

## حضور پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه اجتماعی ResearchGate: یک مطالعه آلت‌متریکس

صبا سیامکی<sup>۱</sup>، احسان گرای<sup>۲</sup>، فیروزه زارع فراشبندی<sup>۳</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** شبکه اجتماعی (ResearchGate) RG یکی از نخستین شبکه‌های اجتماعی می‌باشد که با هدف افزایش همکاری میان پژوهشگران و برقراری ارتباط بین آن‌ها و خوانندگان آثارشان راه‌اندازی شده است. پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان حضور پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در این شبکه اجتماعی انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه به صورت پیمایشی و با رویکرد علم‌سنجی و با استفاده از روش آلت‌متریکس صورت گرفت. داده‌های مربوط به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و پژوهشگران آن، از طریق شبکه اجتماعی RG در بهمن سال ۱۳۹۴ بارگذاری گردید. سپس داده‌ها وارد نرم‌افزار Excel شد و در نهایت داده‌ها بر اساس شاخص‌های نمره RG، کل انتشارات، اثرگذاری کل، بارگذاری‌ها و بازدیدها و آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** ۹۴۷ نفر از پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه RG عضویت داشتند که در مجموع، ۲۹۸۴ اثر علمی خود را در این شبکه بارگذاری کرده بودند. دانشگاه پزشکی با داشتن ۶۵۹ پژوهشگر فعال و بارگذاری ۲۰۰ اثر علمی، پرکارترین دانشکده و گروه کودکان با ۲۳۷ عضو، فعال‌ترین گروه آموزشی از نظر تعداد پژوهشگر بود. پژوهشگران کشورهای ایالات متحده آمریکا، ایران و چین بالاترین تعداد بازدید را داشتند و همچنین، بیشترین فراوانی بارگذاری تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه RG را به خود اختصاص دادند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به تعداد بالای پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به عنوان یکی از دانشگاه‌های مادر کشور، این آمار میزان حضور پژوهشگران تا حدودی پایین است و این امر می‌تواند نشان دهنده بهره‌گیری به نسبت محدود از قابلیت‌های شبکه اجتماعی RG باشد.

**واژه‌های کلیدی:** شبکه‌های اجتماعی؛ ResearchGate؛ دانشگاه علوم پزشکی اصفهان؛ همکاری

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۷/۱۸

اصلاح نهایی: ۱۳۹۵/۷/۱۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۰/۹

**ارجاع:** سیامکی صبا، گرای احسان، زارع فراشبندی فیروزه. حضور پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه اجتماعی ResearchGate: یک مطالعه آلت‌متریکس. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۵؛ ۱۳ (۵): ۳۴۶-۳۴۱

Bullinger و همکاران، شبکه اجتماعی RG را به عنوان شبکه اجتماعی پژوهشی پیشرو در ارائه همکاری‌های آنلاین معرفی کرده و به قابلیت‌های این شبکه همچون شبکه سازی، برقراری ارتباط و همکاری مؤثر پژوهشگران با یکدیگر و روزآمد ماندن اشاره نموده‌اند (۵). Batooli نیز در پژوهش خود ویژگی‌های RG را معرفی کرد که از آن جمله می‌توان به شناسایی محققان، برقراری ارتباط و همکاری با آنان، اشتراک اطلاعات، یافتن اطلاعات، مدیریت منابع و استنادات، روزآمد نگه داشتن محقق، رتبه‌دهی به محققان و تنظیمات شبکه اشاره نمود (۶).

### مقدمه

دنیای دانش و پژوهش چیزی جز یک جهان کلان گفتگو و مکالمه نیست که سرمایه فرهنگی را در مراسم روایتی متناوب همایش‌ها، جلسات بحث و مناظره و سخنرانی‌ها به جریان و چرخش درمی‌آورد. آنچه یک فرد را عضو این دنیای فکری می‌کند، مشارکت او در این فضای مکالمات است (۱). طی سال‌های گذشته، ابزارهای مشارکتی مبتنی بر اینترنت همچون وبلاگ‌ها، ویکی‌ها و شبکه‌های اجتماعی کانال‌های جدید و توانمندتری را برای تعامل پژوهشگران در هر نقطه‌ای از جهان فراهم آورده‌اند. شبکه اجتماعی RG (ResearchGate) یکی از نخستین شبکه‌هایی است که با هدف افزایش همکاری میان پژوهشگران و برقراری ارتباط بین آن‌ها و خوانندگان آثارشان، در سال ۲۰۰۸ راه‌اندازی شد و در حال حاضر میلیون‌ها کاربر دارد (۲). Ijad Madisch از بنیان‌گذاران RG، معتقد است که سایت‌های شبکه‌سازی اجتماعی - پژوهشی، شفافیت در فرایند پژوهش را ارتقا می‌بخشند و در نهایت، منجر به تقویت پژوهش علمی خواهند شد (۳). شبکه اجتماعی RG نسبت به شبکه‌های اجتماعی آنلاین معمولی، چند ویژگی جدید دارد؛ نخست این که شبکه‌ای تخصصی می‌باشد و برای دانشمندان و پژوهشگران ساخته شده است. دوم این که فضایی را برای بارگذاری پرسش و پاسخ‌ها و اشتراک گذاشتن عقاید و نظرات، جستجوی مشاغل و همکاری میان پژوهشگران فراهم آورده است (۴).

مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی و سازمانی می‌باشد.

۱- دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز و کارشناس، اداره کل کتابخانه‌های عمومی استان لرستان، خرم‌آباد، ایران (نویسنده مسؤل)

Email: saba.siamaki@gmail.com

۲- دکتری تخصصی، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

۳- دانشیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات فن‌آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

بر اساس آنچه گفته شد، سایت‌های شبکه سازی اجتماعی دانشگاهی همچون RG، به بخش مهمی از ارتباطات پژوهشی غیر رسمی تبدیل شده‌اند و پژوهشگران از تحلیل شبکه‌های اجتماعی برای مطالعه محیط‌های مشارکتی استفاده می‌کنند. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان حضور پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به عنوان یکی از دانشگاه‌های مادر و برتر کشور در شبکه اجتماعی RG انجام شد.

### روش بررسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی بود که به صورت پیمایشی، با رویکرد علم‌سنجی و با استفاده از روش آلت‌متریکس انجام گردید. داده‌های مربوط به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در بازه زمانی یک ماهه (بهمین ماه ۱۳۹۴) از طریق شبکه اجتماعی RG بارگذاری شدند. جامعه پژوهش را پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (اعضای هیأت علمی، دانشجویان مقاطع مختلف و کارکنان بخش‌های پژوهشی) که عضو شبکه اجتماعی RG بودند، تشکیل دادند. در مطالعه حاضر شاخص‌هایی مورد بررسی قرار گرفت که در ادامه به تفصیل آمده است.

نمره RG: این شاخص نمره‌ای است که شبکه اجتماعی RG برای هر دانشگاه، مؤسسه یا پژوهشگر محاسبه کرده است و با استفاده از یک الگوریتم اعلام نشده محاسبه می‌گردد. به نظر می‌رسد که این شاخص بر اساس معیارهایی مانند میزان مشارکت، تعامل با دیگر اعضا و شهرت اعضا سنجیده می‌شود (۲).

شاخص کل انتشارات: شاخصی کمی و شامل تعداد انتشارات سیاهه شده توسط یک دانشگاه، مؤسسه یا پژوهشگر در پروفایل آن‌ها می‌باشد (۳).

نمره اثرگذاری کل: مجموع ضرایب تأثیر مجلاتی است که پژوهشگران دانشگاه مقالات خود را در آن منتشر کرده‌اند. این شاخص ترکیبی از کمیت و تأثیر استناد (مبتنی بر مجله) را منعکس می‌کند (۲).

دفعات بارگذاری: تعداد کل دفعات بارگذاری مقالات تمام متن پژوهشگران که در سایت RG بارگذاری شده است. این شاخص برای دانشگاه‌ها، مؤسسات و کشورها نیز قابل سنجش می‌باشد (۲).

بازدیدها: بیانگر تعداد کل بازدیدهای انجام شده از پروفایل‌ها و آثار موجود در شبکه اجتماعی RG است (۲). بازدیدهای بیش از هزار مورد، با علامت اختصاری K به معنی کیلو نشان داده می‌شود.

پس از بارگذاری داده‌ها، اطلاعاتی همچون نام پژوهشگر، دانشکده، گروه، تعداد انتشارات، میزان بازدید، نمره RG و نمره اثربخشی وارد نرم‌افزار Excel شد. سپس با استفاده از آمار توصیفی و شاخص‌های مذکور، تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام گرفت.

### یافته‌ها

بررسی شبکه اجتماعی RG نشان داد که ۹۴۷ نفر از پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در این شبکه عضویت داشتند. این افراد در مجموع ۲۹۸۴ مورد از تولیدات علمی خود را در این شبکه بارگذاری کرده بودند. نمره RG پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۶۶۹۷/۴۹ و نمره اثرگذاری آن‌ها، ۲۹۳۰/۱۵ بود. دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشگاه اصفهان، بیشترین همکاری را با

به دنبال ظهور این فن‌آوری‌های جدید در حوزه پژوهش، رفتار پژوهشگران نیز تغییر کرده و نیاز به ایجاد رویکردهای جدیدتر و فراتر از شاخص‌های سنتی مانند کتاب‌سنجی، برای ارزیابی تأثیر پژوهش‌های آنان در فضای وب ایجاد شده است. آلت‌متریکس یکی از رویکردهایی است که بر ایجاد شاخص‌های تأثیر در فضای ابزارهای مبتنی بر وب اجتماعی تمرکز دارد. در آلت‌متریکس برای ارزیابی تأثیر آثار پژوهشی، از شاخص‌هایی مانند تعداد خوانندگان، تگ‌ها، بوک‌مارک‌ها، کامنت‌ها، توییت‌ها یا پست‌های بلاگ‌ها درباره انتشارات استفاده می‌شود (۸، ۷). آلت‌متریکس می‌تواند تأثیرگذاری انتشارات را در بازه زمانی بسیار کوتاه‌تری نسبت به شاخص‌های متعارف ارزیابی کند (۸). آلت‌متریکس‌های کمی برای رتبه‌بندی مؤسسات و کشورها نیز به کار می‌روند؛ چرا که آن‌ها اغلب ساده‌ترین راه دسترسی به مقالاتی هستند که شاید فاقد آدرس سازمانی یا اطلاعات مکانی کشور نویسنده باشند. شبکه اجتماعی RG سیاهه رتبه‌بندی شده‌ای از مؤسسات در وب‌سایت خود ارائه می‌دهد. پژوهش‌های مختلفی درباره میزان فراگیری و محبوبیت شبکه‌های اجتماعی در میان دانشگاهیان انجام شده است که همگی بیانگر محبوبیت این شبکه‌ها در میان پژوهشگران می‌باشد. نتایج پیمایشی از ۱۶۰ پژوهشگر دانشگاه دلی، نشان داد که میزان عضویت آن‌ها در شبکه‌های RG، آکادما و LinkedIn به ترتیب ۵۴، ۵۱ و ۳۹ درصد است (۹). در تحقیق دیگری از ۷۱ متخصص کتاب‌سنجی، مشخص شد که LinkedIn با ۶۸ درصد عضویت، محبوب‌ترین شبکه اجتماعی می‌باشد و تنها ۲۱ درصد از RG و آکادما استفاده می‌کنند (۱۰).

در نظرسنجی پژوهشگران دانشگاه NEHU هند، مشخص شد که آن‌ها دلایل متنوعی برای استفاده از RG ارائه دادند. تشکیل گروه‌های مطالعاتی با دیگر پژوهشگران (۳۷ درصد)، روزآمد بودن محتوا (۳۱ درصد) و دستیابی به پژوهش‌های دیگران (۲۴ درصد)، از جمله مهم‌ترین این دلایل بوده است (۱۱). نتایج مطالعه Thelwall و Kousha حاکی از آن بود که از میان ۲۰ کشور برتر جهان در تولیدات علم و فن‌آوری در سال ۲۰۱۳، پژوهشگران ایرانی بعد از پژوهشگران چینی، کم‌ترین تعداد مدارک را در RG داشتند؛ در حالی که تعداد اعضای RG در ایران بیشتر از کشورهایی همچون سوئد، سوئیس، ترکیه، روسیه، کره جنوبی و تایوان بوده است، اما تعداد مدارک و شاخص RG ایران از تمامی کشورهای مذکور کمتر است (۱۲). یافته‌های پژوهش اصفافی و سلامی نشان داد که بیشتر پژوهشگران سه دانشگاه مهم شهر اهواز (علوم پزشکی جندی شاپور، شهید چمران و دانشگاه آزاد اسلامی) در شبکه اجتماعی RG حضور فعال دارند و آثار خود را با سایر محققان به اشتراک می‌گذارند. در این میان، پژوهشگران دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات اهواز بیشترین میزان حضور و فعالیت را در این شبکه اجتماعی داشتند (۱۳). عرفان‌منش و همکاران در تحقیق خود به بررسی میزان حضور ۴۲۸ دانشگاه و مؤسسه علمی ایران در شبکه اجتماعی RG با روش آلت‌متریکس پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که پژوهشگران دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، تربیت مدرس، امیرکبیر، دانشگاه آزاد اسلامی، علوم پزشکی شیراز و صنعتی شریف، بهترین عملکرد را در این پایگاه داشته‌اند (۱۴). Allen و همکاران به ارزیابی نقش رسانه‌های اجتماعی در ارتقای میزان انتشارات مقالات اصیل علوم Clinical Pain پرداختند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از بلاگ‌ها و سایت‌های فیس‌بوک، تویتر، LinkedIn و ریسرچ بلاگینگ (Research Blogging)، بر میزان بازدید و دانلود مقالات اصیل علوم Clinical Pain تأثیر مثبتی دارد (۱۵).

نخست قرار گرفت (جدول ۳).

تجزیه و تحلیل عملکرد پژوهشگران فعال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه علمی RG حاکی از آن بود که در تمامی شاخص‌های بررسی شده، «رویا کلیشادی» جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است. لیلا آزادبخت در شاخص‌های میزان بازدید انتشارات، تعداد استنادها، نمره اثرگذاری و نمره RG در جایگاه دوم قرار داشت. از نظر تعداد بارگذاری مقالات نیز زیبا فرج‌زادگان جایگاه دوم را به خود اختصاص داد (جدول ۴).

### بحث

نتایج بررسی میزان حضور و ارتباطات پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه اجتماعی RG نشان داد که ۹۴۷ نفر از پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان عضو این شبکه، ۲۹۸۴ اثر علمی خود را در آن بارگذاری کرده‌اند. با توجه به تعداد زیاد پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (اعضای هیأت علمی، دانشجویان مقاطع مختلف و کارکنان بخش‌های پژوهشی) به عنوان یکی از دانشگاه‌های مادر کشور، این آمار تا حدودی پایین است و این یافته می‌تواند نشان دهنده بهره‌گیری به نسبت محدود پژوهشگران از قابلیت‌های شبکه اجتماعی RG باشد. این یافته با نتایج پژوهش Thelwall و Kousha که نقش پژوهشگران ایرانی را در شبکه اجتماعی RG کمرنگ می‌داند (۱۲)، همخوانی داشت. نتیجه به دست آمده ممکن است به این دلیل باشد که پژوهشگران ایرانی هنوز به تمامی قابلیت‌های این شبکه اجتماعی آگاهی ندارند و فقط مقالات و پژوهش‌های خود را بارگذاری می‌کنند. از سوی دیگر، باید توجه شود که هر یک از ارایه دهندگان خدمات آلت‌متریکس از جمله RG، تنها بخش مشخصی از گستره بسیار وسیع وب را تحت پوشش قرار می‌دهند (۱۶).

نمره RG پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ۶۶۹۷/۴۹ و نمره اثرگذاری آن‌ها ۲۹۲۰/۱۵ به دست آمد. بر خلاف تعداد زیاد پژوهشگران فعال ایرانی در این شبکه، دانشگاه‌ها نمره RG و اثرگذاری قابل توجهی را کسب نکردند. این یافته، نتیجه پژوهش اصنافی و سلامی (۱۳) را تأیید می‌کند. پژوهشگران کشورهای ایالات متحده آمریکا، ایران و چین بالاترین تعداد بازدید و نیز بیشترین فراوانی بارگذاری تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه RG را به خود اختصاص دادند. در مطالعات دیگر نیز ایالات متحده آمریکا به عنوان فعال‌ترین کشور در شبکه اجتماعی RG شناسایی شد. پژوهشگران ایالات متحده آمریکا در بارگذاری مقالاتشان در این شبکه بسیار فعال بوده و به خوبی از مزایای این شبکه بهره برده‌اند. همچنین، برخی کشورها مانند هند، برزیل و ایران اعضای بسیار زیادی دارند (۱۲، ۱۳).

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان داشتند. دانشگاه علوم پزشکی تهران با داشتن ۳۲۲۳ پژوهشگر فعال در شبکه RG، دارای نمره اثرگذاری ۱۴۷۸۶ و دانشگاه اصفهان با داشتن ۱۲۴۲ پژوهشگر فعال در شبکه RG، دارای نمره اثرگذاری ۲۳۷۷ بود.

داده‌های جدول ۱ نشان داد که پژوهشگران کشورهای ایالات متحده آمریکا، ایران و چین، بالاترین تعداد بازدید و همچنین، بیشترین فراوانی بارگذاری تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه RG را به خود اختصاص داده‌اند. در میان مؤسسات نیز دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ترتیب بیشترین فراوانی بازدید و بارگذاری را داشت.

جدول ۱: کشورها و مؤسسات بازدید کننده و بارگذاری کننده مقالات پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه علمی

کشور یا مؤسسه	تعداد بازدیدها	تعداد بارگذاری‌ها
ایالات متحده آمریکا	۱۸۵۱	۱۳۰۹
ایران	۴۵۶	۴۹۹
چین	۴۰۹	۴۴۴
دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۵۴	۳۶
دانشگاه علوم پزشکی یاسوج	-	۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران	۵	۶
دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز	۵	-

دانشکده پزشکی با داشتن ۶۵۸ پژوهشگر فعال و بارگذاری ۲۰۰ اثر علمی، پرکارترین دانشکده در شبکه RG بوده است. در شاخص تعداد پژوهشگران فعال در شبکه نیز، دانشکده‌های دندان پزشکی (۲۷۶ عضو) و پرستاری و مامایی (۲۳۴ عضو) در رده‌های دوم و سوم قرار داشتند. دانشکده پزشکی دارای بالاترین نمره اثرگذاری بود. بالاترین میانگین نمره اثرگذاری به دانشکده داروسازی و علوم دارویی اختصاص داشت (جدول ۲).

تحلیل گروه‌های آموزشی فعال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه علمی RG نشان داد که گروه‌های آموزشی نورولوژی، کودکان و فیزیولوژی به ترتیب بیشترین انتشارات علمی را در این شبکه داشتند. فعال‌ترین گروه آموزشی از نظر تعداد پژوهشگر، گروه کودکان با ۲۳۷ عضو بود. بالاترین نمره اثرگذاری به گروه فارماسیوتیکس اختصاص داشت. از نظر شاخص میانگین نمره اثرگذاری، مرکز پژوهش متابولیسم و غدد درون‌ریز اصفهان در جایگاه

جدول ۲: دانشکده‌های فعال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه علمی (ResearchGate) RG

دانشکده	تعداد انتشارات	تعداد پژوهشگران	نمره اثرگذاری کل	میانگین نمره اثرگذاری
پزشکی	۲۰۰	۶۵۸	۱۶۵/۵۰	۰/۸۲
دندان پزشکی	۱۳۰	۲۷۶	۴۶/۱۰	۰/۳۵
داروسازی و علوم دارویی	۱۱۳	۱۹۸	۱۴۶/۵۰	۱/۳۰
پرستاری و مامایی	۹۱	۲۳۴	۱۵/۰۸	۰/۱۷
مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی	۴۵	۳۰	-	-

جدول ۳: گروه‌های فعال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه علمی RG (ResearchGate)

واحد	تعداد انتشارات	تعداد پژوهشگران	نمره اثرگذاری کل	میانگین نمره اثرگذاری
گروه نورولوژی	۱۱۶	۱۸۹	۱۰۲/۸۰	۰/۸۹
گروه کودکان	۱۱۲	۲۳۷	۸۸/۰۵	۰/۷۹
گروه فیزیولوژی	۱۰۴	۱۸۹	۸۳/۵۶	۰/۸۰
گروه فارماسیوتیکس	۷۴	۱۰۷	۱۳۵/۳۳	۱/۸۳
گروه فارماکونوزی	۶۱	۱۱۱	۸۶/۵۲	۱/۴۲
گروه پزشکی داخلی	۵۴	۱۸۴	۵۰/۵۱	۰/۹۴
گروه پوست	۵۴	۱۰۴	۷۰/۸۱	۱/۳۱
مرکز پژوهش متابولیسم و غدد درون‌ریز اصفهان	۵۱	۱۰۹	۱۱۷/۵۰	۲/۳۰
مرکز پژوهش بیماری‌های عفونی و گرمسیری	۵۰	۱۰۲	۳۴/۵۳	۰/۶۹
گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی	۴۹	۱۲۰	۸۹/۵۱	۱/۸۳

دارند. همچنین، شاخص بارگذاری مقالات با میزان مطالعه مقالات مرتبط است. اگرچه مطالعه یک مقاله برابر با تأثیرگذاری آن نیست، اما به نظر می‌رسد مقالاتی که به صورت گسترده مطالعه می‌شوند، شاید به طریقی در علم، آموزش یا فعالیت‌ها اثرگذار خواهند بود. از جمله ایرادهای وارد بر این شاخص، می‌توان به تأثیرپذیری آن از تعداد دانشجویان کارشناسی در حوزه‌های مختلف و امکان دسترسی رایگان به مقالات توسط خوانندگان اشاره نمود. به دلیل این که خوانندگان بالقوه بسیاری امکان دسترسی به مقالات را در وبسایت‌ها یا مکان‌های دیگر ندارند (۱۲). از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که به دلیل محدودیت شبکه RG در ارائه آمار تعداد بازدید و بارگذاری، فعالیت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در این شبکه اجتماعی تنها در یک بازه زمانی یک ماهه مورد بررسی قرار گرفت. بنابراین، تکرار این پژوهش در بازه‌های زمانی متوالی، می‌تواند نتایج آن را تکمیل نماید.

تجزیه و تحلیل عملکرد پژوهشگران فعال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه علمی RG حاکی از آن بود که در تمامی شاخص‌های بررسی شده، «رویا کیشادی» جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است. لیلیا آزادبخت در شاخص‌های میزان بازدید انتشارات، تعداد اسنادها، نمره اثرگذاری و نمره RG در جایگاه دوم قرار داشت. از نظر تعداد بارگذاری مقالات نیز زیبا فرج‌زادگان جایگاه دوم را به خود اختصاص داد. بر اساس نتایج مطالعه زارع فراشبندی و همکاران، آزادبخت، امینی و کیشادی از نظر شاخص تولید نفرت برتر بودند. کیشادی بیشترین همکاری‌ها را داشت و از جمله پرکارترین پژوهشگران دانشگاه بود (۱۷). این یافته با نتایج پژوهش حاضر مشابهت داشت. در خصوص دانشکده‌ها و گروه‌های آموزشی فعال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه اجتماعی RG، باید توجه داشت که شاخص کل انتشارات، متأثر از اندازه مرکز و تعداد اعضای است که از این مراکز در شبکه عضویت

جدول ۴: پژوهشگران فعال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه علمی RG (ResearchGate)

پژوهشگر	تعداد انتشارات	میزان بازدید انتشارات (K)	تعداد بارگذاری مقالات	تعداد اسنادها	نمره اثرگذاری	نمره RG
رویا کیشادی	۳۸۲	۳۷	۲۰۹۷۲	۳۷۳۹	۷۴۴/۸۶	۴۳/۳۹
لیلیا آزادبخت	۱۶۲	۱۹	۷۳۵۲	۲۷۷۹	۳۶۷/۶۱	۳۹/۴۰
پیمان ادیبی	۱۳۹	۱۴	۷۵۹۱	۵۷۱	۱۹۹/۴۲	۳۳/۸۷
شقایق حق‌جوی جوانمرد	۱۴۶	۱۰	۳۸۶۷	۲۲۵	۱۲۵/۲۷	۳۲/۷۳
معصومه صادقی	۱۳۳	۱۳	۹۶۱۸	۵۷۰	۸۲/۱۴	۳۱/۱۱
زیبا فرج‌زادگان	۹۷	۹	۱۰۰۶۵	۲۴۵	۸۶/۷۷	۲۹/۵۱
علیرضا قنادی	۹۳	۱۰	۵۸۷۳	۸۸۳	۵۷/۲۹	۲۹/۱۹
بهزادی زولگافری	۶۵	۹	۴۵۸۰	۲۸۰	۶۸/۸۲	۲۷/۵۹
سیاوش ایروانی	۲۴	۶	۲۵۸۶	۲۵۹	۳۴/۲۶	۱۹/۵۲
سیما عجمی	۳۲	۳	۲۵۶۱	۷۰	۳/۳۲	۱۲/۴۹

ارتقای عملکرد سازمانی خود بهره‌مند شوند.

### پیشنهادها

برگزاری کارگاه‌هایی به منظور آشنایی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی RG و در نظر گرفتن امتیاز پژوهشی توسط آن دانشگاه برای پژوهشگرانی که پروفایل خود را در این شبکه اجتماعی تکمیل کنند، از جمله پیشنهادهایی می‌باشد که بهتر است به منظور بهبود وضعیت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از نظر شاخص‌های آلت‌متریکس مورد توجه قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان از تمام افرادی که در انجام مطالعه حاضر همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

### نتیجه‌گیری

با توجه به همبستگی میان آمار نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و آمار شبکه‌های اجتماعی همچون RG در مطالعات انجام شده، توجه ویژه به قابلیت‌های این شبکه‌ها بیش از پیش آشکار می‌شود. بدیهی است که برنامه‌ریزی دانشگاه‌های داخل کشور جهت بهره‌گیری از قابلیت این شبکه‌ها و ارتباط و تعامل با سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات جهان، در نهایت منجر به ارتقای جایگاه آن‌ها از نظر شاخص‌های آلت‌متریکس در میان دانشگاه‌های سراسر جهان خواهد شد. اطلاع‌رسانی درباره جایگاه و نقش شبکه‌های اجتماعی علمی مانند RG و اثرگذاری آن‌ها در شاخص‌های جدید رتبه‌بندی پژوهشگران و دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی، می‌تواند زمینه‌ساز آشنایی هرچه بیشتر پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با این شبکه‌ها و حضور فعال‌تر در آن‌ها گردد. همچنین، با توجه به این که شبکه اجتماعی RG جزء شبکه‌های آگاهی‌رسانی پژوهشی به شمار می‌رود، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و سایر دانشگاه‌ها می‌توانند بر اساس اهدافشان، از امکانات این شبکه‌ها در راستای

### References

- Collins R. The Sociology of philosophies: A global theory of intellectual change. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press; 2000.
- Galvin T. Reference services and libraries. In: Kent A, Lancour H, Daily JE, editors. Encyclopedia of library and information science. vol. 25. New York, NY: Marcel Dekker; 1978. p. 210-26.
- Murray M. Analysis of a scholarly social networking site: The case of the dormant user. Proceedings of the 17<sup>th</sup> Annual Conference of the Southern Association for Information Systems (SAIS 2014); 2014 Mar 21-22; Macon, GA, USA.
- Alheyasat O. Examination expertise sharing in academic social networks using graphs: The case of ResearchGate. Contemp Eng Sci 2015; 8(3): 137-51.
- Bullinger AC, Hallerstedte SH, Renken U, Soeldne JH, Moeslein KM. Towards research collaboration - a taxonomy of social research network sites. Proceedings of 16<sup>th</sup> Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2010); 2010 Aug 12-15; Lima, Peru.
- Batooli Z. ReseachGATE Features for researchers. Science and Technology Discourse 2013; 1(2): 59-68. [In Persian].
- Bar-Ilan J, Haustein S, Peters I, Priem J, Shema H, Terliesner J. Beyond citations: Scholars' visibility on the social Web. Proceedings of the 17<sup>th</sup> International Conference on Science and Technology Indicators; 2012 Sep 5-8; Montreal, Canada.
- Priem J, Taraborelli D, Groth P, Neylon C. Alt-metrics: a manifesto [Online]. [cited 2015 Nov 22]; Available from: URL: <http://altmetrics.org/manifesto/>
- Madhusudhan M. Use of social networking sites by research scholars of the University of Delhi: A study. Int Inf Libr Rev 2012; 44(2): 100-13.
- Haustein S, Peters I, Bar-Ilan J, Priem J, Shema H, Terliesner J. Coverage and adoption of altmetrics sources in the bibliometric community. Scientometrics 2014; 101(2): 1145-63.
- Chakraborty N. Activities and reasons for using social networking sites by research scholars in NEHU: A study on Facebook and ResearchGate. Proceedings of the 8<sup>th</sup> Convention PLANNER; 2012 Mar 1-3; Gangtok, India.
- Thelwall M, Kousha K. ResearchGate: Disseminating, communicating, and measuring Scholarship? J Assn Inf Sci Tec 2015; 66(5): 876-89.
- Asnafi AR, Salami M, Sayyah Baragard M, Hosseini Ahangari SA. Presence of Ahavz universities (Medical Science, Azad and Governmental) scholars Iranian library and information science scholars in academic social network: Research Gate. Educational Development of Jundishapur 2015; 6(1): 67-73.
- Erfanmanesh A, Asnafi AR, Arshadi H. Iranian universities and research centers in the ResearchGate: An altmetric study. Epistemology 2015; 8(30): 59-72. [In Persian].
- Allen HG, Stanton TR, Di Pietro F, Moseley GL. Social media release increases dissemination of original articles in the clinical pain sciences. PLoS One 2013; 8(7): e68914.
- Erfanmanesh M. The presence of Iranian Information science and library science articles in social media: an altmetric study. Journal of Information Processing and Management 2016. [Ahead of print].
- Zare-Farashbandi F, Geraei E, Siamaki S. Study of co-authorship network of papers in the Journal of Research in Medical Sciences using social network analysis. J Res Med Sci 2014; 19(1): 41-6.

## A Survey on the Presence of Isfahan University of Medical Sciences Researchers in ResearchGate Network: An Altmetrics Study

Saba Siamaki<sup>1</sup>, Ehsan Geraei<sup>2</sup>, Firoozeh Zare-Farashbandi<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** ResearchGate is one of the first social networks aims to foster collaboration and communication between researchers and their readers. The goal of the present research was to study the degree of presence of Isfahan University of Medical Sciences researchers in ResearchGate.

**Methods:** The current study was a survey research using altmetrics data. The data of Isfahan University of Medical Sciences and its researchers were loaded through ResearchGate social network in February 2015. Then, the data were analyzed based on indicators ResearchGate score, total publications, total impact, loads, and views and descriptive statistics.

**Results:** 947 of the researchers in Isfahan University of Medical Sciences had joined and loaded 2984 scientific works in ResearchGate. In addition, School of Medicine was the most active school with 659 active researchers and 200 scientific works. Moreover, in terms of the number of researchers, Department of Pediatrics was known as the most active department with 237 researchers.

**Conclusion:** Despite the great number of university researchers in Isfahan University of Medical Sciences which is one of the great universities of Iran, the results showed that the amount of researchers' presence in ResearchGate is relatively low. This may indicate the researchers' limited use of ResearchGate network facilities.

**Keywords:** Social Networks; ResearchGate; Isfahan University of Medical Sciences; Collaboration

Received: 30 Dec, 2015

Accepted: 9 Oct, 2016

**Citation:** Siamaki S, Geraei E, Zare-Farashbandi F. **A Survey on the Presence of Isfahan University of Medical Sciences Researchers in ResearchGate Network: An Altmetrics Study.** Health Inf Manage 2016; 13(5): 341-6.

Article resulted from an independent research without financial support.

1- PhD Student, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, School of Psychology and Education Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz AND BSc, Iran Public Libraries Foundation, Khorramabad, Iran (Corresponding Author)

Email: saba.siamaki@gmail.com

2- PhD, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, School of Literature and Humanities, University of Lorestan, Khorramabad, Iran

3- Associate Professor, Medical Librarianship and Information Sciences, Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran