Babol Univ Med Sci

Short Communication

Caspian Journal of Scientometrics. 2019; 5(2): 16-24

DOI: 10.22088/cjs.5.2.16

A comparative study on the scientific outputs of agricultural faculty members at State Universities in Khuzestan

Received: 18 Nov. 2018 Accepted: 22 June 2019

Bigdeli Z (PhD) [1]
Khosravipour B (PhD) [2]
Zanganeh M (MSc) [3]*

1. Department of Knowledge and Information Science, School of Psychology and Education Sciences, Shahid Chamran University, Ahwaz, Iran.
2. Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.
3. Center library, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

Corresponding Author:
Maryam Zanganeh
Center library, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

Email: zanganeh424@yahoo.com

Abstract

Background and aim: Today, the scientific outputs of universities are quantitatively and qualitatively measured using scientometrics on which the scientific progress of these institutions is evaluated. The purpose of this study was to evaluate the scientific outputs of agricultural colleges in State Khuzestan Universities during 1989-2008 and to assess the scientific status of these institutions.

Material and methods: This descriptive-analytical survey was performed using scientometrics. A checklist, Web of Science (WoS) and research report were used to gather the data. The study population consisted of 128 faculty members working in the Faculties of Agriculture in Shahid-Chamran University, Ramin (Khuzestan) Agricultural and Natural Resources and Behbahan Natural Resources.

Findings: The results of the research showed that the total scientific outputs of all three institutes were 5715 titles, and had the growing trend the studied period. The most scientific documents with 1445 titles (about 25% of the total scientific output) were produced in 2008. Pearson correlation coefficient indicated that there was a significant relationship between scientific degree, work experience and scientific outputs ($p \geq 0.000$).

Conclusion: The trend of scientific outputs of the studied institutions was growing. Educational groups of agronomy and plant breeding, animal sciences and plant protection had more scientific outputs than other groups.

Keywords: **Scientometrics, Scientific outputs, Agriculture, State University, Khuzestan, Faculty member**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]

[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]

مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال پنجم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۹۷، صفحه ۲۴-۱۶

Short Communication
DOI: 10.22088/cjs.5.2.16

مقایسه‌ی تولیدات علمی اعضای هیأت علمی رشته‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی استان خوزستان

دریافت مقاله: ۹۷/۸/۲۷ پذیرش مقاله: ۹۸/۴/۱

زاهد بیگدلی (PhD)[۱]
بهمن خسروی‌پور (PhD)[۲]
مریم زنگنه (MSc)[۳*]
۱. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۲. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاثانی، ایران.
۳. کتابخانه مرکزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاثانی، ایران.

*نویسنده مسئول:
مریم زنگنه
خوزستان، شهر ملاثانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، کتابخانه مرکزی.

Email: zanganeh424@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: امروزه به کمک شاخص‌های علم‌سنجی، برون‌داد علمی دانشگاه‌ها از نظر کمّی و کیفی سنجیده می‌شود و بر اساس آن، پیشرفت علمی این مؤسسات ارزیابی می‌گردد. هدف پژوهش حاضر، تعیین میزان تولیدات علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی استان خوزستان طی سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۷ و ارزیابی وضعیت علمی این مؤسسات است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش توصیفی-تحلیلی با روش پیمایشی و با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی انجام شده است. ابزار گردآوری داده‌ها سیاهه وارسی، کارنامه‌ی پژوهشی و پایگاه وب آو ساینس می‌باشد. جامعه‌ی مورد مطالعه شامل ۱۲۸ نفر عضو هیأت علمی شاغل در سه مرکز دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان و دانشکده منابع طبیعی بهبهان بوده است.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که مجموع تولیدات علمی هر سه مؤسسه ۵۷۱۵ عنوان بود و در بازه زمانی مورد بررسی، روند رو به رشد داشت و بیش‌ترین مدارک علمی تولیدشده در سال ۱۳۸۷، معادل ۱۴۴۵ عنوان (حدود ۲۵٪ کل تولیدات علمی) تولید شد. آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین مرتبه علمی، سابقه کار و میزان تولیدات علمی رابطه معناداری وجود دارد ($p\geq0.000$).

نتیجه‌گیری: روند تولیدات علمی مؤسسات مورد مطالعه، رو به رشد بوده است. گروه‌های آموزشی زراعت و اصلاح نباتات و علوم دامی و همچنین گروه آموزشی گیاه پزشکی در مقایسه با سایر گروه‌ها، تولیدات علمی بیشتری داشتند.

واژگان کلیدی: **علم‌سنجی، تولیدات علمی، رشته کشاورزی، دانشگاه دولتی، خوزستان، هیأت علمی**

مقدمه

توجه فزاینده به مبحث دانش، موجب شکل‌گیری عصر جدیدی شده که بیش‌تر اندیشمندان دانش مدیریت، از آن با عنوان عصر دانایی یا دانش یاد می‌کنند و آن را پذیرفته‌اند. بدون تردید دانش، سرمایه مهمی برای ملت‌ها به حساب می‌آید و این اهمیت، باعث شکل‌گیری جنبش مدیریت دانش شده است (۱). علم موجودیتی است که از طرف یک روش علمی به دست می‌آید. چنانچه این واقعیت را پذیرفته باشیم، بایستی تولید علم را صورتی از تولید تعریف کنیم که در نتیجه اعمال یک روش علمی در مورد یک پدیده یا موجودیت به دست می‌آید. هر گونه تولید علمی برای این که در معرض عالمان متخصص قرار گیرد، ناگزیر باید در یک قالب عینی منتشر گردد تا بدین وسیله تعاطی افکار و تبادل آرا صورت پذیرد و ماهیت زایشی علم شکوفا شود (۲). در دنیای پرتلاطم، پیچیده و در حال تغییر امروز هر سازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوب و مرغوب بودن فعالیت‌های خود نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. عدم وجود یک نظام ارزیابی برای ابعاد مختلف سازمان، توسعه و بهبود فعالیت‌های سازمان را غیر ممکن می‌سازد (۳). امروزه دانشگاه‌ها به عنوان پایگاه‌های اصلی تولید علم، نقشی اساسی در رشد و توسعه‌ی هر کشور ایفاء می‌نمایند. از سوی دیگر برنامه‌ریزی‌های مالی و سازمانی نظام پژوهش در هر دانشگاه، مستلزم ارزیابی تولیدات علمی آن دانشگاه از طریق روش‌های دقیق علم‌سنجی می‌باشد (۴). رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از جنبه‌های مختلف، جزئی جداناپذیر از نظام‌های آموزش عالی محسوب می‌شود. زیرا تنها با پایش هدفمند و ساختاریافته می‌توان به نقاط قوت و ضعف آموزش عالی پی برد و برای ارتقای مداوم کیفیت، برنامه‌ریزی کرد. یکی از جنبه‌های عملکردی دانشگاه‌ها بر اساس رسالت آن‌ها، تولید علم و برون‌دادهای پژوهشی است؛ بنابراین توجه به میزان تولیدات علمی و کیفیت آن‌ها با رویکردهای بین‌المللی دانشگاه‌ها حائز اهمیت است. یکی از روش‌های اندازه‌گیری و ارزیابی تولیدات علمی، استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی است. برخی از شاخص‌های علم‌سنجی قادرند بروندادهای علمی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی را مورد سنجش و مقایسه قرار دهند (۵). پژوهش‌های بسیاری در زمینه علم‌سنجی و تولیدات علمی انجام گرفته

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]

است. اکثر پژوهش‌های انجام شده در ایران، نشان‌دهنده آن است که تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی ایران از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵، سیر صعودی داشته است و بیش‌ترین نوع مدرک علمی تولیدشده نیز مربوط به مقالات اصیل بوده است (۸-۶). تولیدات علمی پرستاری ایران نیز در دهه اخیر در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس، روند رو به رشد داشته است و بیش‌ترین متون علمی در قالب مقاله اصیل پژوهشی بود (۹).

در مطالعه‌ای با بررسی تولیدات علمی گروه‌های شیمی دارویی دانشکده‌های داروسازی ایران مشخص گردید دانشکده‌های داروسازی تهران، تبریز و مازندران دارای بالاترین جایگاه پژوهشی در مقایسه با سایر گروه‌های مطالعه بودند (۱۰). در پژوهشی با هدف تحلیل جایگاه جهانی ایران در پژوهش‌های بین‌المللی علوم کامپیوتر با به‌کارگیری فنون علم‌سنجی، گزارش شد که پژوهش علوم کامپیوتر ایران در آی. اس. آی. (Institute for Scientific Information) طی مدت ۳۰ سال (از ۱۹۸۷ تا ۲۰۱۶)، رشد نسبی داشته است (۱۱).

وضعیت تولیدات علمی کشور هند در زمینه‌ی علوم رایانه در دوره زمانی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۸ میلادی و مقایسه‌ی آن با کشورهای چین، کره جنوبی، تایوان و برزیل، نشان داد که در دوره زمانی یاد شده، هند تعداد ۱۵۹۲۴ مقاله در زمینه‌ی علوم رایانه‌ای منتشر نمود، در حالی که کشورهای چین، کره جنوبی، تایوان و برزیل به ترتیب تعداد ۱۲۶۱۴۰، ۳۲۷۱۱، ۲۶۰۲۱ و ۱۰۱۳۲ عنوان مقاله تولید نمودند. به عقیده‌ی پژوهشگران افزایش سرمایه‌گذاری در زمینه‌ی پژوهش و توسعه می‌تواند منجر به افزایش تولید ناخالص ملی شود و راه‌اندازی دوره‌های تحصیلی در مقطع دکتری در زمینه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات به رشد تولیدات علمی و کاربرد آن‌ها کمک زیادی می‌کند و دولت باید سرمایه‌گذاری‌های لازم را انجام دهد (۱۲).

با توجه به این که درباره‌ی تولیدات علمی رشته‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی استان خوزستان و روند فعالیت‌های علمی و پژوهشی آن‌ها تا کنون تحقیق جامعی صورت نگرفته است، مسأله‌ی تحقیق حاضر این است که سیمای فعالیت‌های علمی انجام شده در طول بیش از دو دهه، اعم از تألیف و ترجمه با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی و از نقطه‌نظر کمّی ترسیم شود، تا مشخص گردد که اعضای هیأت علمی دانشکده‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی استان خوزستان از نظر میزان تولیدات علمی در زمینه‌های مختلف موضوعی در سطوح منطقه‌ای، ملی و فراملی در چه وضعیتی هستند و نتایج حاصل از مقایسه‌ی این دانشکده‌ها از نظر روند کمّی تولیدات علمی چگونه می‌باشد. تأکید بخش فراملی این پژوهش بر نمایه استنادی علوم (Science Citation Index (SCI)) در پایگاه وب آو ساینس است.

هدف اصلی پژوهش حاضر، تعیین روند رشد و وضعیت تولیدات علمی اعضای هیأت علمی رشته‌های کشاورزی دانشگاه‌های دولتی استان خوزستان در سطوح ملی و فراملی طی سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۷ شمسی است. از این طریق می‌توان به تصویری عینی از فعالیت‌های علمی این بخش دست یافت، که به نوبه‌ی خود به درک موانع و مشکلات و برآورد نقاط ضعف و قوت کمک می‌نماید و برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران مملکتی و دانشگاهیان را کمک می‌نماید تا با تدوین خط‌مشی دقیق و هدف‌دار کردن حرکت‌های علمی و مشخص کردن اولویت‌های پژوهشی در زمینه‌ی کشاورزی، بیش‌ترین استفاده را از منابع انسانی و مالی ببرند.

مواد و روش‌ها

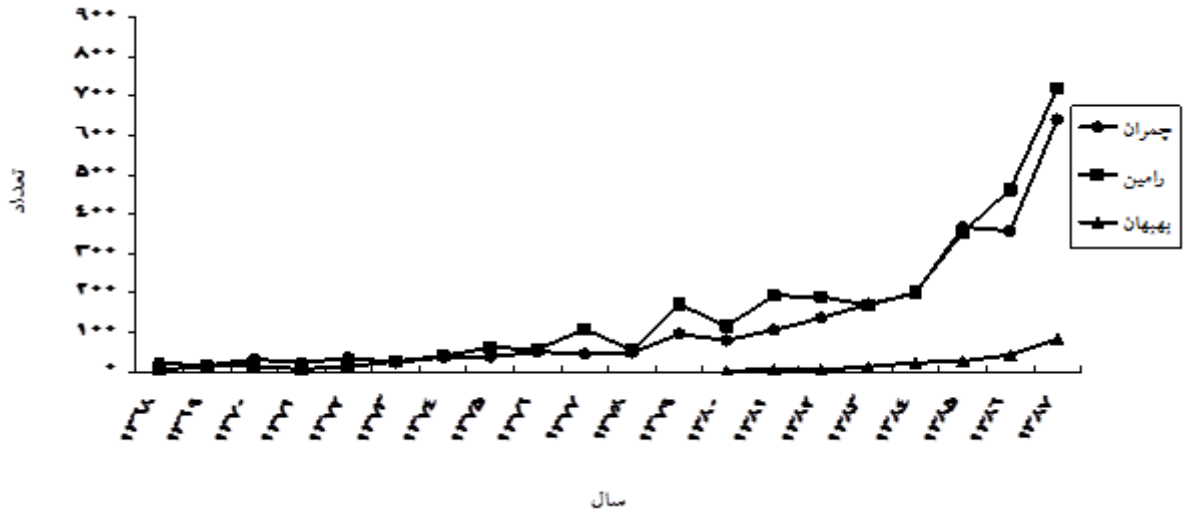
پژوهش حاضر از نوع توصیفی و پیمایشی و نوع مطالعه، علم‌سنجی است و با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی انجام شده است و از لحاظ هدف، کاربردی است. برای گردآوری داده‌ها از سیاهه‌ی وارسی افراد، کارنامه پژوهشی مؤسسه‌ها و پایگاه وب آو ساینس استفاده شد. تعداد افراد جامعه‌ی مورد بررسی شامل ۱۲۸ نفر عضو هیأت علمی رشته‌های کشاورزی شاغل در دانشگاه‌های دولتی استان خوزستان (دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان و دانشکده منابع طبیعی بهبهان) بود و با توجه به محدودیت تعداد افراد و به منظور افزایش دقت در گردآوری داده‌ها، نمونه‌گیری انجام نشد.

داده‌های گردآوری‌شده از طریق سیاهه‌ی وارسی و کارنامه‌ی پژوهشی که از معاونت‌های پژوهشی دانشگاه‌های مورد مطالعه دریافت شده بود، با یکدیگر مطابقت داده شد تا یقین حاصل شود که موردی از نظر دور نمانده است و موارد تکراری حذف شد. علاوه بر روش‌های یاد شده، از اسناد بانک اطلاعاتی پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی نیز استفاده شد. برای روایی این ابزار از آرای افراد صاحب نظر (استادان متخصص حوزه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی، و متخصصان آمار در دانشگاه‌های مورد مطالعه) استفاده گردید و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین برای پاسخ به فرضیه‌های پژوهش از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون استفاده شده است.

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بیش‌ترین و کم‌ترین میزان تولیدات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران به ترتیب در سال‌های ۱۳۸۷ با ۶۴۱ عنوان (۲۵/۳۳٪) و ۱۳۶۹ با ۱۶ عنوان مدرک (۰/۶۳٪) بود. بیش‌ترین و کم‌ترین میزان تولیدات علمی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین به ترتیب در سال‌های ۱۳۸۷ با ۷۲۱ عنوان (۲۴/۱٪) و ۱۳۶۸ با ۵ عنوان مدرک (۰/۱۶٪) بود. از آنجا که سال تأسیس دانشکده منابع طبیعی بهبهان ۱۳۸۰ است، بیش‌ترین و کم‌ترین میزان تولید علم به ترتیب در سال‌های ۱۳۸۷ با ۸۳ عنوان (۴۱/۱٪) و ۱۳۸۰ با ۳ (۱/۵٪) بود. با توجه به نتایج به دست آمده، اطلاعات علمی تولید شده در هر سه مؤسسه بین سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۶۸ روندی افزایشی داشته است (نمودار ۱).

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]



نمودار ۱. روند تولیدات علمی جامعه مورد مطالعه بر اساس دوره زمانی تحت بررسی

با نگاهی به جدول ۱ مشاهده می‌شود که اعضای هیأت علمی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین با تولید ۲۹۸۳ عنوان مدرک، بیش‌ترین تولید علمی را داشتند. همچنین با مقایسه‌ی نسبی هر سه مؤسسه بر اساس سرانه‌ی تولید علمی، مشاهده گردید که دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان با تولید ۵۶/۳ عنوان مدرک به ازای هر عضو هیأت علمی، بیش‌ترین تولید علمی نسبی را دارا بود. در مجموع از هر دو جنبه‌ی تولید علمی (مطلق و سرانه) دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، مؤسسه‌ی برتر بود.

جدول ۱. مقایسه‌ی جامعه‌ی مورد مطالعه بر اساس مؤسسه، تعداد اعضا و میزان تولیدات علمی

متغیر / مؤسسه	دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران	دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان	دانشکده منابع طبیعی بهبهان
تعداد اعضاء	۵۴	۵۳	۲۱
میزان تولیدات	۲۵۳۰	۲۹۸۳	۲۰۲
سرانه‌ی تولید علمی	۴۶/۹	۵۶/۳	۹/۶

به منظور بررسی میزان مشارکت اعضای هیأت علمی هر یک از گروه‌های آموزشی جامعه‌ی مورد مطالعه در تولیدات علمی، مجموع تولیدات علمی هر یک از گروه‌ها استخراج و درصد تولید هر گروه محاسبه شد که اطلاعات به دست آمده در جدول ۲ درج گردیده است. با مقایسه‌ی تعداد مطلق و نسبی میزان تولیدات علمی گروه‌های آموزشی هر سه مؤسسه، نتایج زیر حاصل شد: به طور مطلق، گروه‌های آموزشی "زراعت و اصلاح نباتات" و"علوم دامی" دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین و گروه آموزشی "گیاه‌پزشکی" دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران با تولید بیش‌ترین اطلاعات علمی در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفتند. همچنین گروه آموزشی "محیط زیست" دانشکده نوبنیاد منابع طبیعی بهبهان با تولید ۲۸ عنوان مدرک پایین‌ترین رتبه را کسب نمود.

با مقایسه‌ی میزان سرانه‌ی تولیدات علمی تمام گروه‌های آموزشی هر سه مؤسسه، مشخص گردید که به ترتیب گروه‌های آموزشی "زراعت و اصلاح نباتات" و "علوم دامی" دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین و "گیاه‌پزشکی" دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران با سرانه‌ی تولید علم ۱۲۳/۵، ۷۱/۵ و ۶۶/۳ عنوان مدرک، رتبه‌های اول تا سوم را دارا شدند. گروه‌های آموزشی "جنگلداری" و" محیط زیست" بهبهان با تولید سرانه‌ی علمی تنها هفت عنوان مدرک به طور مشترک رتبه‌ی آخر را کسب کردند. احتمالا تعداد کم‌تر اعضای هیأت علمی گروه‌های آموزشی و تازه استخدام بودن اعضای هیأت علمی این گروه‌ها موجب پایین‌تر بودن میزان تولیدات علمی آن‌ها شده است.

به منظور مقایسه‌ی بهتر گروه‌های آموزشی، تولیدات علمی گروه‌ها در پنج سال اخیر به صورت نسبی با هم مقایسه شدند. با توجه به این که فعالیت علمی دانشکده منابع طبیعی بهبهان از ابتدای سال ۱۳۸۰ آغاز شد و دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین نیز از سال ۱۳۸۳ به صورت رسمی از دانشگاه شهید چمران مجزا و به شکل مستقل به فعالیت آموزشی و پژوهشی خود ادامه داده است، مقایسه و ارزیابی گروه‌های آموزشی هر سه مؤسسه بر اساس میزان تولیدات علمی دوره زمانی پنج ساله، نشان می‌دهد که گروه‌های آموزشی "علوم دامی" و

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]

"زراعت و اصلاح نباتات" دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین و گروه‌های "گیاه‌پزشکی"، "خاک‌شناسی" و "آبیاری" دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران به ترتیب با تولید ۶۵۴، ۵۲۲، ۴۱۲، ۳۵۱ و ۳۵۱ عنوان مدرک بیش‌ترین تولیدات را دارا بودند. همچنین گروه‌های آموزشی "گیاه‌پزشکی" دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین و "محیط زیست" دانشکده منابع طبیعی بهبهان با تولید ۲۸ عنوان مدرک، کم‌ترین تولید علمی را داشتند (جدول ۲).

جدول ۲. مقایسه‌ی گروه‌های آموزشی جامعه‌ی پژوهش بر اساس پنج سال انتهایی دوره‌ی بررسی از نظر تعداد عناوین اطلاعاتی تولیدشده

دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران		دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین		دانشکده منابع طبیعی بهبهان	
گروه	تعداد عنوان	گروه	تعداد عنوان	گروه	تعداد عنوان
گیاه‌پزشکی	۴۱۲	گیاه‌پزشکی	۲۸	شیلات	۶۶
باغبانی	۱۹۱	صنایع غذایی	۶۱	محیط زیست	۲۸
خاک‌شناسی	۳۵۱	باغبانی	۳۶	جنگلداری	۳۴
زراعت و اصلاح نباتات	۳۳۳	خاک‌شناسی	۲۱۱	مرتع و آبخیزداری	۶۱
آبیاری	۳۵۱	زراعت و اصلاح نباتات	۵۲۲		
ماشین‌های کشاورزی	۱۰۰	اقتصاد کشاورزی	۵۲		
		ترویج و آموزش کشاورزی	۱۹۴		
		طیور	۳۴		
		علوم دامی	۶۵۴		
		ماشین‌های کشاورزی	۱۱۸		
جمع	۱۷۳۸	جمع	۱۹۱۰	جمع	۱۸۹

به منظور بررسی رابطه‌ی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق، از ضرایب همبستگی اسپیرمن و پیرسون استفاده گردید. با توجه به جدول ۳ و ضرایب همبستگی محاسبه‌شده، بین برخی متغیرهای فردی_حرفه‌ای نظیر مرتبه‌ی علمی و سابقه‌ی خدمت با میزان تولیدات علمی جامعه‌ی مورد مطالعه، رابطه‌ی آماری بسیار معنادار وجود دارد و شدت رابطه برای هر دو متغیر در حد قوی می‌باشد. این رابطه‌ی معنادار تأکیدی بر این واقعیت است که با افزایش سابقه‌ی خدمت، اعضای هیأت علمی دارای تجربه، دانش و زمان بیش‌تری برای تولید و انتشار آثار علمی خود می‌شوند و از سوی دیگر افزایش سابقه‌ی خدمت و تولیدات علمی، باعث ارتقای مرتبه‌ی اعضای هیأت علمی می‌گردد و از این‌رو هر دو متغیر تقریبا" به یک اندازه دارای همبستگی با تولیدات علمی هستند.

جدول ۳. رابطه‌ی مرتبه‌ی علمی و سابقه‌ی کار با میزان تولیدات علمی جامعه‌ی مورد مطالعه

ردیف	متغیر مستقل	متغیر وابسته	نوع ضریب	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
۱	مرتبه علمی	تولیدات علمی	اسپیرمن	**۰/۶۴۱	۰/۰۰۰
۲	سابقه کار		پیرسون	**۰/۵۶۶	۰/۰۰۰

** سطح معناداری ۰/۰۱

مقایسه مؤسسه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که دانشکده‌ی کشاورزی دانشگاه شهید چمران با تولید ۲۰ عنوان مدرک در پایگاه وب آو ساینس در دوره‌ی زمانی مورد بررسی، رتبه‌ی نخست را دارا بود و پس از آن دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین و دانشکده منابع طبیعی بهبهان به ترتیب با تولید ۱۱ و یک عنوان مدرک در رده‌های دوم و سوم قرار گرفتند. برای به دست آوردن میانگین میزان انتشارات در یک سال، تعداد کل انتشارات بر تعداد سال‌های انتشار تقسیم شد و بدین ترتیب میانگین میزان انتشارات در یک سال به دست آمد. این میانگین برای دانشکده‌ی کشاورزی دانشگاه شهید چمران، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین، و دانشکده‌ی منابع طبیعی بهبهان به ترتیب برابر ۲، ۲/۲ و ۱ به دست آمد. همچنین بر اساس یافته‌ها مشخص گردید، تولید مدارک در پایگاه وب آو ساینس توسط اعضای هیئت علمی جامعه‌ی پژوهش دارای روند رو به رشد است. هر چند در ابتدای دوره این روند حرکتی آهسته داشت ولی با گذشت زمان و از سال‌های انتهایی دوره، آهنگ رشد تولید مدارک شتاب بیش‌تری گرفت. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که از مجموع مدارک تولیدشده

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]

توسط اعضای هیأت علمی هر سه مؤسسه‌ی مورد مطالعه، «مقاله» قالب برتر بود. نتیجه بررسی حاضر همچنین نشان داد که تمامی مدارک نمایه‌شده توسط اعضای هیأت علمی جامعه‌ی پژوهش در پایگاه وب آو ساینس، به زبان انگلیسی بود.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که تولیدات علمی مؤسسه‌های مورد مطالعه دارای روندی رو به رشد بود. در سال‌های ابتدایی دوره، این حرکت کند و به تدریج شتاب رشد آن بیش‌تر گردید و از اواسط دوره، این شتاب محسوس‌تر شد. به نظر می‌رسد با دور شدن از زمان خاتمه‌ی جنگ عراق علیه ایران و با تهیه زیرساخت‌های لازم، این مؤسسه‌ها فعالیت‌های عادی خود را شروع کردند.

یافته‌های پژوهشی بر تأثیر مثبت پایان جنگ، شروع برنامه‌ریزی و بازسازی کشور بر روند افزایش فعالیت‌های دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های علمی و رشد تولیدات علمی آن‌ها، تأکید می‌کند (۱۳). سال ۱۳۶۸ که اولین سال پس از پایان جنگ و همچنین نخستین سال برنامه پنج ساله‌ی توسعه‌ی کشور پس از پایان جنگ تحمیلی بود، اولین سال از دوره مورد بررسی پژوهش حاضر است. در پژوهش حاضر، تمام بازه زمانی به چهار دوره پنج ساله تقسیم گردید تا روند فعالیت‌های علمی جامعه‌ی پژوهش با توجه به برنامه‌های مدون کشور بررسی شود. بدین ترتیب برنامه‌های پنج ساله، مبنای قضاوت در خصوص روند تولیدات علمی جامعه‌ی پژوهش قرار گرفت و دوره‌ی زمانی پژوهش حاضر (البته با یک سال تفاوت در برنامه پنج ساله دوم)، منطبق با چهار برنامه پنج ساله کشور، به چهار دوره زمانی پنج ساله تقسیم گردید. به تدریج و طی هر دوره زمانی پنج ساله، میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران و دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین به آرامی افزایش یافت، به گونه‌ای که از برنامه‌ی پنج ساله اول تا چهارم به ترتیب میزان تولیدات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران از ۱۲۹ عنوان مجموع مدارک (۵/۱٪) به ۱۷۳۸ عنوان مجموع مدارک (۶۸/۷٪) افزایش یافت و در مورد دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین نیز از ۵۳ عنوان مجموع مدارک (۱/۸٪) به ۱۹۱۰ عنوان مجموع مدارک (۶۴٪) افزایش یافت. این افزایش تولیدات علمی نتیجه‌ی اثرات مثبت تدوین و اجرای برنامه‌های میان‌مدت پنجساله در کشور می‌باشد. ثبات در مدیریت نهادهای مختلف کشور و از جمله دانشگاه‌ها، پیشرفت علمی را در پی داشت. لازم به ذکر است که چون دانشکده‌ی منابع طبیعی بهبهان از سال ۱۳۸۰ به طور رسمی شروع به فعالیت نمود، بخش اعظم تولیدات علمی این مؤسسه در دوره زمانی پنج ساله‌ی چهارم به دست آمد. یافته‌های پژوهشی حاضر در راستای نتایجی است که نشان می‌دهد تعداد مدارک علمی تولیدشده جامعه‌ی علمی مورد مطالعه در سال‌های اخیر صعودی بود، هم‌خوانی دارد (۶). با انجام پژوهشی نتیجه گرفته شد که توسعه‌ی کمّی و کیفی تحصیلات تکمیلی، توجه ویژه به توسعه‌ی مراودات و همکاری‌های بین‌المللی توسط دانشگاه‌ها، ایجاد زیرساخت‌های ارتباطی و اطلاعاتی دانشگاه‌های کشور و شفاف‌سازی اعتبارات پژوهشی در سال‌های اخیر، از علل رشد صعودی و فزاینده روند تولیدات علمی ایران در سال‌های اخیر می‌باشد (۱۴).

داده‌ها حاکی از آن بود که بیش‌ترین مدرک تولیدشده توسط جامعه‌ی پژوهش در هر سه مؤسسه، «مقاله» با تعداد ۳۵۳۱ عنوان (۶۱/۷٪) بود و پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی، طرح‌های پژوهشی و کتاب به ترتیب با ۱۷۰۰ عنوان (۲۹/۷٪) ۳۹۹ عنوان (۶/۹٪) و ۸۵ عنوان (۱/۷٪) در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. پژوهش حاضر در این زمینه با پژوهش مهدی‌زاده و حیدری که بیش‌ترین متون علمی تولیدشده را در قالب مقاله اصیل گزارش نمود (۹) و نیز با یافته‌های تحقیق مکی‌زاده و بیگدلو که تولید مقالات علمی در جامعه مورد تحقیق خود را با رشد صعودی ذکر نمود (۱۵)، هم‌راستا می‌باشد.

یافته‌ها نشان داد که تولیدات علمی اعضای هیأت علمی هر سه مؤسسه به طور وسیع به زبان فارسی بود که با مطالعه اسدزاده (۱۶) همخوانی دارد. یافته‌های تحقیقی اسدزندی در مورد تولیدات علمی حوزه پروتئومیکس در کشورهای آسیایی در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس از ابتدا تا سال ۲۰۱۴ با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی، نیز بیانگر آن بود که بیش از ۹۷٪ مدارک بازیابی‌شده به زبان انگلیسی منتشر شده است (۱۷). به نظر محقق، این امر نمایانگر آن است که زبان انگلیسی به عنوان زبان اصلی در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس تلقی می‌شود و مدارکی که به زبان‌های دیگر منتشر می‌شوند شانس کم‌تری جهت نمایه‌شدن در این پایگاه دارند. زبان انگلیسی به عنوان زبان بین‌المللی علم شناخته می‌شود، لذا ضروری است تا محققان و پژوهشگران توانایی نوشتاری انگلیسی خود را بهبود بخشند تا شانس چاپ مقاله در مجلات معتبر بین‌المللی و نمایه‌شدن آن را در پایگاه‌های اطلاعاتی داشته باشند.

بر اساس نتایج به دست آمده بین میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی و سابقه‌ی خدمت آنان رابطه‌ی آماری بسیار معناداری وجود داشت. میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه خوارزمی از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس بررسی شد. نتیجه بدست آمده بیانگر این است که بین میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه خوارزمی و رتبه علمی آنان همبستگی مثبت متوسطی وجود دارد. اعضای هیأت علمی که دارای مرتبه علمی بالاتری هستند، به نسبت سایر اعضاء دارای تولیدات علمی بیش‌تری هستند. چرا که، می‌توان گفت، اعضای هیأت علمی با مرتبه علمی بالاتر، سال‌های بیش‌تری از وقت خود را در محیط دانشگاه به پژوهش گذرانده‌اند و تجربه بیش‌تری از اعضای تازه‌کار با درجه علمی پایین‌تری دارند. همچنین اعضای هیأت علمی که دارای مرتبه‌ی علمی بالاتری هستند به نسبت سایر اعضاء دارای استنادات دریافتی بیش‌تری نیز هستند (۱۸). در تحقیقی دیگر ذکر گردید که بین سابقه‌ی کار و میزان تولیدات علمی اعضای هیأت علمی، رابطه‌ی معناداری وجود دارد و ضریب همبستگی بالای به دست آمده، نمایانگر ارتباط مستقیم و قوی بین این دو متغیر است (۱۹).

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]

در پایان و بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌گردد که برای ارزیابی کامل روند پیشرفت علمی هر سه مؤسسه، مطالعه علم‌سنجی برای سنجش میزان برون‌داد علمی این مؤسسه‌ها در دوره‌ی ده ساله بعدی انجام گیرد. با توجه به این که بیش‌تر مدارک علمی تولیدشده به زبان فارسی بود، می‌بایست زمینه مناسب برای تولید و دسترسی به این نوع از مدارک، بیش‌تر فراهم گردد و همچنین اعضای هیأت علمی جامعه‌ی پژوهش با فراگیری هر چه بیش‌تر زبان‌های خارجی و به ویژه زبان انگلیسی، از طریق شرکت و ارائه مقاله در همایش‌های خارجی، نمایه نمودن مدارک علمی در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر و چاپ مقاله در مجله‌های معتبر خارجی، امکان وارد شدن به دنیای علم را به دست آورند. همچنین با توجه به این که ارزیابی دانشگاه‌ها با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی، معیار شناسایی دانشگاه‌های فعال در زمینه‌ی انجام پژوهش‌ها توسط اعضای هیأت علمی آن دانشگاه‌هاست، بنابراین پیشنهاد می‌شود تا اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها با مشارکت در انجام فعالیت‌های پژوهشی و انتشار یافته‌های پژوهشی خود در مجامع گوناگون، از یک سو به ارتقای رتبه‌ی دانشگاه در سطح کشور و جهان کمک نمایند و از سوی دیگر مرتبه‌ی علمی خود را ارتقاء دهند. رشد تولید علم در جامعه پژوهش طی برنامه‌های پنج ساله نشان‌دهنده موفقیت‌آمیز بودن اجرای برنامه‌های بلندمدت در کشور می‌باشد، بنابراین لزوم برنامه‌ریزی‌های جامع و مدت‌دار در کشور بیش از پیش به چشم می‌خورد.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]

References

1. Mohamadi Ostani M, Shabani A, Forugozar H. Measure and ranking universities of Shiraz in implementation knowledge management of librarian's view by ANP-TOPSIS technique. Library and Information Science Research (LISRJ) 2014; 2 (3): 73-90. Available at: http://infosci.um.ac.ir/index.php/riis/article/view/17179. [In Persian]
2. Hassanzadeh M. Scientometrics in organizations as a new role for library and information science professionals. Iranian Journal of Information Processing and Management 2011; 26(4): 195-206. Available at: http://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a_id=1544&sid=1&slc_lang=fa. [In Persian]
3. Lotfipour Sabzi P, Ghorchian N, Arasteh H, Sayyari H. Presentation of evaluation criteria for Imam Khomeini Maritime University. Journal of Teaching in Marine Sciences 2016; 3(4): 28-42. Available at: http://rmt.iranjournals.ir/article_24727.html. [In Persian]
4. Aminpour F. The contribution of academic journals to the universiry scientific productivity. Journal of Isfahan Medical School 2011; 29(134): 367-75. Available at: http:// jims.mui.ac.ir/ index.php/jims/article/view/740. [In Persian]
5. Zare BanadKook MR, Vahdatzad MA, Olia MS, Lotfi MM. Ranking Iranian universities based on their scientific engineering output. Iranian of Journal Engineering Education 2016; 18(72): 95-118. Available at: http://ijee.ias.ac.ir/article_31972.html. [In Persian]
6. Naderi M, Hashemi Z, Hadavi M. Scientific output of Rafsanjan University of medical sciences based on quantitative and qualitative indices of scientometrics Web of Science Database during 2002-20011: a short report. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences 2015; 13(9): 909-16. Available at: http://journal.rums.ac.ir/article-1-1896-fa.html. [In Persian]
7. Yaminfirooz M, Motallebnejad M, Gholinia H, Esbakian S. Quantitative and Qualitative Evaluation of Iranian Researchers Scientific Production in Dentistry Subfields. ACTA INFORM MED 2015; 23(5): 301-5. Available at: https://actainformmed.org/issue/2015-23-5/
8. Riahi A, Siamian H, Zare A, Yaminfirooz M. Mapping the Scientific Productions of Mazandaran University of Medical Sciences in Scopus Database in 1992-2013. J Mazandaran Univ Med Sci 2015; 25(122): 395-400. Available at: http:// jmums.mazums.ac.ir/ files/site1/ user_files_0d0bf0/ mousavi-A-10-29-328-72e9f81.pdf. [In Persian]
9. Mahdizadeh SM, Heydari A. Iranian nursing contribution to scientific production in late decade (2003-2012) in Web of Science Database. Jounal of Health Promotion Management 2014; 3(2): 25-33. Available at: http://ww.magiran.com/view.asp?Type=pdf&ID=1250332&l=en. [In Persian]
10. Rezagholizadeh A, Shayanfar A, Hanaee J, Jouyban A. Scientometric Evaluation of Pharmaceutical Chemistry Departments of Faculties of Pharmacy in Iran. Depiction of Health 2017; 2(8): 75-87. Available at: http://ww.magiran.com/view.asp?Type=pdf&ID=1751034. [In Persian]
11. Barangi H, Khasseh AA. An investigation of Iran's global situation in computer science using scientometric techniques. Quarterly Journal of Knowledge and Information Management 2018; 4(1): 59-74. Available at: http://www.magiran.com/view.asp?Type=pdf&ID=1868559&l=fa. [In Persian]
12. Gupta M, Kshitij A, Verma C. Mapping of Indian Computer Science Research Output, 1999-2008. Scientometrics 2010 online first, 16 July Available at: http:// www.springerlink.com/ content/?k=doi%3a(10.1007%2fs11192-010-0272-y) date2011/01/04
13. Moin M, Mahmoudi M, Rezaei N. Scientific output of Iran from 1970 to 2002. Hakim Research Journal 2007; 10(2): 8- 14. Available at: https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/563318. [In Persian]
14. Vahdatzad MA, Zare BanadKook MR, Owlia. MS, Lotfi MM. An analysis of Iranian universities ranking using scientometric indicators. Iranian Journal of Information Processing and Management

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]

2017; 33(1): 1-30. Available at: http://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a_id=3161&sid=1&slc_lang=fa. [In Persian]

15. Makkizadeh F, Bigdeloo E. Scientometric analysis of researches in the field of health education to patients in PubMed Database (1964- 2014). J Health Syst Res 2018; 14(2): 235-43. Available at: http://hsr.mui.ac.ir/index.php/jhsr/article/view/3235. [In Persian]

16. Asadzadeh Z. The scientific information produced by the faculty of Zabul. Book Quarterly 2007; 18(2): 215-30. Available at: https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/159638. [In Persian]

17. Asadzandi S. A scientometrics study of Proteomics documents in Asian countries on Web of Science during 2014. Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences 2017; 25(2): 72-81. Available at: http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-2811-fa.html. [In Persian]

18. Riahi Nia N, Emami M. Evaluation of academic performance of faculty members of Kharazmi University, according to their published articles in Web of Sciences Database from 2000 to 2010 based on scientometric criteria. Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences 2013; 3(2): 27-46. Available at: http://ictedu.iausari.ac.ir/article_3013.html. [In Persian]

19. Zarei A, Famil Rouhani AA. Scientometrics: Investigating the status of faculty members of Islamic Azad universities in district 5 and identifying their problems in producing scientific information. Book Quarterly 2009; 20(4): 119-36. Available at: http:// nastinfo.nlai.ir/ article_237.html. [In Persian]

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2024-03-28]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1397.5.2.2.2]
[DOI: 10.22088/cjs.5.2.16]