Babol Univ Med Sci

Original Article

Caspian Journal of Scientometrics. 2017; 4(2): 23-35

DOI: 10.22088/cjs.4.2.23

Study of Co-authorship Status in Research Articles of Agriculture and Its Relationship with the Rate of their Visibility in Islamic World Science Citation (ISC)

Received: 10 June 2017 Accepted: 21 Feb. 2018

Almonie M (MSc) [1, 2]

Nazari F (PhD) [2*]

Bigdeli Z (PhD) [3]

1. Department of Knowledge and Information Science, Khuzestan Science and Research Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

2. Department of Knowledge and Information Science, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

3. Department of Knowledge and Information Science Ahvaz Chamran University, Ahvaz, Iran.

Corresponding Author:

Fariba Nazari

Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

P.Code: 61349-68875

Email:

nazari_lib@yahoo.com

Abstract

Background and aim: This study aimed to examine co-authorship and collaboration of scientific outputs in the field of agriculture. Moreover, it investigated their visibility in Islamic World Science Citation Center (ISC) from 2007 to 2013.

Material and methods: This survey study was done using scientometric method and population included the scientific outputs published in journals of agriculture indexed in ISC from 2007 to 2013. Data were analyzed via descriptive and inferential statistics using SPSS, Excel and Pajek softwares.

Findings: The results showed that there was an ascending trend in papers published in the field of agriculture during 2007-2013. In addition, from 15128 papers indexed in ISC, 92.3% had coauthors and 7.7% had no co-authors. The published papers had ascending trend from 2017 in the year of 2007 to 3250 titles in 2013. Yearly rate of growth was %9.27 during 2007-2013.

Conclusion: There was a positive and significant relationship between co-authorship papers and their visibility in the field of agriculture. The presence of the co-author will influence on the number of citations to the article so that co-authorship will increase the citations.

Keywords: **Co-authorship, Agriculture, Visibility, Citation, Islamic Word Science Citation Center**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]

[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال چهارم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۹۶، صفحه ۳۵-۲۳

Original Article
DOI: 10.22088/cjs.4.2.23

مطالعه وضعیت هم‌تألیفی مقالات حوزه کشاورزی و رابطه آن با میزان رؤیت‌پذیری آن‌ها در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

دریافت مقاله: ۹۶/۳/۲۰ پذیرش مقاله: ۹۶/۱۲/۲

مونا آل منیع (MSc)[۱و۲]
فریبا نظری (PhD)[۲*]
زاهد بیگدلی (PhD)[۳]
۱. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، پردیس علوم و تحقیقات خوزستان، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.
۲. گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.
۳. گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.
***نویسنده مسئول:**
فریبا نظری
اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی.
کد پستی: ۶۸۸۷۵ -۶۱۳۴۹
Email:
nazari_lib@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: این پژوهش با هدف تعیین وضعیت هم‌تألیفی نویسندگان بروندادهای علمی حوزه کشاورزی و رابطه آن با میزان رؤیت‌پذیری آن‌ها در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ انجام شده است.

مواد و روش‌ها: پژوهش از نوع پیمایشی با رویکرد علم‌سنجی انجام شده است و جامعه پژوهش را آن دسته از تولیدات علمی منتشره در مجلات حوزه‌ی کشاورزی تشکیل می‌دهند که در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام نمایه شده‌اند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و اکسل و Pajek صورت گرفته است.

یافته‌ها: تعداد عناوین منتشرشده حوزه کشاورزی در طول سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ سیر صعودی داشته و از مجموع ۱۵۱۲۸ مقاله نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام ۹۲/۳٪ دارای نویسنده همکار و ۷/۷٪ فاقد نویسنده همکار بوده‌اند. آثار منتشرشده از ۲۰۱۷ عنوان در سال ۱۳۸۶، به ۳۲۵۰ عنوان در سال ۱۳۹۱ افزایش پیدا کرده و نرخ رشد سالانه انتشارات برای سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۶ عدد ۹/۲۷٪ را نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری: بین مقالات دارای هم‌تالیفی و میزان رویت‌پذیری آن‌ها در حوزه‌ی کشاورزی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. وجود نویسنده همکار بر روی میزان استناد به مقاله تأثیرگذار خواهد بود به‌طوری که هم‌تألیفی سبب افزایش استناد به مقالات خواهد شد.

واژگان کلیدی: **هم‌تألیفی، کشاورزی، رؤیت‌پذیری، استناد، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام**

مقدمه

اهمیت تولید اطلاعات علمی و نقش آن در توسعه پایدار موجب شده است تا فعالیت‌های علمی- پژوهشی که به تولید اطلاعات علمی منجر می‌شوند، در چند دهه اخیر بیشتر مطالعه و بررسی شوند. ایجاد رشته‌ای به نام علم‌سنجی در دهه هفتاد میلادی نیز مؤید همین نکته است (۱). علم‌سنجی یکی از مهم‌ترین و رایج‌ترین روش‌های سنجش کیفیت و کمّیت تولید علم در جهان به شمار می‌آید. مطالعه هم‌نویسندگی مقالات علمی و شبکه‌های استنادی که مبتنی بر پایگاه‌های انتشارات علمی است، راهی مؤثر برای بررسی همکاری بین دانشمندان است. این شبکه‌ها برای مطالعه ارتباطات دانشمندان و همچنین شهرت، محبوبیت و تکامل فناوری‌ها به کار برده می‌شوند، این شبکه‌ها نوعی شبکه‌ی اجتماعی به شمار می‌آیند. یک شبکه اجتماعی، مجموعه‌ای از روابط است که بین افراد، گروه‌ها یا سازمان‌ها وجود دارد و جریان داده‌ها، اطلاعات، دانش و سایر منابع را شکل می‌دهد.

در سال‌های اخیر عوامل معینی از قبیل تخصصی شدن علوم و رشد حوزه‌های بین‌رشته‌ای باعث شده است که پژوهشگران به همکاری علمی روی بیاورند و اکنون مشارکت با همکاران در فعالیت‌های پژوهشی بسیار مهم است. همکاری علمی که یکی از نمودهای بارز آن هم‌نویسندگی یا هم‌تألیفی است در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران زیادی قرار گرفته است. تألیف مشترک یا همکاری در تألیف، پدیده‌ای است که طی آن دو یا چند نویسنده برای خلق یک اثر علمی با اتخاذ یکی از شیوه‌های همکاری، منابع و استعدادهای خود را به اشتراک می‌گذارند و با هم همکاری می‌کنند (۲).

مجامع علمی همواره به دنبال شاخص‌های استانداردی برای سنجش وضعیت پیشرفت علم و ارزیابی و مقایسه‌ی بروندادهای علمی پژوهشگران جوامع و موسسات علمی بوده‌اند (۳). دنیای امروز برخلاف گذشته بیش از پیش نیازمند همکاری و همفکری است. به بیان دیگر رابطه نزدیکی میان همکاری و تولید علم وجود دارد. اهمیت و مزایای همکاری در تألیف یا آثار چند مؤلفی از آنجا نمایان می‌شود که اخیراً مجلات معتبر ترجیح می‌دهند مقالاتی را چاپ کنند که حاصل تلاش مشترک دو یا چند نویسنده باشد (۴). پدیده هم‌نویسندگی یا هم‌تألیفی در تمامی حوزه‌های علوم روند رو به رشدی را طی می‌کند و تأکید بسیاری از مجلات علمی در حال حاضر بر همکاری و هم‌تألیفی است.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

تعامل میان متخصصان حوزه‌های علمی مدتهاست که ضروری شده است و در این فرایند فعالیت‌های ارتباطی نسبتاً زیادی از قبیل گفتگوی متخصصان با یکدیگر، نوشتن و مطالعه مقالات و نامه‌ها صورت می‌گیرد (۵). مقاله‌ی مشترکی که توسط دو یا چند نویسنده نوشته می‌شود در واقع مدرکی برای اعلام همکاری میان آنهاست. این همکاری‌ها باعث ایجاد یک شبکه تألیف مشترک میان آن‌ها می‌شود و با بررسی چنین شبکه‌هایی می‌توان به خصوصیات افراد شرکت کننده در همکاری و نیز شبکه‌های همکاری پی برد. در اینگونه مقالات است که ایده‌های جدید افراد مختلف نه یک شخص به بحث گذاشته شده و گسترش افق‌های جدید در علوم مختلف را باعث می‌شود. دانشمندان با همکاری علمی می‌توانند دانش، عقاید، فرضیه‌ها و تجهیزات خود را به اشتراک بگذارند و برای غلبه بر مشکلات پژوهشی خود از کمک و راهنمایی همتایان خود بهره بگیرند.

به نظر می‌رسد همه این عوامل در بالا بردن کیفیت یک اثر علمی تأثیرگذار باشند و نتیجه یک کار علمی مشارکتی از میزان نفوذ و تأثیر بیشتری نسبت به آثار تک‌نویسنده برخوردار باشد. بحث رؤیت‌پذیری مقالات و تولیدات علمی از همین نکته آغاز می‌شود. در فرایند ارتباط علمی عوامل متعددی بر میزان رویت‌پذیری و استناد به مقالات مؤثر است. تقویت چند نویسندگی و اولویت‌دهی به نشر در مجلاتی که دارای شاخص‌های استنادی بالایی هستند، برخی از راهبردهای افزایش رویت‌پذیری نتایج تحقیقات یک کشور، موسسه یا تیم‌های تحقیقاتی می‌باشد و سبب افزایش استناد به این مجلات می‌شود. به دیگر سخن ارزش یک اثر علمی بر مبنای میزان تاثیری که در آثار علمی بعد می‌گذارد اندازه‌گیری می‌شود (۶).

محققان می‌کوشند مقاله‌ی خود را در معرض دید صاحب‌نظران و علاقه‌مندان قرار دهند و ضمن آگاه ساختن آنها از نتایج به دست آمده و ارتقای دانش علاقه‌مندان، از انجام پژوهش‌های تکراری جلوگیری به عمل آورند. بدیهی است، چنانچه محققی مقاله خود را منتشر سازد، گستره‌ی مشاهده‌کنندگان و استفاده‌کنندگان از اثر خود را افزایش خواهد داد. ضمن آنکه هر محققی که بتواند مقاله‌اش را در گستره وسیعی منتشر کند، امکان بیشتری می‌یابد تا کشف صورت گرفته را به نام خود و همکارانش ثبت نماید. بنابراین، هر چه تعداد مجله‌های علمی هر کشوری با چنین ویژگی‌هایی بیشتر باشد، احتمال آنکه مقاله‌های محققان آن کشور رؤیت‌پذیری بیشتری داشته باشند، افزایش خواهد یافت. از مهمترین دلایل رشد سریع همکاری علمی می‌توان به تبادل مؤثر و مفید نظرات، افزایش کیفیت مقالات گروهی، دریافت استنادهای بیشتر و مانند آن اشاره کرد (۷).

تاکنون مطالعات زیادی در داخل کشور در زمینه تحلیل شبکه‌های هم‌تألیفی با استفاده از شاخص‌های تحلیل شبکه‌های اجتماعی انجام شده که به تعدادی از آنها اشاره می‌شود.

اسدی و دیگران در پژوهشی با عنوان «همکاری‌های علمی و شبکه‌های هم‌تألیفی در تولیدات علمی دانشگاه صنعتی شریف در طول سال‌های ۲۰۱۰ –۲۰۰۵ مبادرت به تعیین الگوهای همکاری و تحلیل شبکه‌های هم‌تألیفی تولیدات علمی دانشگاه صنعتی شریف در سال‌های ۲۰۱۰ –۲۰۰۵ پرداختند و با رویکرد علم‌سنجی آن دسته از تولیدات علمی دانشگاه صنعتی شریف را که در وبگاه وب‌آوساینس در بازه زمانی ۲۰۱۰–۲۰۰۵ نمایه شده‌اند مورد مطالعه قرار داده و چنین دریافتند که همکاری مؤسسه‌ای و همکاری بین مؤسسه‌ای در بالاترین سطح و در مقابل، همکاری بین‌المللی از پایین‌ترین سطح برخوردار بوده است. سهم تولیدات با الگوی نویسندگی تک‌نویسنده درحال کاهش بوده و سهم تولیدات با الگوی دو نویسنده و بیش از دو نویسنده، پیوسته درحال افزایش بوده است (۸). در پژوهش دیگری سهیلی، عصاره و فرج‌پهلو به تحلیل ساختار شبکه‌های اجتماعی هم‌نویسندگی پژوهشگران علم اطلاعات پرداخته و بیان می‌کنند که بین محدودیت، کارآمدی، اندازه شبکه و بهره‌وری رابطه معناداری وجود دارد. هم‌چنین نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که میان پژوهشگران زن و مرد از نظر بهره‌وری، اندازه شبکه، کارآمدی و محدودیت تفاوت وجود دارد (۹).

در ایران در حوزه‌ی علم‌سنجی و تحلیل استنادی، مطالعات متعدّدی صورت گرفته است. در سال ۱۳۸۰، عصاره به بررسی تطبیقی رشد انتشارات ایران در نمایه استنادی علوم در سال‌های ۱۹۸۹–۱۹۸۵ و ۱۹۹۴–۱۹۹۰ پرداخته است. سهیلی و عصاره در تحقیقی با بررسی میزان رؤیت و میزان همکاری وب‌سایت‌های نانوفناوری ایران با استفاده از روش وب‌سنجی میزان اثرگذاری و همکاری آنها را سنجیده و چنین دریافتند که وب‌سایت‌های نانوفناوری ایران دارای رؤیت، اثرگذاری و حجم صفحات پایینی در محیط وب می‌باشند (۱۰).

بهروزفر و داورپناه در پژوهشی میزان رؤیت‌پذیری بین‌المللی مجله‌های علمی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی ISI را در فاصله سال‌های ۲۰۰۶–۲۰۰۰ بررسی نمود. نتایج پژوهش نشان داد که بین میزان رؤیت‌پذیری مقاله‌های چاپ شده در مجله‌های علمی بین‌المللی ایرانی نمایه شده در ISI و مقاله‌های ایرانی چاپ شده در مجله‌های خارجی نمایه شده در ISI در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶ تفاوتی معنادار وجود دارد. مقاله‌های ایرانی چاپ شده در مجله‌های خارجی نمایه شده در ISI در مقایسه با مقاله‌های مجله‌های علمی بین‌المللی ایرانی نمایه شده در ISI، بیشتر مورد استناد قرار گرفته و رؤیت‌پذیرتر هستند (۱۱).

در خارج از کشور Garg & Padhi پژوهشی را با هدف تعیین ضریب همکاری میان پژوهشگران رشته علوم و تکنولوژی لیزر در مجله JCLA با استفاده از شاخص CC انجام دادند. تحلیل بر روی ۳۱۷۴ مقاله نشان داد که فقط ۴۰۱ مقاله دارای یک نویسنده و بقیه (۲۷۷۳) مقالات دارای هم‌تألیفی بوده‌اند (۱۲).

Kretschmer در پژوهشی با عنوان «تولید نویسنده و فاصله کوتاه در شبکه هم‌تألیفی و رویت‌پذیری علم‌سنجی» اظهار داشت پرتولیدترین نویسندگان معمولاً در مؤلفه‌ی اصلی شبکه قرار دارند. این نویسندگان نسبت به نویسندگان کم‌تولیدتر، به طور متوسط فاصله‌ی کمتری با دیگر نویسندگان دارند. از طرفی بسیاری از جفت‌های همکار به علت نداشتن پیوند با بقیه شبکه، از شبکه جدا افتاده‌اند. علت تشکیل برخی از

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

مؤلفه‌های کوچکتر در فصلنامه، ناشی از محدود بودن همکاری‌ها بین پژوهشگران در یک برهه‌ی زمانی خاص است. به‌عبارت دیگر، این همکاری‌ها محدود به دوران دانشجویی یا فعالیت در یک پروژه‌ی خاص بوده و پس از آن پژوهشگران فرصت اندکی برای همکاری داشته‌اند و این منجر به شکل‌گیری مؤلفه‌های کوچک شده است (۱۳).

Osca-Lluch & et al به بررسی و مطالعه وضعیت هم‌تألیفی نویسندگان اسپانیایی در زمینه علم و تاریخ فلسفه در ۲ پایگاه SCI و SSCI تحت پایگاه آی.اس.آی. در سال‌های ۱۹۷۲ تا ۲۰۰۶ پرداختند. یافته‌ها نشان از همکاری بسیار کم میان محققان در این حوزه بود و مقالات تک‌نویسنده همچنان در حوزه تاریخ و فلسفه پیشتاز بود. ایشان چنین دریافتند که نویسندگان اسپانیایی نیز در حوزه علوم اجتماعی، گرایش چندانی به هم‌تألیفی ندارند (۱۴).

هم‌چنین woods، Youn & Johanson در پژوهشی با عنوان «مقالات هم‌نویسنده و چند نویسنده در برابر مقالات تک‌نویسنده: بررسی دیدگاه‌ها و نظرات پژوهشگران دانشکده ICHRIE» به این نتیجه دست یافتند که چند نویسندگی روند رو به رشدی را طی می‌کند و دانشکده ICHRIE از این مقوله مستثنی نیست و تنها ۳۵ درصد از مشارکت‌کنندگان در این پژوهش معتقد بودند که مقالات تک‌نویسنده اعتبار بیشتری دریافت می‌کنند (۱۵). Egghe در پژوهشی با عنوان سنجش مشارکت هم‌تألیفی در رؤیت‌پذیری یک مقاله به این نتیجه رسیدند که هر چه مقاله‌ای شانس دیده شدن و رؤیت‌پذیری بیشتری داشته باشد، تعداد استنادات بیشتری دریافت می‌نماید (۱۶).

Ale Ebrahim & et al در پژوهشی با عنوان رؤیت‌پذیری و تأثیر آن بر استناد که به زبان انگلیسی است رابطه میان رؤیت‌پذیری و تعداد استناد به مقالات را بررسی کرده و برخی استراتژی‌هایی که انتشارات را برای تعداد مخاطبین زیادی رؤیت‌پذیر می‌سازد در پایان این پژوهش ذکر کرده است (۱۷).

در پژوهش حاضر تلاش شده است تا تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی در حوزه کشاورزی در فاصله سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ بررسی و به طور خاص مشخص شود پدیده هم‌تألیفی تا چه اندازه در تولید مقالات پژوهشگران این حوزه مورد توجه قرار گرفته است. لذا این پژوهش بر آن است تا با بررسی مجلات نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در حوزه کشاورزی، الگوی نویسندگی غالب در تولیدات علمی پژوهشگران در حوزه کشاورزی و نیز میزان مشارکت و همکاری گروهی در میان این پژوهشگران را در خلال سال‌های ۸۶ تا ۹۱ هجری شمسی مورد مطالعه قرار دهد.

از آنجایی که عدم وجود اطلاعات و یا نقص در اطلاع‌رسانی آسیب‌های فراوانی به مخاطب به عنوان مصرف‌کننده این اطلاعات وارد می‌آورد و شناخت و ارزیابی وضعیت تولید علم و فعالیت‌های پژوهشی امری ضروری برای برنامه‌ریزان و سیاستگذاران توسعه علمی کشور است، فایده این پژوهش و اهمیت آن در کشف الگوی نویسندگی غالب در تولیدات علمی رشته کشاورزی و میزان مشارکت و همکاری گروهی در میان این گروه از پژوهشگران در کشور است. همچنین پژوهش حاضر می‌تواند به مسئولان و برنامه‌ریزان این حوزه کمک نماید تا با توجه به اهداف پژوهشی به تدوین برنامه‌ای پویا و فعال اقدام نمایند و با به کارگیری روش‌های مختلف علمی، به تعیین مسیر و جهت حرکت آینده بپردازند. بنابراین تعیین موضوعات و مقالات مطرح و مؤسسات مهم و زبان غالب نوشته‌های علمی در این حوزه به همراه ترسیم ساختار علمی به مسئولین در سیاستگذاری‌های علمی برای این رشته کمک خواهد کرد. از آنجایی که کشاورزی یکی از محورهای توسعه اقتصادی کشور ما ایران می‌باشد، از نتایج این پژوهش می‌توان اولویت‌ها، توانایی‌ها و نقاط ضعف این رشته را شناسایی کرد و تسهیلات لازم را برای هدفمندتر کردن فعالیت‌های علمی این رشته فراهم آورد.

هدف کلی این پژوهش مطالعه وضعیت هم‌تألیفی نویسندگان برون‌دادهای علمی حوزه کشاورزی و رابطه آن با میزان رویت‌پذیری آنها در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ است.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش از نوع پیمایشی با رویکرد علم‌سنجی است؛ همچنین از رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی به منظور مصوّرسازی و تحلیل شبکه‌های هم‌نویسندگی استفاده شده است. قلمرو پژوهش از نظر موضوعی نشریات فارسی زبان نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در حوزه کشاورزی است که داده‌های مورد نیاز این پژوهش، از نمایه‌ی استنادی علوم جهان اسلام (ISC) استخراج شده‌اند. علّت انتخاب این پایگاه این بود که پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) بعد از ایالات متحده که ۶۰ سال در مطالعات استنادی تجربه دارد، جمهوری اسلامی ایران پس از شرکت‌های تامسون– رویترز و اسکوپوس سومین نظام استنادی را در سطح بین‌المللی راه‌اندازی نموده است. در زمینه کشاورزی ۱۴۳ نشریه در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام نمایه شده است و حدود ۱۵۱۲۸ مقاله در رشته کشاورزی از این مجلات استخراج گردید. داده‌ها در تاریخ ۵ خرداد ۱۳۹۳ گردآوری شدند.

علّت انتخاب محدوده‌ی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ برای پژوهش حاضر، حجم بالای برون‌دادهای این رشته در پایگاه مذکور می‌باشد. داده‌ها مرحله به مرحله گردآوری، طبقه‌بندی و تحلیل شدند. در مرحله اوّل به منظور گردآوری داده‌ها، پس از ورود به درگاه «پایگاه استنادی علوم جهان اسلام» از راهبرد جستجوی زیر استفاده شد:

۱. در بخش جستجوی پیشرفته این پایگاه با کلید واژه کشاورزی و اعمال محدودیت زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ جستجو صورت گرفت. در مجموع ۱۵۱۲۸ پیشینه استخراج و محاسبه گردید. تمامی نمونه‌های مربوط به حالت متن ساده (Plain Text)، بازیابی و ذخیره شد و به رایانه شخصی منتقل گردید.

۲. در مرحله دوّم، داده‌ها وارد برنامه صفحه‌گسترده اکسل شدند.

۳. در مرحله سوّم، با استفاده از نرم‌افزار اکسل شمارش‌ها و تنظیمات اولیّه صورت گرفته و آماده‌ی تحلیل نهایی شدند.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

روش استخراج داده‌ها در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام از این قرار بود که پس از ورود به این پایگاه در بخش فهرست مندرجات فارسی و دستیابی به نشریات، حوزه کشاورزی را جستجو کرده و تمامی نشریات نمایه شده در این حوزه به ترتیب الفبایی به دست آمدند. در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام ۱۴۳ نشریه حوزه کشاورزی نمایه شده است و تمامی دوره‌های انتشار این نشریات بر حسب سال درج گردیده‌اند. بنابراین برای استخراج اطلاعات مربوط به ۱۴۳ نشریه لازم بود هر عنوان نشریه باز و مقالات هر دوره آن در بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ بررسی گردد.

برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و اکسل و از نرم‌افزار Pajek جهت تعیین هم‌نویسندگی و تحلیل شبکه‌های هم‌تألیفی استفاده شد. در این شبکه افراد کلیدی بر اساس میزان تولیدات علمی با دایره‌هایی (node) نشان داده شده‌اند. هرچه تعداد مقالات بیشتر باشد، دایره آن نویسنده بزرگ‌تر خواهد بود. خطوط بین افراد نشان‌دهنده همکاری آنان در نگارش مقالات می‌باشد. این نرم‌افزارها امکان تولید بازنمونی از روابط هم‌نویسندگی را درمجموعه‌ای از مدارک فراهم می‌آورند (۱۸).

در پژوهش حاضر ضریب همکاری گروهی بین نویسندگان مطابق با فرمول زیر محاسبه شده است:

رابطه۲)

$$CC = 1 - \left\{ \sum_{j=1}^{k} \left(\frac{1}{j} \right) * \frac{Fj}{N} \right\}$$

که در این فرمول:

Fj= تعداد مقالات دارای j نویسنده

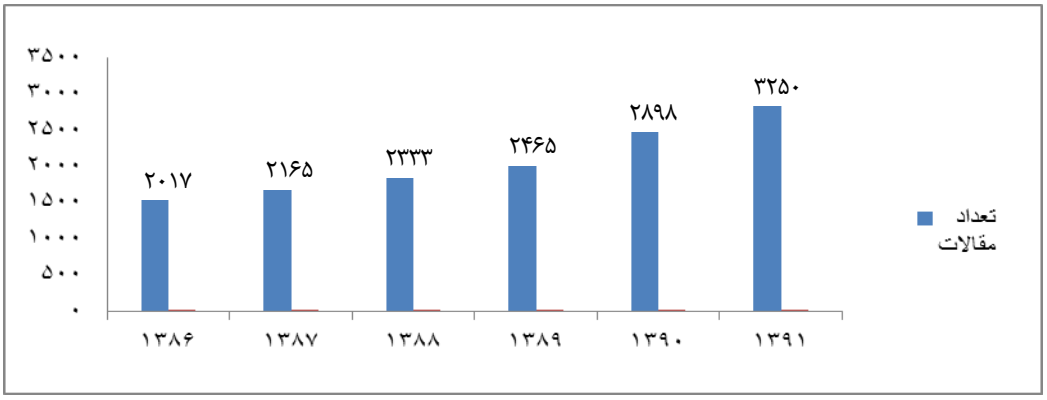
j = مقالات (۱ نویسنده، ۲ نویسنده، ۳ نویسنده و...)

N= تعداد کل مقالات

K= بیشترین تعداد نویسنده در یک مقاله

یافته‌ها

چنان که در نمودار ۱ مشاهده می‌کنیم روند تولید و انتشار مقاله از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۳۹۱ سیری صعودی داشته و این روند بین صفر تا ۳۵۰۰ متغیر است.



نمودار ۱. فراوانی مقالات نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

فراوانی مقالات نمایه شده در نمونه مجلات مورد بررسی به تفکیک سال

چنانچه در جدول ۱مشاهده می‌شود مجلات پژوهش و سازندگی، علوم خاک و آب، علوم و صنایع غذایی، مجله علمی شیلات ایران، علوم گیاهان زراعی ایران، مجله علوم کشاورزی ایران، پژوهش‌های زراعی ایران، روستا و توسعه، تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی به ترتیب بیشترین آمار انتشار مقاله را به خود اختصاص داده‌اند.

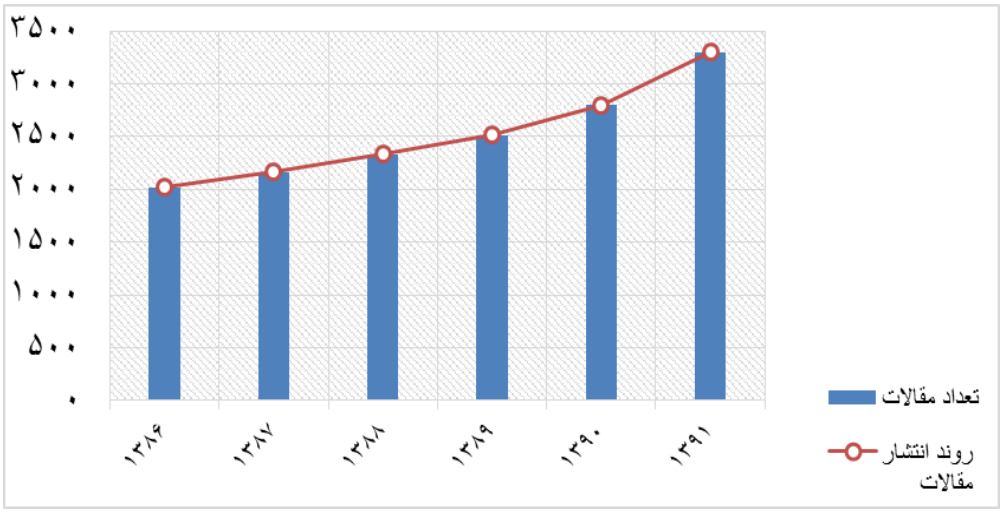
جدول ۱. ده مجله اول دارای بیشترین تعداد مقالات

تعداد	عنوان مجله	سال ۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱	پژوهش و سازندگی	۲۴۶	۳۰۹	–	–	–	–
۲	علوم خاک و آب	۱۰۰	۹۹	۹۶	۸۷	۶۴	۸۸
۳	علوم و صنایع غذایی	۳۶	۳۸	۳۶	۴۰	۴۲	۳۶
۴	علوم کشاورزی و منابع طبیعی	۱۶۶	۱۶۰	۱۲۲	–	–	–
۵	مجله علمی شیلات ایران	۶۲	۶۸	۵۸	۶۲	۶۸	۶۰
۶	علوم گیاهان زراعی ایران	–	–	۸۰	۸۰	۸۴	۸۲
۷	مجله علوم کشاورزی ایران	۱۶۰	۷۶	–	–	–	–
۸	پژوهش‌های زراعی ایران	۱۶	۱۴	۱۶	۹۶	۴۴	۴۰
۹	روستا و توسعه	۲۸	۳۶	۳۸	۳۶	۴۲	۳۸
۱۰	تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی	–	۳۶	۴۰	۴۴	۴۲	۴۴

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

سؤال اول پژوهش: برونداد انتشار برونداد‌های علمی حوزه کشاورزی بین سالهای ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام چقدر است؟

داده‌های گردآوری شده نشان می‌دهد که بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ تعداد ۱۵۱۲۸ عنوان اثر به وسیله پژوهشگران حوزه کشاورزی در متون تحت پوشش پایگاه استنادی علوم جهان اسلام منتشر شده است. همان‌گونه که در نمودار ۳ مشاهده می‌شود، تعداد انتشار عناوین در منابع تحت پوشش پایگاه مذکور صعودی بوده است، به طوری که آثار منتشر شده از ۲۰۱۷ عنوان در سال ۱۳۸۶ به ۳۲۵۰ عنوان در سال ۱۳۹۱ افزایش پیدا کرده است.



نمودار ۳. روند انتشار مقالات در بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱

به منظور محاسبه روند رشد از فرمول زیر استفاده شد:

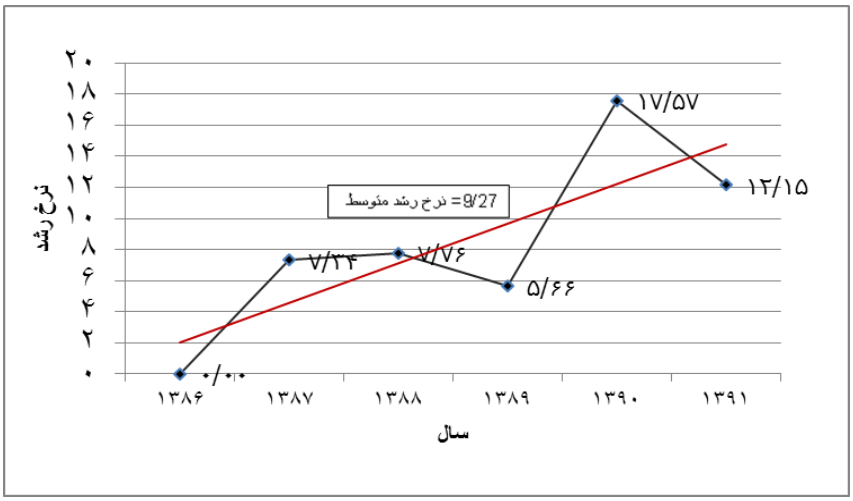
رابطه ۱)

$$G=\frac{X_t-X_{t-1}}{X_{t-1}}*100$$

به طوری که: G= نرخ رشد مقالات Xt= تعداد مقالات در دوره Xt-t1= تعداد مقالات در دوره t

سؤال دوم پژوهش: نرخ رشد برونداد‌های حوزه کشاورزی بین سالهای ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام چقدر است؟

به منظور محاسبه متوسط نرخ رشد انتشارات در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در طی سال‌های مورد بررسی، از میانگین هندسی استفاده شده است. محاسبه مقدار متوسط نرخ رشد سالانه انتشارات برای سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۶ عدد ۹/۲۷ را نشان می‌دهد و همانطور که اشاره شد وقفه‌هایی در رشد انتشارات در بعضی از سال‌ها مشاهده می‌شود.



نمودار ٤. نرخ رشد انتشار مقالات کشاورزی بین سال‌های ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

نمودار ۴ حاکی از افت‌وخیزهایی در روند تولیدات علمی مقالات کشاورزی نمایه‌شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام می‌باشد. به طوری که نرخ رشد انتشارات در فاصله سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۸ دارای روندی رو به رشد بوده اما در فاصله سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹ و نیز ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۱ کاهش نرخ رشد را نشان می‌دهد.

سؤال سوم پژوهش: میزان استناد به مقالات نمایه شده در بین سالهای ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام چقدر است؟

مقالات منتشر شده توسط محققان حوزه کشاورزی در بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در مجموع ۳۱۸۷ استناد دریافت کرده است که دارای میانگین ۰/۲۱ برای هر مقاله می‌باشد. تعداد مقالات منتشر شده در سال‌های ۱۳۸۶، ۲۰۱۷ عدد می‌باشد و این مقالات تعداد ۱۶۳۵ استناد دریافت کرده‌اند که میانگین استناد به آنها ۰/۸۱ می‌باشد و چنانچه در جدول نیز نمودار است دراین سال مقالات بیشترین استناد را دریافت کرده‌اند.

در سال ۱۳۹۱ نیز تعداد ۳۲۵۰ مقاله منتشر گردیده و ۱۲۱ عدد استناد داشته‌اند که میانگین استناد برای هر مقاله ۰/۰۴ می‌باشد که کمترین میزان استناد به مقالات در این سال رخ داده است. همانطور که در جدول ۲ نیز قابل مشاهده است سال ۱۳۸۶ دارای بیشترین تعداد استناد و سال ۱۳۹۰ دارای کمترین تعداد استناد می‌باشد.

جدول ۲. میزان استناد به مقالات نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام بین سال‌های ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱

سال	تعداد مقاله	مجموع استناد به مقالات	میانگین استنادات
۱۳۸۶	۲۰۱۷	۱۶۳۵	۰/۸۱
۱۳۸۷	۲۱۶۵	۶۴۵	۰/۳۰
۱۳۸۸	۲۳۳۳	۳۲۲	۰/۱۴
۱۳۸۹	۲۴۶۵	۳۶۳	۰/۱۵
۱۳۹۰	۲۸۹۸	۱۰۰	۰/۰۳
۱۳۹۱	۳۲۵۰	۱۲۱	۰/۰۴
مجموع	۱۵۱۲۸	۳۱۸۷	۰/۲۱

سؤال چهارم پژوهش: میزان هم تألیفی نویسندگان مقالات حوزه کشاورزی در بین سالهای ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام چگونه است؟

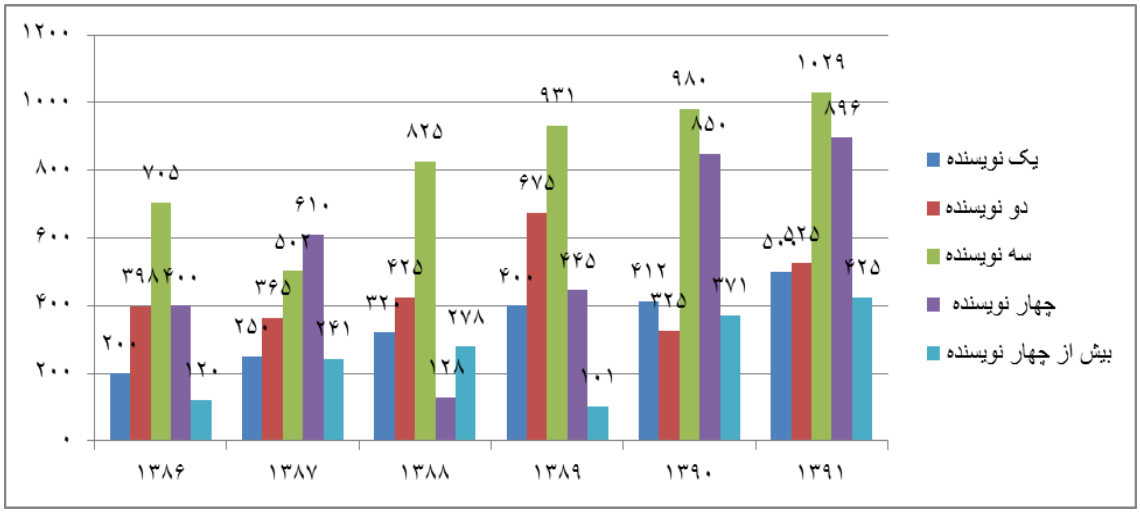
همان‌گونه که در جدول ۳ و نمودار ۵ مشاهده می‌شود، از مجموع ۱۵۱۲۸ مقاله نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، ۹۲/۳ درصد دارای نویسنده همکار و ۷/۷ درصد فاقد نویسنده همکار بوده‌اند. فراوانی مقالات تک نویسنده ۱۱۷۰ عدد و درصد فراوانی آن ۷/۷ درصد می‌باشد. تعداد مقالات دارای دو نویسنده ۳۵۵۵ مقاله و درصد فراوانی آنها ۲۳/۵ می‌باشد. بیشترین فراوانی مربوط به مقالاتی می‌باشد که دارای سه نویسنده بوده‌اند. فراوانی مقالات این گروه ۴۹۰۱ و درصد فراوانی آن ۳۲/۴ درصد می‌باشد. مقالات دارای چهار نویسنده ۳۶۴۶ عدد بوده که درصد فراوانی مربوط به آن ۲۴/۱ درصد می‌باشد. فراوانی مقالات بیش از چهار نویسنده ۱۸۵۶ عدد و درصد فراوانی آنها نیز ۱۲/۳ درصد می‌باشد.

جدول ۳. درصد میزان هم تألیفی نویسندگان مقالات حوزه کشاورزی در بین سال‌های ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

وضعیت هم تألیفی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
یک نویسنده	۱۱۷۰	۷/۷	۷/۷
دو نویسنده	۳۵۵۵	۲۳/۵	۳۱/۲
سه نویسنده	۴۹۰۱	۳۲/۴	۶۳/۶
چهار نویسنده	۳۶۴۶	۲۴/۱	۸۷/۷
بیش از چهار نویسنده	۱۸۵۶	۱۲/۳	۱۰۰
مجموع	۱۵۱۲۸	۱۰۰	–

چنانچه نمودار ۵ نشان می‌دهد از ۱۳۹۵۸ مقاله‌ای که دارای نویسنده همکار بودند، ۱۸۲۳ مقاله مربوط به سال ۱۳۸۶، ۱۹۶۸ مقاله مربوط به سال ۱۳۸۷، ۱۹۷۶ مقاله مربوط به سال ۱۳۸۸، ۲۵۵۲ مقاله مربوط به سال ۱۳۸۹، ۲۹۳۸ مقاله مربوط به سال ۱۳۹۰ و ۳۳۷۵ مقاله مربوط به سال ۱۳۹۱ بوده‌اند. در نمودار ۷ میزان هم‌تألیفی نویسندگان به تفکیک سال نشان داده شده است. همچنین برای بررسی تفاوت میزان هم‌تألیفی پژوهشگران زن و مرد از آزمون مجذور خی استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]



نمودار ۵. میزان هم‌تألیفی نویسندگان به تفکیک سال

جدول ٤: نتایج آزمون مجذور خی (ارتباط بین جنسیت و میزان هم‌تألیفی)

	مقدار	درجه آزادی	معنی داری
مجذور خی ۲	۲/۲۱۵	۶	۰/۱۳۷
نسبت احتمال	۳/۲۲	۶	۰/۰۷۳
وابستگی خطی	۲/۰۷	۱	۰/۱۵۰
تعداد نمونه‌های صحیح		۳۷۵	

با توجه به اینکه مقدار P آزمون برابر ۰/۱۳۷ و بیشتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه رابطه معنی‌دار نبوده و جنسیت نویسندگان بر روی میزان هم‌تألیفی مقالات تأثیرگذار نمی‌باشد. در ادامه ضریب فی نیز محاسبه گردید و مقدار آن برابر با ۰/۰۳ بدست آمد که از مقدار قابل قبول ۱/۹۶ کمتر است لذا همبستگی به دست آمده معنی‌دار نیست.

در جدول ۵ و نمودار ۷ توزیع فراوانی نویسندگان بر حسب جنسیت آورده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود در سال ۱۳۸۶ از ۲۰۱۷ مقاله منتشر شده، ۶۸/۵ درصد نویسندگان مرد و ۳۱/۵ درصد آن زن بوده است. در سال ۱۳۸۷ از ۲۱۶۵ نویسنده، ۱۶۴۱ نویسنده مرد و ۵۲۴ عدد زن می‌باشد. در سال ۱۳۸۸ از ۲۳۳۳ نویسنده، ۷۲/۳ درصد نویسندگان مرد و تنها ۲۷/۷ درصد نویسندگان زن بوده‌اند. در سال ۱۳۸۹، ۶۹/۹ درصد نویسندگان مرد و ۳۰/۱ درصد آنان زن بوده‌اند. این رقم در سال ۱۳۹۰ به ۷۰/۱ درصد مرد و ۲۹/۹ درصد زن رسیده است. همچنین در سال ۱۳۹۱، ۷۱/۳ درصد نویسندگان مرد و ۲۸/۷ درصد آنان زن بوده‌اند.

جدول ۵: توزیع فراوانی نویسندگان برحسب جنسیت

سال	مرد		زن		مجموع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۳۸۶	۱۳۸۲	۶۸/۵	۶۳۵	۳۱/۵	۲۰۱۷	۱۰۰
۱۳۸۷	۱۶۴۱	۷۵/۸	۵۲۴	۲۴/۲	۲۱۶۵	۱۰۰
۱۳۸۸	۱۶۸۷	۷۲/۳	۶۴۶	۲۷/۷	۲۳۳۳	۱۰۰
۱۳۸۹	۱۷۲۳	۶۹/۹	۷۴۲	۳۰/۱	۲۴۶۵	۱۰۰
۱۳۹۰	۲۰۳۱	۷۰/۱	۸۶۷	۲۹/۹	۲۸۹۸	۱۰۰
۱۳۹۱	۲۳۱۷	۷۱/۳	۹۳۳	۲۸/۷	۳۲۵۰	۱۰۰
مجموع	۱۰۷۸۱	۷۱/۴	۴۳۴۷	۲۸/۶	۱۵۱۲۸	۱۰۰

سؤال پنجم: رابطه میزان مقالات دارای هم‌تألیفی ومیزان رویت‌پذیری آنها در حوزه کشاورزی طی سال‌های ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ چگونه است؟

جدول ٦ نتایج آزمون مجذور خی ۲ بین میزان مقالات دارای هم تألیفی و میزان رویت پذیری آنها

	مقدار	درجه آزادی	معنی داری
مجذورخی ۲	۳۱/۱۴	۶	۰/۰۰۰
نسبت احتمال	۱۴/۵۰	۶	۰/۰۲۵
وابستگی خطی	۱۸/۴۳	۱	۰/۰۰۰
تعداد نمونه‌های صحیحی		۳۷۵	

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

چنانکه از جدول ۶ بر می‌آید با توجه به اینکه مقدار P آزمون برابر ۰/۰۰ و کمتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه رابطه معنی دار شناخته شده و وجود نویسنده همکار برروی میزان استناد به مقاله تأثیر گذار خواهد بود. به طوری که هم تألیفی سبب افزایش استناد به مقالات خواهد شد.

سؤال ششم پژوهش: رابطه میزان هم تألیفی نویسندگان مجلات با ضریب تأثیر مجلات در حوزه کشاورزی طی سالهای ۱۳۸٦ تا ۱۳۹۱ چگونه است؟

برای آزمون رابطه بین دو متغیر میزان هم تألیفی و ضریب تأثیر (ضریب تأثیر یعنی ارزش یک مقاله به میزان تأثیر آن بر مقالات بعدی). مجلات از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. جهت تعیین ضریب تأثیر هر مجله از سایت نمایه استنادی علوم جهان اسلام استفاده شده است.

جدول ۷. نتیجه آزمون ضریب همبستگی (ارتباط بین میزان هم‌تألیفی و ضریب تأثیر مجلات)

متغیرها	تعداد	مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معنی داری
میزان هم‌تألیفی نویسندگان و ضریب تأثیر مجلات	۱۶	۰/۰۸۳	۰/۷۵۹

همانطور که در جدول ۷ نشان داده شده است میزان ضریب همبستگی ۰/۰۸۳ بوده که نشان از رابطه مستقیم بین متغیرها می‌باشد. مقدار sig آزمون برابر ۰/۷۵۹ می‌باشد و چون بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی داری بین دو متغیر وجود ندارد. به عبارت دیگر بالا بودن میزان هم تألیفی تاثیری بر افزایش ضریب تأثیر مجلات نداشته است.

سؤال هفتم پژوهش: ضریب همکاری گروهی بین نویسندگان در نگارش مقالات تألیفی به تفکیک سال‌های مورد بررسی چگونه است؟

در جدول ۸ ضریب همکاری گروهی نویسندگان مقالات به تفکیک سال‌های مورد بررسی نشان داده شده است. لازم به ذکر است که ضریب همکاری گروهی بین نویسندگان عددی بین صفر و یک است. این عدد هرچه از ۰/۵ بیشتر باشد، حاکی از آن است که همکاری گروهی بین نویسندگان در سطح مطلوب‌تری قرار دارد و هرچه به عدد صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده ضعیف بودن میزان همکاری گروهی بین نویسندگان است.

جدول ۸: ضریب همکاری گروهی نویسندگان مقالات به تفکیک سال‌های مورد بررسی

سال	ضریب همکاری گروهی نویسندگان
۱۳۸۶	۰/۶۵
۱۳۸۷	۰/۷۱
۱۳۸۸	۰/۷۲
۱۳۸۹	۰/۷۶
۱۳۹۰	۰/۷۹
۱۳۹۱	۰/۷۹
میانگین	۰/۷۴

سؤال هشتم پژوهش: ماهیت و ساختار شبکه‌های هم تألیفی در مجلات علوم کشاورزی چگونه است؟

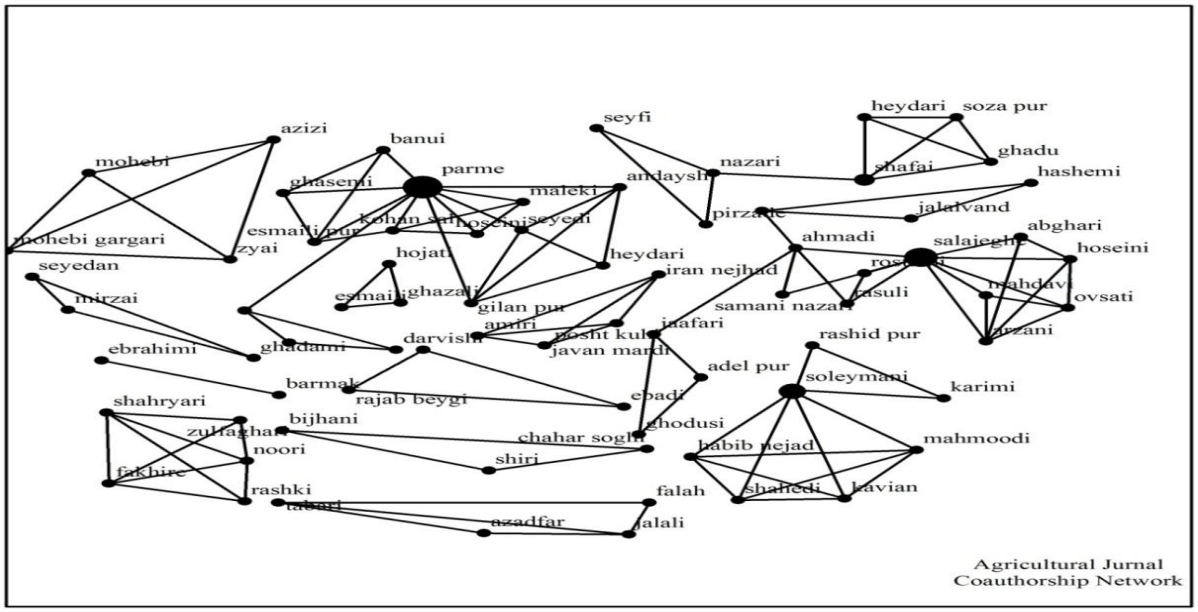
پیوندها در شبکه های هم تألیفی بر حقیقتی استوار است که دونویسنده مرتبط در یک یا بیش از دو مقاله همکاری داشته‌اند. این شبکه ها شامل اطلاعات بسیار مهمی درباره نویسندگان، الگوهای همکاری و وضعیت آنها درساختار شبکه است. به عبارتی شبکه هم تألیفی ساختاری است که از گره یا نقطه هایی (عموماً فردی یا سازمانی و یا منطقه‌ای) تشکیل شده است و توسط یک یا چند خط که نوع خاصی از وابستگی را نشان می دهد، به هم متصل هستند. منظور از وابستگی همان مقالات هم‌تألیف است و این مفاهیم غالباً در یک نمودار شبکه ای نشان داده می شوند. به منظور پاسخ به این پرسش، هریک از موضوعات با استفاده از نرم‌افزار Pajek سنجیده شده است.

درشکل ۱ که مربوط به شبکه هم‌تألیفی مجلات علوم کشاورزی است، یک هسته بزرگ و سه هسته نسبتاً بزرگ ایجاد شد. هسته کوچکتر نشان‌دهنده آن است که نویسندگان درگروه‌های کوچکتری (اغلب ۲ یا ۳ نفری) به هم‌تألیفی پرداخته‌اند. پرمه، سلاجقه، سلیمانی و شفاعی بیشترین تولیدات هم تألیفی را داشته اند. همچنین چون تعداد خطوط بیشتر از تعداد رأس‌ها است، ساختار شبکه هم تألیفی از نوع انبوه می‌باشد. ازطرفی سلیمانی نیز یکی دیگر از خوشه‌های همکاری گسترده را نشان می دهدکه درسمت چپ خوشه نقشه شکل گرفته. درگوشه سمت چپ بالای نقشه شفاعی یکی دیگر از خوشه‌هایی را که بیشترین تعداد هم تألیفی را نشان می‌دهند، تشکیل داده است. به طور کلی پرمه در زمینه اقتصاد کشاورزی، سلاجقه و سلیمانی در زمینه آبخیزداری و منابع طبیعی و شفاعی بجستان در زمینه مهندسی آب بیشترین تولیدات هم تألیفی را داشته‌اند.

اهمیت جایگاه این نویسندگان از آنجاست که این افراد باعث ارتباط و اتصال زیرخوشه ها به خوشه های اصلی شده اند که در صورت حذف این افراد از نقشه، این ارتباط از بین خواهد رفت.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

شکل ۱: ماهیت و ساختار شبکه‌های هم تألیفی در مجلات علوم کشاورزی



بحث و نتیجه‌گیری

رابطه نزدیکی میان همکاری و تولید علم وجود دارد. یکی از مصادیق همکاری علمی پدیده تالیف مشترک یا همکاری در تالیف یا همان هم‌تالیفی است. در محیط‌های پژوهشی و بحث پیرامون همکاری‌های علمی، هم‌تالیفی رویت‌پذیرترین و دسترس‌پذیرترین شاخصی است که در راستای سنجش و اندازه گیری میزان همکاری‌های علمی به کار می‌رود. به نظر می‌رسد همه این عوامل در بالا بردن کیفیت یک اثر علمی تاثیرگذار باشند و نتیجه یک کار علمی مشارکتی از میزان نفوذ و تاثیر بیشتری نسبت به آثار تک‌نویسنده برخوردار باشد (۲).

نتایج نشان داد که نرخ رشد هم‌تألیفی در حوزه کشاورزی رو به افزایش است. گرچه این میزان رشد به یک عامل بستگی ندارد اما چنین میزان رشدی را می‌توان بخشی از ماهیت علم دانست. علاوه بر این روند رو به رشد تولید برونداد علمی نشان‌دهنده تمایل پژوهشگران به تولید علم بیشتر در این حوزه بوده است. یافته‌های تحقیق با تحقیقات داورپناه و بهروزفر (۱۱)، اسدی و دیگران (۸) و Hart (۱۹) همسو بوده است. در تحقیقات اسدی و دیگران یافته‌ها حاکی از آن بود که تعداد انتشار عناوین در منابع تحت پوشش پایگاه وب آوساینس صعودی بوده است، به طوری‌که آثار منتشر شده از ۴۰۳ عنوان در سال ۲۰۰۵ به ۱۰۴۸ عنوان در سال ۲۰۱۰ افزایش پیدا کرده است. نرخ رشد هم‌تالیفی در حوزه کشاورزی رو به افزایش است. گرچه این میزان رشد به یک عامل بستگی ندارد اما چنین میزان رشدی را می‌توان بخشی از ماهیت علم دانست. علاوه بر این روند رو به رشد تولید برونداد علمی نشان‌دهنده تمایل پژوهشگران به تولید علم بیشتر در این حوزه بوده است. یافته‌های تحقیق در پاسخ به پرسش دوم "نرخ رشد برونداد‌های حوزه کشاورزی بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام چقدر بوده است؟" نشان می‌دهد که متوسط نرخ رشد رشته کشاورزی در سال‌های مورد بررسی از شیب مناسبی برخوردار است و اگر چه تا سال ۸۸ از رشد خوبی برخوردار بوده اما در سال‌های بعد با نوسان و کاهش نرخ رشد در سال ۹۱ مواجه می‌گردیم، چنانکه از سال ۸۸ تا ۸۹ مجدداً این رشد کاهش داشته و از سال ۸۹ تا ۹۰ با رشد چشمگیری روبروست، اما همچنان که به سمت سال ۹۱ پیش می‌رویم با کاهش رشد روبرو می‌گردیم. بی شک این امر برای جامعه‌ی علمی کشور تهدیدی بشمار می‌آید و نیازمند بررسی و چاره‌جویی است. البته این ضریب رشد امیدوارکننده‌ای نیست و باید علت این کاهش را در سال‌های ۸۸ تا ۸۹ و همچنین ۹۰ تا ۹۱ مورد بررسی قرار داد و نیز دلیل رشد تولید مقاله در بین سال‌های ۸۹ تا ۹۰ نیز جستجو کرد.

نکته مهمی که در این تحقیق قابل تأمل است این است که تعداد مجلات در یک سال یا یک موضوع نمی‌تواند تعیین‌کننده میزان استناد به آن حوزه یا موضوع باشد. به طور مثال هر چه تعداد مقاله در سالی بیشتر باشد میزان استناد در آن سال بیشتر است. یافته‌های این تحقیق با تحقیقات اسدی و دیگران (۸) و فتاحی و دیگران (۲۰) همخوانی دارد. متوسط نرخ رشد رشته کشاورزی در سال‌های مورد بررسی از شیب مناسبی برخوردار است و اگر چه تا سال ۸۸ از رشد خوبی برخوردار بوده اما در سال‌های بعد با نوسان و کاهش نرخ رشد در سال ۹۱ مواجه می‌گردیم، چنانکه از سال ۸۸ تا ۸۹ مجددا این رشد کاهش داشته و از سال ۸۹ تا ۹۰ با رشد چشمگیری روبروست، اما همچنان که به سمت سال ۹۱ پیش می‌رویم با کاهش رشد روبرو می‌گردیم. بی شک این امر برای جامعه‌ی علمی کشور تهدیدی بشمار می‌آید و نیازمند بررسی و چاره‌جویی است.

نگاه جزئی‌تر به نتایج پرسش سوم یعنی میزان استناد به مقالات نمایه شده در بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در پایگاه استنادی علوم

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

جهان اسلام نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر اقبال جامعه پژوهشگر و متخصص به مشارکت و همکاری گروهی در تألیف مقالات بیشتر شده است به طوری که در سال ۱۳۹۱ با بیشترین متوسط تعداد نویسندگان در سال‌های مورد بررسی (یعنی ۹۲/۳٪) روبرو هستیم. یافته‌ها با تحقیق سعادت و همکاران (۲۱) همخوانی دارد. نتایج پژوهش آنها نشان داد که لزوماً تولید مقاله‌ی بیشتر، سبب ایجاد استناد بیشتر نمی‌گردد. نکته مهمی که در این تحقیق قابل تامل است این است که تعداد مجلات در یک سال یا یک موضوع نمی تواند تعیین‌کننده میزان استناد به آن حوزه یا موضوع باشد به طور مثال هر چه تعداد مقاله در سالی بیشتر باشد میزان استناد در آن سال بیشتر است.

یافته‌های تحقیق در پاسخ به پرسش چهارم "میزان هم‌تألیفی نویسندگان مقالات حوزه‌ی کشاورزی در بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام چگونه است؟" نشان می‌دهد که مقاله‌های دارای همکاری علمی نسبت به مقاله‌های غیر هم‌تالیف بیشتر مورد استناد قرار می‌گیرد. این بدان معناست که مقالات چندمولفی از کیفیت علمی بالاتری برخوردارند، زیرا در این مقالات است که ایده‌های جدید زیادی به بحث گذاشته می‌شود و گسترش افق‌های جدید در علوم مختلف را باعث می‌شود. لذا بهتر است برای بررسی مشکلات و شیوه‌های همکاری در تألیف بین نویسندگان در ایران پژوهش‌هایی انجام شود. نتایج تحقیق حاضر با نتایج سهیلی و عصاره (۹) مطابقت ندارد زیرا در این پژوهش نتایج نشان داد که شبکه هم نویسندگی مجلات علمی اطلاعات تراکم نسبتاً پایینی دارند.

یافته‌های تحقیق در پاسخ به پرسش پنجم "رابطه میزان مقالات دارای هم‌تالیفی و میزان رویت‌پذیری آن‌ها در حوزه‌ی کشاورزی طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ چگونه است؟" نشان می‌دهد که میان میزان مقالات دارای هم‌تالیفی و میزان رویت‌پذیری آن‌ها در حوزه‌ی کشاورزی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. وجود نویسنده همکار بر روی میزان استناد به مقاله تأثیرگذار خواهد بود به طوری که هم‌تألیفی سبب افزایش استناد به مقالات خواهد شد.

نتایج این بخش با نتایج پژوهش suarez & Balserio (۲۱) ، Egghe L (۱۶) و Alebrahim (۱۷)در زمینه دریافت استناد بیشتر در صورت هم‌تالیفی، همخوانی دارد. یافته‌ها در این پرسش حاکی از آن است که مقاله‌های دارای همکاری علمی نسبت به مقاله‌های غیر هم‌تالیف بیشتر مورد استناد قرار می‌گیرد. این بدان معناست که مقالات چندمولفی از کیفیت علمی بالاتری برخوردارند، زیرا در این مقالات است که ایده‌های جدید زیادی به بحث گذاشته می‌شود و گسترش افق‌های جدید در علوم مختلف را باعث می‌شود. لذا بهتر است برای بررسی مشکلات و شیوه‌های همکاری در تالیف بین نویسندگان در ایران پژوهش‌هایی انجام شود.

یافته‌های تحقیق در پاسخ به پرسش ششم "رابطه میزان هم‌تألیفی نویسندگان مجلات با ضریب تأثیر مجلات در حوزه‌ی کشاورزی طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱" نشان‌دهنده عدم ارتباط هم‌تألیفی با افزایش ضریب تأثیر مجله است. بنابراین باید علت این امر و عدم تأثیر همکاری علمی بر افزایش ضریب تأثیر نشریه بررسی و تحلیل گردد. ضریب تاثیر یعنی ارزش یک مقاله به میزان تاثیر آن بر مقالات بعدی. در این پژوهش هم‌تالیفی به‌عنوان شاخصی جهت افزایش ضریب تاثیر مجلات سنجیده شد که نتایج حاکی از عدم ارتباط هم‌تالیفی با افزایش ضریب تاثیر مجله است. بنابراین باید علت این امر و عدم تاثیر همکاری علمی بر افزایش ضریب تاثیر نشریه بررسی و تحلیل گردد.

یافته‌های تحقیق در پاسخ به پرسش هفتم "ضریب همکاری گروهی بین نویسندگان در نگارش مقالات تألیفی به تفکیک سال‌های مورد بررسی چگونه است؟" نشان می‌دهد که افزایش ضریب همکاری در طی سال‌های مورد بررسی حاکی از روند مثبت و مناسب رشد تولیدات علمی حاصل از همکاری گروهی در میان پژوهشگران رشته کشاورزی است. لذا با توجه به اینکه مشارکت جمعی منجر به افزایش کیفیت مقالات پژوهشی می‌شود، انتظار می‌رود اقدامات لازم توسط مسئولین امور پژوهشی جهت افزایش میزان همکاری محققین در فعالیت‌های پژوهشی انجام گیرد. یافته‌های این تحقیق با نتایج تحقیق عصاره و معرفت (۱۰) در خصوص ضریب همکاری همخوانی دارد. افزایش ضریب همکاری در طی سال‌های مورد بررسی حاکی از روند مثبت و مناسب رشد تولیدات علمی حاصل از همکاری گروهی در میان پژوهشگران رشته کشاورزی است. لذا با توجه به اینکه مشارکت جمعی منجر به افزایش کیفیت مقالات پژوهشی می‌شود، انتظار می‌رود اقدامات لازم توسط مسئولین امور پژوهشی جهت افزایش میزان همکاری محققین در فعالیت‌های پژوهشی انجام گیرد.

در پاسخ به پرسش هشتم "ماهیت و ساختار شبکه‌های هم‌تألیفی در مجلات علوم کشاورزی چگونه است؟" باید به این نکته اشاره کرد که هر چند در این پژوهش تراکم شبکه هم‌نویسندگی پایین است، تعیین میزان همکاری در تألیف و توجه به هم‌تالیفی در رشته کشاورزی در خلال سال‌های مورد بررسی افزایش یافته زیرا همکاری علمی و هم‌تألیفی نقش بسزایی در ارتقای کمّی و کیفی تولیدات علمی ایفا می‌کند و با توجه به اهمیت بالای کشاورزی در رشد اقتصادی کشور، سیاستگذاران این رشته باید توجه و زمینه‌های لازم را برای این نوع مشارکت‌ها فراهم کنند. این پژوهش با پژوهش عصاره و سهیلی (۹) تطابق دارد زیرا در پژوهش مذکور در حوزه مجلات علم اطلاعات نیز محققان به این نتیجه دست یافتند که تراکم شبکه هم‌نویسندگی مجلات علم اطلاعات بسیار پایین است. هر چند در این پژوهش تراکم شبکه هم‌نویسندگی پایین است. تعیین میزان همکاری در تالیف و توجه به هم‌تالیفی در رشته کشاورزی در خلال سال‌های مورد بررسی افزایش یافته زیرا همکاری علمی و هم‌تالیفی نقش بسزایی در ارتقای کمّی و کیفی تولیدات علمی ایفا می‌کند و با توجه به اهمیت بالای کشاورزی در رشد اقتصادی کشور، سیاستگذاران این رشته باید توجه و زمینه‌های لازم را برای این نوع مشارکت‌ها فراهم کنند.

در پایان می‌توان گفت که با گذشت سال‌ها تمایل به تولید و انتشار مقاله بیشتر شده است و هرچه پیش‌تر می‌رویم این روند افزایش چشمگیری می‌یابد.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

References

1. Dehgani F, Mohammadi M. Study the co-authorship situation among chemistry researchers in Yazd University. Caspian Journal of Scientometrics 2014; 1(2): 49-57 .Available at: http://cjs.mubabol.ac.ir/article-1-56-fa.pdf. [In Persian]

2. Amiri MR. Co-authoring: Methods and benefits.Ketabmah: Koliat 2005; (84): 32-5. Available at: http://cjs.mubabol.ac.ir/article-1-56-fa.pdf. [In Persian]

3. Yaminfirooz M, Gholinia-Ahangar H. Analysis the exploratory factor of evaluating indicators for the researchers' scientific outputs. Caspian Journal of Scientometrics 2014; 1(1): 7-12. Available at: http://cjs.mubabol.ac.ir/article-1-56-fa.pdf. [In Persian]

4. Rahimi M. The study of employment condition in producing the scientific works and affective factors aiming the scientific members of Mashhad University. 2007. (M.A.dissertation, of library and information, Psychology and treatment science university, Mashhad University).

5. Asadi M, Joulaei S, Saqafi S, Bazrafshan A. Scientific Collaborations and Co-Authorship Networks in Scientific Publications of Sharif University of Technology during 2005-2010. National studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO). 2013; 24 (1): 166-88. Available at: http://cjs.mubabol.ac.ir/article-1-56-fa.pdf.[In Persian]

6. Horri A. Citation Analysis in Encyclopedia of Library and information science. 2004; 616-20. Tehran: National Library of the Islamic Republic of Iran.

7. Marefat R, Saberi M, Abdolmajid AH, Zoodranj M. A Survey on collaboration rate of authors in presenting scientific papers in Koomesh Journal during 1999-2010. Quarterly Koomesh. 2012; 3 (43): 279-85. Available at: http://cjs.mubabol.ac.ir/article-1-56-fa.pdf. [In Persian]

8. Asadi M, Saghafi S. A Study of co-authorship among the Iranian researchers in the field of engineering during 1990-2010. Iranian Journal of Engineering Education. 2012; 14 (55): 111-34. Available at: http://ijee.ias.ac.ir/article_2669_97f2597d6e10c49c8a257593fba97dcc.pdf. [In Persian]

9. Soheili F, Osareh F, Farajpahlou A. The survey of co-authorship strategies effects on information science researcher's productivity, Quarterly Library and Information Science. 2013; 16 (1): 189-208. Available at: http://www.sid.ir/En/Journal/ViewPaper.aspx?ID=326516. [In Persian]

10. Soheili F, Osareh F. A Webometric Investigation of Visibility and Collaboration of Iranian Nanotechnology Websites. Quarterly Iranian Journal of Information Processing & Management (Information Sciences and Technology). 2007; 22 (4): 1-17. Available at: http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-51-en.html. [In Persian]

11. Behroozfar H, Davarpanah MR. The international visibility of the articles of the Iranian scientfic journals indexed in institute for scientific information (ISI) in comparison with the Iranian articles published in foreign interantional scientific journals. Quarterly Library and information Science. 2010; 12(3): 87-113. Available at: http://www.sid.ir/En/Journal/ViewPaper.aspx?ID=212279.[In Persian]

12. Garg K, C. P, Padhi. A study of collaboration in laser science and technology. Scientometrics. 2011; 51(2): 415-17. Available at: https://link.springer.com/article/10.1023/A%3A1012709919544. [In Persian]

13. Kretschmer H. Author productivity and geodesic distance in bibliographic co-authorship networks and visibility of the web.Scientometrics. 2004; 60(3): 409-20. Available at: https://link.springer.com/article/10.1023/B%3ASCIE .0000034383.86665.22

14. Osca-Lluch J. E, Velasco M, López and J, Haba. Co Co-authorship and citation networks in Spanish history of science research. Scientometrics. 2009; 80 (2): 375-85. Available at: https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-008-2089-5

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]

15. Woods Robert H, Youn Hyewon M, Johanson Misty. Single vs. Co-Authored and Multi-Authored Research Articles: Evaluating the views and opinions of ICHRIE Scholars. International CHRIE Conference-Refereed Track. 2010; 11. Available at: https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com /&httpsredir=1&article=1297&context=refereed
16. Egghe L, Guns R, Rousseau R. Measuring co-authors contribution to an article's visibility .Scientometrics. 2013; 95(1): 55-67. Available at: https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-012-0832-4
17. AleEbrahim N, Salehi H, Embi M, Habibi Tanha F, Gholizadeh H, Motahar M. Visibility and Citation Impact. International Education Studies. 2014; 7(4): 120-25. Available at: http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ies/article/view/33984/20167
18. Sotudeh H, Didegah F. Software scientometrics.KetabMah: Koliat. 2013; 13 (10): 78-87.
19. Hart Richard L .Collaborative publication by universitylibrarians: an exploratory study. J Acad Libr.2000; 26: 94-9. Available at :https://eric.ed.gov/?id=EJ613324
20. Fattahi R, Knowledge F, Soheyli F. The study of the global status of science products of Ferdowsi University of Mashhad in the years 1990-2010 in the Web of Science (Web of Science) with the aim of mapping the science of this university. Librarianship and Information Researches. 2011; 1(1): 161 -83. Available at: https://infosci.um.ac.ir/index.php/riis/article/view/8914.[In Persian]
21. Saadat R, Shabani A, Asemi AS. Investigating the rate of citation of ISI web of science articles to open access journals DOAJ database in two areas of health sciences and medicine and basic sciences, Health information management. 2012; 8 (2): 1-11. Available at: http://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=200905.[In Persian]
22. Suarez-Balseiro C, Garcia-Zorita C, Sanz-Casado E. Multi-authorship and its impact of the visibility of research from Puerto Rico. Information processing and management. 2009; 45(4): 469-76. Available at: https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1015935024

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.2.3.6]
[DOI: 10.22088/cjs.4.2.23]