

میزان آشنایی و استفاده کتابداران دانشگاهی شهر تبریز از امکانات وب ۲/۰

صنم ابراهیم زاده^۱ | نادر نقشینه^۲

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) sanamep@yahoo.com

۲. استادیار دانشگاه تهران، آزمایشگاه پایش دیجیتال، کتابخانه و مرکز اسناد دانشگاه تهران Nnaghsh@ut.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۱۲

چکیده

هدف: مقاله حاضر به ارائه نتایج حاصل از بررسی میزان آشنایی و آگاهی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تبریز با فناوری وب ۲/۰ پرداخته است. هم‌چنین به تعیین میزان تمایل کتابداران به پذیرش فناوری وب ۲/۰ در آینده نیز می‌پردازد. در این راستا به کشف چالش‌هایی که کتابداران در استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ با آن رو به رو هستند نیز اقدام شده است. **روش پژوهش:** پژوهش حاضر به روش پیمایشی انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق ساخته‌ای است که بر اساس مرور متون و مشاهدات پژوهشگر از ابزارهای وب ۲/۰ طراحی شده است. روایی و پایایی ابزار گردآوری داده‌ها با استفاده از روش اعتبار محتوا و آلفای کرونباخ (۰/۹۵) تأیید شد و برای تجزیه و تحلیل از آمار توصیفی استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین آشنایی و استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ توسط کتابداران دانشگاهی تبریز به ترتیب (۲/۵) و (۲/۷) است. میزان آشنایی کتابداران با هر یک از ابزارهای وب ۲/۰ عبارت است از: وبلاگ (۳/۲۵)، شبکه‌های اجتماعی (۳)، آر اس اس (۲/۶۵)، ویکی (۲/۵)، پیام‌های فوری (۲/۲۲)، بوک مارک‌های اجتماعی (۲/۰۲)، پادکست‌ها (۲) و مجموعه عکس‌های پیوسته (۱/۹۴). هم‌چنین میانگین میزان استفاده از هر یک از ابزارهای وب ۲/۰ عبارت است از: وبلاگ (۳/۰۸)، ویکی (۳)، پیام‌های فوری (۲/۶۸)، شبکه‌های اجتماعی (۲/۶۵)، آر اس اس (۲/۶۲)، بوک مارک‌ها (۲/۲)، پادکست (۲/۱۴)، ویدکست‌ها (۲/۰۶) و مجموعه عکس‌های پیوسته (۱/۸۸). علاوه بر این میانگین تمایل کتابداران برای پذیرش فناوری وب ۲/۰ در آینده کتابخانه‌های دانشگاهی (۳/۷) است.

نتیجه‌گیری: کتابداران با برخی از فناوری‌های وب ۲/۰ از جمله وبلاگ، ویکی، آر اس اس و شبکه‌های اجتماعی آشنایی مطلوبی دارند، اما آشنایی آنها با دیگر ابزارهای وب ۲/۰ محدود، و توانایی کتابداران در استفاده از وبلاگ‌ها بالا است و مجموعه عکس‌های پیوسته کمترین میزان استفاده را در بین کتابداران دارد. هم‌چنین در این پژوهش مشخص شد میزان تمایل کتابداران برای پذیرش فناوری وب ۲/۰ در آینده در کتابخانه‌های دانشگاهی بالا می‌باشد. نبود آموزش لازم در زمینه استفاده از وب ۲/۰ یکی از موانع اصلی استفاده از وب ۲/۰ توسط کتابداران اعلام شده است.

واژه‌های کلیدی: وب ۲/۰، کتابخانه ۲/۰، کتابدار ۲/۰، کتابخانه‌های دانشگاهی.

مقدمه

امروزه اینترنت یکی از ابزارهای اساسی در ارائه خدمات کتابخانه‌ای می‌باشد که به امر دسترسی اطلاعات کمک روز افزونی کرده است. اینترنت به عنوان ابزار اطلاعاتی نقش مهمی در جهت تبادل اطلاعات در خدمات کتابخانه‌ای دارد. با پیشرفت تکنولوژی، ابزارهای جدیدی در محیط مجازی و اینترنت معرفی شده است. یکی از این فناوری‌ها، وب ۲/۰ است که به تازگی به عنوان نسل دوم فناوری برای ارتباطات پدید آمده است. وب ۲/۰ به طور رسمی در سال ۲۰۰۴ توسط تیم اریلی^۱ و دال داگتر^۲ معرفی شد (اهارونی^۳، ۲۰۰۹). وب ۲/۰ را می‌توان گونه‌ای اجتماعی‌تر از وب دانست، که در آن بر خروج کاربر از مدل مصرف‌کننده صرف و سنتی متمرکز است. به نحوی که هر کاربر بتواند مصرف و ایجاد محتوای اطلاعات را به آسانی و به رایگان کنترل نماید (لی و تیریان^۴، ۲۰۰۸). در حالت کلی اگر بخواهیم وب ۲/۰ را با وب ۱/۰ مقایسه کنیم، بهتر است گفته شود که وب ۱/۰ افراد را به سمت اطلاعات هدایت می‌کند و وب ۲/۰ اطلاعات را به سمت افراد می‌کشد (هارینارایانا^۵، ۲۰۱۰). ویژگی‌های وب ۲/۰ را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد: ۱- تمرکز بر نیاز استفاده کننده؛ ۲- شخصی سازی شده؛ ۳- مشارکت کاربر؛ ۴- امکان برقراری ارتباطات تعاملی (لیو^۶، ۲۰۰۸). با رشد و توسعه وب ۲/۰ و همچنین در راستای مفهوم وب ۲/۰ مفهوم دیگری تحت عنوان کتابخانه ۲/۰ مطرح شده است که اولین بار توسط مایکل کیسی^۷ ابداع شد و در وبلاگ خود^۸ بکار گرفت (میلر^۹، ۲۰۰۵). تعریف‌های متفاوتی از کتابخانه ۲/۰ در ادبیات کتابداری وجود دارد به طوری که ناتس^{۱۰} (۲۰۰۶)، کاربرد وب ۲/۰ و تکنولوژی آن را

در خدمات و مجموعه سازی کتابخانه را به عنوان کتابخانه ۲/۰ طرح کرده است.

به طور کلی کتابخانه ۲/۰ چهار ویژگی اساسی دارد:

۱. کتابخانه ۲/۰ کاربر محور است؛ ۲. در آن تجربیات چند رسانه‌ای به دست می‌آید؛ ۳. از نظر اجتماعی بسیار غنی می‌باشد و ۴. کتابخانه ۲/۰ نوعی نوآوری جمعی است (صابری، موسوی و نادری، ۱۳۸۷). هم‌چنین کتابخانه ۲/۰ را زیر مجموعه‌ای از خدمات کتابخانه‌ای که، برای بر طرف کردن نیاز کاربران طراحی شده است، توصیف می‌کنند (حبیب^{۱۱}، ۲۰۰۸). در کتابخانه ۲/۰ نیز کتابدار ۲/۰، معلم جدید در عصر اطلاعات حضور دارد. معلمی که باید قدرت و فرصت‌های وب ۲/۰ را درک کند و در مورد ابزارهای اصلی وب ۲/۰ و کتابخانه ۲/۰ آگاهی و اطلاعات لازم را برای خود فراهم سازد، و تلاش کند که توانایی، بصیرت و دانش لازم را جهت تأثیر گذاری بر خلق این حرفه‌ی پویا و تضمین کننده آینده فراهم کند. (ابرام^{۱۲}، ۲۰۰۶) در این بین حضور وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی (به علت انتظار ارائه خدمات روزآمدتر) بیشتر مورد توجه است. اهمیت و سرعت ارائه خدمات به کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی همیشه مورد توجه بوده است (اسفندیاری مقدم و حسینی شعار، ۱۳۸۹). کتابخانه‌های دانشگاهی نقش بسیار مهم در توسعه مطالعه و پژوهش در هر کشور دارند (شیجا^{۱۳}، ۲۰۱۰). طبق گفته لانس^{۱۴} (۲۰۰۳) موفقیت دانشجویانی که در دانشگاه‌ها با کتابخانه‌های قوی و بزرگ حضور دارند از ۱۰٪ به ۲۰٪ افزایش می‌یابد. به هر حال نباید فراموش کرد که کتابخانه‌های دانشگاهی قسمت مهمی از پژوهش و تحصیل در هر دانشگاه هستند. در این حال تحقیقات نشان می‌دهد، می‌توان نسبت به پیاده سازی خدمات وب ۲/۰ در قالب مدل کتابخانه دانشگاهی ۲/۰ اقدام نمود (قره خانلو، کریم زادگان مقدم و پيله ور، ۱۳۹۰).

امروزه در سطح جهانی شاهد رشد در استفاده از فناوری

¹ O'Reilly

² Dale Dougherty

³ Aharony

⁴ Lai & Turban

⁵ Harinarayana

⁶ Liu

⁷ Michael Casey

⁸ Library Crunch

⁹ Miller

¹⁰ Notess

¹¹ Habib

¹² Abram

¹³ sheeja

¹⁴ Lance

آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنها نشان داده است که: میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در سطح متوسط (۴۴/۶ درصد) و میزان استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در سطح متوسط و پایین (۴۲/۶ درصد) است. هم‌چنین، مشخص شد بیشترین توانایی کتابداران در استفاده از ایمیل و وبلاگ است و کمترین توانایی آنها در استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ به فلیکر مربوط است. عبدخدا و محمدی (۱۳۹۰)، به بررسی میزان آشنایی و استفاده‌ی کتابداران حوزه‌ی علوم پزشکی سطح شهر تهران با تار جهانگستر (وب) در خدمات کتابخانه‌ای، پرداختند. با توجه به نتایج می‌توان دریافت که میزان آشنایی کتابداران با وب، به خصوص نسل جدید و امکانات آن، پایین است. هم‌چنین میزان استفاده‌ی کتابداران از وب جهت خدمت‌رسانی به مراجعین چشم‌گیر نیست. صراف زاده، حاضری و علوی (۱۳۹۱)، به بررسی میزان آشنایی و استفاده مدرسان کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران با فناوری‌های وب ۲/۰ و کشف مشکلات و چالش‌هایی که مدرسان در استفاده از این فناوری‌ها با آن روبرو هستند پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مدرسان با برخی از فناوری‌های وب ۲/۰ از جمله وبلاگ، ویکی، فیس بوک آشنایی خوبی دارند. در حالی که آشنایی آنها با فناوری‌هایی نظیر آر اس اس، پادکست، توییتر، فلیکر محدود بوده است. هم‌چنین پاسخ دهندگان از ابزارهایی مانند وبلاگ، ویکی، فروم و گروه‌های مباحثه برای اهداف آموزشی و پژوهشی استفاده می‌کنند. بزرگ‌ترین مانع در استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ از دیدگاه اساتید کتابداری فیلترینگ می‌باشد. در پژوهشی دیگر بهرامی (۱۳۹۱) به شناسایی میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از فناوری‌های وب ۲/۰ و شناسایی مهم‌ترین عوامل بازدارنده بر به‌کارگیری فناوری‌های وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران پرداخته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که میزان آشنایی و استفاده کتابداران از فناوری‌های وب ۲/۰ کم و بسیار کم است. هم‌چنین بیشترین میزان آشنایی کتابداران با

وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی هستیم (ریچارد^۱، ۲۰۰۷). هم‌چنین بررسی‌ها و پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد ابزارهای وب ۲/۰ و میزان استفاده از آنها در کتابخانه‌ها، به ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی، در برخی دانشگاه‌های آمریکا، اروپا و آسیا شدت گرفته است، و استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر از سایر انواع کتابخانه‌ها بوده است. به نظر می‌رسد این یافته، نشان از درک کتابداران دانشگاهی از کاربردهای وسیع ابزارهای وب ۲/۰ نسبت به سایر کتابداران دارد. این در حالی است که یافته‌ها و نتایج نشان می‌دهد که میزان استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی خاورمیانه و ایران بسیار پایین است (مرادی، علیپور، صابری، فلاحی، ۲۰۰۱۱)، که آن را شاید بتوان به دلیل پایین بودن میزان آشنایی و استفاده کتابداران از ابزارهای وب ۲/۰ دانست. در نتیجه باید تلاش شود که علت عدم استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی مورد بررسی قرار گیرد. در این بین دانشگاه‌هایی که وضعیت پژوهشی آنها در وضعیت مطلوبی قرار دارد و نقش اساسی در تولید دانش دارند، بیشتر مورد توجه هستند و انتظار ارائه خدمات روز آمدتر از آنها معقول است. در این راستا در یک دهه اخیر مفهوم وب ۲/۰، ابزارهای وب ۲/۰، به‌کارگیری این ابزارها توسط کتابخانه‌های دانشگاهی و هم‌چنین میزان آشنایی کتابداران دانشگاهی با وب ۲/۰ مورد توجه پژوهشگران کتابداری و اطلاع‌رسانی قرار گرفته و تاکنون پژوهش‌هایی در این باره صورت گرفته است.

در پژوهش‌های داخل کشور نیز مهدی‌زاده و عزیزی (۱۳۸۹)، میزان دانش دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی غرب کشور در محیط‌های وب ۲/۰ را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج این تحقیق بیانگر این است که میزان دانش اکثر پاسخ‌گویان (۵۸/۴ درصد) در محیط‌های وب ۲/۰ کم و خیلی کم بوده و (۲۶/۷ درصد) از آنها نیز در حد متوسط دارای دانش و مهارت استفاده از وب ۲/۰ بوده‌اند. در پژوهشی دیگر اسفندیاری مقدم و حسینی شعار (۱۳۸۹)، به بررسی میزان

^۱ Reichardt

فناوری‌های وب ۲/۰ مربوط به فناوری وبلاگ و کمترین میزان آشنایی کتابداران مربوط به فناوری فهرست نویسی اجتماعی است. اناری، عاصمی و ریاحی نیا (۱۳۹۲) در پژوهشی دیگر، به بررسی میزان استفاده از ابزارهای شبکه‌های اجتماعی در به اشتراک گذاری دانش در بین کتابداران دانشگاه اصفهان پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش آنها نشان می‌دهد که میزان استفاده کتابداران دانشگاه اصفهان از ابزارهای شبکه‌های اجتماعی در روند به اشتراک گذاری دانش رو به پایین ارزیابی شده است. همچنین از میان هر یک از ابزارهای شبکه‌های اجتماعی، ابزارهای ویکی بیشترین و ابزارهای میکروبلوگینگ کمترین میزان استفاده را در روند به اشتراک گذاری دانش بین کتابداران این دانشگاه به خود اختصاص داده‌اند.

در پژوهش‌های خارج از کشور آهارونی (۲۰۰۹)، در پژوهش خود میزان استفاده دانشجویان رشته‌ی کتابداری و اطلاع رسانی از وب ۲/۰ را بررسی و نتیجه گرفته است که تمایل مناسب و میانه‌ای در بین دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع رسانی در استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ وجود دارد، و نیز اینکه ویژگی‌های شخصیتی و تسهیلات آموزشی، در دریافت و درک دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع رسانی در استفاده از وب ۲/۰ نقش مهمی دارد. وی ابزارهای وبلاگ، ویکی، فلیکر، آر. اس. اس و شبکه اجتماعی را بررسی کرد و نتیجه گرفت که بیشترین میزان استفاده مربوط به ویکی و کمترین میزان استفاده مربوط به آر. اس. اس‌ها است. هان و لئو (۲۰۱۰)، کاربردهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی برتر چین را بررسی کرده‌اند؛ با این هدف که چگونه کتابخانه‌های دانشگاهی چین ابزارهای وب ۲/۰ را در خدمات محسوس مورد استفاده قرار می‌دهند. آن‌ها نتیجه گرفته‌اند که اغلب ابزارهای وب ۲/۰ در ۳۸ کتابخانه دانشگاهی، هنوز در مرحله ابتدایی توسعه و پیشرفت هستند و اغلب این کتابخانه‌ها تنها از یک یا دو مورد از ابزارهای وب ۲/۰ در خدمات خود استفاده می‌کنند. از بین ۶ ابزار مورد بررسی در این پژوهش، آر. اس. اس بیشترین کاربرد، پیام‌های فوری، وبلاگ، ویکی و سایت‌های شبکه‌های

اجتماعی، کمترین کاربرد را داشته‌اند. کیم و عباس^۲ (۲۰۱۰) در مطالعات خود^۳ به بررسی پذیرش ویژگی‌های کتابخانه ۲/۰ توسط کتابخانه‌های دانشگاهی و کاربران آن از طریق چشم‌انداز مدیریت دانش پرداخته‌اند. نتایج تحقیقات آنها حاکی از پذیرش گسترده آر. اس. اس توسط کتابخانه‌های دانشگاهی بوده است. در حالی که تمایل کاربران به استفاده از بوک مارک‌ها بیشتر بوده است. در پژوهشی دیگر^۴ هارینارایانا و راجو^۵ (۲۰۱۰) ویژگی‌ها و مشخصه‌های وب ۲/۰ را در وب سایت کتابخانه‌های دانشگاهی مورد بررسی قرار داده‌اند. هدف آنها کشف روندهای اخیر در استفاده از وب ۲/۰ و کتابخانه‌های ۲/۰ از طریق وب سایت کتابخانه‌های دانشگاهی در سراسر جهان بوده است. پژوهش‌های آنها نشان داده است که ۳۷ کتابخانه دانشگاهی برای انتشار اخبار، آگهی و رویدادهای کتابخانه از فید آر. اس. اس استفاده می‌کنند و ۱۵ کتابخانه دانشگاهی، وبلاگ را برای استفاده‌ی کاربران فراهم کرده‌اند، و تنها یک کتابخانه از ویکی استفاده کرده است. بالاجی و کومار^۶ (۲۰۱۱)، در پژوهش خود به بررسی وضعیت موجود در استفاده از نسل جدید فناوری وب، رسانه‌های اجتماعی و ویژگی‌های وب ۲/۰ در میان وب سایت‌های دانشگاه کتابخانه تکنولوژی در جنوب هند پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که در اکثر کتابخانه‌های دانشگاهی کار بر روی میزان انتشار از خدمات اطلاعات وب نسبتاً کم است. نسبتاً و می^۷ (۲۰۱۱) به بررسی انتقادی از وب ۲/۰ و کتابخانه ۲/۰ پرداخته‌اند و برای تغییر مسیر از منابع به سمت توسعه وب معنایی، برنامه و پیشنهادهایی ارائه داده‌اند. مقاله آنها بر اساس یک بررسی تاریخی از توسعه کتابخانه‌ها و فناوری‌های جدید است، که نشان می‌دهد که پذیرش عمومی از برنامه‌های کاربردی "کتابخانه ۲/۰" کم بوده است و ابزارهای شبکه‌های

² Kim & Abbas

³ Adoption of library 2.0 functionalities by academic libraries and users: a knowledge management perspective

⁴ Web 0/2 features in university library web sites

⁵ Harinarayana & Raju

⁶ Balaji & Kumar

⁷ Nesta & Mi

¹ Han & Liu

جست‌وجوی کاربران در رسانه‌های اجتماعی در مطالعه رفتار اطلاع‌یابی کاربران در محیط‌های پویا بسیار مفید است. نتایج حاکی از آن است که چهار راه عمده جست‌وجوی اطلاعات در رسانه‌های اجتماعی شامل: مرور^۸، جست‌وجو، نظارت^۹ و رویارویی^{۱۰}، در حالی که جست‌وجو به طور گسترده استفاده می‌شود، ولی مرور شایع‌تر از جست‌وجوی اطلاعات است. کیم، سین و یو^{۱۱} (۲۰۱۴)، تلاش داشته‌اند تا یک تصویر کلی از روند جاری در استفاده از رسانه‌های اجتماعی به عنوان یک منبع اطلاعاتی ارائه دهند، و نشان دهند که چگونه دانشجویان کارشناسی کیفیت اطلاعات استخراج شده از رسانه‌های اجتماعی را ارزیابی می‌کنند. داده‌های این پژوهش حاکی از آن است که دانشجویان تمایل به استفاده از رسانه‌های اجتماعی به عنوان یک منبع اطلاعاتی را دارند و برای ارزیابی کیفیت اطلاعات به دست آمده اقدامات مشابه، در جهت سنجش کیفیت منابع سنتی، را انجام می‌دهند. آن‌ها برای بهبود جست‌وجوی خود فونونی را توسعه داده‌اند هر چند اثر بخشی این‌گونه فونون هنوز به طور کلی بررسی نشده است.

با مرور در مطالعات و تحقیقات انجام شده در داخل و خارج، پیرامون رسانه‌های اجتماعی و حضور آن در کتابخانه‌های دانشگاهی روشن می‌شود که هر دو طرف در مورد میزان استفاده، آگاهی و نوع ابزارهای مورد استفاده به تحقیق پرداخته‌اند. در این پژوهش نیز به شناسایی میزان آشنایی و استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ توسط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی تبریز پرداخته شده است، تا بتوان با توجه به تفاوت در ویژگی‌ها و رسالت هر دانشگاه مقایسه‌ای در این زمینه با دیگر کتابداران (در دیگر کتابخانه‌های دانشگاهی کشور) فراهم آورد که خود زمینه‌ای برای مطالعات بعدی را فراهم می‌آورد. همچنین به تعیین میزان درک کتابداران از اهمیت و حضور ابزارهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته شده است که در بیشتر پژوهش‌ها از توجه به این امر غفلت شده

اجتماعی در مأموریت اصلی کتابخانه حضوری ندارند. در تحقیقی تحت عنوان "شبکه‌های اجتماعی و تلفیق پذیری آن با خدمات مرجع در کتابخانه‌های عضو ARL"^۱ رادولج^۲ (۲۰۱۲) تلاش داشت تا میزان ادغام پذیری و نمایش ابزارهای خدمات مرجع و شبکه‌های اجتماعی را در وب سایت کتابخانه‌های عضو مشخص کند. نتایج نشان داده است که میزان این ادغام پذیری در صفحه خانگی کتابخانه‌ها بسیار پایین است. گاروفالو و چاریتوپولو^۳ (۲۰۱۲) در یک مطالعه موردی تحت عنوان "وب ۲/۰ در آموزش علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی"^۴ تلاش کردند تا مشخص کنند که چرا دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی به حضور و تمرکز آموزش‌های لازم درباره وب ۲/۰ در تحصیلات خود تمایل دارند. نتایج این تحقیق آشکار کرده است، که بیشتر دانشجویان از اهمیت ابزارهای وب ۲/۰ آگاه هستند و آن به این دلیل است که آنها به حضور وب ۲/۰ در آموزش‌های خود تمایل دارند، زیرا عقیده دارند که آن باعث غنی‌تر شدن دانش آنها می‌شود. به علاوه آنها از مزایای استفاده از وب ۲/۰ در کسب دانش جدید آگاه هستند. بروس^۵ (۲۰۱۳)، در مقاله خود به بررسی بحث‌های رایج، پیرامون دوره‌های آنلاین آزاد و فراگیر (MOOCs)^۶ و نحوه مشارکت کتابخانه‌ها در این جنبش جهانی پرداخته است. یافته‌های او حاکی از آن است که MOOCs احتمالاً فرصتی را پیش روی دانشگاه‌ها قرار خواهد داد تا دموکراسی یادگیری را برای بپذیرند. در این بین کتابداران نیز به عنوان یک جز جدایی ناپذیر در این مدل جدید، فرصتی برای گسترش نفوذ خود در توسعه MOOCs دارند. جیانگ^۷ (۲۰۱۳) در پژوهش خود به مطالعه و بررسی رفتار اطلاع‌یابی کاربران در مواجهه با رسانه‌های اجتماعی پرداخته است. از نظر او نحوه

¹ Incorporation and visibility of reference and social networking tools on ARL member libraries' websites

² Rod- Welch

³ Garoufallou & charitopoulou

⁴ Web 2.0 in library and information science education: the Greek case

⁵ Bruce

⁶ massive open online courses

⁷ Jiang

⁸ browsing

⁹ monitoring

¹⁰ encountering

¹¹ Kim, Sin & Yoo

است. هم‌چنین این پژوهش به شناسایی مهم‌ترین عوامل بازدارنده بر به‌کارگیری فناوری‌های وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی تبریز نیز پرداخته است.

به طور کلی، از آنجایی که استفاده از فناوری‌های وب ۲/۰ در گرو آشنایی کتابداران با این فناوری‌ها است. برای این منظور نیاز است که میزان آشنایی، آگاهی و استفاده کتابداران از ابزارهای وب ۲/۰ تعیین گردد. با توجه به این موضوع از نتایج آن در طراحی خدماتی که در آینده در کتابخانه‌ها ارائه می‌شود استفاده شود. در این راستا هدف این پژوهش شناسایی میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تبریز از ابزارهای وب ۲/۰، هم‌چنین شناسایی میزان درک و تمایل کتابداران برای استفاده از فرصت‌های وب ۲/۰ در آینده و در نهایت بررسی موانع موجود در استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی از دیگر اهداف این پژوهش است. با این نیت که از نتایج این پژوهش در طراحی خدماتی که در آینده در کتابخانه‌های دانشگاهی ارائه می‌شود، توسط مدیران، برنامه ریزان و کتابداران دانشگاهی استفاده شود. در حالت کلی این‌گونه احساس می‌شود برای حرکت در عصر وب کتابخانه‌های دانشگاهی باید بتوانند از تمامی امکانات موجود برای ارائه خدمات مفید و پر رنگ بهره بگیرند. برای رسیدن به این هدف، این بسیار ضروری است که بدانیم:

۱. آیا کتابداران با نوآوری‌های جدید در این حوزه آشنایی دارند و نحوه استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ را می‌دانند؟
۲. چه میزان قدرت حضور وب ۲/۰ را در خدمات کتابخانه‌ها درک کرده‌اند؟
۳. چه موانعی را در جهت استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ پیشروی خود دارند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی و با رویکرد توصیفی انجام شده است. زیرا در آن سعی شده است که میزان آشنایی و استفاده کتابداران از ابزارهای وب

۲/۰، تعیین شود. جامعه آماری پژوهش حاضر علاوه بر مدیران، نیروی انسانی شاغل در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تبریز هستند. این دانشگاه‌ها شامل دانشگاه‌های (دانشگاه تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشگاه سهند و دانشگاه تربیت معلم تبریز^۱ هستند؛ که به دلیل سابقه پژوهشی و وضعیت مطلوب دانشگاه‌های دولتی شهر تبریز در تحقیق و پژوهش و هم‌چنین نقش کتابخانه‌های مرکزی هر دانشگاه به عنوان رکن اساسی در تحقق اهداف آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها و نقش اساسی آنها در تولید دانش، کتابخانه مرکزی این دانشگاه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که با توجه به محدودیت آماری از نمونه‌گیری استفاده نشده است و نمونه برابر با کل جامعه می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسش‌نامه محقق ساخته است که حضوری بین کاربران توزیع و جمع‌آوری شده است.

سؤالات پرسش‌نامه با توجه به ادبیات و چارچوب نظری و پرسش‌های اساسی پژوهش طراحی شده‌اند. از آنجایی که پرسش‌نامه استاندارد وجود نداشت مبانی نظری پژوهش و مقالات گوناگون در این زمینه مورد مطالعه دقیق قرار گرفت و در نهایت پرسش‌نامه اصلی تدوین گردید. پس از کسب اطمینان از اعتبار پایایی و روایی ابزار سنجش نهایی تنظیم گردیده و پرسش‌نامه توسط محقق پخش شد. برای محاسبه پایایی از ابزار اندازه‌گیری آلفای کرونباخ (۰/۹۵) استفاده شد. لازم به ذکر است که نمره گذاری در پرسش‌نامه بدین صورت انجام شده است:

۱= خیلی کم ۲= کم ۳= متوسط ۴= زیاد ۵= خیلی زیاد

از رتبه بندی موضوعی برای اعمال رتبه بندی نظرات در پرسش‌نامه استفاده شده است.

در کل تعداد ۳۸ نفر تعداد کتابداران این کتابخانه‌ها را

^۱ شهید مدنی اذربایجان

یافته‌های پژوهش

اطلاعات جمعیت شناسی

همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود از کل کتابداران مورد بررسی (۵۷/۱ درصد) زن و مابقی را مردان (۴۲/۹ درصد) تشکیل می‌دهند. بیشترین درصد کتابداران در کتابخانه‌های دانشگاهی یعنی (۴۰ درصد) بیش از ۴۱ سال دارند. بیشترین درصد کتابداران در کتابخانه‌های دانشگاهی یعنی (۲۸/۱ درصد) بیش از ۲۰ سال تجربه کاری دارند.

تشکیل می‌دهند. که تعداد ۳ نفر کتابدار حتی پس از چندین بار مراجعه حضوری، پرسش‌نامه مربوطه را کامل نکردند. در نهایت جامعه آماری این پژوهش را ۳۵ نفر تشکیل می‌دهد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و با استفاده از نرم افزار آماری علوم اجتماعی (اس. پی. اس. اس) کمک گرفته شده است.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی

درصد	تعداد		
۵۷/۱	۲۰	زن	جنسیت
۴۲/۹	۱۵	مرد	
۲/۹	۱	۳۰ سال و کمتر	سن
۱۷/۱	۶	۳۱-۳۵	
۲۲/۹	۸	۳۶-۴۰	
۴۰	۱۴	۴۱ سال و بیشتر	
۱۷/۱	۶	اظهار نشده	
۰	۰	۵ سال و کمتر	سابقه کار
۲۰	۷	۶-۱۰	
۲۵/۷	۹	۱۱-۱۵	
۱۴/۳	۵	۱۶-۲۰	
۲۸/۱	۱۰	۲۱ سال و بیشتر	
۱۱/۴	۴	اظهار نشده	

مجموعه عکس‌های پیوسته^۳، پادکست و بوک مارک‌های اجتماعی^۴ مشخص کنند. سطح آشنایی از کم تا زیاد عبارت بود از: عدم آشنایی، درباره آن شنیده‌ام، شنونده، خواننده و

^۲ پیام‌های فوری اجازه ارتباط آنلاین بین دو یا تعداد بیشتری از افراد، امکان برقراری ارتباط چهره به چهره و همچنین اشتراک گذاری فایل‌ها از طریق ارسال مستقیم را فراهم می‌آورند.

^۳ از نمونه‌های برجسته آن می‌توان به سایت‌های اشتراک گذاری تصاویر اشاره کرد، به عنوان مثال فلیکر.

^۴ نشانه گذاری اینترنتی به این معنی است که با مشارکت و با استفاده از نیروی کاربران اینترنت صفحات اینترنتی و محتوای آنها نشانه گذاری شود.

اولین هدف این پژوهش شناسایی میزان آشنایی کتابداران دانشگاه‌های دولتی تبریز با ابزارها و فناوری‌های وب ۲/۰ است. از این رو از پاسخ دهندگان خواسته شده بود تا سطح آشنایی خود را با هر یک ابزارهای (وبلاگ، ویکی، شبکه‌های اجتماعی، آر اس اس^۱، پیام‌های فوری^۲ (گفتگوی آنلاین)،

^۱ آر اس اس پدیده‌ای است که امکان جمع آوری اطلاعات و اخبار را از سایت‌های مختلف فراهم می‌کند.

(۲/۵)، پیام‌های فوری (۲/۲۲)، بوک مارک‌های اجتماعی (۲/۰۲)، پادکست‌ها (۲) و مجموعه عکس‌های پیوسته (۱/۹۴). میزان آشنایی کتابداران دانشگاهی با وبلاگ با میانگین (۳/۲۵) بیشترین و با مجموعه عکس‌های پیوسته با میانگین (۱/۹۴) کمترین است.

بیننده آن هستم، نظر می‌گذارم، عضو فعال آن می‌باشم. نتایج نشان می‌دهد که میزان آشنایی با هر یک از ابزارهای وب ۲/۰ با میانگین (۲/۵) پایین است (جدول ۲). میانگین میزان آشنایی هر یک از ابزار به ترتیب عبارت است از: وبلاگ (۳/۲۵)، شبکه‌های اجتماعی (۳)، آر اس اس (۲/۶۵)، ویکی

جدول ۲. میزان آشنایی کتابداران با ابزارهای وب ۲/۰

ابزارها	میزان آشنایی	عدم آشنایی	شنیده‌ام	شونده، خواننده و بیننده	نظر می‌گذارم	عضو فعال	میانگین
وبلاگ	فراوانی	-	۶	۱۹	۵	۵	۳/۲۵
	درصد	-	۱۷/۱	۵۴/۳	۱۴/۳	۱۴/۳	
ویکی	فراوانی	-	۵	۲۷	۳	-	۲/۹۴
	درصد	-	۱۴/۳	۷۷/۱	۸/۶	-	
شبکه‌های اجتماعی	فراوانی	۱	۱۱	۱۶	۲	۵	۲/۹۷
	درصد	۲/۹	۳۱/۴	۴۵/۷	۵/۷	۱۴/۳	
فید آر اس اس	فراوانی	۷	۱۱	۹	۳	۵	۲/۶۵
	درصد	۲۰	۳۱/۴	۲۵/۷	۸/۶	۱۴/۳	
پیام‌های فوری	فراوانی	۱۲	۱۱	۷	۲	۳	۲/۲۲
	درصد	۳۴/۳	۳۱/۴	۲۰	۵/۷	۸/۶	
مجموعه عکس‌های پیوسته	فراوانی	۱۳	۱۳	۸	-	۱	۱/۹۴
	درصد	۳۷/۱	۳۷/۱	۲۲/۹	-	۲/۹	
پادکست	فراوانی	۱۰	۱۶	۹	-	-	۱/۹۷
	درصد	۲۸/۶	۴۵/۷	۲۵/۷	-	-	
بوک مارک‌های اجتماعی	فراوانی	۱۶	۷	۸	۳	۱	۲/۰۲
	درصد	۴۵/۷	۲۰	۲۲/۹	۸/۶	۲/۹	

پیام‌های فوری، بوک مارک‌ها، ویدیو کست‌ها^۱ و مجموعه عکس‌های پیوسته ارائه شده بود و از پاسخ‌دهندگان خواسته شده بود تا میزان استفاده از این ابزارها را ذکر کنند.

کتابداران با توجه به میانگین‌ها و اعمال رتبه بندی در حد کم (۲/۷) از ابزارهای وب ۲/۰ استفاده می‌کنند (جدول ۳). به طوری که میانگین استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ به ترتیب از بیشترین تا کمترین عبارتند از: وبلاگ (۳/۰۸)، ویکی (۳)،

هدف دوّم پژوهش به شناسایی میزان استفاده پاسخ‌دهندگان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ اختصاص دارد. لازم است که میزان استفاده کتابداران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تبریز از ابزارهای وب ۲/۰ مشخص گردد تا از این طریق بتوان توانایی کتابداران را در استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ سنجید. در این سؤال فهرستی از ابزارهای وب ۲/۰ شامل: وبلاگ، ویکی، شبکه‌های اجتماعی، آر اس اس، پادکست،

^۱ اشتراک سازی ویدیوها و عکس

می‌توان به این نتیجه رسید که هر چه میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ کم باشد. بالطبع میزان استفاده از این ابزارها نیز پایین خواهد بود.

پیام‌های فوری (۲/۶۸)، شبکه‌های اجتماعی (۲/۶۵)، آر اس اس (۲/۶۲)، بوک مارک‌ها (۲/۲)، پادکست (۲/۱۴)، ویدکست‌ها (۲/۰۶) و مجموعه عکس‌های پیوسته (۱/۸۸).

جدول ۳. توانایی کتابداران در استفاده از ابزارهای وب ۲/۰

ابزارها	توانایی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین
وبلاگ	فراوانی	۳	۸	۱۱	۹	۴	۳/۰۸
	درصد	۸/۶	۲۲/۹	۳۱/۴	۲۵/۷	۱۱/۴	
ویکی	فراوانی	۴	۴	۱۷	۷	۳	۳/۰۲
	درصد	۱۱/۴	۱۱/۴	۴۸/۶	۲۰	۸/۶	
شبکه‌های اجتماعی	فراوانی	۵	۱۰	۱۳	۶	۱	۲/۶۵
	درصد	۱۴/۳	۲۸/۶	۳۷/۱	۱۷/۱	۲/۹	
آر اس اس	فراوانی	۷	۹	۱۰	۸	۱	۲/۶۲
	درصد	۲۰	۲۵/۷	۲۸/۶	۲۲/۹	۲/۹	
پیام‌های فوری	فراوانی	۵	۱۳	۶	۱۰	۱	۲/۶۸
	درصد	۱۴/۳	۳۷/۱	۱۷/۱	۲۸/۶	۲/۹	
پادکست	فراوانی	۱۱	۱۲	۶	۵	-	۲/۱۴
	درصد	۳۱/۴	۳۴/۳	۱۷/۱	۱۴/۳	-	
بوک مارک‌ها	فراوانی	۱۲	۱۱	۶	۵	۱	۲/۲۰
	درصد	۳۴/۳	۳۱/۴	۱۷/۱	۱۴/۳	۲/۹	
ویدکست‌ها	فراوانی	۱۳	۱۰	۵	۵	-	۲/۰۶
	درصد	۳۷/۱	۲۸/۶	۱۴/۳	۱۴/۳	-	
مجموعه عکس‌های پیوسته	فراوانی	۱۶	۱۰	۵	۲	۱	۱/۸۸
	درصد	۴۵/۷	۲۸/۶	۱۴/۳	۵/۷	۲/۹	

برای پذیرش ابزارهای وب ۲/۰ در خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی وجود دارد (جدول ۴). به طوری که میانگین خوشحالی گسترش وب ۲/۰ در بین کارکنان زیاد (۴) است. میانگین آمادگی آنها برای مطالعه در مورد موضوعات جدید (۳/۷۴)، آنها تمایل مطلوبی برای صرف وقت برای کسب مهارت و درک کارایی وب ۲/۰ با میانگین (۳/۶۲) بیان داشته‌اند. میانگین علاقه‌مندی به موضوعات وب ۲/۰ (۳/۵) می‌باشد.

هدف سوم، شناسایی میزان تمایل و درک کتابداران در جهت پذیرش ابزارهای وب ۲/۰ در آینده خدمات کتابداری است. تعیین درک اهمیت مطالعه و یکپارچه سازی برنامه‌های مختلف وب ۲/۰ و تمایل کتابداران برای پذیرش ابزارهای وب ۲/۰ در کاربرد این ابزار در آینده بسیار مهم می‌باشد. وجود انگیزه بالا، برای آشنایی و کاربرد ابزارهای وب ۲/۰ در جهت استفاده از این ابزار در آینده توسط کتابداران دانشگاهی بسیار مفید خواهد بود. با توجه به نتایج این تحقیق انگیزش مطلوبی

جدول ۴. تمایل و آمادگی کتابداران برای پذیرش فناوری وب ۲/۰ در آینده

میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	انگیزش	ابزارها
۳/۷۴	۷	۱۷	۷	۳	۱	فراوانی	آمادگی برای مطالعه در مورد موضوعات جدید وب ۲/۰
	۲۰	۴۸/۶	۲۰	۸/۶	۲/۹	درصد	
۳/۶۲	۷	۱۲	۱۲	۴	-	فراوانی	صرف وقت بسیار برای کسب مهارت در اصول وب ۲/۰
	۲۰	۳۴/۳	۳۴/۳	۱۱/۴	-	درصد	
۳/۵۴	۶	۱۲	۱۲	۵	-	فراوانی	علاقمندی به وب ۲/۰
	۱۷/۱	۳۴/۳	۳۴/۳	۱۴/۳	-	درصد	
۳/۶۲	۶	۱۳	۱۳	۳	-	فراوانی	تلاش فراوان برای درک کارایی وب ۲/۰
	۱۷/۱	۳۷/۱	۳۷/۱	۸/۶	-	درصد	
۳/۹۱	۸	۱۹	۵	۳	-	فراوانی	خوشحالی از گسترش وب ۲/۰

دارد. اسفندیاری مقدم و حسینی شعار (۱۳۸۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که میزان آشنایی کتابداران دانشگاه‌های همدان با ابزارهای وب ۲/۰ در سطح متوسط و پایین؛ هم‌چنین در نتایج پژوهش بهرامی (۱۳۹۱)، میزان آشنایی کتابداران از ابزارهای وب ۲/۰ کم و بسیار کم است.

هم‌چنین نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر این است که کتابداران پاسخ دهنده به این پرسش‌نامه با برخی از ابزارهای وب ۲/۰ از جمله وبلاگ در حد زیاد آشنا هستند. آشنایی آنها با ویکی، رسانه‌های اجتماعی و آر اس اس‌ها و پیام‌های فوری در حد متوسط؛ در حالی که سطح آشنایی آنها با فناوری‌های دیگر از جمله بوک مارک‌های اجتماعی، پادکست‌ها و مجموعه عکس‌های پیوسته محدود است. نتیجه پژوهش حاضر با نتایج حاصل از پژوهش صراف زاده، حاضری و علوی (۱۳۹۱) تا حدی منطبق است. زیرا پژوهش آنها نشان می‌دهد که مدرسان کتابداری با برخی از فناوری‌های وب ۲/۰ از جمله وبلاگ، ویکی، فیس بوک آشنایی مطلوبی دارند. در حالی که آشنایی آنها با فناوری‌های دیگر نظیر آر اس اس، پادکست، تویتر، فلیکر محدود بوده، هم‌چنین با نتایج حاصل از پژوهش بهرامی (۱۳۹۱)، نیز منطبق است. زیرا او در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است که بیشترین میزان آشنایی کتابداران با فناوری‌های

یکی دیگر از اهداف پژوهش حاضر کشف موانع و مشکلات استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ توسط کتابداران بوده است. مدیریت کتابخانه‌ها می‌توانند با توجه به چالش‌های ارائه شده توسط کارکنان به شناسایی موانع پرداخته و برای رفع این موانع اقدامات لازم را در نظر بگیرند.

در زمینه موانع استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ توسط کتابداران نتایج نشان داده است که عمده‌ترین مانع از نظر (۲۵/۶ درصد) پاسخ‌گویان نبود آموزش لازم در زمینه استفاده از وب ۲/۰ می‌باشد. (۲۳/۳ درصد) به فیلتر بودن و مشکل دسترسی به آنها به عنوان دومین مانع اشاره کرده‌اند. سومین مانع از نظر (۲۱/۱ درصد) پاسخ‌گویان سرعت پایین اینترنت، چهارمین مانع عدم وجود همکاری‌های لازم مدیریتی با (۱۴/۴ درصد) و پنجمین و آخرین مانع عدم وجود تجهیزات لازم و فنی با (۱۳/۳ درصد) ذکر شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش بیانگر آن است که میزان آشنایی کتابداران با ابزارهای وب ۲/۰ کمتر از حد متوسط و پایین است که از این نظر پژوهش حاضر با نتایج حاصل از پژوهش اسفندیار مقدم و حسینی شعار و بهرامی (۱۳۸۹) هم‌خوانی

پیوسته) بیشترین تا کمترین میزان استفاده را در بین کتابداران دارند، که نتیجه این قسمت از پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش، کیم و عباس (۲۰۱۰) همسو و مغایر با پژوهش هان و لئو (۲۰۱۰)، است. کیم و عباس (۲۰۱۰) در پژوهش خود کارکردهای وب، ۲/۰ را در کتابخانه‌های دانشگاهی براساس معیارهای مدیریت دانش مورد بررسی قرار داده بودند و در نهایت به این نتیجه رسیده‌اند که از میان ابزارهای وب ۲/۰ وبلاگ‌ها به میزان زیاد در کتابخانه‌های دانشگاهی استفاده می‌شود درحالی که هان و لئو (۲۰۱۰) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که وبلاگ کمترین کاربرد و آر اس اس‌ها بیشترین کاربرد را در میان کتابداران دانشگاهی چین داشته است که از این نظر با نتایج پژوهش حاضر همسو نیست.

یافته‌های دیگر این پژوهش بیانگر این است که انگیزش کتابداران در به‌کارگیری ابزارهای وب ۲/۰ مطلوب است. پاسخ دهندگان از مزایای کاربرد وب ۲/۰ در کتابداری و کتابخانه‌ها آگاه بوده‌اند و تمایل بالایی برای پذیرش ابزارهای وب ۲/۰ در آینده و همچنین بالا بردن اطلاعات خود درباره وب ۲/۰ نشان داده‌اند که از این نظر پژوهش حاضر با نتایج پژوهش بهرامی (۱۳۹۱) و گارو فالو چالیتوپلو (۲۰۱۲)، همسو است. بهرامی (۱۳۹۱)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیده است از نظر کتابداران حاضر در پژوهش استفاده از فناوری‌های وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی ضرورت زیادی دارد و این نشان دهنده درک آنها از اهمیت و مزایای ابزارهای وب ۲/۰ در آینده است. همچنین نتایج تحقیق گارفالو و چالیتوپلو (۲۰۱۲)، آشکار کرده است، که بیشتر دانشجویان کتابداری از اهمیت ابزارهای وب ۲/۰ آگاه هستند و در نتیجه به حضور ابزارهای وب ۲/۰ در آموزش‌های کتابداری تمایل دارند.

نبود آموزش لازم در زمینه استفاده از وب ۲/۰ یکی از موانع اصلی استفاده از وب ۲/۰ توسط کتابداران اعلام شده است که این با نتایج پژوهش صراف زاده، حاضری و علوی (۱۳۹۱)، که فیلترینگ را بزرگ‌ترین مانع در زمینه استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ توسط اساتید کتابداری اعلام کرده‌اند منطبق نیست. دلیل آن شاید آشنایی بیشتر اساتید با ابزارهای وب ۲/۰

وب ۲/۰ مربوط به فناوری وبلاگ است، و بیان کرده است که دلیل آشنایی و استفاده بیشتر کتابداران از وبلاگ به دلیل معرفی بیشتر این ابزار در جامعه علمی کشور، و دلیل استفاده کم آنان از دیگر ابزار به دلیل ناشناخته ماندن آنها، عدم آشنایی با قابلیت‌های این ابزارها و همچنین فیلتر بودن بعضی از این سایت‌ها است.

همچنین یافته‌های دیگر این پژوهش آشکار ساخته است که میزان استفاده کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تبریز از امکانات و ابزارهای وب ۲/۰ پایین هستند. این نتایج با یافته‌های اسفندیاری مقدم و حسینی شعار (۱۳۸۹)، اناری، عاصمی و ریاحی نیا (۱۳۹۲) کونگ لین^۱ (۲۰۰۸) و هان و لئو (۲۰۱۰) مطابقت دارد. اسفندیاری مقدم و حسینی شعار (۱۳۸۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که میزان استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از ابزارهای وب ۲/۰ در سطح پایین است. نتایج پژوهش اناری، عاصمی و ریاحی نیا (۱۳۹۲) نیز نشان می‌دهد که میزان استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ توسط کتابداران دانشگاه اصفهان در روند به اشتراک گذاری دانش کمتر از حد متوسط و پایین ارزیابی شده است. نتایج حاصل از پژوهش کونگ و لین (۲۰۰۸)، نشان می‌دهد که در کل میانگین استفاده از وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی استرالیا پایین می‌باشد. هان و لئو (۲۰۱۰)، در پژوهش خود نیز به این نتیجه رسیده‌اند که اغلب ابزارهای وب ۲/۰ در ۳۸ کتابخانه دانشگاهی چین، هنوز در مرحله ابتدایی توسعه و پیشرفت هستند و اغلب این کتابخانه‌ها تنها از یک یا دو مورد از ابزارهای وب ۲/۰ در خدمات خود استفاده می‌کنند و میزان استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی چین پایین است.

علاوه بر این یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که از میان ابزارهای وب ۲/۰ وبلاگ پر استفاده‌ترین ابزار در بین کتابداران دانشگاهی تبریز است. بعد از وبلاگ به ترتیب (ویکی، پیام‌های فوری، شبکه‌های اجتماعی، آر اس اس، بوک مارک‌ها، پادکست‌ها، ویدکست‌ها و مجموعه عکس‌های

^۱ cuong linh

لازم باشد تا به بررسی میزان آشنایی و استفاده کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی از ابزارهای وب ۲/۰ نیز پرداخته شود. همچنین ویژگی و کیفیت ارائه خدمات از طریق ابزارهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی مورد توجه قرار گیرد. بررسی نقش تغییر یافته کتابداران به عنوان آموزگار در عصر تکنولوژی با حضور وب ۲/۰ در کتابخانه‌ها نیز می‌تواند در پژوهش‌های آتی مورد توجه قرار گیرد.

البته نباید محدودیت‌هایی از جمله محدودیت‌های که به طور طبیعی برای باز شناسایی دانش ضمنی وجود دارد را فراموش کرد و از طرفی هم نباید معیارهایی را که سنجش نسبی را مشکل می‌سازد در نظر نگرفت. زیرا آگاهی افراد دائماً در حال تغییر است و این اجازه نخواهد داد که نتیجه این پژوهش تصویری کاملاً واقعی را نمایش دهد. همچنین عدم ارائه پاسخ‌های صادقانه درباره عضو بودن و یا به کار بردن برخی از ابزارهای وب ۲/۰ به ویژه درباره شبکه‌های اجتماعی از محدودیت‌های تحقیق حاضر بوده است. در دنیای وب ۲/۰ انواع مشابه از سایت‌های وب ۲/۰ وجود دارند که فیلتر نیستند. برای غلبه بر این امر نیز می‌توان از آن سایت‌های مشابه استفاده کرد و آنها را به کتابداران معرفی ساخت.

منابع

- اسفندیاری مقدم، ع؛ حسینی شعار، م. (۱۳۸۹). میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰. *فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی*، ۵۳ (۱).
- اناری، ف؛ عاصمی، ع؛ ریاحی نیا، ن. (۱۳۹۲). بررسی میزان استفاده از ابزارهای شبکه‌های اجتماعی در به اشتراک گذاری دانش بین کتابداران دانشگاه اصفهان. *دانش شناسی*، ۶ (۲۰)، ۲۳-۱۰
- بهرامی، و. (۱۳۹۱). *تحلیل میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی از فناوری‌های وب ۲/۰ و شناسایی عوامل بازدارنده بر استفاده از این فناوری‌ها در خدمت کتابخانه‌ها دانشگاهی*. پایان نامه کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه فردوسی، مشهد.
- صابری، م. ک؛ سادات موسوی، ع؛ نادری، س. (۱۳۸۷). *کتابخانه*

که در نتایج پژوهش اعلام شده است می‌باشد. همان‌طور که در ابتدا ذکر شد مزایا استفاده از فناوری‌های وب ۲/۰ در خدمت کتابداری، علم کتابداری و اطلاع رسانی به اثبات رسیده است. فناوری وب ۲/۰ یک فرصت برای کتابداران است که باید آن را دریابند و از آن نهایت استفاده را ببرند. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش و با توجه به اینکه در حال حاضر میزان آشنایی و استفاده کتابداران دانشگاهی تبریز با ابزارهای وب ۲/۰ پایین ارزیابی شده است. همچنین تمایل بالای کتابداران دانشگاهی تبریز در جهت استفاده از فناوری‌های وب ۲/۰، لازم است مسئولان کتابخانه با توجه به این امر شرایط لازم را برای استفاده از این فناوری‌ها در کتابخانه‌های دانشگاهی به شرح زیر به کار گیرند.

- با برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای کتابداران زمینه آشنایی لازم کتابداران را با فناوری‌های وب ۲/۰ فراهم آورند. همان‌طور که یافته‌های پژوهش نشان داد مهمترین مانع در عدم استفاده از فناوری‌های وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی از دیدگاه کتابداران عدم آموزش در این زمینه ذکر شده است. از این رو برگزاری کلاس‌های آموزشی باعث آشنایی کتابداران با این فناوری‌ها می‌شود؛

- با توجه به نتایج این پژوهش و نتایج پژوهش‌های مشابه دیگر که نشان می‌دهد که میزان آشنایی کتابداران با ابزارهای وب ۲/۰ پایین است در آموزش‌های کتابداری، ابزارهای وب ۲/۰ مورد توجه قرار گیرد؛

- کمیته‌ای در هر کتابخانه مرکزی دانشگاه با محوریت کتابخانه ۲/۰ با حضور کتابداران و کارشناسان مجرب جهت ارائه و کاربرد فناوری‌های وب ۲/۰ و برنامه‌ریزی در این زمینه تشکیل گردد؛

- با توجه به نتایج، نسبت به شناسایی نقاط قوت و ضعف کتابداران اقدام شود و آموزش‌ها با توجه به این نتایج ارائه شود، تا آنها را قادر سازد با فناوری‌های مشابه کار کنند و در برخورد با تغییرات ناشی از حضور وب ۲/۰ اعتماد به نفس لازم را داشته باشند.

شاید در جهت کاربرد وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی

- from <http://mchabib.blogspot.com/2006/06/conceptual-model-for-academiclibrary.html>.
- Han Z, Liu YQ. (2010). Web 2.0 applications in top Chinese university libraries. *Library Hi Tech*, 28(1), 41-62.
- Harinarayana, N. S, Raju, N. V. (2010). Web 0/2 features in university library web sites. *The Electronic Library*, 28 (1).
- Jiang, T. (2013). An exploratory study on social library system users' information seeking modes. *J Document*, 69(1), 6-26.
- Kim Y, Abbas J(2010). Adoption of library 2.0 functionalities by academic libraries and users: a knowledge management perspective. *Academic Librarianship*, 36 (3), 211-18.
- Kim KS, Sin SC, Yoo E(2014). Undergraduates' use of social media as information sources. *Coll Res Libr. PRE-PRINT*. Retrieved Jan 28, 2014, from <http://crl.acrl.org/content/early/2013/02/06/crl13-455.full.pdf>.
- Lai, L. S. L., & Turban, E. (2008). Group formation and operations in the Web 2.0 environment and social networks. *Group Decision and Negotiation*, 17(5), 387-402.
- Liu .shu.2008 Engaging Users: The Future of Academic Library Web Sites. *College & Research Libraries*, 69(1), 16-27.
- Lance, K. C. (2003). 5 Roles for empowering school librarians, libraryresearch service, Colorad stateLibrary:University of Denver.
- Miller, P. (2005). Do libraries matter?: The rise of library 2.0 (A *Talis White Paper* Talis. Retrieved May 18, 2005. Available: <http://www.talis.com/downloads>
- Nesta F, Mi J. (2011). Library 2.0 or Library III: returning to leadership. *Library Management*, 32 (1/2), 85-97.
- Notess, G. R. (2006). The terrible twos: web 2.0, library 2.0, and more. *Online*, 30 (3), 40-42.
- O'Reilly, T. (2007). What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications and Strategies*, 65, 17-37.
- Rod-Welch L(2012). Incorporation and visibility of reference and social networking tools on ARL member libraries' websites. *Reference Services Review*, 40(1),138-171.
- Reichardt R. (2008). How may I help thee? Let me count the 2.0 ways. *Internet Ref Serv Q*, 13,271-280.
- ۲: رویکردی نوین برای پاسخ‌گویی به تغییرات سریع در همایش کتابخانه‌ها: مرکز مدیریت دانش (همدان، ۲ خرداد ۱۳۸۷).
- صراف زاده، م؛ حاضری، ا؛ علوی، س. (۱۳۹۱). آگاهی و استفاده مدرسان کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران از فناوری‌های وب ۲. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۸ (۱)، ۲۱-۳۸.
- عبدخدا، ه؛ محمدی، ل. (۱۳۹۰). بررسی میزان آشنایی و استفاده‌ی کتابداران دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران از امکانات کاربردی تار جهانگستر (وب) در خدمات کتابخانه‌های. مدیریت اطلاعات سلامت، ۸(۳)، ۳۵۴-۳۶۲.
- قره خانلو، م؛ کریم زادگان مقدم، د؛ پيله ور، ع. (۱۳۹۰). شناسایی و تعیین خدمات وب ۲/۰ کاربرد پذیر جهت استفاده در مدل کتابخانه دانشگاهی ۲/۰. اولین همایش منطقه‌ای رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات. رودسر. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودسر واملش.
- مرادی، ش؛ علی پور، ا؛ صابری، م؛ فلاحتی، ا. (۱۳۹۰). میزان بهره‌گیری از وب ۲ در کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای خاورمیانه. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۵۴ (۲).
- مهدی زاده، ح؛ عزیزی، م. (۱۳۸۹). بررسی دانش دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی غرب کشور در محیط‌های وب ۲/۰. تحقیقات نظام سلامت پاییز، ۳(۶)، ۳۹۷-۴۰۶.
- Abram, S. (2005). Web 2 – huh? library 2.0 librarian 2.0. *Information Outlook*, 9(12);44-46. Retrieved March 1,2010, from: <http://www.imaknews.com>.
- Aharony, N. (2009). The influence of LIS students' personality characteristics on their perceptions towards Web 0/2 use. *Librarianship and Information Science*, 41 (4), 227-242.
- Balaji B, P.; Kumar, V., (2011). Use of web technology in providing information services by south Indian technological universities as displayed on library websites. *Library Hi Tech*, 29(3), 470 – 495.
- Bruce E. Massis, (2013). MOOCs and the library. *New Library World*,114(5/6), 267 – 270.
- Garoufallou E.; Charitopoulou V. (2012). Web 2.0 in library and information science education: the Greek case. *New Library World*, 113 (3/4), 202-217.
- Habib M (2008). Toward academic library 2.0:development and application of alibrary 2.0 methodology. Thesis, Retrieved 20 may, 2001

The International Information & Library Review, 42, 262-268.

Sheeja, N. K. (2010). Surveying scholars' perceptions of electronic environments: A case study of university libraries in Kerala (India).