تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی‌دانشگاهی،
دوره ۵۳، شماره ۱، بهار ۱۳۹۸، ۱۲۱-۱۳۸

Academic Librarianship
and Information Research , Vol,52
No. 1, Spring , 2019, PP.121-138.

تاثیر دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه‌های دانشگاهی بر اثربخشی سازمانی

فاطمه زندیان*[۱] محمد حسن زاده[۲] اکرم سادات سجادیان[۳]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۲۰ تاریخ پذیرش:۱۳۹۸/۳/۲۲

چکیده

هدف: هدف پژوهش بررسی سطح دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی و تاثیر آن بر اثربخشی سازمانی بر اساس مدل نظری کارکردهای چهارگانه‌ی ضروری نظام اجتماعی پارسونز است.

روش: این پژوهش تحلیلی- کاربردی از نوع توصیفی و پیمایشی است و ابزار پژوهش چک لیست محقق ساخته است که به بررسی خط‌مشی کتابخانه، امکانات و خدمات دیجیتال، مجموع دیجیتال و قابلیت‌های جستجوی مجموعه کتابخانه می‌پردازد. پرسشنامه استاندارد برای سنجش اثربخشی سازمانی است. جامعه پژوهش شامل ۱۲ کتابخانه دانشگاهی شهر تهران و ۱۲۸ نفر از کتابداران این کتابخانه‌ها می‌باشد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از نظر سطح دیجیتال سازی مجموعه کتابخانه‌های دانشگاهی ۵۰ درصد «سطح متوسط» هستند، ۳۳ درصد «سطح بالا» و ۱۷ درصد «سطح پایین» هستند. به لحاظ آماری ارتباط معنادار مثبتی بین دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی و مولفه‌های اثربخشی سازمانی وجود دارد. دیجیتال‌سازی مجموعه به ترتیب اولویت بر مولفه‌های نوآوری، سلامت سازمانی، تعهد سازمانی و رضایت شغلی کتابداران بیشترین تاثیر را دارد. به لحاظ آماری بین کتابخانه‌های «سطح متوسط» و «سطح پایین» از نظر مولفه‌های نوآوری کتابداران و تعهد سازمانی تفاوت معناداری وجود دارد.

کلمات کلیدی: دیجیتال‌سازی، کتابخانه‌های دانشگاهی، اثربخشی سازمانی، مدل کارکردهای اجتماعی پارسونز

---

[۱] استادیار علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران ، ایران

[۲] دانشیار علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران ، ایران

[۳] دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش شناسی ،دانشگاه تربیت مدرس، ایران

مقدمه

گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و افزایش حجم متون و مدارک تخصصی در رسانه‌ها و قالب‌های مختلف از یک سو و نیاز کاربران و متخصصان به بازیابی اطلاعات مرتبط در کمترین زمان از سوی دیگر، موجب شده است کتابخانه‌های دانشگاهی به دیجیتال‌سازی منابع بپردازند. کتابخانه‌ها به تدریج از اوایل دهه ۱۹۹۰میلادی فعالیت‌هایی را در راستای تبدیل قالب منابع اطلاعاتی خود، از قالب آنالوگ (چاپی، فیلم، عکس، صوت و غیره) به قالب دیجیتال آغاز کردند. این فعالیت جزو نخستین گام‌های پیدایش کتابخانه‌های دیجیتال محسوب می‌شود (علیپورحافظی، ۱۳۸۷). اگر به تحولات کتابخانه‌ها توجه کنیم می‌بینیم که مرحله انتقال به منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های دانشگاهی از سالهای آغازین قرن بیست و یکم سرعت گرفته است (لی[1]، ۱۳۸۳). افزایش انتشارات الکترونیکی که محملها و امکانات دسترسی دیگری به اطلاعات فراهم آورده، کتابخانه‌ها را ناچار می‌سازد به منظور گنجانیدن این محصولات جدید در مجموعه خود، در الگوهای مدیریتی خویش بازنگری کنند (روستو[2]، ۱۹۹۵).

کتابخانه دیجیتالی صورت جدیدی از فناوری ذخیره و بازیابی اطلاعات است که در کنار کتابخانه‌های سنتی موجود متولد شده و به حیات خود ادامه می‌دهد. در واقع بشر پس از سالها تلاش توانسته روشی ابداع کند که در آن از فناوریهای روز برای دسترسی به اطلاعات مورد نیاز خود بهره گیرد (نبوی، ۱۳۸۴). دیجیتال سازی مجموعه به معنی تبدیل کاغذ و سایر رسانه‌های موجود در مجموعه کنونی به شکل دیجیتالی و یا تهیه و گرداروی منابع موجود به صورت دیجیتال و چندرسانه‌ای است. دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه با وجود مزایایی که دارد هزینه زیادی را به کتابخانه تحمیل می‌کند و امروزه، این تفکر که ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی سخت و گران است و تلاش و همت بسیاری را می‌طلبد، جایگزین تفکرهای خوش بینانه اوایل دهه ۱۹۹۰ شده است. افزودن محملهای دیجیتالی به مجموعه‌های سنتی به سادگیِ افزودن منابع جدید (مانند نوارهای صوتی و تصویری) به کتابخانه‌های سنتی نخواهد بود (نبوی و فتاحی، ۱۳۸۶). تغییر مجموعه از حالت سنتی و چاپی به حالت دیجیتال، می‌تواند در کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان یک سازمان تاثیرگذار باشد. دیجیتال‌سازی کتابخانه با چالش‌های بسیاری روبه رو است. یکی از مهمترین چالشها، مربوط به نیروی انسانی کتابخانه می‌باشد. کتابداران و مدیران کتابخانه نقش مهمی را در طرح دیجیتال‌سازی منابع کتابخانه ایفا می‌کنند، راجاشکار[3] (۲۰۰۴) بیان می‌کند کتابداران مهم‌ترین منبع کتابخانه

دیجیتالی را _ نه تنها در طول زمان ایجاد اولیه و راه اندازی، بلکه برای کاربرد، نگهداری و حفظ خدمات _ تشکیل می‌دهند (نبوی و فتاحی ۱۳۸۶) و همچنین مک دونالد عنوان می‌کند موفقیت کتابخانه دیجیتال تا حد زیادی به مدیریت و کارکنان کتابخانه وابسته است (مک‌دونالد[۴]، ۱۹۹۸). مدیریت کتابخانه به همان مهارت‌های بنیادینی نیاز دارد که مدیریت هر نوع سازمان دیگری نیازمند آن است. افراد با تجربه‌ای که از مفاهیم و نظریه‌ها و اصول مدیریت، شناخت اساسی دارند، می‌توانند مدیریت هر نوع سازمانی را صرف‌نظر از محیط آن بر عهده گیرند (اوانز[۵]، ۱۳۷۷). مدیران و کارکنان در کتابخانه‌های دانشگاهی، همچون سایر سازمان‌ها، نقش بسزایی در رشد و تعالی سازمان مادر آنها یعنی دانشگاه‌ها ایفا می‌کنند که با عنایت به این جایگاه، نقش مدیران و کتابداران در اداره و کنترل وظایف مختلف در رابطه با طرح دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی اهمیت زیادی دارد. بنابراین در پژوهش حاضر به بررسی تاثیر دیجیتال‌سازی بر عملکرد مدیران و کتابدارن کتابخانه‌های دانشگاهی می‌پردازیم.

یکی از ملاک‌های ارزیابی عملکرد سازمانی، میزان اثربخشی‌سازمانی است. اثربخشی‌سازمانی مقصدی است که تمام تلاش‌های سازمانی در راستای رسیدن به آن صورت می‌گیرد. برای تمام سازمان‌ها و از جمله کتابخانه‌های دانشگاهی، اثربخشی‌سازمانی یکی از ضروری‌ترین عناصر مدیریتی است. در مفهوم مدیریت، اثربخشی را انجام دادن کارهای درست و کارایی را انجام دادن درست کارها تعریف کرده‌اند. رابینز و دی سنزو۶ (۱۹۹۰) اثربخشی‌سازمانی را، موضوع اصلی در نظریه سازمان می‌دانند و معتقدند که تصور نظریه سازمان بدون مفهوم اثربخشی مشکل است. آنها معتقدند که توافق عمومی در زمینه این موضوع حاصل نشده است که اثربخشی‌سازمانی به طور دقیق چه معنایی دارد. نظریات و نوشته‌های موجود در این زمینه، حکایت از این دارد که اثربخشی پدیده-ای است چند بُعدی، از جمله دستیابی به اهداف، حفظ و تداوم نظام، انسجام وحدت اجزاء، قابلیت انطباق و ایجاد تغییرات؛ که با یک یا دو عامل نمی‌توان آن را سنجید که در این راستا مدیران با مشکلات زیادی مواجه می‌باشند (شیرازی، ۱۳۷۳). کالدول و اسپینکس۷ (۱۹۹۸)، اثربخشی را میزان دستیابی به اهداف برنامه دانسته‌اند. هرسی و بلانچارد۸ (۱۹۹۸) معتقدند موفقیت سازمان به وسیله تولیدات آن اندازه‌گیری می‌شود در صورتی که معیار سنجش و اثربخشی، نگرش است (به نقل از عیدی، ۱۳۸۶).

اینکه آیا یک کتابخانه دانشگاهی اثربخش است یا خیر، سوالی بسیار کلی محسوب می‌شود؛ زیرا، اثربخشی مقوله منفردی نیست، بلکه مجموعه‌ای از معیارهاست، بنابراین جهت بررسی اثربخشی کتابخانه دانشگاهی معیار خاصی را باید در نظر گرفت. دو رویکرد عمومی، دیدگاه هدف و مدل منبع-نظام بر سایر مطالعات اثربخشی غالب هستند؛ با وجود این، تفاوت بین این دو، بیشتر تفاوت در معناست تا تفاوت در ماهیت؛ بنابراین، این دو رویکرد می‌تواند در هم ادغام شوند و یک مدل منبع نظام-هدف را برای تحلیل اثربخشی سازمانی در کتابخانه‌های دانشگاهی تشکیل بدهند (هاشم زاده و موسوی, ۱۳۹۳).

این ترکیب توسط پارسونز با استفاده از چهار کارکرد نظام اجتماعی که توسط او به عنوان اهداف عملی چندگانه سازمان‌ها تشخیص داده شده‌اند، انجام شد (قلیپور, ۱۳۸۰). چهار کارکرد ضروری پارسونز برای شناسایی اثربخشی هر سازمانی از جمله کتابخانه‌های دانشگاهی ایران امری بنیادی است.

پارسونز، برای اثربخشی، الگوی(ای. جی. آی. ال)[۹] را ارائه کرد. الگوی وی، چهار وظیفه اساسی هر نظام اجتماعی، اعم از هر جامعه یا سازمان را مطرح می‌کند که باید برای بقای نظام انجام شوند که شامل انطباق، کسب هدف، یگانگی و حفظ الگوها می‌باشد.

مولفه‌های اثربخشی‌سازمانی بر مبنای چهار کارکرد نظریه‌ی پارسونز به این ترتیب است: **انطباق**، به نیاز سیستم برای کنترل محیط خود مربوط است؛ مثل: نوآوری وخلاقیت. **کسب هدف**، به منزله‌ی پاداش برای نظام اهداف است. این نظام، مقاصد خود را تعیین می‌کند و منابع خود را مانند تعهدسازمانی برای کسب اهدافش، بسیج می‌نماید. **یگانگی**، به انسجام وحدت اجتماعی در داخل نظام اشاره می‌کند؛ مثل: رضایت شغلی. **حفظ الگوها**، عبارت است از حفظ نظام ارزشی مانند الگوهای انگیزشی و فرهنگی نظام (زکی، ادیبی‌سده و یزدخواستی، ۱۳۸۵).

در نمودار ۱ مدل تحلیلی پژوهش برای سنجش اثربخشی کتابخانه‌ها بر مبنای الگوی پارسونز نشان داده شده است.

G(کسب هدف) تعهد سازمانی	A(انطباق) نوآوری
I(یگانگی) رضایت شغلی	L(حفظ الگوها) سلامت سازمانی یا روحیه

نمودار ۱ مولفه های چهارگانه ی اثربخشی سازمانی با تکیه بر رویکرد کارکردهای چهارگانه ی نظام اجتماعی پارسونز (مدل تحلیلی پژوهش (هوی[۱۰]، ۱۹۹۰)

در ایران روند دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی مراحل اولیه خود را طی می‌کند و به تدریج مجموعه کتابخانه‌ها از حالت سنتی خود خارج می‌شود. در پژوهش حاضر محقق بر آن است که آیا دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی تاثیر مطلوبی بر اثربخشی‌سازمانی داشته است یا خیر. بنابراین برای برنامه ریزی کتابخانه‌های دانشگاهی در مرحله گذار از حالت سنتی به دیجیتال لازم است به شناسایی تاثیر دیجیتال‌سازی مجموعه بر عملکرد کتابداران بپردازیم. با کسب این آگاهی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی می‌توانند مسائل سازمانی پیش روی دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه‌ها را شناسایی کنند و تصمیماتی مناسب بگیرند.

پیشینهٔ پژوهش

با توجه به بررسی پیشینه پژوهش در ایران، در دو قسمت مجزا به تحقیقاتی که درباره دیجیتال‌سازی کتابخانه‌ها توسط متخصصان و محققان صورت گرفته است و از سوی دیگر پژوهش‌هایی که به اثربخشی‌سازمانی پرداخته‌اند اشاره می‌شود.

حیدرتامینی(۱۳۸۹) در پژوهشی امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتالی از دیدگاه مدیران، معاونان پژوهشی و مسئولان کتابخانه‌های دانشگاه تبریز را بررسی کرده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد . اصلی‌ترین مشکل ایجاد کتابخانه دیجیتالی از دیدگاه مسئولان، نیروی انسانی متخصص مورد نیاز(۶۹ درصد) و کمبود بودجه جهت پشتیبانی و تبدیل منابع چاپی به منابع دیجیتالی(۶۱درصد) است.

گودرزی(۱۳۸۹) در پژوهشی وضعیت ارائه خدمات الکترونیکی در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علامه طباطبایی و تربیت مدرس و میزان استفاده از آنها توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی را بررسی و مقایسه کرده است. نتایج نشان داد در هر دو کتابخانه، خدمات یکسانی ارائه می‌شود ولی دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی کم‌تر از دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس از خدمات الکترونیکی استفاده می‌نمایند.

ادبی فیروزجاه(۱۳۹۰) در پژوهشی به ارزیابی کاربردپذیری کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی پرداخت. پرسشنامه مورد استفاده شامل معیارهای جستجو، راهبری، چارچوب فرم‌ها، وضوح و

قابلیت مرور، بهینه‌سازی، راهنما، کاربرد پنجره‌ها و سرعت و خطا است. نتیجه نشان می‌دهد که از نظر معیارهای کاربردپذیری، کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های مورد بررسی در وضعیت نسبتا مطلوبی قرار دارند و به طور کلی بین وضعیت کتابخانه‌های دیجیتالی در معیارهای کاربردپذیری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

ابراهیمی(۱۳۹۰) در پژوهشی میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتالی اهل‌البیت (ع) اصفهان را بررسی کرد. نتایج نشان می‌دهد در مولفه امکانات دستیابی و استفاده از نظام بازیابی ضعف بیشتری وجود دارد. همچنین میان سطح تحصیلات، مقطع سنی و سواد اطلاعاتی و میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتالی تفاوت معناداری وجود دارد. به طور کلی نتایج نشان داد که کاربران شرکت کننده در این پژوهش در حد متوسطی از کارایی کتابخانه دیجیتالی رضایت دارند.

یوسفیان‌زاده(۱۳۹۴) در پژوهشی به ارزیابی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی تهران با هدف تعیین وجود تشابه و افتراق آن کتابخانه با استانداردهای ساختار کتابخانه دیجیتالی دانشگاهی پرداخته است. ابزار گرداوری داده‌ها، چکلیست محقق ساخته، شامل ۳۶ مولفه است که بر اساس بررسی ویژگی‌های چهار کتابخانه دیجیتالی برتر جهانی از نظر فدراسیون کتابخانه‌های دیجیتال در سال ۲۰۱۰، امکانات یک کتابخانه دانشگاهی و نیز بررسی مطالعات مرتبط، طراحی شد. یافته‌ها نشان داد کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۹/۴۴ درصد(هفت مولفه) از این شاخص‌ها را تدارک دیده است.

پژوهش‌های صورت گرفته در مورد بررسی اثربخشی سازمان‌های آموزشی بر مبنای مدل نظری کارکردهای چهارگانه ضروری نظام اجتماعی پارسونز، شامل (زکی،۱۳۸۵؛ خدیوی، ۱۳۸۷؛ حسنی، ۱۳۸۸؛ ملکی‌نیا،۱۳۸۸؛ محمدی، ۱۳۹۴؛ مکیان، ۱۳۹۵) می‌باشد. در پژوهش حاضر نیز جهت بررسی اثربخشی سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی از مدل نظری پارسونز استفاده شده است. با توجه به پیشینه پژوهش مدل اثربخشی پارسونز را می‌توان ابزاری استاندارد برای سنجش میزان اثربخشی سازمانی کتابخانه‌ها به عنوان سازمان آموزشی تلقی کرد. در این راستا هاشم زاده(۱۳۹۲) در پژوهش خود با تبیین دیدگاه مدیران و کارکنان بر اساس الگوی پارسونز، به بررسی عوامل اثربخشی سازمانی در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته است.

پژوهش‌های انجام شده در مورد تاثیر به کارگیری فن‌آوری اطلاعات بر اثربخشی‌سازمانی، شامل (خلعتبری، ۱۳۸۹؛ مددی، ۱۳۸۹؛ سبحانی، ۱۳۹۰) می‌باشد. این تحقیقات به طور کلی نشان می‌دهد که کاربرد فناوری اطلاعات بر اثربخشی سازمان‌ها تاثیر مثبتی دارد و میان کاربرد فناوری اطلاعات و ابعاد اثربخشی‌سازمانی رابطه معناداری وجود دارد.

پیشینهٔ پژوهش‌های خارجی

آدامز و بلندفورد[11] (۲۰۰۲) پژوهشی با هدف معرفی منابع اطلاعاتی وبی ـ‌بویژه کتابخانه‌های دیجیتال ـ در خدمات بهداشتی انگلستان، با استفاده از مصاحبه‌های عمیق با ۷۳ پزشک، یک پژوهش کاربردپذیری انجام دادند. آنها دریافتند که کاربردپذیری ضعیف نظامهای کتابخانه‌ای موجود، دسترسی به اطلاعات تخصصی را دشوار و محدود کرده است.

جنگ[12] (۲۰۰۶) پژوهشی با هدف توسعه مدل‌های ارزیابی قابلیت استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی پرداخت. قابلیت استفاده در این پژوهش از دیدگاه اثربخشی، کارایی، رضایتمندی و آموزش پذیری مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان داد هرچه زمان لازم برای انجام وظیفه‌ای طولانی‌تر شود به همان اندازه میزان رضایت کاهش می‌یابد.

سویانگ جو[13] (۲۰۱۱) پژوهشی با هدف توسعه مدل ارزیابی قابلیت استفاده از کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاهی پرداخت. داده‌های جمع‌آوری شده با روش مدل معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفت. مدل ارزیابی قابلیت استفاده از کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاهی پیشنهاد شده در این پژوهش شامل چهار بعد بهره‌وری، اثربخشی، رضایت و قابلیت یادگیری می‌باشد.

شُوا[14] (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی امکان سنجی دیجیتال‌سازی کتابخانه دانشگاهی بنگلادش پرداخت. نتایج نشان می‌دهد اکثر کتابخانه‌های دانشگاهی در بنگلادش آماده به دیجیتال‌سازی هستند. کمبود بودجه، عدم حمایت زیربنایی و کمبود متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی از موانع اصلی توسعه کتابخانه دیجیتال دانشگاهی در بنگلادش می‌باشد.

وا[15] (۲۰۱۵) در پژوهشی به ارزیابی مجموعه‌های دیجیتال دانشگاه تگزاس شمالی و مخازن سازمانی آن پرداخت. در این پژوهش ارزش مخازن کتابخانه‌ی دیجیتالی از نظر اعضای هیئت علمی دانشگاه، کارکنان، و دانشجویان کارشناسی ارشد و میزان شناخت و استفاده آنها از آن بررسی شد. نتایج نشان داد بطور کلی دانشجویان کارشناسی ارشد نسبت به اعضای هیئت علمی یا کارکنان از مخازن کتابخانه دیجیتال بیش‌تر استفاده می‌کنند و شناخت بیشتری دارند. از نظر آماری بین میزان شناخت و آشنایی با مخازن کتابخانه دیجیتال و میزان استفاده رابطه معناداری وجود دارد.

نوه[16] (۲۰۱۶) در تحقیقی به بررسی سطح دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های کره‌ای پرداخت. دراین پژوهش به کشف و برشماری اصول کتابخانه‌ی دیجیتال و اندازه‌گیری میزان مجهز بودن کتابخانه‌ها، بر اساس ویژگی کتابخانه‌های دیجیتال پرداخت. در این پژوهش ۵۲ کتابخانه مورد بررسی قرار گرفت. بررسی نتایج نشان می‌دهد مواردی مانند رده‌بندی و فهرست نویسی، مجموعه سازی و سازماندهی بیشتر به صورت دیجیتالی می‌باشند.

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که بررسی اثربخشی‌سازمانی با توجه به نظریه پارسونز در مراکز آموزشی به خصوص مدارس صورت گرفته است، اما کتابخانه‌ها کمتر با این رویکرد ارزیابی شده-اند. همچنین در مورد بررسی کتابخانه‌های دیجیتالی پژوهش‌هایی با ابزار چکلیست و پرسشنامه صورت گرفته است. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی کتابخانه‌ها از نظر دیجیتال‌سازی مجموعه و بررسی تاثیر آن بر اثربخشی‌سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی انجام گرفته است. با این پژوهش در صدد بررسی فرضیه‌های زیر خواهیم بود:

فرضیه کلی: دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه‌های دانشگاهی بر اثربخشی سازمانی به صورت معناداری تاثیرگذار است.

۱. دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه بر میزان نوآوری کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی تاثیر دارد.
۲. دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه بر میزان تعهد سازمانی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی تاثیر دارد.
۳. دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه بر میزان رضایت شغلی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی تاثیر دارد.
۴. دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه بر میزان سلامت سازمانی یا روحیه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی تاثیر دارد.
۵. در میزان اثربخشی‌سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی به تفکیک سطح دیجیتال‌سازی آنها به طور معناداری تفاوت وجود دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، تحلیلی و پیمایشی است. روش گردآوری داده‌ها، برای بررسی کتابخانه‌ها از چکلیست محقق ساخته استفاده شده است که شامل ۸۹ مورد در ۵ بخش کلی است که به بررسی سطح دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی از نظر خط‌مشی گذاری، امکانات و خدمات دیجیتال، مجموع دیجیتال کتابخانه و قابلیت‌های جستجوی مجموعه کتابخانه می‌پردازد که نمره‌دهی به هر بخش براساس رعایت یا عدم رعایت مولفه‌های آن در کتابخانه‌های مورد بررسی صورت گرفته است. کتابخانه‌های دانشگاهی با توجه به میزان امتیازی که بر مبنای چکلیست کسب کردند در سه سطح دسته‌بندی شدند؛ ۲۵ درصد امتیاز و کمتر از آن «سطح پایین»، ۲۵ تا ۵۰ درصد امتیاز «سطح متوسط» و ۵۰ درصد امتیاز و بیشتر از آن «سطح بالا» می‌باشد. جهت بررسی اثربخشی سازمانی کتابخانه از پرسشنامه استاندارد استفاده شده است که بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است و شامل چهار مولفه نوآوری، تعهد سازمانی، رضایت شغلی و سلامت سازمانی یا روحیه می‌باشد. پرسشنامه شامل ۲۸ سوال می‌باشد.

در سنجش پایایی پرسشنامه اثربخشی سازمانی ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹۲۶ برآورد شده است که نشان دهنده پایایی بالای پرسشنامه است.

چکلیست "تعیین سطح دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی" با توجه به چکلیست پژوهش کریمی(۱۳۸۹) و یوسفیان زاده(۱۳۹۴) تهیه شده است و توسط اساتید راهنما و مشاور مورد بررسی قرار گرفته و اعتبار یا روایی محتوایی آن تایید شده است. پرسشنامه اثربخشی‌سازمانی پارسونز با توجه به اعتبار آن کاملا مورد تایید است.

در این پژوهش کتابخانه‌های مرکزی ۱۲ دانشگاه شهر از نظر دیجیتالی سازی مجموعه بررسی شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ۲۸۱ نفر می‌باشد. برای نمونه‌گیری در این پژوهش از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شده است. حجم نمونه ۱۴۲ نفر است که در نهایت ۱۲۸ نفر پاسخگوی پرسشنامه بودند. در پژوهش حاضر به دلیل ماهیت کمی بودن آن از دو روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. بدین منظور و برای پاسخگویی به سوالات پژوهش از نرم‌افزارهای آماری SPSS و Smart PLS استفاده شده است.

یافته‌های توصیفی

نتایج جمعیت شناختی نشان می‌دهد بیشتر جامعه آماری زن هستند و بیشتر افراد در گروه سنی «۳۰ تا ۴۰» می‌باشد. بیشتر افراد جامعه سابقه کاری «بیش از ۱۵ سال» دارند و سطح تحصیلات بیشتر افراد «کارشناسی ارشد» می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت بیشتر کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی مورد بررسی تجربه کاری نسبتا زیادی دارند و همچنین از سطح تحصیلات بالایی برخوردارند.

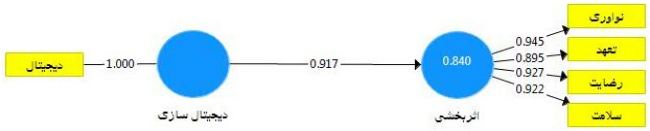
در بررسی سطح دیجیتال‌سازی کتابخانه‌های دانشگاهی نتایج حاصل از چکلیست "تعیین سطح دیجیتال‌سازی کتابخانه‌ها" نشان داد که به ترتیب بیشترین فراوانی مربوط به کتابخانه‌های دانشگاهی «سطح متوسط» ۵۰ درصد، «سطح بالا» ۳۳ درصد و «سطح پایین» ۱۷ درصد می‌باشد. بیشترین امتیاز کسب شده توسط کتابخانه‌های دانشگاهی ۶۵/۲۱ درصد می‌باشد و کمترین امتیاز ۲۲/۲۲ درصد می‌باشد. کتابخانه‌های دانشگاهی«سطح بالا» در تمام مولفه‌های دیجیتال‌سازی به استثنای مولفه "خط مشی گذاری" پیشتاز است. درصد امتیاز مولفه «خط مشی‌گذاری» کتابخانه‌های دانشگاهی «سطح متوسط» بیش از کتابخانه‌های دانشگاهی «سطح بالا» می‌باشد و به طور کلی میانگین امتیاز کتابخانه-های دانشگاهی «سطح بالا» ۷۱/۲۵ ، کتابخانه‌های دانشگاهی «سطح متوسط» ۵۲/۶۶ و کتابخانه‌های دانشگاهی «سطح پایین» ۳۱ می‌باشد. به طور کلی می‌توان گفت کتابخانه‌های دانشگاهی به سمت دیجیتال سازی منابع و خدمات خود پیش می‌روند و اقداماتی را در این جهت انجام داده‌اند و یا در دست کار دارند و به کارگیری مجموعه و خدمات دیجیتال در کنار منابع سنتی و چاپی در کتابخانه-های دانشگاهی در حال گسترش است.

آمار استنباطی

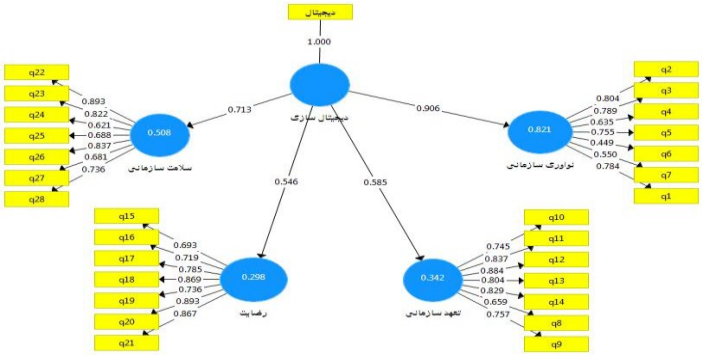
در این پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی(PLS)[۱۷] و نرم افزار Smart PLS استفاده شده است و تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز بر اساس الگوریم تحلیل داده‌ها در روش حداقل مربعات جزئی که شامل دو بخش «بررسی برازش مدل» و «آزمون فرضیه‌های پژوهش» است صورت می‌گیرد.

بررسی برازش مدل پژوهش

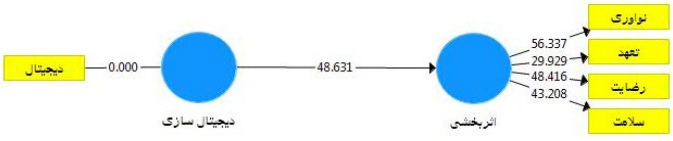
بررسی برازش مدل در سه بخش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی صورت می‌گیرد که بررسی شود تا چه حد مدل پژوهش با داده‌های جمع آوری شده از نمونه آماری تناسب دارد. پس از تایید برازش مدل، محقق مجاز به بررسی و آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌باشد. به وسیله نرم‌افزار PLS پس از اخذ داده‌های مربوط به متغیرها، مدل نهایی پژوهش که قسمت اعظم تحلیل را در بر می‌گیرد، به صورت شکل ۱ وشکل ۲ در حالت تخمین ضرایب استاندارد شده و شکل ۳ و ۴ در حالت ضرایب معناداری t ارائه شده است که تمامی تحلیل‌ها و برازش مدل‌های اندازه‌گیری، ساختاری و کلی و آزمون فرضیه‌ها بر اساس این خروجی‌ها انجام می‌شود.



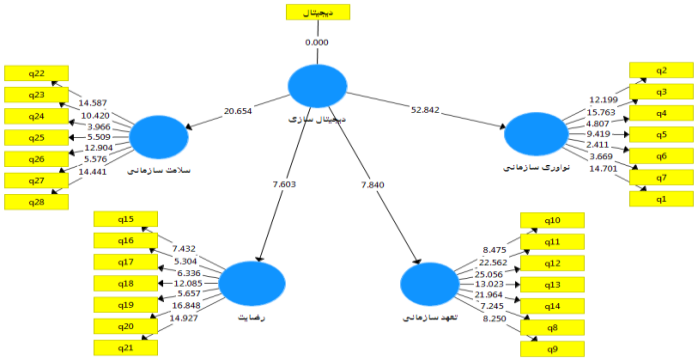
شکل ۱ مدل نهایی پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد شده بار عاملی به صورت کلی



شکل ۲ مدرل نهایی پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد شده بار عاملی به صورت تفکیکی



شکل ۳ مدل نهایی پژوهش در حالت ضرایب معناداری t به صورت کلی



شکل ۴ مدل نهایی پژوهش در حالت ضرایب معناداری t به صورت تفکیکی

آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در روش حداقل مربعات جزئی، در این قسمت ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی را بررسی می‌کنیم. ضرایب آلفای کرونبانخ و پایایی ترکیبی سازه‌ها بیانگر نسبت واریانس بین هر سازه و شاخص‌هایش به واریانس کل سازه می‌باشد. ضریب پایایی بالاتر از ۰/۷ به عنوان میزان قابل قبول شناخته شده است. نتایج بررسی ضرایب پایایی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱ مقدار پایایی ترکیبی و الفای کرونباخ برای هر یک از متغیرهای پژوهش

مولفه ها	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
تعهد سازمانی	۰/۹۲۱	۰/۹۰۲
رضایت شغلی	۰/۹۲۴	۰/۹۱۱
سلامت سازمانی	۰/۹۰۴	۰/۸۸۶
نواوری سازمانی	۰/۸۶۲	۰/۸۲۲
دیجیتال سازی	۱	۱

همانطور که در جدول ۱ مشخص است همه متغیرها از پایایی بالایی در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه متغیرها بالاتر از ۰/۷ است و نتایج پژوهش حاضر در مورد این دو معیار نیز برازش مناسب را تأیید می‌کنند.

بررسی روایی همگرا

در پژوهش حاضر به منظور بررسی روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده AVE[18] استفاده شده است. این شاخص میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از بررسی روایی همگرای سازه‌های مدل در جدول ارائه شده است.

جدول ۲ روایی همگرای سازه‌های مدل بر اساس میانگین واریانس استخراج شده

متغیر	AVE
تعهد سازمانی	۰/۶۲۵
دیجیتال سازی	۱
رضایت شغلی	۰/۶۳۷
سلامت سازمانی	۰/۵۷۷
نواوری سازمانی	۰/۵۸

همانگونه که در جدول قابل مشاهده است، مقدار AVE مربوط به سازه‌ها از ۰/۴ بیشتر بوده و این مطلب، موید این می‌باشد که روایی همگرای مدل پژوهش در حد قابل قبول است.

بررسی روایی واگرا

برای نشان دادن مستقل بودن مفاهیم مورد استفاده در پژوهش، از روایی واگرا استفاده گردید که نتایج آن ارائه شده است. همانطور که در جدول مشاهده می‌شود، مقدار جذر AVE (اعداد روی قطر اصلی) متغیرهای پنهان تحقیق از مقدار همبستگی میان آنها با سایر متغیرها بیشتر است که این امر روایی واگرای مناسب مدل اندازه گیری را نشان می‌دهد.

جدول ۳ ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه ها

متغیرها	تعهد سازمانی	دیجیتال سازی	رضایت	سلامت سازمانی	نواوری سازمانی
تعهد سازمانی	۰/۷۹۱				
دیجیتال سازی	۰/۵۸۵	۱			
رضایت	۰/۷۶۷	۰/۵۴۶	۰/۷۹۸		
سلامت سازمانی	۰/۶۶۶	۰/۷۱۳	۰/۷۵۲	۰/۷۵۹	
نواوری سازمانی	۰/۶۵۳	۰/۹۰۶	۰/۶۱۲	۰/۷۴۳	۰/۶۹۳

برازش بخش کلی مدل اجرایی پژوهش

در جدول شاخص برازش بخش کلی مدل آزمون شده برای نمونه مورد بررسی گزارش شده است.

جدول ۴ برازش بخش کلی مدل آزمون شده

COMMUNALITY	GOF
۰/۷۴۵	۰/۸۹۴

با در نظر گرفتن این معیارها، شاخص برازش مدل نمونه مورد بررسی ۰/۸۹۴ بدست آمد که این عدد نشان دهنده این موضوع است که مدل آزمون شده در نمونه مورد بررسی برازش بسیار مناسبی دارد.

آزمون فرضیه‌ها

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی، مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در روش PLS، در این مرحله می‌توانیم به بررسی و آزمون فرضیه‌های پژوهش بپردازیم. این بخش شامل دو قسمت می‌باشد. بررسی ضرایب معناداری Z (مقادیر t-values) مربوط به هر یک از فرضیه‌ها است که معنادار بودن تاثیر متغیرها را مشخص می‌کند و بررسی ضرایب استاندارد شده بار عاملی مربوط به مسیرهای هر یک از فرضیه‌ها است که شدت تاثیر متغیرها بر یکدیگر را تعیین می‌کند.

فرضیه اصلی: دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه بر اثربخشی‌سازمانی در کتابخانه‌های دانشگاهی به صورت معناداری تاثیرگذار است.

طبق مدل ساختاری پژوهش در حالت ضرایب معناداری، مقدار آماره t برابر ۰/۹۱۷ می‌باشد. با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۹۵ درصد مقدار آماره t بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ است، معنادار بودن رابطه میان دو متغیر دیجیتال سازی مجموعه کتابخانه و اثربخشی سازمانی مورد تایید قرار می‌گیرد و فرضیه پژوهش پذیرفته می‌شود. همچنین به دلیل اینکه ضریب استاندارد شده مسیر بین این دو متغیر مقدار (۴۸/۶۳۱) است، می‌توان اظهار داشت که دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه رابطه مثبتی با اثربخشی-سازمانی دارد.

فرضیه‌های فرعی: در جدول با توجه به خروجی مدل مفهومی پژوهش، نتایج بررسی فرضیه‌های فرعی پژوهش ارائه شده است.

جدول۵: نتایج بررسی فرضیه های پژوهش

	فرضیه	ضریب استاندارد شده	مقدار آماره t-values	نتیجه

۱	دیجیتال سازی مجموعه کتابخانه بر میزان **نوآوری** کتابداران کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.	۰/۹۰۶	۵۲/۸۴۲	قبول
۲	دیجیتال سازی مجموعه کتابخانه بر میزان **تعهد** کتابداران کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.	۰/۵۸۵	۷/۸۴۰	قبول
۳	دیجیتال سازی مجموعه کتابخانه بر میزان **رضایت شغلی** کتابداران کتابخانه های دانشگاهی تاثیر دارد.	۰/۵۴۶	۷/۶۰۳	قبول
۴	دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه بر میزان **سلامت سازمانی** کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی تاثیر دارد.	۰/۷۱۳	۲۰/۶۵۴	قبول

همانطور که در جدول مشاهده می‌کنید تمام فرضیه‌های پژوهش مورد تایید است و ضریب تاثیر میان متغیرهای مورد بررسی مثبت می‌باشد.

تحلیل واریانس

در پاسخ به سوال آیا تفاوت معناداری بین سطوح سه‌گانه کتابخانه‌های دانشگاهی از نظر مولفه‌های اثربخشی سازمانی وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد بین کتابخانه‌های «سطح متوسط» و «سطح پایین»، در مولفه‌های نوآوری ۴/۵۸ و تعهد سازمانی۴/۵۵ تفاوت میانگین به صورت معناداری وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

اثربخشی‌سازمانی موضوع محوری در نظریه سازمانی تلقی شده و موسسات در ارزیابی عملکرد خود به بررسی میزان اثربخشی‌سازمانی می‌پردازند. پژوهش حاضر سعی در مطالعه تاثیر دیجیتال‌سازی مجموعه بر اثربخشی‌سازمانی در کتابخانه‌های دانشگاهی دارد. ابزار پژوهش از پایایی بسیار مطلوب برخوردار بوده است.

در راستای سوالات و اهداف پژوهش، تحلیل عاملی، معرف آن است که چهار مولفه‌ی نوآوری، تعهدسازمانی، رضایت شغلی و سلامت سازمانی(روحیه)، در یک عامل قابل تقلیل هستند که عامل یاد شده را می‌توان شاخص اثربخشی‌سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی نامید و این نتیجه در راستای مدل نظری پژوهش می‌باشد؛ براساس رویکرد ترکیبی سیستم پارسونز (نظریه کارکردهای نظام اجتماعی)، لازمه اثربخشی‌سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی، تحقق چهار کارکرد اساسی و حیاتی انطباق، کسب هدف، یگانگی و حفظ الگوها می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که دیجیتال‌سازی به صورت معناداری بر هر کدام از مولفه‌های چهارگانه، و افزون بر آن کل اثربخشی کتابخانه، تاثیر زیادی می‌گذارد. در این راستا پژوهش انجام شده توسط خلعتبری(۱۳۸۹) و سبحانی(۱۳۹۰) نقش کاربرد فناوری اطلاعات را در افزایش اثربخشی سازمانی مورد تایید قرار داده است و همچنین

پژوهشی که مددی، مانیان و اصغرزاده(۱۳۸۹) انجام دادند تاثیر مثبت کاربرد فناوری اطلاعات را در اثربخشی سازمانهای دانش محور مورد تایید قرار دادند.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان دیجیتال سازی مجموعه کتابخانه را یکی از عوامل موثر بر اثربخشی‌سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی تلقی کرد که به طور کلی تاثیر مثبتی بر اثربخشی‌سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی دارد که بیشترین تاثیر را به ترتیب بر مولفه‌های نوآوری، سلامت سازمانی، تعهدسازمانی و در نهایت رضایت شغلی داشته است. همچنین نتایج نشان می‌دهدکمتر کتابخانه‌ی دانشگاهی وجود دارد که درگیر فعالیت دیجیتال سازی مجموعه نشده باشد. بیشتر کتابخانه‌های دانشگاهی یا در مرحله برنامه‌ریزی یا در مرحله اجرا و یا در مرحله بهره برداری و توسعه دیجیتال سازی مجموعه کتابخانه هستند. بنابراین دیجیتال‌سازی به عنوان پدیده‌ای اجتناب ناپذیر در برنامه آینده کتابخانه‌های دانشگاهی وجود دارد. برای مقوله‌های نوظهور در هر سازمان، باید طی برنامه‌ای ابعاد و عمق موضوع آن به خوبی تبیین شود. بویژه ضروری است برای معرفی و تفهیم پدیده‌هایی که دامنه تاثیرگذاری آنها در سازمان زیاد است، به منظور ارتقای دانش و آگاهی کارکنان، زمان بیشتری صرف شود(سالاری، ۱۳۸۹). با توجه به این موضوع کتابخانه‌های دانشگاهی نیز به عنوان سازمان آموزشی، لازم است در مراحل مختلف برنامه‌ریزی، طراحی، پیاده‌سازی و اجرای طرح دیجیتال‌سازی مجموعه کتابخانه با اتخاذ تدابیر درست و صحیح مورد ارزیابی قرار گیرند و همچنین در قالب آموزش‌های رسمی و غیر رسمی مستمر، برپایی کارگاه‌های آموزشی و جلسات توجیهی، دانش و آگاهی کتابداران را در این زمینه افزایش بدهند تا از لحاظ سازمانی به شرایط مطلوب دست‌یابند و به اهداف نهایی کتابخانه‌های دانشگاهی که پاسخگویی به مسائل آموزشی، پژوهشی، اجتماعی و فرهنگی است، دست‌یابند.

منابع

روستو، مارسیا (۱۳۷۵). مواد جدید کتابخانه‌ای و مدیریت اطلاعات: کتاب الکترونیکی- کتابخانه الکترونیک. ترجمه: مرتضی کوکبی زیر نظر عباس حری؛ به همت تاج الملوک ارجمند. در گزیده مقالات ایفلا: (ترکیه: ۲۰-۲۶ اوت، ۱۹۹۵). تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.ص.۲۶۹-۲۸۶.

زکی، محمدعلی، ادیبی‌سده، مهدی، و یزدخواستی، بهجت(۱۳۸۵). بررسی اثر بخشی‌سازمانی مدارس آموزش و پرورش شهر اصفهان (آزمون مدل AGIL پارسونز). مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز (ویژه نامه جمعیت وتوسعه)، تابستان، دوره ۲۴، شماره ۲(۴۷)، ص۳۲.

سالاری، محمود(۱۳۸۹)، چالشها و مسائل مدیریتی کتابخانه‌ها در گذر از کتابخانه سنتی به سوی کتابخانه دیجیتالی با نگاهی به ایران. کتابداری و اطلاع رسانی، دوره ۱۳، شماره ۲(۵۰)، ص ۹۷-۱۱۲.

شیرازی، علی(۱۳۷۳) ، مدیریت آموزشی. مشهد، انتشارات جهاد دانشگاهی.

علیپورحافظی، مهدی(۱۳۸۷). پایگاه‌های اطلاعاتی ایکس ام ال و کاربرد آن در کتابخانه های دیجیتال. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، شماره ۷۳، ص ۷۲-۵۳.

عیدی، امیرحسین(۱۳۸۶). بررسی رابطه هوش هیجانی کارکنان با اثربخشی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های دولتی دانشگاه‌های تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.

قلیپور، آرین(۱۳۸۰). جامعه شناسی سازمان‌ها: رویکردی جامعه شناختی به سازمان و مدیریت. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی(سمت).

کریمی، سمانه(۱۳۸۹). سنجش میزان آمادگی کتابخانه¬های دانشگاهی ایران برای ارائه خدمات عمومی الکترونیکی. پایان نامه کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی. تهران: دانشگاه تربیت مدرس. ص۱۵۵.

لی، سول اچ (۱۳۸۳). منابع الکترونیکی و توسعه مجموعه کتابخانه(علیرضا رستمی‌گومه، مترجم). تهران: چاپار.

نبوی، فاطمه(۱۳۸۶). کتابخانه دیجیتالی. مبانی نظری، محتوا، ساختار، سازماندهی، استانداردها و هزینه‌ها (همراه با نگاهی به برخی کتابخانه‌های دیجیتالی خارجی و داخلی). با راهنمایی و همکاری رحمت الله فتاحی. مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مراکز آموزش الکترونیکی.

هاشم زاده(۱۳۹۲). مدیریت اثربخش و کتابخانه‌های دانشگاهی ایران: تبیین دیدگاه‌های مدیران و کارکنان بر اساس الگوی پارسونز. تحقیقات کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاهی، دوره ۴۸، شماره ۱، ص ۱۴۳-۱۵۸.

یوسفیان زاده، امید(۱۳۹۴). ارزیابی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی تهران با استانداردهای ساختار کتابخانه دیجیتالی دانشگاهی. نشریه مدیریت سلامت، شماره (۶۱)۱۸.

References

Adams, A, & Blandford, A. (2002). Acceptability of medical digital libraries. Health Informatics Journal, Vol. 8 No. 2. pp. 58-66.

Hoy, F. (1985). A Theoretical Framewok and Exploration of Organizational Effecteveness of Schools. Educational Administrative Quarterly, 21(4), pp. 117-134.

Jeng, J. (2006). Usability of the digital library: An evaluation model, Ph.D thesise. United state, Rutgers the state university of New Jersey- New Brunswic .

Mcdonald, A. (1998). Research and advanced technology for digital libraries. In The Human factors in the digital library development (p. 761). United Kingdom: springerverlag.

Nafiz Zaman Shuva, (2014). Are university libraries in Bangladesh ready to be digital. International digital library perspectives, Vol. 30 Iss: 2, pp.108 – 131

Noh, Younghee, (2016). A study to evaluate the digitization level of Korean libraries (part I), Library Hi Tech, Vol. 34 Iss: 2, pp.314 – 358

Noh, Younghee, (2016). A study to evaluate the digitization level of Korean libraries (part II), Library Hi Tech, Vol. 34 Iss: 2, pp.359 – 403.

Robbins, S. (1990). Organization theory: structure, design and applications. Englewook Cliffs, N. J: Prentice - Hall 3 rd ed.

Soohyung Joo, Jee Yeon Lee, (2011). "Measuring the usability of academic digital libraries: Instrument development and validation", The Electronic Library, Vol. 29 Iss: 4, pp.523 – 537

Waugh, L., et al. (2015). Evaluating the University of North Texas' Digital Collections and Institutional Repository: An Exploratory Assessment of Stakeholder Perceptions and Use. The Journal of Academic Librarianship

John Wiley & Sons, Inc.