ای بریتانیا

(۲۰۱۱) و همچنین اهمیت عامل خدمات پشتیبانی در یافته‌های پژوهش‌های «آلارد» (۲۰۱۰) و مرکز تحقیقات کتابخانه‌ای بریتانیا (۲۰۱۱) مورد تأیید قرار گرفته است. بر اساس نتایج تحقیق و مدل به دست آمده از پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱- با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق و اهمیت عامل کیفیت خدمات کتابخانه‌ای، پیشنهاد می‌شود در راستای بهبود میزان رضایت دانشجویان از کتابخانه، مواردی همچون اصلاح نحوه برخورد کادر کتابخانه و توجیه آنان برای برخورد دوستانه و توأم با احترام با دانشجویان مراجعه کننده به کتابخانه، بهبود در سرعت و دقت ارائه خدمات اطلاع‌رسانی در زمینه‌های مختلف، افزایش سرعت و کیفیت خدمات رایانه‌ای از قبیل رزرو کتاب و دسترسی به منابع، تعیین برنامه زمانی مشخص برای کار کتابخانه و افزایش میزان ساعات دسترسی دانشجویان به کتابخانه در طول روز، تسهیل شرایط بهره‌گیری دانشجویان از خدمات کتابخانه‌ای اعم از تعداد کتاب امانتی، مدت زمان امانت، تمدید کتابها و منابع امانتی، مورد توجه بیشتری قرار گیرند. بدون تردید، بهبود میزان رضایت دانشجویان از خدمات کتابخانه‌ای می‌تواند زمینه‌ساز مراجعه و استفاده بیشتر آنان از کتابخانه شود.

۲- با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق و اهمیت عامل خدمات پشتیبانی، پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش رضایت دانشجویان مراجعه کننده به کتابخانه، ارائه خدمات پشتیبانی مختلف اعم از خدمات کپی و زیراکس در کتابخانه، برگزاری دوره‌های آموزشی مستمر برای بهبود سطح آشنایی و مهارت دانشجویان در استفاده مناسب از منابع کتابخانه‌ای، دسترسی آنلاین به کتابخانه‌های سایر دانشگاه‌ها اعم از داخلی و خارجی و برگزاری نمایشگاه تازه‌های کتابخانه، به شکل جدی‌تری مورد توجه مدیران و مسئولان کتابخانه در سطح دانشکده کشاورزی قرار گیرد.

۳- با توجه به یافته‌های پژوهش، مشخص شد یکی از عامل‌های اصلی در سنجش رضایت دانشجویان از کتابخانه، به عامل کیفیت منابع کتابخانه‌ای مربوط است. در این زمینه، توجه به مواردی همچون تسهیل دسترسی دانشجویان به پایان‌نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی، تکمیل و تقویت منابع کتابخانه‌ای از قبیل کتابها، مجله‌ها و فصلنامه‌ها و مواد

الکترونیکی، به روز نمودن منابع کتابخانه‌ای به‌ویژه کتابها و مجله‌ها، ایجاد شرایط لازم برای دسترسی سریع و مستمر دانشجویان به بانکها و پایگاه‌های اطلاعاتی آنلاین داخلی و خارجی و دسترسی آزاد دانشجویان به کتابها و مجله‌ها در قفسه‌ها، می‌تواند در بهبود میزان رضایت دانشجویان از کتابخانه و در نتیجه افزایش میزان استفاده آنها از منابع کتابخانه‌ای، تأثیر بسزایی داشته باشد.

منابع

- ابادری، محمدرضا (۱۳۸۵). چگونگی بهره‌گیری و میزان رضایت‌مندی دانشجویان از کتابخانه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۱۷، شماره ۴، صص ۷۹-۹۴.
- تفرشی، شکوه و سولماز دروگر کلخوران (۱۳۸۸). بررسی میزان آشنایی و بهره‌گیری دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج از کتابخانه‌های آن واحد. فصلنامه دانش‌شناسی، دوره ۲، شماره ۵، صص ۳۳-۴۴.
- دیانی، محمد حسین و مهدی آشیم (۱۳۹۱). ارزیابی کم و کیف استفاده و رضایت کاربران از پایگاه اطلاعاتی نمایه نشریات در کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۱۵، شماره ۴، صص ۲۰۹-۲۳۲.
- رادباوه، علی و فاطمه تصویری قمصری (۱۳۸۳). میزان رضایت‌مندی استفاده‌کنندگان از خدمات کتابخانه پژوهشکده مهندسی جهادکشاورزی. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۱۵، شماره ۲، صص ۱۲۹-۱۳۸.
- رحیمی، صالح؛ طاهره کرمی؛ مهران فرهادی منصوره و مرادحاصلی (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر میزان رضایت کاربران از کتابخانه دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۱۳، شماره ۴، صص ۵۱-۶۶.
- رئیسی، پوران و عزت ابراهیمی (۱۳۸۶). میزان رضایت استفاده‌کنندگان از کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران در رابطه با منابع موجود و خدمات ارائه شده سال ۱۳۸۳. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۱۲۳-۱۴۰.
- زمانی، بی بی عشرت و طاهره الله دادیان (۱۳۸۶). میزان رضایت دانشجویان از خدمات رایانه‌ای کتابخانه‌های علوم تربیتی و مرکزی دانشگاه اصفهان. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۱۸، شماره ۱، صص ۱۵۳-۱۶۶.

- شیرزاد، مجید و فرشته سپهر (۱۳۸۸). بررسی نگرش دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه‌های تهران تربیت معلم و شهید بهشتی درباره خدمات اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های آن دانشگاه‌ها. فصلنامه پیام کتابخانه، شماره ۵۷، صص ۱۲۳-۱۴۲.
- غیاثوند، احمد و پریسا دهکریان (۱۳۹۱). سنجش کیفیت خدمات کتابخانه‌های عمومی وابسته به شهرداری تهران. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، جلد ۱۵، شماره ۱، صص ۲۸۵-۳۰۸.
- مرادمند، علی (۱۳۸۶). بررسی میزان رضایت مراجعان از خدمات کتابخانه دانشکده ادبیات دانشگاه شهید چمران اهواز. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۱۷، شماره ۴، صص ۱۸۷-۲۰۴.
- مهدی‌زاده قلعه جوق، لیدا (۱۳۸۳). میزان رضایت‌مندی دانشجویان از خدمات کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی تبریز. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره ۱۵، شماره ۱، صص ۱۲۳-۱۳۵.
- نشاط، نرگس و مژده دهقانی (۱۳۹۱). بررسی فاصله موجود میان ادراکات و انتظارات مراجعان از خدمات دریافت شده در کتابخانه ملی با استفاده از مدل تحلیل شکاف. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۱۵، شماره ۱، صص ۲۱۷-۲۳۶.
- Allard, R. (2010). Library user satisfaction surveys. Research Report, Regional Medical Center, Health Information Library, Harris, 43 p.
- Bartlett, J., Kotrlik, J. & Higgins, C. (2001). Organizational research: Determining appropriation sample size in survey research. *Information technology, learning, and performance Journal*, 1 (19), 43- 50.
- Bentler, P. & Weeks, D. (1980). Linear structural equations with latent variables. *Journal of Psychometrika*, 107 (45), 289- 308.
- Hair, J., Black, C., Babin, J. & Anderson, E. (2010). Multivariate data analysis. Prentice Hall Publisher, USA, 816 p.
- Kassim, N. (2009). Evaluating users' satisfaction on academic library performance. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 14 (2), 101- 115.
- Paswan, A. (2009). Confirmatory factor analysis and structural equations modeling: An introduction. Research Report, Dept. of Marketing and Logistics, COB, University of North Texas, USA, 66 p.
- Schumacker, R. & Lomax, R. (2004). A beginners' guide to structural equation modeling (Second Edition). Mahwan Publishers, New Jersey, 513 p.
- Simmonds, P. & Andaleeb, S. (2001). Usage of academic libraries: The role of service quality, resources and user characteristics. *Library Trends*, 49 (4), 626- 634.
- UK Research Library Center (2011). Student satisfaction and library provision: An analysis of National Student Survey and Times Higher Education Student Experience Survey data. A CIBER working paper for Research Libraries UK, 27 p.
- Wilsona, C. & Orrb, N. (2009). User satisfaction with the library service among part-time students. *New Review of Academic Librarianship*, 14 (1), 187- 199.