

بررسی شیوه‌های استفاده‌ی طلاب حوزه‌ی علمیه‌ی قم از فناوری وب ۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۹/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۲/۲۹

یعقوب نوروزی*

سمانه خویدکی**

رضا کریمی***

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان آشنایی و استفاده‌ی طلاب حوزه علمیه قم از فناوری‌های وب ۲ انجام شد.

روش/ رویکرد پژوهش: پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی و با رویکرد توصیفی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۸۰ نفر از طلاب حوزه علمیه قم است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته است که بر مبنای پرسش‌های اساسی پژوهش و مرور متون مرتبط طراحی و تنظیم گردیده است.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های پژوهش، میزان آشنایی جامعه مورد مطالعه با فناوری‌های وب ۲ در حد کمتر از متوسط (۴۳ درصد) و میزان استفاده آن‌ها از فناوری وب ۲ نیز در حد کمتر از متوسط (۲۸ درصد) است. از دیدگاه طلاب، استفاده از فناوری‌های وب ۲ در زمینه حمایت از آموزش و یادگیری در سطح پایین (۲۹/۱ درصد) بود. افزون بر این دیدگاه آن‌ها در مورد استفاده از فناوری وب ۲ در راستای ارتقای دریافت اطلاعات و ارتقای آموزش و پژوهش در سطح بالا بود.

نتیجه‌گیری: استفاده از فناوری وب ۲ در حوزه‌های علمیه در گرو آشنایی طلاب با ابزارها و امکانات فناوری وب ۲ است. لذا برگزاری کارگاه‌های آموزشی، دوره‌های آموزشی، برگزاری سخنرانی‌ها و هم‌اندیشی‌ها، گنجانیدن برنامه فناوری وب ۲ در سطوح تحصیلی طلاب، استفاده از متخصصان آشنا با فناوری وب ۲ و ترغیب طلاب نسبت به شناخت و استفاده از فناوری‌های وب ۲، از مواردی است که لازم است به آن پرداخته شود.

واژگان کلیدی

ابزارهای اینترنتی، وب ۲، حوزه علمیه قم، طلاب، شبکه‌های اجتماعی، کاربران

ynorouzi@gmail.com

samaneh.kh1389@gmail.com

karimirez@gmail.com

* استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه قم

** کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی و نویسنده مستدل

*** عضو هیئت علمی دانشگاه قم

مقدمه

وب در بسیاری از کشورهای دنیا به عنوان ابزار ارتباطی و اطلاعاتی به منظورهای چندگانه آموزشی، پژوهشی و تبلیغاتی به کار گرفته می‌شود. در واقع، وب مجموعه‌ای بسیار پیچیده از انواع منابع اطلاعاتی است که به وسیله افراد مختلف تولید می‌شود و توسط کاربران مختلف مورد جستجو قرار می‌گیرد (نوروزی، ۱۳۸۵، ص ۵۴). طرح پیشنهادی وب ۱ در سال ۱۹۸۹ ارائه شد و در سال ۱۹۹۰ در آزمایشگاه فیزیک ذره‌ای اروپا^۱ واقع در سوئیس توسط تیم برنزیلی^۲ ابداع شد. با پیشرفت دنیای اطلاعات و فناوری ارتباطات نسل جدیدی از وب مطرح گردید که وب ۲ نامیده می‌شود. تیم اورایلی^۳ و دیل دوگرتی^۴ مفهوم وب ۲ را در سال ۲۰۰۴ ابداع کردند که کاربرد و استفاده از ابزارهای آن با تمرکز بر کاربر است (مرادی، ۱۳۸۶، ص ۷۱). تعریف واحد و روشنی برای وب ۲ وجود ندارد. وب ۲ مانند بسیاری از مفاهیم مهم، مرز مشخصی ندارد (O Reilly, 2005). محققان به طور گسترده به تفسیر این اصطلاح پرداخته‌اند. اما نکته اساسی این است که کاربر در وب ۲ نقش کلیدی دارد، به طوری که کاربر صرفاً مصرف‌کننده محتوا نیست بلکه خود او هم در فرایند جمعی و غیرمتمرکز به تولید محتوا می‌پردازد (صابری و صدیقی، ۱۳۸۶). وب ۲ دارای فناوری‌ها، استانداردها و خدمات پیشرفته و گسترده‌ای برای ارتباط بین عموم کاربران است (کشاوری، ۱۳۸۷، ص ۶۴). از فناوری‌های وب ۲ می‌توان وب‌نوشت‌ها، ویکی‌ها، پادکست، آراس‌اس، شبکه‌های اجتماعی، رده‌بندی مردمی، مش‌آپ‌ها (مانند گوگل‌ارث) و نشانه‌گذاری اجتماعی را نام برد. از دیدگاه آموزشی و پژوهشی مراکز علمی می‌توانند بهره‌های فراوانی را از این دایره مشارکتی در حال گسترش به دست آورند. حوزه‌های علمیه نیز به عنوان ارکان آموزش و پژوهش دینی و با توجه به جایگاه بالایی که در جامعه دینی ما دارند، می‌توانند از این فرصت نهایت استفاده را ببرند. همچنین از آنجاکه از جمله مهم‌ترین اهداف حوزه‌های علمیه، تعلیم و ترویج علوم دینی است، بنابراین، آشنایی با محیط‌های تعاملی تحت وب از جمله وب ۲ می‌تواند در برقراری ارتباط با مخاطبان به‌ویژه جوانان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد. بنابراین شناخت فناوری وب ۲ می‌تواند در حوزه‌های علمیه به واسطه نقش کارکردی و خدماتی آن مفید واقع شود. در

واقع طلاب می‌توانند با بهره‌گیری از محیط‌های تحت وب از این ابزار مبتنی بر فناوری‌های جدید در راستای اهداف تعریف‌شده، نهایت استفاده را به عمل آورند. از این‌رو هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی شیوه‌های مورد استفاده‌ی طلاب حوزه علمیه قم از فناوری وب ۲ است. در زمینه پژوهش حاضر به‌طور عام می‌توان به پیشینه‌هایی نیز اشاره کرد که در ادامه برخی از آن‌ها ارائه شده‌اند. اسوانت، پژوهشی را با هدف بررسی آشنایی مدرسان کتابداری و اطلاع‌رسانی با مفاهیم، ابزار و خدمات و برنامه‌های کاربردی وب ۲ در آموزش این رشته انجام داد. یافته‌ها نشان داد که علی‌رغم استفاده محدود از وب ۲ در دانشگاه‌های هند، بسیاری از مدرسان برای اشتراک‌گذاری ویدئو از یوتیوب استفاده می‌کنند. همچنین مشاهده شد که مشکل اصلی در استفاده از وب ۲ در آموزش، نبود سازمان‌دهی برنامه‌های آموزشی توسط دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزشی است (Sawant, 2012, p.11). در پژوهش گاروفلو و چاریتوپولو که با هدف استفاده دانشجویان علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی از ابزار وب ۲ انجام شد، یافته‌ها نشان داد که اغلب با اصطلاح وب ۲ و ابزارهای آن آشنا هستند، هرچند که دانش موضوعی آن‌ها در استفاده از ابزارهای وب ۲ محدود است. همچنین دلیل اصلی بیشتر دانشجویان برای ملحق شدن به شبکه‌های اجتماعی سرگرمی و حس کنجکاوی اعلام شد (Garoufallou & Charitopoulou, 2011, p. 490). تایگی و کومر نیز پژوهشی را با هدف ارزیابی استفاده از فناوری‌های وب ۲ در دانشگاه اوتار پرادش غربی^۵ (هند) انجام دادند. یافته‌ها نشان داد تقریباً همه پاسخ‌دهندگان در مورد وب ۲ دانش خوبی دارند. همچنین همه پاسخ‌دهندگان اعلام کرده‌اند که فناوری‌های وب ۲ نقش مهمی را در آموزش ایفا می‌کند (Tyagi and Kumar, 2011, p. 230). الدیهانی، پژوهشی را با هدف بررسی برداشت‌های دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی از نرم‌افزارهای اجتماعی انجام داد. یافته‌ها نشان داد که بیشتر دانشجویان از دانشگاه کویت^۶ و دانشگاه ویسکانسین میلواکی^۷ از کاربردهای نرم‌افزارهای اجتماعی آگاه هستند و از آن‌ها بهره می‌گیرند (Al-Daihani, 2009, p.2009). در ایران نیز موضوع برخی از پژوهش‌ها فناوری‌های وب ۲ بوده است. صراف‌زاده، حاضری و علوی (۱۳۹۱) پژوهشی را با هدف بررسی میزان آشنایی و استفاده مدرسان کتابداری و

اطلاع‌رسانی ایران با فناوری‌های وب ۲ با استفاده از روش پیمایشی انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که مدرسان پاسخ‌دهنده با برخی فناوری‌های وب ۲ آشنا بودند، اما آشنایی آن‌ها با برخی دیگر از فناوری‌ها نظیر آراس‌اس، توییتر، فلیکر و یادکست محدود بود. از نظر مدرسان کتابداری محدودسازی (فیلترینگ) اینترنت بزرگ‌ترین مانع استفاده از این فناوری‌ها بود. عبدخدا و محمدی (۱۳۹۰) نیز پژوهشی را با هدف میزان آشنایی و استفاده کتابداران دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران از امکانات کاربردی وب ۲ با روش پیمایشی - توصیفی انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که میزان آشنایی کتابداران با وب، به‌خصوص نسل‌های جدید وب و امکانات آن، پایین بود. در پژوهش اسفندیاری مقدم و حسینی شعار (۱۳۸۸) که با هدف تعیین میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲ انجام شد، یافته‌ها نشان داد که میزان آشنایی کتابداران با امکانات و قابلیت‌های وب ۲ در سطح متوسط (۴۴/۶) و میزان استفاده آن‌ها از امکانات و قابلیت‌های وب ۲ در سطح متوسط و پایین (۴۲/۶) است. همچنین، مشخص شد بیشترین توانایی کتابداران در استفاده از رایانامه و وب‌نوشت است و کمترین توانایی آن‌ها در استفاده از امکانات و قابلیت‌های وب ۲ به فلیکر مربوط است.

با توجه به آنچه که از پیشینه‌ها بر می‌آید، محققان به بررسی یک یا چند مورد از فناوری‌های وب ۲ پرداخته‌اند. همچنین تحقیقات بسیاری در حوزه آموزش عالی و به‌کارگیری فناوری‌های وب ۲ در امر آموزش انجام شده است و نتایج نشان می‌دهد که جامعه‌های پژوهش با فناوری‌های تحت وب ۲ به‌طور کامل آشنا نیستند و یا اگر آشنا هستند، با نظر به توانایی‌های وب ۲ در بهبود بخشیدن آموزش و پژوهش، به‌نحو احسن از فناوری‌های وب ۲ استفاده نمی‌کنند. با توجه به تحقیقات معدودی که در این زمینه در میان طلاب حوزه علمیه صورت گرفته است، بنابراین، به نظر می‌رسد انجام پژوهش حاضر می‌توان خلأهای موجود در این زمینه را پوشش دهد. از این‌رو، پژوهش حاضر در صدد است به پرسش‌های زیر پاسخ دهد:

۱. پرسش‌های پژوهش

- به چه میزان طلاب حوزه علمیه قم با فناوری وب ۲ آشنایی دارند؟
- به چه میزان طلاب حوزه علمیه قم از فناوری وب ۲ استفاده می‌کنند؟
- از دیدگاه طلاب حوزه علمیه قم هر یک از فناوری‌های وب ۲ به چه میزان در حمایت از آموزش و یادگیری کاربرد دارند؟
- از دیدگاه طلاب حوزه علمیه قم استفاده از وب ۲ به چه میزان می‌تواند باعث ارتقای دریافت اطلاعات آن‌ها شود؟
- از دیدگاه طلاب حوزه علمیه قم محتوای وب ۲ به چه میزان می‌تواند در ارتقای آموزش و پژوهش آن‌ها اثربخش باشد؟

۲. فرضیه‌های پژوهش

- بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی آن‌ها با فناوری‌های وب ۲ رابطه معناداری وجود دارد.
- بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده آن‌ها از فناوری‌های وب ۲ رابطه معناداری وجود دارد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی و با رویکرد توصیفی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش را طلاب حوزه علمیه قم تشکیل می‌دهند که در تمامی سطوح حوزوی مشغول به تحصیل هستند. به دلیل اینکه به دست آوردن افرادی که در این زمینه دارای سواد اطلاعاتی باشند، مشکل بود و تشکیلاتی مشخص برای شناسایی این افراد وجود نداشت، افراد به صورت گزینشی انتخاب شدند. لذا پرسشنامه بین ۱۸۰ نفر توزیع شد و در نتیجه تجزیه و تحلیل بر اساس استخراج داده‌های موجود در ۱۸۰ پرسشنامه تکمیل شده، صورت گرفته است. داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه خودساخته که بر مبنای مرور متون مرتبط طراحی و تنظیم گردید، گردآوری شد و با استفاده از نظر کارشناسان علم اطلاعات و دانش‌شناسی، از روایی این

پرسشنامه اطمینان حاصل شد و نظر سودمند آن‌ها در پرسشنامه نهایی اعمال شد. جهت اندازه‌گیری پایایی مقیاس مورد استفاده در پژوهش با استفاده از نرم‌افزار اسپاس^۸ و داده‌های پژوهش از روش محاسبه ضریب پایایی آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفای به‌دست‌آمده برابر با ۰/۹۱۷ بود که نشان‌دهنده اعتبار و پایایی بالایی است.

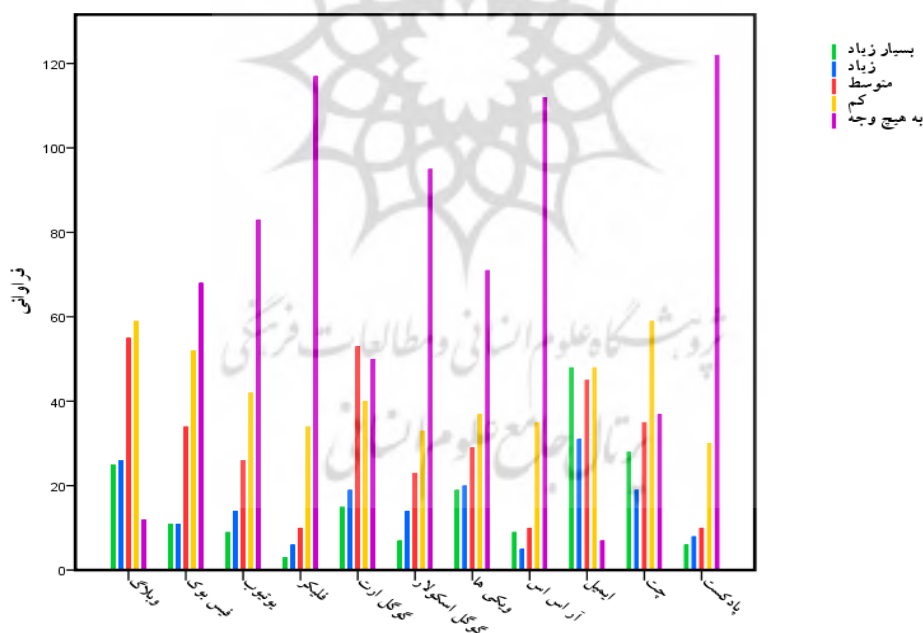
۴. یافته‌های پژوهش

در این بخش، یافته‌ها و نتایج مربوط به پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش، ارائه می‌شود. ابتدا از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا روش‌های دستیابی خود را به اینترنت مشخص نمایند که یافته‌های حاصل در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد روش‌های دستیابی طلاب به اینترنت

نحوه دستیابی طلاب به اینترنت	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	به هیچ‌وجه	بدون پاسخ	جمع	مقیاس لیکرت
استفاده از امکانات سخت‌افزاری حوزه	۵/۰٪ (۹)	۸/۹٪ (۱۶)	۲۳/۹٪ (۴۳)	۲۹/۴٪ (۵۳)	۳۲/۲٪ (۵۸)	۰/۶٪ (۱)	۱۰۰ (۱۸۰)	۴۴/۶ ۲/۲۳
استفاده از پهنای باند حوزه	۲/۲٪ (۴)	۶/۷٪ (۱۲)	۱۶/۱٪ (۲۹)	۳۱/۱٪ (۵۶)	۴۲/۲٪ (۷۶)	۱/۷٪ (۳)	۱۰۰ (۱۸۰)	۳۸ ۱/۹
استفاده از وایرلس در حوزه	-	۵/۰٪ (۹)	۱۲/۲٪ (۲۲)	۲۰/۰٪ (۳۶)	۵۶/۷٪ (۱۰۲)	۶/۱٪ (۱۱)	۱۰۰ (۱۸۰)	۳۴/۶ ۱/۷۳
استفاده از تلفن منزل	۲۲/۸٪ (۴۱)	۱۱/۱٪ (۲۰)	۲۶/۷٪ (۴۸)	۲۳/۹٪ (۴۳)	۱۵/۰٪ (۲۷)	۰/۶٪ (۱)	۱۰۰ (۱۸۰)	۶۰/۲ ۳/۰۱
استفاده از تلفن همراه	۴/۴٪ (۸)	۷/۲٪ (۱۳)	۱۸/۹٪ (۳۴)	۲۵/۶٪ (۴۶)	۴۳/۹٪ (۷۹)	۴/۴٪ (۸)	۱۰۰ (۱۸۰)	۴۰/۴ ۲/۰۲
استفاده از امکانات محل کار	۸/۹٪ (۱۶)	۸/۳٪ (۱۵)	۱۶/۷٪ (۳۰)	۱۴/۴٪ (۲۶)	۴۲/۸٪ (۷۷)	۸/۹٪ (۱۶)	۱۰۰ (۱۸۰)	۳۹/۸ ۱/۹۹
استفاده از امکانات دانشگاه محل تحصیل	۳/۹٪ (۷)	۷/۲٪ (۱۳)	۱۰/۶٪ (۱۹)	۸/۳٪ (۱۵)	۶۰/۰٪ (۱۰۹)	۹/۴٪ (۱۷)	۱۰۰ (۱۸۰)	۳۱/۴ ۱/۵۷

همان‌طور که داده‌های جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، بیشترین میزان آشنایی طلاب پاسخ‌دهنده به ترتیب با رایانامه در حد ۳/۳۴ (۶۶/۸ درصد)، وب‌نوشت در حد ۲/۹۱ (۵۸/۲ درصد) و گپ (چت) در حد ۲/۶۴ (۵۲/۸ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت به دست آمد و میزان آشنایی با گوگل‌ارث در حد ۲/۴۴ (۴۸/۸ درصد) و ویکی‌ها در حد ۲/۲۶ (۴۵/۲ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت در رده‌های بعدی قرار گرفتند. فلیکر در حد ۱/۴۱ (۲۸/۲ درصد) و پادکست در حد ۱/۴۶ (۲۹/۳ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت، کمترین میزان آشنایی را در بین پاسخ‌دهندگان به خود اختصاص دادند. به‌طور کلی میزان آشنایی جامعه مورد پژوهش با فناوری وب ۲، ۲/۱۶=غ^۱ است که می‌توان گفت میزان آشنایی جامعه هدف با فناوری وب ۲ در حد کمتر از متوسط (۴۳/۲ درصد) است. همچنین یافته‌های حاصل از جدول شماره ۲ در نمودار شماره ۱ قابل مشاهده است.



نمودار ۱. میزان آشنایی طلاب با فناوری وب ۲

همچنین در ارتباط با نحوه آشنایی طلاب با فناوری وب ۲ از پاسخ‌دهندگان درخواست شد که نظر خود را پیرامون آن بیان نمایند که یافته‌های حاصل در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد نحوه آشنایی طلاب با فناوری وب ۲

مقیاس لیکرت	جمع	بدون پاسخ	بسیار مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	بسیار موافقم	نحوه آشنایی با وب ۲
۷۱/۸	۱۰۰	٪۳/۹	٪۲/۲	٪۵/۰	٪۲۴/۴	٪۴۸/۳	٪۱۶/۱	دوستان
۳/۵۹	۱۸۰	(۷)	(۴)	(۹)	(۴۴)	(۸۷)	(۲۹)	
۶۶/۷	۱۰۰	٪۶/۱	٪۲/۲	٪۵/۶	٪۳۳/۹	٪۴۲/۲	٪۱۰/۰	هم‌کلاسی‌ها
۳/۳۳	۱۸۰	(۱۱)	(۴)	(۱۰)	(۶۱)	(۷۶)	(۱۸)	
۷۴/۲	۱۰۰	٪۲/۸	٪۳/۳	٪۵/۶	٪۲۰/۰	٪۴۵/۰	٪۲۳/۳	مطالعه منابع اطلاعاتی
۳/۷۱۱	۱۸۰	(۵)	(۶)	(۱۰)	(۳۶)	(۸۱)	(۴۲)	
۷۴/۳	۱۰۰	٪۳/۳	٪۶/۱	٪۵/۶	٪۱۸/۹	٪۳۲/۸	٪۳۳/۳	دوره‌های آموزشی حوزه
۳/۷۱۶	۱۸۰	(۶)	(۱۱)	(۱۰)	(۳۴)	(۵۹)	(۶۰)	
۷۰/۵	۱۰۰	٪۱/۱	٪۸/۳	٪۸/۳	٪۲۱/۱	٪۴۱/۱	٪۲۰/۰	جستجو و گشت و گذار در اینترنت
۳/۵۲	۱۸۰	(۲)	(۱۵)	(۱۵)	(۳۸)	(۷۴)	(۳۶)	

مطابق داده‌های جدول شماره ۳، بالاترین درصد نحوه آشنایی با فناوری وب ۲ از طریق دوره‌های آموزشی حوزه در حد ۳/۷۱۶ (۷۴/۳ درصد) و سپس از طریق مطالعه منابع اطلاعاتی در حد ۳/۷۱۱ (۷۴/۲ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت بوده است. آشنایی با فناوری وب ۲ از طریق دوستان در حد ۳/۵۹ (۷۱/۸ درصد)، جستجو و گشت‌وگذار در اینترنت در حد ۳/۵۲ (۷۰/۵ درصد)، و هم‌کلاسی‌ها در حد ۳/۳۳ (۶۶/۷ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت، در مراتب بعدی قرار داشتند.

۲-۴. پرسش دوم. به چه میزان طلاب حوزه علمیه قم از فناوری وب ۲ استفاده می‌کنند؟

در راستای پاسخ به پرسش دوم موارد مورد استفاده توسط طلاب بررسی شد که نتایج در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. توزیع فراوانی و درصد میزان استفاده طلاب از فناوری وب ۲

مقیاس لیکرت	جمع	بدون پاسخ	به هیچ وجه	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	موارد استفاده
۴۶/۴۴ ۲/۳۲	۱۰۰ ۱۸۰	٪۶/۰ (۱)	٪۴۲/۲ (۷۶)	٪۱۶/۷ (۳۰)	٪۱۴/۴ (۲۶)	٪۱۷/۲ (۳۱)	٪۸/۹ (۱۶)	روزآمدی و نگهداری وب‌نوشت با عنوان طلبه
۴۳/۸۸ ۲/۱۹	۱۰۰ ۱۸۰	٪۲/۲ (۴)	٪۳۹/۴ (۷۱)	٪۲۱/۷ (۳۹)	٪۱۶/۷ (۳۰)	٪۱۳/۳ (۲۴)	٪۶/۷ (۱۲)	روزآمدی و نگهداری وب‌نوشت بدون عنوان طلبه
۵۴/۳۳ ۲/۷۱	۱۰۰ ۱۸۰	٪۱/۱ (۲)	٪۱۷/۸ (۳۲)	٪۲۵/۰ (۴۵)	٪۲۸/۹ (۵۲)	٪۱۸/۹ (۳۴)	٪۸/۳ (۱۵)	خواندن وب‌نوشت دیگران
۴۸/۴۴ ۲/۴۲	۱۰۰ ۱۸۰	-	٪۳۱/۱ (۵۶)	٪۲۷/۲ (۴۹)	٪۲۰/۰ (۳۶)	٪۱۱/۷ (۲۱)	٪۱۰/۰ (۱۸)	نوشتن نظر برای وب‌نوشت دیگران
۵۷/۷ ۲/۸۸	۱۰۰ ۱۸۰	٪۱/۷ (۳)	٪۲۰/۶ (۳۷)	٪۲۴/۴ (۴۴)	٪۱۵/۰ (۲۷)	٪۱۷/۲ (۳۱)	٪۲۱/۱ (۳۸)	ارسال و دریافت رایانامه
۳۴/۸ ۱/۷۴	۱۰۰ ۱۸۰	٪۶/۰ (۱)	٪۵۷/۲ (۱۰۳)	٪۲۱/۷ (۳۹)	٪۱۲/۲ (۲۲)	٪۴/۴ (۸)	٪۳/۹ (۷)	نوشتن مقاله برای وبی‌ها
۴۶/۵ ۲/۳۲	۱۰۰ ۱۸۰	٪۶/۰ (۱)	٪۳۹/۴ (۷۱)	٪۲۰/۶ (۳۷)	٪۱۵/۰ (۲۷)	٪۱۵/۰ (۲۷)	٪۹/۴ (۱۷)	خواندن مقالات وبی‌ها
۳۳/۷ ۱/۶۸	۱۰۰ ۱۸۰	٪۱/۷ (۳)	٪۶۱/۱ (۱۱۰)	٪۱۶/۱ (۲۹)	٪۱۲/۲ (۲۲)	٪۵/۶ (۱۰)	٪۳ (۶)	ویراستاری مقالات وبی‌ها
۳۷/۶ ۱/۸۸	۱۰۰ ۱۸۰	٪۶/۰ (۱)	٪۵۵/۰ (۹۹)	٪۲۰/۰ (۳۶)	٪۱۰/۶ (۱۹)	٪۷/۸ (۱۴)	٪۶/۱ (۱۱)	استفاده از ویدئو در یوتیوب
۲۶/۷ ۱/۳۳	۱۰۰ ۱۸۰	٪۶/۰ (۱)	٪۷۷/۲ (۱۳۹)	٪۱۲/۲ (۲۲)	٪۶/۱ (۱۱)	٪۲/۸ (۵)	٪۱/۱ (۱)	قرار دادن ویدئو در یوتیوب
۳۵/۴ ۱/۷۷	۱۰۰ ۱۸۰	٪۱/۷ (۳)	٪۶۳/۳ (۱۱۴)	٪۹/۴ (۱۷)	٪۱۲/۸ (۲۳)	٪۷/۲ (۱۳)	٪۵/۶ (۱۰)	دانلود کردن و گوش کردن به پادکست
۲۸/۵ ۱/۴۲	۱۰۰ ۱۸۰	٪۲/۲ (۴)	٪۷۴/۴ (۱۳۴)	٪۱۰/۰ (۱۸)	٪۷/۸ (۱۴)	٪۲/۸ (۵)	٪۲/۸ (۵)	ایجاد پادکست

مقیاس لیکرت	جمع	بدون پاسخ	به هیچ وجه	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	موارد استفاده
۲۹/۸ ۱/۴۹	۱۰۰ ۱۸۰	٪۳/۳ (۶)	٪۶۸/۹ (۱۲۴)	٪۱۰/۰ (۱۸)	٪۱۱/۷ (۲۱)	٪۵/۰ (۹)	٪۱/۱ (۲)	دستیابی به عکس در فلیکر
۲۷/۳ ۱/۳۶	۱۰۰ ۱۸۰	٪۳/۹ (۷)	٪۷۳/۹ (۱۳۳)	٪۹/۴ (۱۷)	٪۸/۳ (۱۵)	٪۳/۳ (۶)	٪۱/۱ (۲)	اشتراک و اضافه کردن عکس به فلیکر
۳۸ ۱/۹	۱۰۰ ۱۸۰	٪۱/۷ (۳)	٪۵۰/۶ (۹۱)	٪۲۲/۸ (۴۱)	٪۱۲/۸ (۲۳)	٪۵/۶ (۱۰)	٪۶/۷ (۱۲)	استفاده از گپ (چت)
۲۸/۲ ۱/۴۱	۱۰۰ ۱۸۰	٪۲/۸ (۵)	٪۷۳/۹ (۱۳۳)	٪۸/۳ (۱۵)	٪۱۰/۶ (۱۹)	٪۳/۳ (۶)	٪۱/۱ (۲)	ایجاد آراس اس
۲۸/۵ ۱/۴۲	۱۰۰ ۱۸۰	٪۲/۲ (۴)	٪۷۴/۴ (۱۳۴)	٪۷/۸ (۱۴)	٪۱۱/۷ (۲۱)	٪۱/۷ (۳)	٪۲/۲ (۴)	اشتراک آراس اس
۳۵/۵ ۱/۷۷	۱۰۰ ۱۸۰	٪۲/۲ (۴)	٪۶۰/۶ (۱۰۹)	٪۱۱/۱ (۲۰)	٪۱۲/۲ (۲۲)	٪۱۱/۱ (۲۰)	٪۲/۸ (۵)	استفاده از گوگل اسکولار
۴۲/۸ ۲/۱۴	۱۰۰ ۱۸۰	٪۲/۲ (۴)	٪۳۸/۳ (۶۹)	٪۲۲/۲ (۴۰)	٪۲۱/۱ (۳۸)	٪۱۲/۲ (۲۲)	٪۳/۹ (۷)	استفاده از گوگل ارث
۳۷/۳ ۱/۸۶	۱۰۰ ۱۸۰	٪۶/۰ (۱)	٪۵۶/۱ (۱۰۱)	٪۱۷/۸ (۳۲)	٪۱۳/۳ (۲۴)	٪۶/۱ (۱۱)	٪۶/۱ (۱۱)	استفاده از شبکه‌های اجتماعی
۱/۹ ۳۸/۰۱	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	میانگین لیکرت در صد میانگین لیکرت

داده‌های مندرج در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که رایانامه در حد ۲/۸۸ از ۵ در مقیاس لیکرت (۵۷/۷ درصد) بیشترین میزان استفاده را به خود اختصاص داده است. در مراتب بعدی خواندن و بنوشت دیگران در حد ۲/۷۱ (۵۴/۳۳ درصد)، نوشتن نظر در وبنوشت دیگران در حد ۲/۴۲ (۴۸/۴۴ درصد)، خواندن مقالات ویکی در حد ۲/۳۲ (۴۶/۵)، و بنوشت شخصی با افشای هویت خود به‌عنوان طلبه در حد ۲/۳۲ (۴۶/۴۴ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت قرار داشتند. کمترین میزان استفاده مربوط به قرار دادن ویدئو در یوتیوب در حد ۱/۳۳ (۲۶/۷ درصد)، اشتراک و اضافه کردن عکس به فلیکر در حد ۱/۳۶ (۲۷/۳ درصد)، و سپس ایجاد آراس اس در حد ۱/۴۱ (۲۸/۲ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت در رده‌های بعدی قرار داشته است. به‌طور کلی $1/9 =$ مغ برای میزان استفاده طلاب از فناوری وب ۲ به دست آمد. بنابراین می‌توان گفت سطح استفاده

جامعه پژوهش در حد کمتر از متوسط (۳۸ درصد) است. یافته‌های حاصل از جدول شماره ۴ در نمودار ۲ نیز دیدنی است.

همچنین اهداف طلاب حوزه علمیه قم در استفاده از فناوری وب ۲ در قالب جدول شماره ۵ ارائه شده است.

داده‌های جدول شماره ۵ بیانگر این است که مهم‌ترین اهداف استفاده از فناوری وب ۲ به ترتیب عبارت‌اند از: تحقیق و پژوهش در حد ۴/۳۳ (۸۶/۷ درصد)، تبلیغ و ترویج مسائل دینی در حد ۴/۲۸ (۸۵/۶ درصد)، جستجو اطلاعات در زمینه‌های مختلف در حد ۴/۲۳ (۸۴/۶ درصد) و خواندن اخبار در حد ۴/۰۹ (۸۱/۸ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت. اهدافی مانند تهیه و تنظیم مقالات در حد ۴/۰۲، روزآمد کردن اطلاعات در حد ۴/۰۲، کسب اطلاعاتی غیرموجود در منابع چاپی در حد ۳/۹۵، اشتراک اطلاعات با دیگران در حد ۳/۵۲، ارتباط با دیگران در حد ۳/۴۹ و پر کردن اوقات فراغت در حد ۳/۰۳ از ۵ در مقیاس لیکرت در مرتبه‌های بعدی قرار داشتند.

جدول ۵. توزیع فراوانی و درصد اهداف طلاب در استفاده از فناوری وب ۲

اهداف	بسیار موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالقم	بسیار مخالفم	بدون پاسخ	جمع	مقیاس لیکرت
جستجو اطلاعات در زمینه‌های مختلف	٪۴۶/۱ (۸۳)	٪۴۰/۰ (۷۲)	٪۷/۸ (۱۴)	٪۳/۹ (۷)	٪۱/۷ (۳)	٪/۶ (۱)	۱۰۰ ۱۸۰	۸۴/۶ ۴/۲۳
پر کردن اوقات فراغت	٪۱۲/۲ (۲۲)	٪۲۸/۹ (۵۲)	٪۲۸/۳ (۵۱)	٪۱۶/۱ (۲۹)	٪۱۰/۰ (۱۸)	٪۴/۴ (۸)	۱۰۰ ۱۸۰	۶۰/۷ ۳/۰۳
خواندن اخبار	٪۳۷/۲ (۶۷)	٪۴۶/۷ (۸۴)	٪۸/۳ (۱۵)	٪۵/۰ (۹)	٪۱/۷ (۳)	٪۱/۱ (۲)	۱۰۰ ۱۸۰	۸۱/۸ ۴/۰۹
تحقیق و پژوهش	٪۵۶/۱ (۱۰۱)	٪۳۰/۰ (۵۴)	٪۱۰/۰ (۱۸)	٪۱/۱ (۲)	٪۱/۱ (۲)	٪۱/۷ (۳)	۱۰۰ ۱۸۰	۸۶/۷ ۴/۳۳
تهیه و تنظیم مقالات	٪۴۲/۲ (۷۶)	٪۳۲/۲ (۵۸)	٪۱۷/۲ (۳۱)	٪۵/۰ (۹)	٪۱/۱ (۲)	٪۲/۲ (۴)	۱۰۰ ۱۸۰	۸۰/۵ ۴/۰۲
کسب اطلاعاتی که در منابع چاپی یافت نمی‌شود	٪۴۵/۶ (۸۲)	٪۲۸/۳ (۵۱)	٪۱۵/۶ (۲۸)	٪۲/۲ (۴)	٪۲/۸ (۵)	٪۵/۶ (۱۰)	۱۰۰ ۱۸۰	۷۹ ۳/۹۵
روزآمد کردن اطلاعات	٪۴۲/۸ (۷۷)	٪۳۱/۱ (۵۶)	٪۱۸/۳ (۳۳)	٪۳/۹ (۷)	٪۱/۱ (۲)	٪۲/۸ (۵)	۱۰۰ ۱۸۰	۸۰/۴ ۴/۰۲
اشتراک اطلاعات با دیگران	٪۲۵/۶ (۴۶)	٪۲۸/۹ (۵۲)	٪۳۱/۷ (۵۷)	٪۴/۴ (۸)	٪۵/۰ (۹)	٪۴/۴ (۸)	۱۰۰ ۱۸۰	۷۰/۴ ۳/۵۲
ارتباط با دیگران	٪۲۵/۰ (۴۵)	٪۲۷/۸ (۵۰)	٪۳۲/۲ (۵۸)	٪۶/۱ (۱۱)	٪۴/۴ (۸)	٪۴/۴ (۸)	۱۰۰ ۱۸۰	۶۹/۸ ۳/۴۹
تبلیغ و ترویج مسائل دینی	٪۵۷/۸ (۱۰۴)	٪۲۵/۰ (۴۵)	٪۱۰/۰ (۱۸)	٪۳/۹ (۷)	٪۱/۷ (۳)	٪۱/۷ (۳)	۱۰۰ ۱۸۰	۸۵/۶ ۴/۲۸

با توجه به داده‌های جدول شماره ۶، پاسخ‌دهندگان وب‌نوشت را در حد ۲/۴۶ (۴۹/۳ درصد)، آراس اس را در حد ۶۲/۱ (۱۲/۴ درصد)، یادکست را در حد ۱۷/۲ (۱۷/۲ درصد)، ویکی را در حد ۱/۳۱ (۲۶/۳ درصد)، شبکه‌های اجتماعی را در حد ۱/۹۷ (۳۹/۵ درصد)، رایانامه را در حد ۲/۲۴ (۴۴/۸ درصد)، گپ (چت) را در حد ۱/۶۲ (۳۲/۵ درصد)، گوگل اسکولار را در حد ۹۳/۱ (۱۸/۷ درصد) و گوگل ارث را در حد ۱/۰۹ (۲۱/۸ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت در راستای حمایت از آموزش و یادگیری ارزیابی کردند. به‌طور کلی پاسخ‌دهندگان کاربرد فناوری‌های وب ۲ را در زمینه حمایت از آموزش و یادگیری در حد ۱/۴۵=غ و در سطح پایین (۲۹/۱ درصد) معرفی کردند.

۴-۴. پرسش چهارم: از دیدگاه طلاب حوزه علمیه قم استفاده از وب ۲ به چه میزان می‌تواند باعث ارتقای دریافت اطلاعات آن‌ها شود؟

در رابطه با ارتقای دریافت اطلاعات با استفاده از وب ۲ داده‌ها در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. توزیع فراوانی و درصد دیدگاه طلاب در مورد استفاده از وب ۲ در ارتقای دریافت اطلاعات

مؤلفه‌ها	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	بدون پاسخ	جمع	مقیاس لیکرت
در دستیابی به منابع اطلاعاتی مختلف	۴۷/۲	۳۴/۴	۱۳/۳	۱/۷	۲/۲	۱/۱	۱۰۰	۸۳/۸
در اشتراک اطلاعات با دیگران	۳۷/۸	۴۰/۰	۱۴/۴	۵/۰	۱/۱	۱/۷	۱۸۰	۸۰/۶
در تبلیغ مسائل دینی و کسب نظرات افراد	۵۸/۹	۲۶/۷	۱۱/۱	۱/۷	۱/۱	۱/۱	۱۸۰	۸۷/۶
میانگین لیکرت درصد میانگین لیکرت	-	-	-	-	-	-	-	۴/۲
	-	-	-	-	-	-	-	۸۴

همان‌طور که در جدول شماره ۷ مشاهده می‌شود، پاسخ‌دهندگان استفاده از فناوری وب ۲ را به ترتیب برای تبلیغ مسائل دینی و کسب نظر افراد در حد ۴/۳۸ (۸۷/۶ درصد)، برای دستیابی به منابع اطلاعاتی مختلف در حد ۴/۱۹ (۸۳/۸ درصد) و

برای اشتراک اطلاعات با دیگران در حد $۴/۰۳$ ($۸۰/۶$ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت ارزیابی کردند و به طور کلی، استفاده از فناوری وب ۲ در راستای ارتقای دریافت اطلاعات $۴/۲$ = غ و در سطح بالا (۸۴ درصد) ارزیابی شد.

۴-۵. پرسش پنجم: از دیدگاه طلاب حوزه علمیه قم محتوای وب ۲ به چه میزان می تواند در ارتقای آموزش و پژوهش آن ها اثربخش باشد؟

برای کسب نظرات طلاب در رابطه با ارتقای آموزش و پژوهش داده های جدول شماره ۸ ارائه شده است.

همان گونه که در جدول شماره ۸ مشاهده می شود، پاسخ دهندگان اثربخشی محتوای وب ۲ را در ارتقای پژوهش به ترتیب در مورد تأمین منابع اطلاعاتی در حد $۴/۱۳$ ($۸۲/۷$ درصد)، افزایش انگیزه برای انجام پژوهش در حد $۳/۹۵$ ($۷۹/۱$ درصد)، اشتراک اطلاعات با دیگران در حد $۳/۹$ (۷۸ درصد) و تسهیل ارتباط و تعامل با اساتید در حد $۳/۸۸$ ($۷۷/۶$ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت ارزیابی کردند. در مورد اثربخشی محتوای وب ۲ در ارتقای آموزش به ترتیب تأمین منابع اطلاعاتی در حد $۳/۸۷$ ($۷۷/۴$ درصد)، اشتراک اطلاعات با دیگران در حد $۳/۷۹$ ($۷۵/۸$ درصد)، افزایش انگیزه برای آموزش در حد $۳/۷۴$ ($۷۴/۸$ درصد) و تسهیل تعامل و ارتباط با دیگران در حد $۳/۶۸$ ($۷۳/۷$ درصد) از ۵ در مقیاس لیکرت ارزیابی شد. به طور کلی، دیدگاه پاسخ دهندگان در مورد اثربخشی محتوای وب ۲ در ارتقای آموزش و پژوهش $۳/۸۶$ = غ و در سطح بالا ($۷۷/۳$ درصد) است.

جدول ۸. توزیع فراوانی و درصد دیدگاه طلاب در مورد اثربخشی محتوای وب ۲ در ارتقای آموزش و پژوهش

مقیاس لیکرت	جمع	بدون پاسخ	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	مؤلفه‌ها	
۸۲/۷	۱۰۰	٪.۶	٪.۱۷	٪.۲/۸	٪.۱۷/۸	٪.۳۲/۸	٪.۴۴/۴	تأمین منابع اطلاعاتی برای پژوهش	پژوهش
۴/۱۳	۱۸۰	(۱)	(۳)	(۵)	(۳۲)	(۵۹)	(۸۰)		
۷۹/۱	۱۰۰	٪.۶	٪.۱۷	٪.۳/۹	٪.۲۵/۰	٪.۳۳/۳	٪.۳۵/۶	افزایش انگیزه برای انجام پژوهش	
۳/۹۵	۱۸۰	(۱)	(۳)	(۷)	(۴۵)	(۶۰)	(۶۴)		
۷۷/۶	۱۰۰	٪.۶	٪.۲/۸	٪.۶/۱	٪.۲۵/۶	٪.۲۸/۳	٪.۳۶/۷	تسهیل ارتباط و تعامل با اساتید	آموزش
۳/۸۸	۱۸۰	(۱)	(۵)	(۱۱)	(۴۶)	(۵۱)	(۶۶)		
۷۸	۱۰۰	٪.۱/۱	٪.۱/۷	٪.۵/۶	٪.۲۳/۹	٪.۳۳/۳	٪.۳۴/۴	اشتراک اطلاعات با دیگران	
۳/۹	۱۸۰	(۲)	(۳)	(۱۰)	(۴۳)	(۶۰)	(۶۲)		
۷۷/۴	۱۰۰	٪.۲/۲	٪.۱/۷	٪.۶/۷	٪.۲۱/۱	٪.۳۲/۸	٪.۳۵/۶	تأمین منابع اطلاعاتی برای آموزش	آموزش
۳/۸۷	۱۸۰	(۴)	(۳)	(۱۲)	(۳۸)	(۵۹)	(۶۴)		
۷۴/۸	۱۰۰	-	٪.۵/۰	٪.۵/۰	٪.۳۱/۷	٪.۲۷/۲	٪.۳۱/۱	افزایش انگیزه برای آموزش	
۳/۷۴	۱۸۰	-	(۹)	(۹)	(۵۷)	(۴۹)	(۵۶)		
۷۳/۷	۱۰۰	٪.۱/۱	٪.۵/۰	٪.۸/۹	٪.۲۳/۹	٪.۲۸/۹	٪.۳۲/۲	تسهیل ارتباط و تعامل با اساتید	آموزش
۳/۶۸	۱۸۰	(۲)	(۵)	(۱۶)	(۴۳)	(۵۲)	(۵۸)		
۷۵/۸	۱۰۰	٪.۱/۱	٪.۳/۹	٪.۷/۸	٪.۲۳/۳	٪.۲۹/۴	٪.۳۴/۴	اشتراک اطلاعات با دیگران	
۳/۷۹	۱۸۰	(۲)	(۷)	(۱۴)	(۴۲)	(۵۳)	(۶۲)		
۳/۸۶	-	-	-	-	-	-	-	میانگین لیکرت	درصد میانگین لیکرت
۷۷/۳۵	-	-	-	-	-	-	-		

۴-۶. آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی آن‌ها با فناوری‌های وب ۲ رابطه معناداری وجود دارد.

با استفاده از آزمون تحلیل و ردایی (واریانس) و در سطح $0/05 =$ ، معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی آن‌ها با فناوری‌های وب ۲ بررسی گردید و نتایج به شرح ذیل به دست آمد:

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی با ویکی‌ها، آراس‌اس، پادکست و وب‌نوشت به صورت:

$$0/05 < 0/576 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با ویکی، آراس‌اس، پادکست و وب‌نوشت}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با ویکی، آراس‌اس، پادکست، و وب‌نوشت وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی با فیس‌بوک، یوتیوب، و فلیکر به صورت:

$$0/05 > 0/404 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی فیس‌بوک، یوتیوب و فلیکر}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی با فیس‌بوک، یوتیوب و فلیکر وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با گوگل‌ارث و گوگل‌اسکولار به صورت:

$$0/05 > 0/963 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با گوگل‌ارث و گوگل‌اسکولار}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با گوگل‌ارث و گوگل‌اسکولار وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی با رایانامه و گپ (چت) به صورت:

$$0/05 < 0/017 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با رایانامه و گپ (چت)}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض یک- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با رایانامه و گپ (چت) وجود دارد.

به‌صورت کلی بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان آشنایی با وب‌نوشت، فیس‌بوک، یوتیوب، فلیکر، ویکی، پادکست، آراس‌اس، گوگل اسکولار، و گوگل‌ارث رابطه معناداری وجود ندارد؛ بنابراین، فرض یک رد و فرض صفر پذیرفته می‌شود. اما بین سطح تحصیلات حوزوی با میزان آشنایی با رایانامه و گپ (چت) رابطه معناداری وجود دارد؛ لذا فرض یک تأیید می‌گردد.

فرضیه دوم: بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده آن‌ها از فناوری‌های وب ۲ رابطه معناداری وجود دارد.

با استفاده از آزمون تحلیل وردایی (واریانس) و در سطح $0/05 =$ ، معنادار بودن رابطه بین میزان استفاده آن‌ها از فناوری‌های وب ۲ بررسی گردید و نتایج ذیل به دست آمد:

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از وب‌نوشت (وب‌نوشت شخصی با افشای هویت به‌عنوان طلبه، وب‌نوشت شخصی بدون افشای هویت به‌عنوان طلبه، خواندن وب‌نوشت دیگران و نوشتن نظر برای وب‌نوشت دیگران) به‌صورت:

$$0/05 > 0/758 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از وب‌نوشت}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از وب‌نوشت وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از ویکی (نوشتن مقاله برای ویکی، خواندن مقالات ویکی و ویراستاری مقالات ویکی) به‌صورت:

$$0/05 > 0/478 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از ویکی}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از ویکی وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی (یوتیوب، فلیکر و فیس‌بوک) به‌صورت:

$$0/05 > 0/105 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از پادکست (دریافت و گوش کردن به پادکست و ایجاد پادکست) به صورت:

$$0/05 > 0/313 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از پادکست}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از پادکست وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از گپ (چت) و رایانامه به صورت:

$$0/05 > 0/570 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از گپ (چت) و رایانامه}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از گپ (چت) و رایانامه وجود ندارد.

- معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از آراس اس (اشترک و ایجاد آراس اس) به صورت:

$$0/05 > 0/965 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از آراس اس}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از آراس اس وجود ندارد.

معنادار بودن رابطه بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از گوگل اسکولار و گوگل ارث به صورت:

$$0/05 > 0/443 = (\text{سطح تحصیلات حوزوی با میزان استفاده از گوگل اسکولار و گوگل ارث}) - P \text{ مقدار}$$

تأیید فرض صفر- رابطه معناداری بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از گوگل اسکولار و گوگل ارث وجود ندارد.

به طور کلی، بین سطح تحصیلات حوزوی طلاب با میزان استفاده از وب‌نوشت، فیس‌بوک، یوتیوب، فلیکر، ویکی، پادکست، آراس اس، گوگل اسکولار، گوگل ارث، رایانامه، و گپ (چت) رابطه معناداری وجود ندارد، بنابراین، فرض یک رد و فرض صفر تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری

وب ۲ امکانات و فرصت‌های جدیدی را برای آموزش و یادگیری ایجاد کرده است. حوزه‌های علمیه به‌عنوان مراکز آموزش دینی می‌توانند از فناوری وب ۲ در راستای رسالت خود در تربیت کارشناسان دینی و ترویج و تبلیغ مسائل دینی، بهره‌برداری لازم را به عمل آورند. از این‌رو، پژوهش حاضر به اجرا درآمد تا اطلاعات لازم در رابطه با شیوه‌های استفاده طلاب از وب ۲ حاصل شود و در برنامه‌ریزی‌های آتی توسط متولیان امر استفاده گردد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که طلاب پاسخ‌دهنده برای دستیابی به اینترنت بیشتر از تلفن منزل استفاده می‌کنند. در این خصوص حوزه علمیه قم می‌تواند در ارائه خدمات تحت شبکه به‌نحو بهتری عمل کند و با افزایش خطوط ارتباطی و امکانات سخت‌افزاری دسترسی طلاب را به اینترنت تسهیل بخشد. همچنین میزان استفاده از فناوری وب ۲ در حوزه‌های علمیه در گرو آشنایی طلاب با ابزارها و امکانات فناوری وب ۲ است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میزان آشنایی و استفاده جامعه پژوهش در ارتباط با فناوری‌های وب ۲ در حد کمتر از متوسط است. این امر نشان داد که نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های پژوهش اسفندیاری و حسینی‌شعار (۱۳۸۹) و پژوهش عبدخدا و محمدی (۱۳۸۹) همسوست. همچنین طلاب پاسخ‌دهنده از رایانامه، وب‌نوشت و ویکی بیشتر از دیگر فناوری‌های وب ۲ استفاده می‌کنند و میزان استفاده آن‌ها از یوتیوب، فلیکر و آراس‌اس در حد پایین است. همچنین بیشتر طلاب از طریق دوره‌های آموزشی حوزه و سپس از طریق مطالعه منابع اطلاعاتی با فناوری وب ۲ آشنا شده‌اند. مهم‌ترین هدف طلاب نیز در استفاده از فناوری وب ۲ تحقیق و پژوهش، تبلیغ و ترویج مسائل دینی، جستجوی اطلاعات در زمینه‌های مختلف و خواندن اخبار است. همچنین از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، وب‌نوشت، رایانامه و شبکه‌های اجتماعی بیشترین کاربرد را در زمینه حمایت از آموزش و یادگیری دارند. از سوی دیگر دیدگاه طلاب در مورد استفاده از فناوری وب ۲ در راستای ارتقای دریافت اطلاعات و ارتقای آموزش و پژوهش مثبت است و این امر موجب می‌شود راه برای آشنایی و استفاده هرچه بیشتر طلاب با فناوری‌های نوین هموار شود.

پیشنهادهای پژوهش

- با توجه به یافته‌های به دست آمده از پژوهش حاضر و برای بهبود استفاده طلاب از فناوری وب ۲ پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:
- افزایش خطوط ارتباطی و امکانات سخت‌افزاری در حوزه علمیه جهت تسهیل دسترسی به شبکه اینترنت؛
 - برگزاری دوره‌های آموزش منظم کوتاه‌مدت و بلندمدت، کارگاه‌های آموزشی، سخنرانی‌ها، و هم‌اندیشی‌هایی در رابطه با فناوری وب ۲ برای افزایش آشنایی و استفاده طلاب از فناوری وب ۲؛
 - حمایت حوزه علمیه در جهت آشنایی طلاب با فناوری وب ۲ از طریق گنجاندن واحدهای درسی مرتبط با فناوری وب ۲ در سطوح تحصیلی طلاب؛
 - ترغیب طلاب به طرق مقتضی، نسبت به شناخت و استفاده از فناوری وب ۲ برای اشاعه و انتشار اطلاعات برای ترویج مباحث دینی؛
 - استفاده حوزه علمیه قم از کارشناسان فناوری وب ۲، در راستای کمک و راهنمای طلاب در استفاده از فناوری وب ۲؛

یادداشت‌ها

1. European particle laboratory

۲. «Tim Berners-lee» دانشمند بریتانیایی علوم رایانه، استاد و پژوهشگر دانشگاه ساوث‌همپتون و مدیر کنسرسیوم جهان‌گستر.

۳. «Tim o Reilly» بنیان‌گذار شرکت آمریکایی رسانه اورایلی.

۴. «Dale Dougherty» پیشگام وب و نایب‌رئیس شرکت اورایلی.

5. Western Uttar Pradesh

6. Kuwait University (KU)

7. University of Wisconsin-Milwaukee (UWM)

8. SPSS: Statistical Package for Social Science

۹. رایانامه (ایمیل) و گپ (چت) متعلق به نسل اول وب است، اما به‌علت کاربرد فراوان آن‌ها،

در این پژوهش در کنار فناوری‌های تحت وب ۲ بررسی شدند.

۱۰. میانگین میانگین‌ها = میانگین کل جامعه

کتابنامه

اسفندیاری مقدم، علیرضا؛ حسینی شعار، منصوره (۱۳۸۹)، «میزان آشنایی و استفاده کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی همدان از امکانات و قابلیت‌های وب ۲»، کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴ (۱)، صص ۱۵۵-۱۸۲.

صابری، محمدکریم و صدیقی، حسن (۱۳۸۶)، «مروری بر وب ۱ با نگاهی به وب ۲»، ماهنامه ارتباط علمی، ۷ (۳). http://ejournal.irandoc.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-2-148. (دسترسی در: ۱۰ دی ۱۳۹۱)

صرافزاده، مریم؛ حاضری، افسانه و علوی، سهیلا (۱۳۹۱)، «آگاهی و استفاده مدرسان کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران از فناوری‌های وب ۲»، پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۸ (۱)، صص ۲۱-۳۸.

http://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a_id=2127&sid=1&slc_lang=fa
(دسترسی در: ۱۰ دی ۱۳۹۱).

عبدخدا، هیوا و محمدی، لیلا (۱۳۸۹)، «بررسی میزان آشنایی و استفاده کتابداران دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران از امکانات کاربردی تار جهان‌گستر (وب) در خدمات کتابخانه‌ای»، مدیریت اطلاعات سلامت، ۸ (۳)، صص ۳۵۴-۳۶۲.

کشاوری، حمید (۱۳۸۷)، «چگونه از وب ۲ در کتابخانه خود استفاده می‌کنیم؟»، کتاب ماه کلیات، ۱۱ (۱۱)، صص ۶۴-۶۷.

مرادی، شیما (۱۳۸۶)، «کاربرد آر اس اس در کتابخانه‌های تخصصی»، پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۲ (۴)، صص ۷۱-۸۱.

نوروزی، علیرضا (۱۳۸۵)، «بررسی میزان حضور ایران در وب»، مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۶۸، صص ۵۳-۶۲.

Al-Daihani, S. (2009), "Exploring the use of social software by master of library and information science students", *Library review*, 59 (2), pp.117-131.

- Garoufallou, E. and Charitopoulou, V. (2011), "The use and awareness of web 2.0 tools by Greek LIS students", *New library world*, 112 (11/12), pp.498- 490.
- O Reilly, T. (2005), "What Is Web 2:0: Design aatterns and Business Models for the Next Generation of Software", Available at:
<http://www.oreilynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>, accessed April 20, 2010.
- Sawant, sarika (2012), "The study of the use of Web 2.0 tools in LIS education in India", *Library Hi Tech News*, 29 (2), pp.11-15.
- Tyagi, Sunil, Kumar, Krishna (2011), "Web 2.0 for teaching, learning and assessment in higher education: A case study of universities in Western Uttar Pradesh (India)", *International Journal of Library and Information Science*, 3 (11), pp.230-241. Available at:
<http://www.academicjournals.org/ijlis/PDF/pdf2011/Dec/Tyagi%20and%20Kumar.pdf>, accessed 28 August 2012.