Babol Uni of Med Sciences

Original Article

Caspian Journal of Scientometrics. 2017; 4(1): 52-60

DOI: 10.22088/cjs.4.1.52

Evaluation of scientific outputs of Kashan University in Scopus Citation Database 2012-2016

Received: 19 July 2017 Accepted: 20 Sept. 2017

Abbasi Niasar F (MA) [1, 2*]

Ghafari S (Ph.D) [2]

1. University of Kashan, Kashan, Iran.

2. Department of library and Information Science, Payame Noor University, Qom, Iran.

Corresponding Author:

Fatemeh Abbasi Niasar

University of kashan, 6th kilometers of Qotb-E-Ravandi BLVD, Kashan, Iran.

P.Code: 8731753153

Email:

fatemehabbasi@staff.kashanu.ac.ir

Abstract

Background and aim: Scientometrics is a modern field of library and information science, which is used to measure the sciences quantitatively at national and international levels in order to rank the publications, universities and countries. The aim of this study was to determine the scientific outputs of faculty members in Kashan University as a sample of Iranian universities from 2012 to 2016.

Material and methods: Data were collected from Scopus through scientometric method. Scientific outputs of faculty members in Kashan University were evaluated from 2012 to 2016. Data were analyzed using Excel and SPSS 20 via ANOVA and T-student tests.

Findings: Results showed that the highest number of scientific outputs was original articles (89.3%) of which 85.49% were written by male researchers. Faculty members with degree of professor had the highest number of scientific outputs (41.2%). There was no significant relationship among different educational groups in terms of scientific outputs (P=0.31). Faculty members of the basic sciences (59.55%) and engineering (36.59%) had the highest scientific outputs, respectively.

Conclusion: The results indicated that scientific outputs of this University have been had ascending trend during recent five years, which is an effective factor in improving and promoting the scientific status of Kashan University among national and international universities.

Keywords: **Faculty Members of Kashan University, Scopus Citation Database, Kashan University, Scientometrics**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]

[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال چهارم، شماره اول، بهار و تابستان ۹۶، صفحه ۶۰-۵۲

Original Article
DOI: 10.22088/cjs.4.1.52

بررسی تولیدات علمی دانشگاه کاشان در پایگاه استنادی اسکوپوس طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۱۶

دریافت مقاله: ۹۶/۴/۲۸ پذیرش مقاله: ۹۶/۶/۲۹

فاطمه عباسی نیاسر (MA)[۱و۲*]
سعید غفاری (Ph.D)[۲]

۱. مسئول کتابخانه علوم پایه، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.
۲. گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه پیام نور واحد قم، قم، ایران.

*نویسنده مسئول:
فاطمه عباسی نیاسر

کاشان، کیلومتر ۶ بلوار قطب راوندی، دانشگاه کاشان.

Email:
fatemehabbasi@staff.kashanu.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: علم سنجی حوزه‌ای نوین در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی است که جهت اندازه‌گیری کمّی علوم در سطح ملی و بین‌المللی به منظور رتبه‌بندی نشریات، دانشگاه‌ها و کشورها استفاده می‌شود. هدف از این پژوهش تعیین وضعیت تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان در پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس از سال ۲۰۱۲ لغایت ۲۰۱۶ می‌باشد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر به روش علم سنجی و منبع گردآوری داده‌ها پایگاه اسکوپوس بوده است. تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان طی سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۲ مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های تحقیق پس از استخراج با استفاده از نرم‌افزارهای آماری Excel و SPSS نسخه ۲۰ توصیف و تحلیل شدند و برای پاسخ به فرضیه‌های پژوهش از آزمون‌های Anova و T-student استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بیشترین میزان تالیفات (۸۹/۳٪) از نوع مقاله اصیل بوده که ۸۵/۴۹٪ آن توسط مردان تالیف شده است. اعضای هیات علمی با مرتبه استادی، بالاترین نرخ تولیدات علمی (۴۱/۲٪) را به خود اختصاص دادند. گروه‌های مختلف آموزشی تفاوت معنی‌داری (P=۰/۳۱) از لحاظ تولید علمی با یکدیگر نداشتند؛ هر چند اعضای هیات علمی گروه علوم پایه با ۵۹/۵۵٪ و گروه مهندسی با ۳۶/۵۹٪ بیشترین مدارک علمی را تولید کرده‌اند.

نتیجه‌گیری: میزان تولیدات علمی دانشگاه کاشان در دوره مورد بررسی، روندی صعودی داشته است که خود عاملی موثر در بهبود و ارتقای جایگاه علمی این دانشگاه در میان دانشگاه‌های کشور و جهان می‌باشد.

واژگان کلیدی: **تولیدات علمی، هیات علمی، پایگاه استنادی اسکوپوس، دانشگاه کاشان**

مقدمه

علم سنجی حوزه‌ای نوین در فناوری اطلاعات است که از آن برای اندازه‌گیری کمّی علوم در سطح ملی و بین‌المللی جهت رتبه‌بندی نشریات، دانشگاه‌ها و کشورها استفاده می‌شود. گذشته علم‌سنجی، ابزاری مطمئن برای ارائه تصویری از گرایش‌های موضوعی در رشته‌های مختلف و ترسیم ساختار دانش به شمار می‌آید (۱).

از نظر عصاره نتایج مطالعات علم‌سنجی جهت ارزشیابی و مقایسه میان کشورها، دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و دانشمندان به طور انفرادی و براساس انتشارات علمی شان کاربرد دارد (۲). امروزه علم‌سنجی زمینه تازه‌ای را در تحقیقات ارائه نموده است و در این روش از روش‌های آماری و اندازه‌گیری برای تعیین معیارهای رشد و توسعه علوم و سطوح گسترش آنان و تاثیر و تاثر آن در جوامع بشری استفاده می‌شود (۳). دانشگاه نهاد تاثیرگذار در هر جامعه‌ای است. دانشگاه‌ها با تولید و گسترش دانش و دانش‌افزایی در بخش‌های مختلف جامعه می‌توانند نقش پشتیبانی و حمایت از برنامه ای توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، علمی و فناوری را به عهده بگیرند. بدین منظور، در اختیار داشتن اطلاعات در زمینه عملکرد علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها و شناسایی تولیدکنندگان اطلاعات علمی و بررسی و تحلیل اطلاعات علمی تولید شده امری حیاتی است که کسب این اطلاعات از طریق مطالعات علم‌سنجی امکان‌پذیر است (۴). دانشگاه کاشان با ۴۳ سال فعالیت، در موقعیتی حیاتی از تاریخ وجودی خود به سر می‌برد و سالانه صدها فارغ‌التحصیل در رشته‌ها و مقاطع مختلف تحصیلی دارد ولی تاکنون نقش اعضای هیات علمی این دانشگاه در فرآیند تولید علم، به عنوان یک پژوهش مستقل مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است. لذا با توجه به نقش سازنده دانشگاه‌ها در تولید علم و ارتقای جایگاه کشور در سطح جهانی، در این پژوهش سعی شده است که وضعیت تولید اطلاعات علمی که روش "علم‌سنجی" است در پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس تا پایان سال ۲۰۱۶ مورد بررسی قرار گیرد تا مشخص شود که اعضای هیات علمی دانشگاه چه سهمی از تولیدات علمی کشور را در این پایگاه اطلاعاتی دارا هستند و از این میان چه تعداد اعضا تولیدات بیشتر و بهتری را ارائه کرده‌اند.

پایگاه اسکوپوس برای جستجوی استنادها در سال‌های اخیر بسیار مفید واقع شده است. به دلیل اینکه پوشش اطلاعاتی و استنادی آن در

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

این سال‌های اخیر بسیار جامع است. این پایگاه در اواخر سال ۲۰۰۴ میلادی، توسط یکی از ناشران بزرگ بین‌المللی یعنی الزویر ایجاد شد. اسکوپوس با داشتن چکیده مقالات موجود در این پایگاه، امکان ردیابی استنادی و دریافت اطلاعات استنادی مجلات نمایه شده در این پایگاه از سال ۱۹۶۶ را فراهم آورده است. اسکوپوس دارای قالب‌های متعددی مانند مقاله مجله، مقاله کنفرانس، پروانه ثبت اختراع، کتاب، سرمقاله، غلطنامه‌ها، نامه به سردبیر، یادداشت‌ها، گزارش‌ها، نقدها، خلاصه کنفرانس‌ها و انتشارات تجاری است (۳).

خلیلی و دیگران در پژوهشی در سال ۱۳۹۴ به بررسی تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در پایگاه استنادی اسکوپوس با شاخص‌های کمّی، کیفی و ترکیبی علم‌سنجی پرداختند، نتایج نشان دادند که در مجموع روند رو به رشد نشر مقالات و تولیدات علمی در سال‌های اخیر مسیری رو به رشد داشته است. از سویی نزدیک به نیمی از تولید علمی این دانشگاه بدون دست کم یک استناد بوده و به سبب پایین بودن استنادات شاخص‌های ترکیبی نیز از میزان دلخواهی بهره‌مند نیستند (۴).

غفاری و سلحشور در پژوهش خود که با هدف بررسی تولیدات علمی اعضا هیات علمی دانشگاه پیام نور استان تهران طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۸۰ انجام شده است، نشان دادند که بین مرتبه علمی با میزان تولیدات علمی اعضای هیات علمی رابطه معنی‌داری وجود دارد، اما بین سن، جنسیت و آخرین مدرک تحصیلی با میزان تولیدات علمی اعضا هیات علمی رابطه معناداری وجود ندارد. نتایج حاصل از پژوهش ایشان حاکی از آن است که بیشترین آثار تولیدات اعضا هیات علمی در قالب مجلات چاپ شده در نشریات داخلی و ترجمه کتاب بوده است. همچنین میزان تولیدات علمی در دهه ۹۰-۸۰ سیر صعودی داشته و بیشترین سهم از آن مربوط به سال ۱۳۹۰ بوده است (۵).

ریاحی‌نیا و امامی در پژوهشی به ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی دانشگاه خوارزمی با توجه به مقالات منتشر شده در پایگاه Web of Science از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ پرداختند. این پژوهش نشان داد بیشترین میزان تولیدات علمی و استنادات دریافتی به اعضا هیات علمی دانشکده شیمی اختصاص دارد. بین تولیدات علمی اعضا هیات علمی و رتبه علمی آنها و هم‌چنین، بین تولیدات علمی اعضا هیات علمی و استنادات دریافتی‌شان، رابطه مثبت متوسطی وجود داشت. میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه خوارزمی از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ سیر صعودی داشته است (۶).

نوکاریزی و علیان گزارش دادند بیشترین تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه بیرجند در پایگاه اسکوپوس در قالب مقاله پژوهشی و کمترین آن در قالب مقاله مروری بوده است. همچنین تولیدات علمی اعضا هیات علمی دانشگاه بیرجند در سال ۲۰۰۹ نسبت به سال ۲۰۰۰ افزایش معنی‌داری داشت (۷). عصاره و همکاران در مقاله‌ای با عنوان "تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه شیراز در سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۶" گزارش دادند که در این بازه‌ی زمانی، ۸۵۰۷ مدرک در قالب‌های مختلف تولید شده است که از این تعداد ۴۲۱۸ مورد مقالات مجلات، ۳۳۰۸ مورد مقالات کنفرانس، ۵۱۵ مورد طرح‌های پژوهشی، ۳۷۶ مورد کتاب و ۹۰ مورد اختراعات و آثار بدیع بوده است. تولیدات علمی در سال‌های مورد نظر از رشد قابل توجهی برخوردار بوده‌اند و بیشترین میزان تولیدات مربوط به سال ۱۳۸۶ می‌باشد. بیشترین سهم را در تولیدات علمی دانشگاه شیراز، دانشکده علوم و کمترین سهم را دانشکده ادبیات و علوم انسانی داشته‌اند. همچنین اظهار داشتند که به طور کلی متوسط رشد سالانه تولیدات علمی برابر با ۶/۲٪ بوده است و تولیدات علمی در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۷۹، ۱/۵۳ برابر شده است (۸).

در مطالعه‌ای Lee به بررسی تولیدات علمی مؤسسه‌ی مولکولی و بیولوژی سلولی در سنگاپور پرداخت. هدف این مطالعه ارزیابی فعالیت تحقیقاتی این مؤسسه طی ده سال از بدو تأسیس آن است. نتایج این بررسی نشان داد که پژوهشگران این مؤسسه طی ده سال ۳۵ مقاله، ۳۳ فصل کتاب،۲۴ مقاله در کنفرانس، ۴ تک نگاشت، ۴۶ فارغ‌التحصیل (دکتری تخصصی)، ۱۴ فارغ‌التحصیل فوق لیسانس و ۱۰ اختراع داشته‌اند. از نظر ارزش جهانی، مقالات ۹۵/۶٪ از پژوهشگران این موسسه در آی. اس.آی نمایه شده است (۹).

خادملو و همکاران در بررسی میزان تولیدات علمی جامعه پزشکی نمایه شده در ISI گزارش دادند که میزان تولیدات علمی در سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴ در پایین‌ترین حدّ خود بود و به تدریج تولیدات علمی افزایش یافت به نحوی که در سال ۲۰۰۹ در بالاترین حد خود رسید. بیشترین تولید علمی در این بازه زمانی مربوط به مقالات (۳۴۰ مورد با درصد فراوانی ۸۵/۸۶٪) بوده است. همچنین پزشکی عمومی با ۶۹ مقاله بیشترین میزان تولیدات علمی را به خود اختصاص داد (۱۰).

صیامیان و همکاران نیز در بررسی تولیدات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال ایران گزارش نمود که در فاصله سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۵ میلادی میزان تولیدات علمی این دانشگاه روند افزایشی داشته است. بیشترین مقالات به چاپ رسیده در حوزه داروسازی و مربوط به دانشکده پزشکی دانشگاه مازندران بوده است (۱۱).

یمین فیروز و همکاران با بررسی تولیدات علمی رشته علوم ورزشی در ایران به این نتیجه رسیدند که میزان تولیدات علمی در این رشته روندی رو به افزایش داشته است و بیشترین میزان تولیدات علمی در رشته علوم ورزشی در ایران به تعداد ۵۷ مدرک در سال ۲۰۱۰ به انتشار رسیده است و کمترین میزان تولیدات علمی مربوط به سال ۲۰۰۹ بوده است (۱۲).

در بررسی دیگری یمین فیروز و همکاران در بررسی جایگاه تولیدات علمی ایران در رشته تربیت بدنی در جهان، آسیا و خاورمیانه گزارش دادند که از سال ۱۹۹۶ لغایت ۲۰۱۵ ایران شاخص ۷۲۳ را در پایگاه اسکوپوس نمایه کند که از این لحاظ در جایگاه ۳۲ در جهان، هفتم در آسیا و سوم در خاورمیانه قرار می‌گیرد. از بین کلیه مقالات ثبت شده، ۶۵۵۶ مورد استناد به مقالات وجود داشته است که ۹۶۶ مورد آن، خود استنادی بوده است (۱۳).

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

هدف از این پژوهش بررسی وضعیت تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان به عنوان نمونه‌ای از جوامع دانشگاهی ایران در پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس تا پایان سال ۲۰۱۶ می‌باشد. تا از این طریق وضعیت انتشارات علمی اعضا هیات علمی دانشگاه کاشان و همچنین روند تولید علم در این دانشگاه مورد بررسی و ارزیابی قرار گیرد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر کاربردی و نوع مطالعه علم‌سنجی است که با شاخص‌های نوین علم‌سنجی، به بررسی تولیدات علمی دانشگاه کاشان طی سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۲ می‌پردازد. جامعه آماری شامل تمامی اسناد منتشر شده در این محدوده زمانی توسط اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان در پایگاه اسکوپوس بود. عبارت‌های University of Kashan و Kashan University در جعبه جستجوی اسناد وارد شد. پس از استخراج اسناد دانشگاه، شاخص‌های مورد نظر از صفحات مربوط استخراج و ثبت گردید. برای اعتباربخشی بیشتر این پژوهش، تصمیم گرفته شد که تمامی اعضای هیات علمی دانشکده‌ها و گروه‌های مختلف دانشگاه کاشان مورد مطالعه قرار بگیرند. در این پژوهش نمونه‌گیری انجام نشد و تمامی تولیدات علمی دانشگاه کاشان با استفاده از آمار توصیفی و به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ و در سطح احتمال آماری ۵٪ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

جدول ۱ نشان می‌دهد طی سال‌های ۲۰۱۲ لغایت ۲۰۱۶ تعداد ۲۲۸۲ مدرک علمی در قالب‌های مختلف در پایگاه اسکوپوس ثبت شده است. همان طور که مشاهده می‌شود وضعیت تولیدات علمی در طی این پنج سال روندی صعودی داشته است و بیشترین تعداد تولیدات علمی در سال ۲۰۱۶ با ۶۹۴ مورد (فراوانی نسبی ۳۰/۴۱٪) بوده است. که در این میان به ۶۴/۰۲٪ از تولیدات علمی استناد گردیده و ۳۵/۹۸٪ نیز بدون استناد بوده‌اند.

جدول ۱: فراوانی و درصد تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان طی سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۲ در پایگاه اسکوپوس

سال	کل تالیفات		دارای استناد		فاقد استناد	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی
۲۰۱۲	۳۱۶	۱۳/۸۵	۲۶۲	۱۱/۴۸	۵۴	۲/۳۷
۲۰۱۳	۳۳۶	۱۴/۷۲	۲۶۷	۱۱/۷	۶۹	۳/۰۲
۲۰۱۴	۴۷۷	۲۰/۹۱	۳۷۶	۱۶/۴۷	۱۰۱	۴/۴۲
۲۰۱۵	۴۵۹	۲۰/۱۱	۳۱۲	۱۳/۶۷	۱۴۷	۶/۴۵
۲۰۱۶	۶۹۴	۳۰/۴۱	۲۴۴	۱۰/۷	۴۵۰	۱۹/۷۲
مجموع	۲۲۸۲	۱۰۰	۱۴۶۱	۶۴/۰۲	۸۲۱	۳۵/۹۸

جدول ۲ نشان‌دهنده میزان و درصد فراوانی تولیدات علمی به تفکیک جنسیت است. بر این اساس بیشترین میزان تولیدات علمی زنان مقالات (۳/۸۱٪) بوده و در حوزه نگارش فصلی از کتاب، سرمقاله، نامه به سردبیر و یادداشت فعالیت علمی نداشته‌اند. مردان نیز بیشترین تولید علمی در زمینه چاپ و نشر مقاله در مجلات (۸۵/۴۹٪) داشته‌اند که از این لحاظ بیشترین محتوای علمی تولید شده می‌باشد. کمترین میزان مدرک علمی تولید شده توسط مردان ۰/۰۵٪ سرمقاله و ۰/۰۵٪ یادداشت بود.

جدول ۲. توزیع فراوانی انواع تولیدات علمی به تفکیک جنسیت اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان

انواع تولیدات علمی	جنسیت				مجموع	
	زن		مرد			
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی
مقاله اصیل	۸۷	(٪۳/۸۱)	۱۹۵۱	(٪۸۵/۴۹)	۲۰۳۸	(٪۸۹/۳)
مقاله در دست چاپ	۳	(٪۰/۱۳)	۱۱۰	(٪۴/۹۲)	۱۱۳	(٪۵/۰۵)
نامه به سردبیر	۰	(٪۰)	۴	(٪۰/۱۸)	۴	(٪۰/۱۸)
غلطنامه	۰	(٪۰)	۳	(٪۰/۱۴)	۳	(٪۰/۱۴)
سرمقاله	۰	(٪۰)	۱	(٪۰/۰۵)	۱	(٪۰/۰۵)
فصل کتاب	۰	(٪۰)	۸	(٪۰/۳۵)	۸	(٪۰/۳۵)
مقاله در کنفرانس	۶	(٪۰/۲۶)	۷۲	(٪۳/۹۷)	۹۹	(٪۴/۲۳)
مقاله مروری	۱	(٪۰/۰۵)	۱۴	(٪۰/۶)	۱۵	(٪۰/۶۵)
یادداشت	۰	(٪۰)	۱	(٪۰/۰۵)	۱	(٪۰/۰۵)
مجموع	۹۷	(٪۴/۱۷)	۲۱۸۵	(٪۹۵/۸۳)	۲۲۸۲	(٪۱۰۰)

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

با انجام آزمون T-student برای بررسی رابطه بین جنسیت و میزان تولیدات علمی اعضای هیات علمی، میزان P-value (P =۰/۰۰) محاسبه گردید که مقدار آن صفر است، بنابراین آقایان به طور معنی‌داری (P≤ ۰/۰۵) تولیدات علمی بیشتری نسبت به زنان داشته‌اند.

جدول ۳. آزمون T-student رابطه بین جنسیت و میزان تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه کاشان

T	درجه آزادی	P-Value	فاصله اطمینان ۹۵٪	
			کران بالا	کران پایین
۹۰/۷۴	۲۱۲	۰/۰۰	۱/۸۵	۱/۹۴

جهت بررسی رابطه بین مرتبه علمی افراد و تولیدات علمی آن‌ها از تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است. با توجه به P-Value = ۰/۰۰ می‌توان بیان نمود که بین رتبه علمی و میزان تولیدات علمی آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

جدول ٤. آزمون ANOVA – رابطه مرتبه علمی و تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P-Value
تیمار گروه	۵۴۵۳۱/۵۶	۳	۱۸۱۷۷/۱۹		
خطا	۱۳۲۴۶۳/۹۶	۲۰۹	۶۳۳/۸۰	۲۸/۶۸	۰/۰۰
کل	۱۸۶۹۹۵/۵۳	۲۱۲			

مقایسه میانگین گروه‌های مختلف نشان داد اساتید بیشترین تولیدات علمی و مربیان کمترین تولیدات را داشته‌اند. نتایج نشان می‌دهد با افزایش رتبه علمی اعضای هیأت علمی، میزان تولیدات علمی به طور معنی‌داری افزایش یافته است. همچنین از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده گردید و نتایج نشان داد که ضریب همبستگی ۰/۴۶۳ و سطح معنی‌داری ۵٪ است. پس می‌توان نتیجه گرفت که بین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه کاشان و رتبه علمی آنان همبستگی مثبت و متوسطی وجود دارد.

جدول ۵ نشانگر میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه کاشان به تفکیک رتبه علمی آن‌ها است. جدول فوق نشان می‌دهد که بیشترین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی به صورت مقاله منتشر شده (۸۹/۳٪) است که از این میان اعضای هیأت علمی با مرتبه استادی بیشترین سهم در تولید مقاله (۴۱/۷۲٪) داشته اند. مقالات تولید شده توسط اعضای هیأت علمی با مرتبه استادیاری (۲۸/۷٪) بوده که از این لحاظ در قیاس با مقالات منتشر شده توسط اعضای هیأت علمی با مرتبه دانشیاری (۱۸/۶۲٪) به طور محسوسی بیشتر است. همچنین بیشترین میزان مقالات ارایه شده در همایش‌ها و کنفرانس‌ها مربوط به مرتبه علمی استادیاری (۳/۱۵٪) می‌باشد. دانشیاران (۰/۹۶٪) و مرتبه علمی استاد (۰/۲۲٪) در تولید مقالات کنفرانسی نقش داشته‌اند. در مجموع بیشترین میزان مجموع تولیدات علمی (۴۴/۴۷٪) متعلق به مرتبه علمی استادی است. اعضای هیأت علمی با مرتبه استادیاری (۳۳/۹۸٪) و دانشیاری (۲۱/۱۸٪) در تولید مستندات علمی در مقام‌های بعدی قرار داشتند. کمترین میزان مجموع تولیدات علمی مربوط به رتبه علمی مربی (۰/۳٪) بوده است. با توجه به اطلاعات موجود مشخص می‌گردد نقش اساتید در تولید علم به مراتب بیشتر از سایر مراتب علمی بوده و استادیاران نیز نسبت به دانشیاران انگیزه بیشتری در جهت افزایش فعالیت‌های علمی خود و ارتقاء به مرتبه علمی بالاتر داشته‌اند.

جدول ۵. توزیع فراوانی انواع تولیدات علمی به تفکیک مرتبه علمی اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان

انواع تولیدات علمی	فراوانی	مرتبه علمی				مجموع
		مربی	استادیار	دانشیار	استاد	
مقاله	فراوانی	۶	۶۵۵	۴۲۵	۹۵۲	۲۰۳۸
	درصد	(٪۰/۲۶)	(٪۲۸/۷)	(٪۱۸/۶۲)	(٪۴۱/۷۲)	(٪۸۹/۳)
مقاله در دست چاپ	فراوانی	۰	۳۸	۲۹	۴۶	۱۱۳
	درصد	(٪۰)	(٪۱/۶۶)	(٪۱/۲۷)	(٪۲/۱۲)	(٪۵/۰۵)
نامه به سردبیر	فراوانی	۰	۰	۱	۳	۴
	درصد	(٪۰)	(٪۰)	(٪۰/۰۵)	۰/۱۳	۰/۱۸
غلطنامه	فراوانی	۰	۱	۲	۰	۳
	درصد	(٪۰)	(٪۰/۰۵)	۰/۰۹	(٪۰)	۰/۱۴
سرمقاله	فراوانی	۰	۰	۰	۱	۱
	درصد	(٪۰)	(٪۰)	(٪۰)	(٪۰/۰۵)	(٪۰/۰۵)
فصل کتاب	فراوانی	۰	۳	۱	۴	۸
	درصد	(٪۰)	۰/۱۳	(٪۰/۰۵)	(٪۰/۱۷)	(٪۰/۳۵)
مقاله در کنفرانس	فراوانی	۰	۷۲	۲۲	۵	۹۹
	درصد	(٪۰)	(٪۳/۱۵)	(٪۰/۹۶)	(٪۰/۲۲)	(٪۴/۲۳)
مقاله مروری	فراوانی	۱	۶	۴	۴	۱۵
	درصد	(٪۰/۰۵)	(٪۰/۲۶)	(٪۰/۱۷)	(٪۰/۱۷)	(٪۰/۶۵)
یادداشت	فراوانی	۰	۱	۰	۰	۱
	درصد	(٪۰)	(٪۰/۰۵)	(٪۰)	(٪۰)	(٪۰/۰۵)
مجموع	فراوانی	۷	۷۷۶	۴۸۴	۱۰۱۵	۲۲۸۲
	درصد	(٪۰/۳)	(٪۳۳/۹۸)	(٪۲۱/۱۸)	(٪۴۴/۴۷)	(٪۱۰۰)

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

جهت بررسی رابطه بین سن اعضای هیأت علمی و تولیدات علمی آنها، میزان P-Value بر حسب آزمون فیشر محاسبه گردید که مقدار آن P = ۰/۰۰۷ به دست آمد. از آنجا که P-Value ≤ ۰/۰۱ است، می‌توان نتیجه گرفت بین سن و میزان تولیدات علمی رابطه معنی‌داری وجود دارد. با افزایش سن و تجربه اعضای هیأت علمی و افزایش میزان طرح‌های تحقیقاتی‌شان، بر میزان تولید علمی آنها افزوده می‌شود (جدول ۶).

جدول ٦. جدول ANOVA برای بررسی مدل رگرسیونی

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P-Value
رگرسیون	۶۲۴۶/۹۵	۱	۶۲۴۶/۹۵		
باقی مانده	۱۸۰۷۴۸/۵۷	۲۱۱	۸۵۶/۶۳	۷/۹۲	۰/۰۰۷
کل	۱۸۶۹۹۵/۵	۲۱۲			

اعضای هیأت علمی دانشکده علوم پایه در بین سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۰ پرتولیدترین دانشکده دانشگاه کاشان (۵۹/۵۵٪) به شمار می‌آیند (جدول ۷). پس از دانشکده علوم پایه، دانشکده مهندسی دارای رتبه دوم (۳۶/۵۹٪) می‌باشد. دانشکده‌های منابع طبیعی و پژوهشکده اسانس (۱/۴۹٪) و معماری و هنر (۱/۰۵٪) در جایگاه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

جدول ۷. تولیدات علمی منتشر شده، گروه‌های آموزشی دانشگاه کاشان در پایگاه داده‌ای اسکوپوس

دانشکده	تعداد مقالات	درصد فراوانی
انسانی	۲۸	(٪۱/۲۳)
علوم پایه	۱۳۵۹	(٪۵۹/۵۵)
تربیت بدنی	۲	(٪۰/۰۹)
کشاورزی و منابع طبیعی	۳۴	(٪۱/۴۹)
معماری و هنر	۲۴	(٪۱/۰۵)
مهندسی	۸۳۵	(٪۳۶/۵۹)
مجموع	۲۲۸۲	(٪۱۰۰)

جدول ۸. آزمون ANOVA میزان تولیدات اعضای هیات علمی بر حسب گروه‌های آموزشی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P-Value
تیمار گروه	۵۲۳۱/۹۵	۵	۱۰۴۶/۳۹		
خطا	۱۸۱۷۶۳/۵۸	۲۰۷	۸۷۸/۰۸	۱/۱۹۲	۰/۳۱
کل	۱۸۶۹۹۵/۵	۲۱۲			

همانگونه که از داده‌های فوق مشاهده می‌گردد مقدار P-Value بزرگتر از ۰/۰۵ بوده و نتایج نشانگر آن هستند که اختلاف آماری معنی‌داری بین گروه‌های آموزشی از لحاظ تولیدات علمی وجود ندارد.

با استفاده از آزمون T-student رابطه تاهل بر میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه کاشان مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد مقدار احتمال معنی‌دار بودن P-Value =۰/۶۶ به دست آمد. از آنجا که P-Value >۰/۰۵ است لذا می‌توان نتیجه گرفت وضعیت تاهل تاثیر معنی‌داری بر میزان تولید علمی اعضای هیأت علمی نداشته است.

جدول ۹. نتایج آزمون T-student برای بررسی رابطه تاهل و میزان تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه کاشان

t	درجه آزادی	P-Value	فاصله اطمینان ۹۵٪	
			کران بالا	کران پایین
۰/۲۶۸	۲۱۲	۰/۶۶	-۱۰/۹۸	۱۴/۴۴

بحث و نتیجه‌گیری

طی سال‌های ۲۰۱۲ لغایت ۲۰۱۶ تعداد ۲۲۸۲ مورد تولید علمی در قالب مقالات چاپی، در دست چاپ، نامه به سردبیر، مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها، سرمقاله، یادداشت، غلطنامه و فصلی از کتاب در پایگاه اسکوپوس ثبت شده است. نتایج نشان داد وضعیت تولیدات علمی در طی این پنج سال روندی صعودی داشته است و بیشترین تعداد تولیدات علمی در سال ۲۰۱۶ با ۶۹۴ مورد (فراوانی نسبی ۳۰/۴۱٪) بوده است.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

بر این اساس بیشترین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه کاشان به صورت مقاله (۸۹/۳٪) بوده است.

سبحانی و همکاران نیز با بررسی تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان نتایج مشابهی را در جهت رشد تولیدات علمی از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸ گزارش دادند به طوری که تولیدات علمی از ۹ عدد در سال ۲۰۰۳ به ۴۱ عدد در سال ۲۰۰۸ افزایش یافته بود (۱۴). در پژوهش‌های دیگر غفاری و سلحشوری (۵) و خلیلی و دیگران (۴)، خادملو و دیگران (۱۰)، سیمائیان و همکاران (۱۱) و یمین فیروز و همکاران (۱۲) نیز سیر صعودی تولیدات علمی را در موسسات مختلف گزارش کردند.

بررسی تاثیر جنسیت بر میزان تولیدات علمی نشان داد جنسیت بر میزان تولیدات علمی اعضا تاثیرگذار بوده و آقایان به طور معنی‌داری تولیدات علمی بیشتری نسبت به زنان داشته و مردان نقش پررنگ‌تری در خلق تولیدات علمی داشته‌اند. نتیجه مشابهی از تحقیق سلیمانی و شکویی به دست آمد (۱۵).

هر چند نوکاریزی و زینلی در پژوهشی گزارش دادند که بین میزان تولیدات علمی اساتید زن و مرد دانشگاه فردوسی مشهد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (۷). همچنین مظفریان و جمالی نشان دادند که فعالیت علمی و استنادهای مردان بیشتر از زنان بوده است. نتایج نقش کمرنگ‌تر زنان در تولیدات علمی را می‌توان به مسئولیت‌های ناشی از تاهل و اداره منزل، عدم برخورداری از امکانات پژوهشی مناسب و کافی و یکسان با مردان در زمینه پژوهش و امکان چاپ نتایج و انتشار یافته-های آن دانست (۱۶). به نظر می‌رسد وجود رشته‌هایی که با روحیه مردان سازگارتر بوده و عدم گرایش و علاقه زنان به برخی از رشته‌های تحصیلی از عوامل موثر بر بیشتر بودن تعداد و تولید علمی اعضای هیأت علمی مرد نسبت به اعضای هیأت علمی زن باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش بین میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی و رتبه علمی آن‌ها رابطه معنی‌داری وجود داشت به طوری که اعضای هیأت علمی با مرتبه استادی تولیدات علمی بیشتری نسبت به سایر همکاران خود داشته‌اند (۴۴/۴۷٪ تولیدات) استادیاران نیز نسبت به دانشیاران انگیزه بیشتری در جهت افزایش فعالیت‌های علمی خود و ارتقاء به مرتبه علمی بالاتر داشته‌اند. نتایج نشان داد که ضریب همبستگی ۰/۴۶۳ و سطح معنی‌داری ۵٪ است. پس می‌توان نتیجه گرفت که بین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه کاشان و رتبه علمی آنان همبستگی مثبت و متوسطی وجود دارد. از آنجا که یکی از اساسی‌ترین شرایط جهت ارتقاء مرتبه علمی داشتن فعالیت‌های پژوهشی است لذا بالا بودن حجم تولیدات علمی استادیاران نسبت به دانشیاران و مربیان کاملاً طبیعی است. تاثیر مرتبه علمی بر فعالیت‌های پژوهشی توسط ریاحی‌نیا و امامی (۶)، غفاری و سلحشور (۵) و سلیمانی و شکویی (۱۵) تایید شده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش بین میزان تولیدات اعضای هیأت علمی و گروه‌های مختلف آزمایشی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. هر چند اعضای هیأت علمی گروه علوم پایه با ۵۹/۵۵٪ و گروه مهندسی با ۳۶/۵۹٪ بیشترین میزان تولیدات علمی را به خود اختصاص داده‌اند. کمترین میزان تولید علمی نیز با ۰/۰۹٪ به گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی تعلق دارد. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی با تنها ۰/۰۹٪ از تولیدات علمی، در میان سایر دانشکده‌ها پایین‌ترین میزان نرخ تولید علمی را به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد ماهیت تحقیقات در برخی از گروه‌های آزمایشی و قابلیت تبدیل سریع نتایج آن‌ها به مقاله و کوتاه بودن زمان انجام تحقیقات در این حوزه‌ها و همچنین وجود تعداد دانشجوی بیشتر در برخی از گروه‌های آموزشی به خصوص علوم پایه مهم‌ترین عامل به وجود آوردن این اختلاف باشد. نوکاریزی و علیان نیز به معنی‌دار بودن اختلاف تولیدات علمی گروه‌های مختلف آموزشی اشاره نمودند (۷). همچنین وضعیت تاهل تاثیر معنی‌داری بر میزان تولیدات علمی اعضا نداشته است. بررسی آماری رابطه بین میزان تولیدات علمی و سن اعضای هیأت علمی نشان داد بیشترین میزان تولیدات علمی مربوط به اعضای هیأت علمی در گروه سنی ۵۵-۵۱ سال (۲۷/۷۹٪) و ۵۰-۴۶ سال(۲۶/۶۰٪) بوده و رابطه معنی‌داری نیز بین سن افراد و میزان تولیدات علمی آن‌ها وجود دارد.

در مجموع با توجه به نتایج حاصله اینگونه می‌توان جمع‌بندی نمود که روند تولید علم در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه کاشان رو به افزایش بوده که این عامل خود در جهت ارتقای سطح علمی دانشگاه در بین دانشگاه‌های داخل و خارج از کشور، نقش به سزایی را بر عهده دارد. بیشترین میزان تولیدات علمی مربوط به دانشکده علوم پایه و بالاخص گروه شیمی بوده که به دلیل حضور اساتید مجرب تولیدات این گروه در معتبرترین مجلات بین‌المللی به چاپ رسیده‌اند.

جهت ارتقای بیشتر سطح دانشگاه در پایگاه تولیدات علمی اسکوپوس اعضای هیأت علمی این دانشگاه می‌توان از راهبردهای مختلفی استفاده کرد. از این رو، برگزاری دوره‌های آموزشی، مانند شیوه‌های نگارش مقالات علمی، روش تحقیق، آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی پیشنهاد می‌شود. همچنین، افزایش همکاری‌های علمی و استفاده از تجربیات دانشگاه‌های برتر ایران و جهان، افزایش بودجه‌های پژوهشی، تعیین اولویت‌های پژوهشی و تخصیص بودجه‌های مناسب در حوزه‌هایی که مقالات کم‌تری نسبت به حوزه‌های دیگر دارند، استفاده از وابستگی سازمانی یکسان، شناساندن نویسندگان برتر به پژوهشگران تازه‌کار، رعایت یک دستی در نوشتن نام نویسندگان از جمله پیشنهادهایی است که می‌تواند جهت ارتقای علمی این دانشگاه‌ها ارایه شود.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از همکاری و مساعدت های سرکار خانم معصومه یزدی کارشناس پژوهشی و جناب آقای محسن خاکی کارشناس گروه آمار و اطلاعات دانشگاه کاشان صمیمانه تشکر و قدردانی می نمایم.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

References

1. Heidari GH. Reflection on the distinctions and similarities of basic vocabularies and concepts in the field of Scientometric and bibliography and proposing bibliometrics hypothesis. Journal of Studies in liberary and information science 2008; 16(2): 77-112. Available at: http://slis.scu.ac.ir/volume_1203.html. [In Persian]

2. Osareh F. Comparative Study of Iran's Scientific Publications in the Citation Index of Science in 1989-1999 and 1990-1994 and Comparison of Results with Indicators in Other Countries. Quarterly journal of science and research. Approach 2001; 24: 69 -76. [In Persian].

3. Chavooshi najafabadi Z, Shabani A. Investigating the concepts, definitions and functions of citation analysis in the field of Scientometric and library and information science. Quarterly journal of Knowledge science 2009; 2(4): 15-24. Available at: http://www.iaujournals.ir/article_520737_5c97ed8049f0f67a2925b71664849cac.pdf. [In Persian]

4. Khalili M, Rahmatpour P, Barari F, Hoseinzadeh T. Scientific Outputs of Guilan University of Medical Sciences in Scopus Database Based on Scientometrics Indicators. Guilan University of Medical Sciences journal 2015; 25(98): 10-16. Available at: http://journal.gums.ac.ir/article-1-1210-fa.pdf. [In Persian]

5. Ghaffari S, Salahshour G. Review of scientific production of faculty members of Payame Noor University of Tehran during 2001-2011. Information and Knowledge Management 2013; 1(11): 34-45. Available at: http://religion.journals.pnu.ac.ir/article_1006_0.html. [In Persian]

6. Riahinia N, Emami M. Evaluation of the performance of faculty members of Kharazmi University, according to the articles published in the web of science database from 2000 to 2010, based on the criteria of scientometrics. Information Technology and communications Educational Sciences 2012; 3(2): 27-46. Available at: http://ictedu.iausari.ac.ir/article_3013_483baa9e94c668f341d0b18caf625133.pdf. [In Persian]

7. Nokarizi M, Alian M. The study of the scientific production of faculty members of the University of Birjand at the Scopus base, with an emphasis on their scientific cooperation. Information science 2010; 8(30):57-65. Available at: https://profdoc.um.ac.ir/articles/a/1036376.pdf. [In Persian]

8. Osareh F, Nourozi Chakeli AR, Keshvari M. Co-authorship of Iranian researchers in the citation indexes of science, social sciences, arts and humanities at the Web of Science Web site in 2000-2006. Science and Information Technology 2010; 25(4): 573-595. Available at: http://www.fosareh.net/fa/files/pdf/osa-nor-kesh.pdf. [In Persian]

9. Lee Ch. A scientometrics study of the research performance of the institute of molecular and cell biology in Singapore. Scientometrics 2015: 56(1): 92-110.

10.Khademloo M, Khaseh AA, Simaeian H, Aligolbandi K, Latifi M, Yaminfirooz M. Study of Scientific Production of Community Medicines' Department Indexed in ISI Citation Databases. Acta Informatica Medica 2016; 24(5): 370-374. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5203738/

11.Siamian H, Yaminfirooz M, Vahedi M, Aligiolbandi K. Scientific Production of medical sciences universities in North of Iran. Acta Informatica Medica 2013; 21(2): 113-115. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3766535/

12.Yaminfirooz M, Siamian H, Jahani MA, Yaminifirouz M. Scientific production of sports science in Iran: a scientometric analysis. Acta Informatica Medica 2014; 22(3): 195-198. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4130670/

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]

13. Yaminfirooz M, Yaminifiruoz M, Adabi Firozjah H. Contribution of Iran in Sport Sciences production in the World, Asia and Middle East. Caspian Journal of Scientometrics 2016; 3(2): 30-37. Available at: http://cjs.mubabol.ac.ir/article-1-117-fa.pdf. [In Persian]
14. Sobhani AR, Tabari R, Taiefeh NA. The status of scientific articles production by faculty members of Guilan University of Medical Sciences. Journal of Guilan University of Medical Sciences 2009; 18(70): 80-86. Available at: http://journal.gums.ac.ir/article-1-256-fa.pdf. [In Persian]
15. Soleimani M, Shakouei A. Factors affecting scientific productions of the faculty members of Islamic Azad University. Research in curriculum planning journal 2008; 17: 119-146. Available at: http://journals.khuisf.ac.ir/jsr-e/article-1-80-fa.html. [In Persian]
16. Mozaffarian M, Jamali HR. Iranian women in science: a gender study of scientific productivity in an Islamic country. Aslib Proceedings 2009; 5: 463-473.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1396.4.1.6.7]
[DOI: 10.22088/cjs.4.1.52]