

عوامل راهبردی مؤثر بر توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران

المیرا جنوی^{۱*}، فهیمه باب‌الحوائجی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۷/۶ تاریخ پذیرش: ۹۳/۹/۱۶

چکیده

هدف: هدف شناسایی عوامل راهبردی مؤثر و پیش‌برنده رشد و توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران است.

روش: روش این پژوهش نظریه داده‌بنیاد به شیوه نظام‌مند در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی است. جامعه آماری پژوهش متشکل از متخصصان و خبرگان حوزه کتابخانه‌های دیجیتال و روش گردآوری داده‌ها، مصاحبه نیمه ساختاریافته تا رسیدن به کفایت و اشباع نظری بود. درباره داده‌ها پس از کدگذاری و شکل‌گیری طبقات اصلی بحث و نتیجه‌گیری انجام شده است.

یافته‌ها: عوامل راهبردی مؤثر بر توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران به ترتیب اهمیت و اولویت عبارتند از سازوکارهای مدیریتی، سازوکارهای توسعه منابع انسانی، سازوکارهای حقوقی و قانونی، سازوکار محتوا و ارائه خدمات.

واژه‌های کلیدی: توسعه، عوامل راهبردی، کتابخانه‌های دیجیتال.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

e.djanavi2007@gmail.com

۱. دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

تهران، ایران

f.babalhaveji@gmail.com

۲. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و

تحقیقات تهران، ایران

مقدمه

افزایش روزافزون حجم اطلاعات، گسترش سریع اینترنت، تولید قالب‌های گوناگون اطلاعاتی، پیدایش و تحول چندرسانه‌ای‌ها^۱ و تمایل فزاینده پژوهشگران به دسترسی به قالب الکترونیکی اطلاعات، نقش و عملکرد کتابخانه‌ها را در جهان امروز دستخوش تحول کرده است، به گونه‌ای که در حال حاضر اینترنت گسترده‌ترین و روزآمدترین منبع اطلاعاتی محسوب می‌شود و عمومیت آن همچنان رو به افزایش است. بر این اساس و با توجه به رسالت اصلی کتابخانه‌ها در برآوردن نیازهای اطلاعاتی کاربران، امروزه الگوهای جدیدی برای طراحی کتابخانه‌ها در نظر گرفته می‌شود که در این میان کتابخانه‌های دیجیتالی جایگاه ویژه‌ای را در محیط مجازی اینترنت به خود اختصاص داده‌اند (وانگ^۲، ۲۰۰۳؛ نقل در امین‌پور، ۱۳۸۵).

به تازگی در سراسر جهان هزاران کتابخانه خدمات کتابخانه دیجیتالی ارائه می‌دهند و همچنان ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی روند رو به رشدی دارد (برگمن^۳، سالورگ و کاواکس^۴، ۲۰۰۲). از این رو تعبیر ممکن از وضعیت فعلی این است که کتابخانه‌های دیجیتالی در پایان فاز اول خود و در آغاز دوره جدیدی قرار دارند. فاز اول را می‌توان به صورت حرکتی از کتابداری سنتی به دیجیتالی تعبیر کرد. روزنامه‌های پیوسته، نشریات علمی الکترونیکی و تبدیل نسخه‌های تاریخی هم جزء این فاز اول قرار می‌گیرند. اساساً این به معنای استفاده از فناوری جدید برای بهتر کردن وضعیت موجود است. اگر این تصور درست باشد مرحله بعدی شامل مجموعه‌ها و خدماتی است که شباهتی با آنچه ندارد که در حال حاضر ارائه می‌شود (آرمز، ۱۳۸۱).

بی تردید فاز دوم اهمیت دوچندان دارد. این فاز که مرحله رشد و توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی است، عامل دوام و پایداری این کتابخانه‌ها در عصر حاضر محسوب می‌شود. پس نمی‌توان تنها با ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی ادعای داشتن چنین کتابخانه‌هایی را به معنای واقعی داشت. باید باور کرد که کتابخانه ماهیتی زنده و پویا دارد. کتابخانه دیجیتالی که محتوا و خدمات روزآمد ارائه نکند، کاربرانش را از دست می‌دهد و کتابخانه‌ای که کاربر نداشته باشد، علناً می‌میرد. بنابراین بعد از ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی، بحث رشد و توسعه آنها اهمیت بسزایی دارد که توجه بیش از پیش را می‌طلبد.

در کشور ما نیز افزون بر یک دهه است که با توجه به پیشرفت‌های فناوری بحث کتابخانه‌های دیجیتالی نیز مطرح شده و مورد توجه قرار گرفته است و کتابخانه‌های متعددی نیز با این عنوان به وجود آمده‌اند. اما واقعیت امر حاکی از آن است که کتابخانه‌های مذکور رشد و توسعه مطلوب نداشته‌اند و به رسالت واقعی خود (که همانا پاسخگویی به نیازهای امروز است) دست نیافته‌اند

(نمازی، ۱۳۸۲). واضح است که بی‌توجهی به این امر مهم، مرگ این کتابخانه‌ها را در عصر پرشتاب و پرقاب‌وب و فناوری به‌همراه خواهد داشت. بی‌تردید در رشد و توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور عوامل متعددی اعم از عوامل مقاوم، راهبردی و پیش‌برنده و نیز عوامل و شرایط محیطی و زمینه‌ای مطرح هستند. در این بین برخی از عوامل، تأثیرات گذرا و کوتاه‌مدت بر رشد کتابخانه‌های مذکور دارند، اما برخی دیگر تأثیر عمیق و انکارناپذیر دارند که برنامه‌ریزی منجسم و بلندمدت را می‌طلبد. عوامل راهبردی از جمله این عوامل هستند. در واقع راهبرد برنامه‌ای جامع، منسجم و کامل است که برای تحقق اهداف اساسی سازمان تدوین می‌شود و تعیین‌کننده نوع خدمات و محصولاتی است که سازمان به جامعه عرضه می‌کند و الگوی نحوه پاسخگویی سازمان به محیط را شکل می‌دهد (رضائیان، ۱۳۷۹: ۸). در کتابخانه‌های دیجیتال نیز راهبردها، کارکنان و سایر منابع کتابخانه‌ای را به کار می‌گیرند تا با توجه به چالش‌ها و مخاطرات موجود در محیط، کتابخانه را به‌سوی هدف نهایی سوق دهند. بنابراین با عنایت به اینکه راهبردهای خوب ابزارهایی رقابتی به‌شمار می‌روند و راهبردهای نامناسب از ضعف‌های عمده سازمان محسوب می‌شوند (رضائیان، ۱۳۷۹: ۸)، هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل راهبردی مؤثر بر توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور است تا با تمرکز و تفکر و نیز با برنامه‌ریزی و خط‌مشی‌گذاری بر پایه این عوامل، بتوان مسیر رشد و توسعه کتابخانه‌های مذکور را در کشور فراهم کرد. مطابق با هدف یادشده، در این پژوهش به دنبال پاسخگویی به سؤال اصلی زیر هستیم:

عوامل راهبردی مؤثر بر توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور کدامند؟

پیشینه پژوهش

خواجه نصیر طوسی (۱۳۸۰) در پژوهشی پیمایشی به بررسی میزان آشنایی مدیران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی از کتابخانه‌های دیجیتال و بررسی رابطه میزان آگاهی مدیران و تصمیم‌گیری آنها در ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که ۹۴/۴۴ درصد از مدیران شناخت خوبی از کتابخانه‌های دیجیتال دارند و مشکلات موجود از قبیل مسائل مالی و کمبود تجهیزات را دلیلی بر عدم تلاش برای دیجیتالی شدن نمی‌دانند و معتقدند که امکان دارد کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران به‌سوی دیجیتالی شدن گام بردارند.

دلیلی تهامی (۱۳۸۱) در پژوهشی که با هدف بررسی دیدگاه‌های مدیران سازمان‌های دریایی نسبت به ضرورت تشکیل کتابخانه دیجیتال علوم دریایی انجام شده است، بیشترین دلایل مدیران در مورد ضرورت تشکیل کتابخانه دیجیتال علوم دریایی را به ترتیب اولویت شامل جست‌وجو و

بازیابی آسان‌تر و سریع‌تر اطلاعات در کتابخانه دیجیتال، صرفه‌جویی در وقت محقق، مجموعه‌سازی آسان‌تر اطلاعات، استفاده همزمان از یک نسخه مدارک، رفع مشکل فضای کتابخانه در سازمان‌های دریایی و ایجاد امکانات برای تبادل آسان‌تر اطلاعات بیان می‌کند. وی اذعان می‌کند که به‌طور کلی با وجود محدودیت‌های موجود، از جمله تخصص کتابداران، عدم رعایت حق مؤلف و هزینه‌بردار بودن طرح اولیه، مدیران تمایل بسیاری برای تشکیل کتابخانه دیجیتال علوم دریایی دارند.

فدایی و نوشین‌فرد (۱۳۸۷) در پژوهش خود اظهار می‌کنند که مدیران و کتابداران دانشگاه علامه طباطبایی شناخت و آگاهی خوبی نسبت به کتابخانه دیجیتال دارند. در این پژوهش مشکلات موجود بر سر راه دیجیتالی کردن منابع، کمبود بودجه، ضعف امکانات و تجهیزات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، عدم آگاهی مدیران، فقدان نیروی انسانی متخصص، روزآمد نبودن دانش کتابداران، عدم تسلط بر زبان‌های خارجی، فقدان نیروی انسانی علوم رایانه‌ای، جایگاه نامناسب کتابخانه در تشکیلات اداری و عدم وضوح قوانین مربوط به حق مؤلف عنوان شده است. محسن‌زاده و اسفندیاری مقدم (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی مشکلات و موانع توسعه کتابخانه‌های دیجیتال وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که یکی از مهم‌ترین موانع در توسعه این کتابخانه‌ها، کارکنان آموزش‌ندیده (بی‌مهارت) هستند.

مراد حاصلی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود که با هدف ارائه فهرست واریسی از مهارت‌های فنی کتابداران کتابخانه‌های دیجیتالی انجام شده، برای گردآوری داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوای متون و منابع مرتبط با موضوع و برنامه آموزشی مصوب دوره کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی با گرایش مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) فهرستی تدوین شده و در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران این حوزه قرار گرفته است و در نهایت فهرستی متشکل از ۱۲ مقوله اصلی (سواد رایانه‌ای، سخت‌افزارها و نرم‌افزارها، وب و اینترنت، جست‌وجو و بازیابی، مجموعه‌سازی کتابخانه دیجیتالی و...) و ۹۵ مؤلفه (مهارت فنی) پیشنهاد شده است.

نوروزی و جعفری‌فر (۱۳۹۲) در پژوهشی که با هدف ارائه راهکارهای توسعه کتابخانه دیجیتال انجام شده است، به کارگیری نیروی انسانی کارآمد را مهم‌ترین راهکار توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور عنوان کرده‌اند. کلارک^۵ (۲۰۰۱) در پژوهش خود نشان داد که موانعی مانند کمبود کتابدار آموزش‌دیده و نیز میزان حمایت مدیران موجب محدود یا متوقف شدن مجموعه‌گستری کتابخانه دیجیتالی می‌شود. کبیریح و دی پالو^۶ (۲۰۰۱) در پژوهشی بر

ضرورت توسعه برنامه‌های آموزش کاربران با تأکید بر ماهیت و انواع مختلف مجموعه‌های دیجیتال، رابط کاربر، تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، روش‌های مختلف ارتباطی و انواع برنامه‌های اینچینی به‌عنوان بخشی از آموزش مداوم تأکید می‌کنند. جی وان^۷ (۲۰۰۴) در پژوهش خود مشکلات توسعه کتابخانه‌های دیجیتال را در کشورهای در حال توسعه مشکلاتی مانند نبود انگیزه و علاقه، نبود زیرساخت فناوری اطلاعات و فعالیت‌های کتابخانه‌ای، مشکلات مرتبط با حق کپی‌رایت، اطمینان از دسترسی ایمن، انتخاب محتوا از بین انبوه موارد در دسترس، پهنای باند اینترنتی، نبود پشتیبانی مالی کافی، کمبود نیروی انسانی کافی و... بیان می‌کند. همچنین جوینت^۸ (۲۰۰۶) یادآوری کرده که توجه بحث حفاظت مجموعه و قوانین حامی حق مؤلف از ضروریات است. یانگوگ و راسموسن^۹ (۲۰۰۶) در پژوهش خود به‌منظور شناسایی موارد لازم برای آموزش کتابداران دیجیتالی آینده، به بررسی و شناسایی فعالیت‌ها و مهارت‌های کتابداران پرداختند تا بتوانند هر نوع شکافی را در آموزش آنها شناسایی کنند. یافته‌های پژوهش فلاتلی و پراک^{۱۰} (۲۰۰۹) فرضیه نویسدگان، مبتنی بر اثربخشی بسیار فرایند ارزیابی منابع الکترونیکی در روند توسعه منابع الکترونیکی را تأیید و توجه به این مهم را در مسیر توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی بسیار لازم و ضروری تلقی کردند. آنانوبی و ازانسی^{۱۱} (۲۰۱۱) در پژوهشی که با هدف بررسی چالش‌ها و چشم‌اندازهای توسعه کتابخانه دیجیتالی در دانشگاه انجام شده است، بیان می‌کنند که رویکرد دانشگاهی به کتابخانه‌های دیجیتالی، عملکردی محیطی، سیاسی و مسئله‌ای اقتصادی است و ویژگی‌های اصلی کتابخانه دیجیتال شامل محتوا، کاربر، عملکرد، خط‌مشی، کیفیت، فناوری و پرسنل باید به‌طور کامل حاصل شود، چرا که چالش‌های اصلی در مسائل مدیریتی، زیرساخت‌ها، پرسنل و تأمین محتوای مناسب وجود دارد.

بررسی‌های انجام‌شده حاکی از آن است که پژوهشی عیناً مطابق با عنوان پژوهش حاضر چه در داخل و چه در خارج از کشور انجام نشده و این نشان نوآوری پژوهش است. همچنین با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده به این نتیجه می‌رسیم که در اغلب پژوهش‌ها، چالش‌ها و موانع توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی بررسی شده‌اند، در حالی که عوامل بسیاری در زمینه رشد و توسعه و به‌عنوان موتور محرکه شکوفایی کتابخانه‌های مذکور مطرح هستند، عواملی اعم از عوامل راهبردی، زمینه‌ای و مداخله‌گر که کمتر از این منظر مورد توجه، شناسایی و حل مسئله قرار گرفته‌اند. پس پژوهش حاضر با تأکید بر عوامل راهبردی مؤثر بر توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران، اولین مورد در این حوزه است.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش با توجه به گزاره‌های مطرح‌شده، نظریه داده‌بنیاد (گراندد تئوری) است که از میان انواع روش‌های پژوهش به شیوه داده‌بنیاد روش نظام‌مند در سه سطح کدگذاری باز، سپس کدگذاری محوری و در نهایت کدگذاری انتخابی انجام می‌شود.

مرحله اول مطالعات اسنادی بود که شامل مطالعات کتابخانه‌ای و استفاده از منابع اینترنتی و آگاهی از ادبیات پژوهش، در حوزه نظری و پیشینه پژوهش‌های انجام‌شده است؛ مرحله دوم، مشاهده و تحلیل نظری است که در این مرحله صفحات وب کتابخانه‌های دیجیتالی فعال در کشور و نیز نمونه‌های موفق کتابخانه‌های دیجیتالی در دنیا و چگونگی ارائه خدمات به کاربران به صورت نظری تحلیل شدند؛ در مرحله سوم به برگزاری مصاحبه‌های عمیق با خبرگان حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی اقدام شد. کدگذاری مصاحبه‌ها به موازات انجام دادن مصاحبه‌ها صورت گرفت. تا زمانی که اشباع نظری حاصل شد به این معنا که کدگذاری محوری سبب ایجاد دسته مفهومی جدیدی نشود؛ در مرحله چهارم، کدگذاری و تحلیل مصاحبه‌ها انجام شد. با توجه به روش پژوهش نظریه داده‌بنیاد در طی پژوهش، از طریق برهمکنش مداوم بین جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آنها، چارچوب نظری ایجاد شد. بعد از استخراج کدها یا نشانگرهای باز، از طریق ادغام و تجمیع چندین کد باز در قالب یک مقوله، به کدگذاری محوری اهتمام و سرانجام با انتخاب چند مقوله از میان مقوله‌های به دست آمده در کدگذاری محوری، به تعیین متغیرها و مؤلفه‌های اصلی پرداخته شد (کدگذاری انتخابی).

جامعه آماری این پژوهش را متخصصان و خبرگان حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی، کارشناسان کتابخانه‌های دیجیتال و مدیران ارشد کتابخانه‌های بزرگ سطح شهر تهران تشکیل می‌دهند. با توجه به محدود بودن جامعه آماری در کشور، تمامی آنها نمونه آماری پژوهش حاضرند، به عبارتی روش نمونه‌گیری مطرح نیست، از این رو جمع‌آوری اطلاعات تا رسیدن به نقطه اشباع^{۱۲} ادامه یافت؛ در این پژوهش در مجموع ۲۰ مصاحبه انجام شده است که چهار مصاحبه آخر سبب ایجاد کد جدید نشدند که این به معنای رسیدن به نقطه اشباع و کفایت نمونه‌گیری است. این پژوهش در ابتدا با نمونه‌گیری مبتنی بر هدف و نمونه‌گیری آسان (در دسترس) شروع شد. یعنی از افراد در دسترس استفاده شده است. در خلال کار پژوهش از روش گلوله‌برفی یا زنجیره‌ای برای شناسایی سایر نمونه‌های مناسب استفاده شده است. در پژوهش حاضر خبرگان حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی به ویژگی‌های ذیل محدود شده‌اند:

- افرادی که حداقل ۵ سال به عنوان مدیر کتابخانه‌های دیجیتالی فعالیت کرده‌اند.
- کتابدارانی که حداقل ۵ سال در حوزه محتوای دیجیتالی فعال بوده‌اند.

- کتابدارانی که به طور مستقیم و مؤثر در ایجاد و توسعه کتابخانه‌های دیجیتال حضور فعال داشته‌اند.
- پژوهشگرانی که حیطه پژوهش خود را بر کتابخانه‌های دیجیتال متمرکز کرده‌اند.
- اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها که حداقل ۲ تألیف در حوزه مربوط به پژوهش داشته‌اند.
- اعضای هیأت علمی که حداقل ۵ سال به تدریس در حوزه‌های مرتبط با کتابخانه‌های دیجیتال پرداخته‌اند.
- مدیران ارشد شرکت‌های نرم‌افزاری که در زمینه تولید نرم‌افزارهای کتابخانه‌های دیجیتال فعالیت می‌کنند.

مصاحبه‌شوندگان شامل ۳ نفر مدیر کتابخانه دیجیتال، ۴ نفر کتابداران حوزه محتوای دیجیتال و کتابداران فعال در ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال، ۳ نفر پژوهشگر، ۷ نفر اعضای هیأت علمی دارای سابقه تألیف و تدریس در حوزه‌های مرتبط با کتابخانه‌های دیجیتال و ۳ نفر مدیران ارشد شرکت‌های نرم‌افزاری بودند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در روش نظریه داده‌بنیاد سه طرح غالب وجود دارد: طرح نظام‌مند، طرح نوحاسته یا خودجوش^{۱۳} و ساخت‌گرا یا سازاگرا که در این پژوهش از طرح نظام‌مند استفاده شده است. طرح پژوهش نظام‌مند نظریه داده‌بنیاد بر استفاده از مراحل تحلیل داده از طریق کدگذاری باز^{۱۴}، محوری^{۱۵} و انتخابی^{۱۶} تأکید دارد و با توجه به ماهیت پژوهش حاضر که از نوع کیفی است، از روش‌های تجزیه و تحلیل کیفی شامل کدگذاری و سپس استدلال استقرایی استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

داده‌های حاصل از روش نظریه داده‌بنیاد طی سه مرحله حاصل می‌شوند: در مرحله اول، ابتدا کدگذاری باز و سپس کدگذاری محوری به روش توضیح داده شده در ذیل انجام شد. در واقع تلاش شده تا نکات کلیدی و مواردی را که مصاحبه‌شوندگان تکیه بیشتری بر آنها داشتند، از مصاحبه‌ها استخراج شود. این نکات کلیدی را محقق از بطن مصاحبه‌ها احصا می‌کند. سپس کدهای ثانویه از کدهای اولیه ایجاد و در مرحله بعدی به مفهوم‌سازی از کدهای ثانویه اقدام شد و شکل‌دهی مقولات مرحله بعد بود. در مرحله آخر کدگذاری، طبقات اصلی حاصل از شکل‌دهی مقولات استخراج شده است. در ادامه فرآیند تحلیل داده‌ها و استخراج طبقات اصلی در جدول مربوط نشان داده شده است.

جدول ۱. کدگذاری ثانویه، کدهای مفهومی و مقولات سازوکار منابع انسانی

مقولات	کدهای مفهومی	کدهای ثانویه	فراوانی
نیروی انسانی و آموزش‌های تخصصی	ضرورت توجه ویژه به نقش محوری نیروی انسانی	عوامل انسانی متخصص، محور اصلی در توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی نیروی انسانی بزرگ‌ترین ضعف توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی عدم توجه لازم به بحث نیروی انسانی ضرورت نگاه عمیق به مسئله نیروی انسانی در کتابخانه‌های دیجیتالی	۳۸
	توانمندسازی کتابداران	فقر مهارتی کتابداران ضرورت تجربه در کنار آموزش ضرورت توانمندسازی	۱۴
	ضرورت آموزش‌های دانشگاهی و تخصصی	فقدان آموزش‌های دانشگاهی در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی ضرورت تغییر واحدهای درسی دانشگاه‌ها براساس نیاز امروز توجه به مباحث بین‌رشته‌ای در حوزه دیجیتالی گرایش کتابخانه‌های دیجیتالی سبب کم‌رنگ شدن مشکلات	۲۵
تخصیص منابع انسانی	جذب و تخصیص مناسب منابع انسانی	عدم تخصیص مناسب منابع انسانی اجبار سازمانی در جذب نیرو مقاومت سازمانی در برابر افراد صاحب علم و مهارت جذب نیروهای غیرمتخصص	۱۱
دانش و مهارت تخصصی	تعریف مهارت‌ها و تخصص‌ها برای تربیت کتابدار دیجیتالی	عدم تربیت کتابدار دیجیتالی در کشور تعریف مهارت‌ها و تخصص‌های لازم نیروی انسانی در حوزه دیجیتالی نقش دانشگاه‌ها و استادان در پرورش افراد مشتاق رشد و توسعه	۱۲
	آگاهی کتابدار از اهداف سازمان مادر	وابستگی کتابخانه به اهداف سازمان مادر آشنایی کتابدار با اهداف سازمان مادر	۹
بیم‌بنداری	عدم احساس مسئولیت کتابداران	عدم درک مفهوم واقعی کتابخانه دیجیتالی از سوی کتابداران نبود دغدغه خدمت در بین کتابداران بی‌توجهی به مخاطب و جذب کاربر نبود روحیه تغییر در کتابداران معضل کتابداران واپس‌گرا	۱۶
فقر متخصص و افراد میادارشته‌ای	فقر متخصص و دانش تخصصی در کشور	تعریف عنوان کتابدار دیجیتالی ضرورت تکمیل دانش دیجیتالی در کشور دانش و آگاهی به‌روز کتابداران عاملی برای ثبات در مسیر تغییر و تحولات فقر متخصص در کشور تربیت نیروی انسانی متخصص کتابخانه‌های دیجیتالی	۳۹
	ضرورت وجود متخصصان میان‌رشته‌ای	فقدان متخصصان میان‌رشته‌ای نیاز به کتابدارانی که تحلیل‌گری سیستم می‌دانند میان‌رشته‌ای بودن بحث کتابخانه‌های دیجیتالی	۲۷

عوامل راهبردی مؤثر بر توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران

جدول ۱ نشان می‌دهد که در مجموع ۱۹۱ کد اولیه در بحث نیروی انسانی از مصاحبه‌های انجام شده حاصل شده است. در نهایت مقوله‌های به دست آمده شامل نیروی انسانی و آموزش‌های تخصصی، تخصیص منابع انسانی، دانش و مهارت تخصصی، بیگانه‌پنداری و فقر متخصص و افراد میان‌رشته‌ای به شکل‌گیری طبقه اصلی سازوکار منابع انسانی منجر شد.

جدول ۲. کدگذاری ثانویه، کدهای مفهومی و مقولات سازوکار مدیریتی

مقولات	طبقات	کدهای ثانویه	فراوانی
فکرانه فرهنگی	اهمیت حوزه مدیریت	مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی بحثی مهم‌تر از بوجه است فرهنگ مدیریتی حاکم مانع تعالی کتابخانه‌های دیجیتالی در کشور است	۸
	فشارهای ناشی از تفکرات سنتی مدیران	معضل تفکرات سنتی مدیران فقدان دانش و آگاهی مدیران سنتی در حوزه دیجیتالی فشارهای بیشتر با وجود نگرش‌های سنتی و مذهبی	۶
پیش و نگرش مدیران	آگاهی و درک مدیران	اهمیت آگاهی و درک مدیران تصمیم‌ساز از اهمیت و ضرورت توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی تصمیمات نادرست از سوی مدیران در نتیجه ناآگاهی مدیران از امکانات فناوری فقدان درخواست‌های قوی از سوی مدیران به واسطه بی‌اطلاعی	۲۵
	باورها و نگرش‌های مدیر	فقدان نگرش مطلوب در مدیران و تصمیم‌سازان کلان نسبت به ماهیت و رسالت کتابخانه‌های دیجیتالی دیدگاه مدیران درباره کتابخانه‌های دیجیتالی به عنوان امری زودگذر تغییر نگرش‌ها با تغییرات مداوم مدیران باورها و نگرش‌های مدیران تصمیم‌ساز عامل مهمی در روند توسعه	۱۵
	ضرورت نگرش سیستمی در مدیر	نگاه‌های فردی و غیرسیستمی مدیران فقدان نگرش سیستمی در حوزه‌های مختلف مدیریت، تأمین منابع و آموزش	۹
	ارتقای درک و شناخت مدیران سطوح میانی و عالی	ضرورت ارتقای درک و دانش مدیران سطوح بالایی درباره کتابخانه دیجیتالی شناسایی تصمیم‌گیران کلیدی و تأثیرگذار به منظور امکان ارائه آگاهی و شناخت تفکر و توجه به مسئله آموزش و توجیه مدیران سطوح میانی و عالی سازمان‌ها	۲۳
مهارت مدیریتی و دانش تخصصی	معضل مدیران غیر کتابدار	عدم درک مشکلات از سوی مدیران غیر کتابدار معضل مدیران غیر مرتبط	۱۰
	مدیریت دلسوز	فقدان مدیر دلسوز نبود روحیه خدمت در مدیران	۸

ادامه جدول ۲. کدگذاری ثانویه، کدهای مفهومی و مقولات سازوکار مدیریتی

مقولات	طبقات	کدهای ثانویه	فراوانی
مهارت مدیریتی و دانش تخصصی	ذکاوت و مهارت مدیر	ذکاوت مدیر کتابخانه دیجیتال دانش و مهارت مدیریتی مدیران مدیریتی با فکر و هدف خلاقیت و نوآوری مدیران زیرک	۱۱
	مشاوران تخصصی مدیران	مشاوران تخصصی حضور مشاورانی از جنس کتابدار در کنار مدیران ارشد	۸
	نظارت و کنترل	کنترل کیفی و نظارت نظارت مداوم مدیران	۱۱
نگرش اعتقادی و عملیاتی به کتابخانه‌های دیجیتال	آگاهی از رسالت و فلسفه کتابخانه‌های دیجیتال	عدم توجه به رسالت کتابخانه‌های دیجیتال بی‌توجهی سازمان‌ها به اهمیت کتابخانه‌ها نگرش نادرست و بی‌توجهی کتابداران به کتابخانه‌های دیجیتال ضرورت آشنایی کاربر با فلسفه ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال	۲۱
	کتابخانه‌های دیجیتال به‌عنوان یک شیء	موجودیت نمایشی و تبلیغی کتابخانه‌های دیجیتال بهره‌برداری‌های سیاسی و مدیریتی اهمیت داشتن نگاه اعتقادی و عملیاتی برای توسعه	۱۰
	اراده و پشتکار در جلب حمایت‌های سازمانی	توانایی و احساس مسئولیت کتابدار در جلب حمایت مدیران نقش بی‌بدیل اراده و پشتکار در انجام دادن امور لزوم وجود حس ارتقا و خدمت در نظام کاری و آموزشی اهمیت حوزه تفکر سازمان مادر در توسعه و پیشبرد امور	۱۸
برنامه‌ریزی و خط‌مشی	فقدان طرح و برنامه‌ریزی هدفمند	عدم برنامه‌ریزی و نظم در سازمان‌ها، عامل کندی روند توسعه کتابخانه‌های دیجیتال ضرورت برنامه‌ریزی بر مبنای اهداف و چشم‌اندازها نفوذ مدیران ارشد در انجام دادن امور بی‌توجهی به کمیّت به‌بهای کیفیت لزوم ارائه طرح و برنامه از سوی کتابداران اهمیت اجرا از سوی شرکت‌های نرم‌افزاری لزوم برنامه‌ریزی برای استفاده از فناوری	۲۲
	ضرورت داشتن خط‌مشی	اهمیت خط‌مشی و برنامه‌ریزی اولیه داشتن خط‌مشی بهترین راهکار توسعه کتابخانه‌های دیجیتال	۱۲
مسائل راهبردی	اهمیت مسائل راهبردی در شرایط رکود	تفکر و یافتن راهکارهایی به منظور جلوگیری از رکود در شرایط کنونی اهمیت مسائل راهبردی برای توسعه کتابخانه‌های دیجیتال	۱۰

بحث مربوط به مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی و موضوعات وابسته به آن از جمله مباحثی بود که در مصاحبه‌های انجام شده بسیار به آن پرداخته شد. مطابق جدول ۲ مقوله‌های حاصل ۲۲۷ کد اولیه شامل حوزه تفکر مدیر، بینش و نگرش مدیران، مهارت مدیریتی و دانش تخصصی، نگرش اعتقادی و عملیاتی به کتابخانه‌های دیجیتالی، برنامه‌ریزی و خط مشی و مسائل راهبردی سازوکارهای مدیریتی را شکل می‌دهند.

جدول ۳. کدگذاری ثانویه، کدهای مفهومی و مقولات سازوکار حقوقی

مقولات	کدهای مفهومی	کدهای ثانویه	فراوانی
حقوقی و قضایی	ضرورت تفکر در قانون حق مؤلف	بحث مالکیت مادی و معنوی مانع بزرگی در رشد و توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی نیاز به تفکر و حل مسئله در بحث حقوقی و قانونی در سطح کلان	۳۴
	مانعیت مسائل حقوقی و قانونی در توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی	مسائل حقوقی و قانونی مانعی برای توسعه محتوا فقدان حق انتخاب در تهیه منابع به دلیل نبود قوانین منابع دیجیتالی تمرکز کتابخانه‌ها بر منابع قدیمی	۱۷
کیفیت رایت جهانی	تکیه بر منابع لاتین	اتکای کتابخانه‌های دیجیتالی به منابع لاتین مشکلات ناشی از پیوستن به کیفی رایت جهانی	۱۰
قوانین مالکیت مادی و معنوی	تفاهم و تعادل کتابداران و ناشران	ارتباط تنگاتنگ بحث مالکیت معنوی با فرهنگ‌سازی ضرورت جلب اعتماد ناشران نسبت به کتابخانه‌های دیجیتالی مدیریت محتوا برای ترمیم ذهنیت نامناسب ناشران نسبت به کتابخانه دیجیتالی	۲۹
	ضرورت تبیین قوانین انتشار و دسترسی منابع دیجیتالی	تفاهم و تعادل کتابداران و ناشران در تدوین قانون کیفی رایت فقدان قوانین و مقررات برای منابع دیجیتالی لزوم تبیین قوانین دسترسی اطلاعات در دنیای جدید اطلاعاتی فقدان قانون انتشار الکترونیکی منابع فارسی	۲۱

با عنایت به جدول ۳، از ۱۱۱ کد اولیه حاصل از مصاحبه‌های انجام گرفته در زمینه مسائل حقوقی و قانونی، سه مقوله موانع حقوقی و قانونی، قوانین مالکیت مادی و معنوی و کیفی رایت جهانی به دست آمد که طبقه اصلی سازوکار حقوقی را شکل می‌دهند.

جدول ۴. کدگذاری ثانویه، کدهای مفهومی و مقولات سازوکار محتوایی

مقولات	کدهای مفهومی	کدهای ثانویه	فراوانی
اشتراک داده و اطلاعات	اهمیت اشتراک منابع	اشتراک منابع به منظور افزایش کارایی کتابخانه اشتراک منابع مانع اتلاف هزینه و انرژی	۴
	فقدان اشتراک اطلاعات	عدم تمایل سازمان‌ها به اشتراک دانش و ایجاد دسترسی عدم اشتراک اطلاعات به دلیل نبود استاندارد تهیه محتوای دیجیتال	۴
	اشتراک داده‌ها و منابع عامل رشد و توسعه	اشتراک داده‌ها و منابع عامل مهمی در مدل توسعه کتابخانه‌های دیجیتال نبود اشتراک داده‌ها مسبب کند شدن توسعه	۱۲
سیاست‌ها و مهارت‌های تأمین منابع	کیفیت محتوا و روزآمدی منابع	فرمت مناسب محتوای دیجیتال عامل مهمی در توسعه کتابخانه‌های دیجیتال ضرورت تمرکز بر کیفیت محتوای دیجیتال روزآمدی محتوا و منابع عامل پویایی کتابخانه‌های دیجیتال لزوم توجه به پردازش درست و صحیح اطلاعات	۱۱
	نفوذ مدیران تصمیم‌ساز در انتخاب محتوا	تأثیر نگرش مدیران در انتخاب منابع نفوذ سیاست‌گذاران در انتخاب محتوا	۴
	مهارت‌های تأمین منابع	برنامه‌ریزی قبلی برای تأمین منابع با توجه به اهداف و نیازها ابتکار و خلاقیت در تأمین منابع تأمین اطلاعات از راه‌های جایگزین در شرایط خاص اقتصادی	۱۰
سیاست‌های حفاظتی اطلاعات	حفاظت و امنیت اطلاعات	حفاظت محتوا چالش مهمی در توسعه کتابخانه‌های دیجیتال ضرورت ارائه و به کارگیری راهکارهای قوی حفاظت اطلاعات لزوم به کارگیری استانداردهای حفاظت و امنیت اطلاعات	۸
یکپارچه‌سازی و ایجاد دسترسی	سیاست‌گذاری در جهت تعامل و همکاری کتابخانه‌ها	سیاست‌گذاری و ارائه خط‌مشی برای تعامل بین کتابخانه‌های دیجیتال ایجاد شبکه یکپارچه کتابخانه‌های دیجیتال برای مبادله اطلاعات ارتباط سازمان‌ها برای کاهش موازی‌کاری‌ها و اتلاف بودجه همکاری مهم‌ترین راهکار برای توسعه کتابخانه‌های دیجیتال	۱۵
	دسترس‌پذیری	دسترسی به اطلاعات معضل اصلی کتابخانه‌های دیجیتال نبود فرهنگ‌سازی مهم‌ترین دلیل عدم ایجاد دسترسی ضرورت یکپارچه‌سازی به منظور ایجاد دسترسی تأثیر عوامل سیاسی، انسانی و مالی در دسترس‌پذیری برنامه‌ریزی جامع به منظور دسترسی بیشتر	۱۵

با توجه به جدول ۴، ۸۳ کد اولیه در زمینه منابع و محتوای کتابخانه‌های دیجیتال از مصاحبه با خبرگان به دست آمد. مقوله‌های اشتراک داده و اطلاعات، سیاست‌های حفاظتی، سیاست‌ها و مهارت‌های تأمین منابع و یکپارچه‌سازی و ایجاد دسترسی که در نتیجه کدگذاری ثانویه حاصل شده‌اند، طبقه اصلی سازوکارهای محتوایی را تشکیل می‌دهند.

جدول ۵. کدگذاری ثانویه، کدهای مفهومی و مقولات سازوکار ارائه خدمات

مقولات	کدهای مفهومی	کدهای ثانویه	فراوانی
ارائه خدمات	کیفیت ارائه خدمات	خدمات، حلقه مفقوده کتابخانه‌های دیجیتال توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در گرو ارائه خدمات مناسب تعیین کیفیت و سطوح ارائه خدمات	۱۸
	ارائه خدمات بر اساس نیاز کاربر	مسئله خدمات بر اساس نیاز کاربر استقبال کتابخانه‌ها از کاربر توجه و اجرا بر مبنای نیاز کاربر	۹
شناخت نیازهای مخاطب و آموزش کاربران	نیازسنجی کاربر	ارضای نیاز کاربران هدف کتابخانه‌های دیجیتال عدم درک درست نیاز کاربران از سوی کتابخانه‌ها و شرکت‌های نرم‌افزاری ضرورت شناخت نیازهای کاربر و توانایی پاسخ به نیازهای امروز	۱۶
	ترغیب و آموزش کاربران	کاربر نیازمند (متقاضی) عامل توسعه کتابخانه‌های دیجیتال آموزش و ارتقای کاربران آگاه کردن افراد از مزایای این سرویس جدید بودجه بیشتر، در نتیجه کاربر بیشتر ترغیب کاربران به مشارکت در فضای دیجیتال مشتری‌مداری	۲۴

جدول ۵ نشان می‌دهد که ارائه خدمات و شناخت نیازهای کاربر و آموزش کاربران مقوله‌های حاصل از مفهوم‌سازی ۶۷ کد اولیه در زمینه اهمیت ارائه خدمات در کتابخانه‌های دیجیتال در کشور هستند. پس سازوکار ارائه خدمات یکی از طبقات اصلی مدنظر است. جدول ۶ مقولات و شکل‌گیری طبقات را به‌طور کلی و خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۶. مقولات و شکل‌دهی به طبقات اصلی پژوهش

طبقات اصلی	مقولات
سازوکارهای حقوقی	موانع حقوقی و قانونی قوانین مالکیت مادی و معنوی کپی‌رایت جهانی
سازوکارهای توسعه منابع انسانی	نیروی انسانی و آموزش‌های تخصصی تخصیص منابع انسانی دانش و مهارت تخصصی بیگانه‌پنداری فقر متخصص و افراد میان‌رشته‌ای
سازوکارهای مدیریتی	حوزه تفکر مدیر بینش و نگرش مدیران مهارت مدیریتی و دانش تخصصی نگرش اعتقادی و عملیاتی به کتابخانه‌های دیجیتال برنامه‌ریزی و خط‌مشی مسائل راهبردی
سازوکارهای محتوایی	اشتراک داده و اطلاعات سیاست‌های حفاظتی اطلاعات سیاست‌ها و مهارت‌های تأمین منابع یکپارچه‌سازی و ایجاد دسترسی
سازوکارهای ارائه خدمات	ارائه خدمات شناخت نیازهای مخاطب و آموزش کاربران

بحث و نتیجه‌گیری

اشاره شد که راهبردها در واقع کنش‌ها یا تعاملاتی‌اند که از پدیده اصلی منبعث می‌شوند و به عبارت دیگر بیانگر رفتارها و فعالیت‌ها و تعاملات هدفداری‌اند که تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارند، از جمله شرایط علی که سبب شکل‌گیری یک پدیده می‌شوند یا شرایط بستری و محیط عمومی و همچنین شرایط خاص یا به عبارتی بستر حاکم، که بر راهبردها تأثیرگذارند (کرسول^{۱۷}، ۲۰۰۵).

با توجه به یافته‌های پژوهش عوامل راهبردی مؤثر بر توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران به ترتیب اهمیت عبارتند از سازوکارهای مدیریتی، توسعه منابع انسانی، حقوقی، محتوایی و ارائه خدمات.

همان‌طور که در پیشینه پژوهش نیز اشاره شد، پژوهش‌های فدایی و نوشین‌فرد (۱۳۸۷)، کالارک (۲۰۰۱) و آنانوبی و ازانی (۲۰۱۱) به ناآگاهی و حمایت نکردن مدیران در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال به‌عنوان یکی از مشکلات در راه دیجیتالی شدن اشاره کرده‌اند، اما در اینجا چرایی ضعف حوزه مدیریت مطرح شد که مستلزم برنامه‌ریزی راهبردی است، چرا که سازوکارهای مدیریتی کنش‌ها و تعاملاتی هستند که تحت تأثیر عوامل بیرونی و محیطی از جمله شرایط سیاسی حاکم بر کشور قرار می‌گیرند. پژوهش‌های محسن‌زاده و اسفندیاری مقدم (۲۰۱۱)، مراد حاصلی و همکاران (۱۳۹۲)، کالارک (۲۰۰۱)، یانگوگ و راسموسن (۲۰۰۶) نبود نیروی انسانی آموزش‌دیده را یکی از موانع مهم عدم توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی مطرح کرده‌اند، در حالی که با نگاهی راهبردی به این مورد می‌توان دریافت عامل مذکور تحت تأثیر مداخله عوامل خاصی نظیر سازوکارهای آموزشی و پژوهشی است و باید با نگاه عمیق‌تر و دقیق‌تری به آن، حل مسئله شود و برابند تصمیمات با ارتباطی که به این دامنه دارد، مورد توجه قرار گیرد.

سازوکارهای حقوقی و محتوا و ارائه خدمات نیز در پژوهش‌های فدایی و نوشین‌فرد (۱۳۸۷)؛ کیریج و دی پالو (۲۰۰۱)؛ جی وان (۲۰۰۴) و جوینت (۲۰۰۶) از جمله چالش‌ها و موانع موجود در مجموعه گسترده و دیجیتال‌سازی و خدمت‌رسانی به کاربران عنوان شده‌اند، در حالی که در پژوهش حاضر با نگاهی راهبردی و با در نظر گرفتن تأثیر عوامل بیرونی و زمینه‌ای نظیر مسائل فرهنگی و اجتماعی، این سازوکارها به‌عنوان عوامل پیش‌برنده و موتور محرکه شکوفایی کتابخانه‌های دیجیتالی مطرح شدند.

همانند نتایج پژوهش‌های نوروزی و سلاجقه (۱۳۹۲)؛ عطاران (۲۰۰۴)؛ جوینت (۲۰۰۶) و نقوی و شیعی^{۱۸} (۲۰۱۳)، نتایج این پژوهش نیز نشان می‌دهد که حوزه تفکر مدیر و فرهنگ مدیریتی حاکم شاید سبب تعالی کتابخانه‌های دیجیتالی باشد. آگاهی و دانش مدیران از اهمیت و قابلیت‌های کتابخانه‌های دیجیتالی امر مهمی است که بر نوع تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها تأثیرگذار است و نگاه‌های فردی و غیرسیستمی مدیران، به‌ویژه مدیران غیرکتابدار چالش اصلی حوزه مدیریت کتابخانه‌هاست. باورها و نگرش‌های تصمیم‌سازان سطوح کلان به رسالت کتابخانه‌های دیجیتالی امر زودگذر و نیز تغییر نگرش‌ها در نتیجه تغییر مداوم سطوح مدیریتی از جمله مسائل مهم در عدم توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور محسوب می‌شوند. لازم است که سازمان‌ها و کتابخانه‌ها دارای طرح و برنامه‌ریزی هدفمند بر مبنای چشم‌اندازها باشند و تلاش شود که از نفوذ و سوگیری مدیران ارشد در اجرای طرح و برنامه ممانعت به عمل آید. شایان ذکر است که مباحث راهبردی و تفکر و یافتن راهکارهایی برای جلوگیری از رکود، در شرایط کنونی از

اهمیت بسزایی برخوردار است. ذکاوت و مهارت مدیریتی مدیران دلسوز و صاحب فکر و خلاقیت و حضور مشاورانی از جنس کتابدار در کنار مدیران ارشد و نظارت و کنترل مداوم، اراده و پشتکار و تلاش برای جلب توجه مدیران سازمان، پیشبرد امور را با سرعت و کیفیت بیشتری هدایت خواهند کرد. بنابراین ضرورت دارد با شناسایی تصمیم‌گیران کلیدی و تأثیرگذار، نسبت به آموزش و ارتقای درک و دانش مدیران سطوح میانی و عالی بیش از پیش توجه شود.

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور (که نیازمند تفکر در سطح کلان است) مبحث مالکیت مادی و معنوی است. اتکای کتابخانه‌های دیجیتال در کشور به منابع لاتین و در مواردی منابع قدیمی، ناشی از موانع حقوقی و قانونی در توسعه محتواست که حق انتخاب در تهیه منابع برای کتابخانه دیجیتال را محدود می‌کند. از طرفی عدم تفاهم و تعادل کتابداران و ناشران و نیز ذهنیت نامناسب ناشران نسبت به کتابخانه‌های دیجیتال، مسائل عدیده‌ای را در تدوین قوانین و مقررات حق مؤلف پیش رو قرار داده است. بنابراین باید با فرهنگ‌سازی در بحث مالکیت معنوی و نیز با مدیریت محتوا و جلب اعتماد ناشران در زمینه حفظ حقوق مادی و معنوی آنها، برای ترمیم ذهنیت حوزه نشر تلاش شود که البته به‌نظر می‌رسد در صورت وجود صنف کتابداران، ایجاد تفاهم و تعادل با صنف ناشران سهل‌تر خواهد شد. نکته حائز اهمیت در تدوین قوانین حق مؤلف این است که در دنیای جدید اطلاعاتی تدوین قوانین دسترسی اطلاعات بیش از تدوین قوانین مالکیت اطلاعات ضرورت دارد. پس برای رفع کردن این چالش، طراحی سازوکارهای قانونی واجب است. این مورد با نتایج پژوهش نوروبی و جعفری‌فر (۱۳۹۲) و کاراندیش (۱۳۸۵) که بر ضرورت اصلاح و بازنگری در قوانین حق مؤلف ایران با توجه به نیازهای جدی پیش روی جامعه تأکید می‌کنند و نتایج پژوهش‌های یانگ^{۱۹} (۲۰۱۲) و شووا^{۲۰} (۲۰۱۲) که رعایت حق مؤلف را مهم‌ترین راهکار مدیران می‌دانند، همسویی دارد.

مهم‌ترین عامل راهبردی در توسعه کتابخانه‌های دیجیتال و و نیز بزرگ‌ترین نقطه ضعف توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور نبود نیروی انسانی متخصص این حوزه است که رفع آن به نگاه علمی و تفکر و حل مسئله نیاز دارد. بدیهی است که باید عنوان کتابدار دیجیتال تعریف، نیروی انسانی متخصص تربیت و دانش دیجیتال در کشور تکمیل شود. همچنین ضرورت وجود متخصصان میان‌رشته‌ای با توجه به ماهیت این حوزه احساس می‌شود که لازم است آموزش‌های دانشگاهی و مباحث درسی با توجه به نیاز امروز به مباحث بین‌رشته‌ای تغییر یابد و مهارت‌ها و تخصص‌های کتابدار دیجیتال بازتعریف شود و پرورش یابد. از آنجایی که کشور با فقر متخصص و دانش تخصصی در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال مواجه است، باید با توانمندسازی

کتابداران و ضرورت تجربه در کنار آموزش و نیز آشنایی کتابدار با اهداف سازمان مادر، موجبات رشد کتابخانه‌های دیجیتالی فراهم شود. در این رابطه بیگانه‌پنداری کتابداران معضل اساسی نیروی انسانی است. عدم درک مفهوم واقعی کتابخانه‌های دیجیتالی از سوی کتابداران و بی‌توجهی نسبت به مخاطب و نبود دغدغه خدمت و از طرفی معضل کتابداران واپس‌گرا و مقاوم در برابر تغییر، رشد کتابخانه‌های مورد پژوهش را با مشکل مواجه می‌کنند. جذب و تخصیص مناسب منابع انسانی نیز از اهمیت بسزایی در این زمینه برخوردار است. اغلب اجبار سازمانی برای جذب نیروهای غیرمتخصص و همچنین مقاومت‌های سازمانی در برابر افراد ماهر و صاحب علم، فرآیند توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی را با مشکل مواجه می‌کنند. این یافته‌ها با یافته‌های حاصل از پژوهش کرمی (۱۳۸۸)؛ نوروژی و جعفری‌فر (۱۳۹۲)؛ کورال^{۲۱} (۲۰۱۰)؛ کولینز^{۲۲} (۲۰۰۸) و هرتون و شوارتز^{۲۳} (۲۰۰۸) همخوانی دارد، چرا که در این پژوهش‌ها نیز بر به‌کارگیری نیروی انسانی کارآمد تأکید شده است. یافته‌های پژوهش محسن‌زاده و اسفندیاری مقدم (۲۰۱۱) که وجود کارکنان با دانش و مهارت کافی را عنصر تعیین‌کننده در توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی می‌دانند، با یافته‌های پژوهش حاضر سازگاری دارد. اسفندیاری مقدم و زهدی (۱۳۹۱) و مرادحاصلی و دیگران (۱۳۹۲) که به بررسی مهارت‌ها و قابلیت‌های کتابداران کتابخانه‌های دیجیتالی پرداختند، بر توانمندسازی این افراد تأکید می‌کنند. یافته‌های این پژوهش نیز با نتایج آنها همسو است. همچنین نتایج پژوهش شووا (۲۰۱۲) نشان داد که یکی از دلایل عدم توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی در کشور بنگلادش، فقدان واحدهای درسی مرتبط با کتابخانه‌های دیجیتالی در سرفصل‌های درسی این کشور است که نتایج پژوهش درباره کشورمان، این کمبود را نشان می‌دهد.

خدمات در کتابخانه‌های دیجیتالی حلقه مفقوده‌ای است که به توجه و برنامه‌ریزی ویژه نیاز دارد، چرا که توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی در گرو ارائه خدمات مناسب است. این یافته از تحقیق حاضر با نتایج پژوهش‌های نوروژی (۱۳۹۰)؛ گریوز و مارتین^{۲۴} (۱۹۹۸) و کاستل^{۲۵} (۲۰۰۶) همپوشانی دارد. تعیین کیفیت و سطوح ارائه خدمات بر مبنای نیاز کاربر سبب رونق و شکوفایی کتابخانه‌های مورد بررسی است. عدم درک درست نیازهای مخاطبان و عدم توانایی پاسخ به نیازهای امروز آنان، سرخوردگی کاربر و در نتیجه رکود کتابخانه‌های دیجیتالی را در پی خواهد داشت. مشتری‌مداری، آموزش و ارتقای کاربران، آگاه کردن افراد از مزایای سرویس‌های جدید اطلاعاتی و ترغیب کاربران به مشارکت در فضای دیجیتالی، موجبات جذب کاربران بیشتر و به تبع آن جذب بودجه و سرمایه بیشتر خواهد بود. بنابراین نیازسنجی کاربران با طراحی

سازوکارهای مربوط، در جهت خدماتی در سطوح و کیفیت مناسب از مواردی است که اراده و پشتکاری جدی می‌طلبد (جنوی و باب‌الحوائجی، ۱۳۹۳).

محتوا و منابع در جذب کاربران و ارائه بهینه خدمات نقش بسزایی دارند. کیفیت محتوای دیجیتال که قابلیت‌های ارتقا و تغییر را داشته باشد و روزآمدی منابع عامل پویایی کتابخانه‌های دیجیتال محسوب می‌شود. تمرکز بر کیفیت محتوای دیجیتال و توجه به پردازش درست و صحیح اطلاعات از ضروریات است. مدیران خلاق و مبتکری که دارای مهارت‌های تأمین منابع و اطلاعات هستند، می‌توانند با برنامه‌ریزی قبلی و با توجه به اهداف و نیازها و در شرایط خاص اقتصادی از راه‌های جایگزین در صدد تأمین محتوا برآیند. ناگفته نماند که نفوذ مدیران تصمیم‌ساز در انتخاب و اولویت‌گذاری برای تهیه منابع، از چالش‌های اصلی این حوزه است. متأسفانه سازمان‌ها در امر تأمین منابع و به‌طور کلی در ایجاد و توسعه کتابخانه دیجیتال به‌طور مستقل و انفرادی عمل می‌کنند که بی‌تردید اتلاف هزینه و انرژی بسیاری را به‌دنبال دارد که در این زمینه اهمیت اشتراک داده و اطلاعات به‌منظور افزایش کارایی و کاهش اتلاف هزینه و انرژی انکارناپذیر است. در واقع عدم تمایل سازمان‌ها به اشتراک داده و اطلاعات از آنجا ناشی می‌شود که استاندارد تهیه محتوای دیجیتال در کشور وجود ندارد تا سازمان‌ها محتوایی استاندارد و استفاده‌شدنی برای سایر سازمان‌ها ارائه دهند. از آنجا که همکاری مهم‌ترین راهکار توسعه کتابخانه‌های دیجیتال است، سیاست‌گذاری و ارائه خط‌مشی برای تعامل بین کتابخانه‌های مذکور از ضروریات خواهد بود تا به این ترتیب با یکپارچه‌سازی و ایجاد دسترسی از موازی‌کاری‌ها و اتلاف بودجه ممانعت شود. با ایجاد شبکه یکپارچه کتابخانه‌های دیجیتال می‌توان بر بزرگ‌ترین معضل کتابخانه‌های دیجیتال یعنی دسترس‌پذیری و ایجاد دسترسی به اطلاعات فائق آمد. هرچند عوامل بسیاری اعم از سیاسی، انسانی و مالی در عدم دسترس‌پذیری تأثیر گذارند، با برنامه‌ریزی جامع و به‌ویژه فرهنگ‌سازی در این زمینه امکان رفع مشکلات فراهم خواهد شد. یکی از چالش‌هایی که همواره در توسعه کتابخانه‌های دیجیتال مطرح شده، حفاظت و امنیت اطلاعات و منابع بوده است که باید با به‌کارگیری سیاست‌های حفاظتی و راهکارهای قوی نسبت به استفاده از استانداردهای حفاظت و امنیت اطلاعات تلاش شود (جنوی و باب‌الحوائجی، ۱۳۹۳). رادفر (۱۳۹۰) بر توجه به نیاز کاربران و نیازسنجی در تهیه منابع تأکید کرده است. یافته‌های پژوهش سلاجقه و همکاران (۱۳۹۲) به ارائه فهرست چالش‌های اقتصادی، اطلاعاتی و فناوری در تهیه محتوا و منابع اختصاص داشت که با یافته‌های پژوهش حاضر سازگار است.

با توجه به مباحث یادشده می‌توان اذعان کرد که مدیریت راهبردی سازوکارهای حقوقی و قانونی، توسعه منابع انسانی، مدیریتی، محتوا و خدمات باید در رأس امور کتابخانه‌های دیجیتال قرار گیرد تا با در نظر گرفتن رویدادهای ممکن آتی برای اطمینان از موفقیت کتابخانه‌های دیجیتال در بلندمدت برنامه‌ریزی شود. در عصر کنونی علاوه بر پیچیدگی فعالیت‌های درونی کتابخانه‌ها، مدیران و دست‌اندرکاران حوزه کتابخانه‌های دیجیتال با چالش‌های مختلفی نظیر تغییر در شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فناوری و نیز اقدامات گروه‌هایی مانند ناشران، شرکت‌های نرم‌افزاری و نیز سازمان‌های مادر روبه‌رو هستند، بنابراین ناگزیر از تجزیه و تحلیل و ارزیابی نظام‌مند و جامع محیط فعالیت خود هستند. پس برای برخورد مناسب و اثربخش با چالش‌های ممکن باید فرایند مدیریت راهبردی را به کار گیرند که مستلزم تمرکز بر عوامل بیرونی و آینده‌نگری با افق زمانی بلندمدت است تا با شناسایی عوامل درونی و بیرونی تأثیرگذار بر این سازوکارهای راهبردی در راستای رفع عوامل رکود و چالش‌های توسعه کتابخانه‌های دیجیتال در کشور برنامه‌ریزی کنند.

در این زمینه پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت حوزه مدیریت و معضل تفکرات سنتی مدیران سطوح بالاتر، با برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهایی برای آگاه‌سازی و ارتقای سطح تفکر مدیران عالی و افراد تصمیم‌ساز در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال اقدام شود تا جایگاه و رسالت کتابخانه‌های مذکور بیش از پیش عیان شود. مدیران کتابخانه‌های دیجیتال علاوه بر اینکه باید از متخصصان خبره و صاحب‌فکر این حوزه انتخاب شوند، لازم است با برنامه‌ریزی راهبردی و هدفمند برای جلب حمایت‌های سازمانی و مدیران سطوح بالاتر تلاش کنند.

ارتقای دانش پرسنل کتابخانه‌های سنتی و توانمندسازی کتابداران سنتی در زمینه فناوری اطلاعات با ارائه آموزش‌های ضمن خدمت مستمر برای آنها به‌منظور ارائه خدمات مطلوب دیجیتال از الزامات اساسی توسعه کتابخانه‌های دیجیتال قلمداد می‌شود. همچنین تعریف عنوان شغلی جدیدی تحت عنوان کتابدار دیجیتال یا عناوین مشابه زمینه‌ساز توسعه این نوع کتابخانه‌ها در کشور خواهد بود.

از طرفی با توجه به مقاومت‌های احتمالی پرسنل سنتی در برابر دیجیتالی شدن خدمات کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی، مدیران کتابخانه‌های سنتی باید زمینه غلبه بر مقاومت‌های این‌چنینی را فراهم کنند.

قوانین مالکیت مادی و معنوی اطلاعات باید به‌طور جدی مورد توجه قوه قانونگذاری و سایر مراجع مربوط قرار گیرد، در غیراین صورت یکی از الزامات اساسی توسعه کتابداری دیجیتال

محقق نمی‌شود و اعتماد ناشران و مؤلفان نسبت به این مقوله جلب نخواهد شد. همزمان با تدوین قوانین حقوق مالکیت اطلاعات، باید قوانین روشن و مشخصی به منظور دسترسی و امنیت اطلاعات از سوی نهادهای مربوط از جمله شورای عالی امنیت ملی وضع شود و به اجرا درآید. نیازسنجی مخاطبان و کاربران کتابخانه‌های دیجیتالی به منظور ارائه خدمات مناسب و متناسب باید به طور مستمر از سوی کتابخانه‌های ارائه‌دهنده خدمات دیجیتالی مورد توجه قرار گیرد. از مدیریت کتابخانه‌ای انتظار می‌رود زمینه و شرایط استفاده کاربران از منابع دیجیتالی را تسهیل و زمینه ارائه خدمات مطلوب به کاربران را به ویژه در عرصه ناوبری داده‌ها و اطلاعات فراهم کند. در این زمینه باید کاربران نیز به مشارکت در فضای دیجیتالی و استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی ترغیب شوند.

استاندارد تهیه محتوای دیجیتالی به منظور استفاده در خدمات کتابخانه‌ای دیجیتالی از الزامات این امر است و باید مورد توجه مراجع متولی قرار گیرد. همچنین تشکیل کارگروه انتخاب منابع به منظور انتخاب و اولویت‌دهی دیجیتالی سازی منابع در کتابخانه‌های دیجیتالی از ضروریات محسوب می‌شود تا با وجود موانع و مشکلات متعدد در زمینه توسعه کتابخانه‌های دیجیتال، با تهیه و تدارک محتوای متناسب با نیازهای کاربران، خدمات بهینه‌ای ارائه شود. در نهایت اینکه توجه و برنامه‌ریزی برای فراهم‌سازی بسترهای یکپارچه‌سازی کتابخانه‌های دیجیتالی در کشور با هدف تعامل و همکاری در زمینه تهیه محتوا و منابع از ضروریات است.

پی‌نوشت

1. Multimedia
2. Wang
3. Borgman
4. Solvberg & Kavacs
5. Clark
6. Kibrige & Depalo
7. Jeevan
8. Joint
9. Youngok & Rasmussem
10. Flatley & Prock
11. Anunobi & Ezani
12. Saturation
13. Emerging
14. Open coding
15. Axial coding
16. Selective coding
17. Creswell
18. Naqvi & Al-Shihi
19. Yang
20. Shuva
21. Corall
22. Collins
23. Hernon & Schwartz
24. Graves & Martin
25. Castell

منابع

۱. آرمز، ویلیام وای (۱۳۸۱). *کتابخانه‌های دیجیتال*. ترجمه فرزانه شکوری. تهران: قو: چاپار.
۲. اسفندیاری مقدم، علیرضا؛ زهدی، سارا (۱۳۹۱). بررسی مهارت‌ها و قابلیت‌های کتابداران دیجیتال: مورد پژوهی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی تبریز. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۵۳ (۳): ۱۹۱ - ۲۱۶.
۳. امین پور، فرزانه (۱۳۸۵). مقدمه‌ای بر کتابخانه‌های دیجیتال. فصلنامه کتاب، ۶۶: ۲۴۱ - ۲۵۰.
۴. جنوی، المیرا؛ باب الحوائجی، فهیمه (۱۳۹۳). طراحی مدل توسعه مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال در کشور با رویکرد منبع محور. *مدیریت دولتی*، در نوبت چاپ.
۵. خواجه نصیر طوسی، فریده (۱۳۸۰). ضرورت ایجاد کتابخانه دیجیتال از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
۶. دلیلی تهامی، گلرخ (۱۳۸۱). طرح پیشنهادی برای تشکیل کتابخانه دیجیتال علوم دریایی ایران: بررسی دیدگاه‌های مدیران سازمان‌های دریایی نسبت به ضرورت تشکیل آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
۷. رادفر، حمیدرضا (۱۳۹۰). بررسی مجموعه‌سازی در کتابخانه‌های دیجیتال ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی. *ژورنال علمی و مطالعات فرهنگی*.
۸. رضائیان، علی (۱۳۷۹). *مبانی سازمان و مدیریت*. تهران: سمت.
۹. فدایی، اشرف؛ نوشین فرد، فاطمه (۱۳۸۷). بررسی دیدگاه‌های مدیران و کتابداران دانشگاه علامه طباطبایی در مورد ایجاد کتابخانه دیجیتال. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۸۱: ۲۴ - ۴۳.
۱۰. کاراندیش، نجمه (۱۳۸۵). بررسی نارسایی‌های قوانین حقوق مالکیت فکری در ایران جهت استفاده از آنها در کتابخانه‌های دیجیتال کشور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

۱۱. کرمی، سارا. (۱۳۸۸). بررسی دیدگاه‌های مدیران سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران و کتابخانه‌های فرهنگسراها در زمینه دیجیتال کردن کتابخانه‌ها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
۱۲. مرادحاصلی، منصوره؛ فهیم‌نیا، فاطمه؛ علیپور حافظی، مهدی (۱۳۹۲). مهارت‌های فنی کتابداران کتابخانه‌های دیجیتالی: سیاهه پیشنهادی. مجموعه مقالات نخستین کنفرانس ملی کتابخانه‌های دیجیتالی، یک دهه کتابخانه دیجیتالی در ایران با نگاهی به آینده، تهران، ۹ بهمن: ۱۹۷ - ۲۰۸.
۱۳. نمازی، علیرضا (۱۳۸۲). تبیین پارامترهای مؤثر در طراحی کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران. پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی.
۱۴. نوروزی، یعقوب (۱۳۹۰). محورهای توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۷(۱): ۱۲۹ - ۱۵۳.
۱۵. نوروزی، یعقوب؛ جعفری‌فر، نجمه (۱۳۹۲). راهکارهای توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی مطالعه موردی: دیدگاه مدیران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. مجموعه مقالات نخستین کنفرانس ملی کتابخانه دیجیتالی، یک دهه کتابخانه دیجیتالی در ایران با نگاهی به آینده، تهران، ۹ بهمن: ۲۶۵ - ۲۷۷.
16. Anunobi, C.V.; Ezani, M.I. (2011). Digital library development in university. Challenges and prospects. *Library Hi Tech*, 29(2): 373-386.
17. Attaran, M. (2004). Exploring the relationship between information technology and business reengineering. *Information and management*, 41: 585-596
18. Borgman, C.; Solvberg, I.; Kavacs, L. (2002). Evaluation of digital libraries: Test beds, Measurements and Metrics. *Reports of 4th DELOS workshop. Budapest: Hungarian Academy of Science.*
19. Castelli, D. (2006). digital library of future and the role of libraries. *Library Hi Tech*, 24: 496 - 503
20. Clark, K.; Samantha, A. 2001. Internet use to perform collection development among Independent school librarians in the pacific Northwest. Ph.D thesis, university of Albama.
21. Collins, M. (2008). Electronic Resource Management Systems (ERMS) Review. *Electronic Journal Forum*, 34: 276-299.
22. Corall, S. (2010). Educating the academic librarian as a blend professional: a review and case study. *Library Management*, 31(8/9): 567 - 593

23. Creswell, J.W. (2005). Educational Research: planning, conduction and evaluating quantitative and qualitative research. Upper Sanddle River, Nj: pearson.
24. Flatley, R. K.; Prock, K. 2009. E-resource collection development: a survey of current practices in academic libraries. *Library Philosophy and Practice*, 11(2): 1-4.
25. Graves, K. J.; Martin Elaine, R.(1998). RE-Engineering the library for improved access to electronic health information: One research library's experience. *INSPEL*.32(3): 182-188.
26. Hernon, p.; Schwartz, C. (2009). Leadership: Developing a research agebda for academic libraries. *Library & Information science Research*, DOI: 10.1016/j.lisr.001, www.sciencedirect.com .
27. Jeevan, V.K.J. (2004). Digital library development: identifying source of content for developing countries with special reference to India. *The International Information and Library review*, 36: 185-194.
28. Joint, Nicolas. (2006). Digital Library Future: collection development or collection preservation? *Library Review*, 55(5).
29. Kibrige, H. M.; Depalo, L. (2001). The education function in adigital library environment: a challenge for college a research libraries. *The Electronic Library*, 19(5): 283-295.
30. Mohsenzadeh, F.; Isfandiari-Moghaddam, A. (2011). Perceptions of library staff regarding challenges of developing digital libraries: The case of an Iranian university. Program: *Electronic Library and Information Systems*, 45(3): 346-355.
31. Naqvi, S.J.; Al-Shihi, H. (2013). Practicing M-Application Services Opportunities with Special Reference to Oman. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 10(1): 341-353.
32. Shuva, N.Z. (2012). B uilding Digital Libraries in Bangladesh: A developing country perspective. *The International Information and Library Review*, 44: 132-146.
33. Wang, J.A. (2003). Knowledge Network Constructed by Integrating, Classification, Thesaurus and Meta data in digital library. *Intel Inform & Lib Rev*, 35: 383-397.
34. Yang, L. (2012). Development Strategy of Digital Library in University Based on SWOT Analysis. *Software Engineering and Knowledge Engineering*, 2, AISC115: 893-900.
35. Youngok, C. ; Rasmussem, E. (2006). What is Needed to Education Future Digital Librarians: A Study of Current Practice an Staffing Patterns in Academic and Research Libraries. *D-Lib Magazine*, 12(9): 3.