

تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی

ازینب کرمی

کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز
orey1368@gmail.com

فریبا نظری (نویسنده مسئول)

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز
nazari_lib@yahoo.com

زاهد بیگدلی

استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز
bigdelizahed20@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۹/۲۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۰/۲۷

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر تعیین میزان تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی است.

روش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی کارکنان و مدیران کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی بودند که به دلیل محدود بودن جامعه نمونه‌گیری انجام نشد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه می‌باشد که پایایی پرسشنامه‌ها از طریق آلفای کرونباخ به دست آمد. برای سنجش ضریب نفوذ فناوری اطلاعات از مدل دیویس (۱۹۸۹) و برای سنجش ضریب چابکی سازمانی از مدل شریفی و ژانگ (۱۹۹۹) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر، پاسخ‌ها با استفاده از نرم‌افزار اسپس اس اس ۲۳ و اسمارت پی ال اس به رایانه منتقل شده و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد. برای تحلیل فرضیه‌های پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد.

یافته‌ها: نتیجه پژوهش نشان داد که استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی کتابخانه تأثیر دارد. به عبارتی سهولت استفاده درک شده، سودمندی درک شده، نگرش نسبت به استفاده، تمایل به استفاده و استفاده واقعی از فناوری اطلاعات بر چابکی اثر معنی‌دار دارد و متغیرهای فناوری اطلاعات بر چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد، یعنی با افزایش متغیرهای فناوری اطلاعات متغیر چابکی نیز افزایش خواهد یافت.

اصالت/ارزش: پژوهش حاضر بر سرعت، پاسخ‌گویی، شایستگی و انعطاف‌پذیری در موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی تمرکز دارد و استفاده از سازوکارهای فناوری اطلاعات در جهت چابکی سازمانی و در نتیجه خدمات بهینه بررسی می‌کند.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات، چابکی، مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی.

مقدمه

با آغاز قرن بیست و یکم، تغییراتی اساسی و زیربنایی پیرامون سازمان‌ها رخ داد که بی‌توجهی به آنها بقا و موفقیت سازمان‌ها را به‌طور فزاینده‌ای تهدید می‌کند. در چنین وضعیتی، در اولویت‌های کسب و کار و دیدگاه‌های راهبردی بسیاری از این واحدها تجدید نظر صورت گرفت و بر سازگاری با تغییرات محیط کسب و کار و پاسخ سریع به نیازهای بازار و مشتری از طریق روش‌های نوین همکاری تأکید شد (بسانت، لوی، لو، اسمیت و ترنفلد^۱، ۲۰۰۰). در واقع در سازمان‌ها برای پاسخ به چالش‌های کسب و کار، رویکرد نوینی به نام چابکی در پیش گرفته شد. چابکی به توانایی تولید و فروش موفقیت‌آمیز یک دامنه گسترده‌ای از محصولات با هزینه پایین، کیفیت بالا، زمان‌های تاخیر کوتاه و تنوع اندازه دسته‌ها اشاره می‌کند که برای مشتریان متعدد و مشخصی از طریق تولید مبتنی بر خواسته انبوه مشتری ایجاد ارزش می‌کند (لیو^۲، ۲۰۰۵). رویکرد چابکی که در کمتر از یک دهه مطرح و توسعه یافته، پاسخی است آگاهانه و جامع به نیازهای در حال تغییر مداوم در بازار رقابتی و کسب موفقیت از فرصت‌هایی که به‌دست می‌آید. به عبارت دیگر، چابکی پارادایمی است که برای فعالیت در صحنه تجارت امروز (ارائه محصول یا خدمات) برداشت‌های ذهنی جدیدی را پیرامون تولید، مشتری، فروش، خرید، شکل‌های مختلف روابط تجاری، ارزیابی عملکرد کارکنان و شرکت‌ها و... را فراهم می‌سازد. مؤسسات و سازمان‌های چابک نگران تغییر، عدم اطمینان و عدم پیش‌بینی در محیط کسب و کار خود هستند. این مؤسسات برای رسیدگی به تغییر، عدم اطمینان و عدم قابلیت پیش‌بینی در محیط کاری خود، به شماری از قابلیت‌های متمایز نیازمندند (رجب زاده و شهائی، ۱۳۸۴). این قابلیت‌ها چهار عنصر اصلی را در بر می‌گیرند، که به‌عنوان مبنای حفظ و توسعه چابکی به‌شمار می‌روند. پاسخ‌گویی: که به توانایی تشخیص تغییرات، و واکنش سریع و بهره‌جویی از آنها اشاره دارد. شایستگی: که بر توانایی کسب اهداف و مقاصد سازمان دلالت می‌کند و مجموعه گسترده‌ای از توانایی‌هاست که بهره‌وری، کارایی و اثربخشی فعالیت‌ها جهت نیل به اهداف استراتژیک سازمان را فراهم می‌آورد. انعطاف‌پذیری و قابلیت سازگاری: که عبارت است از توانایی برای جریان دادن به فرآیندهای مختلف، پردازش محصولات

1. Bessant, Levy, Ley, Smith & Tranfield

2. Liu

متفاوت و کسب اهداف مختلف، با استفاده از امکانات و تسهیلات یکسان. سرعت: که عبارت است از توانایی انجام وظایف، عملیات و فعالیت‌ها در کمترین زمان ممکن (شیری ببادی، ۱۳۹۴). فناوری اطلاعات با مسائلی مانند استفاده از رایانه‌ها و نرم‌افزارها سروکار دارد تا تبدیل، ذخیره، حفاظت، پردازش، انتقال و بازیابی اطلاعات به شکلی مطمئن و امن انجام پذیرد (سافورد، گوش و مارتی، ۱، ۲۰۰۸).

فناوری اطلاعات، فرایندها و تجهیزاتی است که افراد با استفاده از آنها اطلاعات را در قالب متن، تصویر یا صدا، تولید، سازماندهی، ارائه و یا منتشر می‌کنند. در یک رویکرد ابزاری به هر آنچه که موجب جمع‌آوری، گردش، پردازش و تبادل اطلاعات و پیام‌ها بدون محدودیت‌های مکانی و زمانی می‌شود، فناوری اطلاعات گفته می‌شود (زرگر، ۱۳۸۲). فناوری اطلاعات در این پژوهش شامل پنج متغیر به شرح زیر است: **استفاده واقعی از فناوری اطلاعات:** این متغیر میزان استفاده واقعی کاربر از فناوری‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد و شامل میانگین دفعات و مدت استفاده از فناوری اطلاعات، انواع فعالیت‌های انجام شده با استفاده از فناوری اطلاعات، فناوری‌های اطلاعاتی مورد استفاده و غیره است. **تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات:** به احتمال به کارگیری فناوری اطلاعات توسط کاربر گفته می‌شود. این متغیر از متغیر نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات مشتق می‌شود. **سودمندی درک شده:** میزانی است که یک کاربر به وجود رابطه مثبت بین استفاده از آن سیستم و تأثیر در عملکرد و پیامدهای آن اعتقاد دارد، در واقع درباره مفید بودن انواع فناوری‌های اطلاعاتی در دسترس برای انجام وظایف است. بدین ترتیب که هرچه این فناوری‌ها عملکرد کاری آنها را در بستر سازمانی بهبود بخشند، مفیدتر بوده و در نتیجه بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. **نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات:** به ارزیابی کاربر از درجه مطلوبیت در به کارگیری فناوری اطلاعات گفته می‌شود. این متغیر از متغیرهای سهولت درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات و سودمندی درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات حاصل شده است. **سهولت درک شده:** میزان باور هر فرد در مورد سهولت استفاده از یک سیستم خاص تعریف شده است، و به این برمی‌گردد که از یک سیستم خاص چقدر راحت و بدون نیاز به تلاش خاصی می‌توان بهره برد.

سهولت درک شده، احتمال ذهنی شکل گرفته در کاربران درباره آسانی استفاده از انواع فناوری‌های اطلاعاتی است (دیویس و بکوزی و ارشاول، ۱۹۸۹).

بین برداشت ذهنی کتابداران و تمایل آنها به استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند رابطه معنی‌دار و مستقیم وجود داشته باشد (شیخ‌شعاعی و علومی، ۱۳۸۶). همچنین پیچیدگی رابطه معکوسی با پذیرش دارد و هر چه درک یادگیری و آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته ساده‌تر باشد، تمایل به استفاده در اعضای هیئت علمی بیشتر است و در مقابل نوآوری‌های پیچیده، اثر منفی بر تمایل به استفاده اعضای هیئت علمی دارد (نظری، خسروی و نوشین‌فرد، ۱۳۹۱). با این حال، در پژوهش‌هایی به چابکی سازمانی و فناوری اطلاعات اشاره شده که می‌توان آنها را به سه دسته اصلی تقسیم‌بندی کرد. دسته اول، پژوهش‌هایی هستند که تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی را نشان می‌دهند که می‌توان به نتایج پژوهش فراهی و تنها (۱۳۸۹) اشاره کرد که هرچه میزان استفاده از فناوری اطلاعات بیشتر باشد، چابکی سازمان بیشتر می‌شود. یا پژوهش بیگی‌نیا، الوانی و گلشن (۱۳۹۰) نشان دادند که پذیرش فناوری اطلاعات (استفاده حقیقی از اطلاعات) اثر قابل توجهی بر چابکی سازمان دارد. دسته دوم پژوهش‌های مرتبط با مفید بودن، آسان بودن فناوری اطلاعات، پذیرش فناوری اطلاعات در سازمان، معماری، زیرساخت، منابع انسانی و منابع ارتباطی بر فناوری اطلاعات است. برای مثال، پژوهش فتحیان و شیخ (۱۳۹۰) نشان داد، فناوری اطلاعات نقش مهمی را در چابک نمودن این شرکت‌ها ایفا می‌نماید و پژوهش باشکوه و شکسته‌بند (۱۳۹۲) به چهار قابلیت معماری، زیرساخت، منابع انسانی و منابع ارتباطی ابعاد تشکیل‌دهنده فناوری اطلاعات اشاره دارد. پژوهش شایسته (۱۳۹۳) نشان داد با افزایش اثر ساختار فناوری اطلاعات، سازمان به چابکی بالاتری دست پیدا می‌کند. همچنین نوابخش و هادی‌مقدم (۱۳۹۳) نشان دادند که همبستگی معنی‌داری بین برداشت ذهنی کارکنان از مفید بودن و آسان بودن فناوری اطلاعات با تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات و چابکی سازمانی وجود دارد. دسته سوم، پژوهش‌هایی هستند که به هزینه در فناوری اطلاعات و نقش آنها در چابکی سازمان اشاره دارند. پژوهش لو^۲ و رامامورتی^۳ (۲۰۱۱) مشخص نمود که هزینه بیشتر در بخش فناوری اطلاعات لزوماً منجر به

1. Davis, Bagozzi & Warshaw

2. Lu

3. Ramamurthy

چابکی بیشتر سازمان نمی‌شود، بلکه سازمان باید هوشمندانه براساس قابلیت‌های فناوری اطلاعات این فناوری‌ها را به کار گیرد.

امروزه در هر سازمانی بحث به کارگیری فناوری اطلاعات مطرح است و همه جا سخن از سودمندی یا ضرورت استفاده از رایانه است و به همین دلیل مدیران دائماً درگیر تصمیم‌گیری برای صرف هزینه یا سرمایه‌گذاری برای به کارگیری فناوری اطلاعات در سازمان خود هستند، اما این سؤال همواره پیش روست که چه ارتباطی میان فناوری اطلاعات و چابکی سازمان وجود دارد؟ طبیعی است که فناوری به‌عنوان یک راه به‌صرفه‌تر در برابر روش‌های سنتی‌تر اهمیت دارد، تا آنجا که به کارگیری فناوری اطلاعات تحول گسترده‌ای را در تسهیل روند امور اداری، افزایش بازده نیروی انسانی و مدیریت، افزایش تنوع محصولات و یا خدمات و بهبود کیفیت و جلب رضایت مشتریان در سازمان‌ها به دنبال داشته است.

با توجه به اینکه در کتابخانه موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی همانند بسیاری دیگر از سازمان‌ها از نمودهای مختلف فناوری اطلاعات استفاده می‌شود و سطح وسیعی از کارکردهای آن سازمان‌ها را درگیر کرده است، ایجاب می‌کند که بررسی شود آیا این استفاده از فناوری اطلاعات توانسته است شرایط سازگاری کتابخانه‌ها با وضعیت‌های ناشی از تغییرات غیرمنتظره و تبدیل تهدیدات به فرصت‌ها را ممکن سازد یا خیر؟ و اینکه آیا فناوری اطلاعات بر چابکی سازمان در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی از نظر کارشناسان و کتابداران تأثیر دارد؟ آیا مؤلفه‌های فناوری اطلاعات (سودمندی، تمایل به استفاده، استفاده واقعی، نگرش نسبت به استفاده و سهولت درک شده) توانسته است چابکی (شایستگی، انعطاف، پاسخ‌گویی و سرعت) را در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی به ارمغان بیاورد؟ پژوهش حاضر در نظر دارد به شناسایی و کشف فرصت‌های مختلفی که فناوری اطلاعات جهت نیل به چابکی در اختیار سازمان قرار می‌دهد را بررسی نماید تا با شناسایی این فرصت‌ها موجبات بهبود مزیت رقابتی سازمان را در محیط متغیر کنونی فراهم سازد.

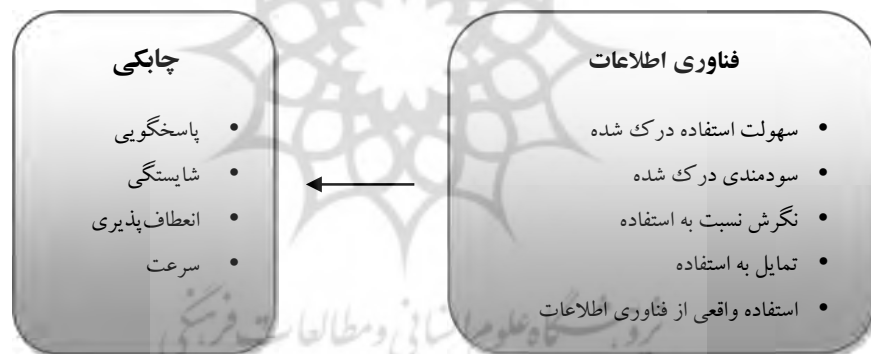
فرضیه‌های پژوهش

1. سهولت استفاده درک شده از بُعد فناوری اطلاعات بر چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی تأثیر معنی‌دار دارد.

۲. سودمندی درک شده از بُعد فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی تأثیر معنی‌دار دارد.
۳. نگرش نسبت به استفاده از بُعد فناوری اطلاعات بر چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی تأثیر معنی‌دار دارد.
۴. تمایل به استفاده از بُعد فناوری اطلاعات بر چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی تأثیر معنی‌دار دارد.
۵. استفاده واقعی از بُعد فناوری اطلاعات بر چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی تأثیر معنی‌دار دارد.

الگوی مفهومی پژوهش

الگوی مفهومی پژوهش با استفاده از مدل شریفی و ژانگ (۱۹۹۹) به صورت زیر است:



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش (شریفی و ژانگ، ۱۹۹۹)

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها، توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی مدیران، کتابداران و کارکنان بخش‌های مختلف کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی در سال ۱۳۹۴ هستند که به دلیل محدود بودن جامعه (۲۰۰ نفر)، نمونه‌گیری انجام نشد و از ۲۰۰ پرسشنامه توزیع شده تعداد ۱۶۸

پرسشنامه عودت داده شد. ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش دو پرسشنامه بود. پرسشنامه اول مربوط به فناوری اطلاعات برگرفته از مدل دیویس (۱۹۸۹) و پرسشنامه دوم مربوط به چابکی سازمانی برگرفته از مدل شریفی و ژانگ (۱۹۹۹) است. پایایی پرسشنامه‌ها از طریق آلفای کرونباخ به دست آمد. مقادیر آلفای کرونباخ برای سازه‌های سودمندی درک شده ۰/۸۱۳، تمایل به استفاده ۰/۸۶۴، استفاده واقعی ۰/۸۲۱، نگرش نسبت به استفاده ۰/۸۰۷، سهولت درک شده ۰/۹۱۴، پاسخ گویی ۰/۷۹، شایستگی ۰/۸۸، انعطاف پذیری ۰/۹۴ و سرعت ۰/۹۰۷ به دست آمد. تمام سازه‌ها دارای ضریب آلفای بالای ۰/۷ هستند. برای تعیین اعتبار محتوای پس از تنظیم و طراحی سؤالات لازم برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش و انطباق سؤالات با مدل، پرسشنامه به همراه یک مقدمه و توضیحات کامل پیرامون متغیرها در اختیار پنج نفر از اساتید دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز قرار گرفت و از آنها درخواست شد با توجه به سؤالات در نظر گرفته شده برای سنجش مؤلفه‌های پژوهش، روا بودن سؤالات را در قالب گزینه‌های کاملاً مناسب، مناسب، تا حدودی مناسب، نامناسب و کاملاً نامناسب، بیان کنند. آنها پس از بررسی و مطابقت سؤالات با متغیرهای اندازه‌گیری شده نظرات خود را اعلام کردند و پس از دریافت پاسخ، روایی پرسشنامه فناوری اطلاعات و چابکی سازمانی مورد تأیید قرار گرفت. در هر دو پرسشنامه جهت اندازه‌گیری عوامل مورد نظر از مقیاس پنج سطحی لیکرت استفاده شده است. گزینه‌های در نظر گرفته شده برای هر سؤال عبارتند از خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد که به ترتیب با ارزش‌های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نمره‌گذاری گردید. در پژوهش حاضر، پاسخ‌ها با استفاده از نرم‌افزار اسپس اس ۲۳ و اسمارت پی ال اس به رایانه منتقل و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد. برای تحلیل فرضیه‌های پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد.

روایی و پایایی داده‌ها

پایایی سازه‌های ابزار پژوهش به کمک روش پایایی سازه همراه با آلفای کرونباخ تعیین شد. همان‌طور که در قسمت روش‌شناسی بیان شد همه سازه‌ها دارای ضریب آلفای بالای ۰/۷ بودند. برای تعیین روایی پرسشنامه‌ها، از روش روایی همگرایی و روایی واگرایی استفاده شد.

روایی همگرا و روایی واگرا معیاری هستند که برای برآزش مدل‌های اندازه‌گیری در روش پی‌ال‌اس به کار برده می‌شوند. معیار میانگین واریانس استخراجی (AVE) نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته بین هر سازه با شاخص‌های خود است. مقادیر (AVE) برای سازه‌های سودمندی درک‌شده ۰/۵۱۶، تمایل به استفاده ۰/۷۸، استفاده واقعی ۰/۶۵، نگرش نسبت به استفاده ۰/۶۲، سهولت درک‌شده ۰/۷۳، پاسخگویی ۰/۶۲، شایستگی ۰/۵۴، انعطاف‌پذیری ۰/۸۶ و سرعت ۰/۷۲ محاسبه شده است که برای تمام سازه‌ها بیشتر از ۰/۵ شد که مناسب بودن وضعیت روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری را تأیید می‌کند. جدول ۱ بررسی روایی واگرای مدل پژوهش را نشان می‌دهد. مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی ترتیب داده شده‌اند، بیشتر است. از این رو، می‌توان اظهار داشت که در مدل فوق، سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان دیگر، روایی واگرایی مدل در حد مناسبی است.

جدول ۱. نتایج روایی واگرا

سازه‌ها	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4
X1	۰/۷۱۸								
X2	۰/۳۷	۰/۸۸۳							
X3	۰/۵۰۹	۰/۶۹	۰/۸۰۶						
X4	۰/۳۱۷	۰/۶	۰/۵۶	۰/۷۸۷					
X5	۰/۵۱۷	۰/۶۸	۰/۵۵	۰/۵۷	۰/۸۵۴				
Y1	۰/۵۵	۰/۷۰۷	۰/۶۶	۰/۷	۰/۶۵	۰/۷۸۷			
Y2	۰/۶۴	۰/۵۴	۰/۳۳	۰/۴۹	۰/۵۷	۰/۵۴	۰/۷۳۴		
Y3	۰/۳۴	۰/۴۱۲	۰/۳۴	۰/۲۳	۰/۲	۰/۳۳	۰/۱۷	۰/۹۲۷	
Y4	۰/۵۹	۰/۵۱۵	۰/۴۸	۰/۴۲	۰/۲۷	۰/۴۸	۰/۵	۰/۸۳	۰/۸۴۸

یافته‌ها

در جدول ۲ نتایج بررسی داده‌های توصیفی پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج داده‌های توصیفی

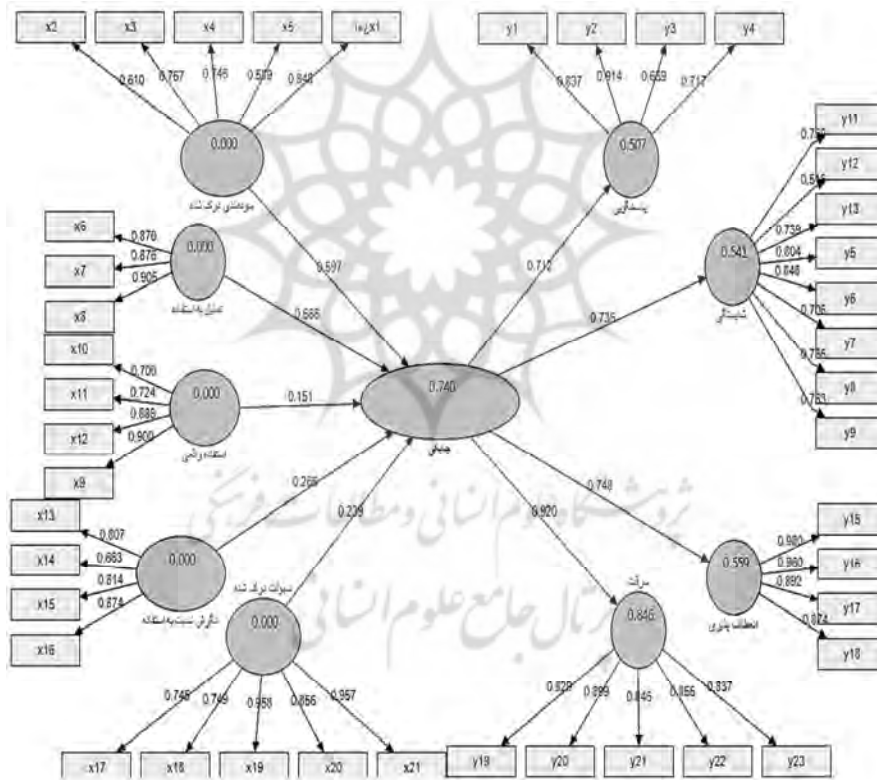
متغیر	تعداد	درصد
سن	کمتر از ۳۰ سال	۱۹
	۳۱ تا ۳۹ سال	۴۳٫۵
	۴۰ تا ۴۹ سال	۱۳٫۷
	بیشتر از ۵۰ سال	۲۳
جمع	۱۶۸	۲۳٫۸
تحصیلات	دیپلم و پایین‌تر از دیپلم	۴٫۲
	کاردانی	۱۱٫۳
	کارشناسی	۷۸
	تحصیلات تکمیلی	۶۴
جمع	۱۶۸	۳۸٫۱
میزان آشنایی با رایانه	پیشرفته	۳۱٫۵
	متوسط	۵۳
	مبتدی	۹۳
	تا کنون کار نکرده	۱۴
جمع	۱۶۸	۴٫۸
وضعیت تاهل	متاهل	۵۸٫۳
	مجرد	۴۱٫۷
جنسیت	جمع	۱۶۸
	زن	۵۳٫۶
	مرد	۶۴٫۴
میانگین دفعات استفاده از فناوری اطلاعات	چندین بار در روز	۳۲٫۷
	یک بار در روز	۲۲٫۶
	۲ تا ۳ بار در هفته	۱۲٫۵
	هفته‌ای یکبار	۱۸٫۵
	۱ تا ۳ بار در ماه	۱۳٫۷

بررسی مدل ساختاری

مدل ساختاری برخلاف مدل‌های اندازه‌گیری، به سؤالات (متغیرهای آشکار) کاری ندارد و تنها متغیرهای پنهان، همراه با روابط میان آنها بررسی می‌گردد. در بررسی مدل ساختاری، ضرایب معنی‌داری Z (مقادیر t -value)، معیار R^2 ، معیار اندازه‌تأثیر f^2 و معیار Q^2 مدل ساختاری بررسی می‌شود.

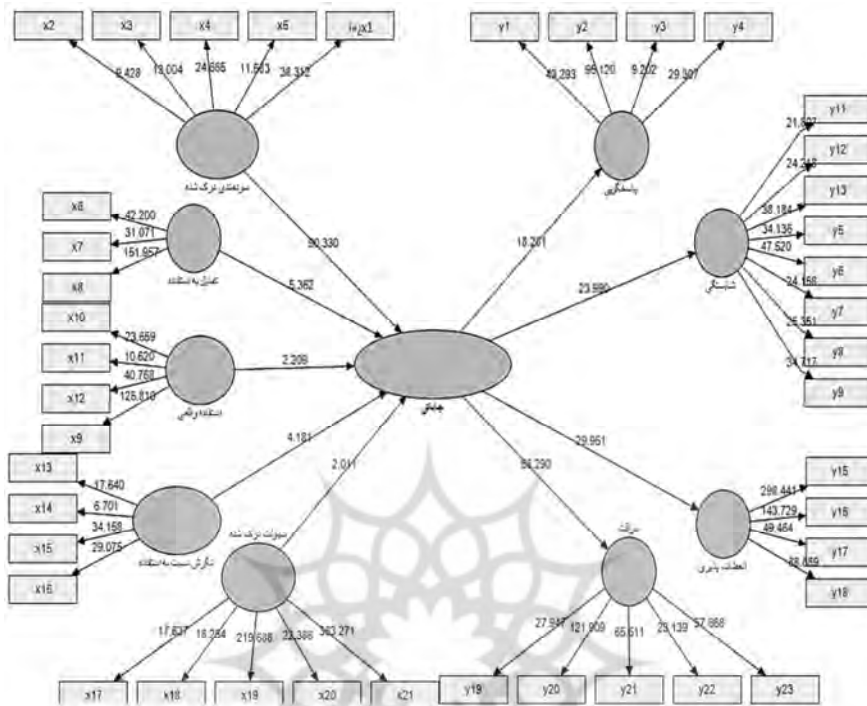
شکل ۲ ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضریب t مدل ساختاری پژوهش را نشان

می‌دهد.



شکل ۲. ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضریب t مدل ساختاری پژوهش (فرضیه‌های فرعی)

(ادامه شکل ۲ در صفحه بعد)



شکل ۲. ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضریب t مدل ساختاری پژوهش (فرضیه‌های فرعی)

ضریب تعیین یا R^2

این ضریب نشان‌دهنده تأثیر یک متغیر برونزا بر یک متغیر درونزا است و سه مقدار ۰٫۱۹، ۰٫۳۳ و ۰٫۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شوند. هر چه R^2 مربوط به سازه‌های درونزای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. مقدار R^2 از ۰٫۳۳ به بالا نشان از قوت رابطه بین آن سازه و سازه‌های درونزا است. در صورتی که اگر یک سازه توسط سازه‌های بیشتری تحت تأثیر قرار گیرد، برای قبول رابطه‌ها باید مقدار R^2 بیشتری را مورد ملاک قرار داد. با توجه به جدول ۳ و شکل ۲ (اعداد درون دایره‌ها)، مقدار R^2 برای متغیر درونزای چابکی ۰٫۷۴ است که در حد قوی است.

جدول ۳. ضرایب R^2 متغیر وابسته پژوهش

R^2	سازه‌ها و متغیر
۰,۷۴	متغیر چابکی (Y)

ضریب اندازه تأثیر F^2

این ضریب شدت رابطه میان سازه‌های مدل را تعیین می‌کند. مقادیر ۰,۳۵ و ۰,۱۵ و ۰,۰۲، به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است. این معیار فقط در مدل‌هایی کاربرد دارد که متغیرهای درون‌زایی داشته باشند که بیش از یک متغیر برون‌زا بر آنها تأثیر گذار باشد. در این پژوهش معیار F^2 را می‌توان برای متغیر چابکی (Y) محاسبه کرد. با توجه به نتایج جدول ۴، متغیر سودمندی درک شده ($X1$) بر متغیر چابکی شدت تأثیر قوی (۰,۵۶)، متغیر تمایل به استفاده ($X2$) بر متغیر چابکی شدت تأثیر خوب (۰,۳) و متغیرهای استفاده واقعی ($X3$)، نگرش نسبت به استفاده ($X4$) و سهولت درک شده ($X5$) بر متغیر چابکی شدت تأثیر کمی دارند.

جدول ۴. ضرایب F^2 متغیر مستقل و مولفه‌های آن

F^2	سازه‌های پیش‌بین
۰,۵۶	$f^2(X1 > Y)$
۰,۳۰	$f^2(X2 > Y)$
۰,۰۵	$f^2(X3 > Y)$
۰,۰۴	$f^2(X4 > Y)$
۰,۰۵	$f^2(X5 > Y)$

ضریب Q^2 یا آزمون استون-گیسر

مدل‌هایی که دارای برازش بخش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی شاخص‌های مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل را داشته باشند. بدین معنی که اگر در یک مدل، روابط بین سازه‌ها به درستی تعریف شده باشند، سازه‌ها قادر خواهند بود تا تأثیر کافی بر شاخص‌های یکدیگر گذاشته و از این راه فرضیه‌ها به درستی تأیید شوند. مقدار Q^2 در مورد تمامی سازه‌های

درون‌زاسه مقدار ۰٫۰۲، ۰٫۱۵ و ۰٫۳۵ را به‌عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی تعیین نموده‌اند. در صورتی که مقدار این معیار صفر و یا کم‌تر از صفر شود، مدل احتیاج به اصلاح دارد با توجه به جدول ۵ از آنجایی که مقدار Q^2 سازه‌های درون‌زای مدل اعداد بالاتر از ۰٫۱۵ می‌باشد، نشان از قدرت پیش‌بینی قوی مدل در خصوص این سازه دارد و برازش مدل ساختاری پژوهش را بار دیگر تأیید می‌سازد.

جدول ۵. ضرایب Q^2 متغیر وابسته و مولفه‌های آن

Q^2	سازه‌های پیش‌بین
۰٫۲۵۷	مؤلفه پاسخگویی (Y1)
۰٫۲۱۸	مؤلفه شایستگی (Y2)
۰٫۳۶۰	مؤلفه انعطاف‌پذیری (Y3)
۰٫۵۳۰	مؤلفه سرعت (Y4)
۰٫۲۵۷	متغیر چابکی (Y)

آزمون فرضیه‌ها

در این بخش از تحلیل به آزمون فرضیه‌های مطرح شده در دو بخش، آزمون فرضیه‌های فرعی و آزمون فرضیه اصلی می‌پردازیم.

با برازش مدل‌های اندازه‌گیری، ساختاری و کلی، بررسی و آزمون فرضیه‌های پژوهش انجام می‌شود. این بخش شامل دو قسمت می‌شود.

۱. بررسی ضرایب معنی‌داری Z (مقدار t -Values) مربوط به هر یک از فرضیه‌ها

۲. بررسی ضریب استاندارد شده بار عاملی مربوط به مسیرهای هر یک از فرضیه‌ها

ضرایب معنی‌داری Z مسیرها نشان می‌دهند که آیا فرضیه‌های پژوهش معنی‌دار هستند یا خیر؟ پس از تعیین ضرایب t و بارهای عاملی استخراج شده از شکل ۲ در جدول ۵ ارائه و نتیجه آزمون فرضیه‌ها بیان می‌شود.

معیار اول از بررسی برازش مدل ساختاری ضرایب معنی‌داری Z است و در صورتی که این ضرایب بیش از ۱٫۹۶ باشد، نشان از صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید همگن بودن و صحت رابطه بین سازه‌های پژوهش است. با توجه به شکل ۲ و جدول ۶، مقادیر t برای تمام

فرضیه‌ها بزرگ‌تر از ۱/۹۶ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار هستند. همچنین مقادیر t برای تمامی مسیرهای موجود در مدل بزرگ‌تر از ۱/۹۶ بوده و در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار هستند.

جدول ۶. ضرایب بارعاملی و مقدار t

مقدار t	ضریب مسیر (β)	سازه‌های وابسته	سازه‌های مستقل
۹,۳	۰,۵۹۷	چابکی سازمانی	سودمندی درک شده (X1)
۵,۳۶۲	۰,۵۶۶		تمایل به استفاده (X2)
۲,۲۰۹	۰,۱۵۱		استفاده واقعی (X3)
۴,۱۸	۰,۲۶۶		نگرش نسبت به استفاده (X4)
۲,۰۱۱	۰,۲۳۹		سهولت درک شده (X5)

نتایج بررسی فرضیه‌ها

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود در سطح اطمینان ۹۵ درصدی با توجه به مقدار آماره t و بارهای عاملی می‌توان در خصوص فرضیه‌های پژوهش حاضر اظهار داشت که:

۱. برای فرضیه فرعی اول، چون مقدار آماره t بیشتر از ۱/۹۶ محاسبه شده است؛ نتیجه می‌گیریم که فرضیه فرعی اول تأیید شده است. به عبارتی، سهولت استفاده درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در سهولت استفاده درک شده، چابکی به اندازه ۰,۲۳۹ انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت.
۲. برای فرضیه فرعی دوم، چون مقدار آماره t بیشتر از ۱/۹۶ محاسبه شده است؛ نتیجه می‌گیریم که فرضیه فرعی دوم پژوهش نیز تأیید می‌شود. به عبارتی، سودمندی درک شده بر چابکی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در سودمندی درک شده، چابکی به اندازه ۰,۵۹۷ انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت.
۳. برای فرضیه فرعی سوم، مانند دو فرضیه قبلی مقدار آماره t بیشتر از ۱/۹۶ محاسبه شده است و این نشان از تأیید فرضیه فرعی سوم پژوهش است. به عبارتی، نگرش نسبت به استفاده بر چابکی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در نگرش نسبت به استفاده، چابکی به اندازه ۰,۲۶۵ انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت.

۴. برای فرضیه فرعی چهارم، نیز مقدار آماره t بیشتر از ۱٫۹۶ محاسبه شده است و این نشان از تأیید فرضیه فرعی چهارم پژوهش است. به عبارتی، تمایل به استفاده بر چابکی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در تمایل به استفاده، چابکی به اندازه ۰٫۵۶۶ انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت.

۵. برای فرضیه فرعی پنجم، نیز مقدار آماره t بیشتر از ۱٫۹۶ محاسبه شده است و این نشان از تأیید فرضیه فرعی چهارم پژوهش است. به عبارتی، استفاده واقعی بر چابکی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. یعنی با افزایش یک انحراف استاندارد در استفاده واقعی، چابکی به اندازه ۰٫۱۵۱ انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت.

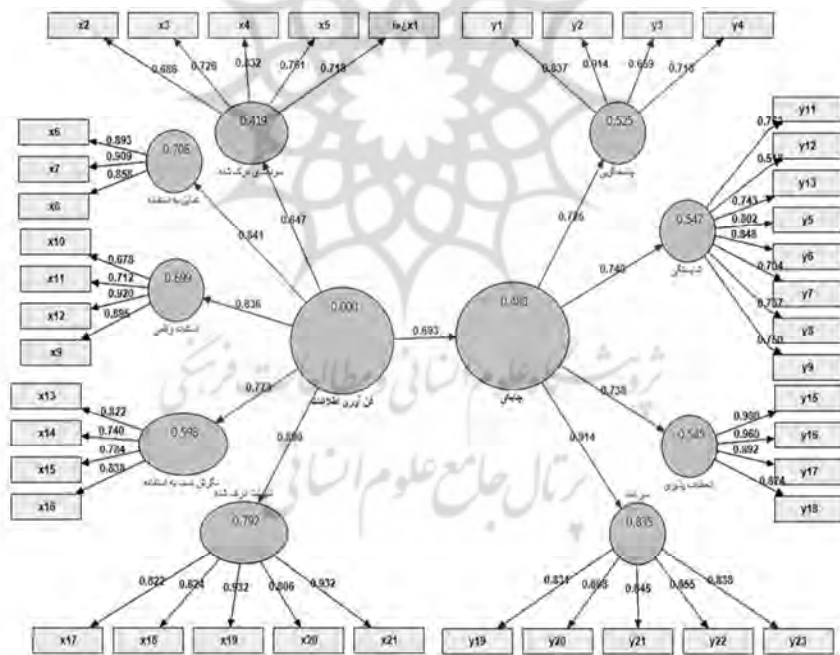
جدول ۷. بررسی فرضیه‌های فرعی پژوهش

نتیجه آزمون	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه‌ها
تأیید شد	۲٫۰۱۱	۰٫۲۳۹	بین سهولت استفاده درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی رابطه معنادار وجود دارد.
تأیید شد	۹٫۳	۰٫۵۹۷	بین سودمندی درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات و چابکی سازمانی در کتابخانه موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی رابطه معناداری وجود دارد.
تأیید شد	۴٫۱۸	۰٫۲۶۶	بین نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی رابطه معناداری وجود دارد.
تأیید شد	۵٫۳۶۲	۰٫۵۶۶	بین تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی رابطه معناداری وجود دارد.
تأیید شد	۲٫۲۰۹	۰٫۱۵۱	بین استفاده واقعی از فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی رابطه معناداری وجود دارد.

آزمون فرضیه اصلی

در این بخش از تحلیل، به بررسی فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر وجود تأثیر متغیرهای فناوری اطلاعات بر چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی پرداخته شد. جهت بررسی این موضوع با مدل‌سازی دوباره در محیط نرم‌افزار پی‌ال‌اس به شکل ۳ رسیدیم. همان‌طور که در این شکل مشاهده می‌شود، متغیرهای فناوری اطلاعات و چابکی، سازه‌های مرتبه دوم متشکل از سازه‌های مربوط به خود هستند.

با توجه به شکل ۳ چون مقدار آماره t بین دو سازه فناوری اطلاعات و چابکی بیشتر از ۱/۹۶ است، تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی با ضریب مسیر ۰/۶۹۳ معنی‌دار و یک رابطه قوی بین فناوری اطلاعات و چابکی وجود دارد. بنابراین فرضیه اصلی مطرح شده در این پژوهش با احتمال ۹۵ درصد، با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده مورد تأیید قرار گرفت.

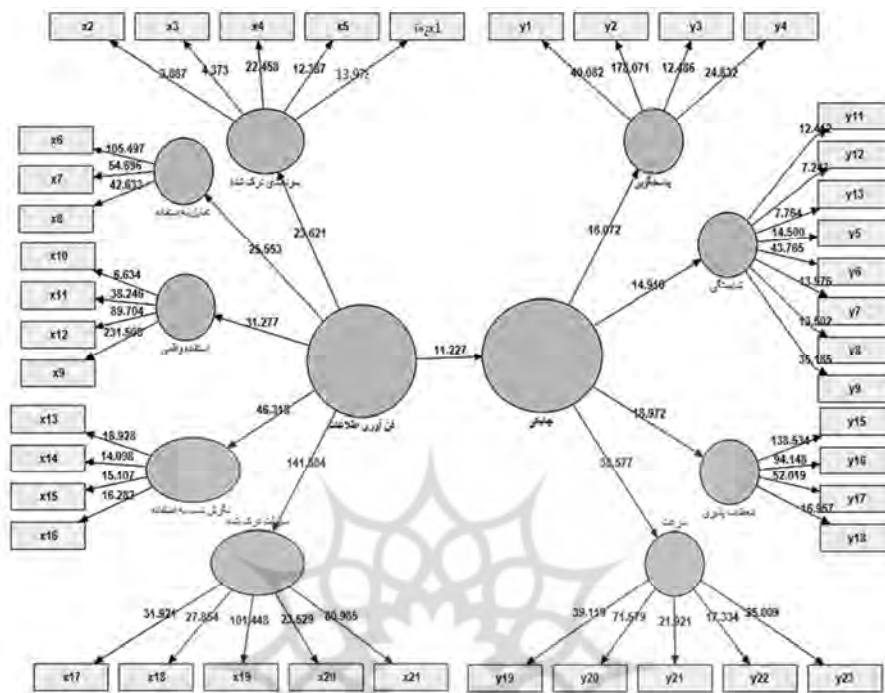


شکل ۳. ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضریب t مدل ساختاری پژوهش (فرضیه اصلی)

(ادامه شکل ۳ در صفحه بعد)

تحقیقات اطلاعاتی اسلامی کتابخانه‌های شیعی

تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی



شکل ۳. ضرایب استاندارد شده بار عاملی و ضریب t مدل ساختاری پژوهش (فرضیه اصلی)

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش، در پاسخ به فرضیه اول می‌توان گفت بین سهولت استفاده درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی اثر معنی‌دار وجود دارد و سهولت استفاده درک شده نسبت به کاربرد فناوری

اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد

در پاسخ به فرضیه دوم می‌توان گفت بین سودمندی درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی اثر معنی‌دار وجود دارد و سودمندی درک شده نسبت به کاربرد فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری وجود دارد. وقتی کاربران بفهمند که یک فناوری در ارتباط با بهره‌برداری از هدف‌شان مفید واقع خواهد شد آن را سریع پذیرفته و مکرراً از آن استفاده خواهند کرد. همین استفاده منجر به باورهای خودکارآمدی بهتر می‌شود. علاوه بر این چنین باوری دلیلی می‌شود

که کاربران فناوری را مفید دانسته و متمر ثمر بدانند که این امر خود به‌طور مستقیم سازمان را به چابکی و افزایش پتانسیل‌های موجود خواهد کشاند.

در پاسخ به فرضیه سوم می‌توان گفت بین نگرش به استفاده از فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی اثر معنی‌دار وجود دارد و نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. کاربران هر چه فناوری را بیشتر ساده و سودمند ادراک کنند، نگرش بیشتری نسبت به کاربرد آن از خود نشان می‌دهند و نهایتاً نگرش مثبت به استفاده از فناوری اطلاعات به مقدار زیادی در بالا بردن چابکی کتابخانه تأثیر می‌گذارد. نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات عامل مهمی در استفاده از فناوری اطلاعات دارد. هرچه نگرش رفتاری فرد بالاتر رود احتمال بهره‌وری از فناوری نیز بالاتر رفته و این شرایط چابکی را به میزان زیادی بالا خواهد برد.

در پاسخ به فرضیه چهارم می‌توان گفت که بین تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی اثر معنی‌دار وجود دارد و نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هر چه تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات بیشتر باشد چابکی در کتابخانه‌ها نیز بیشتر خواهد شد، در واقع بر تصمیم بر استفاده از این فناوری بیشتر مصمم خواهند شد. در این راستا، پژوهش شیخ‌شعاعی و علمی (۱۳۸۶) نیز حاکی از آن است که بین برداشت ذهنی کتابداران نسبت به تمایل به استفاده از فناوری اطلاعات رابطه معنی‌دار و مستقیم وجود دارد. با توجه به یافته‌های این پژوهش، در پاسخ به فرضیه پنجم می‌توان گفت بین استفاده واقعی از فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی رابطه معنی‌دار وجود دارد و نگرش نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. در این راستا، پژوهش احمدی ده‌قطب‌الدینی و مشکانی (۱۳۹۰) نشان داد نیت رفتاری به کارگیری اینترنت بر کاربرد واقعی اینترنت تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

همان‌گونه که در بخش‌های پیشین ملاحظه شد، تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی سازمان با حجم نمونه ۱۶۸ نفر از طریق مدل فناوری دیویس و چابکی ژانگ مورد آزمون قرار گرفت. متغیر مستقل «فناوری اطلاعات» در این مدل بر متغیر وابسته «چابکی» ارتباط مؤثر پیدا کرد و ارتباط معنی‌دار بین متغیرها به‌وجود آمد. مشاهده می‌شود کلیه فرضیه‌ها مورد

تأیید قرار گرفت. به عبارتی، بین سهولت استفاده درک شده، سودمندی درک شده، نگرش نسبت به استفاده، تمایل به استفاده و استفاده واقعی از فناوری اطلاعات و چابکی در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی ارتباط معنی‌دار وجود دارد و متغیرهای فناوری اطلاعات بر چابکی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد، یعنی با افزایش متغیرهای فناوری اطلاعات متغیر چابکی نیز افزایش خواهد یافت. در یک جمع‌بندی کلی در مورد فرضیه‌های پژوهش می‌توان گفت بین تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی سازمان رابطه وجود دارد و با توجه به این تأثیر می‌توان گفت استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند موجب سرعت، پاسخ‌گویی، شایستگی و انعطاف‌پذیری شود. استفاده از سازوکارهای فناوری اطلاعات می‌تواند سیستم را قادر چابکی بیشتر کند و در نتیجه خدمات بهینه شود.

فناوری اطلاعات به‌عنوان یک عنصر ضروری در کشورهای در حال توسعه مانند ایران برای حمایت از نیاز به اطلاعات واقعی، به‌عنوان ابزاری است که ارزش ایجاد می‌کند، فناوری اطلاعات نقش اساسی را در توسعه چابکی بازی می‌کند که بدون آن دسترسی به سرعت و انعطاف‌پذیری که از مفاهیم اصلی چابکی هستند غیرممکن خواهد بود. در ادامه سه پیشنهاد کاربردی این پژوهش ذکر می‌شود.

از آنجایی که استفاده از فناوری اطلاعات موجب چابکی کتابخانه می‌شود، پیشنهاد می‌شود که مسئولان کتابخانه دوره‌های آموزشی استفاده از رایانه و سیستم‌های اطلاعاتی را برای اثربخشی بیشتر تدارک ببینند تا افراد با آمادگی بیشتر و بهتر به اطلاعات دسترسی پیدا کنند. همچنین به دلیل آنکه سهولت استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی تأثیر مستقیم دارد، پیشنهاد می‌شود که مسئولان وب‌سایت‌هایی طراحی کنند که کاربرپسندتر باشند تا بتوانند جهت ارائه خدمات بهتر و رضایت بیشتر مشتریان و در نتیجه چابکی سازمانی را بالاتر ببرند. از آنجایی که فناوری اطلاعات تأثیر مستقیم بر چابکی سازمانی دارد، پیشنهاد می‌شود برای جلب توجه سایر سازمان‌ها و مراکز خدماتی گزارش عملکرد استفاده از فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی و میزان خدمات انجام گرفته توسط کتابخانه مجلس را به‌صورت دوره‌ای با زمان‌بندی مشخص به‌صورت فراگیر نزد آن مراکز خصوصاً کتابخانه‌های تخصصی و دانشگاهی سراسر کشور ارائه داده که به تبع آن باعث رشد و پیشرفت و چابکی بیشتر آنان شود.

منابع

- احمدی ده‌قطب‌الدینی، محمد و مشکانی، محمد (۱۳۹۰). تأثیر خودکارآمدی رایانه و لذت ادراک شده از آن بر سازه‌های مدل پذیرش فناوری دیویس، *مجله روان‌شناسی*، ۵۷، ۵۸-۷۵.
- اسفیدانی، محمد و کرمی، مسعود (۱۳۸۳). مدیریت دانش در سازمان‌ها: بررسی تعامل بین فناوری‌ها، روش‌ها و افراد. *ماهنامه مهندسی صنایع*، ۸۷ (۸۷)، ۵۲-۵۷.
- افرازه، عباس (۱۳۸۴). *مدیریت دانش (مفاهیم، مدل‌ها، اندازه‌گیری و پیاده‌سازی)*. چاپ دوم. تهران: مؤلف.
- باشکوه، محمد و شکسته‌بند، میترا (۱۳۹۲). تأثیر قابلیت‌های فناوری اطلاعات بر چابکی کسب و کار. *مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات*، ۱ (۴)، ۱-۲۴.
- بیگی‌نیا، عبدالرضا؛ الوانی، مهدی و گلشن، اصغر (۱۳۹۰). بررسی اثر پذیرش فناوری اطلاعات بر چابکی سازمان (مطالعه موردی: شرکت ملی صنایع پتروشیمی). *دانشور*، ۱۸ (۵۰)، ۱۳۰-۱۱۳.
- تقوی، مصطفی و شفیع زاده، حمید (۱۳۸۸). اصول و مبانی مدیریت دانش. *نشریه رشد فناوری*، ۵ (۱۸)، ۴۸-۵۵.
- زرگر، محمود (۱۳۸۲). *اصول و مفاهیم فناوری اطلاعات*. تهران: بهینه.
- شایسته، الهه (۱۳۹۳). *تعیین اثر ساختاری فناوری اطلاعات بر چابک‌سازی سازمانی در شرکت بهمن موتور*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران.
- رجب‌زاده، علی و شهانی، بهنام (۱۳۸۴). بررسی ابعاد ارزیابی چابکی سازمانی در سازمان‌های دولتی با رویکرد فناوری اطلاعات، *دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات*، اسفندماه، ایران.
- شیخ‌شعاعی، فاطمه و علومی، طاهره (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات توسط کتابداران کتابخانه‌های دانشکده‌های فنی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۰ (۳۹)، ۹-۳۴.
- شیری‌بابادی، محسن (۱۳۹۴). *بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی در شرکت‌های فولادی استان خوزستان (مورد مطالعه: شرکت فولاد خوزستان)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز.
- فتحیان، محمد و شیخ، عاطفه (۱۳۹۰). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی شرکت‌های کوچک و متوسط. *راهبردهای بازرگانی*، ۱ (۵۰)، ۷۱-۹۶.
- فراهی، احمد و تنها، جعفر (۱۳۸۹). برنامه‌سازی پیشرفته رشته کامپیوتر. تهران: دانشگاه پیام‌نور.
- نظری، فریبا؛ خسروی، فریبرز و نوشین‌فرد، فاطمه (۱۳۹۱). پیش‌بینی‌های مؤثر در پذیرش پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته توسط اعضای هیئت علمی. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲ (۲)، ۹۹-۱۱۸.

نوابخش، مهرزاد و هادی‌مقدم، آرش (۱۳۹۳). بررسی تأثیر پذیرش فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی شرکت ریسندگی و بافندگی بهریس اصفهان. *اولین همایش ملی حسابداری، حسابرسی و مدیریت، اصفهان، موسسه آموزش عالی جامی*. بازیابی در ۱۱ اسفند، ۱۳۹۵، از:
https://www.civilica.com/PdfExport-CAAMM01_223

References

- Bessant, J.; Levy, P.; Ley, C.; Smith, S. and Tranfield, D. (2000). Coping with chaos: Designing the organisation for factory 2000. *Third International Conference on Factory 2000*, IEE, UK, 1992.
- Birasnav, M. (2014). Knowledge management and organizational performance in the service industry: The role of transformational leadership beyond the effects of transactional leadership. *Journal of Business Research*, 67 (8), 1622-1629.
- Davis, F. D.; Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35 (8), 982-1003.
- Liu, L. and Ma, Q. (2005). the impact of service level on the acceptance of application service oriented medical records. *Information & Management*, (42), 1121-1135.
- Lu, Y. and (Ram) Ramamurthy, K. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. *Mis Quarterly*, 931-954.
- Swafford, P. M.; Ghosh, S. and Murthy, N. (2008). Achieving supply chain agility through IT integration and flexibility. *International Journal of Production Economics*, 116 (2), 288-297.
- Roldán, J. L.; Leal-Rodríguez, A. L. and Felipe, C. (2015). Information systems capabilities and organizational agility: understanding the mediating role of absorptive capacity when influenced by a hierarchy culture. *En 2nd International Symposium on Partial Least Squares Path Modeling*, Sevilla.
- Sharifi, H. and Zhang, Z. (1999). A methodology for achieving agility in manufacturing organisations: An introduction. *International journal of production economics*, 62 (1), 7-22.
- Zain, M.; Rose, R. C.; Abdullah, I. and Masrom, M. (2005). The relationship between information technology acceptance and organizational agility in Malaysia. *Information & Management*, 42 (6), 829-839.

به این مقاله این‌گونه استناد کنید:

کرمی، ارینب؛ نظری، فریبا و بیگدلی، زاهد (۱۳۹۷). تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۴ (۲)، ۲۱۳-۲۳۳.