

رویکردی آموزشی به مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال

علیرضا اسفندیاری مقدم^۱
عاطفه زارعی^۲

چکیده

اگرچه مفهوم «کتابخانه دیجیتال» در اوایل دهه ۱۹۹۰ مطرح شده است، اما به عنوان مرکز گردآوری و تولید منابع اطلاعاتی گوناگون و قرارگاهی برای ارتباط میان متخصصان، کتابداران و کاربران به شمار می‌رود. از این رو، کتابخانه‌ها به‌ویژه مدیران آن‌ها به چگونگی مدیریت مؤثر این پدیده می‌اندیشند. قطع نظر از سایر مباحث مرتبط با مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال مانند مدیریت محتوا، مدیریت دسترسی، مدیریت امنیت و نظایر آن‌ها، مقاله حاضر بر آن است تا با یک رویکرد آموزشی، دو رکن اصلی موجود در تعریف فدراسیون کتابخانه‌های دیجیتال یعنی کارمندان (کتابداران) و کاربران را مورد بررسی قرار دهد. بدین منظور، برخی مهارت‌ها، برنامه‌های آموزشی و صلاحیت‌های مورد نیاز پیشنهاد می‌شوند. همچنین، براساس متون مرتبط، به برخی ملزومات رابط کاربر کتابخانه‌های دیجیتال اشاره شده است.

کلیدواژه‌ها

کتابخانه‌های دیجیتال، مدیریت، کتابداران، کاربران نهایی.

مقدمه

همگام با توسعه روزافزون و کاربرد گسترده فن‌آوری‌ها و شبکه‌های اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌های دیجیتال نیز پیشرفت محسوسی داشته‌اند. با وجود کمتر از دو دهه از مطرح شدن ایده کتابخانه‌های دیجیتال (دهه ۱۹۹۰) این پدیده به عنوان مرکز گردآوری و تولید منابع اطلاعاتی گوناگون و قرارگاهی برای ارتباط میان متخصصان، کتابداران و کاربران به شمار می‌رود (۲۵: ۴۳۳). به دنبال چنین تحولی در خدمات اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌ها به عنوان بخشی از شبکه جهانی یا ملی لحاظ می‌شوند که نقشی تعیین‌کننده در شکل‌گیری روابط علمی میان پژوهشگران و دانشمندان

۱. عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان ali.isfandyari@gmail.com

۲. عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان atefehzr@yahoo.com

ایفا می‌کنند. در واقع، می‌توان گفت کتابخانه‌ها برای تحقق اصل کاربرمداری و سهولت در پاسخ‌گویی به نیازهای مراجعان، از نوع سنتی به سوی کتابخانه خودکار، الکترونیکی و دیجیتال سوق داده شده‌اند (۳: ۱۸۹). اما، حرکت از محیط چاپی به دیجیتال به قدری عمیق و پر دامنه است که اساساً ماهیت کتابخانه‌ها و علم کتابداری را در معرض تغییر قرار دادیم. قرار داده و به زعم سالاری (۱۳۸۴)، برنامه‌ریزی و پیش‌بینی امور، کتابخانه‌ها را با مشکل مواجه ساخته است (۱: ۱۰۹). به همین خاطر، کتابخانه‌ها و مدیران آن‌ها در اندیشه بازساختار بندی و بازمهندسی خدمات سنتی خود و به‌ویژه در فکر چگونگی مدیریت پدیده کتابخانه‌های دیجیتال هستند. به‌طوری که نه تنها بتوانند رسالت اصلی کتابخانه در قبال جامعه و میراث فرهنگی بشر را جامه عمل پوشانند، بلکه با استفاده از نوآوری‌های موجود به فرایند تولید تا اشاعه اطلاعات، سرعت، گستره، روزآمدی، کارآمدی، کیفیت و بهره‌وری بیشتری بخشند.

با توجه به چنین تغییر و دگرگونی، کتابخانه‌ها به‌ویژه دیجیتال و مدیران آن‌ها برای همگام شدن با تحولات امروز و آمادگی برای آینده، می‌بایست به سه کارکرد زیر بیشتر اهمیت دهند:

کارکرد آموزشی، کارکرد پژوهشی و کارکرد اطلاع‌رسانی (۱: ۱۱۶). از این رو،

مقاله حاضر می‌کوشد ضمن اتخاذ یک رویکرد آموزشی، بر اهمیت کارکرد آموزشی در پرتو کاربران و کارمندان کتابخانه‌های دیجیتال تأکید کرده و چگونگی تحقق آن را در این کتابخانه‌های نوظهور تشریح نماید.

تعریف کتابخانه دیجیتال

با نگاهی به تعاریف موجود همچون ای.آرال.^۳ (۱۹۹۵)، وین‌رایت^۴ (۱۹۹۶)، کاروناراکیس و کاپیداکیس^۵ (۲۰۰۰)، ژیانو^۶ (۲۰۰۳)، ونگ^۷ و ژو^۸ (۲۰۰۵) چنین برمی‌آید که اتفاق نظر واحدی در این زمینه وجود ندارد و این مسئله به نوبه خود، مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال را با چالش رویارو ساخته است (۶: ۲۱؛ ۱۳: ۸۶۱؛ ۲۳: ۱۰؛ ۲۲: ۳۳؛ ۲۵: ۴۳۴). در تعدد و گوناگونی تعاریف ارائه شده، همین بس که شوارتز^۹ معتقد است در حدود ۶۴ تعریف رسمی و غیررسمی از کتابخانه‌های دیجیتال در متون مختلف وجود دارد که این خود نشان از چالش‌برانگیز بودن ماهیت کتابخانه‌های دیجیتال دارد (۲۰: ۳۸۵). بنابراین، در اینجا به یکی از پرستندترین تعاریف ارائه شده بسنده می‌کنیم که از فدراسیون کتابخانه‌های دیجیتال^{۱۰} است: «کتابخانه‌های دیجیتال، سازمان‌هایی‌اند که با استفاده از کارکنان متخصص به انتخاب، سازمان‌دهی (ساختاردهی)، دسترس‌پذیرسازی فکری (معنوی)، تفسیر، توزیع، حفاظت از یکپارچگی و تضمین نگهداشت بلندمدت

3. ARL

4. Wainwright

5. Karvounarakis and Kapidakis

6. Xiao

7. Wang

8. Zhou

9. Schwartz

10. Digital Library Federation

آثار دیجیتال، فراهم‌آوری و آرایه منابع اطلاعاتی می‌پردازند به طوری که این منابع، برای استفاده یک جامعه معین یا مجموعه‌ای از جوامع، سریع، آسان و به‌صرفه در دسترس قرار می‌گیرند» (۱۵: ۶۰؛ ۱۹: ۳۶۶).

این تعریف ابعاد مختلفی از کتابخانه دیجیتال را به عنوان یک سازمان مورد توجه قرار داده است. در این تعریف بر عناصری همچون نیروی انسانی متخصص (کتابداران)، انتخاب منابع اطلاعاتی، سازمان‌دهی اطلاعات، ارزیابی، اشاعه و حفاظت از اطلاعات، جنبه‌های اقتصادی و از همه مهم‌تر جامعه کاربران (مخاطبان) تأکید شده است.

در مجموع، فارغ از سایر مباحث مرتبط با مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال مانند مدیریت محتوا (۱۷: ۴۹-۵۴؛ ۱۶: ۲۷۳-۲۸۹؛ ۱۱: ۳۸-۵۰)، مدیریت دسترسی (۲۴: ۳۹۵-۴۱۲؛ ۷: ۱۸؛ ۱۹-۲۸)، مدیریت امنیت (۷) و نظایر آن‌ها، مقاله حاضر بر آن است تا با ارائه یک رویکرد آموزشی به مدیران کتابخانه‌های دیجیتال، دو رکن اصلی موجود در تعریف فدراسیون کتابخانه‌های دیجیتال یعنی کارمندان (کتابداران) و کاربران را مورد بررسی قرار دهد.

الف - کارمندان (کتابداران)

همان‌گونه که در تعریف کتابخانه‌های دیجیتال آمد، یکی از عناصر تعیین‌کننده در دوام و موفقیت این کتابخانه‌ها، نیروی انسانی متخصص (کتابداران) است. با توجه به رویکرد حاکم در خصوص مدیریت منابع انسانی در کتابخانه‌های سنتی، باید گفت که

چنین رویکردی در کتابخانه‌های دیجیتال و چه بسا جدی‌تر، ضروری به نظر می‌رسد، زیرا محیط پویا و البته رقابتی دیجیتال، توجه به نیروی انسانی متخصص و مدیریت کردن مهارت‌ها و صلاحیت‌های آن‌ها را دوچندان کرده است. در این راستا، فتاحی، نیک‌کار و فرزین، بر آموزش فن‌آوری‌های جدید اطلاعات [از جمله کتابخانه‌های دیجیتال] تأکید کرده و آن را در افزایش بهره‌وری سهم می‌دانند (۲: ۱۰۷-۱۲۸؛ ۴: ۱۰۷-۱۲۸).

لازم به ذکر است که در این زمینه، نیروی انسانی متخصص تنها محدود به کتابداران و حوزه علم کتابداری اعم از فهرست‌نویسان، نمایه‌سازان و آرشیویست‌ها نیست، بلکه با توجه به ماهیت کتابخانه‌های دیجیتال، شامل حوزه‌های مختلف از جمله علوم کامپیوتر نیز هست (۱۷: ۵۰)، اما با توجه به رویکرد این مقاله، کتابداران مورد بررسی قرار می‌گیرند.

نظر به این‌که محیط دیجیتال و راهبری کتابخانه‌های دیجیتال، مهارت‌های سنتی کتابداران را رنگ تازه‌ای بخشیده و آن‌ها را با کارکردهای متفاوتی رویارو ساخته است، از دیدگاه مدیریتی، رمز بقا، تزریق انعطاف، سیالیت و توسعه مهارت‌های کتابداران است. بنابراین، آموزش کتابداران و آماده کردن ایشان برای کار در محیط جدید، به عنوان یک بازوی مدیریتی کارآمد، می‌تواند به موفقیت مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال کمک شایانی کند (۱۲: ۸۵۵). افزون بر آن، در مقاله‌ای به نام «وجوه کیفیت در خدمات مرجع دیجیتال» (۵: ۱۶۱-۱۷۲) - که خود، بخشی از خدمات کتابخانه‌های دیجیتال است - بر امر آموزش و داشتن

متخصصان آموزش دیده تأکید شده است.

با نگاهی به برنامه‌های آموزشی گروه‌های کتابداری، چنین بر می‌آید که اهمیت تربیت کتابداران و آشناسازی ایشان با مباحث نظری و عملی کتابخانه‌های دیجیتال، به خوبی درک شده است، به طوری که درسی با مضمون «کتابخانه‌های دیجیتال» اما در قالب عنوان‌های متفاوت مثل «مبانی کتابخانه‌های دیجیتال»، «کتابداری دیجیتال»، «فناوری و خط‌مشی کتابخانه‌های دیجیتال»، «نظام‌های اطلاعاتی رایانه‌ای: کتابخانه‌های دیجیتال» و نظایر آن‌ها در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری ارائه می‌شود (۶۰-۶۸). در کنار این آموزش رسمی که توسط گروه‌های

کتابداری و استادان ذی‌ربط ارائه می‌شود، مدیران کتابخانه‌های دیجیتال باید در نظر داشته باشند که کتابخانه‌های دیجیتال به کتابداران دیجیتال نیاز دارند (۱۰) و انتظار می‌رود که برخی از کارمندان، از یک سو، دانش آموخته قبل از دهه ۱۹۹۰ - یعنی قبل از پیدایش کتابخانه‌های دیجیتال - باشند و از سوی دیگر، تمام کارمندان اعم از آشنا و ناآشنا به نظریه و عمل کتابخانه‌های دیجیتال در قالب آموزش‌های غیررسمی مستمر، مهارت‌های لازم کار در این کتابخانه‌ها را فرا گیرند.

با بررسی برخی متون، می‌توان گفت که برای تحقق ملزومات شغلی در کتابخانه‌های دیجیتال، در مجموع، کتابداران مربوط باید مهارت‌ها و

جدول ۱. مهارت‌ها و آموزش‌های بیست‌گانه مورد نیاز برای کارمندان کتابخانه‌های دیجیتال

۱. فرمول‌بندی راهبردهای جستجو
۲. ارزیابی وب‌سایت‌ها
۳. راهنمایی و آموزش کاربران
۴. یکپارچه‌سازی منابع شبکه‌ای
۵. تحلیل و تفسیر اطلاعات
۶. فهرست‌نویسی و سازمان‌دهی اطلاعات دیجیتال
۷. فن‌آوری‌های تصویرسازی و دیجیتالی کردن
۸. طراحی رابط کاربر و پورتال
۹. مدیریت پروژه
۹۰. RCO
۱۱. زبان‌های نشانه‌گذاری از جمله LMGs, LMTH و به‌ویژه LMX
۱۲. نمایه‌سازی
۱۳. فن‌آوری پایگاه‌های اطلاعاتی
۱۴. برنامه‌نویسی
۱۵. فن‌آوری وب
۱۶. آشنایی با ابزارهای کاوش وب
۱۷. مدیریت نشریات الکترونیکی
۱۸. معماری اطلاعات ^{۱۱}
۱۹. سواد اطلاعاتی
۲۰. فراداده

جدول ۲. ویژگی‌های شخصی - اخلاقی مورد نیاز برای کارمندان کتابخانه‌های دیجیتال

۱. ساختار دانشی مرکب: این بدان معناست که دانش کتابداران دیجیتال نباید محدود به یک حوزه معین باشد. آن‌ها باید به حوزه‌هایی همچون علوم کتابداری، علوم کامپیوتر، برخی فن‌آوری‌های خاص، علوم ارتباطات و... اشراف نسبی داشته باشند.
۲. تیزهوشی اطلاعاتی^{۱۲}، یعنی سرعت در پاسخ‌گویی به منابع خارجی، مهارت در یافتن اطلاعات مفید، هوشیاری در ارائه فعالانه خدمات اطلاعاتی و هوشیاری در افزودن ارزش به اطلاعات.
۳. توانایی اطلاعاتی بالا^{۱۳}، یعنی توانایی فیلتر کردن اطلاعات و ارزیابی سودمندی آن، توانایی کسب اطلاعات به بهترین شکل ممکن، توانایی پردازش، سازمان‌دهی و مدیریت اطلاعات و توانایی اشاعه اطلاعات برای کاربر مناسب، در زمان و مکان مناسب.
۴. شخصیت عالی، یعنی داشتن نیت نوآوری، داشتن روحیه گروهی بالا، داشتن انعطاف‌پذیری بالا، داشتن قدرت تخیل و آینده‌نگری مناسب، داشتن عطش یادگیری مداوم، خطرپذیری، روابط عمومی بالا، تغییرپذیری، استقلال کاری و شکاکیت ذاتی سازنده^{۱۴}.

قلمداد می‌شود، زیرا با توجه به تغییر محمل و ضرورت داشتن برخی مهارت‌های استفاده از اطلاعات، مسائلی چون دل‌کندن از حال و هوای مأنوس سنتی و منابع چاپی، اضطراب کامپیوتری، تکنوفوبیا و نظایر آن‌ها مطرح است. بنابراین، به مدیران کتابخانه‌های دیجیتال پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آموزش کاربران را در سرلوحه طرح‌های راهبردی خویش قرار دهند، زیرا در افزایش استفاده از کتابخانه‌های دیجیتال و ارتقای اقبال عمومی کاربران، مؤثر واقع خواهد شد (۱۲: ۸۵۵).

در صورتی که مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال در آموزش مهارت‌های جدید و لازم به کتابداران - که به عنوان رکن اول مورد توجه در مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال، تشریح شد - موفق عمل کند، در تحقق آموزش کاربران گام بلندی برداشته است، زیرا در انتقال مهارت‌های لازم به کاربران و تبیین اهمیت فراگیری آن‌ها دغدغه کمتری

ویژگی‌های زیر (جدول‌های ۱ و ۲) را دارا باشند. بنابراین، انتظار می‌رود که مدیران کتابخانه‌های دیجیتال در استخدام نیروهای انسانی جدید و توسعه مهارت‌های فعلی کتابداران، به این مباحث مهم عنایت داشته باشند.

ب- کاربران

رکن دوم مورد بررسی در این مقاله، کاربران هستند که خود شامل کتابداران، استادان، دانشجویان، پژوهشگران و نظایر آن‌ها می‌شود. کاربران، در واقع عنصر اصلی مراکز اطلاع‌رسانی به شمار می‌روند، زیرا پویایی و بقای کتابخانه‌ها در مفهوم عام، به استقبال کاربران و استفاده از منابع گنجانده شده در آن‌ها وابسته است. همان‌گونه که ارزش اطلاعات در گرو استفاده از آن است، کتابخانه‌ها نیز از این قاعده مستثنا نیستند.

این مهم یعنی استفاده از کتابخانه به‌ویژه در رابطه با کتابخانه‌های دیجیتال، جدی‌تر

12. Keen information consciousness

13. High information ability

14. Healthy innate skepticism

خواهد داشت.

مهم‌ترین برنامه آموزشی مورد نیاز که باید جزء اولویت‌ها قرار گیرد، توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی است. سواد اطلاعاتی به عنوان شناسایی ابزارهای لازم برای مفهوم‌سازی، بازیابی، ارزیابی و مدیریت اطلاعات تعریف می‌شود (۱۲: ۸۵۵). پراستنادترین تعریف از سواد اطلاعاتی توسط انجمن کتابداران آمریکا در سال ۱۹۹۸ ارائه شده است:

«برای با سواد اطلاعاتی شدن، فرد باید بتواند تشخیص دهد که چه زمانی به اطلاعات نیاز دارد و قادر باشد آن را مکان‌یابی و ارزیابی نموده و مورد استفاده موثر قرار دهد» (۹).

همان‌گونه که خاطرنشان شد، استادان و اعضای هیئت علمی در زمره کاربران نهایی قرار می‌گیرند. ضرورت توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی در این گروه از کاربران شامل توانمندسازی ایشان در توسعه انواع روش‌های تدریس و آشنایی با انواع منابع مورد نیاز برای انتقال دانش مرتبط و روزآمد است. از سوی دیگر، دانشجویان باید با کسب و پرورش این مهارت‌ها بتوانند اطلاعات منتقل شده توسط استادان و مدرسان را مفهوم‌سازی، ارزیابی و مدیریت کنند.

در مجموع، برای تحقق رسالت آموزشی کتابخانه‌های دیجیتال که در بلندمدت، به ارزش افزوده‌ای محسوس و افزایش میزان استفاده و بهره‌وری این سازمان‌های نوظهور خواهد انجامید، مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال می‌بایست با همکاری کتابداران و در واقع، نیروهای انسانی متخصص و حتی

برخی کاربران خیره، تنوعی از کارگاه‌های آموزشی، سمینارها و دوره‌های آموزشی فشرده برگزار کنند. در این راستا، کولتی^{۱۵} و دیگران موضوعات زیر را برای ارائه در چنین کارگاه‌هایی پیشنهاد می‌کنند:

- مفهوم سازی اطلاعات که درکی از چگونگی ذخیره‌سازی و سازمان‌دهی اطلاعات به دست می‌دهد،

- آشنایی با جستجوی متون و ادبیات حوزه‌های مختلف،

- جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی،

- مبانی اینترنت،

- وب‌نوردی که مبتدیان را با چگونگی استفاده از وب آشنا می‌کند،

- جستجوی پیشرفته وب،

- جستجو و بازیابی که شامل دانلود، چاپ و پست الکترونیکی می‌شود،

- چگونگی ارزیابی اطلاعات که این موضوع باید در تمام کارگاه‌های جستجو لحاظ شود (۱۴: ۸۳-۹۸).

آشور^{۱۶} معتقد است که اگر برنامه‌های آموزشی کاربران، وب‌پایه باشد بهتر و اثربخش‌تر خواهد بود، زیرا به موازات انتقال مبانی نظری مهارت‌های سواد اطلاعاتی، کاربران در منابع گوناگون دیجیتال از جمله پایگاه‌های اطلاعاتی، جستجو و راهبری می‌کنند و زمینه ارتباط سریع و مؤثر میان معلمان، دانشجویان و کاربران شرکت‌کننده در این کارگاه‌ها و برنامه‌های آموزشی مهیا می‌شود (۱۲: ۸۵۵).

البته، مدیران کتابخانه‌های دیجیتال باید در

نظر داشته باشند که توسعه مهارت‌های سواد رایانه‌ای را نیز در برنامه‌های خود بگنجانند. در این خصوص، پیشنهاد می‌شود که از نیروهای انسانی متخصص به‌ویژه علوم رایانه، استفاده بهینه شود. از جمله این مهارت‌ها می‌توان به طراحی صفحات وب، آمایش تصاویر دیجیتال، طراحی پایگاه، کار کردن با چندرسانه‌ای‌ها، مهارت‌های ICDL^{۱۷}، به‌ویژه آشنایی با اصول نرم‌افزارهای صفحه گسترده مثل Excel و نظایر آن اشاره کرد. از سوی دیگر، مدیران کتابخانه‌های دیجیتال باید رابط‌های جستجوی کیفی را به عنوان میانجیان بین منابع گنجانده شده در کتابخانه‌های

دیجیتال و کاربران نهایی مد نظر قرار دهند. بر اساس یافته‌های یک پژوهش، برتات^{۱۸} و همکاران، ملزومات کارکردی رابط جستجو^{۱۹} (جدول ۳) را پیشنهاد کردند (۸: ۲۳). توجه به این موارد از سوی مدیران و دست‌اندرکاران اجرایی کتابخانه‌های دیجیتال، می‌تواند به افزایش کاربردپذیری^{۲۰}، کارکردپذیری^{۲۱} و دسترس‌پذیری این کتابخانه‌ها بینجامد. همچنین، بنا بر نظر ذبیحی و دیگران، کاربران انتظار دارند که در زمان طراحی یا توسعه کتابخانه‌های دیجیتال به برخی تسهیلات و قابلیت‌ها (جدول ۴) توجه شود (۲۴: ۴۰۳).

جدول ۳. ملزومات کارکردی رابط جستجوی کتابخانه‌های دیجیتال

۱. قابلیت جستجوی کلیدواژه‌ای ساده،
۲. قابلیت جستجوی پیشرفته،
۳. امکان پالایش جستجوها،
۴. امکان جستجوی هم‌زمان در چندین فهرست پیوسته،
۵. امکان جستجوی هم‌زمان در چندین پایگاه اطلاعاتی،
۶. امکان جستجوی هم‌زمان در چندین نوع از مجموعه منابع،
۷. امکان جستجوی هم‌زمان در چندین مجموعه اطلاعاتی و وب،
۸. دسته‌بندی مجموعه منابع بر اساس موضوع،
۹. دسته‌بندی فهرست‌های پیوسته بر اساس هم‌جواری جغرافیایی ^{۲۲} ،
۱۰. دسته‌بندی فهرست‌های پیوسته بر اساس نوع کتابخانه،
۱۱. تحدید منابع به منابع محلی،
۱۲. امکان پوشش دادن مجموعه منابع سایر کتابخانه‌ها،
۱۳. تحدید منابع به زمان،
۱۴. چندزبانه بودن به‌ویژه استفاده از زبان‌های متداول مثل انگلیسی،
۱۵. قابلیت جستجو در مجموعه‌های تخصصی،
۱۶. امکان تورق فهرست.

17. International Computer Driving License
18. Bertot
19. Search interface functional requirements

20. Usability
21. Functionality
22. Geographic proximity

جدول ۴. برخی تسهیلات و قابلیت‌های مورد نیاز در کتابخانه‌های دیجیتال از دیدگاه کاربران

۱. گنجاندن موسیقی و تصویر افزون بر مقالات و کتاب‌ها،
۲. امکان مطالعه کتاب‌ها بر روی نمایشگر،
۳. امکان مشاهده انواع کتاب‌های هم‌موضوع،
۴. امکان تعبیه پروفایل‌های شخصی برای تک‌تک کاربران که توسط آن بتوانند سیاهه مقالات و کتاب‌های ذخیره شده، آهنگ‌های شنیده شده و تصاویر مشاهده شده توسط خود را ببینند،
۵. وجود یک کتابدار یا دستیار الکترونیکی به صورت تمام‌وقت جهت کمک‌رسانی به کاربران،
۶. امکان مشاهده تمام موارد چاپ شده یا رؤیت شده،
۷. ارائه سیاهه‌ای از موضوعات مرتبط با جستجوی کاربران،
۸. آگاهی‌رسانی جاری به کاربران در مورد حیطه موضوعی آن‌ها،
۹. امکان گپ پیوسته در اینترنت،
۱۰. امکان انتشار کتاب‌های کاربران از طریق کتابخانه دیجیتال،
۱۱. امکان برقراری تماس یا بحث با پدیدآورندگان راجع به مقالات یا کتاب‌هایشان،
۱۲. امکان برقراری همکاری و ارتباط میان کاربران،
۱۳. داشتن موتور کاوش و بازیابی نتایج مرتبط،
۱۴. امکان نمایش جلد کتاب‌ها همراه با ارائه جزئیات آن‌ها،
۱۵. مقوله‌بندی کتاب‌ها بر اساس موضوع،
۱۶. ارائه سیاهه‌ای از مهم‌ترین منابع موجود در کتابخانه دیجیتال،
۱۷. ارائه سیاهه‌ای از پراستندترین منابع،
۱۸. یادگیری آسان (کاربر آشنا بودن)،
۱۹. امکان مشاهده بازخورد سایر خوانندگان.

سخن پایانی

را به وضعیت کنونی سوق داده است. لازم به ذکر است که مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال شامل مباحث دیگری از جمله حفاظت دیجیتال^{۳۳}، بودجه‌بندی، درآمدزایی، بازاریابی، سازمان‌دهی اطلاعات، مانند فهرست‌نویسی منابع اینترنتی و دیجیتال، جستجو و جایگاه آن در مدیریت منابع، مرور و نقش آن در مدیریت منابع، برنامه‌ریزی و توسعه مجموعه نیز می‌شود، اما در این مقاله سعی شد با رویکردی آموزشی، مدیریت منابع انسانی اعم از کتابداران و کاربران نهایی مورد بررسی قرار گیرند.

مدیریت کتابخانه‌های دیجیتال، تافته‌ای جدابافته از مدیریت کتابخانه‌های سنتی نیست و البته، همان دانش اما به‌طور گسترده در محیط دیجیتال جدید نیز به‌کار گرفته می‌شود. نمی‌توان وجود خدمات عمومی، پشت پرده و هدف اشاعه اطلاعات را در محیط جدید انکار کرد. همچنین، ظهور مباحث نوین در اینترنت و کتابخانه‌های دیجیتال، ریشه در گذشته علم کتابداری دارد که با دگردیسی تدریجی، کتابداران، کتابخانه‌ها، منابع، کاربران و مدیران

همچنین، به منظور ارزیابی کارکردپذیری، کاربردپذیری، دسترس پذیری، کارایی و اثربخشی کتابخانه‌های دیجیتال، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های کاربرمدارانه صورت پذیرد. در پایان، این جمله کلیدی آرمز را یادآور می‌شویم:

«افراد، فناوری و رویه‌های اجرایی (مدیریتی) ارتباط تنگاتنگی با هم دارند» (۷). به بیان دیگر، می‌توان گفت در صورتی که خط‌مشی‌های مدیریتی به خوبی تدوین شود، از فناوری‌های مرتبط استفاده بهینه شود، کتابداران (نیروهای انسانی متخصص) در راستای رویه‌ها و روش‌های تعریف شده در خط‌مشی‌ها فعالیت کنند و کاربران و آموزش‌های مورد نیازشان مغفول نمانند، انتظار می‌رود که مدیریت کیفی و مؤثر بر کتابخانه‌های دیجیتال سایه گستراند. در پی پیاده‌سازی کارکرد آموزشی، امید است که دو کارکرد دیگر قابل توجه در کتابخانه‌های نوین دیجیتال، یعنی کارکردهای پژوهشی و اطلاع‌رسانی، تحقق یابند و به گفته ناصح و جهانگیر (۱۳۸۵)، مقدمات یک جامعه اطلاعاتی مردم‌سالار را فراهم نمایند (۳: ۵۸۱).

منابع

۱. سالاری، محمود. «نگاهی به آینده کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی: ملاحظات پیرامون وظایف و خدمات کتابخانه‌های آینده». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره هشتم، ۴ (زمستان ۱۳۸۴): ۱۰۹-۱۲۲.

۲. فتاحی. رحمت‌الله. «برخی از زمینه‌های تأثیر فناوری نوین بر کار کتابخانه‌ها و کتابداران». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره چهارم، ۲ (۱۳۷۷): ۴۹-۶۳. نقل در معرف‌زاده، عبدالحمید؛ صانعی دهکردی، پرستو. «بررسی نیروی انسانی و نیازهای مهارتی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاهی

استان خوزستان». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره نهم، ۳ (پاییز ۱۳۸۵): ۱۰۷-۱۲۸.

۳. ناصح، محمدامین؛ جهانگیر، غلامحسین. «تعامل فناوری اطلاعات با توسعه انسان‌محور». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره نهم، ۲ (تابستان ۱۳۸۵): ۱۷۵-۱۹۴.

۴. نیک‌کار، ملیحه؛ فرزین، فرزانه. «آموزش تکنولوژی جدید اطلاعات به کتابداران و تأثیر آن بهره‌وری». ارائه شده در پنجمین همایش سراسری کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی (تهران، ۹-۱۱ مهر ۱۳۷۹). نقل در معرف‌زاده، عبدالحمید؛ صانعی دهکردی، پرستو. «بررسی نیروی انسانی و نیازهای مهارتی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاهی استان خوزستان». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره نهم، ۳ (پاییز ۱۳۸۵): ۱۰۷-۱۲۸.

۵. وی. آر. دی. «وجوه کیفیت در خدمات مرجع دیجیتال». ترجمه کبری سقاء پیرمرد. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره هشتم، ۴ (زمستان ۱۳۸۴): ۱۶۱-۱۷۲.

6. ARL. "Definition and purpose of a digital library". 1995. [on-line]. Available: <http://www.ifla.org/documents/libraries/net/arl-dlib.txt>. [30 Jun. 2007].

7. Arms, W.Y. *Digital libraries*. Cambridge: MIT Press, 2002. [on-line]. Available: <http://www.cs.cornell.edu/wya/DigLib/MS1999/Chapter7.html>. [30 Jun. 2007].

8. Bertot, J.C. ... [et al]. "Functionality, usability and accessibility: interactive user-centered evaluation strategies for digital libraries". *Performance Management and Metrics*, Vol. 7, No. 1 (2006): 17-28.

9. Campbell, S. "Defining information literacy in the 21st century". *70th IFLA General Conference and Council* (Buenos Aires, Argentina: 22- 27 August 2004). [on-line]. Available: www.ifla.org/

No. 5 (2001): 49-54.

18. Patel, A. "Access control mechanisms in digital library services". *Computer Standards and Interfaces*, No. 23 (2001): 19- 28.

19. Raitt, D. "Some European developments in digital libraries". In Chen, C-C. (Eds), MicroUse Information, paper presented at the *11th International Conference on New Information Technology*, 1999, pp. 345- 356.

20. Schwartz, C. "Digital libraries: an overview". *Journal of Academic Librarianship*, Vol. 26, No. 6 (2000): 385-394.

21. Wainwright, E. "Digital libraries: some implications for government and education from the Australian development experience". 1996. [in-line]. Available: www.nla.gov.au/nla/staffpaper/ew6.html. [30 Jun. 2007].

22. Wang, Z. "The digital library and librarians' quality". *SCI/TECH Information Development & Economy*, Vol. 13, No. 1 (2003): 32- 34.

23. Xiao, T. "Studying on the concept of digital library". *Information Research*, No. 3 (2003): 10-12.

24. Zabihi, E.K. ... [et al]. "Digital libraries: What do users want?". *Online Information Review*, Vol. 30, No. 4 (2006): 395- 412.

25. Zhou, Q. "The development of digital libraries in China and the shaping of digital librarians". *The Electronic Library*, Vol. 23, No. 4 (2005): 433- 441.

IV/ifla70/papers/059e-Campbell.pdf

10. Hastings, K.; Tennant, R. "How to build a digital librarian". *D-Lib Magazine*. 1996. [on-line]. Available: <http://dlib.org/dlib/november96/ucb/11hastings.html>

11. Hsu, T.Y. ... [et al]. "Unified knowledge-based content management for digital archives in museums". *The Electronic Library*, Vol. 24, No. 1 (2006): 38- 50.

12. Isfandyari Moghaddam, A.; Bayat, B. "Digital libraries in the mirror of the literature: some issues and considerations". *The Electronic Library*, Vol. 26, No. 6 (2008): 844- 862. Quoted in Ahsoor, S. A. "Planning the electronic library – suggested guidelines for the Arabian Gulf region". *The Electronic Library*, Vol. 18, No. 1 (2000): 29- 39.

13. Karvounarakis, G.; Kapidakis, S. "Submission and repository management of digital libraries, using WWW". *Computer Networks*, Vol. 34, No. 6 (2000): 861– 872.

14. Koltay, Z. ... [et al]. "Technologies for learning: instructional support at cornell's Albert R. Mann Library". *Library Hi Tech*, Vol. 14, No. 4 (1996): 83- 98.

15. Liu, Y. Q. "Is the education on digital libraries adequate?". *New Library World*, Vol. 105, No. 1196/ 1197 (2004): 60- 68.

16. Lopatin, L. "Library digital projects, issues and guidelines: a survey of the literature". *Library Hi Tech*, Vol. 24, No. 2 (2006): 273- 289.

17. McCray, A.T.; Gallagher, M.E. "Principles for digital library development". *Communications of the ACM*, Vol. 44,

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۸/۱۰