

میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰

دکتر علیرضا اسفندیاری مقدم^۱

منصوره حسینی شعار^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تعیین میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و به روش پیمایشی و با رویکرد توصیفی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش، شامل کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی، دانشکده‌ای و مؤسسه‌های آموزش عالی همدان (۴۷ نفر) می‌باشد. ابزار مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای است که بر اساس مرور متون مرتبط و مشاهدات پژوهشگران از ابزارهای وب ۲/۰ طراحی شده است. نتایج پژوهش نشان داد میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در سطح متوسط (۴۴/۶) و میزان استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در سطح متوسط و پایین (۴۲/۶) 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.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات، اینترنت، وب ۲/۰، کتابدار ۲/۰، کتابخانه‌های دانشگاهی، کتابداران، همدان.

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

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان hosini_shoar@yahoo.com

۱. مقدمه و بیان مسئله

«داری دینوسی»^۱ وب ۲/۰ یا وب اجتماعی را برای نخستین بار در سال ۱۹۹۹ ابداع نمود. وی در مقاله‌اش با عنوان «آینده متلاشی»^۲ چنین نوشت: «وبی که اکنون ما استفاده می‌کنیم، جنین و رویان وبی است که خواهد آمد. نمودهای اولیه وب ۲/۰ ظاهر شده است و ما منتظریم ببینیم چگونه این رویان رشد خواهد کرد». سپس در سال ۲۰۰۴ «تیم اوریلی»^۳ و «دال داگرتی»^۴ به طور رسمی، وب ۲/۰ را معرفی کردند (هوآنگ^۵، ۲۰۰۹، ص. ۱۰۴۰؛ آهارونی^۶، ۲۰۰۹؛ بیر^۷، ۲۰۰۸؛ پلتیر^۸، ۲۰۰۹). وب ۲/۰ مفهومی است که بر اساس آن تعامل با محتوای وب به مثابه تعامل با محتوای موجود در رایانه‌های شخصی است؛ دنیایی که در آن هر کنشی، چون کلیک بر هر دکمه و پیوندی، واکنشی آنی و بلادرنگ در بر خواهد داشت، به طوری که کاربر احساس می‌کند در حال استفاده از یک نرم‌افزار نصب شده بر سیستم خود است. به عبارتی، این نسل از وب کاربرسالار (ایزدپناه، ۱۳۸۴، ص. ۲۱۵؛ تاج‌الدینی، ۱۳۸۷، ص. ۱۹) و شامل جنبه‌های بیشتری برای تعامل انسانها (مانند مکالمه و گفتگو، شبکه‌سازی بین شخصی، شخصی کردن و فردگرایی) است (آبرام^۹، ۲۰۰۵).

نسل نخست وب، که ثابت و فقط خواندنی^{۱۰} است، به نسل جدید، «وب ۲/۰» که پویا و خواندنی/نوشتنی^{۱۱} است، تغییر کرده است (سولیوان، ۲۰۰۹). این موضوع

-
1. Darcy Dinucci.
 2. Fragmented Future.
 3. Tim O'Reilly.
 4. Dale Dougherty.
 5. Hwang.
 6. Ahorany.
 7. Beer.
 8. Peltier-Davis.
 9. Abram.
 10. Read Only.
 11. Read/Write.

بیانگر آن است که تفاوت اصلی «وب ۱/۰» و «وب ۲/۰» در کاربرمحور بودن آن است؛ به طوری که نرم‌افزارهای استفاده شده در نظام وب ۲/۰ بسیار سریع، سبک، مشارکتی و کاربرپسند هستند. بعضی حتی می‌گویند وب ۱/۰ مکانی برای رفتن و به دست آوردن بود و وب ۲/۰ مکانی برای بودن و انجام دادن است (نوروزی، ۸۷؛ پلتییر-دویس^۱، ۲۰۰۹). به طور خلاصه، در بیان تفاوت بین وب ۱/۰ و وب ۲/۰ می‌توان گفت، وب ۱/۰ افراد را به سمت اطلاعات هدایت می‌کند و وب ۲/۰ اطلاعات را به سمت افراد می‌کشاند (هارینارایانا^۲، ۲۰۱۰، ص. ۶۹). «دوگروت»^۳ (۲۰۰۸، ص. ۱۱) می‌گوید: اهمیت وب ۲/۰ بر همگان آشکار است، به طوری که یکی از دانشجویان در وبلاگ خود نوشته: من منتظر روزی هستم که بتوانم بگویم به انگلیسی، فرانسه و وب ۲/۰ می‌توانم صحبت کنم.

پس از مطرح شدن وب ۲/۰ و با الهام از آن، «مایکل کیسی»^۴ واژه کتابخانه ۲/۰ را در وبلاگ خود (لایبرری کرونج بلاگ^۵) ابداع کرد (نوروزی، ۱۳۸۷؛ زارع‌زاده، ۱۳۸۷؛ کلی^۶، ۲۰۰۹). در کتابخانه ۲/۰، اصلی‌ترین جزء، کاربر فعال و قوی و از اصول کلیدی آن نیز، نوآوری، برای مردم بودن، و ساخت جامعه است، که از طریق شرکت آحاد مردم و بر اساس محاسبات اجتماعی، شکل می‌گیرد (زارع‌زاده، ۱۳۸۷).

در محیط وب ۲/۰ متخصصان اطلاعات (کتابداران)، باید سعی کنند ارتباط را بین کاربران و کتابخانه‌ها حفظ نمایند. این امر، مستلزم کتابدار ۲/۰ شدن است (پلتییر-دویس^۷، ۲۰۰۹). کتابدار ۲/۰ معلمی در عصر اطلاعات است که باید

1. Peltier-Davis.
2. Harinarayana.
3. De Groot.
4. Michael Casey.
5. LibraryCrunch blog.
6. Kelly.
7. Peltier-Davis Cheryl.

فناوریهای جدید، امکانات و قابلیت‌های اصلی وب ۲/۰ و کتابخانه ۲/۰ را بیاموزد و به کار گیرد و سعی کند مردم، اطلاعات و فناوریها را به هم مرتبط نماید. همچنین، باید کاربران نهایی را به طور عمیق، از اصطلاحاتی که هدف آنهاست بشناسد نه فقط در حد یک کلیک کننده یا اشاره کننده. کتابدار ۲/۰ در هر کجا و هر زمانی که کاربر آنجا باشد، حضور دارد. به نظر می‌رسد باید برای کتابدار ۲/۰ شدن تلاش کنیم، زیرا جنبش وب ۲/۰، یک زمینه و سیر صعودی را برای رشد تجارت و تغییرات اصلی دیگر در مسیر زندگی، کار و تفریح کاربران ما قرار داده است. ما (کتابداران) توانایی، بینش و دانش تأثیر در ایجاد و آفرینش این تعهدات جدید و پویا برای آینده حرفه خود را داریم. بنابراین، زمانی که کاربران ما به کاربران ۲/۰ تبدیل شده‌اند، باید سعی کنیم کتابدار ۲/۰ باشیم. بدیهی است، کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی، در این میان، سهم مؤثرتر و پررنگ‌تری دارند و باید سعی کنند به نیاز کاربران خود به طور رضایت‌بخش، پاسخ گویند. بنابراین، مسئله پژوهش حاضر، تعیین میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ است. همچنین، شناسایی بهترین امکان وب ۲/۰ جهت ارائه خدمات به کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان؛ و نیز این‌که، توانایی کتابداران در استفاده از کدام‌یک از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بیشتر و در استفاده از کدام‌یک، کمتر است، از دیگر دغدغه‌های این پژوهش قلمداد می‌شود.

۲. پیشینه پژوهش

فناوریهای وب ۲/۰ به آرامی، بخش مهم و جدایی‌ناپذیر خدمات کتابخانه‌ها شده‌اند. کتابداران باید فرصت مهم استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ را گسترش و سواد

اطلاعاتی خود را نیز افزایش دهند (گادوین^۱، ۲۰۰۷). اهمیت روزافزون وب ۲/۰ به انجام پژوهشهایی در این زمینه و یا به طور جزئی‌تر یک یا چند مورد از ابزارهای وب ۲/۰ منجر شده است. اما درباره میزان آشنایی و استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ توسط کتابداران در کتابخانه‌های دانشگاهی، کمتر پژوهشی انجام گرفته است. دلیل سنجش میزان آشنایی و استفاده کتابداران از این امکانات و قابلیت‌ها، اهمیت و سرعت ارائه خدمات به کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی است. در این بخش، پژوهشهای مرتبط با موضوع مورد بررسی، معرفی شده‌اند.

«فرامکین»^۲ (۲۰۰۵)، یکی از ابزارهای وب ۲/۰ یعنی ویکی را انتخاب و سه کاربرد بالقوه آن را در کتابخانه دیجیتال بررسی کرده است که عبارتند از: ۱- ویکی به عنوان ابزار پایه و مبنای دانش ۲- ویکی به عنوان ابزار مدیریت محتوا ۳- ویکی به عنوان ابزار کمکی برای تقویت و ارتقای تعامل. طبق یافته‌های پژوهش، استفاده از ویکی، ایده‌ای برای توسعه کتابخانه دیجیتال، بخصوص افزایش مشارکت و تعامل در کتابخانه‌های دیجیتال است.

«هولوت»^۳ (۲۰۰۶)، تحقیقی با عنوان «آر. اس. اس. چیست و چگونه کتابداران از آن برای بهبود خدمات‌رسانی به کاربران استفاده می‌کنند؟» انجام داد. وی نتیجه گرفت که روشهای انتشار اطلاعات تغییر کرده و کتابداران باید ارتباط با کاربران خود را با استفاده از روشها و ابزارهای جدید حفظ کنند. آر. اس. اس. یکی از این ابزارهاست که از آن برای آگاهی‌رسانی جاری و فراهم کردن اطلاعات نهایی برای کاربران با کمترین تلاش، استفاده می‌شود.

-
1. Godwin.
 2. Jeremy Frumkin.
 3. Katherine Holvoet.

«کونگک لین»^۱ (۲۰۰۸) نیز به بررسی و شناسایی کاربردهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی استرالیا پرداخته است. وی می‌گوید: حداقل دو سوم کتابخانه‌های استرالیا، یک یا چند مورد از فناوریهای وب ۲/۰ را گسترش داده‌اند که البته تنها ۴ مورد از فناوریهای وب ۲/۰ برای هدفهای خاص و مشخصات مبنا استفاده می‌شوند. به طور کلی، شاخص و میانگین استفاده از وب ۲/۰ پایین است، به طوری که بالاترین میانگین استفاده از ابزارهای وب ۲/۰، ۳۷ و پایین‌ترین میانگین استفاده، ۱۲ می‌باشد.

«آهارونی»^۲ (۲۰۰۹)، در پژوهشی، میزان استفاده دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی از وب ۲/۰ را بررسی و نتیجه گرفته است که تمایل مناسب و میانه‌ای بین دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در استفاده از ابزارهای وب ۲/۰ وجود دارد. و نیز این که ویژگیهای شخصیتی و تسهیلات آموزشی، در دریافت و درک دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی 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، به ویکی و کمترین میزان به آر.اس.اس. مربوط است.

«رازمریتا»^۳ (۲۰۰۹) با انجام پژوهشی، وب ۲/۰ را از دیدگاه مدیریتی بررسی نمود. وی بیان می‌کند مدیریت دانش شخصی، مفهومی است که به خوبی بررسی نشده است، اما ابزارهای وب ۲/۰ ظرفیت فنی جدیدی را برای حمایت از این مورد فراهم کرده است. این پژوهش فرصتی را برای توسعه این مفهوم فراهم نموده و سعی در تغییر مدیریت دانش سازمانی به سمت مدیریت دانش شخصی دارد. وب ۲/۰ مدل

1. Nguyen Cuong Linh.
2. Noa Aharony.
3. Liana Razmerita.

جدیدی از مدیریت دانش شخصی، (که تشریک هوش جمعی از طریق ارتباطات رسمی یا غیررسمی است) فراهم کرده است.

«دوراک و جفری»^۱ (۲۰۰۹) در پژوهشی به موضوع تبدیل اینترنت کتابخانه از فرمت اچ.تی.ام.ال. به نرم‌افزار ویکی پرداخته و شواهدی مبنی بر موفقیت آن ارائه می‌کند و نتیجه می‌گیرد که استفاده از شبکه داخلی پس از ایجاد این تغییر افزایش یافته است و هرچند روزآمدی افزایش نیافته اما به صورت عادلانه‌تر در بین بخشها تقسیم شده تا این که تنها در اختیار کارمندان فنی باشد. نرم‌افزار ویکی، انتخاب بسیار خوبی برای کتابخانه‌هاست، زیرا اجازه ویرایش آسان و تشریک مسئولیتها را می‌دهد.

«زیا»^۲ (۲۰۰۹) با تمرکز بر روی فیس‌بوک، خدمات بازاریابی کتابخانه را از طریق گروه‌های فیس‌بوک بررسی کرده است. وی نتیجه می‌گیرد، موفقیت گروه فیس‌بوک می‌تواند توسط کتابداران و با استفاده بیشتر از موضوعات اصلی برای این که بحث روشن بماند، کنترل شود. و این که هدف گروه فیس‌بوک نه تنها دانشجویان بلکه اعضای هیئت علمی و کارمندان (در راستای حمایت از تدریس و تحقیق آنها) نیز می‌تواند باشد. همچنین، کتابداران می‌توانند نقش مهمی در سازماندهی گروه‌های فیس‌بوک ایفا کنند.

«چن»^۳ (۲۰۰۹) پژوهشی با موضوع آر.اس.اس. پویا بر مبنای شناخت نیازهای اطلاعاتی کاربران انجام داده است. وی بر اساس تحلیل نیازهای اطلاعاتی کاربران، مدل‌های شناسایی نیازهای اطلاعاتی کاربران را گردآوری و راه‌های جمع‌آوری منابع اطلاعاتی مرتبط را از طریق شناخت سؤال، منابع و ارائه خدمات بر اساس ساز و کار

1. Ellie Dworak, Keven Jeffery.

2. Z. David Xia.

3. Chuanfu Chen.

آر.اس.اس را شناسایی کرده است. «چن» در نهایت، تحلیلهای تجربی برای بازبینی ساز و کار خدمات انتقال اطلاعات ارائه می‌دهد.

«هان»^۱ (۲۰۱۰)، کاربردهای وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی برتر چین را بررسی کرده است؛ با این هدف که چگونه کتابخانه‌های دانشگاهی چینی کاربردهای وب ۲/۰ را در خدمات محسوس مورد استفاده قرار می‌دهند. در پایان، نتیجه می‌گیرد که اغلب کاربردهای 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 کاربردهای وب ۲/۰ در خدمات خود استفاده می‌کنند. از بین ۶ ابزار مورد بررسی در این پژوهش، آر.اس.اس. بیشترین کاربرد، و آی.ام.، وبلاگ، ویکی و سایتهای شبکه‌سازی اجتماعی، کمترین کاربرد را داشته‌اند.

«کیم»^۲ (۲۰۱۰) با انجام پژوهشی، کارکردهای وب ۲/۰ را در کتابخانه‌های دانشگاهی و دانشجویان، بر اساس دیدگاه مدیریت دانش بررسی کرده است. پژوهشگر، ۲۳۰ کتابخانه دانشگاهی و ۱۸۴ کاربر را به طور تصادفی انتخاب نموده است. در پایان پژوهش مشخص شد، آر.اس.اس. و وبلاگ به طور گسترده توسط کتابخانه پذیرفته و کارکرد برچسب‌گذاری نیز به طور وسیع توسط کاربران پذیرفته شده است؛ یعنی کتابخانه‌های دانشگاهی بیشتر از آر.اس.اس. و وبلاگ استفاده می‌کنند و دانشجویان بیشتر به استفاده از برچسب‌گذاری تمایل دارند.

«هارینارایانا»^۳ (۲۰۱۰) ویژگیها و مشخصه‌های وب ۲/۰ را در وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی بررسی کرده است. پژوهش نشان داده است ۳۷ کتابخانه دانشگاهی برای انتشار اخبار، آگهی و رویدادهای کتابخانه از خوراک آر.اس.اس.^۴

-
1. Zhiping han.
 2. Yong-Mi Kim.
 3. N.S. Harinarayana.
 4. RSS Feed.

استفاده می‌کنند و ۱۵ کتابخانه دانشگاهی، وبلاگ را برای استفاده کاربران فراهم کرده‌اند و تنها یک کتابخانه از ویکی استفاده کرده است. ۳۷ کتابخانه دانشگاهی از پیام فوری استفاده کرده‌اند که از این طریق به کاربران خدمات مرجع ارائه داده‌اند. و طبق پژوهش، ابزار ویکی کمترین کاربرد و استفاده را داشته است.

«کرمی» (۱۳۸۴) پژوهشی با عنوان «بررسی رویکردهای ممکن به پدیده وبلاگ از نقطه نظر خدمات کتابداری و اطلاع‌رسانی» انجام داده است. در این پژوهش که به روش توصیفی انجام شده، از میان ۱۵۰ وبلاگ که از آغاز وبلاگ‌نویسی (اواخر سال ۱۹۹۷ تا دسامبر ۲۰۰۴ میلادی) توسط کتابخانه‌ها یا کتابداران نگهداری می‌شدند، ۸۵ وبلاگ به عنوان نمونه انتخاب و بررسی شده است. بر این اساس، مشخص شد بیش از نیمی از وبلاگها برای اشاعه خودکار اطلاعات، از سامانه اشاعه اطلاعات موسوم به آر.اس.اس استفاده کرده‌اند. نیز، در بررسی نوع امکانات استفاده شده برای ذخیره اطلاعات و تعامل با خوانندگان در وبلاگهای نمونه، مشخص شد بیش از ۹۰٪ آنها از آرشیو مطالب استفاده کرده‌اند.

«اسکروچی» (۱۳۸۵) در پژوهشی، وبلاگهای کتابخانه‌ها و کتابداران ایرانی را با وبلاگهای برتر کتابداری دنیا مقایسه کرد. وی تعداد ۷۹ وبلاگ از وبلاگهای کتابخانه‌ها و کتابداران ایرانی و ۱۰ وبلاگ برتر کتابداری دنیا در سال ۲۰۰۶ را به عنوان جامعه پژوهش انتخاب نمود و مشخصات ساختاری را که سبب رتبه‌بندی وبلاگهای کتابخانه‌ها و کتابداران ایرانی و وبلاگهای برتر کتابداری دنیا بر اساس مجموعه امتیازهای کسب شده است، بررسی کرد. وبلاگهای برتر از نظر ساختاری مشخص شد. در این رتبه‌بندی، مشخص گردید ۵۸/۲۳٪ وبلاگهای ایرانی و ۲۰٪ وبلاگهای برتر کتابداری دنیا، زیر ۵۰٪ عناصر ساختاری را در طراحی وبلاگها رعایت کرده‌اند.

از بررسی پژوهش‌های پیشین چنین برمی‌آید که پژوهشگران یک یا چند مورد از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ را انتخاب و بررسی کرده‌اند و یا بین کتابداران شاغل و دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در استفاده از این امکانات و قابلیت‌ها، تفاوت قابل شده‌اند. نیاز به تحقیق و بررسی در زمینه وب ۲/۰ و استفاده کتابخانه‌های دانشگاهی از این امکانات و قابلیت‌ها لازم و ضروری است، چون بررسی‌ها در این زمینه (در ایران) به صورت نظری بوده و تنها پژوهش‌هایی به طور خاص (درباره یکی از ابزارها، و نه کاربرد آن در کتابخانه‌های دانشگاهی) انجام شده است. کتابخانه‌ها نیز، باید تغییرات جدید را در کتابخانه‌ها وارد کنند و برای بقای خود آن را بپذیرند. این امر مستلزم آن است که ابتدا سعی شود امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ را در کتابخانه‌های دانشگاهی به کاربران و کتابداران شناسانده و سپس میزان تأثیر و مفید بودن آنها سنجیده شود و در نهایت، برای کاربرد این امکانات و قابلیت‌ها تصمیم‌گیری کرد. این روند به آشنایی و آگاهی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ نیاز دارد تا پس از سنجش میزان آشنایی آنان، میزان استفاده، کاربرگرا بودن، و کیفیت خدمات ارائه شده از این طریق، بررسی گردد.

۳. هدفهای پژوهش

هدف این پژوهش، به طور کلی، سنجش میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ است. همچنین، معرفی موفق‌ترین و ضعیف‌ترین امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ به لحاظ توانایی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان در استفاده از آنها؛ معرفی بهترین امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ برای استفاده در کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از دیدگاه کتابداران آن؛ بررسی تفاوت بین جنسیت، سن، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی کتابداران با میزان استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰؛ بررسی میزان تفاوت

بین آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ و ارائه خدمات از طریق آن؛ و نیز شناسایی پیشنهادهای کتابداران برای استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰، از دیگر هدفهای پژوهش حاضر خواهد بود.

۴. پرسشهای اساسی پژوهش

۱. میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ چه اندازه است؟
۲. میزان استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ چه اندازه است؟
۳. توانایی کتابداران در استفاده از کدام یک از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بیشتر و در استفاده از کدام یک از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ کمتر است؟
۴. بهترین امکان و قابلیت وب ۲/۰ برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از دیدگاه کتابداران آن کدام است؟
۵. پیشنهادهای کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان در استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ کدامند؟

۵. فرضیه‌های پژوهش

۱. بین جنسیت، سن، سطح تحصیلات و رشته تحصیلی کتابداران و استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ تفاوت وجود دارد.
۲. بین آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ و ارائه خدمات از این طریق، رابطه وجود دارد.

۶. روش‌شناسی پژوهش

۶-۱. نوع و روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی و با رویکرد توصیفی انجام شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از فنون آماری مختلف مانند توزیع فراوانی و درصد، شاخصهای مرکزی^۱ و پراکندگی^۲، آزمون T^۳، ضریب همبستگی پیرسون^۴، رگرسیون و تحلیل واریانس، استفاده شده است.

۶-۲. جامعه پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر را کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی، دانشکده‌ای و مؤسسه‌های آموزش عالی همدان تشکیل می‌دهند. کتابداران مورد بررسی، ۴۷ نفر می‌باشند (تمامی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاهی همدان). گفتنی است، تعدادی از کتابداران حتی پس از چند بار مراجعه حضوری و ارسال پرسشنامه به نشانی پست الکترونیکی آنها، پرسشنامه مربوط را کامل نکردند.

۶-۳. ابزار گردآوری اطلاعات

ابزار مورد استفاده جهت گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای است که بر اساس مرور متون مرتبط و مشاهدات پژوهشگران از ابزارهای وب ۲/۰ طراحی شده است. پرسشنامه شامل ۵۸ پرسش است که ۷ پرسش آن به اطلاعات کاربران و ۵۱ پرسش به آشنایی و استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ (ویکی^۵، ۲. آر.اس.اس^۶، پیام‌رسانی همزمان^۷ (لحظه‌ای یا فوری) ۴. فلیکر^۸، فیس بوک^۹،

-
1. Central tendency.
 2. Measure of variation.
 3. T-test.
 4. Pearson coefficient of correlation.
 5. Wikis.
 6. RSS.
 7. Instant messaging.
 8. Flickr.
 9. Facebook.

۶. وبلاگ^۱ مربوط است. پرسشنامه مزبور بین تمامی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان که ۴۷ نفر می‌باشند، توزیع شده است (نیمه اول اردیبهشت ماه ۱۳۸۹).

روایی پرسشنامه، بر اساس مشاهدات پژوهشگر، و نیز مشورت با استادان راهنما و مشاور تأیید شد و برای تعیین روایی صوری، پرسشنامه (ساختاری و محتوایی) برای ۵ متخصص ارسال گردید و در نهایت، نظرهای سودمند آنها در پرسشنامه نهایی اعمال شد. برای محاسبه پایایی ابزار اندازه‌گیری، شیوه‌های مختلفی به کار برده می‌شود (سرمد و دیگران، ۱۳۷۹، ص. ۱۶۷). در این پژوهش، از روش آلفای کرونباخ و روش تنصیف (دو نیمه کردن) استفاده شد. در روش آلفای کرونباخ، آماره آلفا شاخص پایایی کل مقیاس است که باید مقدار آن حداقل ۰/۷۰ باشد. ضریبهای قابلیت اعتماد با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای میزان آشنایی (۰/۷۶) و میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب (۲/۰) (۰/۸۷) و روش تنصیف (دو نیمه کردن) برای میزان آشنایی (۰/۹۰) و میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب (۲/۰) (۰/۹۰) به دست آمده است. و در مرحله بعد، به دلیل محقق ساخته بودن پرسشنامه، با آزمون مقدماتی که بین ۲۰ نفر از کتابداران توزیع گردید، پایایی آن بررسی و تأیید شد.

۷. یافته‌های پژوهش

در این بخش، یافته‌ها و نتایج مربوط به سؤالاها و فرضیه‌های پژوهش، به ترتیب ارائه می‌شود.

۷-۱. پاسخ پرسش اول: میزان آشنایی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی

همدان با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ چه اندازه است؟

جدول ۱. توزیع کتابداران بر حسب میزان آشنایی آنها با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰

درصد	فراوانی	میزان آشنایی با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰	
۲۷/۷	۱۳	کم	
۴۴/۶	۲۱	متوسط	
۲۷/۷	۱۳	زیاد	
۱۰۰	۴۷	جمع	
انحراف معیار = ۷/۰۷		میانگین = ۲۶/۱۵	نمره حداقل = ۱۲
نمره حداکثر = ۴۱			

با توجه به یافته‌های جدول ۱، میزان آشنایی بیشتر کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در حد متوسط (۴۴/۶٪) است. با پاسخ به این سؤال مشخص شد ۷۲/۳٪ کتابداران یا با وب ۲/۰ و امکانات و قابلیت‌های آن آشنا نیستند یا با تعدادی از آن آشنایی کمی دارند که پیشنهاد می‌شود برای آشنایی و شناخت کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاهی همدان با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ برنامه‌ریزی‌هایی (مانند برگزاری کارگاه آموزشی و ...) انجام گیرد.

۲-۷. پاسخ پرسش دوم: میزان استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی

همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ چه اندازه است؟

جدول ۲. توزیع کتابداران بر حسب میزان استفاده آنها از ابزارهای وب ۲/۰

درصد	فراوانی	میزان استفاده از ابزارهای وب ۲/۰	
۴۲/۶	۲۰	کم	
۴۲/۶	۲۰	متوسط	
۱۴/۸	۷	زیاد	
۱۰۰	۴۷	جمع	
انحراف معیار = ۱۳/۲۸		میانگین = ۲۵/۵۷	نمره حداقل = ۶
نمره حداکثر = ۵۴			

با توجه به جدول ۲، میزان استفاده بیشتر کتابداران از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در حد متوسط و کم (۴۲/۶٪) است. طبق نتایج به دست آمده از جدول ۱،

میزان آشنایی و شناخت کتابداران از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ نیز در سطح متوسط و کم است. بنابراین، یافته‌های جدول ۱ نیز تأیید می‌شود، زیرا هر اندازه میزان آشنایی با وب ۲/۰ کم باشد، استفاده از امکانات و قابلیت‌های آن نیز پایین خواهد بود.

۳-۷. پاسخ پرسش سوم: توانایی کتابداران در استفاده از کدام یک از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بیشتر و در استفاده از کدام یک از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ کمتر است؟

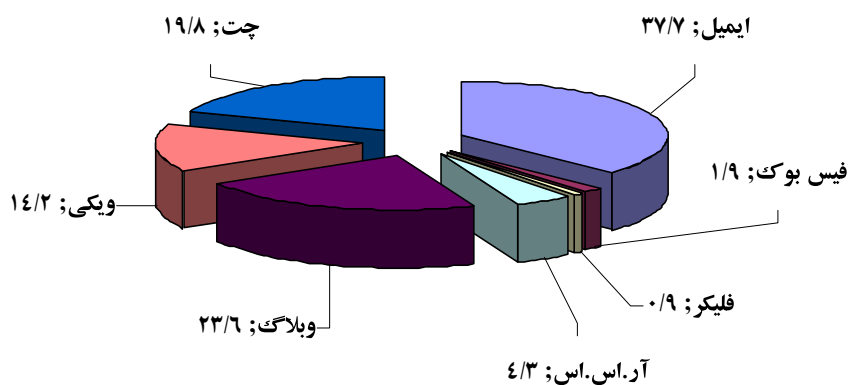
جدول ۳. توزیع کتابداران بر حسب توانایی استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰

درصد	فراوانی	استفاده کتابخانه‌ها از کاربردهای وب ۲/۰ در آینده
۳۷/۷	۴۰	ایمیل (E-mail)
۲۳/۶	۲۵	وبلاگ (Weblog)
۱۹/۸	۲۱	چت (Chat)
۱۴/۲	۱۵	ویکی (Wiki)
۱/۹	۲	فیس‌بوک (Facebook)
۱/۹	۲	آر.اس.اس (RSS)
۰/۹	۱	فلیکر (Flicker)
۱۰۰	۱۰۶	جمع

طبق جدول ۳ و نمودار ۱، بیشترین میزان توانایی کتابداران در استفاده از ایمیل بوده (۳۷/۷٪) و کمترین توانایی نیز در زمینه استفاده از فلیکر است (۰/۹٪). بنابراین، می‌توان طبق این یافته‌ها پیشنهاد داد کتابداران برای ارائه خدمات به کاربران در کتابخانه‌های دانشگاهی، از ایمیل، وبلاگ و چت (که توانایی کتابداران در

۱. چون هر پاسخگو می‌توانست بیش از یک مورد از ابزارهای وب ۲/۰ را انتخاب کند، تعداد پاسخهای داده شده به این سؤال ۱۰۶ مورد است.

استفاده از این امکانات و قابلیت‌ها بیشتر است) استفاده و سعی کنند توانایی خود را در استفاده از فیس‌بوک، آر.اس.اس. و فلیکر نیز افزایش دهند.

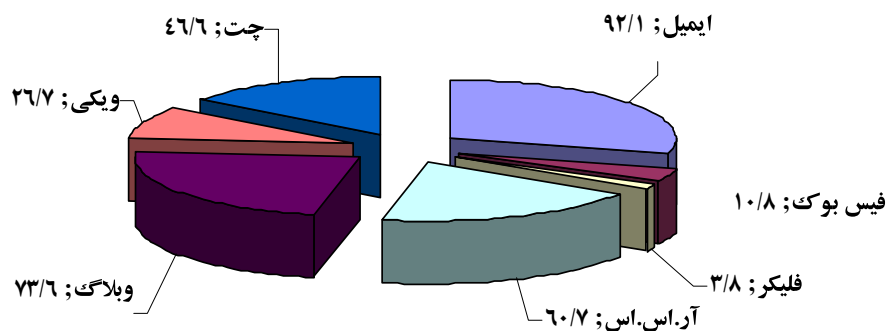


نمودار ۱. توزیع کتابداران بر حسب توانایی استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰

۴-۷. پاسخ پرسش چهارم: بهترین امکان و قابلیت وب ۲/۰ برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از دیدگاه کتابداران آن، کدام است؟
جدول ۴. توزیع بهترین ابزار برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌ها

اولویت اول	اولویت							N	بهترین ابزار برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌ها
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷		
جمع سه اولویت اول									
۹۲/۱	۶۸/۴	۱۳/۲	۱۰/۵	۲/۶	۲/۶	۲/۶	۰	۳۸	ایمیل (E-mail)
۷۳/۶	۳۲/۴	۲۰/۶	۲۰/۶	۱۷/۶	۸/۸	۰	۰	۳۴	وبلاگ (Weblog)
۶۰/۷	۳/۶	۲۵	۳۲/۱	۱۴/۳	۱۷/۸	۳/۶	۳/۶	۲۸	آر.اس.اس (RSS)
۴۶/۶	۳/۳	۳۳/۳	۱۰	۱۶/۷	۱۶/۷	۳/۳	۱۳/۳	۳۰	چت (Chat)
۲۶/۷	۰	۶/۷	۲۰	۲۳/۳	۱۳/۳	۱۶/۷	۲۰	۳۰	ویکی (Wiki)
۱۰/۸	۳/۶	۳/۶	۳/۶	۱۷/۹	۲۱/۴	۳۲/۱	۱۷/۹	۲۸	فیس بوک (Facebook)
۳/۸	۰	۳/۸	۰	۷/۷	۱۹/۲	۳۴/۶	۳۴/۶	۲۶	فلیکر (Flickr)

همان‌گونه که جدول ۴ و نمودار ۲ نشان می‌دهد، از نظر کتابداران بهترین امکان و قابلیت وب ۲/۰ برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌ها بر اساس سه اولویت اول، به ترتیب عبارتند از: ۱- ایمیل (۹۲/۱٪) - ۲- وبلاگ (۷۳/۶٪) - ۳- آر.اس.اس (۶۰/۷٪). بنابراین، می‌توان گفت بهترین امکان و قابلیت وب ۲/۰ برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌ها از دیدگاه کتابداران، ایمیل و بدترین، فلیکر است. با توجه به نتایج جدول ۳، معمولاً کتابداران از بین امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ ابزارهایی را برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌ها بهترین می‌دانند که توانایی استفاده از آنها را دارند.



۵-۷. پاسخ پرسش پنجم: پیشنهاد‌های کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی

همدان در استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ کدامند؟

جدول ۵. توزیع پیشنهادها برای توسعه استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ و رفع مشکلات

پیشنهادها برای توسعه استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ و رفع مشکلات	فراوانی	درصد
برگزاری کارگاه آموزشی	۲۷	۵۷/۴
آموزش از راه دور (ایمیل و اینترنت)	۱۳	۲۷/۷
برگزاری دوره‌های آموزشی	۲۸	۵۹/۶
گنجاندن برنامه وب ۲/۰ در دوره‌های تحصیلی دانشجویان	۲۵	۵۳/۲
جذب متخصصان در زمینه وب ۲/۰	۱۲	۲۵/۵
سایر موارد	۳	۶/۴

طبق داده‌های موجود در جدول ۵، ملاحظه می‌شود بیشتر پیشنهادها برای توسعه استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ که توسط کتابداران بیان گردیده است، شامل: برگزاری دوره‌های آموزشی (۵۹/۶٪) و کارگاه‌های آموزشی (۵۷/۴٪) است. پیشنهادهایی با عنوان «سایر موارد» نیز بیان شده است که عبارتند از: خرید نرم‌افزار و شبکه‌سازی؛ تفهیم اهمیت استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ به مدیران و رؤسای دانشگاه‌ها و کتابخانه‌ها؛ برگزاری کارگاه برای مسئولان دانشگاه در خصوص آشنایی با کتابخانه.

با به‌کارگیری پیشنهادهای مطرح شده، می‌توان بستر مناسبی برای استفاده کتابخانه‌ها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در آینده، فراهم کرد.

۶-۷. آزمون فرضیه اول: بین جنسیت، سن، رشته تحصیلی و مدرک تحصیلات کتابداران و استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰، تفاوت وجود دارد.

جدول ۶ نشان می‌دهد میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ برای زنان ۲۵/۲۳ و برای مردان ۲۶/۵۸ می‌باشد که با توجه به مقدار T به دست آمده و سطح معناداری ($P > 0/05$ ؛ $t(45) = -0/302$) تفاوت معناداری از لحاظ آماری بین این دو گروه وجود ندارد. لذا فرضیه H_0 که نشان دهنده برابری میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بین زنان و مردان می‌باشد، تأیید و فرضیه H_1 به معنای اختلاف میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بین زنان و مردان، رد می‌شود.

در رابطه با تفاوت بین سن کتابداران و میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ توسط آنها، که بر اساس تحلیل رگرسیون ساده می‌باشد، با توجه به میزان T به دست آمده ($-0/041$) با احتمال حداقل ۹۵٪ اطمینان ($P > 0/05$) رابطه معناداری بین سن کتابداران و میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ توسط آنها وجود

ندارد. بنابراین، فرضیه H_0 مبنی بر نبود رابطه تأیید و فرضیه H_1 که نشان دهنده وجود رابطه است، رد می‌شود.

نیز جدول ۶ نشان دهنده آزمون تفاوت میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ توسط کتابداران، بر حسب رشته تحصیلی آنهاست. ملاحظه می‌شود میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ برای رشته‌های کتابداری (مرتبط) ۲۸/۱۵ و برای رشته‌های غیر کتابداری (غیرمرتبط) ۲۲/۱۰ می‌باشد که با توجه به مقدار T به دست آمده و سطح معناداری ($P > ۰/۰۵$ ؛ $= ۱/۵۷$) تفاوت مشاهده شده بین این دو گروه از لحاظ آماری معنادار نیست. لذا فرضیه H_0 که نشان دهنده برابری میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بین رشته‌های کتابداری و غیر کتابداری است تأیید، و فرضیه H_1 به معنای اختلاف میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بین رشته‌های کتابداری و غیر کتابداری، رد می‌شود.

دو قسمت آخر جدول ۶، به میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بر حسب مدرک تحصیلی کتابداران مربوط است. با توجه به مقدار F به دست آمده و سطح معناداری ($P < ۰/۰۱$ ، $F(۴۲ و ۴) = ۸/۷۸$) تفاوت مشاهده شده بین گروه‌ها از لحاظ آماری معنادار است. از این رو، فرضیه H_0 (نبود تفاوت بین مدرک تحصیلی و میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰) رد و فرضیه H_1 (وجود تفاوت بین مدرک تحصیلی و میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰) در سطح اطمینان ۹۹٪، تأیید می‌شود. نتایج آزمون «شفه»^۱ در قسمت انتهایی جدول ۶ نشان داد مدارک تحصیلی دیپلم - فوق دیپلم، و لیسانس در زیرمجموعه اول، و مدرک

۱. Scheffe Test: از آزمون شفه برای پیدا کردن تفاوت معناداری بین میانگین‌ها استفاده می‌شود. این آزمون زمانی به کار گرفته می‌شود که آزمون F صورت گرفته و فرضیه H_1 مورد قبول باشد؛ یعنی اثر متقابل بین دو متغیر معنادار باشد. بر اساس این آزمون، اختلاف میانگین معنادار بین زیرمجموعه‌های یک عامل مشخص می‌شود.

تحصیلی فوق لیسانس - دکتری در زیر مجموعه دوم قرار می‌گیرند و از لحاظ میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ با هم تفاوت معناداری ندارند. اما نتایج نشان می‌دهد بین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ زیر مجموعه‌های مذکور با هم، تفاوت معناداری وجود دارد ($P < ۰/۰۵$)، به نحوی که بیشترین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ به ترتیب به مدارک تحصیلی فوق لیسانس - دکتری، لیسانس و در نهایت مدرک تحصیلی دیپلم - فوق دیپلم مربوط می‌شود.

جدول ۶. مقایسه میانگین میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بر حسب جنسیت، سن،

مدرک تحصیلی و رشته تحصیلی با استفاده از آزمون T با نمونه‌های مستقل

جنسیت	فراوانی	میانگین میزان استفاده از ابزارهای وب ۲/۰	انحراف معیار	درجه آزادی	مقدار T	سطح معناداری
زن	۳۵	۲۵/۲۳	۱۴/۱۷	۴۵	-۰/۳۰۲	۰/۷۶۴
مرد	۱۲	۲۶/۵۸	۱۰/۷۲			

$P > ۰/۰۵$

نام متغیر	R	R ²	خطای استاندارد	ضریب b	Beta	مقدار T	سطح معناداری
سن	۰/۰۰۷	۰/۰۰۰	۱۳/۸۵	-۰/۰۱۵	۰-/۰۰۷	-۰/۰۴۱	۰/۹۶۷

$F = ۰/۰۰۲$

$Sig F = ۰/۹۶۷$

رشته تحصیلی	فراوانی	میانگین میزان استفاده از ابزارهای وب ۲/۰	انحراف معیار	درجه آزادی	مقدار T	سطح معناداری
کتابداری	۲۷	۲۸/۱۵	۱۳/۹۸	۴۵	۱/۵۷	۰/۱۲۴
غیر کتابداری	۲۰	۲۲/۱۰	۱۱/۷۲			

$P > ۰/۰۵$

گروه‌ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
بین گروهی	۲۳۱۴/۱۷۹	۴	۱۱۵۷/۰۹۰	۸/۷۸	۰/۰۰۱*
درون گروهی	۵۷۹۵/۳۱۰	۴۲	۱۳۱/۷۱۲		
کل	۸۱۰۹/۴۸۹	۴۶			

* $P < ۰/۰۱$

گروه	فراوانی	زیر مجموعه*	
		۱	۲
دیپلم- فوق دیپلم	۱۰	۱۸/۴۰	
لیسانس	۲۴	۲۲/۵۸	
فوق لیسانس- دکتری	۱۳		۳۶/۶۲
سطح معناداری		۰/۶۳۷	۱/۰۰۰

* $P < 0/05$

$N=47$

۷-۲. آزمون فرضیه دوم: بین آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های

وب ۲/۰ و ارائه خدمات از این طریق، رابطه وجود دارد.

جدول ۷ میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ و میزان استفاده آنها از این امکانات، بر اساس تحلیل رگرسیون ساده را نشان می‌دهد. با توجه به میزان T به دست آمده ($-2/11$) با احتمال حداقل ۹۹٪ اطمینان ($P < 0/01$) رابطه معناداری بین میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ و میزان استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ وجود دارد. بنابراین، فرضیه H_0 مبنی بر نبود رابطه رد، و فرضیه H_1 که نشان دهنده وجود رابطه است، تأیید می‌شود. ضریب تعیین (R^2) به دست آمده نشان می‌دهد ۵۵٪ از تغییرات میزان استفاده کتابداران از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ ناشی از میزان آشنایی آنها با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ می‌باشد. ضریب Beta به دست آمده (۰/۷۴) نشان دهنده آن است که این رابطه مثبت است؛ یعنی با افزایش میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰، میزان استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ نیز افزایش می‌یابد و برعکس. بر اساس ضریب b، به ازای هر واحد افزایش در میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ به میزان ۱/۳۹ به میزان استفاده آنها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ افزوده خواهد شد.

جدول ۷. همبستگی میزان آشنایی با ابزارهای وب ۲/۰ و میزان استفاده از آنها

نام متغیر	R	R ²	خطای استاندارد	ضریب b	Beta	مقدار T	سطح معناداری
میزان آشنایی با ابزارهای وب ۲/۰	۰/۷۴	۰/۵۵	۹/۰۳	۱/۳۹	۰/۷۴	-۲/۱۱	۰/۰۰۰

F = ۵۴/۳۲

Sig F = ۰/۰۰۰

۸. بحث و نتیجه‌گیری

همان‌گونه که گفته شد، وب ۲/۰ در سال ۲۰۰۴ مطرح گردید، و در سالهای آغازین به صورت تئوری به معرفی امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ پرداخته شد. پژوهشها در زمینه کاربرد امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در کتابخانه‌ها بخصوص کتابخانه‌های دانشگاهی در سالهای بعد انجام گرفت. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش «کونگ لین»^۱، که میزان استفاده از وب ۲/۰ را در کتابخانه‌های دانشگاهی استرالیا بررسی کرده است، همخوانی دارد. همچنین، با نتایج پژوهش «آهارونی»^۲، که میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ را بین دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی بررسی کرد و نتیجه گرفت که میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در بین دانشجویان در حد متوسطی قرار دارد. در پژوهش حاضر نیز مشخص گردید، میزان استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در سطح متوسط و پایین قرار دارد. نتایج پژوهش «هان»^۳ نشان داد آر.اس.اس. بیشترین کاربرد، و آی.ام.م. و بلاگ و ویکی کمترین کاربرد را در بین کتابخانه‌های دانشگاهی برتر چین دارد. نتایج پژوهش حاضر نیز که پنج مورد از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ را بررسی کرده است، نشان داد بیشترین میزان توانایی

1. Nguyen Cuong Linh.

2. Noa Aharony.

3. Zhiping han.

کتابداران در استفاده از ایمیل و وبلاگ و کمترین میزان در زمینه استفاده از فلیکر بوده است. نتایج پژوهش «کیم»^۱، آر.اس.اس. و وبلاگ را به عنوان ابزار مورد استفاده در کتابخانه دانشگاهی معرفی و بیان کرده است که این دو ابزار برای استفاده در کتابخانه‌های دانشگاهی مناسب است. «هارینارایانا»^۲ نیز نتیجه گرفت آر.اس.اس. و ای.ام. بیشترین استفاده را در کتابخانه‌های دانشگاهی دارد و کمترین استفاده کتابخانه‌ها، به ویکی مربوط است.

به طور کلی، در اکثر پژوهش‌های پیشین، سعی شده میزان استفاده کتابخانه‌های دانشگاهی از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بررسی و مفیدترین و پرکاربردترین این امکانات و قابلیت‌ها معرفی گردد.

پژوهش حاضر نشان داد، بیشتر کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان، در حد متوسطی با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ آشنایی دارند و اغلب از این امکانات و قابلیت‌ها نیز در سطح پایین استفاده می‌کنند. توانایی کتابداران در استفاده از ایمیل و وبلاگ، بیشتر از دیگر امکانات و قابلیت‌هاست، اما در زمینه استفاده از فلیکر بسیار ضعیف هستند. همچنین، کتابداران اظهار داشتند به ترتیب، ایمیل، وبلاگ، چت و ویکی، بهترین ابزار برای اطلاع‌رسانی و استفاده در کتابخانه‌های دانشگاهی است. برگزاری کارگاه آموزشی، آموزش از راه دور (ایمیل و اینترنت)، برگزاری دوره‌های آموزشی، آشنایی و استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ در ارائه خدمات به کاربران از این طریق، مؤثر است. همچنین، گنجاندن برنامه وب ۲/۰ در دوره‌های تحصیلی دانشجویان می‌تواند بسیار مفید باشد و آنها را به کتابداران موفق آینده تبدیل کند. البته، جذب متخصصان در زمینه وب ۲/۰ نیز می‌تواند چاره‌ساز بوده و کتابخانه‌های دانشگاهی را در مسیر رشد و توسعه استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ قرار دهد.

1. Yong-Mi Kim.

2. N.S. Harinarayana.

در رابطه با جنسیت، سن، و رشته تحصیلی، نتایج پژوهش حاضر، هیچ‌گونه تفاوت معناداری در میزان استفاده کتابداران، از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ نشان نداد؛ اما وجود تفاوت بین مدرک تحصیلی و میزان استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ تأیید می‌شود (جدول ۶).

همچنین، بین میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ و استفاده آنها از این امکانات و قابلیت‌ها، رابطه معناداری وجود دارد. کتابداران باید برای حفظ جایگاه خود تلاش کنند تا با فناوریهای جدید آشنا شوند. امید می‌رود کتابداران با آشنایی بیشتر و عمیق‌تر نسبت به امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ بتوانند به طور مؤثرتری، از این امکانات و قابلیت‌ها در جهت ارائه خدمات به کاربران، بهره‌گیری نمایند.

۹. پیشنهادهای اجرایی پژوهش

۱. برنامه‌ریزی جهت افزایش استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ (بر اساس یافته‌های جدول ۲).
۲. افزایش آشنایی، شناخت و توانایی کتابداران در استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰ (بر اساس یافته‌های جدول ۱).
۳. ایجاد شرایط به منظور استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰، برای ارائه خدمات بهتر به کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی (بر اساس یافته‌های جدول ۳).

۱۰. پیشنهادهایی برای پژوهش آتی

۱. پژوهشی مشابه پژوهش حاضر بر اساس بررسی توانایی دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی در استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰

۲. پژوهشی مشابه پژوهش حاضر، بر اساس توانایی کتابداران کتابخانه‌های تخصصی و عمومی در استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲/۰
۳. بررسی کیفیت ارائه خدمات از طریق وب ۲/۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی.

منابع

- اسکروچی، رقیه؛ مریم فرهادی و حمیدرضا حقانی (۱۳۸۶). مقایسهٔ وبلاگ‌های کتابخانه‌ها و کتابداران ایرانی با وبلاگ‌های برتر کتابداری. مدیریت سلامت. ۱۰ (۳۰): ۳۳-۴۲.
- ایزدپناه، پرهام (۱۳۸۴). وب ۲ شوق یک جهان نو، ماهنامه شبکه، ۸ (۶۳): ۲۱۵.
- تاج‌الدینی، اورانوس و علی سادات موسوی (۱۳۸۷). وب ۲: تقابل حقیقت و ایده‌آل، کتاب ماه کلیات، اطلاعات، ارتباطات و دانش‌شناسی. ۱۱ (۱۱): ۱۸-۲۳.
- سرمد، زهره؛ عباس بازرگان و الهه حجازی (۱۳۷۹). روشهای تحقیق در علوم رفتاری. تهران: نشر آگاه.
- زارع‌زاده، فاطمه (۱۳۸۷). کتابخانه ۲ چیست؟. شیرازه: نشریه الکترونیکی علوم کتابداری، آرشیو و اطلاع‌رسانی، ۱ (۴).
- کرمی، طاهره (۱۳۸۴). بررسی رویکردهای ممکن به پدیده وبلاگ از نقطه نظر خدمات کتابداری و اطلاع‌رسانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
- نوروزی، علیرضا (۱۳۸۷). کتابخانه ۲: خدمات کتابخانه‌های مبتنی بر وب ۲. کتاب ماه کلیات، اطلاعات، ارتباطات و دانش‌شناسی. ۱۱ (۱۱): ۲۴-۳۵.

- Abram, S. (2005). Web 0/2 – huh?! Library 0/2, librarian 0/2, *Information Outlook*. 9 (12): 44-46.
- 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.
- Beer, D. (2008). Making Friends with Jarvis Cocker: Music Culture in the Context of Web 0/2, *Cultural Sociology*. 2 (2): 222-241.
- Chen, C. Zhiqiang, W. Congjing R. Qiong T. Song, C. and Xiaojuan, Z. (2009). A dynamic RSS information push service mechanism based on ontology of user information needs, *The Electronic Library*. 27(2): 222-236.
- Cuong Linh, N. (2008). A survey of the application of Web 0/2 in Australasian university libraries, *Library Hi Tech*. 26 (4): 630 – 653.
- De Groot, J., and Branch, J. (2008). World class learning and literacy through school libraries: Preparing teacher librarians for a web 0/2 world, *International Association of School Librarianship Selected Paper from Annual Conference*, available at: <http://a-liep.kc.tsukuba.ac.jp/proceedings/Papers/a6.pdf> (accessed June 1, 2010).
- Dworak, E. and Keven, J. (2009). Wiki to the rescue: creating a more dynamic intranet, *Library Hi Tech*. 27 (3): 403 – 410.
- Frumkin, J. (2005). The Wiki and the digital library, *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*. 21 (1): 18-22.
- Godwin, P. (2007). Information Literacy meets Web 0/2: How the new tools affect our own training and our teaching. *Facet*, 13 (2): 101–112.
- Han, Z. and YanQuan, L. (2010). Web 0/2 applications in top Chinese university libraries, *Library Hi Tech*. 28 (1): 41–62.

- Harinarayana, N.S. and Raju, N. V. (2010). Web 0/2 features in university library web sites, *The Electronic Library*. 28 (1): 69-88.
- Holvoet, K. (2006). What Is RSS and How Can Libraries Use It to Improve Patron Service?, *Library Hi Tech News*. 23 (8): 32 – 33.
- Hwang, J., Altmann, J. and Kim, K. (2009). "The structural evolution of the Web 0/2 service network", *Online Information Review*. 33 (6): 1040-1057.
- Kelly, B. and Paul, B. (2009). Library 0/2: balancing the risks and benefits to maximize the dividends, *Electronic Library and Information Systems*. 43 (3): 311-327.
- Kim, Y.M. and Abbas, J. (2010). Adoption of Library 0/2 Functionalities by Academic Libraries and Users: A Knowledge Management Perspective, *School of Library and Information Studies*. 36 (3): 211-218.
- Peltier-Davis, C. (2009). Web 0/2, Library 0/2, Library User 0/2, Librarian 0/2: Innovative Services for Sustainable Libraries. *Computers in Libraries*. 29 (10): 16-21.
- Razmerita, L. and k. Kirchner, and F. Sudzina. (2009). Personal knowledge management: The role of Web 0/2 tools for managing, knowledge at individual and organizational levels, *Online Information Review*, 33 (6): 1021-1039.
- Sullivan, T. (2009). Librarians Use of Web 0/2 Tools to Support International Baccalaureate Students Working on their Personal Projects or Extended Essays. An Abstract of a Special Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Library Science (MLS).
- Xia, Z. D. (2009). Marketing library services through Facebook groups. *Library Management* 30 (6/7): 469-478.