

فصل نامه دانش شناسی

اطلاعات) فناوری و رسانی اطلاع و کتابداری (علوم

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

سال هشتم، شماره ۳۰، پاییز ۱۳۹۴، از صفحه ۵۹ الی ۷۲

دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ گیت: مطالعه آلت‌متریکس

محمدامین عرفان‌منش^۱ | امیررضا اصنافی^۲ | هما ارشدی^۳

۱. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول) Amin.erfanmanesh@gmail.com

۲. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی Aasnafi@gmail.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی Homaarshadi@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۶/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۳/۱۳

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور تعیین میزان حضور و فعالیت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در شبکه اجتماعی علمی ریسرچ گیت انجام شده است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و با روش علم سنجی انجام شده است. داده‌های مورد نیاز از شبکه اجتماعی علمی ریسرچ گیت جمع‌آوری شده است. در این پژوهش از میان ۴۲۸ دانشگاه و مؤسسه ایرانی حاضر در ریسرچ گیت، عملکرد سی دانشگاه و مؤسسه برتر بر اساس شاخص‌های ششگانه آر.جی.، تأثیرگذاری، تعداد اعضا، تعداد مدارک، تعداد بازدید و تعداد بارگذاری بررسی شد. همچنین جهت آگاهی از این مسئله که آیا رابطه آماری معنی‌داری میان اثرگذاری مدارک تولیدی دانشگاه‌های کشور در پایگاه استنادی وب علوم و شبکه اجتماعی ریسرچ گیت وجود دارد یا خیر، آزمون همبستگی پیرسون میان تعداد استنادهای دریافتی دانشگاه‌ها در وب علوم و تعداد بازدید و بارگذاری مدارک این دانشگاه‌ها در ریسرچ گیت انجام شد. تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی انجام شده است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در مجموع پژوهشگران و دانشجویانی از ۴۲۸ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی در ریسرچ گیت حضور دارند.

همچنین بررسی دانشگاه‌های برتر کشور بر اساس شاخص‌های ششگانه مورد بررسی نشان می‌دهد که دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز و دانشگاه صنعتی شریف دارای بهترین عملکرد در شبکه اجتماعی علمی ریسرچ گیت بوده‌اند.

نتیجه‌گیری: رابطه آماری معنادار مثبت و ضعیفی میان تعداد استنادهای دریافتی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در وب علوم و تعداد بازدید و بارگذاری مدارک آن‌ها در ریسرچ گیت وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: ریسرچ گیت، آلت‌متریکس، شبکه‌های اجتماعی علمی.

انسان موجودی اجتماعی است و همواره سعی داشته تا دایره فعالیت‌هایش را به واسطه حضور در اجتماع و تعامل با هم نوعان خود گسترش دهد. نمی‌توان تصور کرد یک انسان منزوی بتواند به تنهایی به فعالیت بپردازد و به همین خاطر، وی در طول تاریخ، از تمام ابزارهای ارتباطی برای تعامل با سایر انسان‌ها بهره برده است. ارتباطات علمی^۱ نیز یکی از انواع ارتباطات اجتماعی است که طی آن، پژوهشگران و دانشمندان حوزه‌های علمی مختلف، پس از تولید آثار علمی، به انتقال آن به سایر پژوهشگران می‌پردازند. داورپناه (۱۳۸۶) کارکردهای زیر را برای ارتباطات علمی بر می‌شمارد:

- تهیه پاسخ برای پرسش‌های معین؛
- کمک به دانشمندان برای همگام شدن با پیشرفت‌های جدید در رشته؛
- کمک به دانشمندان برای شناخت و فهم یک رشته جدید؛
- شناخت جریان‌های اصلی در رشته و پی بردن به میزان اهمیت کار خویش؛
- بررسی اعتبار اطلاعات با کمک شواهد تکمیلی؛
- کسب دیدگاه جدید با وسعت بخشیدن به دامنه علاقه و توجه؛ و
- دریافت بازخورد درباره آثار علمی خویش.

پژوهش‌گران از طریق ارتباطات علمی می‌توانند به تبادل اطلاعات و دانش ضمنی خود با سایر افراد بپردازند. از این رو وجود شبکه‌ها و حلقه‌های ارتباطی به پیشرفت علم و به اشتراک‌گذاری اطلاعات و دانش کمک می‌کند. با توجه به تحولات اخیر در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات، مجراهای ارتباطی انسان‌ها اشکال و ابعاد تازه‌تری به خود گرفته و فرآیند توزیع، انتقال و به اشتراک‌گذاری اطلاعات و دانش تسهیل شده است. امروزه قابلیت‌های وب ۲^۲ روش‌های ارتباط، اشتراک‌گذاری و مشارکت در جوامع علمی را تغییر

1 Scholarly Communications
2 Web 2.0

داده است. از این رو پژوهش‌گران از رسانه‌های اجتماعی عمومی و علمی^۳ مانند شبکه‌های اجتماعی پیوسته^۴، ابزارهای مدیریت مراجع^۵، وبلاگ‌ها و میکروبلوگ‌ها^۶، ویکی‌ها^۷ و سایر ابزارهای اجتماعی برای معرفی هر چه بیشتر فعالیت‌های خود، شبکه‌سازی^۸ و برقراری ارتباط با سایر افراد، همکاری با پژوهشگران دیگر، به اشتراک‌گذاری تولیدات علمی و حتی یافتن فرصت‌های شغلی بهره می‌برند. این رسانه‌ها با هدف تسریع ارتباطات علمی میان افراد شکل گرفته و روند خلق و اشاعه دانش^۹ را در جوامع علمی سرعت می‌بخشند. چاکرابورتی^{۱۰} (۲۰۱۲) دلایلی مانند کمک گرفتن از سایر پژوهش‌گران هم رشته، اشتراک دانش نهان و آشکار^{۱۱}، افزایش علائق پژوهشی، آگاهی از فرصت‌های شغلی و پژوهشی، امکان بحث‌های گروهی و استفاده از تجارب سایر پژوهش‌گران را از دلایل گرایش پژوهشگران به استفاده از رسانه‌های اجتماعی علمی می‌داند.

از سوی دیگر، با توجه به این‌که یکی از شاخص‌های اساسی توسعه در هر جامعه، میزان تولیدات علمی پژوهش‌گران آن کشور است، بحث سنجش این تولیدات در منابع مختلف از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. نظر به پیدایش ابزارهای وب ۲ و استقبال پژوهش‌گران از ارائه یافته‌های علمی خود از طریق این ابزار، بحث علم‌سنجی^{۱۲} یا علم‌سنجی مبتنی بر وب اجتماعی از جمله مباحث جدیدی است که در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی مطرح شده است (پریم و همینگر^{۱۳}، ۲۰۱۰). در این راستا تلاش می‌گردد تا عملکرد علمی پژوهش‌گران علاوه بر شاخص‌های سنتی موجود در کتاب‌سنجی و علم‌سنجی که اکثراً مبتنی بر تعداد

3 General & Academic Social Medias

4 Online Social Networks

5 Reference Management Tools

6 Blogs & Microblogs

7 Wikis

8 Networking

9 Knowledge Creation & Sharing

10 Chakraborty

11 Tacit & Explicit Knowledge

12 Scientometrics 2.0

13 Priem & Hemminger

توان بر اساس داده‌های موجود در پایگاه‌های رایگان مانند لینکداین^{۱۹}، ریسرچ‌گیت^{۲۰}، مندلی^{۲۱}، زوترو^{۲۲}، آکادمیا^{۲۳}، سایت یو لایک^{۲۴} و ایمپکت ستوری^{۲۵} انجام داد. از سوی دیگر از آن‌جا که انتشار مدارک، نمایه‌شدن در پایگاه‌های استنادی و دریافت استناد همه نیازمند گذشت زمان بوده و در بعضی از حوزه‌ها مانند علوم انسانی و اجتماعی، سال‌ها طول می‌کشد تا مدرکی استناد دریافت کند، از این رو مطالعات علم‌سنجی وابستگی زیادی به زمان دارند. این وابستگی به زمان در مطالعات آلت‌متریکس کمتر بوده و می‌توان عملکرد و اثرگذاری مقالات و پژوهش‌گران در رسانه‌های اجتماعی را در زمان بسیار کوتاه‌تری مورد بررسی قرار داد (پریم، پیووار^{۲۶} و همینگر، ۲۰۱۱). در عین حال نگرانی‌هایی نیز در مورد شاخص‌های آلت‌متریکس وجود دارد که از آن جمله می‌توان به امکان دستکاری این شاخص‌ها اشاره کرد. استناد، بازدید و بارگذاری‌های ساختگی می‌تواند داده‌های آلت‌متریکس را دچار عدم دقت کرده و باعث سوگیری نتایج شود (هامارفلت^{۲۷}، ۲۰۱۴). از سوی دیگر همان‌طور که در مطالعات علم‌سنجی استناد به یک مدرک الزاماً ممکن است نشان‌دهنده کیفیت و اثرگذاری آن مدرک نباشد (استناد منفی یا استناد به اثری برای نقد آن)، در مطالعات آلت‌متریکس هم بازدید و یا بارگذاری یک مدرک از طریق رسانه‌های اجتماعی الزاماً ممکن است بیانگر اثرگذاری آن مدرک نباشد. ممکن است کاربر پس از بازدید از یک مدرک نسبت به آن نقد داشته باشد و یا پس از بارگذاری مدرک اصلاً آن را مطالعه نکند (ثلوال و کوشا، ۲۰۱۳).

علی‌رغم این که مدت کمی از ارائه مفهوم آلت‌متریکس می‌گذرد، شاخص‌های جایگزین هنوز به درستی تبیین و مشخص نشده‌اند و ایراداتی نیز به عملکرد این شاخص‌ها وارد

مدارک نمایه شده در پایگاه‌های استنادی و تعداد استنادهای دریافتی هستند. بر اساس شاخص‌های جایگزین^۱ دیگری که نشان دهنده فعالیت افراد در رسانه‌های اجتماعی مبتنی بر وب هستند نیز سنجیده شود. آلت‌متریکس^۲ که برای اولین بار در سال ۲۰۱۰ توسط پریم دانشجوی دکترای علم اطلاعات در دانشگاه کارولینای شمالی^۳ مطرح شد، بر عملکرد و فعالیت‌های علمی پژوهشگران در رسانه‌های اجتماعی تمرکز داشته و می‌تواند مکملی بر مطالعات علم‌سنجی باشد (ثلوال^۴، ۲۰۰۸؛ نیلون و وو^۵، ۲۰۰۹؛ منگان^۶، ۲۰۱۲). در این مطالعات عملکرد علمی و میزان اثرگذاری افراد بر اساس تعداد مدارک به اشتراک گذاشته شده در رسانه‌های اجتماعی، تعداد دفعاتی که این مدارک مشاهده^۷، نشانه‌گذاری^۸، بارگذاری^۹، لایک^{۱۰}، کلیک^{۱۱}، اشتراک^{۱۲} یا استناد^{۱۳} شده، تعداد نظراتی^{۱۴} که مدارک به اشتراک گذاشته شده دریافت کرده و یا تعداد افرادی که فعالیت‌های یک پژوهشگر را پیگیری می‌کنند^{۱۵} سن جیده می‌شود. مبنای بررسی در مطالعات آلت‌متریکس، مقاله است (شاخص‌های سطح مقاله^{۱۶}) اما می‌توان سطوح دیگر عملکرد مانند افراد، مجلات، مؤسسات و کشورها را نیز مورد بررسی قرار داد (نیلون و وو، ۲۰۰۹).

بر خلاف مطالعات علم‌سنجی که نیازمند دسترسی به پایگاه‌های استنادی گران‌قیمت مانند پایگاه‌های تامسون رویترز^{۱۷} و اسکوپوس^{۱۸} هستند، مطالعات آلت‌متریکس را می-

-
- 1 Alternative Metrics
 - 2 Altmetrics
 - 3 University of North Carolina
 - 4 Thelwall
 - 5 Neylon & Wu
 - 6 Mangan
 - 7 Number of Views
 - 8 Number of Bookmarks
 - 9 Number of Downloads
 - 10 Number of Likes
 - 11 Number of Clicks
 - 12 Number of Shares
 - 13 Number of Citations
 - 14 Number of Comments
 - 15 Number of Followers
 - 16 Article-Level Metrics
 - 17 Thomson Reuters
 - 18 Scopus

-
- 19 LinkedIn
 - 20 ResearchGate
 - 21 Mendeley
 - 22 Zotero
 - 23 Academia
 - 24 CiteULike
 - 25 Impact Story
 - 26 Piwowar
 - 27 Hammarfelt

- است، اما به نظر می‌رسد می‌توان از این شاخص‌ها در کنار شاخص‌های علم سنجی برای بررسی عملکرد علمی و اثرگذاری افراد و مؤسسات استفاده نمود (ثلوال و دیگران، ۲۰۱۳). هم‌چنین پریم، پیووار و همینگر (۲۰۱۱) در پژوهش خود بیان می‌کنند که داده‌های آلت‌متریکس از لحاظ آماری پیش بینی‌کننده تعداد استنادهایی هستند که مدارک در آینده دریافت می‌کنند. پژوهش‌های دیگری نیز بر وجود رابطه آماری معنی‌دار میان داده‌های علم‌سنجی و آلت‌متریکس تأکید دارند (ایزنباخ، ۲۰۱۱؛ ثلوال و گیوستینی^۲، ۲۰۱۱). از آن‌جا که عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور بر اساس شاخص‌های علم‌سنجی تاکنون در پژوهش‌های متعددی مورد بررسی قرار گرفته، یافته‌های حاصل از بررسی میزان حضور و فعالیت این مؤسسات در رسانه‌های اجتماعی علمی نیز می‌تواند مکمل نتایج پژوهش‌های پیشین باشد.
- یکی از شبکه‌های اجتماعی علمی که می‌تواند برای مطالعات آلت‌متریکس مورد استفاده قرار گیرد ریسرچ گیت است. ریسرچ گیت یک رسانه اجتماعی علمی برای پژوهشگران است. این شبکه که در سال ۲۰۰۸ با هدف فراهم نمودن مجموعه‌ای از ابزارها جهت همکاری، اشتراک دانش و ایجاد شبکه کاری و اکتشافی توسط دو پزشک و ویروس شناس با نام‌های ایاد مدیش^۳ از بیمارستان عمومی ماساچوست^۴ آمریکا و سورن هوف مایر^۵ از دانشگاه پزشکی هانوفر^۶ آلمان ایجاد شد، در حال حاضر (مارچ ۲۰۱۴) دارای بیش از چهار میلیون عضو است (بتولی، ۱۳۹۲). از جمله امکاناتی که ریسرچ گیت در اختیار پژوهش‌گران و سازمان‌ها قرار می‌دهد می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
- امکان ثبت نام رایگان برای افراد در همه حوزه‌های علمی و پژوهشی با استفاده از آدرس پست الکترونیکی دانشگاهی؛
 - امکان ایجاد پروفایل شخصی و قرار دادن اطلاعات مربوط به وابستگی سازمانی، زمینه‌های علاقه‌مندی، مهارت‌ها و هم‌چنین بارگذاری متن کامل تألیفات (با توجه به قوانین حق مؤلف) و پژوهش‌های منتشر نشده؛
 - وجود رابط و امکان انتقال پروفایل و انتشارات از سایر شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک^۷ و لینکداین به ریسرچ گیت؛
 - امکان ایجاد و عضویت در گروه‌های عمومی^۸ تخصصی^۹؛
 - امکان جست‌وجوی مشاغل، کنفرانس‌ها، همایش‌ها، کارگاه‌ها در موضوعات مورد علاقه؛
 - امکان جست‌وجو بر اساس نام پژوهشگر، نام سازمان، نام مجلات، موضوع و غیره؛
 - امکان پرسیدن سؤالات تخصصی و پاسخ دادن به سؤالات تخصصی سایر افراد؛
 - امکان لایک کردن، دنبال کردن و نظردادن در مورد سایر پژوهش‌گران و انتشارات آن‌ها؛
 - رتبه‌بندی افراد و سازمان‌ها (بر اساس رتبه افراد وابسته به آن سازمان) بر اساس شاخص ریسرچ گیت یا آر.جی.^{۱۰}؛
 - رتبه‌بندی افراد و سازمان‌ها (بر اساس رتبه افراد وابسته به آن سازمان) بر اساس شاخص نمره تأثیرگذاری^{۱۱}؛
 - امکان تأیید^{۱۲} فعالیت‌های پژوهشی دیگران و یا تأیید شدن فعالیت‌های پژوهشی خود از سوی سایر دنبال‌کنندگان^{۱۳}؛
 - امکان اضافه کردن اطلاعات مربوط به استنادکنندگان به مدارک و هم‌چنین منابع و مراجعی که در تألیف مدارک مورد استفاده قرار گرفته‌اند؛
 - اطلاعات مربوط به تعداد دفعات و افرادی که هر مدرک

7 Facebook
8 Topics
9 Projects
10 RG Score
11 Impact Point
12 Endorsement
13 Followers

1 Eysenbach
2 Giustini
3 Ijad Madisch
4 Massachusetts General Hospital
5 Soren Hofmayer
6 Hannover Medical School

حوزه‌های پزشکی، بیولوژی، شیمی و مهندسی دارای بیشترین اعضا بوده‌اند. از سوی دیگر بر اساس تعداد مدارک به اشتراک گذاشته شده، بیشترین سهم به پژوهشگران بیولوژی، پزشکی، شیمی و مهندسی اختصاص دارد.

در یکی از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام گرفته، ثلوال و کوشا (۲۰۱۳) همبستگی میان شاخص‌های فعالیت دانشگاه‌ها در ریسرچ‌گیت و رتبه آن دانشگاه‌ها در نظام‌های رتبه‌بندی جهانی موجود مانند رتبه‌بندی کیواس^۶، رتبه‌بندی آموزش عالی مؤسسه تایمز^۷، رتبه‌بندی دانشگاه لایدن هلند^۸ رتبه‌بندی رتبه‌بندی دانشگاه شانگهای^۹ و رتبه‌بندی وبومتریکس^{۱۰} مورد مقایسه قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که از میان شاخص‌های ریسرچ‌گیت، شاخص نمره تأثیرگذاری دارای بالاترین همبستگی با رتبه حاصل از پنج رتبه‌بندی جهانی مورد بررسی بوده است. در این پژوهش هم‌چنین میزان مدارک موجود در ریسرچ‌گیت به مدارک موجود در پایگاه وب علوم^{۱۱} در نیمه اول سال ۲۰۱۳ میلادی برای بیست کشور اول تولیدکننده علم جهان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که ایالات متحده، ژاپن و سوئد دارای بیشترین تعداد مدارک و کشورهای چین و ایران دارای کمترین تعداد مدارک در سایت ریسرچ‌گیت بوده‌اند.

مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که تنها در مطالعه ثلوال و کوشا (۲۰۱۳) به میزان استفاده پژوهش‌گران ایرانی از ریسرچ‌گیت اشاره مختصری شده است. از این رو پژوهش حاضر در تکمیل یافته‌های پژوهش مذکور، به بررسی میزان حضور و فعالیت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در این شبکه اجتماعی می‌پردازد. این پژوهش می‌تواند ضمن آشنایی جامعه دانشگاهی با شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت و هم‌چنین مفاهیمی مانند علم سنجی^۲ و آلتمتریکس، زمینه را جهت انجام پژوهش‌های جامع‌تری در آینده فراهم کند. اهداف این

را بازدید، بارگذاری و استناد کرده‌اند؛

- اطلاعات مربوط به افرادی که دارای تألیف مشترک با هر پژوهشگر بوده‌اند؛^۱ (بتولی، ۱۳۹۲).

بررسی پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که میزان حضور و فعالیت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور از رسانه اجتماعی ریسرچ‌گیت تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است. با این وجود پژوهش‌های معدودی در مورد میزان استفاده از ریسرچ‌گیت در کشورهای دیگر انجام گرفته است که در ادامه مورد اشاره قرار می‌گیرند. در یکی از این پژوهش‌ها چاکرابورتی (چاکرابورتی، ۲۰۱۲) در بررسی دلایل استفاده از ریسرچ‌گیت در میان پژوهشگران دانشگاهی در هندوستان از ایجاد زمینه‌های مشارکت علمی (۳۷ درصد)، روزآمد بودن در حوزه پژوهشی خود (۳۱ درصد)، آگاهی از پژوهش‌های سایر افراد (۲۱ درصد) و اشتراک فعالیت‌های پژوهشی (۶ درصد) به عنوان مهم‌ترین دلایل استفاده از ریسرچ‌گیت نام می‌برد. هم‌چنین نتیجه مطالعه مادهاسادهان^۲ (۲۰۱۲) در بررسی میزان استفاده ۱۶۰ پژوهشگر دانشگاه دهلی نو نشان می‌دهد که از میان شبکه‌های اجتماعی عمومی، فیس بوک^۳ و از میان شبکه‌های اجتماعی تخصصی، ریسرچ‌گیت بیشترین استفاده را برای انجام فعالیت‌های دانشگاهی داشتند. هاستین^۴ و دیگران (۲۰۱۳) میزان استفاده ۷۱ پژوهشگر حوزه علم‌سنجی از رسانه‌های اجتماعی علمی را مورد مطالعه قرار داده و بیان می‌کنند که ریسرچ‌گیت پس از لینکداین و آکادمیا، سومین رسانه محبوب از دید این افراد بوده و ۲۱ درصد از آن‌ها از ریسرچ‌گیت برای به اشتراک‌گذاری یافته‌های علمی و تعامل با پژوهش‌گران دیگر استفاده می‌کنند. در مطالعه دیگری بخشی و گوتام^۵ (۲۰۱۳) ضمن بررسی فعالیت پژوهش‌گران چهار حوزه پژوهشی زیست‌شناسی، پزشکی، شیمی و مهندسی در ریسرچ‌گیت بیان می‌کنند که بر اساس تعداد اعضا، به ترتیب

6 QS World University Ranking

7 Times Higher Education Ranking

8 CWTS Leiden Ranking

9 Shanghai Academic Ranking of World Universities

10 Webometrics Ranking of World Universities

11 Web of Science (WoS)

1 Co-authors

2 Madhusudhan

3 Facebook

4 Haustein

5 Bakhshi & Gutam

پژوهش عبارتند از:

- تعیین عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ گیت بر اساس شاخص‌های آر.جی و تأثیرگذاری؛
- تعیین عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ گیت بر اساس شاخص‌های تعداد اعضا، تعداد مدارک، تعداد بازدید و تعداد بارگذاری؛ و
- تعیین همبستگی میان اثرگذاری مدارک دانشگاه‌های کشور در پایگاه وب علوم و شبکه اجتماعی ریسرچ گیت. از این رو می‌توان بیان نمود که پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به سؤال‌های زیر است:

 ۱. عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ گیت بر اساس شاخص‌های آر.جی و تأثیرگذاری چگونه بوده است؟
 ۲. عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ گیت بر اساس شاخص‌های تعداد اعضا، تعداد مدارک، تعداد بازدید و تعداد بارگذاری چگونه بوده است؟
 ۳. آیا رابطه آماری معناداری میان اثرگذاری مدارک دانشگاه‌های کشور در پایگاه وب علوم و شبکه اجتماعی ریسرچ گیت وجود دارد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و با روش علم‌سنجی انجام شده است. داده‌های مورد نیاز از شبکه اجتماعی علمی ریسرچ گیت^۱ استخراج گردیده است. پس از جست‌وجوی کشور ایران در این شبکه، دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی دارای پروفایل در این شبکه مورد بررسی قرار گرفتند. در مجموع تعداد ۴۲۸ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی در شبکه ریسرچ گیت فعال بوده‌اند. از آن‌جا که امکان بررسی تمامی این دانشگاه‌ها و

مؤسسات در مقاله حاضر وجود ندارد، ۳۰ دانشگاه برتر بر اساس نمره ریسرچ گیت برای بررسی بیشتر انتخاب شدند. همچنین با توجه به این که داده‌های مربوط به تعداد بازدیدها و بارگذاری‌ها در ریسرچ گیت به صورت ماهانه محاسبه می‌شوند، داده‌های ارائه شده در این پژوهش، مربوط به ماه مارچ سال ۲۰۱۴ میلادی (اسفند و فروردین ۱۳۹۳) بوده و در روزهای ۲۸ تا ۳۰ فروردین گردآوری شده است. در این مقاله عملکرد هر یک از دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی با استفاده از شاخص‌های زیر مورد بررسی قرار گرفته است:

نمره آر.جی: این شاخص بر اساس الگوریتم‌های محرمانه‌ای با توجه به چهار عامل تعداد مدارک به اشتراک گذاشته شده، فعالیت پژوهشگر در پرسیدن سؤال، فعالیت پژوهشگر در پاسخ دادن به سؤالات دیگران و تعداد دنبال‌کنندگان فعالیت‌های پژوهشگر محاسبه می‌شود. نمره آر.جی. مؤسسات بر اساس مجموع نمره آر.جی اعضای آنها محاسبه می‌شود. رتبه ریسرچ گیت هر یک از دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در ایران، آسیا و جهان نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

نمره تأثیرگذاری: مجموع ضریب تأثیر مجلات منتشرکننده مقالاتی که اعضای یک دانشگاه یا مؤسسه پژوهشی در سایت ریسرچ گیت قرار داده‌اند. بنابراین نمره تأثیرگذاری یک مؤسسه به تعداد مدارک آن و همچنین به کیفیت مجلات منتشرکننده آن مدارک بستگی دارد. در مورد مقالات چند نویسنده‌ای از یک مؤسسه، ضریب تأثیر مجله منتشرکننده آن مقاله تنها یک بار برای آن مؤسسه محاسبه می‌شود. ایراداتی که به شاخص‌های سنتی علم‌سنجی مانند تعداد مقالات منتشر شده و یا ضریب تأثیر مجلات^۲ وارد است، در مورد شاخص نمره تأثیرگذاری هم وجود دارد. همچنین قابل پیش‌بینی است که دانشگاه‌های پرتولید احتمالاً نمره تأثیرگذاری بالاتری را کسب خواهند کرد.

تعداد مدارک: تعداد مدارکی (پژوهش‌های منتشر شده و منتشر نشده) که افراد دارای وابستگی سازمانی به یک دانشگاه

دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه علوم پزشکی شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بر اساس نمره ریسرچ گیت به ترتیب در رتبه‌های اول تا پنجم قرار داشته‌اند. بررسی رتبه دانشگاه‌های کشور در آسیا و جهان نشان می‌دهد که دانشگاه علوم پزشکی تهران با وجود رتبه اول در ایران بر اساس شاخص ریسرچ گیت، در بین دانشگاه‌های آسیایی در رتبه ۲۱ و در بین دانشگاه‌های جهان در رتبه ۲۵۴ قرار دارد. از بین سی دانشگاه برتر، بر اساس شاخص ریسرچ گیت، بیست و یک دانشگاه و پژوهشکده وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، هشت دانشگاه وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی قرار دارند. همچنین بررسی عملکرد دانشگاه‌ها بر اساس شاخص تأثیرگذاری نشان می‌دهد که پنج دانشگاه برتر بر اساس نمره ریسرچ گیت، در این شاخص نیز رتبه‌های اول تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند. دانشگاه علوم پزشکی تهران در این شاخص نیز موفق‌ترین دانشگاه کشور در عرصه بین‌المللی بوده و رتبه ۹۵ آسیا و ۶۷۵ جهان را در اختیار دارد. بررسی جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که دانشگاه‌های کشور در شاخص ریسرچ گیت به وضوح رتبه‌های بهتری در آسیا و جهان نسبت به شاخص تأثیرگذاری داشته‌اند. این یافته بدان معنی است که اگرچه پژوهش‌گران این دانشگاه‌ها در ریسرچ گیت به فعالیت می‌پردازند، اما کیفیت مدارک به اشتراک گذاشته شده این پژوهشگران پایین‌تر از کیفیت مقالات پژوهش‌گران وابسته به دانشگاه‌های سایر کشورها بوده است. از سوی دیگر همان‌طور که در جدول ۱ قابل مشاهده است، برخی از دانشگاه‌های دارای رتبه ریسرچ گیت بالا، در شاخص نمره تأثیرگذاری ضعیف‌تر عمل کرده و رتبه پایین‌تری را به دست آورده‌اند که این امر نشان‌دهنده کیفیت پایین‌تر مجلاتی است که پژوهش‌گران این دانشگاه‌ها مدارک خود را در آن مجلات منتشر کرده‌اند.

و مؤسسه پژوهشی بر روی سایت ریسرچ گیت قرار می‌دهند. تعداد اعضا: تعداد اعضای ریسرچ گیت که دارای وابستگی سازمانی به دانشگاه و مؤسسه پژوهشی خاصی هستند. تعداد بازدید: تعداد دفعاتی که مدارک به اشتراک گذاشته شده پژوهش‌گران یک دانشگاه توسط سایر پژوهش‌گران بازدید شده است. هر چه تعداد بازدید مدارک یک دانشگاه بالاتر باشد نشان می‌دهد که این مدارک بیشتر مورد مطالعه و استفاده قرار گرفته‌اند. همچنین کشور دارای بیشترین بازدیدکننده از مدارک دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی ایران نیز بررسی شده است.

تعداد بارگذاری: تعداد دفعاتی که مدارک به اشتراک گذاشته شده پژوهش‌گران یک دانشگاه توسط سایر پژوهش‌گران بارگذاری شده است. هرچه تعداد بارگذاری مدارک یک دانشگاه بالاتر باشد نشان می‌دهد که این مدارک بیشتر مورد مطالعه و استفاده قرار گرفته‌اند. همچنین کشور دارای بیشترین بارگذاری مدارک دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی ایران نیز بررسی شده است. همچنین جهت بررسی همبستگی میان اثرگذاری مدارک دانشگاه‌های کشور در پایگاه وب علوم و شبکه اجتماعی ریسرچ گیت، تعداد استنادهای دریافتی تولیدات علمی هر دانشگاه طی بازه زمانی سه ساله (۲۰۱۰ تا انتهای ۲۰۱۲) از پایگاه وب علوم استخراج و رابطه آماری آن با تعداد بازدید و بارگذاری مدارک این دانشگاه‌ها در ریسرچ گیت از طریق آزمون همبستگی پیرسون^۱ بررسی شد.

یافته‌های پژوهش

سؤال اول پژوهش: عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ گیت بر اساس شاخص‌های آر جی و تأثیرگذاری چگونه بوده است؟

سی دانشگاه و مؤسسه پژوهشی برتر کشور بر اساس نمره ریسرچ گیت در جدول شماره ۱ ارائه شده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران،

1 Pearson Correlation Test

جدول ۱. دانشگاه‌های برتر کشور بر اساس نمره ریسرچ گیت و تأثیرگذاری

رتبه	رتبه	رتبه	نمره	رتبه	رتبه	رتبه	نمره	دانشگاه
تأثیرگذاری	تأثیرگذاری	تأثیرگذاری	تأثیرگذاری	در آر.جی. در	در آر.جی. در	در آر.جی. در	در آر.جی.	
در جهان	در آسیا	در ایران		جهان	آسیا	ایران		
۶۷۵	۹۵	۱	۱۱۵۲۳/۸۲	۲۵۴	۲۱	۱	۱۶۹۹۰/۰۴	ع.پ. تهران
۱۰۵۴	۲۰۵	۲	۶۵۴۷/۸۸	۴۰۱	۳۴	۲	۱۱۷۴۰/۴۸	تهران
۱۳۰۳	۲۷۴	۳	۴۶۹۵/۶۳	۶۷۸	۸۳	۳	۶۵۸۸/۷۹	تربیت مدرس
۱۳۶۹	۲۸۲	۴	۴۴۱۵/۸۱	۷۷۷	۱۰۹	۴	۵۵۹۸/۰۶	ع.پ. شیراز
۱۴۲۱	۲۹۷	۵	۴۱۳۳/۹۳	۸۱۸	۱۲۱	۵	۵۲۸۳/۴۵	ع.پ. شهید بهشتی
۲۲۷۶	۵۳۳	۱۳	۱۸۶۳/۵۳	۸۵۰	۱۳۰	۶	۵۰۳۲/۹۶	امیرکبیر
۱۶۸۳	۳۶۴	۷	۳۱۱۲/۸۲	۹۴۱	۱۵۵	۷	۴۴۱۲/۰۲	صنعتی شریف
۲۴۲۳	۵۷۸	۱۴	۱۶۸۱/۴۶	۹۶۶	۱۵۹	۸	۴۲۹۳/۸۳	آزاد اسلامی
۲۱۲۳	۴۸۸	۱۰	۲۱۲۴/۸۵	۱۰۰۵	۱۶۸	۹	۴۱۳۹/۶۹	صنعتی اصفهان
۲۲۳۹	۵۲۱	۱۲	۱۹۲۳/۵۳	۱۰۲۱	۱۷۵	۱۰	۴۰۵۹/۶۴	ع.پ. مشهد
۱۹۷۰	۴۴۴	۸	۲۴۲۹/۲۷	۱۰۲۳	۱۷۶	۱۱	۴۰۴۸/۶۷	ع.پ. اصفهان
۲۸۸۲	۶۹۵	۱۸	۱۲۴۷/۰۲	۱۰۴۶	۱۸۱	۱۲	۳۸۸۳/۸۷	علم و صنعت
۲۶۴۱	۶۲۸	۱۶	۱۴۴۸/۰۷	۱۰۵۱	۱۸۴	۱۳	۳۸۷۰/۲۳	فردوسی مشهد
۱۵۸۳	۳۳۷	۶	۳۴۷۵/۵۹	۱۰۶۹	۱۸۷	۱۴	۳۷۷۰/۳۶	شیراز
۲۷۲۴	۶۴۹	۱۷	۱۳۶۶/۳۹	۱۰۹۹	۱۹۵	۱۵	۳۶۶۲/۱۷	تبریز
۲۱۳۶	۴۹۲	۱۱	۲۱۰۶/۸۵	۱۲۵۳	۲۳۹	۱۶	۳۰۸۷/۸۵	ع.پ. تبریز
۲۰۱۸	۴۶۰	۹	۲۲۹۸/۳۶	۱۳۹۸	۲۷۳	۱۷	۲۶۹۵/۹۲	شهید بهشتی
۲۹۶۰	۷۲۰	۱۹	۱۱۹۰/۱۶	۱۷۷۲	۳۶۲	۱۸	۱۹۳۹/۲۲	اصفهان
۴۳۷۲	۱۰۷۵	۳۱	۵۵۷/۵۳	۱۹۱۰	۴۱۰	۱۹	۱۷۷۰/۳۸	خواجه نصیر
۳۶۸۶	۹۰۳	۲۲	۷۷۹/۲۷	۱۹۳۴	۴۱۷	۲۰	۱۷۴۳/۳۷	گیلان
۳۶۹۶	۹۰۵	۲۳	۷۷۵/۶۴	۱۹۶۳	۴۲۷	۲۱	۱۷۰۸/۹۷	ع.پ. ایران
۵۱۳۴	۱۲۸۰	۳۹	۴۰۲/۰۴	۲۱۸۱	۴۹۵	۲۲	۱۴۷۹/۹۱	بوعلی سینا همدان
۴۳۵۴	۱۰۷۰	۳۰	۵۶۲/۵۹	۲۳۳۸	۵۳۰	۲۳	۱۳۱۹/۷۱	ارومیه
۳۲۳۲	۷۸۹	۲۰	۱۰۱۶/۴۴	۲۳۶۹	۵۳۷	۲۴	۱۲۸۹/۴۴	رازی کرمانشاه
۳۹۷۰	۹۷۲	۲۶	۶۶۸/۵۶	۲۴۰۳	۵۴۹	۲۵	۱۲۶۲/۰۷	شهید باهنر کرمان
۳۴۵۹	۸۴۲	۲۱	۸۸۵/۱۳	۲۴۸۰	۵۷۶	۲۶	۱۲۰۲/۳۷	دانش‌های بنیادی
۷۴۱۸	۱۸۹۸	۷۰	۱۸۸/۵۱	۲۵۶۳	۶۰۲	۲۷	۱۱۳۲/۴۵	زنجان
۵۰۲۴	۱۲۴۷	۳۶	۴۲۰/۹۴	۲۵۷۹	۶۰۶	۲۸	۱۱۲۳/۷۲	ع.پ. اهواز
۴۰۴۶	۹۸۹	۲۷	۶۴۶/۳۳	۲۶۱۰	۶۱۴	۲۹	۱۱۱۰/۵۳	مازندران
۴۹۸۶	۱۲۳۵	۳۵	۴۳۱/۸۵	۲۶۵۶	۶۲۵	۳۰	۱۰۸۴/۸۲	شهید چمران اهواز

توجه پژوهش این است که مدارک پژوهش‌گران دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشگاه شیراز، دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشگاه مازندران و دانشگاه علوم پزشکی اهواز دارای بیشترین تعداد بارگذاری از کشور ایالات متحده بوده‌اند. از سوی دیگر بیشترین بارگذاری مدارک دانشگاه‌های صنعتی اصفهان، دانشگاه اصفهان، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی و پژوهشکده دانش‌های بنیادی از سوی پژوهش‌گران دارای وابستگی سازمانی به دانشگاه‌های کشور چین انجام شده است (جدول ۲).

سؤال سوم پژوهش: آیا رابطه آماری معناداری میان اثرگذاری مدارک دانشگاه‌های کشور در پایگاه وب علوم و شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت وجود دارد؟

در ادامه جهت آگاهی از این مسئله که آیا رابطه آماری معنی‌داری میان اثرگذاری مدارک دانشگاه‌های کشور در پایگاه استنادی وب علوم و شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت وجود دارد یا خیر، آزمون همبستگی پیرسون میان تعداد استنادهای دریافتی دانشگاه‌ها در وب علوم طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ و تعداد بازدید و بارگذاری مدارک این دانشگاه‌ها در ریسرچ‌گیت انجام شد. برای انجام آزمون همبستگی کلیه ۴۲۸ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی فعال در ریسرچ‌گیت مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج آزمون همبستگی نشان دهنده وجود رابطه آماری معنی‌دار مثبت و ضعیفی میان تعداد استنادهای دریافتی در وب علوم و تعداد بازدیدها و بارگذاری‌ها در ریسرچ‌گیت است. به عبارت دیگر با افزایش تعداد استنادهای دریافتی دانشگاه‌ها در وب علوم، تعداد بازدید از مدارک آنها ($r=0/114, p=0/028$) و تعداد بارگذاری مدارک آنها ($r=0/135, p=0/009$) نیز افزایش یافته است (جدول ۳).

سؤال دوم پژوهش: عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ‌گیت بر اساس شاخص‌های تعداد اعضا، تعداد مدارک، تعداد بازدید و تعداد بارگذاری چگونه بوده است؟

عملکرد سی دانشگاه برتر بر اساس تعداد مدارکی که اعضای این دانشگاه‌ها در ریسرچ‌گیت به اشتراک گذاشته‌اند، در جدول شماره ۲ آورده شده است. بر این اساس، دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، دانشگاه تهران، دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه علوم پزشکی شیراز به ترتیب دارای بیشترین تعداد مدارک به اشتراک گذاشته شده در ریسرچ‌گیت بوده‌اند. از سوی دیگر بررسی تعداد اعضای هر یک از دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در ریسرچ‌گیت نشان می‌دهد که دانشگاه تهران دارای ۵۹۳۶ عضو در این شبکه اجتماعی بوده که این یافته با توجه به گستردگی رشته‌های موجود و تعداد زیاد اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی این دانشگاه قابل توجه است. در خصوص شاخص تعداد بازدید، مدارک پژوهش‌گران وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه امیرکبیر و دانشگاه آزاد اسلامی بیش از سایر دانشگاه‌ها از سوی اعضای شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت بازدید شده است. بررسی کشورهای بازدیدکننده به مدارک پژوهش‌گران دانشگاه‌های مختلف کشور نشان می‌دهد که به جز دانشگاه اصفهان که بیشترین تعداد بازدیدکنندگان مدارک این دانشگاه از کشور هندوستان بوده‌اند، مدارک دانشگاه‌های دیگر بیش از همه توسط پژوهشگران ایرانی مورد بازدید قرار گرفته‌اند. از سوی دیگر بررسی آمار بارگذاری مدارک مربوط به دانشگاه‌های کشور نشان می‌دهد که مدارک پژوهش‌گران دانشگاه‌های تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه امیرکبیر بیش از دانشگاه‌های دیگر بارگذاری شده‌اند. یکی از یافته‌های جالب

جدول ۲. دانشگاه‌های برتر کشور بر اساس تعداد اعضا، تعداد مدارک، تعداد بازدید و تعداد بارگذاری مدارک

دانشگاه	تعداد مدارک	تعداد اعضا	تعداد بازدید	کشور دارای بیشترین بازدید	تعداد بارگذاری	کشور دارای بیشترین بارگذاری
ع.پ. تهران	۷۹۷۳	۲۳۸۱	۵۹۳۸۰	ایران	۳۰۵۳۸	آمریکا
تهران	۶۲۱۵	۵۹۳۶	۵۵۶۳۳	ایران	۴۴۴۲۴	ایران
صنعتی شریف	۳۷۸۶	۱۹۹۲	۲۲۱۶۱	ایران	۱۴۶۳۲	ایران
تربیت مدرس	۳۴۴۳	۲۴۰۵	۲۹۷۷۶	ایران	۲۰۴۰۸	ایران
ع.پ. شیراز	۳۲۱۸	۱۰۳۶	۱۸۹۸۴	ایران	۱۱۷۷۰	آمریکا
ع.پ. شهید بهشتی	۳۰۶۷	۸۲۳	۱۹۷۳۱	ایران	۹۳۰۶	آمریکا
امیرکبیر	۲۸۰۲	۳۰۹۱	۲۴۶۶۶	ایران	۱۸۲۹۲	ایران
ع.پ. اصفهان	۲۷۴۲	۶۴۶	۱۷۲۲۸	ایران	۶۸۲۴	آمریکا
شیراز	۲۵۸۸	۹۰۶	۱۵۲۳۳	ایران	۷۹۲۰	آمریکا
علم و صنعت	۲۱۲۰	۱۹۵۴	۱۸۱۶۰	ایران	۱۵۵۷۳	آمریکا
ع.پ. تبریز	۲۰۶۹	۴۷۱	۱۲۷۰۷	ایران	۶۶۸۰	آمریکا
آزاد اسلامی	۱۸۸۴	۱۹۳۷	۲۴۶۴۹	ایران	۱۹۱۸۶	ایران
ع.پ. مشهد	۱۷۷۳	۸۹۰	۱۱۶۱۰	ایران	۶۳۶۱	آمریکا
صنعتی اصفهان	۱۶۶۸	۱۶۲۱	۱۸۲۰۰	ایران	۱۳۹۴۸	چین
شهید بهشتی	۱۶۱۱	۱۱۴۸	۱۶۴۶۱	ایران	۱۳۹۷۷	ایران
فردوسی مشهد	۱۵۶۰	۱۵۱۷	۱۷۸۷۰	ایران	۱۱۹۳۴	آمریکا
تبریز	۱۱۹۱	۱۲۶۹	۱۶۵۳۸	ایران	۱۱۸۲۶	ایران
اصفهان	۸۷۵	۷۰۳	۸۱۰۵	هندوستان	۱۰۰۵۵	چین
خواجه نصیر	۸۱۳	۸۳۲	۸۳۳۰	ایران	۱۳۶۷۱	چین
ع.پ. ایران	۶۹۵	۱۹۸	۷۱۴۶	ایران	۴۲۴۰	آمریکا
رازی کرمانشاه	۶۷۱	۳۱۹	۵۴۷۱	ایران	۵۷۴۲	ایران
گیلان	۶۶۲	۴۸۸	۶۵۱۸	ایران	۵۳۴۴	ایران
شهید باهنر کرمان	۵۷۹	۳۶۶	۵۱۳۲	ایران	۲۰۲۴	ایران
ارومیه	۵۵۴	۴۷۳	۶۰۸۹	ایران	۳۶۳۹	ایران
مازندران	۵۲۷	۲۸۷	۳۸۹۷	ایران	۲۰۵۳	آمریکا
ع.پ. اهواز	۴۵۴	۳۱۵	۴۳۸۷	ایران	۲۲۹۹	آمریکا
شهید چمران اهواز	۴۳۹	۴۲۷	۴۰۴۲	ایران	۳۰۶۸	ایران
دانش‌های بنیادی	۲۸۷	۳۴۹	۳۴۹۲	ایران	۴۳۵۵	چین
زنجان	۱۸۹	۴۲۰	۳۹۴۲	ایران	۲۱۵۶	ایران
بوعلی سینا همدان	۱۴۷	۴۰۵	۶۴۱۲	ایران	۸۳۳۴	ایران

جدول ۳. همبستگی میان تعداد استنادهای دریافتی در وب علوم و تعداد بازدید و بارگذاری در ریسرچ گیت

همبستگی		
استنادها در وب علوم		
۰/۱۱۴	همبستگی پیرسون	تعداد بازدید در ریسرچ گیت
*۰/۰۲۸	معنی داری	
۰/۱۳۵	همبستگی پیرسون	تعداد بارگذاری در ریسرچ گیت
*۰/۰۰۹	معنی داری	

*در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان حضور و فعالیت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در شبکه اجتماعی علمی ریسرچ گیت انجام شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در مجموع پژوهشگران و دانشجویانی از ۴۲۸ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی در ریسرچ گیت حضور دارند. بررسی عملکرد این دانشگاه‌ها با استفاده از شاخص‌های شش‌گانه آر.جی، تأثیرگذاری، تعداد اعضا، تعداد مدارک، تعداد بازدید و تعداد بارگذاری بیانگر این است که دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز و دانشگاه صنعتی شریف دارای بهترین عملکرد در شبکه اجتماعی علمی ریسرچ گیت بوده‌اند. از سوی دیگر بررسی همبستگی میان اثرگذاری دانشگاه‌های کشور در پایگاه استنادی وب علوم و شبکه اجتماعی ریسرچ گیت نشان دهنده وجود رابطه آماری معنی‌دار مثبت و ضعیفی میان تعداد استنادهای دریافتی در وب علوم و تعداد بازدیدها و بارگذاری‌ها در ریسرچ گیت است. این یافته مطابق با یافته‌های پریم، پیووار و همینگر (۲۰۱۱) است که رابطه آماری معنی‌داری میان تعداد استنادهای دریافتی در وب علوم و تعداد

دفعات بارگذاری مدارک در شبکه اجتماعی علمی پلاس^۱ گزارش کردند. محمدی و ثلوال (۲۰۱۴) نیز رابطه آماری معنی‌داری میان تعداد استنادها در وب علوم و تعداد نشانه گذاری مدارک در شبکه اجتماعی مندلی گزارش می‌کنند. همچنین با در نظر گرفتن نتایج پژوهش ثلوال و کوشا (۲۰۱۳) که رابطه آماری معنی‌داری میان ۵ نظام رتبه بندی جهانی و رتبه بندی ریسرچ گیت بر اساس شاخص تأثیرگذاری گزارش کردند، می‌توان بیان نمود که ریسرچ گیت از این قابلیت برخوردار است تا به عنوان ابزاری مکمل جهت بررسی عملکرد و رتبه بندی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد. علی‌رغم وجود رابطه آماری معنی‌دار میان عملکرد دانشگاه‌ها در وب علوم و ریسرچ گیت، از نتایج این پژوهش نمی‌توان چنین استنباط نمود که استفاده از ریسرچ گیت می‌تواند سایر شاخص‌های عملکرد دانشگاه‌های کشور را نیز افزایش دهد. اگرچه ریسرچ گیت و سایر شبکه‌های اجتماعی علمی، زمینه را جهت برقراری ارتباطات پژوهشی و به اشتراک گذاری تولیدات علمی افزایش می‌دهند که این مسئله می‌تواند در کمیت برون‌دادهای پژوهشی و افزایش قابلیت رؤیت تولیدات علمی مؤثر باشد، اما میزان واقعی سودمندی این رسانه در عمل، مسئله دیگری است که در پژوهش‌های آینده می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد. از سوی دیگر مرور پروفایل برخی از کاربران ایرانی

ریسرچ‌گیت به صورت تصادفی نشان می‌دهد که این افراد فعالیت زیادی در این شبکه اجتماعی نداشته و مدارک و تولیدات علمی خود را در این پایگاه قرار نداده‌اند. مطالعه ثلوال و کوشا (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که از میان بیست کشور برتر جهان در تولیدات علم و فناوری در سال ۲۰۱۳، پژوهش‌گران ایرانی بعد از پژوهش‌گران چینی دارای کمترین تعداد مدارک در ریسرچ‌گیت بوده‌اند. این پژوهش‌گران هم‌چنین دریافتند در حالی که تعداد اعضای ریسرچ‌گیت در ایران بیشتر از کشورهایی مثل سوئد، ترکیه، روسیه، سوئیس، تایوان، کره جنوبی و هلند بوده، اما تعداد مدارک و شاخص آر.جی. ایران از تمامی کشورهای مذکور کمتر بوده است. این یافته ممکن است به این دلیل باشد که در کشوری مانند ایران افراد بیشتر برای آشنایی و تعامل به عضویت شبکه‌های اجتماعی علمی در می‌آیند تا برای اشتراک یافته‌های علمی. هم‌چنین بسیاری از اعضای ریسرچ‌گیت در ایران را دانشجویان تحصیلات تکمیلی تشکیل می‌دهند که بروندادهای علمی زیادی نداشته و بیشتر برای برقراری ارتباط با پژوهش‌گران معروف در این شبکه عضو شده‌اند. بنابراین علاوه بر آشنا کردن جامعه دانشگاهی کشور با شبکه‌های اجتماعی علمی، آگاهی این افراد با کارکردهای مختلف و ترغیب آن‌ها به قرار دادن بروندادهای علمی خود در این رسانه‌ها نیز از اهمیت زیادی برخوردار است.

در انتها به نظر می‌رسد که شبکه‌های اجتماعی پژوهشی از قابلیت‌های زیادی برای برقراری تعامل و ارتباطات علمی برخوردارند که می‌تواند مورد توجه پژوهش‌گران کشور قرار گیرد. از این رو آشنایی هر چه بیشتر جامعه دانشگاهی کشور با شبکه‌های اجتماعی علمی و تشویق اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مختلف به ایجاد پروفایل، قرار دادن تولیدات علمی خود (ضمن رعایت مسائل مربوط به حقوق ناشران) و برقراری ارتباط با سایر پژوهش‌گران می‌تواند در افزایش اثرگذاری بروندادهای علمی پژوهش‌گران ایرانی مؤثر باشد. پژوهش حاضر، اولین مطالعه‌ای

بود که در خصوص عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور در ریسرچ‌گیت انجام شده است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش این است که با توجه به محدودیت ریسرچ‌گیت در ارائه آمار مربوط به تعداد بازدید و بارگذاری، فعالیت دانشگاه‌های کشور در این شبکه اجتماعی تنها در یک بازه زمانی یک ماهه مورد بررسی قرار گرفته است. از این رو تکرار این پژوهش در بازه‌های زمانی متوالی و یا بررسی عملکرد دانشگاه‌ها در یک بازه زمانی بلند مدت می‌تواند نتایج این پژوهش را تکمیل نماید. از سوی دیگر، بررسی اهداف و رفتارهای پژوهش‌گران ایرانی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی می‌تواند تصویر دقیق‌تری از جایگاه این شبکه‌ها در میان قشر دانشگاهی کشور فراهم آورد. هم‌چنین بررسی عملکرد دانشگاه‌های کشور در سایر شبکه‌های اجتماعی علمی نیز می‌تواند یافته‌های پژوهش حاضر را تکمیل نماید.

منابع

- بتولی، ز. (۱۳۹۲). قابلیت‌های شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت برای کتابداران. *گفت‌مان علم و فناوری*. ۱(۲)، ۵۹-۶۸.
- داورپناه، م. ر. (۱۳۸۶). ارتباط علمی: نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی. تهران: دبیرش.
- Bakhshi, S. I. & Gutam, S. (2013). Scholarly Communication through Social Networks: A Study. In *Digital Libraries: Social Media and Community Networks*, 178-179. Springer International Publishing.
- Chakraborty, N. (2012). Activities and reasons for using social networking sites by research scholars in NEHU: A study on Facebook and ResearchGate. *Planner*, 19-27. Available at: <http://ir.inflibnet.ac.in/ir40/bitstream/1944/1666/1/3.pdf> (Retrieved 8 June 2014)
- Eysenbach, G. (2011). Can Tweets Predict Citations? Metrics of Social Impact Based on Twitter and Correlation with Traditional Metrics of Scientific Impact. *Journal of Medical Internet Reseach*, 13(4). Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3278109/> (Retrieved 8 June 2014)
- Hammarfelt, B. (2014). Using altmetrics for assessing research impact in the

- %2F10.1371%2Fjournal.pbio.1000242#pbio-1000242-g003 (Retrieved 8 June 2014)
- Priem, J. & Hemminger, B.M. (2010). *Scientometrics 2.0: Toward New Metrics of Scholarly Impact on the Social Web*. *First Monday*, 15(7). Available at: <http://pear.accu.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/2874/2570> (Retrieved 8 June 2014)
- Priem, J., Piwowar, H., & Hemminger, B. (2011). *Altmetrics in the wild: An exploratory study of impact metrics based on social media*. *W: Metrics*. Available at: <http://ils.unc.edu/bmh/pubs/PLoS-altmetrics-sigmetrics11-abstract.pdf> (Retrieved 8 June 2014)
- Thelwall, M. (2008). *Bibliometrics to webometrics*. *Journal of Information Science*, 34(4), 605-621
- Thelwall, M. & Kousha, K. (2013). *ResearchGate: Disseminating, Communicating and Measuring Scholarship?* Available at: <http://cba.scit.wlv.ac.uk/~cm1993/papers/ResearchGate.pdf> (Retrieved 8 June 2014)
- Thelwall, M., Haustein, S., Larivière, V., & Sugimoto, C. R. (2013). *Do altmetrics work? Twitter and ten other social web services*. *Plos One*, 8(5). Available at: http://cba.scit.wlv.ac.uk/~cm1993/papers/Altmetrics_%20preprintx.pdf (Retrieved 8 June 2014)
- humanities. *Scientometrics*, 101(2), 1419-1430.
- Haustein, S., Peters, I., Bar-Ilan, J., Priem, J., Shema, H. & Terliesner, J. (2013). *Coverage and adoption of altmetrics sources in the bibliometric community*. *Scientometrics*, 1-19. Available at: <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1304/1304.7300.pdf> (Retrieved 8 June 2014)
- Li, X., Thelwall, M. & Giustini, D. (2011). *Validating online reference managers for scholarly impact measurement*. *Scientometrics*, 91(2), 461-471.
- Mangan, K. (2012). *Social networks for academics proliferate, despite some doubts*. *Chronicle of Higher Education*, 58(35), 1-7.
- Madhusudhan, M. (2012). *Use of social networking sites by research scholars of the University of Delhi: A study*. *International Information & Library Review*, 44(2), 100-113.
- Mohammadi, E. & Thelwall, M. (2014). *Mendeley readership altmetrics for the social sciences and humanities: Research evaluation and knowledge flows*. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*. 65(8), 1627-1638.
- Neylon, C. & Wu, S. (2009). *Article-level metrics and the evolution of scientific impact*. *PLoS Biology*, 7(11). Available at: <http://www.plosbiology.org/article/info%3Adoi>