

Original Article

The role of social networks in the scholarly communication of students and faculty members of Iran University of Medical Sciences

Jaleh Moradveisi ¹ , Sirous Panahi ² , Shahram Sedghi ³ 

¹ M.Sc., School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

² Associate Professor, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

³ Professor, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO

Corresponding Author:
Sirous Panahi
e-mail addresses:
panahi.s@iums.ac.ir

Received: 08/Oct/2021

Modified: 13/Dec/2021

Accepted: 20/Dec/2021

Available online: 09/Feb/2022

Keywords:

Social Networks
Scholarly Communication
Faculty Members
Postgraduate Students

ABSTRACT

Introduction: Academic social networks have greatly influenced scholarly communication in the last decade. The purpose of this study was to determine the role of these networks in the scholarly communication of students and faculty members of Iran University of Medical Sciences.

Methods: The study used a descriptive-survey method. The study population included post-graduate students and faculty members of Iran University of Medical Sciences. Using the stratified random sampling method, we selected 450 persons. A self-administered questionnaire was used for data collection. Its validity was evaluated by six faculty members, and its reliability was estimated by using Cronbach's alpha, which was 0.96. The results were analyzed by the SPSS-19 software.

Results: Information searching with a mean of 3.59, and information publishing and sharing with a mean of 3.38 were significant advantages of utilizing academic social networks for scholarly communications. Moreover, the lack of educational workshops were the most important deterrents in using these networks. Testing the hypotheses also indicated that there was a significant relationship between social network use and scholarly communication of students and faculty members. The mean scores of research collaborations, finding research topics, and information search among students were higher than those of faculty members. Finally, there was no statistically significant relationship between academic degree, age, and social network use.

Conclusion: the results showed that the use of social networks in scholarly communication between users was effective. Thus, introducing the capabilities of the networks and conducting educational workshops can enhance the productivity of the networks in all scholarly communication dimensions.

نقش شبکه‌های اجتماعی در ارتباطات علمی دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

ژاله مرادویسی^۱، سیروس پناهی^{۲*}، شهرام صدقی^۳

^۱کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
^۲دانشیار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
^۳استاد، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

نویسنده مسئول:

سیروس پناهی

رایانامه:

panahi.s@iums.ac.ir

وصول مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۶

اصلاح نهایی: ۱۴۰۰/۰۹/۲۲

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۹/۲۹

انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۱۱/۲۰

واژه‌های کلیدی:

شبکه‌های اجتماعی

ارتباطات علمی

اعضای هیئت علمی

دانشجویان تحصیلات تکمیلی

چکیده

مقدمه: شبکه‌های اجتماعی علمی در دهه اخیر ارتباطات علمی دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه را تحت تأثیر خود قرار داده است. هدف از مطالعه حاضر تعیین نقش شبکه‌های اجتماعی در ارتباطات علمی دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران بود.

روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع کاربردی بود که با روش توصیفی-پیمایشی انجام شده است. جامعه پژوهش شامل دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، ۴۵۰ نفر انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده پرسشنامه بود. شش نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه روایی پرسشنامه را بررسی کردند و آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پایایی پرسشنامه برابر ۰/۹۶ بود. یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹، تحلیل شدند.

یافته‌ها: ابعاد جستجوی اطلاعات با میانگین ۳/۵۹ و انتشار و اشتراک اطلاعات با میانگین ۳/۳۸، از مهم‌ترین مزایای استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی در ارتباطات علمی بود. همچنین، عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی در دانشگاه به‌منظور استفاده کارآمدتر از شبکه‌های اجتماعی علمی مهم‌ترین عامل بازدارنده در استفاده از این شبکه‌ها بود. آزمون فرضیات پژوهش نیز نشان داد بین ابعاد ارتباطات علمی و میزان استفاده دو گروه دانشجویان و اعضای هیئت علمی از شبکه‌های اجتماعی علمی تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد. به‌طوری‌که میانگین نمره همکاری‌های پژوهشی، ایده‌یابی پژوهشی و جستجوی اطلاعات در بین دانشجویان بیشتر از اعضای هیئت علمی بود. بین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی با مدرک تحصیلی و سن پاسخگویان ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: از آنجاکه استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی در ارتباطات علمی کاربران مؤثر بوده است؛ با برگزاری کارگاه‌های آموزشی در خصوص معرفی قابلیت‌های این شبکه‌ها می‌تواند به افزایش بهره‌وری مؤثر از این شبکه‌ها در همه ابعاد ارتباطات علمی کمک نماید.

نتیجه‌گیری

رایج، سطح سواد اطلاعاتی، رفتارهای ارتباطی و اطلاعاتی نهاده شده یکسان نیست و پژوهشگران کشورهای مختلف به میزان متفاوت از این شبکه‌ها بهره‌مند می‌گردند. [۱۳] در حال حاضر پژوهشگران کشورهای مختلف از شبکه‌های اجتماعی علمی به منظور به اشتراک گذاشتن آثار پژوهشی، یافته‌های علمی و مهارت‌های خود با سایر پژوهشگران، [۱۴] تعامل و برقراری ارتباط با سایر محققان [۱۵، ۱۶] و آگاهی از آخرین مطالعات منتشر شده، [۱۷] استفاده می‌کنند که منجر به پویایی و شناسایی و تولیدات علمی آن‌ها می‌شود. [۱۸] اما جایگاه برخی از اعضای هیئت علمی و پژوهشگران ایرانی به دلیل ناآگاهی از مزیت‌های استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی [۷] و قابلیت‌های این شبکه‌ها [۱۹] به لحاظ حضور در شبکه‌های اجتماعی علمی و استفاده از آن‌ها مطلوب نیست. [۲۰، ۲۱] بررسی‌های پیشین بیانگر این است که بیشتر پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور در خصوص نقش شبکه‌های اجتماعی علمی در ارتباطات علمی کاربران به ابعاد و مصادیق کمی از ارتباطات علمی که می‌توان به شناسایی و برقراری ارتباط با سایر محققان، روزآمد نگه داشتن اطلاعات و اشتراک دانش [۲۲-۲۵] اشاره کرد و سایر مصادیق ارتباطات علمی از جمله ارتقا دانش، همکاری‌های پژوهشی و ایده‌یابی پژوهشی را نادیده گرفته‌اند. در صورتی که در مطالعات خارج از کشور علاوه بر مصادیق گفته شده به سایر مصادیق ارتباطات علمی همچون ارتقا دانش، [۲۶، ۲۷] جستجوی اطلاعات [۱۵، ۲۷] و همکاری‌های پژوهش [۱۵، ۱۷، ۲۸] نیز پرداخته شده است. براساس شواهد موجود در سامانه علم‌سنجی، دانشگاه علوم پزشکی ایران در آذر ماه سال ۱۳۹۹ دارای ۱۰۳۵ نفر عضو هیئت علمی و ۲۲۴۴ نفر دانشجو در مقطع تحصیلات تکمیلی است. بنابراین، با وجود اهمیت شبکه‌های اجتماعی علمی و همه‌گیر شدن استفاده از آن‌ها برای کاربران مختلف، تاکنون مطالعه‌ای با هدف ارزیابی وضعیت حضور دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران و دیدگاه آن‌ها درباره شبکه‌های اجتماعی علمی یافت نگردید. بر همین اساس، مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش شبکه‌های

ارتباطات علمی (Scholarly Communication) یکی از انواع ارتباطات است که از طریق بکارگیری روش‌ها و ابزارهای ارتباطی، باهدف تبادل دانش و اطلاعات علمی انجام می‌شود. [۱] در واقع ارتباطات علمی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین ابزار دانشگاهی، برای توسعه علم و دانش در جامعه اطلاعاتی محسوب می‌شود و زمینه‌ساز ایجاد انسجام و هماهنگی در جامعه علمی شده است. [۲، ۳] ارتباطات علمی به پژوهشگران در دریافت بازخورد و نظر دیگران درباره اثر خود و آشنایی و همگامی با پیشرفت‌های جدید علمی کمک می‌کند و منجر به شناخت افراد و گروه‌های تأثیرگذار و بهره‌گیری از آن‌ها می‌شود. [۴] با ظهور وب ۲، شیوه‌های اشاعه اطلاعات شکل تازه‌ای به خود گرفته است. سهولت دسترسی به اطلاعات علمی به شیوه سنتی و روزآمدسازی آن موجب شد تا پژوهشگران از شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان محمل‌های نوین اشاعه اطلاعات استقبال کنند. [۵] با افزایش محبوبیت رسانه‌های اجتماعی، اغلب پژوهشگران با استفاده از خدمات ارائه شده در این شبکه‌ها به تبادلات علمی می‌پردازند که منجر به افزایش ارتباطات علمی پژوهشگران می‌شود. [۶، ۷] شبکه‌های اجتماعی علمی به‌منظور پیشبرد اهداف علمی و افزایش همکاری میان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به وجود آمده‌اند و روش‌های دسترسی به منابع علمی، تبادل یافته‌ها و به‌طور کلی فعالیت‌های علمی را تغییر داده‌اند. [۸] بر اساس شواهد موجود، عضویت پژوهشگران در شبکه‌های اجتماعی علمی و به اشتراک‌گذاری مقالات یا پیوندهای مربوط به دسترسی آن‌ها و درصد میزان بازیابی این‌گونه مقالات از طریق موتورهای جستجو افزایش یافته است و باعث دسترسی بیشتر به مقالات و افزایش بازدید از آن‌ها شده است. [۹-۱۱] بنابراین، شبکه‌های اجتماعی علمی با ویژگی‌های خاصی که دارند، روش‌های تعامل و تبادل اطلاعات میان پژوهشگران را دگرگون کردند و به‌عنوان جایگزینی برای روش‌های سنتی مطرح شده‌اند. [۱۲] استقبال و استفاده از فناوری‌های نو در جوامع علمی مختلف، بسته به عواملی مانند سنت‌های علمی

زمستان ۱۴۰۰، دوره ۲۴، شماره ۴

جامعه پژوهش توزیع شد. مرحله اول پرسشنامه از طریق ایمیل برای جامعه پژوهش ارسال شد و در صورت عدم پاسخ، بعد از دو هفته مجدداً ایمیل یادآوری ارسال شد. در مرحله بعد فرم الکترونیک پرسشنامه در شبکه‌های اجتماعی نظیر تلگرام و واتساپ بارگذاری شد. در مجموع از ۴۵۰ پرسشنامه توزیع شده ۴۰۹ پرسشنامه (۹۱٪) نفر از اعضای هیئت علمی و ۲۸ نفر از دانشجویان تکمیل شد و نرخ بازگشت پرسشنامه ۹۰ درصد محاسبه شد. به منظور تحلیل داده‌های پرسشنامه، از نرم‌افزار آماری SPSS19 در دو سطح آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی از آزمون‌های ناپارامتریک (آزمون من ویتنی، آزمون تحلیل واریانس و آزمون همبستگی اسپیرمن) استفاده شد.

یافته‌ها

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی اعضای هیئت علمی دانشگاه

علوم پزشکی ایران

هیئت علمی	تعداد		درصد
	تعداد	درصد	
جنسیت	زن	۶۵	۵۳/۷۱
	مرد	۵۶	۴۶/۲۹
سن	زیر ۲۵ سال	۰	۰
	۲۵-۳۴	۲۲	۱۸/۴
	۳۵-۴۴	۴۸	۴۰
	۴۵-۵۴	۳۲	۲۶/۷
مدت زمان خدمت	بالاتر از ۶۵ سال	۱۳	۱۰/۸
	موارد بدون پاسخ	۵	۴/۲
	دکتری	۱۰۰	۸۳
رتبه علمی	کارشناسی ارشد	۲۰	۱۷
	استاد	۱۲	۱۰
	دانشیار	۲۵	۲۰/۸
	استادیار	۵۳	۴۴/۲
	مربی	۱۲	۱۰
موارد بدون پاسخ	۱۸	۱۵	

با توجه به جدول یک، اکثر اعضای هیات علمی شرکت کننده در پژوهش، زن (۵۳/۷۱ درصد) بودند؛ که در این میان بیشترین تعداد اعضای هیئت علمی مشارکت کننده

اجتماعی در ارتباطات علمی دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام گرفت.

روش‌ها

این مطالعه از نوع کاربردی بود که با روش پیمایشی-توصیفی انجام شد. جامعه آماری پژوهش متشکل از دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال تحصیلی ۱۳۹۹ است. با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی ۳۲۶ نفر و برای اعضای هیئت علمی ۱۲۳ نفر به دست آمد. نمونه‌ها به تناسب تعداد دانشجویان و اعضای هیئت علمی هر کدام از دانشکده‌های دانشگاه با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه خود اظهاری (Self-administered questionnaire) بود که بر اساس مطالعه منابع و مرور متون [۲۹-۳۱] طراحی شد. بخش اول پرسشنامه شامل سؤالات مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی است و بخش دوم پرسشنامه شامل ۵۶ سؤال در هشت مؤلفه و بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) تنظیم شد. ارزش عددی این پنج گزینه در هر کدام از سؤالات به صورت یک تا پنج بود. عدد یک برای گزینه خیلی کم و عدد پنج برای گزینه خیلی زیاد استفاده شد. مؤلفه‌ها شامل شناسایی سایر محققان (۴ سؤال)، تعامل و برقراری ارتباط با سایر محققان (۷ سؤال)، انتشار و اشتراک اطلاعات (۴ سؤال)، جستجوی اطلاعات (۱۲ سؤال)، روزآمدی و ارتقا دانش (۱۰ سؤال)، همکاری‌های پژوهشی (پنج سؤال)، ایده‌یابی پژوهشی (سه سؤال)، چالش‌ها و عوامل بازدارنده (۱۰ سؤال) و یک سؤال باز جهت پاسخگویی به سؤال کیفی پژوهش بود. روایی محتوایی پرسشنامه با نظرخواهی از شش نفر از اعضای هیئت علمی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران، اصفهان و بوشهر بررسی گردید. آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پایایی پرسشنامه برابر ۹۶ درصد بود. به منظور جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه در دو مرحله به صورت برخط بین اعضای

اجتماعی بیشتر از اعضای هیئت علمی بود. بیش از ۷۵ درصد اعضای هیئت علمی و بیش از ۸۰ درصد دانشجویان حداقل یک‌بار در ماه از شبکه‌های اجتماعی علمی استفاده کرده‌اند. میزان فراوانی استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران از شبکه‌های اجتماعی علمی به ترتیب عبارتند از: ریسرچ گیت (۴۲/۶ درصد)، لینکدین (۲۸/۷ درصد)، آکادمیا (پنج درصد)، مندلی و سایر شبکه‌های اجتماعی علمی (ده درصد) و پابونز (سه و هفت‌دهم درصد). برای سنجش نقش شبکه‌های اجتماعی در کمک به کاربران در ابعاد ارتباطات علمی از آزمون علامت برای تک جامعه استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول چهارم، استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی برای کمک به دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی، در شناسایی سایر محققان، تعامل و برقراری ارتباط با سایر محققان، ایده‌یابی پژوهشی، انتشار و اشتراک اطلاعات، جستجوی اطلاعات، روزآمدی و ارتقا دانش مؤثر بوده است ($p\text{-value} < 0/001$). ولی استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی در کمک به دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی در همکاری‌های پژوهشی تأثیر معنی‌داری ندارد ($p\text{-value} > 0/05$). همچنین ابعاد جستجوی اطلاعات، انتشار و اشتراک اطلاعات و روزآمدی و ارتقا دانش دارای بیشترین میانگین بودند و بعد همکاری‌های پژوهشی کمترین میانگین را داشت.

در پژوهش در بازه سنی ۳۵ تا ۴۴ (۴۰ درصد) قرار داشتند. همچنین اکثر اعضای هیئت علمی دارای مدرک تحصیلی دکتری (۸۳ درصد) و استادیار (۴۴/۲ درصد) بودند.

جدول ۲: مشخصات جمعیت شناختی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی ایران

جنسیت	دانشجو	
	تعداد	درصد
زن	۱۸۸	۶۵/۲۷
	۱۰۰	۳۴/۷۳
مرد	۴۶	۱۵/۹
	۱۸۲	۶۳
	۴۷	۱۶/۳
	۴	۳/۵
سن	۰	بالاتر از ۶۵ سال
	۰	موارد بدون پاسخ
	۰	دکتری
مدرک تحصیلی	۱۱۱	۳۸
	۱۷۸	۶۲

با توجه به جدول دو، اکثر دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش، زن (۶۵/۲۷ درصد) بودند؛ اکثر دانشجویان مشارکت‌کننده در پژوهش در بازه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال (۶۳ درصد) و اکثر افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۶۲ درصد) را دانشجویان کارشناسی ارشد تشکیل دادند. بر اساس جدول سه، ۷۸/۲ درصد از افراد شرکت‌کننده از شبکه‌های اجتماعی علمی استفاده کرده‌اند. استفاده دانشجویان از شبکه‌های

جدول ۳: فراوانی میزان استفاده دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران از شبکه‌های اجتماعی علمی

میزان استفاده	اعضای هیئت علمی			دانشجویان			کل	
	تعداد	درصد	درصد فراوانی	تعداد	درصد	درصد فراوانی	تعداد	درصد
تقریباً هر روز	۳۹	۱۳/۵	۱۳/۵	۲۵	۲۰/۸	۲۰/۸	۶۴	۱۵/۶
یک تا سه بار در هفته	۴۹	۱۷	۳۰/۴	۲۸	۲۳/۳	۴۴/۲	۷۷	۱۸/۸
دو تا سه بار در ماه	۶۹	۲۳/۹	۵۴/۳	۲۶	۲۱/۷	۶۵/۸	۹۵	۲۳/۲
یک‌بار در ماه	۶۴	۲۲/۱	۷۶/۵	۲	۱۶/۷	۸۲/۵	۸۴	۲۰/۵
استفاده نمی‌کنم	۶۸	۲۳/۵	۱۰۰	۲۱	۱۷/۵	۱۰۰	۸۹	۲۱/۸

زمستان ۱۴۰۰، دوره ۲۴، شماره ۴

جدول ۴: نقش شبکه‌های اجتماعی در کمک به دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران در ابعاد مختلف ارتباطات علمی

ابعد ارتباطات علمی	میانگین	انحراف معیار	p-value	آماره Z آزمون علامت
شناسایی سایر محققان	۳/۱	۰/۹۸	<۰/۰۰۱	-۱۰/۲۲۱
تعامل و برقراری ارتباط با سایر محققان	۲/۸	۱/۰۴	<۰/۰۰۱	-۴/۳۴۰
همکاری‌های پژوهشی	۲/۵	۱/۰۷	۰/۷۹۹	-۰/۲۵۵
ایده‌یابی پژوهشی	۳/۲	۱/۱۹	<۰/۰۰۱	-۸/۸۷۲
انتشار و اشتراک اطلاعات	۳/۴	۱/۰۳	<۰/۰۰۱	-۱۲/۵۹۸
جستجوی اطلاعات	۳/۶	۰/۹۵	<۰/۰۰۱	-۱۴/۱۵۸
روزآمدی و ارتقا دانش	۳/۳	۰/۹۸	<۰/۰۰۱	-۱۱/۹۶۱

جدول ۵: چالش‌ها و عوامل بازدارنده در استفاده دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران از شبکه‌های اجتماعی

چالش‌ها و عوامل بازدارنده	میانگین	میانگین رتبه	انحراف معیار
تمایل نداشتن به استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی	۲/۲	۴/۱۱	۱/۱۶
نداشتن وقت کافی	۲/۸	۵/۸۵	۱/۱۷
آشنا نبودن با شبکه‌های اجتماعی و قابلیت‌های آن‌ها	۲/۹	۵/۹۶	۱/۳۰
مهارت نداشتن مدیریت دانش و استفاده کارآمد از شبکه‌های اجتماعی	۲/۸	۵/۶۳	۱/۲۵
نداشتن سواد دیجیتال یا سواد رسانه‌ای	۲/۳	۴/۳۱	۱/۲۰
نگرانی در مورد حریم خصوصی	۲/۴	۴/۷۱	۱/۲۵
عدم تشویق دانشگاه در استفاده از شبکه‌های اجتماعی	۳/۳	۶/۷۲	۱/۲۸
عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی توسط دانشگاه	۳/۵	۷/۳۵	۱/۲۵
عدم توانایی تشخیص اطلاعات صحیح و کارآمد از اطلاعات غلط	۲/۸	۵/۵۰	۱/۲۸
بی‌اعتمادی به کارایی شبکه‌های اجتماعی علمی در کمک به پیشبرد اهداف علمی	۲/۵	۴/۸۶	۱/۲۴

برای سنجش ارتباط بین ابعاد ارتباطات علمی و میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول شش بین ابعاد ارتباطات علمی و میزان استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی از شبکه‌های اجتماعی علمی ارتباط معنی داری وجود دارد ($p\text{-value} < 0/001$). به طوری که افرادی که تقریباً هر روز از شبکه‌های اجتماعی علمی استفاده می‌کنند، میانگین نمره بیشتری در ابعاد ارتباطات علمی نسبت به سایرین کسب کرده‌اند. برای سنجش تفاوت ابعاد ارتباطات علمی در بین دو گروه دانشجویان و اعضای هیئت علمی در استفاده از شبکه‌های اجتماعی از آزمون من‌ویتنی استفاده شد. بر اساس نتایج آزمون، ابعاد همکاری‌های پژوهشی، ایده‌یابی پژوهشی و جستجوی اطلاعات در بین دانشجویان و اعضای هیئت علمی به طور معنی داری تفاوت آماری بود ($p\text{-value} < 0/005$). به طوری که

بر اساس جدول پنج، عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی توسط دانشگاه برای استفاده کارآمدتر از شبکه‌های اجتماعی با میانگین ۳/۵، عدم تشویق دانشگاه در استفاده از شبکه‌های اجتماعی با اهداف علمی با میانگین ۳/۳ و عدم آشنایی با شبکه‌های اجتماعی و قابلیت‌های آن‌ها با میانگین ۲/۹ در رتبه‌های اول تا سوم قرار داشتند. تمایل نداشتن به استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی با میانگین ۲/۲ دارای کمترین رتبه در میان چالش‌ها و عوامل بازدارنده بود. همچنین، شرکت‌کنندگان در پاسخ به سؤال باز پرسشنامه مبنی بر چالش‌های پیش‌روی دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران اظهار داشتند که علاوه بر چالش‌های قیدشده در پرسشنامه، عواملی همچون نداشتن تسلط به زبان انگلیسی و دانش ناکافی از زبان‌های بین‌المللی در برقراری ارتباط با متخصصان خارجی یکی از مهم‌ترین دلایل استفاده نکردن از شبکه‌های اجتماعی علمی بوده است.

آگاهی نسبتاً مطلوب کاربران شبکه‌های اجتماعی علمی از گروه‌های علمی است که در داخل این شبکه‌ها به‌منظور پیشبرد اهداف علمی ایجاد شده‌اند و کاربران با تعامل و ارتباط با سایر پژوهشگران در داخل شبکه‌ها، خود را محدود به ارتباطات حضوری نمی‌کنند و راحت‌تر به مشورت و همفکری با محققان دیگر می‌پردازند. همچنین، دایره ارتباطات آن‌ها با سایر محققان گسترش می‌یابد. از نتایج دیگر پژوهش می‌توان به این موضوع اشاره کرد که بیش از ۶۰ درصد از شرکت‌کنندگان تأثیر شبکه‌های اجتماعی علمی بر اشتراک‌گذاری راحت‌تر اطلاعات را زیاد و بسیار زیاد بیان کرده بودند و بیش از ۸۰ درصد، تأثیر شبکه‌های اجتماعی علمی را بر استفاده از اطلاعات علمی اشتراک گذاشته مؤثر دانسته‌اند. همسو با این نتایج، مانکا و رانیری [۳۲] و دوک و جردن [۳۳] بیان کردند که کاربران بیشتر به‌منظور به اشتراک‌گذاری محتوا و تولیدات منتشر شده خود از این نوع شبکه‌ها استفاده می‌کنند. همچنین، بیش از ۶۰ درصد افراد شرکت‌کننده تأثیر شبکه‌های اجتماعی علمی را بر گسترش دایره جستجو، جستجوی آسان‌تر اطلاعات علمی و در کل مطالب به اشتراک گذاشته را زیاد گزارش کردند. همسو با نتایج پژوهش حاضر، العوفی و فولتون [۲۶] و لبافی و همکاران [۲۴] بیان کردند جستجوی اطلاعات به‌منظور دسترسی به منابع آموزشی و تبادل اطلاعات، یافتن اطلاعات مورد نیاز از دلایل عضویت کاربران در شبکه‌های اجتماعی است. شاید چون شبکه‌های اجتماعی امکان دسترسی آسان‌تر به اطلاعات علمی را فراهم کرده‌اند. همچنین از طریق آن‌ها مشاهده‌پذیری و رؤیت‌پذیری مقالات افزایش می‌یابد. بنابراین، کاربران را علاقه‌مند به اشتراک محتوا و تولیدات منتشر شده خود در شبکه‌ها می‌کند تا کارهای علمی خود را بیشتر در معرض دید قرار دهند. مطابق با نتایج مطالعه حاضر سه‌چهارم افراد نقش شبکه‌های اجتماعی را در پیدا کردن ایده برای نوشتن یک مقاله علمی یا پایان‌نامه و یافتن موضوعات پژوهشی بیش‌ازحد متوسط بیان کردند. همسو با این نتایج، شریفی مقدم و همکاران [۲۱] و نیگام و سینگ [۳۴] در مطالعات خود بیان کردند که یافتن موضوعات پژوهشی روز

میانگین نمره همکاری‌های پژوهشی، ایده‌یابی پژوهشی و جستجوی اطلاعات در بین دانشجویان بیشتر از اعضای هیئت‌علمی بود. بعلاوه بر اساس نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی با مدرک تحصیلی پاسخگویان ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد ($p > 0/05$ value). همچنین بین میزان استفاده از اینترنت بر حسب سن هم در گروه اعضای هیئت‌علمی و هم گروه دانشجویان با یکدیگر تفاوت معناداری وجود ندارد ($p\text{-value} > 0/05$).

جدول ۶: رابطه بین ابعاد ارتباطات علمی و میزان استفاده

دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی از شبکه‌های اجتماعی علمی

ابعاد	آماره آزمون F (آنالیز واریانس)	p-value
شناسایی سایر محققان	۲۰/۷۳۴	<۰/۰۰۱
تعامل و برقراری ارتباط	۲۱/۳۴۷	<۰/۰۰۱
همکاری‌های پژوهشی	۵/۷۳۴	<۰/۰۰۱
ایده‌یابی پژوهشی	۱۳/۴۵۹	<۰/۰۰۱
انتشار و اشتراک اطلاعات	۲۴/۴۱۱	<۰/۰۰۱
جستجوی اطلاعات	۱۷/۲۸۰	<۰/۰۰۱
روزآمدی و ارتقا دانش	۲۳/۸۹۹	<۰/۰۰۱

نتایج

این مطالعه با هدف بررسی نقش شبکه‌های اجتماعی علمی در ارتباطات علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، یکی از قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی علمی امکان شناسایی محققان در حوزه تخصصی خاص بود. همسو با این نتایج کمالی سروسستانی [۳۱] و المومن و همکاران [۲۷] در مطالعات خود بیان کردند که معرفی و شناسایی محققان، یکی از دلایل عضویت کاربران در شبکه‌های اجتماعی علمی است. بعلاوه در پژوهش حاضر کاربران بیشترین تأثیر در برقراری ارتباط با سایر محققان را به ترتیب مشورت و همفکری راحت‌تر، تعامل و ارتباط بیشتر با آنان بیان کردند. در مطالعات انوار محمد و تانگ [۲۸] نیز هدف کاربران از استفاده شبکه‌های اجتماعی علمی، تعامل و ارتباط با سایر محققان در حوزه تخصصی خود می‌باشد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. شاید دلیل این امر

پژوهشی با سایر محققان بیان کردند. این عدم همخوانی می‌تواند ناشی از عوامل متعددی همچون جامعه آماری و محل پژوهش یا عدم آگاهی کاربران ایرانی از قابلیت شبکه‌های اجتماعی در بعد همکاری‌های پژوهشی باشد. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، عدم برگزاری کارگاه‌های آموزشی در دانشگاه برای استفاده کارآمدتر از شبکه‌های اجتماعی عدم تشویق دانشگاه در استفاده از شبکه‌های اجتماعی با اهداف علمی و عدم آشنایی با شبکه‌های اجتماعی و قابلیت‌های آن‌ها در رتبه‌های اول تا سوم قرار داشتند. قابل ذکر است که عدم آشنایی با شبکه‌های اجتماعی و قابلیت‌های آن‌ها خود می‌تواند ناشی از عدم شرکت در کارگاه‌های آموزشی باشد. آزمون فرضیات پژوهش نیز نشان داد بین ابعاد ارتباطات علمی و میزان استفاده دو گروه دانشجویان و اعضای هیئت علمی از شبکه‌های اجتماعی علمی تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد ($p\text{-value} < 0/05$). به طوری که میانگین نمره همکاری‌ها و ایده‌یابی پژوهشی و جستجوی اطلاعات در بین دانشجویان بیشتر از اعضای هیئت علمی بود. شاید دلیل این امر یافتن موضوعات پژوهشی، مباحث علمی روز و گرفتن ایده از آن‌ها، راهنمایی پژوهشگران و استفاده از نظرات آن‌ها برای نوشتن مقاله و پایان‌نامه باشد. نتایج نشان داد که بین میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی با مدرک تحصیلی و سن پاسخگویان ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد ($p\text{-value} > 0/05$). از یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران در استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی نسبتاً از وضعیت مطلوبی برخوردار است. به طوری که افرادی که تقریباً هر روز از شبکه‌های اجتماعی علمی استفاده می‌کنند از ارتباطات علمی بهتری برخوردار هستند. به نظر می‌رسد ارتباط مستقیمی بین میزان استفاده از شبکه‌ها با ارتباطات علمی کاربران وجود دارد؛ اما عملکرد کاربران در بعد همکاری‌های پژوهشی به دلیل عدم آگاهی کامل از کارکردهای شبکه‌های اجتماعی علمی، ضعیف بود. بنابراین، با برگزاری کارگاه‌های آموزشی در سطح دانشگاه می‌توان به کاربران در استفاده کارآمدتر از

و یافتن ایده‌های پژوهشی ارزشمند از خروجی‌های سایر تحقیقات از جمله فعالیت‌های کاربران در شبکه‌های اجتماعی است. نتایج به دست آمده نشان‌دهنده آن است که شبکه‌های اجتماعی علمی با ایجاد امکان دسترسی به اطلاعات به‌روز علمی کاربران را قادر ساخته تا در کوتاه‌ترین زمان ممکن جدیدترین اطلاعات علمی را مطالعه کنند و با نیازهای علمی روز آشنا شوند و متناسب با شرایط دست به خلق ایده‌های جدید علمی بزنند و از دوباره‌کاری در مطالعات علمی جلوگیری کنند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نزدیک به نیمی از کاربران تأثیر شبکه‌های اجتماعی علمی را در روزآمدسازی دانش و امکان استفاده از تجربیات تخصصی سایرین و پی بردن به مسائل خاص رشته خود در حد زیاد و بسیار زیاد عنوان کردند. جردن و ویلر (۳۵) بیان کردند از بیشترین فعالیت کاربران در شبکه‌های اجتماعی علمی، می‌توان به روزآمدسازی پروفایل‌های خود و به‌روزرسانی نسبت به فعالیت سایر محققان اشاره کرد. همچنین، همسو با نتایج مطالعه حاضر، حکیمی [۱۹] در پژوهش خود بیان کرد که استفاده از شبکه ریسرچ گیت منجر به دستیابی کاربران به دانش روز شده و فعالیت‌های علمی آنان را افزایش داده است. ملکی نیز بیان می‌کند که هدف کاربران در استفاده از شبکه ریسرچ گیت، با معرفی خود در مجامع علمی آغاز می‌شود و سپس با تقویت و افزایش کمی و کیفی دانش و مهارت منجر به بهبود سطح کیفیت فعالیت آنان می‌شود. نتایج به دست آمده نشان‌دهنده آن است که کاربران شبکه‌های اجتماعی علمی با به‌روز نگه داشتن پروفایل‌های خود و دستیابی به دانش روز سعی در ارتقای دانش و مهارت‌های خود دارند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی در کمک به کاربران در همکاری‌های پژوهشی تأثیر معنی‌داری ندارد. شاید دلیل این امر آشنابودن کاربران با ظرفیت‌ها و کارکردهای شبکه‌های اجتماعی علمی باشد، این در حالی است که چاکرابورتی [۳۶] و پیچاپاندی و باسکران [۱۵] در پژوهش‌های خود دلیل استفاده محققان از شبکه‌های اجتماعی علمی را ایجاد زمینه‌های مشارکت علمی و همکاری‌های

ارتباطات علمی دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران، در مقطع کارشناسی ارشد، مصوب دانشگاه علوم پزشکی ایران، در سال ۱۳۹۹ با کد اخلاق به شماره IR.IUMS.REC.1399.1236 اخذ شده از کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی است.

حمایت مالی: این پژوهش بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

تضاد منافع: نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: از کلیه دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران که در مرحله جمع‌آوری داده در انجام پژوهش حاضر کمک نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

شبکه‌های اجتماعی علمی کمک کرد. همچنین، با توجه به اهمیت نقش شبکه‌های اجتماعی علمی در ارتباطات علمی پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، به انجام مطالعات مشابه در سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و همچنین مقایسه میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی علمی در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی پرداخته شود. یکی از محدودیت‌های این پژوهش می‌تواند به محدود بودن تعداد نمونه‌ها اشاره کرد. بنابراین، به نظر می‌رسد پژوهش حاضر قابلیت تعمیم به سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور را ندارد.

ملاحظات اخلاقی

رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی: این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه با عنوان نقش شبکه‌های اجتماعی در

References

1. Khazaie Sh. The study of scientific communications of faculty members in Razi University of Kermanshah [master's thesis]. Isfahan: University of Isfahan; 2011. [In Persian]
2. Parhamnia F, Noshinfard F, Hariri N, Mohamad Esmaeil S. The effect of behavioral factors on scholarly communication: A multiple regression analysis. *Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization*. 2017;28(2):86-106. [In Persian]
3. Parhamnia F, Noshinfard F, Hariri N, Mohamad Esmaeil S. The structural factors affecting the scholarly communication and scientific products in Iran's Universities. *Library and Information Science Research*. 2017;7(1):48-72. [In Persian]
4. Khazaie Sh. Who plays the decisive role of scientific communication? *Communication Management Monthly*. 2012;28:1-69. [In Persian]
5. Mansourkiaie R, Babalhavaegi F, Noshinfard 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. [In Persian]
6. Jeng W, He D, Jiang J. User participation in an academic social networking service: A survey of open group users on Mendeley. *J Assoc Inf Sci Technol*. 2015;66(5):1-21.
7. Doulani A, Zand S, Bradar R. Investigating the activities of the faculty members of Alzahra University in the scientific social network of Researchgate and its impact on the Scopus citation database and the Google Scholar search engine. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*. 2020;6(21):43-69. [In Persian]
8. mirzaei M. A survey on the role of social networking in scientific exchange among postgraduate students in Razi University [master's thesis]. Kermanshah: Razi University; 2016. [In Persian]
9. Kelly B, Delasalle J. Can LinkedIn and Academia. Edu enhance access to open repositories? *Impact of Social Sciences Blog*. Proceedings of the 7th International Conference on Open Repositories. 2012 Jul 9-13; Edinburgh, Scotland: University of Bath; 2012. p. 1-4.
10. 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 Jul;8(7):1-6.

11. Almousa O. Users' classification and usage-pattern identification in academic social networks. Proceedings of the Jordan Conference on Applied Electrical Engineering and Computing Technologies (AEECT). 2011 Dec 6-8; Amman: IEEE; 2011. p. 1-6
12. Mirzaei M, Rahimi S, Moradi M. A survey on the roll of social networks on scientific exchanges (case study of Razi university graduate students). Library and Information Sciences. 2016;19(1):108-30. [In Persian]
13. Sotodeh H, Saadat Y. Surveying the Iranian chemist's attitude toward membership in social research networks. Human Information Interaction. 2015;2(3):1-12. [In Persian]
14. Al-Daihani SM, Al-Qallaf JS, AlSaheeb SA. Use of social media by social science academics for scholarly communication. Glob. Knowl. Mem. 2018 Oct;67(6-7):1-13.
15. Pitchaipandi P, Baskaran C. Use of academic social networks and media's for scholarly communication among PH. D scholars in the social science department at Alagappa University, Karaikudi. Journal of Xidian University / Xi An Dian Zi Ke Ji Dai Xue Xue Bao. 2020;14(5):4362-73.
16. Nandez G, Borrego A. Use of social networks for academic purposes: A case study. Electron Libr. 2015 Mar;31(6):781-92.
17. Singson M, Anees M. Use of ResearchGate by the research scholars of Pondicherry university: A study. DESIDOC J Libr. 2017 Sep;37(5):366-71.
18. Ghorbani N, Momeni M, Ghorbani R, Babalhavaeji F. A study on the presence of Iranian researchers in academic social networks: A case study on the faculty members of Semnan university of medical Sciences, Iran. Health Information Management. 2018;14(6):260-66. [In Persian]
19. Hakimi H. Participation of the agricultural research, education and extension organization' researchers in the scientific social network, ResearchGate. Journal of Agricultural Information Science and Technology. 2020;2(4):21-8. [In Persian]
20. Miri A, Sharif Moghadam H, Salami M. The status of the presence of faculty members in knowledge and information science in scientific social networks. Library and Information Science Research. 2019;9(1):46-58. [In Persian]
21. Sharif Moghaddam H, Miri A, Salami M. Activity of faculty members in scientific social networks: Fields, requirements, barriers, and factors affecting. National Studies on Librarianship and Informaion Organization. 2018;29(3):153-71. [In Persian]
22. Ghasemzadeh F. Investigating the attitude and levels of the use of scientific social networks in university of Tabriz post-graduate students[*master's thesis*]. Tabriz: University of Tabriz; 2016. [In Persian]
23. Samiei M. Honey comb model of social media and its role in the exchange of knowledge between researchers in scientific research. Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems. 2015;1(4):27-50. [In Persian]
24. Labafi S, Kia AA, Maleki M. Engaging user in academic social network: Identifying effective factors (case study: ResearchGate). Iranian Journal of Information Processing and Management. 2020;36(1):33-61. [In Persian]
25. Yaghoubi Malal N, Jamali Mahmoei H, Mansourian Y. Motivations and information interactions of scientists in ResearchGate. Scientometrics Research Journal. 2016;2(1):43-56. [In Persian]
26. Al-Aufi AS, Fulton C. Use of social networking tools for informal scholarly communication in humanities and social sciences disciplines. Procedia Soc Behav Sci. 2014;147:436-45.
27. Al-Muomen N, Chaudhry AS, Al-Othinah O. Perceptions regarding academic social networks for scholarly communications. Glob Knowl Mem. 2020;69(8-9):1-15.
28. Anwar M, Zhewei T. Use of social media among research scholars for scholarly communication: Study of research scholars of university of Balochistan, Quetta, Pakistan. Libr Philos Pract. 2021 Jan;4714:1-11.
29. Delaviz S. A survey of the scientific and research activities of students in virtual social networks[*master's thesis*]. Mazandaran: University of Mazandaran; 2017. [In Persian]

30. Roodbari N. Evaluation of Urmia university faculty members' use of social networks and their role in information needs[master's thesis]. Tehran: Alzahra University; 2016. [In Persian]
31. Kamali Sarvestany M. The role of social media in the scientific communication of faculty members at Allameh Tabatabai university[master's thesis]. Tehran: Allameh Tabatabai University; 2016. [In Persian]
32. Manca S, Ranieri M. Networked scholarship and motivations for social media use in scholarly communication. IRRODL [Internet]. 2017 Apr [cited 2022 Jan 10];18(2):123-38. Available from: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2859>
33. Duke & Jordan Ltd. Social networking sites and their role in scholarly communications: A study for the centre for research communications, university of Nottingham [Pamphlet]. Nottingham: University of Nottingham; 2011.
34. Nigam K, Singh MP. Impact of social networking sites in scholarly communication by state Universities of Uttrakhand. DESIDOC J Libr. 2016 Sep;36(5):291-301.
35. Jordan K, Weller M. Academics and social networking sites: Benefits, problems and tensions in professional engagement with online networking. J Interact Media Educ. 2018 Jan:1-9.
36. Chakraborty N. Activities and reasons for using social networking sites by research scholars in NEHU: A study on Facebook and ResearchGate. Gangtok: INFLIBNET Centre; 2012.