



بررسی تطبیقی میزان آشنایی کتابداران آستان قدس رضوی

با مؤلفه‌های وب تعاملی و وب معنایی

فاطمه زارعی شاندیز^۱

انیس میری^۲

اعظم افسری^۳

چکیده

کتابخانه‌ها از آغاز پیدایش وب به ضرورت حضور بر روی وب پی بردند و مدتی کوتاه پس از ظهور وب، ابتدا داده‌های کتاب‌شناختی خود را بر روی وب ارائه نمودند و سپس شبکه‌های ائتلافی فهرستگان‌ها را توسعه دادند. با گذر زمان گسترش قابلیت‌های وب، تحول نسل‌های کتابخانه‌ها و تکامل محمل‌های اطلاعاتی آن‌ها به شکل دیجیتالی، کتابخانه‌ها توانستند محتوای منابع خود را نیز بر روی وب دسترس‌پذیر سازند. هدف پژوهش حاضر، بررسی میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های آستان قدس رضوی با وب می‌باشد. روش پژوهش پیمایشی توصیفی از نوع کاربردی است. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۰۵ نفر از کتابداران آستان قدس رضوی است و ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته، با سؤالات بسته و باز بوده که پایایی آن با محاسبه آلفای کرونباخ ۹۰ تعیین گردید و روایی آن نیز بر اساس مرور متون و مشاهدات پژوهشگر از ابزارهای وب است و توسط چند تن از اساتید رشته کتابداری مورد تأیید قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که میزان آشنایی کتابداران از امکانات وب ۲ به صورت میانگین ۳۱/۵ می‌باشد که نسبت به میانگین کتابخانه‌های دانشگاهی پایین‌تر می‌باشد. آشنایی کتابداران آستان قدس رضوی با وب ۳ به‌طور میانگین حدود ۱۴/۷۵ می‌باشد که نشان‌دهنده این است که کتابداران به میزان بالایی از فناوری فاصله‌دارند و آموزش کتابداران در زمینه فناوری‌های روز، لازم و ضروری به نظر می‌رسد. در این پژوهش، میزان آشنایی کتابداران با زبان انگلیسی موردنیاز برای

^۱ - کتابدار آستان قدس رضوی و کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی Zareie_f55@yahoo.com

^۲ - کتابدار آستان قدس رضوی و دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی Anismiri1352@gmail.com

^۳ - کتابدار آستان قدس رضوی و دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی azam.afsari@yahoo.com



استفاده از فن‌آوری‌ها نیز مورد بررسی قرار گرفت که این میزان آشنایی به‌طور متوسط ۵۰ درصد تعیین شد. کتابداران نیز تمایل زیادی به برگزاری کلاس‌های آموزش زبان انگلیسی توسط سازمان دارند.

کلیدواژه‌های موضوعی: وب ۲، وب ۳، کتابداران، کتابخانه‌های آستان قدس رضوی.

مقدمه

امروزه شتاب تغییرات فناوری از انسان‌ها پیشی گرفته است. در عصر اطلاعات و گسترش شتابان چندرسانه‌ای‌ها، اینترنت و اینترنت، تلاش بر آن است که با استفاده از این ابزارها سطح بهره‌وری در همه زمینه‌ها افزایش یابد (عبدالمجید، ۱۳۸۸). این پیشرفت‌های جدید فن‌آوری می‌تواند پیامدهای بس ژرف برای کتابخانه‌ها داشته باشد. بسیاری از این پیشرفت‌ها از جمله ارتباط ماهواره‌ای، تبادل نظر کامپیوتری و پست الکترونیکی فرصت‌های نوین و جالبی برای انتقال کارآمد و سریع اطلاعات به وجود آورده است به طوری که کتابدار امروزی نمی‌تواند بر این پیشرفت‌ها چشم ببندد و آن‌ها را نادیده گیرد. از طرف دیگر محیط یکپارچه وب و ابزارهای جستجو و بازیابی اطلاعات در محیط وب، تأثیر مستقیمی بر رفتار اطلاع‌یابی کاربران گذاشته است، به نحوی که کاربران برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز خود به عنوان اولین منبع اطلاعاتی به وب مراجعه می‌کنند (علیپور حافظی، ۱۳۹۰، ص ۹).

با نظری به گذشته روشن می‌شود که نسل نخست وب که ثابت و فقط خواندنی^۱ بود سبب شد که کاربران امکان دسترسی به انبوهی از اطلاعات را داشته باشند در ابتدا سایت‌هایی به وجود آمدند که حاصل ارائه یک سری اطلاعات توسط اشخاص خاص بود این اطلاعات از طرف آن‌ها بر روی سایت قرار می‌گرفت و بازدیدکنندگان وب سایت هیچ نقشی در ایجاد تغییر و یا تعیین میزان تطابق با واقعیت را نداشتند. دیری نپایید که وب ۱، به نسل جدید، (وب ۲) که پویا و خواندنی/نوشتنی^۲ است، تغییر کرد. تفاوت اصلی (وب ۱) و (وب ۲) در کاربر محور بودن آن است؛ به طوری که نرم‌افزارهای

^۱ -Read Only

^۲ -Read/Write.



استفاده شده در وب ۲ بسیار سریع، سبک، مشارکتی و کاربرپسند هستند. پس وب ۱ افراد را به سمت اطلاعات هدایت می‌کند و وب ۲ اطلاعات را به سمت افراد می‌کشاند (هارینا رایانا، ۲۰۱۰، ص ۶۹).

کتابخانه‌ها با توجه به رسالتی که دارند از نظر همگامی با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی زمینه مناسبی برای به‌کارگیری وب ۲ فراهم می‌کنند. با کاربرد فناوری‌های وب ۲ اطلاعات موجود در کتابخانه‌ها فراتر از مرزهای فیزیکی به‌گونه‌ای مطلوب‌تر و نوین‌تری در اختیار کاربران قرار می‌گیرد. کتابداران در امور کتابخانه (انتخاب کتاب، سازمان‌دهی و ذخیره اطلاعات) به ویژه در فرایند اطلاع‌رسانی با استفاده از وب، می‌توانند گام بلندی بردارند. در این میان، جهش از وب ۲ به کتابخانه ۲ زاینده ایده (مایکل کیسی^۱) بود که نخستین بار این اصطلاح را در وبلاگ خود به کار برد. او مدعی است که برای دسترسی به کتابخانه ۲ شاغلان باید در نحوه نگرش و هدایت شغل خود تغییرات اساسی ایجاد کنند که این امر به تغییر کتابخانه از شکل سنتی به سطح جدیدی از آن در زمینه‌های گوناگون منجر می‌شود (کیمبرلی^۲، ۲۰۰۷). در واقع، هدف کتابخانه ۲ فراهم آوردن همکاری و اشتراک تجربه میان کتابداران و کاربران با استفاده از فناوری‌های وب ۲ است که در نهایت موجب بهبود خدمات کتابخانه‌ای می‌شود و این مستلزم آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲ می‌باشد. با تمام مزایای وب ۲ نسبت به وب ۱، هنوز مشکلاتی از قبیل فراخوانی بسیار و دقت اندک صفحات بازبایی شده و در برخی موارد با فراخوانی اندک یا عدم فراخوانی پاسخی مناسب برای درخواست وجود دارد. در شبکه تحت وب ۲، محتویات به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که قابل فهم و قابل استفاده برای انسان هستند و صرفاً توسط ماشین خوانده می‌شوند، اما برای ماشین قابل فهم نیستند. به طوری که هر زمان، موضوع فهم و درک جمله‌ها و استخراج اطلاعات مفید از آن برای کاربران مطرح می‌شود، قابلیت‌های نظام‌های نرم‌افزاری موجود را بسیار محدود می‌یابند. یک راه‌حل برای بهبود این وضعیت، نمایش محتوای وب به صورتی است که به‌سادگی برای ماشین قابل‌پردازش باشد. در این حالت هوش مصنوعی با بهره‌گیری از مزایای این نوع نمایش، امکان درک مفاهیم را برای ماشین‌ها فراهم می‌کند. این راه‌حل منجر به دگرگونی عظیمی در وب خواهد شد، آغاز گردیده و وب معنایی نامیده می‌شود (شادگار، عصاره، هراتیان نژادی، ۱۳۸۹، ص ۳۴).

^۱-Michael Casey

^۲-Kimberly



وب معنایی را می‌شود فضایی جهانی از جنس محاسبات هوشمند ماشینی تصور کرد که در آن تمامی کتاب‌ها، کتاب‌خانه‌ها، دانش‌ها، دانش‌نامه‌ها و دانشگاه‌ها پایگاه‌های دانش (Knowledge bases) به صورتی معنی‌دار و با توانایی درک مفهومی همدیگر در کنار هم قرار خواهند گرفت. (برنرز لی تایم)^۱ آینده وب را به صورتی بیان کرده که برخلاف وب کنونی فقط توسط انسان‌ها قابل فهم نباشد بلکه توسط ماشین‌ها نیز قابل درک و پردازش است.

ظهور وب معنایی (وب ۳)، در سال‌های اخیر، امکانات و قابلیت‌های فراوانی برای رفع مشکلات وب و افزایش دسترسی به اطلاعات در سامانه‌های اطلاعاتی ایجاد کرده است؛ بنابراین، استفاده از ابزارها و فناوری‌های معنایی مانند هستی‌شناسی‌ها در کتابخانه‌های دیجیتال می‌تواند سبب رفع بسیاری از کاستی‌ها و مشکلات این کتابخانه‌ها و ایجاد (کتابخانه‌های دیجیتال معنایی)^۲ گردد.

بسیاری معتقدند که فن‌آوری داده‌های پیوندی که شالوده‌ی وب معنایی قلمداد می‌گردد (بیزر، هیت، برنرزلی، ۲۰۰۹، ص ۱۷) می‌تواند در جهت بهبود وضعیت برخی مشکلات بازیابی اطلاعات مؤثر باشد. برخی از نهادهای کتابخانه‌ای از جمله کتابخانه کنگره آمریکا، کتابخانه ملی آلمان، کتابخانه ملی سوئد، این فن‌آوری را به کار گرفته‌اند.

بهره‌برداری مؤثر از این منابع گسترده، پیوسته به دانش و معلومات روزآمد کتابداران نیاز دارد (لانکستر^۳، ۱۹۸۸) زیرا کتابداران به عنوان حلقه اتصال منابع اطلاعاتی و جامعه نیازمند اطلاعات عمل می‌کنند. از سویی، علی‌رغم این که شبکه وب یک ابزار کار برای متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی است، وضعیت توصیف‌شده آن را به نوعی به عنوان رقیب برای کتابخانه‌ها مطرح ساخته است. در چنین شرایطی کتابخانه‌ها برای حفظ جایگاه خود و برای این که به بهترین وجه از این بستر اطلاعاتی قدرتمند و غنی در راستای تحقق اهداف و ارتقای سطح خدمات خود بهره‌جویند، نیاز به کتابدارانی دارد که دانش به‌روز داشته باشند. پس لازم است در رویکردهای مدیریتی خود در جهت ارائه‌ی خدمت به کاربران، آخرین امکانات و سرویس‌های موجود را به خدمت گیرند و تلاش خود را در این زمینه معطوف دارند.

^۱ - Berners-Lee Tim

^۲ - Semantic Digital Library

^۳ - Lancaster



بنابراین مسئله پژوهش حاضر، تعیین میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های آستان قدس رضوی از امکانات و قابلیت‌های انواع وب می‌باشد. اهداف پژوهش نیز شامل شناسایی میزان آشنایی کتابداران از قابلیت‌های انواع وب؛ شناسایی میزان بهره‌برداری کتابداران از قابلیت‌های وب و شناسایی موفق‌ترین و ضعیف‌ترین امکانات وب به لحاظ توانایی کتابداران است.

تعاریف مفهومی

فناوری‌های وب ۲ شامل وب‌نوشت ویکی، آر اس اس، پادکست، سایت‌های برجسب‌گذاری اجتماعی و فهرست‌نویسی اجتماعی در کتابخانه‌ها می‌باشد.

بر اساس دسته‌بندی کلاسیک اطلاعات (گردآوری و دستیابی به اطلاعات، انتشار اطلاعات، سازمان‌دهی و اشتراک اطلاعات) کاربردهای ابزارهای وب ۲ در کتابخانه‌ها به شرح ذیل می‌باشد.

الف) گردآوری اطلاعات: گردآوری اطلاعات از منابع خارج از کتابخانه، از هدف‌های اصلی کتابخانه‌هاست. ویکی‌ها وبلاگ‌ها نمونه‌هایی از ابزارهای کاربردی وب ۲ در گردآوری اطلاعات است.

از مهم‌ترین کاربردهای وب‌نوشت در کتابخانه می‌توان به اطلاع‌رسانی درباره اخبار کتابخانه، همکاری و مشارکت بین کتابداران، آگاهی از منابع موردنیاز کاربران، روزآمد نگه‌داشتن وب‌سایت کتابخانه و گردآوری پیشنهادهای و انتقادهای درباره کتابخانه، اشاره کرد.

ویکی‌ها، مجموعه‌ای از صفحات وب هستند که به افراد اجازه درج، ویرایش و انتشار مطالب جمعی را می‌دهند. برخلاف وبلاگ‌ها، ویکی‌ها بر اساس موضوع سازمان‌یافته‌اند و می‌توانند در کتابخانه‌ها به عنوان کتابچه‌های راهنما، فهرست منابع و منابع آموزشی، مورد استفاده قرار گیرند (مرادی، ۱۳۹۰).

ب) انتشار اطلاعات: آر اس اس برنامه کاربردی وب ۲ است که می‌تواند از هدف انتشار اطلاعات و اطلاع‌رسانی در کتابخانه پشتیبانی کند.



آر. اس. اس به معنی هم نشری کاملاً ساده، شیوه‌ای است که برای انتشار محتویاتی که در بازه‌های زمانی خاص به روزرسانی می‌شوند استفاده می‌شود (ویکی‌پدیا، ۱۳۹۰). در واقع آر اس اس پدیده‌ای است که امکان جمع‌آوری اطلاعات و اخبار را از سایت‌های مختلف، بدون نیاز به ورود مستقیم به آن سایت را فراهم می‌کند. از مهم‌ترین کارکردهای آر اس اس در کتابخانه‌ها، می‌توان به خدمات آگاهی رسانی جاری، بازیابی روابط عمومی، فهرست کتاب‌ها، شخصی سازی خدمات و ... اشاره کرد. کاربران به وسیله آن می‌توانند از تغییرات ایجاد شده در محتوای وبسایت کتابخانه، وبلاگ‌ها و پادکست‌ها، بدون نیاز به بازدید مجدد سایت، مطلع شوند. این قابلیت می‌تواند به میزان قابل توجهی از ترافیک سایت بکاهد. کتابدارها می‌توانند برای اطلاع‌رسانی منابع جدید در یک مجموعه، خدمات جدید ارائه شده و مطالب نو پایگاه‌های اطلاعاتی از آر اس اس استفاده کنند (مانس^۱، ۲۰۰۶).

ج) سازمان‌دهی اطلاعات: سازمان‌دهی اطلاعات، تسهیل‌کننده جستجو و بازیابی اطلاعات است. سامانه‌های برچسب‌زنی اجتماعی، سازمان‌دهی اطلاعات را پشتیبانی می‌کنند (گینس^۲، ۲۰۰۷). کاربرد مهم سامانه برچسب‌زنی اجتماعی در کتابخانه‌ها، تسهیل جستجوی اطلاعات و ایجاد احساس جمعی در مجموعه کتابخانه است. به اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌تواند به جریان دوسویه اطلاعات بین کتابخانه‌ها و کاربران اشاره داشته باشد. د) اشتراک اطلاعات شبکه‌های اجتماعی: ابزارهایی که اشتراک را پشتیبانی می‌کنند، معمولاً پیام‌رسان‌های فوری شبکه‌های اجتماعی هستند. از پیام‌رسان‌ها برای ارائه خدمات گفتگوی زنده در وبسایت کتابخانه استفاده می‌شود. کاربران وب از این طریق به بررسی فیلم‌ها، معرفی کتاب‌ها، انتشار مجلات، اشتراک پرونده‌ها و مبادله علایق یکدیگر می‌پردازند (ذراتی، ۱۳۸۶).

پادکست یک فایل صوتی دیجیتال، معمولاً با فرمت ام پی تری که می‌تواند بر روی رایانه شخصی کاربر، برای شنیدن هنگامی که کاربر دلش می‌خواهد دانلود شود (ذاکایی، ۱۳۸۶). از این روی تبلیغ خدمات کتابخانه، ارائه خدمات به نایبانیان، ارائه سخنرانی‌ها از کاربردهای پادکست در کتابخانه‌هاست.

۱- Mannes
۲- Gibbons



با توجه به رشد روزافزون و بسیار سریع وب، یافتن اطلاعات مورد نظر از میان انبوه اطلاعات روی وب، کاری بس دشوار است. اکثر داده‌های وب غیر ساخت یافته یا نیمه ساخت یافته هستند و از این روی، اطلاعات وب برای کامپیوترها قابل فهم نیستند و در نتیجه جستجو و بازیابی کارآمد آن‌ها به وسیله ماشین‌ها میسر نخواهد بود. از سوی دیگر، حجم این داده‌ها به قدری زیاد است که پردازش مفید و مؤثر این حجم، فقط با ماشین‌ها امکان پذیر است. موارد مطرح شده، ضرورت وجود فن‌هایی برای بررسی و سازمان‌دهی داده‌ها به منظور اخذ نتیجه بهتر و بازدهی مؤثرتر را نمایان می‌سازد.

وب معنایی نسل جدیدی از وب است که داده‌ها در آن به صورت ساخت یافته و خوش تعریف ارائه می‌شوند تا منابع اینترنتی برای ماشین‌ها قابل پردازش و در دسترس باشند. این امر منجر به ساخت ابزارهای پیچیده‌ای می‌شود که قادر به انجام کارهای بشر با قابلیت‌های بیش‌تری در وب خواهد بود.

ایده اصلی نهفته در پس وب معنایی، افزودن اطلاعات توصیفی قراردادی و قابل پردازش برای ماشین‌ها به هر صفحه وب است، به شکلی که از دید افراد مخفی بمانند ولی کامپیوترها را قادر به موشکافی تبادلات میان افراد و کامپیوترها و داده‌های روی وب، از جمله محتویات و پیوندها می‌کنند. بدین ترتیب، وب تبدیل به بزرگ‌ترین پایگاه دانش در جهان خواهد شد که به کمک فن‌های پیشرفته استدلال که در حیطه هوش مصنوعی توسعه یافته‌اند، نه تنها اسناد رتبه‌بندی شده مطابق با کلمات کلیدی موجود در پرس‌وجوها را فراهم می‌کند، بلکه توان ارائه‌ی پاسخ و توضیح مناسب به پرس‌وجوها را پیدا می‌کند.

اطلاعات قابل پردازش ماشین‌ها، موتورهای جستجو را به سمت صفحه‌های مرتبط و مناسب هدایت کی کنند و میزان دقت جست‌وجو را افزایش می‌دهند، ایده‌ی وب معنایی از همین نکته نشاءت می‌گیرد. در ادامه، اهداف وب معنایی به اختصار بازگو می‌شود:

۱- استفاده مؤثر از حجم انبوهی از داده‌ها؛

۲- درست کردن قابلیت پردازش‌های پیشرفته‌ی خودکار بر روی وب، به دلیل قابل فهم شدن محتوای صفحات برای

ماشین‌ها؛



۳- ساخت مرورگرهای هوشمند که به بشر در یافتن آنچه نیاز دارد، کمک می‌کنند. اطلاعات درخواستی را بازیابی، استنتاج و نمایش می‌دهند؛

۴- استخراج اطلاعات تازه از اطلاعات موجود، حتی از بین اطلاعات موجود بر روی چندین سند؛

۵- درست کردن کاربردها و سرویس‌های پیشرفته.

قدم نخست ساخت وب معنایی، تغییر تفکر نسبت به داده‌هاست. باید داده‌ها در وب معنایی هوشمندانه‌تر تعریف شوند تا برای ماشین‌ها قابل درک باشند، بدین معنی که باید مفاهیم بیشتری را به همراه داده، اندوخته کرد تا ماشین‌ها توانایی درک آن‌ها را داشته باشند.

جریان طبیعی کتابخانه‌های دیجیتالی به سمت وب معنایی است. این کتابخانه‌ها با توجه به مشکلات موجود بهترین کاندید برای اتخاذ فن‌آوری وب معنایی هستند؛ بنابراین در ادامه به شرح مختصری درباره پروتکل اچ.تی.ام.ال، ابر داده، زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر، قالب توصیف منبع، زبان هستی‌شناسی و کاربرد این موارد در زمینه کتابخانه‌های دیجیتالی خواهیم پرداخت.

تعریف هستی‌شناسی یا آنتولوژی: در ساده‌ترین مفهوم هستی‌شناسی را می‌توان مانند اصطلاح‌نامه‌ها، مجموعه لغات کنترل شده دانست؛ با این تفاوت که مفاهیم یک حوزه خاص با روابط معنایی خاص با توجه به حوزه موضوعی و بعضاً متفاوت از حوزه‌های موضوعی دیگر به شکل خاصی طبقه‌بندی می‌شوند که هدف آن‌ها نمایش مفاهیم در قالب زبان طبیعی است. بدین سبب بعضی آن را نوع تکامل‌یافته اصطلاح‌نامه و برخی دیگر آن را ابزاری کاملاً جدید می‌دانند. این نظام با ساختار معنایی دقیق و تعریف‌شده بر اساس واقعیت‌های موجود یک حوزه به بیان روابط دقیق میان اصطلاحات در قالبی واقعی می‌پردازد و بدین ترتیب به کاربر در فهم و شناخت بیشتر یک حوزه کمک می‌کند (صنعت جو، ۱۳۹۲). زبان هستی‌شناسی، زبانی است نشانه‌ای جهت نشر و تبادل اطلاعات در فضای اینترنت.

ابر داده: درباره دانشی است که می‌تواند اطلاعات و داده را به عمل مؤثر برگرداند. نوع ابر داده و هدف آن هرچه باشد، کتابخانه‌های دیجیتالی از ابر داده توصیفی معینی برای دادن نشانه‌هایی به داده‌ها در هر عنصر استفاده می‌کنند. باید



استاندارد ابر داده در زبان قابل‌پردازش توسط ابزارهای اینترنتی مانند مرورگرها، موتورهای جستجو یا سایر کاربردهای اطلاعاتی وب وجود داشته باشد و این امر منتهی به کاربرد زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر (یکی از اجزای وب معنایی) برای ابر داده شده است. زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر منابع وب را قادر می‌سازد تا توصیفی برای محتویاتشان با یکسری عناصر و بر اساس نیازشان تهیه کنند (کاستل^۱، ۲۰۰۶).

تعریف زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر (ایکس ام ال): یک زبان نشانه‌گذاری بسط پذیر، می‌بایست یک زبان نشانه‌گذاری با قابلیت افزودن کلماتی بیشتر باشد. یکی از اولین کاربردهای زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر در ارائه داده‌های کتابخانه است. حوزه کتابداری و علم اطلاعات یک تاریخچه طولانی از نگهداری اطلاعات حجیم دارند و ابزارهای اساسی بازیابی فهرست‌نویسی و رده‌بندی است. فهرست‌نویسی (ابر داده) اطلاعات موجود در یک مدرک را چه چاپی باشد چه دیجیتالی توصیف می‌کند و رده‌بندی (هستی‌شناسی) ارتباط بین مدارک را ایجاد می‌کند از این‌رو الزام حضور کتابداران آشنا با محیط وب، لازمی کتابخانه‌های امروز است.

پیشینه پژوهش

در مورد کاربرد وب ۲ پژوهش‌هایی چه در ایران و چه در کشورهای دیگر انجام شده است. (هارونی، ۲۰۰۹) هدف مطالعه میزان آشنایی کتابداران با فناوری‌های جدید و استفاده از ابزارهای وب، تحقیقی انجام داد و دریافت که ویژگی‌های شخصیتی، تخصص در استفاده از رایانه، انگیزه، اهمیت، مطالعه و یکپارچگی کاربردهای ابزارهای وب ۲، در استفاده کتابداران از این ابزارها مؤثر است. وی دریافت که بیش‌ترین میزان استفاده به ویکی و کمترین میزان به آر.اس.اس مربوط است.

(چوا و گو، ۲۰۱۰) با هدف بررسی میزان استفاده از ابزارهای وب ۲ در کتابخانه‌ها تحقیق انجام دادند و دریافتند، استفاده از ابزارهای وب ۲ تأثیر مثبتی برافزایش کیفیت وبسایت کتابخانه‌ها دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد تحقیقاتی در آمریکا و

^۱ castle



اروپا و آسیا درباره ابزارهای وب ۲ و میزان استفاده از آن‌ها در کتابخانه‌ها انجام شده که نشان می‌دهد آشنایی و استفاده از ابزارهای وب ۲ در کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر از سایر کتابداران است.

موسوی و تاج‌الدینی (۲۰۱۱) در پژوهشی، تأثیر وب ۲ در کتابخانه‌ها و حرفه کتابداری را مورد بحث و بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد استفاده از فناوری و خدمات وب ۲ کمک می‌کند کتابخانه‌ها خدمات بیشتری ارائه داده و برای جذب کاربران موفق‌تر عمل کنند. کتابداران از خدمات وب ۲ در محیط کتابخانه استقبال می‌نمایند. این در حالی است که علیپور (۱۳۹۰) در پژوهش خود (مقایسه تطبیقی تعیین میزان آشنایی و استفاده از قابلیت‌های وب ۲ بین کتابداران کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی همدان) به این نتیجه دست یافت که بسیاری از کتابداران درک درستی از وب ۲ و خدمات کتابخانه ۲ ندارند و آشنایی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان در حد متوسطی (۴۴/۶ درصد) است و برای کتابداران کتابخانه‌های عمومی این آشنایی در سطح پایین قرار دارد.

(لطیفی، ۱۳۹۲) پژوهشی باهدف میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های عمومی از قابلیت‌های وب ۲ انجام داده‌اند که نتایج نشان می‌دهد میزان آشنایی کتابداران با امکانات وب ۲ در حد کم است. بیش‌ترین توانایی کتابداران در استفاده از پست الکترونیکی و وبلاگ بوده و کمترین توانایی در زمینه استفاده از فلیکر و ویکی است.

(مرادی، ۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی میزان بهره‌گیری از وب ۲ در کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای خاورمیانه پرداخته‌اند. آنان در پژوهش خود ضمن بررسی میزان استفاده از ابزارهای وب ۲ در وبسایت‌های کتابخانه‌های ایران و خاورمیانه، میزان نفوذ این ابزار را بررسی کرده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند میزان استفاده از ابزارهای وب ۲ در کتابخانه‌های خاورمیانه و ایران به استثنای میزان ابزار اشتراک اطلاعات (۸۰/۱۳٪) در سطح پایینی قرار دارد.

در حال حاضر هیچ پژوهشی در زمینه بررسی میزان آشنایی کتابداران با وب معنایی انجام نشده است که در پژوهش حاضر علاوه بر آشنایی کتابداران استان قزوین رضوی با وب ۲، آشنایی با وب ۳ نیز مورد بررسی قرار گرفت.



روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع کاربردی به روش پیمایشی-توصیفی است. جامعه‌ی مورد مطالعه از کتابداران شاغل در کتابخانه‌های آستان قدس رضوی، تشکیل شده است. علاوه بر کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی، ۳۲ کتابخانه وابسته شهری و برون شهری را نیز شامل می‌شود. ابزار گردآوری داده‌ها نیز پرسش‌نامه‌ای حاوی سؤالات باز و بسته می‌باشد. از آنجاکه پرسش‌نامه استاندارد وجود نداشت مبانی نظری پژوهش و مقالات گوناگون در این زمینه مورد مطالعه قرار گرفت و در نهایت پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته تدوین گردید. برای محاسبه پایایی از ابزار اندازه‌گیری آلفای کرونباخ ۰/۹٪ استفاده شد. نمره‌گذاری در پرسش‌نامه بدین صورت انجام شده است که برای خیلی کم نمره ۱ و خیلی زیاد نمره ۵ لحاظ شده است.

یافته‌های پژوهش

جدول ۱- اطلاعات جمعیت شناختی

درصد	تعداد		
۴۷/۵	۵۰	زن	جنسیت
۵۲/۵	۵۵	مرد	
۶	۷	کمتر از سی سال	سن
۴۷	۴۹	۳۰ تا ۴۰ سال	
۳۱	۳۲	۴۰ تا ۵۰ سال	
۱۶	۱۷	بیش از ۵۰ سال	
۳/۵	۴	کمتر از ۵ سال	سابقه خدمت
۱۰/۵	۱۱	۵ تا ۱۰ سال	
۴۶/۵	۴۹	۱۰ تا ۱۵ سال	
۳۹/۵	۴۱	بیشتر از ۱۵ سال	
۳/۵	۴	دیپلم و پایین تر	میزان تحصیلات
۳/۵	۴	کاردانی	
۶۱/۵	۶۳	کارشناسی	
۳۱/۵	۳۴	تحصیلات تکمیلی	



یافته‌های توصیفی: از مجموع کتابداران مورد بررسی ۴۷/۵٪ را زنان و ۵۲/۵٪ را مردان تشکیل می‌دهند. بیش‌ترین درصد کتابداران مورد بررسی در کتابخانه‌های استان قدس رضوی (۴۷٪) بین ۳۰ تا ۴۰ سال دارند. همچنین، بیش‌ترین درصد کتابداران پاسخ‌دهنده در کتابخانه‌های استان قدس رضوی (۴۶/۵٪) بین ۱۰ تا ۱۵ سال تجربه کاری دارند.

جدول ۲: میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های استان قدس رضوی با مفاهیم و ابزارهای وب ۲

انحراف معیار از میانگین	میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میزان استفاده	
							آشنایی	ابزارها
۱/۲۲	۳/۷	۱۱ ۱۰/۵	۲۵ ۲۴/۵	۲۷ ۲۵/۵	۳۷ ۳۵/۵	۵ ۴/۵	فراوانی درصد	وبلاگ
-۰/۰۲	۲/۱	- -	۱ ۰/۹	۳۱ ۲۹/۵	۳۳ ۳۱/۵	۴۰ ۳۸/۱	فراوانی درصد	یادکست
۱/۰۸	۳/۲	- -	۱۰ ۹/۵	۱۹ ۱۸/۵	۴۴ ۴۱/۵	۳۲ ۳۰/۵	فراوانی درصد	فیس بوک
-۰/۲۵	۲/۹	- -	۱ ۰/۹	۸ ۷/۵	۵۷ ۵۴/۵	۳۹ ۳۷/۱	فراوانی درصد	فلیکر
-۰/۲۸	۳/۶	۱۲ ۱۱/۱	۴۸ ۴۵/۵	۴۲ ۴۰/۵	۳ ۲	۱ ۰/۹	فراوانی درصد	پست الکترونیکی
۲/۳۱	۲/۲	۳ ۲/۶	۵ ۴/۵	۱۶ ۱۵	۴۲ ۴۰/۶	۳۹ ۳۷/۳	فراوانی درصد	ویکی
۱/۲۸	۲/۷	- -	- -	۲۹ ۲۷/۵	۴۳ ۴۱	۳۳ ۳۱/۵	فراوانی درصد	ار اس
۲/۱۳	۳/۶	۷ ۶/۵	۲۵ ۲۳	۵۷ ۵۵/۵	۱۲ ۱۱/۵	۴ ۳/۵	فراوانی درصد	پیام‌رسان فوری
۱/۲۲	۲/۱	- -	۴ ۳/۵	۳۹ ۳۷/۵	۴۶ ۴۴	۱۶ ۱۵	فراوانی درصد	پرچسب گذاری اجتماعی
۲/۲۵	۳/۵	۳ ۲/۸	۲۴ ۲۴	۶۲ ۵۹	۱۴ ۱۳/۱	۲ ۱/۹	فراوانی درصد	چت
-۰/۰۲	۲/۷	۱ ۰/۹	۴ ۳/۸	۱۷ ۱۶/۳	۴۱ ۳۹/۵	۴۲ ۴۰/۵	فراوانی درصد	ویدکست
-۰/۲۹	۳/۸	۴ ۳/۸	۲۸ ۲۶/۶	۶۳ ۶۰	۶ ۵/۸	۴ ۳/۸	فراوانی درصد	وب سایت کتابخانه



شناسایی میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های آستان قدس رضوی از امکانات و قابلیت‌های وب هدف اصلی پژوهش است. لذا میزان آشنایی کتابداران از ابزارهای وب باید مشخص شود تا بتوان توانایی کتابداران را در استفاده از ابزارهای وب سنجید و با شناخت نقاط قوت و ضعف کتابداران و با توجه به دیگر نتایج این پژوهش، از امکانات وب در ارائه خدمات به کاربران استفاده کرد. در این راستا ۱۵ سؤال از سؤالات پرسش‌نامه مربوط به آشنایی کتابداران با امکانات وب طراحی شده است.

با توجه به یافته‌های جدول ۲، میزان آشنایی بیشتر کتابداران با ابزارهای وب ۲/۰ در حد متوسط (۵۹/۴۳٪) است. با پاسخ به این سؤال، مشخص شد که بیشتر کتابداران، یا با ابزار وب ۲/۰ آشنا نیستند یا با تعدادی از ابزار وب ۲ آشنایی کمی دارند.

از دیگر اهداف پژوهش تعیین میزان آشنایی با وب ۳ می‌باشد.

جدول ۳- میزان آشنایی کتابداران آستان قدس رضوی با مفاهیم و ابزارهای وب ۳

میزان آشنایی ابزارها		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین	انحراف معیار از میانگین
مفهوم ابر داده	فراوانی	۳۲	۴۹	۲۱	۴	-	۲/۸	۲/۲۱
	درصد	۳۰	۴۶/۵	۲۰/۵	۳	-		
مفهوم هستی‌شناسی	فراوانی	۲۷	۶۴	۱۲	۲	-	۲/۹	۴/۲۳
	درصد	۲۵/۵	۶۱/۳	۱۱/۳	۱/۹	-		
زبان نشانه گذاری XML	فراوانی	۴۵	۴۴	۱۴	۲	-	۱/۹	۵/۳۳
	درصد	۴۳	۴۲	۱۳/۱	۱/۹	-		
وب معنایی	فراوانی	۳۰	۶۱	۱۲	۲	-	۳/۵	۱/۴۵
	درصد	۲۸/۵	۵۸	۱۱/۶	۱/۹	-		
زبان انگلیسی	فراوانی	-	۴۱	۵۲	۱۱	۱	۳/۲	۲/۸۲
	درصد	-	۹	۴۹/۵	۱۰/۲	۰/۹		



با توجه به یافته‌های جدول ۳، میزان آشنایی بیشتر کتابداران با وب ۳ در حد پایین است. با توجه به آمار به دست آمده کتابداران تسلط کمی به زبان انگلیسی، جهت استفاده از امکانات وب دارند. از این رو نیاز به برگزاری کلاس‌های آموزش زبان انگلیسی در بین کتابداران به صورت دوره‌های ضمن خدمت احساس می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌گونه که گفته شد، پژوهش‌هایی که در زمینه کاربرد وب ۲/۰ در کتابخانه‌ها به خصوص کتابخانه‌های دانشگاهی انجام گرفته و در کتابخانه‌های عمومی کمتر این موضوع مورد توجه قرار گرفته است. آشنایی با وب ۳ هنوز زیاد مورد بحث قرار نگرفته است.

پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که آشنایی نداشتن با کاربردهای وب ۲، نبود دانش موضوعی برای استفاده از ابزارهای وب ۲، نبود زیرساخت‌های مورد نیاز مانند نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای مورد نیاز و گسترش نیافتن اینترنت در این منطقه، می‌تواند دلایلی برای میزان کم استفاده از این ابزارها در کتابخانه‌های خاورمیانه باشد.

با توجه به این که کتابخانه آستان قدس رضوی، یکی از کهن‌ترین و بزرگ‌ترین، کتابخانه‌های جهان اسلام است و همین طور در چشم‌انداز خود به دنبال رسیدن به استانداردهای غنی‌ترین، فعال‌ترین و مؤثرترین مرکز کتابخانه‌ای در منطقه و جهان اسلام است؛ کتابدارانی آگاه به دانش روز را می‌طلبند تا به اهداف فرهنگی خود جامه عمل بپوشانند.

دانش و میزان اطلاعات علمی افراد و آشنایی آن‌ها با فناوری‌های جدید می‌تواند زمینه‌ساز بهره‌گیری بیشتر و گسترده‌تر این امکانات در محیط کار باشد. با توجه به روند شتابان تولید علم و بالا رفتن سطح تحصیلات جوامع بشری و تغییرات بسیار شتابانی که بر اساس و مبنای علم، دانایی و فناوری در جوامع نوین رخ می‌دهد، روزبه‌روز این اعتقاد محکم‌تر و استوارتر می‌گردد که در این جامعه‌ی علمی برای پیشرفت و ترقی در بافت و بطن فعالیت‌های حرفه‌ای و در فضایی کاربردی باید مجهز به دانش روز بود.



در پژوهش حاضر علاوه بر آشنایی و استفاده کتابداران از ابزارهای وب ۲، میزان آشنایی کتابداران با وب ۳ (وب معنایی) نیز مورد بررسی قرار گرفت. می‌توان گفت که بیشتر کتابداران کتابخانه‌های آستان قدس رضوی در حد پایینی با انواع ابزارهای وب ۲ و ۳ آشنایی دارند و در سطح کمی از ابزارهای وب استفاده می‌کنند.

پیشنهاد می‌شود برای آشنایی و شناخت کتابداران شاغل در کتابخانه‌های آستان قدس رضوی با انواع وب، برنامه‌ریزی‌هایی (مانند برگزاری کارگاه آموزشی و...) انجام گیرد.

میزان آشنایی از قابلیت‌های وب با میزان استفاده از آن رابطه مستقیمی دارد هراندازه آشنایی کتابداران با امکانات وب بیشتر باشد میزان استقبال و استفاده آنان بیشتر خواهد بود.

تعداد زیادی از کتابداران با وب ۲ و امکانات و قابلیت‌های آن آشنایی کمی دارند که این امر سبب می‌شود بر میزان استفاده از این قابلیت‌ها تأثیر بگذارد.

همچنین کتابداران اظهار داشتند که به ترتیب وبلاگ، پیام‌رسان فوری، پست الکترونیکی بهترین ابزار اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌های آستان قدس رضوی است. به علاوه آشنایی کتابداران با مفاهیم وب معنایی نیز بسیار کم است و بیشتر آن‌ها از آن آگاهی نداشتند. طبق یافته‌ها کتابدارانی که دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر هستند، آشنایی بیشتری از امکانات وب دارند و همچنین کتابداران با سن پایین‌تر نیز، میزان استفاده و آشنایی‌شان از امکانات وب بیشتر است.

تهیه منابع الکترونیکی مورد نیاز، برگزاری دوره‌های آموزشی، آموزش از راه دور، آموزش استفاده از ابزارهای وب در ارائه خدمات به کاربران از این طریق و تقویت زبان انگلیسی کتابداران از طریق برگزاری کلاس‌های آموزش مؤثر می‌باشد. همچنین جذب نیروی انسانی متخصص در زمینه وب نیز می‌تواند چاره‌ساز باشد و کتابخانه‌ها را در مسیر رشد و توسعه استفاده از ابزار وب قرار دهد.

می‌توان بیان کرد معمولاً کتابداران از بین امکانات و قابلیت‌های وب ۲، ابزارهایی را برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌ها بهترین می‌دانند که توانایی استفاده از آن‌ها را دارند. به نظر می‌رسد که دلیل آشنایی و استفاده بیشتر کتابداران از



ایمیل، وبلاگ و گفتگوی هم‌زمان به دلیل معرفی بیشتر این ابزارها در جامعه و دلیل استفاده‌ی کم آنان از ویکی، فلیکر، آر اس اس و فیس بوک به دلیل ناشناخته ماندن آن‌ها، عدم آشنایی با قابلیت‌های این ابزارها و همچنین فیلتر بودن بعضی از این سایت‌ها در ایران، نظیر فلیکر و فیس بوک می‌باشد.

منابع و مأخذ

۱. اسفندیاری مقدم، علیرضا؛ حسینی شعار، منصوره (۱۳۹۰). **میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲**. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره چهاردهم.
۲. علیپور، امید (۱۳۹۱). **مقایسه تطبیقی میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی همدان از قابلیت‌های وب ۲**. عطف، شماره ۱.
۳. کشاورز، حمید (۱۳۸۷). **چگونه از وب ۲ در کتابخانه خود استفاده کنید؟** کتاب ماه کلیات، اطلاعات و ارتباطات و دانش‌شناسی.
۴. مرادی، شیماء؛ علی‌پور، امید؛ صابری، مریم و فلاحی، آمنه (۱۳۹۰). **میزان بهره‌گیری از وب ۲ در کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای خاورمیانه**. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۱۴، شماره ۲.
۵. لطیفی، معصومه؛ صیامیان، حسن (۱۳۹۲). **بررسی میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های عمومی سراسر کشور از قابلیت‌های وب ۲ در محیط کار**. فصلنامه دانش‌شناسی، شماره ۳۲.
۶. ملک، مریم (۱۳۹۴). **بررسی میزان توانمندی کارکنان کتابخانه‌های دانشگاه آزاد سمنان در استفاده از منابع اطلاعاتی**. کنفرانس ملی آینده‌پژوهی، علوم انسانی و توسعه، شیراز، مرکز توسعه آموزش‌های نوین ایران.
۷. Chen Xu, Fenfei Ouyang and Heting Chu (۲۰۰۹). **THE ACADEMIC LIBRARY MEETS WEB ۲**. The Journal of Academic Librarianship ۳۵(۴), pp ۳۳۴-۳۳۱.



۸. Chua, A. Y. K. Goh, D. H. & Lee, C. S. (۲۰۰۸). **The prevalence and use of Web ۲.۰ in libraries.** In G. Buchanan, M. Masoodian, & S. J. Cunningham (Eds.), Digital libraries: Universal and ubiquitous access to information. **Proceedings of the ۱۱th International Conference on Asian Digital Libraries (ICADL).** New York: Springer (Lecture Notes in Computer Science, ۵۳۶۲). pp. ۲۲
۹. Chua, A.Y.K. & D.H. Goh (۲۰۱۰). **A study of Web ۲.۰ applications in library websites.** Library & Information Science Research ۳۲, Pp. ۲۰۳-۲۱۱.
۱۰. Emmanouel Garoufallou, & Vassiliki Charitopoulou. (۲۰۱۲). **Web ۲.۰ in library and information science education: the Greek case.** New Library World ۱۱۳ (۳/۴): ۲۰۲ – ۲۱۷
۱۱. Frumkin, J. (۲۰۰۵). **The Wiki and the digital library.** *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*, ۲۱ (۱): ۱۸-۲۲.
۱۲. Gardois, P. et al. (۲۰۱۲). **Implementation of Web ۲.۰ services in academic, medical and research libraries: a scoping review.** Health Info Libr J, ۲۹(۲), ۹۰-۱۰۹.
۱۳. Tajeddini, O. Sadat Moosavi, A. (۲۰۱۲). **Social libraries: new generations of libraries in The new generation of libraries in conjunction with the interaction of ۲.** Faslname-e Ketab, ۸, ۱۱۰-۱۲۴.
۱۴. Tajeddini O, Sadat Moosavi A. (۲۰۱۱) **web ۲.۰: Ideal Vs. Reality.** Ketab-e Mah (Kolliat), ۱۳۱, ۱۸-۲۳.