

بررسی فرایندهای مدیریت دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران

بنفشه غلامی

کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛
دانشگاه قم banafshe_gholami@yahoo.com

یعقوب نوروزی

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛
استادیار؛ دانشگاه قم؛
پدیدآور رابط ynorouzi@gmail.com



دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۱۹ | پذیرش: ۱۳۹۴/۰۴/۱۳ | مقاله برای اصلاح به مدت ۱۳ روز نزد پدیدآوران بوده است.

فصلنامه | علمی پژوهشی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
شاپا (چاپی) ۲۲۵۱-۸۲۲۳
شاپا (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱
نمایه در SCOPUS، ISI، و LISTA
jipm.irandoc.ac.ir
دوره ۳۱ | شماره ۲ | صص ۳۷۷-۴۰۶
زمستان ۱۳۹۴

چکیده: پژوهش حاضر با هدف شناسایی وضعیت فرایندهای مدیریت دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران انجام شده است. این پژوهش از نوع کاربردی است که در آن از روش پیمایشی - تحلیلی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۱ وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران است. برای گردآوری داده‌ها از سیاهه محقق ساخته استفاده شد. با توجه به ماهیت و محیط پژوهش جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات (داده‌ها) از روش‌های آماری توصیفی و تحلیلی بهره گرفته شد. همچنین، برای انجام این کار از نرم‌افزارهای موجود در این زمینه از جمله SPSS و Excel استفاده گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد که به تفکیک فرایندها، فرایند شناسایی دانش با مقدار میانگین ۱/۷۹، فرایند اکتساب دانش با مقدار میانگین ۱/۶۷، فرایند توسعه دانش با مقدار میانگین ۱/۳۴، فرایند اشتراک و توزیع دانش با مقدار میانگین ۰/۸۲، فرایند بهره‌گیری از دانش با مقدار میانگین ۲/۰۶ و فرایند نگهداری دانش با مقدار میانگین ۱/۸ از حد متوسط پایین‌تر هستند. در نتیجه، می‌توان بیان کرد که فرایندهای مدیریت دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی وضعیت نامطلوبی دارند. پژوهش حاضر به بررسی وضعیت فرایندهای مدیریت دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی پرداخته است که از لحاظ پرداختن به موضوع مدیریت دانش در این نوع کتابخانه‌ها جزء اولین پژوهش‌ها به شمار می‌رود. همچنین، این پژوهش می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در آشناساختن طراحان نرم‌افزار و وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی با فرایندهای مدیریت دانش داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: کتابخانه‌های دیجیتالی، مدیریت دانش، فرایندهای مدیریت دانش، وبسایت‌های کتابخانه‌ای

۱. مقدمه

انقلاب دیجیتال بر فعالیت کتابخانه‌ها از جمله سازماندهی، ذخیره‌سازی، مجموعه‌سازی و دسترسی به اطلاعات تأثیر بنیادی داشته است. استفاده از رایانه و دسترسی به اینترنت باعث شده است که کتابخانه‌ها به سمت کتابخانه‌های دیجیتالی گام بردارند. در این گونه کتابخانه‌ها از هر نوع ابزار ورود اطلاعات و نرم‌افزارهای مناسب برای سازماندهی اطلاعات و در دسترس قرار دادن آنها روی شبکه استفاده می‌شود تا منابع اطلاعاتی در اختیار کاربران قرار گیرند. بنابراین، کتابخانه‌های دیجیتالی نویدبخش دستیابی به اطلاعات بیشتر و سریع‌تر، کاهش هزینه‌ها و قابلیت استفاده چندمنظوره‌اند (علیپور حافظی ۱۳۸۶). «کوشا» کتابخانه دیجیتالی را سازمانی با وظایف و مأموریت‌های مشابه کتابخانه سنتی می‌داند که تنها تفاوت را می‌توان در ارزش‌های افزوده محیط دیجیتال دانست که کتابخانه‌های دیجیتالی سعی دارند به آن دست یابند (نقل در نبوی و فتاحی ۱۳۸۶). از این رو، کتابخانه‌های دیجیتالی به منظور انجام هر چه بهتر فرایندهای خود و رفع به موقع نیازهای مراجعان لازم است که از روش‌های نوین مدیریت از جمله مدیریت دانش استفاده کنند. این نوع کتابخانه‌ها فعالیت‌های دانش‌مدار زیادی انجام می‌دهند که جذب و به کارگیری فرایندهای مدیریت دانش و ترکیب آن با فعالیت‌های کتابخانه دیجیتالی به توسعه هر چه بهتر آنها کمک می‌کند. کتابخانه‌های دیجیتالی مانند هر سازمان دانش‌بنیان با به کارگیری فرایندهای مدیریت دانش می‌توانند زمینه‌ساز ارتقاء و بهره‌گیری از توانایی‌های خود برای انجام کارآمدتر امور شوند.

«حسن‌زاده» نتیجه حاصل از اعمال فرایندهای مدیریت دانش را زمینه‌سازی برای شناسایی، تبدیل و کاربردی کردن دانش در داخل یک سازمان از طریق گردآوری، به اشتراک‌گذاری و استفاده از آن به عنوان یک سرمایه سازمانی بیان می‌کند (۱۳۸۶). بر همین مبنا، «ویلیامز» و همکاران نیز بیان می‌کنند که مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی تا حدودی جنبه مدیریت دانش دارد (Williams et al. 2004)؛ چرا که تأکید مدیریت دانش بر نوآوری و افزایش ارزش دانش است، ضمن اینکه کتابخانه‌های دیجیتالی نیز بر دانش و استفاده از فناوری اطلاعات با تکیه بر شبکه در راستای ایجاد ارزش افزوده بر آن تأکید دارند (Islam & Iekeda 2014). همان‌گونه که «صراف‌زاده» بیان می‌کند، حرکت به سمت کتابخانه‌های دیجیتالی گامی مهم و ضروری در پیاده‌سازی مدیریت دانش در کتابخانه‌هاست (۲۰۰۵). بنابراین، برای اینکه این روند ادامه یابد، باید فرایندهایی از جمله کشف، سازماندهی، توسعه و اشاعه دانش در آنها به کار گرفته شود و کتابخانه باید تشکیلات، سازمان و انگیزش لازم را برای نوآوری، تبادل، یادگیری و کاربرد دانش ایجاد نماید (Zhen, and Ting 2010).

از سویی دیگر، همان‌گونه که «راکنوزامان، کانایی، و او مومتو» بیان می‌دارند، تمامی عناصر

کتابخانه دیجیتالی به‌عنوان یک سیستم، جنبه دانشی خود را دارند و مدیریت دانش و فرایندهای آن می‌تواند به‌عنوان مکمل این سیستم به کار گرفته شود (Roknuzzaman, Kanai, and Umemoto 2009). با جذب و به کارگیری فرایندهای مدیریت دانش و ایجاد سیستمی یکپارچه، مهم‌ترین روند توسعه‌ای برای کتابخانه دیجیتالی آغاز شده است (Yeh, Chang, and Zhen, and Ting 2010؛ Oyang 2000)، ضمن اینکه اولین نقطه برخورد و ارتباط میان کاربران و منابع در راستای توزیع و بهره‌گیری از دانش در کتابخانه دیجیتالی، وبسایت این نوع کتابخانه‌هاست. وبسایت‌ها ضمن صرفه‌جویی در هزینه، نیروی انسانی، وقت و... می‌توانند در فرایند گردآوری، سازماندهی و اشاعه دانش نقش داشته و در تبادل آن نیز تأثیرگذار باشند (سهرابی، فرزانه، و رئیسی ۱۳۹۰). وبسایتی که با زیرساخت مدیریت دانش طراحی شود، ابزاری برای استخراج، تجزیه و تحلیل و دسته‌بندی اطلاعات ساخت یافته و غیرساخت یافته و تعیین ارتباط بین محتوی، افراد، موضوعات و فعالیت‌های کاربر در سازمان را فراهم می‌آورد (مهدی‌زاده ۱۳۸۹). از این رو، می‌توان گفت که با اعمال فرایندهای مدیریت دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی می‌توان انتظار یک وبسایت مناسب، سودمند، و کارا را داشت. اما باید این مسئله را نیز مد نظر داشت که آیا کتابخانه‌های دیجیتالی به این امر توجه داشته‌اند؟ آیا با توجه به دانش بنیان بودن وبسایت‌های این نوع کتابخانه‌ها، تلاش‌هایی در زمینه اعمال فرایندهای مدیریت دانش، به‌ویژه در داخل کشور صورت گرفته است؟ با توجه به مباحث مطرح، پژوهش حاضر تلاش دارد با بهره‌گیری از ملاک‌ها و معیارهای اخذشده از منابع مختلف به بررسی میزان پیاده‌سازی فرایندهای مدیریت دانش در وبسایت‌های کتابخانه‌های دیجیتالی ایران پردازد و اینکه این کتابخانه‌ها تا چه حد توانسته‌اند در این زمینه موفق عمل کنند. به عبارت دیگر، نظر به اهمیت مدیریت دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی و تأثیر آن بر جامعه، این پژوهش بر آن است که وضعیت فرایندهای مدیریت دانش (شامل شناسایی دانش، اکتساب دانش، توسعه دانش، اشتراک و توزیع دانش، بهره‌گیری و نگهداری دانش) را در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران شناسایی کند. بنابراین، انجام تحقیقات مربوطه به لحاظ کاربردی دارای اهمیت بالایی برای متولیان امر خواهد بود. امید است یافته‌های حاصل از این پژوهش راهگشا باشد.

۲. پیشینه پژوهش

جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و مرور پیشینه‌های مرتبط نشان می‌دهد که مطالعاتی در زمینه کتابخانه دیجیتالی و مدیریت دانش در خارج از کشور صورت گرفته است و به ارائه مدل‌های یکپارچه از فرایند مدیریت دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی پرداخته‌اند. اما، در داخل

کشور پژوهشی در این زمینه یافت نشد، هر چند که در زمینه مدیریت دانش در رابطه با وبسایت‌ها می‌توان به نمونه‌هایی اشاره کرد که در این بخش به بیان آنها پرداخته می‌شود.

«وفا» در پژوهشی به تعیین فرایندهای تشکیل دهنده نظام مدیریت دانش در وبلاگ‌های دانشی بانک‌های ایرانی و وبلاگ دانشی سازمان‌های «فورچون ۵۰۰» پرداخت. وی برای انجام پژوهش از سیاهه واریسی محقق ساخته بر طبق شش فرایند مدیریت دانش در وبلاگ‌ها استفاده کرد. یافته‌های پژوهش نشان داد که فرایندهای مدیریت دانش در وبلاگ‌های دانشی ایران و جهان از شش فرایند شناسایی دانش، کسب دانش، توسعه دانش، تسهیم دانش، به‌کارگیری دانش و نگهداری دانش تشکیل شده است (۱۳۸۸). در پژوهشی دیگر، «مهدی‌زاده» به بررسی و مقایسه وبسایت چهار شرکت اصلی و تخصصی ملی نفت، پالایش و پخش، پتروشیمی و گاز از نظر استفاده از این وبسایت‌ها به‌عنوان زیرساخت‌های مدیریت دانش پرداخت. برای انجام این پژوهش از مشاهده مستقیم وبسایت‌ها و تطبیق آن با معیارهای ارزیابی وبسایت و مؤلفه‌های مدیریت دانش استفاده شد. نتایج نشان داد که از این وبسایت‌ها و قابلیت‌های آنها به‌منزله زیرساخت مدیریت دانش برای ارتقای سازمان و عملکرد آن استفاده نمی‌شود (۱۳۸۹). «مؤدب» در پایان‌نامه خود با عنوان «ارائه پیشنهادیه فنی توسعه وبسایت دانشگاه قم در جهت تطابق با اصول مدیریت دانش KM» به توسعه وبسایت دانشگاه قم مطابق با اصول مدیریت دانش پرداخت. وی برای این منظور از نرم‌افزار Moodle استفاده کرد و برای اطمینان از نتایج پروژه، ابتدا محیطی را برای مدت یک سال شبیه‌سازی نمود و مورد آزمون قرار داد و با استفاده از روش «تاپسیس» فازی وزن‌دار به بررسی فنی این محیط شبیه‌سازی شده پرداخت (۱۳۸۹). «محسن‌زاده» و «بهزادی» نیز در پژوهشی به ارزیابی صفحات خانگی وبسایت‌های دانشگاه‌های آزاد اسلامی واحدهای مناطق ۷، ۱۴ و ۱۵ از نظر رعایت معیارهای مدیریت دانش بر اساس سیاهه واریسی مبتنی بر مدل (K-ACT) پرداختند. یافته‌ها نشان داد که هرچند بسیاری از واحدهای دانشگاهی در مناطق مزبور نسبت به استفاده از اینترنت و فناوری اطلاعات اقدام نموده‌اند، اما این عمل فاقد پشتوانه‌های علمی خاص است و بیشتر به ارائه اطلاعات کلی از آن دانشگاه‌ها بسنده شده و کارکردهای مختلف و خدمات گوناگون چندان مورد توجه نبوده است (۱۳۹۱). همچنین، در پژوهشی «دخت عصمتی» و «زارعی» به مطالعه وضعیت اشتراک دانش و مدیریت وبسایت کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته پرداختند. یافته‌ها نشان داد که با توجه به اینکه اشتراک دانش وضعیت خوبی میان کارکنان وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی تهران دارد، اما اشتراک دانش و مدیریت منسجم، پویا و کارآمد بر وبسایت حاکم نیست (۱۳۹۱).

همان‌طور که اشاره شد، مطالعاتی در زمینه کتابخانه دیجیتال و مدیریت دانش در خارج از

کشور نیز صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود. «یه، چانگ و آیانگ» در پژوهشی با هدف تسهیل مدیریت اطلاعات و استخراج روابط ضمنی میان اشیاء در کتابخانه دیجیتال دریافتند که کتابخانه دیجیتال شامل یک سیستم مخزن دولایه برای تسهیل مدیریت محتوا و یک سیستم شامل مدل شیء گرا برای تسهیل مدیریت اطلاعات زمانی با استفاده از استخراج اطلاعات و استنتاج قیاسی دانش ضمنی بر اساس محتوای کتابخانه دیجیتال است. بر اساس نتیجه حاصل با این شیوه طراحی به راحتی می‌توان روابط ضمنی را استخراج کرد و با کمک مدیریت دانش می‌توان به گسترش کتابخانه دیجیتال پرداخت (Yeh, Chang, and Oyang 2000).

در پژوهشی دیگر «ویلیامز» و همکاران به توضیح استفاده از روش‌های مدیریت دانش توسط کتابخانه پزشکی «اسکیند» در ساخت کتابخانه دیجیتال پرداختند. آنها بیان کردند که این کتابخانه از روش‌های جامع برای یکپارچه‌سازی اطلاعات استفاده کرده است و این بهترین راه برای نشان‌دادن دانش صریح و ضمنی اصلی در کتابخانه‌هاست (Williams et al. 2004). «هولیان گو» و همکاران نیز در پژوهشی با عنوان «دسترس پذیری، خلق و اشاعه دانش در پورتال‌های دولت الکترونیکی» به بررسی پورتال‌های دولتی بر اساس میزان دسترسی پذیری، خلق و اشاعه دانش الکترونیکی» به بررسی پورتال‌های دولتی بر اساس میزان دسترسی پذیر، خلق و اشاعه دانش به عنوان فرایندهای اصلی مدیریت دانش در وبسایت‌ها پرداختند. نتایج این پژوهش که پورتال‌های دولت الکترونیکی آمریکا، آسیا و آمریکای شمالی را بررسی کرده است، نشان داد که به طور متوسط ۳۶ درصد از معیارهای مورد بررسی در پورتال‌ها رعایت شده است و بین میزان رعایت این معیارها در دو منطقه آسیا و آمریکای شمالی تفاوت چندانی وجود ندارد (Goh et al. 2008).

«راکونزیمان، کانایی و اوموتو» نیز در پژوهشی با بررسی دیدگاه‌ها، مرور مفاهیم و چارچوب‌های کتابخانه دیجیتال و مدیریت دانش و همچنین مصاحبه با ۹ متخصص در زمینه کتابخانه دیجیتال در سطح جهان به ارائه چارچوب نظری از توسعه یک نظام کتابخانه دیجیتال یکپارچه بر پایه مدیریت دانش پرداختند. آنها فرایندهای اصلی مدیریت دانش، شامل فراهم‌آوری، سازماندهی، ذخیره و بازیابی و اشاعه دانش به همراه دریافت بازخورد را با نظام کتابخانه‌های دیجیتال یکپارچه کردند (Roknuzzaman, Kanai, and Umemoto 2009). هدف در پژوهش «را، گال و وان‌ی» با عنوان «کتابخانه‌های دانشگاهی: گامی به سوی نظام مدیریت دانش مبتنی بر وب» نیز، پیشنهاد نظام مدیریت دانش مبتنی بر وب برای کتابخانه‌های دانشگاهی بود که از این طریق به نگهداری دارایی‌های دانش دیجیتال مؤسسه در زمینه خلق، سازماندهی، ذخیره و بازیابی، انتشار و استفاده بپردازد. همچنین، هدف دیگر آن نمایش الزامات نظام مبتنی بر مدیریت دانش بر پایه وب برای کتابخانه‌های دانشگاهی همراه با مزایای کلیدی آن بود. یافته‌ها نشان داد که یک مدل نظام مدیریت دانش بر پایه وب برای نیازهای کاربران لازم است (Rah, Gul, and Wani 2010). «لیانگ

شیانگ، جانکسیا و پنگفی» در پژوهشی به تأثیر وب معنایی در مدیریت دانش کتابخانه‌های دیجیتالی پرداختند. هدف این پژوهش حل مشکل اشتراک گذاری منابع و افزایش قابلیت همکاری و افزایش مقیاس پذیری دیجیتالی، توسعه و بهره‌وری از محیط اطلاعات دیجیتالی و ارائه خدمات اطلاعاتی به کمک فناوری و محیط معنایی بود. در واقع طرح اصلی HBTiGrid خدمات وب معنایی در بهره‌برداری از منابع پایگاه داده کتابخانه دیجیتالی بود (Liangxian, Junxia, & Pengfei, 2012). «زاک، مک کین و ساین» در پژوهشی با عنوان «مدیریت دانش و عملکرد سازمان: تجزیه و تحلیل اکتشافی»، گزارشی از نتایج تحقیقات اکتشافی تأثیرات سازمانی از مدیریت دانش تهیه کردند. در واقع، این پژوهش رابطه بین شیوه‌های مدیریت دانش و عملکرد سازمانی را بررسی کرد. نتایج تحقیق نشان داد که شیوه‌های مدیریت دانش یافت شده به طور مستقیم با عملکرد سازمانی رابطه دارند. همچنین، یافته‌ها نشان داد که فاصله موجود بین شیوه‌های مدیریت دانش، به اعتقاد شرکت‌ها مهم هستند، و به طور مستقیم با عملکرد سازمانی در رابطه می‌باشند. شیوه‌های مدیریت دانش در این پژوهش به عنوان فعالیت سازمانی قابل مشاهده که در رابطه با مدیریت دانش هستند، تعریف شد و در مجموع ۱۲ شیوه برای این تحقیق در نظر گرفته شد (Zack, Mckeen, & Singh 2009). در پژوهشی دیگر «اسلام و ایکیدا» به تمرکز بر نظام کتابخانه دیجیتالی بر پایه مدیریت دانش که خلق، سازماندهی، ذخیره‌سازی، انتشار و بهره‌گیری از دارایی‌های دانش دیجیتال مؤسسات را پشتیبانی می‌کند، پرداختند. یافته‌ها نشان داد که همپوشانی معناداری میان کتابخانه دیجیتالی و مدیریت دانش وجود دارد و به طور کلی فرایندهای مدیریت دانش شامل اکتساب، سازماندهی، ذخیره‌سازی و بازیابی و اشاعه دانش با دریافت بازخورد مناسب می‌تواند به طور مناسب در کتابخانه دیجیتال قرار گیرند (Islam, and Iekeda 2014).

مرور نوشتارها و پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه مدیریت دانش در کتابخانه دیجیتالی نشان می‌دهد که در خارج از کشور پژوهش‌های متعددی در زمینه مدیریت دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی صورت گرفته است. رویکرد پژوهش‌های پیشین از جمله پژوهش Yeh, Chang, and Oyang (2000) و همچنین Williams et al. (2004) بر اساس طراحی نرم‌افزار کتابخانه دیجیتالی بر پایه مدیریت دانش بوده است و پژوهش‌های جدید از جمله Roknuzzaman, Kanai, and Umamoto (2009) و همچنین Islam, and Iekeda (2014) در پی ایجاد نظریه و یکپارچگی در زمینه مدیریت دانش و کتابخانه دیجیتالی هستند. همان‌طور که مشاهده می‌شود با گذشت زمان، چالش از مرحله طراحی به سمت ابداع و نوآوری در زمینه مدیریت دانش در حوزه کتابخانه دیجیتالی در حرکت است. این مسئله می‌تواند به توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی کمک کرده و زمینه‌ساز انجام تحقیقات جدید و نوآورانه باشد. با وجود تحقیقات زیاد در خارج از کشور، در داخل کشور

پژوهش جامعی در این زمینه صورت نگرفته است و تنها به ترجمه چند مقاله اکتفا شده است. بنابراین، پژوهش حاضر سعی دارد به بررسی وضعیت به کارگیری فرایندهای اصلی مدیریت دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران بپردازد.

۳. پرسش‌های پژوهش

۱. فرایند شناسایی دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران در چه وضعیتی است؟
۲. فرایند اکتساب دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران در چه وضعیتی است؟
۳. فرایند توسعه دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران در چه وضعیتی است؟
۴. فرایند اشتراک و توزیع دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران در چه وضعیتی است؟
۵. فرایند بهره‌گیری از دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران در چه وضعیتی است؟
۶. فرایند نگهداری دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران در چه وضعیتی است؟

۴. روش پژوهش

با توجه به ماهیت مسئله پژوهش حاضر، روش پژوهش پیمایشی - تحلیلی است. جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش ۱۱ وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران است. برای انتخاب جامعه آماری ملاحظاتی مانند دارا بودن وبسایت و رعایت حداقل ۳۰ درصد معیارهای پیش‌بینی شده برای پژوهش مد نظر قرار گرفت. همچنین، برای نهایی کردن جامعه آماری از نظرات افراد صاحب‌نظر بهره گرفته شد. برای به دست آوردن آدرس وبسایت‌های کتابخانه‌های دیجیتال ایران از منابعی همچون: ۱. جست‌وجو در موتور جست‌وجوی گوگل به کمک کلیدواژه‌هایی چون «کتابخانه دیجیتال»، «کتابخانه‌های دیجیتال»، «کتابخانه دیجیتال» و «کتابخانه‌های دیجیتال» ۲. جست‌وجو در میان منابعی که به وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران اشاره کرده بودند، همچون مقاله‌ها، پایان‌نامه‌ها، وبلاگ‌ها، وبسایت‌ها و فهرست‌های ارائه شده از سوی بعضی از مراکز استفاده گردید. همان‌طور که بیان شد، تعداد ۱۱ وبسایت کتابخانه دیجیتال شامل کتابخانه‌های دیجیتالی نور، دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران، ارم، آستان قدس رضوی، دانشگاه صنعتی شریف، کتابخانه ملی، دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه شهید بهشتی، دید، سازمان توانیر و کتابخانه علوم انسانی به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها با استفاده از روش مشاهده مستقیم و بر اساس سیاهه و آرسی محقق ساخته صورت گرفته است. بدین منظور، پس از بررسی منابع و پیشینه‌های پژوهش به تهیه سیاهه محقق ساخته اقدام شد. از جمله مهم‌ترین منابع

مورد استفاده در تدوین سیاهه می‌توان به «وفا» (۱۳۸۸)، «محسن‌زاده» و «بهزادی» (۱۳۹۱)، «پروست» و «روب» و «رومهدارت» (۱۳۸۵) و Probst (1988) اشاره نمود. به‌منظور اطمینان از روایی سیاهه تهیه‌شده، این سیاهه در اختیار ۶ نفر از متخصصان حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و مدیریت دانش قرار گرفت و پس از بررسی نظرات آنها نسبت به تهیه نسخه نهایی بر اساس وضعیت کتابخانه‌های دیجیتال اقدام شد. سیاهه واریسی حاوی ۶ فرایند اصلی مدیریت دانش (شامل شناسایی دانش، اکتساب دانش، توسعه دانش، اشتراک و توزیع دانش، بهره‌گیری دانش و نگهداری دانش) است که منطبق با وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دیجیتال ایران طراحی شد. با توجه به ماهیت و محیط پژوهش، جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات (داده‌ها) از روش‌های آماری توصیفی و تحلیلی بهره‌گرفته شده است. همچنین، برای انجام این کار از نرم‌افزارهای موجود در این زمینه از جمله SPSS و Excel استفاده شد. داده‌های گردآوری‌شده از طریق سیاهه واریسی مورد استفاده در این پژوهش مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات بود. بنابراین، در سیاهه یادشده از دو مقیاس بود (بلی) و نبود (خیر) استفاده شده است و امتیازات در نظر گرفته شده برای آنها به ترتیب بلی برابر ۱ (یک) و خیر برابر ۰ (صفر) است. همچنین، با توجه به کیفی بودن تعدادی از مؤلفه‌های فرعی مورد استفاده در این پژوهش این امکان وجود داشت که کتابخانه‌های مورد مطالعه به یک اندازه آنها را رعایت نکرده باشند و یا به عبارت دیگر، بود و نبود مطلق در مورد آنها قابل اعمال نباشد. در رابطه با این گونه مؤلفه‌ها علاوه بر در نظر گرفتن دو سطح بود و نبود یعنی صفر و یک، از امتیازات ۷۵ درصد معادل خوب، ۵۰ درصد معادل متوسط و ۲۵ درصد معادل ضعیف نیز استفاده شد. لازم به ذکر است که برای تعیین درجه اهمیت هر مؤلفه ضریبی به آن تعلق گرفت: برای مؤلفه‌های با اهمیت بسیار زیاد و ضروری ضریب ۴، برای مؤلفه با اهمیت زیاد ضریب ۳، برای مؤلفه با اهمیت نسبی ضریب ۲ و برای مؤلفه با اهمیت کم ضریب ۱ در نظر گرفته شد. گفتنی است برای دستیابی به جمع امتیازات کسب‌شده از مؤلفه‌ها، امتیاز کسب‌شده توسط هر کتابخانه در رابطه با هر مؤلفه در درجه اهمیت آن مؤلفه ضرب شد.

۵. تجزیه و تحلیل یافته‌ها

پرسش اول: فرایند شناسایی دانش در وب‌سایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران در چه وضعیتی است؟ به‌منظور پاسخ‌گویی به پرسش اول ۳۶ مؤلفه در زمینه شناسایی دانش در وب‌سایت کتابخانه‌های دیجیتال مورد مطالعه بررسی شد. نتایج در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱. میزان رعایت معیار شناسایی دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی

کتابخانه‌های دیجیتالی											
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ادم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	درجه اهمیت	مؤلفه‌های شناسایی دانش
۰/۲۵	۰/۷۵	۱	۰	۱	۰/۲۵	۰	۰	۰/۷۵	۰	۱	معرفی مختصر و تاریخچه کتابخانه دیجیتالی
۰/۲۵	۱	۱	۰	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۷۵	۰/۲۵	۰	۱	بیان قوانین و مقررات
۰	۱	۰	۰	۰/۲۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	وجود نقشه سایت
۰/۵	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۲۵	۱	۰	۱	مقوله‌بندی موضوعات اصلی سایت به صورت منطقی
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	وجود واژه‌نامه به منظور جست‌وجوی بهتر
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	وجود نمایه به منظور جست‌وجوی بهتر
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۲۵	۱	۱	قابلیت جست‌وجوی ساده
۱	۱	۱	۰/۵	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	قابلیت جست‌وجوی آزاد
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۲۵	۱	۱	قابلیت جست‌وجوی پیشرفته
۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰/۲۵	۰	۰/۵	۰	۱	قابلیت جست‌وجوی پیشنهادی
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	قابلیت جست‌وجوی بولی
۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	قابلیت جست‌وجوی عبارتی

کتابخانه‌های دیجیتالی												
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ادم	دانشگاه کارآفرینی دانشگاه تهران	نور	درجه اهمیت	مؤلفه‌های شناسایی دانش
۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰/۷۵	۱	۰	۱	۳	قابلیت جست‌وجو در نتایج
۱	۱	۱	۱	۰	۰/۵	۱	۰	۱	۰	۱	۴	قابلیت جست‌وجو در متن و محتوای منابع اطلاعاتی
۱	۰/۷۵	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵	۰	۰/۵	۰	۴	ارائه توصیه‌های جست‌وجو (search tips)
۱	۱	۰/۲۵	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۴	وجود راهنما برای جست‌وجو منابع
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴	امکان راهنمایی پیوسته
۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۳	وجود دموهای آموزشی یا تورهای مجازی
۱	۱	۰/۲۵	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۲	مشخص بودن تعداد منابع کتابخانه دیجیتالی
۱	۱	۱	۰	۰/۵	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۴	مشخص بودن نوع منابع کتابخانه دیجیتالی
۱	۱	۱	۰	۱	۰/۵	۱	۱	۰/۲۵	۰	۱	۴	شناسایی راحت کارمندان پاسخ‌گو به درخواست‌ها
۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۳	امکان برقراری تماس با کارمندان کتابخانه دیجیتالی جهت دریافت راهنمایی از طریق ایمیل

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

کتابخانه‌های دیجیتالی												
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ادم	دانشگاه کارآفرینی دانشگاه تهران	نور	درجه اهمیت	مؤلفه‌های شناسایی دانش
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۰	۴	امکان برقراری تماس با کارمندان کتابخانه دیجیتال جهت دریافت راهنمایی از طریق گفت‌وگوی اینترنتی (چت)
۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۳	امکان برقراری تماس با کارمندان کتابخانه دیجیتال جهت دریافت راهنمایی از طریق تماس تلفنی
۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰/۲۵	۰	۰	۲	امکان برقراری تماس با کارمندان کتابخانه دیجیتال جهت دریافت راهنمایی از طریق سایر روش‌ها
۱	۱	۰/۲۵	۰	۱	۰/۵	۱	۰	۰/۲۵	۰	۰	۳	معرفی جامعه استفاده کننده
۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۴	امکان عضویت در وبسایت
۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰/۷۵	۱	۱	۳	دریافت اطلاعات تحصیلی از کاربر در فرم عضویت

کتابخانه های دیجیتالی												
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ادم	دانشگاه کار آفرینی دانشگاه تهران	مؤلفه های شناسایی دانش		
									درجه اهمیت	نور		
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۴	دریافت اطلاعات تخصصی از کاربر در فرم عضویت (مانند حوزه پژوهشی کاربر، موضوعات مورد علاقه کاربر...)
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۴	وجود پیوند به منابع مرتبط با درخواست کاربر در داخل سایت
۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۴	امکان ایجاد پروفایل شخصی برای اعضا
۱	۰/۵	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۴	امکان جست و جو در پروفایل شخصی
۱	۰/۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۴	دسترسی به کتاب های هم موضوع با موضوع مورد جست و جو
۱	۰/۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۴	دسترسی به کتاب های دیگر نویسنده اثر یافت شده
۱	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۱	۰/۲۵	۱	۰	۱	۴	وجود فهرست مطالب برای منابع
۱	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۱	۰	۰	۰	۱	۴	امکان جست و جو از طریق فهرست منابع

کتابخانه‌های دیجیتالی												
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ادم	دانشگاه کارآفرینی دانشگاه تهران	درجه اهمیت	مؤلفه‌های شناسایی دانش	
۹۰/۵	۸۷/۵	/۲۵	۱۸	۶۷	۷۱	/۷۵	/۲۵	۵۰	۳۷	۸۷	۱۲۵	
		۶۴				۷۴	۶۲				مجموع امتیاز	
۲/۵۱	۲/۴۳	۱/۷۸	۰/۵	۱/۸۶	۱/۹۷	۲/۰۸	۱/۴۳	۱/۳۹	۱/۰۳	۲/۴۲	۳/۴۷	میانگین
۱/۷۹											میانگین کل	

با توجه به داده‌های جدول ۱، از بین ۱۱ کتابخانه، کتابخانه دیجیتالی علوم انسانی با امتیاز ۹۰/۵ و میانگین ۲/۵۱ بیشترین امتیاز و شهید بهشتی با امتیاز ۱۸ و میانگین ۰/۵ کمترین امتیاز را از این معیار دارند. همچنین، بر اساس میانگین کسب شده توسط کتابخانه‌های دیجیتالی (۱/۷۹) و مقایسه آن با میانگین ایدئال که برابر ۳/۴۷ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که کتابخانه‌های دیجیتالی مورد مطالعه در کل، پشتیبانی کمی از فرایند شناسایی دانش دارند.

پرسش دوم: فرایند اکتساب دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران در چه وضعیتی است؟ به منظور پاسخ‌گویی به این پرسش ۱۲ مؤلفه و در وبسایت ۱۱ کتابخانه دیجیتالی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. میزان رعایت معیار اکتساب دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی

کتابخانه‌های دیجیتالی												
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ارم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	نور	درجه اهمیت	مؤلفه‌های اکتساب دانش
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۴	امکان دسترسی به کتاب‌های الکترونیکی
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۴	امکان دسترسی به مجلات الکترونیکی
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۰	۳	امکان دسترسی به منابع دسترسی آزاد
۱	۱	۰	۱	۰/۲۵	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۴	امکان دسترسی به پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی
۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰/۲۵	۰	۰	۰	۰	۴	وجود پیوند به منابع مرتبط با درخواست کاربر در خارج از وبسایت
۰	۰/۵	۰	۰/۷۵	۰/۵	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۴	امکان جست‌وجو در منابع کنسرسیوم محتوای ملی از طریق وبسایت
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۷۵	۰/۲۵	۰	۰	۲	پیوند به راهنماهای موضوعی
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۲	پیوند به موتورهای کاوش
۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰/۷۵	۰	۴	پیوند به پایگاه‌های اطلاعاتی

کتابخانه‌های دیجیتالی												
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ارم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	نور	درجه اهمیت	مؤلفه‌های اکتساب دانش
۰	۱	۱	۰	۱	۰/۵	۱	۱	۰/۲۵	۰	۰	۲	پیوند به مراکز پژوهشی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	پیوند و ارتباط با ناشران
۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰/۲۵	۰	۰	۴	پیوند به سایر وبسایت‌های مرتبط
۱۲	۳۵	۱۴	۱۵	۲۱	۲۱	۲۳	۲۵	۷/۵	۴	۷	۴۰	امتیاز کسب شده
						۲۸						
۱	۲/۹۲	۱/۱۷	۱/۲۵	۱/۷۵	۱/۷۵	۱/۹۲	۲/۳۵	۰/۶۳	۰/۳۳	۰/۶	۳/۳۳	میانگین
۱/۶۷											میانگین کل	

با توجه به داده‌های جدول ۲، از بین ۱۱ کتابخانه دیجیتالی، توانیر با امتیاز ۳۵ و میانگین ۲/۹۲ بیشترین و کارآفرینی با امتیاز ۴ و میانگین ۰/۳۳ کمترین امتیاز را از فرایند اکتساب دانش کسب کرده‌اند. همچنین، با توجه به میانگین کسب شده توسط کتابخانه‌های دیجیتالی (۱/۶۷) و پایین بودن آنها از میانگین ایدئال ۳/۳۳ نتیجه می‌گیریم که فرایند اکتساب دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی در وضعیت نامطلوبی قرار دارد.

پرسش سوم: فرایند توسعه دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران در چه وضعیتی است؟ به منظور پاسخ‌گویی به پرسش سوم ۱۰ مؤلفه در وبسایت ۱۱ کتابخانه دیجیتالی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به تفکیک کتابخانه‌های دیجیتالی در جدول ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۳. میزان رعایت معیار توسعه دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی

کتابخانه‌های دیجیتالی											
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	م. ا. ا.	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	معیار توسعه دانش	
									درجه اهمیت نور		
۱	۱	۰/۲۵	۰	۰/۵	۱	۰/۷۵	۱	۰/۲۵	۰	۴	گزینه «پرسش از کتابدار»
۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰/۲۵	۱	۴	ارائه نظرات کاربران به صورت الکترونیکی
۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۰	۰/۲۵	۴	نظرخواهی پیرامون ویژگی‌های کتابخانه دیجیتالی
۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۰	۰/۲۵	۴	نظرخواهی پیرامون منابع کتابخانه دیجیتالی
۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۰	۰/۲۵	۴	نظرخواهی به منظور استخراج دیدگاه‌های کاربران پیرامون موضوعات خاص
۱	-	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۱	۱	۴	امکان دادن برچسب موضوعی به منابع توسط کاربر (رده‌بندی مردمی)
۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۴	گزینه پرسش‌های متداول (FAQs)
۰	-	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴	امکان مرجع مجازی
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۴	امکان ارائه آموزش‌های مجازی

کتابخانه‌های دیجیتالی											
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ارم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	درجه اهمیت نور	معیار توسعه دانش
۰	۰	۱	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۰	۰	۴	پشتیبانی از آموزش‌های از راه دور
۲۸	۲۴	۱۷	۰	۶	۲۶	۱۴	۱۶	۲	۴	۱۱	مجموع
۲/۸	۲/۴	۱/۷	۰/۰	۰/۶	۲/۶	۱/۴	۱/۶	۰/۲	۰/۴	۱/۱	میانگین
										۴	میانگین کل
										۱/۳۴	

با توجه به جدول ۳، از بین ۱۱ کتابخانه دیجیتالی، علوم انسانی با امتیاز ۲۸ و میانگین ۲/۸ بیشترین امتیاز و شهید بهشتی با امتیاز ۰ کمترین امتیاز را کسب کرده‌اند. همچنین، با توجه به پایین بودن میانگین کسب شده توسط کتابخانه‌های دیجیتالی (۱/۳۴) از میانگین متوسط (۴) می‌توان نتیجه گرفت که فرایند توسعه دانش در وضعیت نامطلوبی قرار دارد.

پرسش چهارم: فرایند اشتراک و توزیع دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران در چه وضعیتی است؟

به منظور پاسخ‌گویی به پرسش چهارم ۱۲ مؤلفه در زمینه اشتراک و توزیع دانش در وبسایت ۱۱ کتابخانه دیجیتالی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به در جدول ۴ ارائه گردیده است.

جدول ۴. میزان رعایت معیار اشتراک و توزیع دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی

کتابخانه‌های دیجیتالی											
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ارم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	نور	معیار اشتراک و توزیع دانش
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۳ وجود وبلاگ برای کتابخانه دیجیتالی
۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴ وجود گروه‌های بحث تخصصی
۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳ وجود جوامع آنلاین (Wikis) در وبسایت
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲ وجود شبکه‌های ارتباطی اجتماعی
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۰	۰	۳ امکان ارائه سمینارهای گروهی
۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۱	۰	۱	۴ خدمات آگاهی‌رسانی جاری در وبسایت
۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۴ ایجاد ارتباطات آسان (RSS)
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۱	۰	۱	۳ خدمات آگاهی‌رسانی از طریق پست الکترونیکی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۰	۰	۰	۱ خدمات آگاهی‌رسانی از طریق تلفن

کتابخانه‌های دیجیتالی											
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ارم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	درجه اهمیت	معیار اشتراک و توزیع دانش
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	استفاده از پادکست در وبسایت
۰/۲۵	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۴	وجود گزینه «تازه چه خیر» یا موارد مشابه
۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	وجود خبرنامه‌های الکترونیکی
۱۲	۲۲	۲۲	۰	۴	۰	۷۵	۰	۱۵	۰	۳۶	امتیاز کسب‌شده
						۱۳					
۱	۱/۸۳	۱/۸۳	۰	۰/۳۳	۰	۱/۱۵	۰	۱/۲۵	۰	۳	میانگین
										۰/۸۱	میانگین کل

با توجه به داده‌های جدول ۴، از بین ۱۱ کتابخانه دیجیتالی، توانیر و دید با امتیاز ۲۲ و میانگین ۱/۸۳ بیشترین امتیاز و کارآفرینی، آستان قدس، ملی و شهید بهشتی با امتیاز ۰ کمترین امتیاز را کسب کرده‌اند. بر اساس میانگین‌های کسب‌شده توسط کتابخانه‌های دیجیتالی (۰/۸۱) و پایین بودن آنها از حد متوسط (۳) می‌توان نتیجه گرفت که فرایند اشتراک و توزیع دانش در وضعیت نامطلوبی قرار دارد.

پرسش پنجم: فرایند بهره‌گیری از دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران در چه وضعیتی است؟

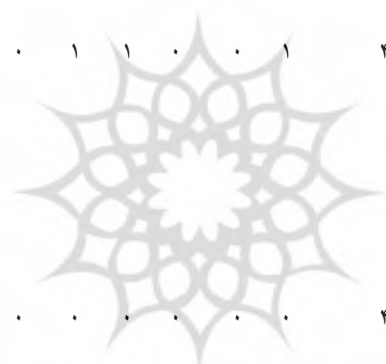
به منظور پاسخ به پرسش پنجم ۱۹ مؤلفه در زمینه بهره‌گیری از دانش در وبسایت ۱۱ کتابخانه دیجیتالی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به تفکیک کتابخانه‌های دیجیتالی در جدول ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۵. میزان رعایت معیار بهره‌گیری از دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی

کتابخانه‌های دیجیتالی											معیار		
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	آدم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	درجه اهمیت		نوع	
۰/۵	۰	۰	۰/۵	۰/۵۰	۰/۵	۰/۵	۱	۰	۱	۴	چندزبانه بودن	قابلیت استفاده	بهره‌گیری از دانش
۱	۱	۱	۰	۰/۷۵	۰/۲۵	۰/۷۵	۱	۱	۱	۴	ثبت نام راحت در وبسایت		
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۱	۴	سهولت جست‌وجوی یک موضوع		
۱	۱	۱	۱	۰/۲۵	۱	۱	۰/۷۵	۰/۲۵	۱	۴	سهولت دسترسی به منابع درخواست شده		
۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۴	امکان انتخاب موارد پرمخاطب از روی فهرست بجای تایپ آنها	قابلیت وبسایت	
۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۴	بهره‌گیری از تصاویر و محتوای اطلاعاتی برای بیان اطلاعات		
۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۴	بهره‌گیری از فیلم و محتوای اطلاعاتی برای انتقال اطلاعات		

کتابخانه‌های دیجیتالی												
معیار	درجه اهمیت	نور	آدم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	آستان قدس رضوی	دانشگاه صنعتی شریف	کتابخانه ملی	دانشگاه علم و صنعت	دانشگاه شهید بهشتی	دید	سازمان توانیر	علوم انسانی
نمایش اطلاعات	۳	بهره‌گیری از صدا برای انتقال اطلاعات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	۴	بهره‌گیری از پویانمایی برای انتقال اطلاعات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	۴	کامل بودن اطلاعات کتابشناختی (توصیفی-تحلیلی)	۰/۵	۱	۰/۲۵	۱	۰/۵	۱	۱	۱	۱	۱
نمایش اطلاعات	۳	امکان تعیین شکل نمایش اطلاعات توسط کاربر (رکورد کامل کتابشناختی، رکورد خلاصه یا شکل فهرست‌برگه‌ای و شکل همراه با نام فیلد)	۰	۱	۰/۲۵	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱

کتابخانه‌های دیجیتالی												
معیار	درجه اهمیت	نور	آدم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	آستان قدس رضوی	دانشگاه صنعتی شریف	کتابخانه ملی	دانشگاه علم و صنعت	دانشگاه شهید بهشتی	دید	سازمان توانیر	علوم انسانی
	۴	۰	۰	۰	۱	۱	۰/۲۵	۰	۱	۱	۰	۱
	۴	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰
	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	۴	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵	۱



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

کاربرپذیری

یادگیری

کتابخانه‌های دیجیتالی												
معیار	درجه اهمیت	نور	آدم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	آستان قدس رضوی	دانشگاه صنعتی شریف	کتابخانه ملی	دانشگاه علم و صنعت	دانشگاه شهید بهشتی	دید	سازمان توانیر	علوم انسانی
آسان بودن یادگیری	۴	۱	۰/۵	۰	۱	۰/۲۵	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۱/۵	۱
چگونگی انجام جست و جو (اعم از ساده، پیشرفته و ترکیبی) در وبسایت	۳	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰/۷۵	۰	۰	۱
بیان مثال توسط وبسایت به منظور یادگیری شیوه انجام یک جست و جوی موفق	۳	۱	۰/۲۵	۰	۱	۰/۲۵	۱	۱	۰/۵	۰	۰/۵	۱
قابل درک بودن محتوای راهنمای وبسایت	۴	۲۰	۲۹/۷۵	۵۶	۳۱	۴۴	۴۶	۲۵	۳۳	۴۱	۴۸	۷۳
مجموع امتیاز												
		۴۹	۲/۵۸	۱/۵۷	۲/۹۵	۱/۶۳	۲/۳۲	۱/۷	۱/۷۴	۲/۱۶	۲/۵۳	۳/۸۴
میانگین												
		۲/۰۵								۲		
میانگین کل												
		۲/۰۵										

با توجه به جدول ۵، از بین ۱۱ کتابخانه دیجیتالی، آستان قدس با امتیاز ۵۶ و میانگین ۲/۹۵ بیشترین امتیاز و کارآفرینی با امتیاز ۲۰ و میانگین ۱/۰۵ کمترین امتیاز را کسب کرده اند. بر اساس

میانگین کسب شده توسط کتابخانه‌های دیجیتالی (۲/۰۵) و پایین بودن آن از حد متوسط ۳/۸۴ می‌توان گفت که جامعه مورد مطالعه پشتیبانی نامطلوبی از این معیار دارند.

پرسش ششم: فرایند نگهداری دانش در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتالی ایران در چه وضعیتی است؟

به منظور پاسخ‌گویی به پرسش ششم ۱۱ مؤلفه در زمینه نگهداری دانش در کتابخانه دیجیتالی طراحی شد و در وبسایت ۱۱ کتابخانه دیجیتالی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به تفکیک کتابخانه‌های دیجیتالی در جدول ۶ ارائه گردیده است.

جدول ۶. میزان رعایت معیار نگهداری دانش در کتابخانه‌های دیجیتالی

کتابخانه‌های دیجیتالی											
معیار نگهداری دانش	درجه اهمیت	زود	م	آستان قدس رضوی	دانشگاه صنعتی شریف	کتابخانه ملی	دانشگاه علم و صنعت	دانشگاه شهید بهشتی	دید	سازمان توانیر	علوم انسانی
مشخص بودن سیاست انتخاب منابع	۴	۰/۵	۰	۰/۲۵	۰	۰/۵	۰	۰	۰/۵	۰/۲۵	۰/۵
استفاده از انواع قالب‌ها (برای مثال، پی‌دی‌اف، داک ...)	۴	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱
استفاده از انواع قالب‌ها (برای مثال، جی‌بی‌جی، گیف ...)	۴	۱	۰/۷۵	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱
تصویری استفاده از انواع قالب‌ها (برای مثال، ام‌پی‌تری ...)	۴	۰	۰	۰/۵	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱
برای منابع صوتی											

کتابخانه‌های دیجیتالی												
علوم انسانی	سازمان توانیر	دید	دانشگاه شهید بهشتی	دانشگاه علم و صنعت	کتابخانه ملی	دانشگاه صنعتی شریف	آستان قدس رضوی	ادم	دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران	نور	درجه اهمیت	معیار نگهداری دانش
۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰/۵	۰	۰	۰	۴	استفاده از انواع قالب‌ها (برای مثال، ام‌پی‌فور...)
												برای منابع ویدیویی
۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰/۵	۰	۰	۰	۳	استفاده از انواع قالب‌ها برای سایر فرمت‌ها
۱	۰/۲۵	۱	۱	۱	۰/۵	۰/۲۵	۱	۰	۰	۱	۴	امکان ذخیره و دسترسی به جست‌وجوهای پیشین
۰/۲۵	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰/۵	۰	۰	۰/۲۵	۴	تعیین سطح دسترسی کاربران توسط وبسایت
۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰/۷۵	۰	۱	۰	۱	۳	وجود تقویم اخبار و وقایع وبسایت
												مشخص بودن تاریخ روزآمدسازی
۰	۰/۲۵	۰/۲۵	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰/۲۵	۰	۴	روزآمدسازی مدارک و منابع
۰/۵	۰/۲۵	۰/۵	۱	۰	۱	۰/۲۵	۱	۰/۲۵	۰	۱	۴	روزآمدی مرتب اطلاعات وبسایت
۲۸	۳۰	۲۰	۲۳	۱۱	۳۸	۱۵	۲۴/۵	۱۱	۰	۲۳	۴۲	مجموع امتیاز
۲/۵۵	۲/۷۳	۱/۸۲	۲/۰۹	۱	۳/۴۵	۱/۳۹	۲/۲۳	۱	۰	۲/۰۹	۳/۸۱	میانگین
۱/۸۴											میانگین کل	

با توجه به جدول ۶، از بین ۱۱ کتابخانه دیجیتالی، کتابخانه ملی با امتیاز ۳۸ و میانگین ۳/۴۵ بیشترین امتیاز و کارآفرینی با امتیاز ۰ کمترین امتیاز را کسب کرده‌اند. بر اساس میانگین کسب شده توسط کتابخانه‌های دیجیتالی (۱/۸۴) و پایین بودن آنها از حد متوسط (۳/۸۱) می‌توان

بیان کرد که وضعیت فرایند نگهداری دانش در جامعه مورد بررسی نامطلوب است.

۶. بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر ۱۱ وب‌سایت کتابخانه دیجیتال به وسیله سیاهه و ارسی به منظور بررسی وضعیت به کارگیری فرایندهای مدیریت دانش در آنها مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که فرایند شناسایی دانش با کسب میانگین ۱/۷۹ و پایین بودن آن از میانگین ایدئال ۳/۴۷ در وضعیت نامطلوبی در بین جامعه مورد مطالعه قرار دارد. این امر می‌تواند ناشی از عدم توجه طراحان وب‌سایت‌های مورد مطالعه به درج تاریخچه، قوانین و مقررات، راهنمای دسترسی به اطلاعات و برقراری ارتباط با کارکنان کتابخانه باشد. در همین راستا استفاده از نقشه دانش، توجه به مؤلفه‌های بازیابی اطلاعات، راهنمایی کاربران و فعالیت‌های هدایتی می‌تواند به بازیابی بهتر اطلاعات و شناسایی دانش کمک کند. در بخش فرایند اکتساب دانش با توجه به میانگین کسب شده (۱/۶۷) و پایین بودن آن از میانگین ایدئال (۳/۳۳) این فرایند نیز در وضعیت نامطلوبی قرار داد. متأسفانه با توجه به اهمیت ارتباط کنسرسیومی کتابخانه‌ها این مورد تنها در دو کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی و دانشگاه صنعتی شریف به طور کامل رعایت می‌شود. بنابراین، جای تأمل بیشتری نیاز دارد. در بخش فرایند توسعه دانش، که عنصر بنیادی تشکیل دهنده اکتساب دانش است و به به کارگیری مهارت‌های جدید و ایده‌های برتر تأکید دارد، با کسب میانگین ۱/۳۴ و پایین بودن آن از میانگین ایدئال ۴ در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. از جمله دلایل آن عدم توجه به فناوری‌های وب ۲ در طراحی وب‌سایت‌هاست. در همین زمینه تنها کتابخانه دیجیتال «دید» از خدمات مرجع مجازی به منظور توسعه دانش استفاده می‌کند. این مسئله نشان از عدم توجه به بديهی‌ترین خدمات مورد استفاده در کتابخانه‌های دیجیتال دارد. فرایند اشتراک و توزیع دانش، فرایند به اشتراک‌گذاری و گسترش دانش را در پی دارد. این فرایند در وب‌سایت‌های جامعه پژوهش با کسب میانگین ۰/۸۱ و پایین بودن آن از میانگین ایدئال یعنی ۳، از شرایط خوبی برخوردار نیست. فراهم کردن انواع سرویس‌های آگاهی‌رسانی جاری، امکان عضویت در گروه‌های بحث و به کارگیری شبکه‌های اجتماعی می‌تواند در این زمینه مفید واقع شود. فرایند بهره‌گیری از دانش نیز با کسب میانگین ۲/۰۵ و مقایسه با میانگین ایدئال (۳/۸۴) در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. عدم توجه به نیاز کاربران را می‌توان از جمله عوامل اساسی این وضعیت برشمرد. در این راستا توجه به عوامل جذابیت وب‌سایت، امکان آموزش کاربران، توجه به گروه‌های خاص و نمایش درست اطلاعات می‌تواند راهگشا باشد. فرایند نگهداری دانش نیز با کسب میانگین ۱/۸۴ و مقایسه با میانگین ایدئال ۳/۸۱ در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. بنابراین،

توجه به ذخیره مناسب و روزآمدسازی سریع اطلاعات باعث بهبود این مسئله خواهد شد. به منظور مقایسه میان پژوهش حاضر و پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان به پژوهش «مهدی‌زاده» (۱۳۸۹) اشاره کرد که نتایج پژوهش وی در زمینه خلق دانش جدید، ذخیره، انتشار و دسترس پذیر کردن دانش و به کارگیری آن با پژوهش حاضر همسویی دارد. همچنین، پژوهش «وفا» (۱۳۸۸) در زمینه ارزیابی فرایند مدیریت دانش در وبلاگ‌های دانشی همخوانی بیشتری با نوع عملکرد پژوهش حاضر دارد. ضمن اینکه یافته‌های پژوهش با نتایج «اسلام» و «ایکیدا» (۲۰۱۴) در زمینه تمرکز بر روی نظام کتابخانه دیجیتالی بر پایه مدیریت دانش همسویی ندارد.

باید اذعان داشت که کتابخانه‌ها از جمله کتابخانه‌های دیجیتالی و وبسایت‌های آنها، کانون عرضه دائمی دانش هستند و فرصت آموزش مستمر را در طول زندگی افراد به وجود می‌آورند. ضمن اینکه این گونه وبسایت‌ها می‌توانند محیط تعاملی مناسبی را برای ذینفعان خود فراهم آورند. بنابراین، باید این مهم را در نظر داشت که این گونه فعالیت‌ها باید مدیریت شوند و چه فرایند مدیریتی بهتر از مدیریت دانش که با توجه به دانش بنیان بودن کتابخانه‌های دیجیتالی و وبسایت‌های آنها جزء اولویت‌های اصلی در این زمینه به شمار می‌روند. اما با توجه به نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش حاضر و نقاط ضعف و کمبودهایی که مشاهده شد، لازم است جامعه مورد مطالعه توجه بیشتری را به این امر مبذول دارند. همچنین، باید گفت که تمامی فرایندهای مدیریت دانش از اهمیت برخوردار هستند و عدم توجه به یک فرایند باعث آسیب زدن به چرخه مداوم آن می‌شود. همچنین، لازم است بیان کرد که رقابت، عنصر لازم و اساسی برای به کارگیری فرایندهای جدید از جمله مدیریت دانش است و تا زمانی که کتابخانه‌های دیجیتالی خود را در این عرصه رقابتی حس نکنند، و تأمین بهینه نیازهای کاربران برای آنها از اهمیت برخوردار نباشد، ضرورت استفاده از فرایندهایی همچون مدیریت دانش به خوبی احساس نخواهد شد. بنابراین، در یک جمع‌بندی کلی می‌توان عدم آگاهی طراحان کتابخانه‌های دیجیتالی از نیازهای کاربران، مدیریت صحیح منابع و آینده‌نگری و توسعه را می‌توان از عوامل اساسی در زمینه عدم پیاده‌سازی موفق فرایندهای مد نظر پژوهش حاضر دانست. در این راستا، در ادامه بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر پیشنهادهایی ارائه می‌شود:

- ◇ تعیین مدیر دانش. استفاده از مدیر دانش در گروه طراحی وب سایت کتابخانه دیجیتالی کمک می‌کند که مفهوم فرایندهای مدیریت دانش در کتابخانه دیجیتالی معرفی شود و از طرفی، با به کارگیری این فرایندها در طراحی وبسایت، زمینه مدیریت دانش تقویت می‌شود.
- ◇ طراحی نقشه دانش کتابخانه دیجیتالی. نقشه دانش مشخص می‌کند که هر بخش چه اطلاعاتی را در اختیار افراد قرار می‌دهد. از این طریق کاربران به سرعت به برآوردن نیاز اطلاعاتی خود

- می‌پردازند و فرایند شناسایی دانش در کتابخانه دیجیتال محقق می‌گردد.
- ◇ به کارگیری شبکه‌های اجتماعی ملی و بومی. استفاده از خدمات شبکه‌های اجتماعی در وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال باعث می‌شود دانش کاربران به اشتراک گذاشته شود و از این طریق دانش کاربران تقویت گردد.
 - ◇ دریافت نظر کاربران و بازخورد. کتابخانه دیجیتال با دریافت ایده و نظرات کاربران و تبدیل دانش ضمنی آنها به دانش عینی قادر خواهد بود ساختار دانش خود را توسعه دهد.
 - ◇ روزآمدسازی منظم داده‌ها. اگر کتابخانه دیجیتال به ذخیره‌سازی و گزینش توجه کند و از روزآمدسازی منابع غافل شود، تبدیل به باتلاقی از داده‌ها می‌گردد که بعد از مدتی کاربران تمایلی به استفاده از آن پیدا نمی‌کنند.

فهرست منابع

- پروست، گیلبرت، استفان روب، و کای رومهارت. مدیریت دانش. ترجمه علی حسینی خواه. ۱۳۸۵. تهران: سیطرون.
- حسن‌زاده، محمد. ۱۳۸۶. مدیریت دانش: مفاهیم و زیرساخت‌ها. تهران: کتابدار.
- دخت عصمتی، محدثه، و هاجر زارعی. ۱۳۹۲. مطالعه وضعیت اشتراک دانش و مدیریت وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی شهر تهران. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات ۲۸ (۴): ۹۶۹-۹۴۵.
- راکنوزامان، ام‌دی، هیدآکی کانایی، و کاتسوهریرو اوموتو. ۲۰۰۹. یکپارچه‌سازی فرایند مدیریت دانش با نظام کتابخانه دیجیتال. ترجمه ملیحه درخوش. ۱۳۸۹. کلیات کتاب ماه: ۷۱.
- سهرابی، بابک، ماندانا فرزانه، و ایمان رئیسی. ۱۳۹۰. طبقه‌بندی کاربردی کارکردهای عوامل نرم‌افزاری هوشمند و تطبیق آنها با ویژگی‌های وبسایت‌های کتابخانه‌های دیجیتال. پژوهشنامه اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی ۱۷ (۱): ۹۹-۱۲۷.
- علیپور حافظی، مهدی. ۱۳۸۶. کتابخانه‌های دیجیتال. کلیات کتاب ماه ۸ و ۹: ۱۶-۲۱.
- محسن‌زاده، فرانک، و حسن بهزادی. ۱۳۹۱. ارزیابی وبسایت‌های واحدهای مناطق ۷، ۱۴ و ۱۵ دانشگاه آزاد اسلامی از نظر رعایت معیارهای مدیریت دانش (مدل K-ACT). فصلنامه دانش‌شناسی ۱۹: ۱۱۶-۱۳۶.
- مؤدب، امیر. ۱۳۸۹. ارائه پیشنهادیه فنی توسعه وبسایت دانشگاه قم در جهت تطابق با اصول مدیریت دانش KM. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع. دانشگاه قم.
- مهدی‌زاده، محمد. ۱۳۸۹. نگاهی به وبسایت‌های چهار شرکت اصلی صنعت نفت (مطالعه موردی یکی از زیرساخت‌های ارائه خدمات و مدیریت دانش در صنعت نفت). فصلنامه مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت ۴ (۱۱): ۱۵۳.
- نبوی، فاطمه، و رحمت‌الله فتاحی. ۱۳۸۶. کتابخانه دیجیتال: مبانی نظری، محتوا، ساختار، سازماندهی، استانداردها و

هنرینه‌ها. مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی.

وفا، مریم. ۱۳۸۸. ارزیابی فرایندهای مدیریت دانش در وبلاگ‌های دانشی و مقایسه آن در وبلاگ‌های دانشی بانک‌های ایران و سازمان‌های برتر جهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات. دانشگاه الزهراء.

Goh, D., A. Chua, B. Luyt, and C. Lee. 2008. Knowledge access, creation and transfer in e-government portals. *Online information Review* 32 (3): 348- 369. Available at: www.emeraldinsight.com/1468-4527.htm (accessed Aug. 17, 2014)

Islam, M., and M. Ikeda. 2014. Convergence issues of knowledge management in digital libraries. *The journal of information and knowledge management systems* 44 (1): 141 – 142.

Liangxian, Du, Q. Junxia, and G. Pengfei. 2012. The application of semantics web in digital library knowledge management. *Physics Procedia* 24: 2180- 2186

Probst, G. 1988. *Practical knowledge Management: A Model that works*. Prism. Second Quarter. Available at: <http://www.genevaknowledgeforum.ch/downloads/prismartikel.pdf> (accessed Sep. 10, 2014).

Rah, Javeed Ahmad, S. Gul, and Z. A. Wani. 2010. University libraries: step towards a web based knowledge management system. *The journal of information and knowledge management systems* 40 (1): 24-38.

Sarrafzadeh, M. 2005. The implications of knowledge management for the library and information professions. *ACTKM online journal of knowledge management* 2 (1): 92-102. Available at: <http://www.actkm.org/> (accessed Sep. 15, 2014).

Stock, G. 2007. Folksonomies and science communication: a mash-up of professional science database and web 2.0 services. *Information services & uses* 27: 97.

Williams, A. M., N. B. T. Giuse, Q. Koonce, T. Y. Koonce, and D. A. Giuse. 2004. Using Knowledge Management Practices to Develop a State-of-the-Art Digital Library. *MEDINFO*: 99- 103

Yeh, J., J. Chang, and Y. Oyang. 2000. Content and knowledge management in digital library and museum. *Journal of the American society for information science* 51(4): 371- 379.

Zhen Y., and Ting, Z. 2010. The Current Situation and Countermeasures of Digital Library's Knowledge Management. *International Conference on E-Business and E-Government (ICEE)*, pp.2832-2834, 7-9 May, Guangzhou, China.

بنفشه غلامی

متولد سال ۱۳۶۶، دارای مدرک کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دانشگاه قم است.

مدیریت دانش و کتابخانه‌های دیجیتالی از علایق پژوهشی وی است.



یعقوب نوروزی

متولد سال ۱۳۵۱، دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دانشگاه علوم تحقیقات تهران است. ایشان هم‌اکنون استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه قم است. کتابخانه‌های دیجیتالی، سازماندهی اطلاعات، طراحی رابط‌های کاربری، فناوری اطلاعات، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی از جمله علایق پژوهشی وی است.

