Babol Univ Med Sci

Original Article

Caspian Journal of Scientometrics. 2021; 8(1): 87-94

Correlation Analysis between ResearchGate Indicators and Academic Times Ranking in the Field of Computer Sciences

Received: 15 Feb. 2021 Accepted: 2 Aug. 2021

Tavosi M (MSc) [1]*

Naghshineh N (PhD) [2]

1. Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

2. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

Corresponding Author:

Maryam Tavosi

Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

Email:

maryam.tavosi2018@ut.ac.ir

Abstract

Background and aim: Nowadays, with the increasing use of Web 2 capabilities, the scientific evaluation of researchers has been considered using altmetrics. The aim of this study was to analyze the correlation between ResearchGate (RG) indicators and academic Times ranking among prominent faculty members in the field of computer sciences affiliated with the top scientific centers (Times) in 2020.

Materials and methods: The present study was conducted using the scientometric method and Altmetrics approach. The study population consisted of 100 faculty members affiliated with the top ten academic centers according to the Times Higher Education World University Rankings 2020 in the field of computer sciences at least with degree of associate professor, who were selected by stratified random sampling. Data were analyzed using SPSS 22.

Findings: More than half of the population (100 faculty members) had no presence on the RG network. For 47 registered individuals, no significant relationship was found between the five indicators on RG of "RG score", "Citations", "Research Interest", "Research Items" and "Followers" with "Times Ranking" (P-Value> 0.05 in all of five). There was a significant relationship between the "reads" indicator and "Times ranking" in the form of mean inverse correlation (P-value = 0.04, Spearman correlation coefficient= -0.6).

Conclusion: The Times' top international computer science researchers with the degrees of associate professor and higher had no more active presence on the RG network. In addition, no significant correlation was observed between "Times Rank" and RG indicators in their activities, except for the "reads".

Keywords: **ResearchGate, RG Score, Altmetrics, Scientometrics 2, Web 2**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]

[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]

مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

Original Article

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال هشتم، شماره اول، بهار و تابستان ۱۴۰۰، صفحه ۹۴-۸۷

تحلیل رابطه همبستگی شاخص‌های ResearchGate با رتبه تایمز دانشگاهی در حوزه علوم رایانه

دریافت مقاله: ۹۹/۱۱/۲۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۵/۱۱

مریم طاوسی (MSc)[*1]
نادر نقشینه (PhD)[2]

۱. دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
۲. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول:
مریم طاوسی
تهران، تقاطع بزرگراه چمران و جلال آل احمد، خیابان جلال آل احمد، جنب ایستگاه متروی تربیت مدرس، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

Email:
maryam.tavosi2018@ut.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: امروزه، با افزایش استفاده از قابلیت‌های وب ۲، ارزیابی علمی پژوهشگران، با استفاده از شاخص‌های Altmetrics مورد توجه قرار گرفته است. هدف از انجام پژوهش حاضر، تحلیل رابطه همبستگی میان شاخص‌های RG با رتبه تایمز دانشگاهی در میان اعضای هیئت علمی برجسته حوزه علوم رایانه وابسته به مراکز علمی برتر تایمز ۲۰۲۰ است.

مواد و روش‌ها: تحقیق حاضر، با روش علم‌سنجی و با رویکرد آلتمتریکس انجام شده است. جامعه پژوهش، تعداد یک‌صد عضو هیئت علمی وابسته به ده مرکز علمی برتر، طبق نظام رتبه‌بندی تایمز (Times Higher Education World University Rankings 2020) در حوزه علوم رایانه، با درجه علمی حداقل دانشیار، بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS 22 استفاده شد.

یافته‌ها: بیش از نیمی از جامعه مورد بررسی (یک‌صد عضو هیئت علمی)، هیچ حضوری در شبکه ResearchGate نداشتند. برای ۴۷ فرد دارای ثبت‌نام، میان پنج شاخص «امتیاز RG»، «تعداد استناد به نسخ تحقیقاتی»، «علاقه‌مندی به مقالات سایرین»، «تعداد نسخ تحقیقاتی» و «تعداد دنبال‌کنندگان» با «رتبه‌ی تایمز دانشگاهی» رابطه معنی‌داری مشاهده نشد (P-Value>0.05). میان شاخص «میزان خوانش» و «رتبه تایمز دانشگاهی» رابطه معنی‌داری به صورت همبستگی معکوس متوسط (P-value=0.04, Spearman correlation coefficient= -0.6)، حاصل شد.

نتیجه‌گیری: محققان برتر تایمز ۲۰۲۰ در حوزه علوم رایانه (در سطح بین‌المللی)، با درجه علمی دانشیار و بالاتر، حضور فعال‌تری در شبکه ResearchGate نداشتند. ضمن اینکه رابطه همبستگی معنی‌داری میان «رتبه تایمز دانشگاهی» و شاخص‌های آلتمتریکس RG، در فعالیت پژوهشگران مذکور، به استثنای شاخص «میزان خوانش»، مشاهده نشد.

واژگان کلیدی: **ریسرچ‌گیت، امتیاز آرجی، آلتمتریکس، علم سنجی ۲، وب ۲**

مقدمه

رسانه‌هایی مانند «Instagram»، «Telegram»، «Facebook»، «Twitter»، رسانه‌های عمومی هستند که افراد در آن‌ها ثبت‌نام و فعالیت اجتماعی دارند. در صورتی‌که ریسرچ‌گیت «ResearchGate»، «Academia»، «Mendeley» و «Google Scholar»، رسانه‌های اجتماعی علمی پژوهشی محسوب می‌شوند. شبکه ریسرچ‌گیت، در سال ۲۰۰۸، ایجاد شده است (۱). طبق گفته منصور کیائی و همکاران، رسانه‌های اجتماعی علمی ریسرچ‌گیت، Mendeley و Academia، در سال‌های آتی، مورد استفاده پژوهشگران حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی خواهند بود (۲). اصنافی و رحمانی، رسانه‌های ریسرچ‌گیت، آکادمیا و مندلی را به عنوان سه شبکه اجتماعی علمی تحقیقاتی مهم، معرفی نموده‌اند (۳). مطابق با صفحه راهنمای شبکه ریسرچ‌گیت، جهت خواندن مقالات یا مدارک علمی تمام‌متن اشتراک گذاری‌شده در شبکه مذکور، نیازی به ثبت‌نام نمی‌باشد (۴). Lee و همکاران، طی نظرسنجی از ۲۲۶ کاربر رسانه ریسرچ‌گیت، به این نتیجه رسیده‌اند که عواملی مانند «اعلان عمومی (Publicy)»، «کسب اعتبار (Reputation)»، «اعتماد (Trust)»، «عمل متقابل دوسویه (Reciprocity)»، «دسترس‌پذیری (Accessibility)»، «خودکارامدی (Self-efficacy)» و «حس نوع‌دوستی (Followed by Alturuism»، بر روی میزان ثبت‌نام و حضور در شبکه علمی مذکور، مؤثر می‌باشد (۵).

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]
[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]

مطابق با تحقیقی از Smith و Watson، شایسته است، جهت گسترش ارتباطات علمی، محققان حوزه پرستاری، فعالیت خود را در رسانه‌های اجتماعی همچون، ریسرچ‌گیت، لینکدین، ویکی‌پدیا و یوتیوب، افزایش دهند (۶). مطابق با تحقیقی از عرفان‌منش و همکاران، رابطه همبستگی معنی‌دار مثبت ضعیف میان تعداد استناد به مدارک علمی در وبگاه علوم (WoS) و تعداد استناد به همان مدارک، در رسانه ریسرچ‌گیت وجود داشته است. همچنین، رابطه معنی‌دار مثبت ضعیف میان تعداد استناد به مدرک در وبگاه علوم و تعداد بارگذاری مدرک در ریسرچ‌گیت، دیده شده است (۷). مطالعه‌ای از خلیلی، حاکی از آن بوده است که رابطه همبستگی مثبت و قوی میان رتبه علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) و همچنین رتبه وبومتریکس (Webometrics) این دانشگاه‌ها با نمره یا امتیاز محققان وابسته به مراکز علمی مذکور در رسانه مذکور، وجود دارد (۸). طبق تحقیقی از سیامکی و همکاران، تعداد ۹۴۷ نفر از پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت، عضویت داشته‌اند که در مجموع، ۲۹۸۴ اثر علمی خود را در این شبکه بارگذاری کرده بودند. همچنین دانشکده پزشکی دانشگاه مذکور، با داشتن ۶۵۹ پژوهشگر فعال و بارگذاری ۲۰۰ اثر علمی، پرکارترین دانشکده بوده است (۹). طبق مطالعه‌ای از رمضانی و همکاران، میان رتبه‌بندی دانشگاه بر اساس اچ‌ایندکس با میزان حضور آن‌ها و تعداد اعضا در شبکه‌های اجتماعی ریسرچ‌گیت، رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشته است. همچنین، رابطه‌ی معنی‌داری میان شاخص‌های آلتمتریکس محققان دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در دو شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت و آکادمیا، با میزان استناد و شاخص اچ‌ایندکس ایشان، مشاهده شده است (۱۰).

بر اساس تحقیقی از رحمانی و همکاران، پژوهشگران حوزه مهندسی، از میان شبکه‌های اجتماعی علمی، بالاترین میزان حضور را در شبکه ریسرچ‌گیت داشته‌اند (۱۱). مطابق با مطالعه‌ای از ابراهیمی و همکاران، میان سنجه یا شاخص بارگیری (تعداد دانلود) درشبکه مذکور و شاخص هیرش علم‌سنجی پژوهشگران، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشته است (۱۲). معمار و همکاران، میان میزان استفاده از شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی رابطه معناداری مشاهده نموده‌اند (۱۳).

رابطه همبستگی مثبتی میان شاخص‌های آلتمتریکس موجود در رسانه ریسرچ‌گیت، با شاخص‌های علم‌سنجی در پایگاه‌های گوگل اسکولار و اسکوپوس در میان اعضای هیئت علمی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های دولتی ایران، در پژوهشی از دولانی و همکاران، مشاهده شده است (۱۴). مطالعه بیرانوند و شنبدی، بر روی تعداد ۱۵۸ نویسنده و پژوهشگر ایرانی حوزه پرستاری نشان داده است که بین شاخص‌های نمره آرجی، علاقه‌مندی، استنادات، توصیه شده‌ها، خوانندگان و انتشارات در ریسرچ‌گیت با شاخص‌های مورد بررسی در پایگاه اسکوپوس رابطه معناداری وجود دارد. اما بین شاخص دنبال‌شوندگان ریسرچ‌گیت با شاخص‌های اچ‌ایندکس و استناد دریافتی در اسکوپوس رابطه معناداری وجود ندارد (۱۵).

در سطح بین‌المللی، Tausch، بیان داشته است که شبکه علمی ریسرچ‌گیت و شاخص‌های آن، بسیار ناقص می‌باشند و با سیستم‌های رتبه‌بندی علمی در تضاد هستند. هم‌چنین، Tausch، اظهارداشته است که افراد مشهور و موثر در جایزه نوبل اقتصاد، در رسانه مذکور، هیچ‌گونه حضوری ندارند (۱۶). Thelwall و Kousha، به این نتیجه رسیده‌اند که تعداد مشاهده مقالات بارگذاری‌شده در ریسرچ‌گیت، همبستگی مثبت کم و متوسطی با تعداد استنادات اسکوپوس و خوانندگان مندلی دارد. لذا مقالاتی که در شبکه مذکور، مشاهده می‌شوند ممکن است مخاطبان کاملاً جدیدی داشته باشد (۱۷). طبق تحقیقی از Orduna-Malea و همکاران، با روش پیمایش تحلیلی هدفمند بر روی پروفایل‌های ریسرچ‌گیت برای ۳ گروه، تعداد ۷۳ دارنده جایزه نوبل،۱۰۴ پروفایل از میان افراد دارای امتیاز بالا در ریسرچ‌گیت و مطالعه مقطعی هفتگی بر روی ۴ پروفایل با امتیازات مختلف RG، نتیجه‌گیری شده است که تنها با بارگذاری نسخ تحقیقاتی و بدون تعاملات اجتماعی مانند پرسش و پاسخ و تعامل با سایرین، نمی‌توان به امتیاز بالا در رسانه اجتماعی ریسرچ‌گیت، دست یافت (۱۸). Montealegre-Arturo و همکاران، اظهار داشته‌اند که امتیاز بالای رسانه ریسرچ‌گیت، با امتیاز اچ‌ایندکس بالای محققان، هم‌خوانی ندارد (۱۹). Ali و همکاران، طی پژوهشی، رابطه معناداری را میان «رتبه علمی دانشگاه‌های پاکستان» (بر طبق رتبه‌بندی علمی ۲۰۱۶ دانشگاه‌های آسیا) و «امتیاز آرجی»، مشاهده نکرده‌اند (۲۰). مطالعه پیمایشی منتشر شده از Yan و Zhang، بر روی محققان دارای وابستگی سازمانی به تعداد ۶۱ مرکز علمی تحقیقاتی واقع در ایالت متحده آمریکا، نشان داده است که نمره ریسرچ‌گیت، سطح فعالیت مؤسسات علمی و تحقیقاتی را به طرز واقع-بینانه‌ای منعکس می‌کند. همچنین، به هر میزانی که سطح علمی موسسه بالاتر باشد، تعداد نسخ تحقیقاتی و میزان استناد و میزان خوانش پروفایل ریسرچ‌گیت و تعداد دنبال‌کننده در پروفایل افراد وابسته به موسسه افزایش می‌یابد؛ اما میزان خوانش نسخ تحقیقاتی و تعداد افرادی که آن‌ها دنبال می‌کنند، کم‌تر و در نوسان است (۲۱). مطابق با مطالعه منتشرشده از Verma و Madhusudhan، بر روی پروفایل-های محققان وابسته به ۶ دانشکده علوم پزشکی وابسته به دانشگاه دهلی هند، مشخص شده است که میزان ۸ درصد از جامعه مورد بررسی هیچ‌گونه ثبت‌نام و حضوری در شبکه علمی ریسرچ‌گیت نداشته‌اند (۲۲).

در زمان کنونی، مبحث ارزیابی علمی پژوهشگران با رویکرد Scientometrics 2 در شبکه‌های اجتماعی علمی تحقیقاتی، همچون گوگل‌اسکولار و ریسرچ‌گیت، مطرح می‌باشد؛ اما این موضوع، در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. چنان‌چه طبق پژوهشی از Christensen و Khalid، اگرچه، مدت زمانی از ایجاد وب ۲ می‌گذرد؛ اما همچنان، استناد سنتی، شاخص مناسب سنجش علمی پژوهشگران می‌باشد (۲۳). ضمن این‌که چگونگی تحلیل آکادمیکی محققان، با کمک رسانه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک، ریسرچ‌گیت، لینکدین و توییتر، نامشخص

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]
[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]

است. برخی مطالعات پیشین، نسبت به سنجه‌های آلتمتریکس، جهت ارزیابی علمی پژوهشگران، رویکرد مثبتی داشته‌اند. دهقانی و همکاران، رابطه همبستگی مثبتی میان شاخص‌های اچ‌ایندکس سنتی استنادی محققان با سنجه‌های التمتریکسی ایشان، در شبکه‌های اجتماعی یافته‌اند (۲۴). Patthi و همکاران، نیز اظهار داشته‌اند، سنجه‌های علم‌سنجی سنتی، با شاخص‌های التمتریکس، هم‌خوانی دارند، اما به تحقیقات بیشتری نیاز است (۲۵). برخی دیگر از پژوهش‌های پیشین، شاخص‌های التمتریکس را از منظر ارزیابی علمی، مناسب ندانسته‌اند. صدیقی، طی مطالعه بر روی بیش از ۸۰۰ مقاله و میزان استناد به آن‌ها در پایگاه ساینس‌دایرکت و مقایسه با شاخص التمتریکس همان مقالات، اظهار داشته است: «جایگزینی کامل شاخص‌های آلتمتریکسی شبکه‌های اجتماعی محققان به جای شاخص‌های علم‌سنجی سنتی، جهت ارزیابی علمی توصیه نمی‌شود» (۲۶). Lora و Nel-Lo Andreu، ضمن بررسی مقالات حوزه گردشگری، اظهار داشته‌اند که شبکه‌های اجتماعی علمی (مانند ریسرچ‌گیت)، تاثیر تحقیق را منعکس می‌نمایند اما شاخص‌های التمتریکس شبکه‌های مذکور، نمی‌توانند جایگزین سنجه‌های علم‌سنجی سنتی محققان گردند (۲۷). از نگاه Bardus و همکاران، به نظر می‌رسد، رابطه همبستگی مثبتی میان شاخص‌های سنتی علم‌سنجی با شاخص‌های التمتریکسی شبکه‌های اجتماعی (مانند ریسرچ‌گیت)، وجود داشته باشد؛ اما درباره اظهار نظر قطعی در این زمینه به مطالعات دقیق‌تر و بیشتری نیاز است (۲۸). لذا تحقیق حاضر، در همین راستا، می‌تواند، راهگشا باشد. از یک سو، شاخص‌های آلتمتریکس موجود در رسانه‌های علمی مانند ریسرچ‌گیت، تاثیر اشتراک دانش متخصصان را اندازه‌گیری می‌کند و از طرف دیگر، مرکز بین‌المللی تایمز نیز، اثر مربوطه را می‌سنجد. تحلیل رابطه همبستگی معنی‌داری میان رتبه تایمز دانشگاهی و شاخص‌های سنجشی موجود در شبکه ریسرچ‌گیت، حلقه مفقوده‌ای است که در هیچ‌یک از مطالعات پیشین، یافت نشد. لذا هدف از مطالعه کنونی، بررسی موضوع مذکور، در میان اعضای هیئت علمی برجسته (حداقل دارای درجه علمی دانشیار) حوزه علوم رایانه در ۱۰ مرکز علمی برتر تایمز ۲۰۲۰ می‌باشد.

مواد و روش‌ها

روش علم‌سنجی و آلتمتریکس، در پژوهش حاضر، به کار گرفته شده است. جامعه پژوهش، تعداد یک‌صد عضو هیئت علمی حوزه‌ی علوم رایانه وابسته به ۱۰ مرکز علمی تحقیقاتی برتر تایمز ۲۰۲۰، از منظر عملکرد تاثیر علمی (TimesHigher Education World University Rankings 2020)، با حداقل درجه علمی دانشیار، در سطح بین‌المللی بودند. از این جهت که هدف فرعی تحقیق مذکور، بررسی حضور و فعالیت افراد برجسته علمی بوده است، لذا درجه دانشیار لحاظ گردید (علاوه بر وابستگی سازمانی به ۱۰ مرکز تحقیقاتی برتر تایمز۲۰۲۰). نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌ای انجام شد. هر یک از ۱۰ دانشگاه و یا مرکز تحقیقاتی برتر به عنوان یک طبقه، لحاظ شدند. سپس از هر طبقه، به صورت تصادفی از میان اعضای هیئت علمی حوزه علوم رایانه دارای درجه علمی دانشیار و یا بالاتر، تعداد ۱۰ فرد، به صورت تصادفی انتخاب شد (رجوع به جدول ۱). سپس نام ایشان در قسمت سرچ‌باکس (Search Box) شبکه ریسرچ‌گیت، جستجو و میزان حضور و فعالیتشان در شبکه اجتماعی علمی مذکور، بررسی و تحلیل شد.

همچنین تحلیل رابطه همبستگی میان شاخص‌های آلتمتریکس شبکه ریسرچ‌گیت (هدف اصلی)، با کمک نرم‌افزار SPSS 22، با آزمون‌های spearman و pearson (در صورت نرمال بودن داده‌های دو متغیر، پیرسون و در غیر این صورت اسپیرمن)، در سطح معنی‌داری ۰/۰۵، انجام شد (برای افراد دارای حضور در شبکه). همچنین، چالش‌هایی مانند استفاده از نام مستعار یا غیرواقعی و یا تشابه اسمی افراد در رسانه اجتماعی علمی پژوهشی ریسرچ‌گیت به راحتی قابل کنترل بود، زیرا پروفایل (profile) افراد در ریسرچ‌گیت علاوه بر نامشان شامل سایر اطلاعات افراد مانند نام دانشگاه، نام دانشکده و غیره نیز می‌باشد. استخراج نام‌ها و داده‌ها یا شاخص‌های ریسرچ‌گیت در ارتباط با اعضای هیئت علمی ۱۰ دانشگاه یا مرکز تحقیقاتی برتر تایمز در سطح بین‌المللی، از رسانه اجتماعی مذکور که رسانه‌ای پویا و برخط (Online)، می‌باشد، در طی دو شبانه روز متوالی یعنی، ۲۳ و۲۴ فوریه ۲۰۲۰ انجام شد.

جدول ۱. نام ۱۰ دانشگاه و مرکز تحقیقاتی برتر تایمز ۲۰۲۰

ردیف	نام مرکز علمی تحقیقاتی
۱	دانشگاه آکسفورد (University of Oxford)
۲	موسسه فن‌آوری کالیفرنیا (California Institute of Technology)
۳	دانشگاه کمبریج (University of Cambridge)
۴	دانشگاه استنفورد (Stanford University)
۵	موسسه فن‌آوری ماساچوست (Massachusetts Institute of Technology)
۶	دانشگاه پرینستون (Princeton University)
۷	دانشگاه هاروارد (Harvard University)
۸	دانشگاه ییل (Yale University)
۹	دانشگاه شیکاگو (The University of Chicago)
۱۰	امپریال کالج لندن (Imperial College London)

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]
[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]

یافته‌ها

از میان تعداد ۱۰۰ فرد مورد بررسی در مطالعه حاضر، تعداد ۵۳ عضو هیئت علمی با درجه دانشیار و بالاتر در حوزه علوم رایانه، هیچ ثبت‌نام یا حضوری در شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت نداشتند. تحلیل رابطه همبستگی میان شاخص‌های آلتمتریکس مختلف شبکه ریسرچ‌گیت، برای ۴۷ عضو دارای حضور، انجام و نتایج در جدول‌های ۲ و۳ ارائه شده است.

جدول ۲. بررسی تبعیت از توزیع نرمال برخی شاخص‌های ریسرچ‌گیت در میان محققان ۱۰ مرکز برتر تایمز۲۰۲۰

نام شاخص	مقدار سطح معنی‌داری به دست آمده از آزمون کلموگروف	نرمال یا عدم نرمال بودن توزیع داده‌ها
امتیاز ریسرچ‌گیت (RG)	۰/۲	نرمال
میزان خوانش	۰/۰۳	عدم نرمال
میزان استناد	۰/۲	نرمال
تعداد دنبال‌کنندگان	۰/۰۶	نرمال
تعداد نسخه‌های تحقیقاتی	۰/۲	نرمال
میزان علاقه‌مندی به فعالیت سایرین	۰/۲	نرمال

متغیرهای «امتیاز آرجی»، «تعداد نسخ تحقیقاتی»، «میزان استناد»، «تعداد دنبال‌کنندگان» و «میزان علاقه‌مندی به فعالیت سایرین»، مربوط به تعداد ۴۷ عضو هیئت علمی جامعه، طبق آزمون کلموگروف دارای توزیع نرمال، مشاهده شدند (P-value>0.05). برای شاخص «میزان خوانش»، عدم نرمالیته حاصل شد (P-value=0.03). ضمن اینکه متغیر «رتبه تایمز دانشگاهی» که در مطالعه حاضر، اعداد بین ۱ تا ۱۰ بودند، به وضوح توزیع نرمال داشتند لذا در جدول ۲ نیامد. در جدول ۳، رابطه میان «رتبه تایمز دانشگاه یا موسسه تحقیقاتی» با «شاخص‌های آرجی» تحلیل شد.

جدول ۳. تحلیل رابطه همبستگی میان «رتبه تایمز دانشگاهی» و «شاخص‌های آرجی» در میان محققان ۱۰ مرکز برتر تایمز۲۰۲۰

نام شاخص ریسرچ‌گیت	P-Value	مقدار ضریب همبستگی اسپرمن یا پیرسون	نتیجه آزمون معنی‌داری	نتیجه آزمون همبستگی
تعداد نسخ تحقیقاتی	۰/۲	-۰/۳	عدم وجود رابطه	ضعیف و معکوس
تعداد دنبال‌کنندگان	۰/۱	-۰/۵	عدم وجود رابطه	ضعیف و معکوس
میزان خوانش توسط سایرین	۰/۰۴	-۰/۶	وجود رابطه	متوسط و رابطه معکوس
میزان علاقه‌مندی به سایرین	۰/۳	-۰/۴	عدم وجود رابطه	ضعیف و معکوس
میزان استنادات	۰/۳	-۰/۳	عدم وجود رابطه	ضعیف و معکوس
امتیاز ریسرچ‌گیت (RG)	۰/۲	-۰/۴	عدم وجود رابطه	ضعیف و معکوس

بیش از نیمی از جامعه مورد بررسی، هیچ حضوری در شبکه ریسرچ‌گیت نداشتند. برای ۴۷ فرد فعال مورد نظر در شبکه مذکور، میان پنج شاخص«امتیاز RG»، «تعداد استناد به نسخ تحقیقاتی»، «علاقه‌مندی به مقالات سایرین»، «تعداد نسخ تحقیقاتی» و «تعداد دنبال‌کنندگان»، با «رتبه‌ی تایمزدانشگاهی» رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. میان شاخص «میزان خوانش» و «رتبه تایمز دانشگاهی» رابطه معنی‌داری به صورت همبستگی معکوس متوسط حاصل شد (Spearman correlation coefficient= -0.6).

بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه کنونی، از میان یک‌صد عضو هیئت علمی مراکز علمی تحقیقاتی برتر تایمز ۲۰۲۰ در حوزه علوم رایانه، با درجه علمی دانشیار و بالاتر، بیش از نیمی از ایشان، در شبکه ریسرچ‌گیت، حضور نداشتند (فوریه ۲۰۲۰). به گفته Tausch (۱۶) نیز، دارندگان جایزه نوبل اقتصاد (برجسته علمی)، حضوری در شبکه مذکور نداشته‌اند.

ضمن اینکه در پژوهش حاضر، رابطه معنی‌داری میان «رتبه تایمز دانشگاهی» و شاخص‌های آلتمتریکس موجود در رسانه ریسرچ‌گیت به استثنای شاخص «میزان خوانش»، مشاهده نشد (P-Value>0.05). همچنین، رابطه همبستگی معنی‌داری، به صورت معکوس، میان «رتبه تایمز دانشگاهی عضو هیئت علمی حوزه علوم رایانه» و «شاخص میزان خوانش شبکه ResearchGate» اندازه‌گیری شد (P-value=0.04, Spearman correlation coefficient= -0.6). این یافته نوشتار حاضر، با نتایج تحقیق Thelwall و Kousha (۱۷)، مبنی بر اینکه، افرادی که مقالات اشتراک‌گذاری‌شده در ریسرچ‌گیت را خوانده‌اند با افرادی که همان مقالات را در اسکوپوس یا وب‌آوساینس مطالعه کرده‌اند متفاوتند، هم‌خوانی دارد.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]
[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]

همچنین، در مطالعه کنونی، رابطه معنی‌داری میان «امتیاز شبکه ریسرچ‌گیت» محققان با «رتبه تایمز دانشگاهی» که پژوهشگران به آن وابستگی سازمانی دارند، دیده نشد. Ali و همکاران (۲۰) نیز مشابه پژوهش حاضر، رابطه‌ای میان «امتیاز آرجی» و «رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌های پاکستان» مشاهده نکرده‌اند.

Montealegre-Arturo و همکاران (۱۹) اظهار داشته‌اند که امتیاز بالای رسانه ریسرچ‌گیت، با امتیاز اچ‌ایندکس علم‌سنجی بالای محققان، هم‌خوانی ندارد.

مطالعه حاضر نشان داد شاخص‌های آلتمتریکس شبکه ریسرچ‌گیت، با رتبه تایمز دانشگاهی پژوهشگران، هم‌سویی ندارند. در تحقیق Orduna-Malea و همکاران (۱۸) نیز، مشخص شده است که تعاملات اجتماعی (مانند پرسش و پاسخ)، در شبکه مذکور، بیش از بارگذاری مقالات علمی پژوهشی در جهت افزایش امتیار آرجی دارای اهمیت می‌باشد. همچنین، مطالعه حاضر، با پژوهش‌های منتشرشده از صدیقی (۲۶) و Lora و Nel-Lo Andreu (۲۷) هم‌سو می‌باشد؛ زیرا بر طبق مطالعات مذکور نیز، جایگزینی کامل شاخص‌های آلتمتریکسی شبکه‌های اجتماعی محققان، با سنجه‌های علم‌سنجی سنتی توصیه نمی‌شود.

بنابراین، یافته‌های تحقیق حاضر و نیز برخی از مطالعات پیشین، حاکی از آن است که سنجه‌های آلتمتریکس موجود در شبکه ریسرچ‌گیت، ابزار مناسب سنجش علمی محققان، محسوب نمی‌گردند. لذا پیشنهاد می‌شود، ارزیابی علمی پژوهشگران، دانشجویان و یا اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها با عنایت به شاخص‌های التمترکسی و فعالیت در شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت ایشان، با دقت و حساسیت بیشتری صورت گیرد.

ملاحظات اخلاقی:

در این پژوهش، مسائل اخلاقی از جمله سرقت ادبی، انتشار یا تسلیم دوگانه و همچنین اصول محرمانگی در ارائه‌ی داده‌های پژوهش بطور کامل رعایت شده است.

تضاد منافع:

نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

از داوران محترم به خاطر ارائه‌ی نظرات راهگشا، صمیمانه سپاسگزاریم.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]
[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]

References

1. Memon AR. ResearchGate is no longer reliable: leniency towards ghost journals may decrease its impact on the scientific community. J Pak Med Assoc. 2016; 66(12): 1643-7.
2. Mansourkiaie R, Babalhavaegi F, Nooshinfard F, Soheili F. Study of the Future of the Dissemination of Scientific Productions of Knowledge and Information Science in Social Networks from the Iranian Experts' Viewpoint. Library and Information Sciences. 2019; 22(3): 136-63. Available at: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_82928_en.html [In Persian]
3. Asnafi AR, Rahmani M. Reflection on the role of social network in development scientific activities of researchers. Information and Communication Quarterly Book Review. 2016; 3(11): 253-72. Available at: https://icbr.faslnameh.org/article-1-320-fa.html [In Persian]
4. ResearchGate [Internet]. Retrieved at May 30, 2020. Available at: https://explore.researchgate.net/display/support/Signing+up+for+ResearchGate
5. Lee J, Oh S, Dong H, Wang F, Burnett G. Motivations for self archiving on an academic social networking site: A study on ResearchGate. Journal of the Association for Information Science and Technology. 2019; 70(6): 563-74.
6. Smith DR, Watson R. Career development tips for today's nursing academic: bibliometrics, altmetrics and social media. JAN Leading Global Nursing Research. 2016; 72(11): 2654-61. Available at: https://doi.org/10.1111/jan.13067
7. Erfanmanesh M, Asnafi A, Arshadi H. Iranian Universities and Research Institutions in the ResearchGate: An Altmetric Study. Journal of Knowledge Studies. 2015; 8(30): 59-72. Available at: http://qje.iau-tnb.ac.ir/article_522156.html?lang=en [In Persian]
8. Khalili L. Participation of Iranian Medical Universities in ResearchGate. Health Inf Manage. 2016; 13(4): 273-9. Available at: http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/2726/3549 [In Persian]
9. 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. Available at: http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/2758/3559 [In Persian]
10. Ramezani A, Ghazimirsaeed SJ, Papi A, YektaKooshali MH, Ramezani Pakpour Langroudi F. Evaluation Altmetric Indicators of Iranian Medical Universities in Academic Social Networks: ResearchGate and Academia.edu. Journal of Knowledge and Information Management. 2017; 4(1): 23-30. Available at: http://lib.journals.pnu.ac.ir/article_4802_en.html?lang=en [In Persian]
11. Rahmani M, Noroozi Chakoli A, Asnafi AR. Expectations of Engineering Researchers in University of Tehran from ResearchGate as an academic social network. Iranian Journal of Information Processing and Managment. 2018; 33(2): 707-26. Available at: https://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a_id=3389&sid=1&slc_lang=en [In Persian]
12. Ebrahimi S, Afifian F, Goltaji M. Does Knowledge Sharing in ReseachGate Scientific Network Increase Research-ers' Productivity Indicators? Case Study of Top World Physicists. Scientometrics Research Journal. 2018; 4(8): 57-72. Available at: http://rsci.shahed.ac.ir/article_614.html?lang=en [In Persian]
13. Memar N, Baji F, Hosseinizadeh F. Surveying the relationship between use of the ResearchGate network and social capital of faculty members of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. Journal of Studies in Library and Information Science. 2018; 10(23): 15-26. Available at: https://slis.scu.ac.ir/article_13131_en.html?lang=fa [In Persian]
14. Doulani A, Shabani Z, Baradar R. Information Science Academic Members of Iranian Public Universities Sharing Information Resources in ResearchGate Social Scientific Network: It's Relation

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]
[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]

on their Scientific Output in Scopus Database and Google Scholar Search Engine. Journal of Payavard Salamat. 2020; 14(1): 53-64. Available at: https://payavard.tums.ac.ir/article-1-6945-en.html [In Persian]
15. Biravand A, Shanbedi Z. Investigation of Altmetrics Indices Obtained from the Activities of Iranian Writers and Researchers in the Field of Nursing in Scientific Social Networks. Journal of Studies in Library and Information Science. 2020. Available at: https://slis.scu.ac.ir/article_15956_0.html?lang=en [In Persian]
16. Tausch A. ResearchGate, RG-Scores, or a True Research Gate to Global Research? On the limits of the RG Factor and Some Scientometric Evidence on How the Current RG Score System Discriminates Against Economic and Social Sciences and Against the Developing Countries. researchgate.net; 2014.
17. Thelwall M, Kousha K. ResearchGate articles: Age, discipline, audience size, and impact. Journal of the Association for Information Science and Technology. 2017; 68(2): 468-79.
18. Orduna-Malea E, Martín-Martín A, Thelwall M, López-Cózar ED. Do ResearchGate Scores create ghost academic reputations? Scientometrics. 2017; 112: 443-60.
19. Montealegre-Arturo S, Linares-Aguirre IM, Moreno F. Caracterización de las métricasalternativas de ResearchGate: El caso de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Salutem Scientia Spiritus. 2017; 3(2): 12-31.
20. Ali MY, Wolski M, Richardson J. Strategies for Using ResearchGate to Improve Institutional Research Outcomes. Library Review. 2017; 66(8/9): 726-39.
21. Yan W, Zhang Y. Research Universities on the ResearchGate Social Networking Site: An examination of institutional differences, research activity level, and social networks formed. Journal of Informetrics. 2018; 12(1): 385-400.
22. Verma S, Madhusudhan M. A Study of ResearchGate Profiles of the Medical Science Department of University of Delhi: An Altmetric Perspective. Challenges and pitfall of technology. 2018: 951-66.
23. Christensen LL, Khalid S. Social Media Analytics Dashboard for Academics and the Decision-Making process: A systematic literature review. Edited by: Bajić M, Dohn NB, de Laat M, Jandrić P, Ryberg T. Proceedings of the 11th International Conference on Networked Learning. 2018: 425-31.
24. Dehghani S, Hamidi A, Basirian Jahromi R. Representation and Analysis of the Status of Indexed Articles of Researchers in Bushehr University of Medical Sciences at the Scopus Database in Social Networks: An Altmetrics Study. Iran South Med J. 2019; 22(4): 222-35. Available at: http://ismj.bpums.ac.ir/browse.php?a_id=1145&sid=1&slc_lang=en [In Persian]
25. Patthi B, Prasad M, Gupta R, Singla A, Kumar JK, et al. Altmetrics –A Collated Adjunct Beyond Citations for Scholarly Impact: A Systematic Review. Journal of Clinical & Diagnostic Research. 2017; 11(6): ZE16–ZE20.
26. Sedighi M. Evaluating the Impact of Research Using the Altmetrics Approach (case study: the field of scientometrics). Global Knowledge, Memory and Communication. 2020; 69(4/5): 241-52.
27. Lora AV, Nel-Lo Andreu MG. Alternative Metrics for Assessing the Social Impact of Tourism Research. Sustainability. 2020; 12(10): 4299.
28. Bardus M, El Rassi R, Chahrour M, Akl EW, Raslan AS, et al. The Use of Social Media to Increase the Impact of Health Research: Systematic Review. J Med Internet Res. 2020; 22(7): e15607.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-01]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.1.9.8]
[DOI: 10.22088/cjs.8.1.87]