



A Survey on The Familiarity of The Faculty Members with Citation Databases, Scientometric Indicators, and The Method of Evaluating Scientific Productions (Case Study: Jundi-Shapur Dezful University of Technology)

Maryam Hasannejad^{1*} | Kianush Tafi²

1- M. A. of Librarian and Information science, Jundi Shapur University of Technology, Dezful. jsulib@yahoo.com

2- Research expert of Jundi Shapur University of Technology, Dezful. k_tafi@yahoo.com

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article	Objective: The purpose of the research is to investigate the level of familiarity of the academic staff members of Jundi-Shapur Dezful University of Technology with reference databases, scientific metrics, and the method of evaluating scientific productions.
Article history: Received: 25-03-2023 Received in revised form: 09-05-2023 Accepted: 31-05-2023 Published online: 19-06-2023	Methodology: The research method is descriptive-survey based on a researcher-made questionnaire. The statistical population includes all full-time faculty members at Jundi-Shapur Dezful University of Technology (80 people) and no sampling was done. The obtained data were analyzed in Excel and SPSS version 26 software.
Keywords: Databases, Citation Databases, Scientific Metrics, Evaluation of scientific productions	Results: The research findings show that more than 73% of the faculty members of Jundi-Shapur Dezful University of Technology are familiar with citation databases and 54% with scientometric indicators, 61.6% with the method of evaluating scientific productions, and 61% with shared university systems, and this amount is above the average level in all cases and has a direct relationship with their academic rank. Has it. In terms of gender, the familiarity of the female group with reference databases and the method of evaluating scientific productions is more than the male group. In scientometric indicators, the average percentage of the male group is higher than the female group. Conclusion: Fundamental policies for creating new attitudes toward academic research and holding workshops to familiarize with citation databases and scientific indicators can a significant effect on the visibility and effectiveness of scientific productions, the promotion of academic staff members, and accordingly, the promotion of the university's rank.

Cite this article: Hasannejad, M. & Tafi, K. (2023). A Survey on The Familiarity of The Faculty Members with Citation Databases, Scientometric Indicators ,and The Method of Evaluating Scientific Productions (Case Study: Jundi-Shapur Dezful University of Technology). *Journal of Knowledge Studies*, 16(60), 50-67.





بررسی میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی (مورد مطالعه: دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول)

مریم حسن‌نژاد^{۱*} | کیانوش طافی^۲

۱- کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول. jsulib@yahoo.com

۲- کارشناس پژوهشی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول. k_tafi@yahoo.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: هدف پژوهش بررسی میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱/۵	روش پژوهش: روش پژوهش توصیفی-پیمایشی و بر اساس پرسشنامه محقق‌ساخته می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه اعضای هیأت علمی تمام وقت حاضر در دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول (۸۰ نفر) می‌باشد و نمونه‌گیری انجام نشده است. داده‌های به‌دست‌آمده در نرم‌افزارهای اکسل و SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شدند.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۲/۱۹	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۱۰	
تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۳/۲۹	
واژه‌های کلیدی: پایگاه‌های اطلاعاتی، پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی، ارزیابی تولیدهای علمی	یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بیش از ۷۳ درصد اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول با پایگاه‌های استنادی و ۵۴ درصد با شاخص‌های علم‌سنجی، ۶۱/۶ درصد با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و ۶۱ درصد با سامانه‌های اشتراکی دانشگاه آشنایی دارند و این میزان در همه موارد از سطح متوسط بالاتر و رابطه مستقیمی با مرتبه علمی آنان دارد. از نظر جنسیت نیز میزان آشنایی گروه زنان در پایگاه‌های استنادی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی بیش از گروه مردان و در شاخص‌های علم‌سنجی درصد میانگین گروه مردان بیشتر از گروه زنان است.
	نتیجه‌گیری: سیاست‌گذاری‌های اصولی در خصوص ایجاد نگرش‌های نوین جهت دانش‌پژوهی و برگزاری کارگاه‌های آشنایی با پایگاه‌های استنادی و شاخص‌های علم‌سنجی در رؤیت‌پذیری و اثرگذاری بیشتر تولیدهای علمی، ارتقاء اعضای هیأت علمی و به تبع آن ارتقاء رتبه دانشگاه تأثیر بسزایی خواهد داشت.

استناد: حسن‌نژاد و م. طافی، ک. (۱۴۰۲). بررسی میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی (مورد مطالعه: دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول). *دانش‌شناسی*، ۱۶ (۶۰)، ۵۰-۶۷.



مقدمه

نقش اعضای محترم هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری در فرایند توسعه علمی و پویایی محیط‌های آموزشی و پژوهشی انکارناپذیر است. از سوی دیگر ضرورت پویایی اعضای هیأت علمی با استفاده از روش‌های مناسب و هماهنگ با تحولات شتابان دنیای امروز بر کسی پوشیده نیست. تحقق این امر در گرو مدیریت پویا و ساز و کارهای متناسب با محیط دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی است. قوانین مناسب و مربوط به استخدام و ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی می‌تواند یکی از عوامل تأثیرگذار در پویایی علمی، پژوهشی و فرهنگی دانشگاه‌ها و فضای علمی کشور باشد. با عنایت به اهمیت این موضوع، اطلاع‌رسانی همگانی و دسترسی آسان اعضای محترم هیأت‌های ممیزه به معیارهای علمی مناسب همراه با اجرای دقیق مقررات و ضوابط مربوط، اقدامی اساسی در جهت رسیدن به اهداف بلند آموزش عالی خواهد بود (طاهری و شمس‌بخش، ۱۳۹۵). به طور کلی قابلیت‌های حرفه‌ای اعضای هیأت علمی در هر سطحی برای بهبود عملکرد بسیار مهم است. به گونه‌ای که نه تنها روی ارزش‌ها، رفتار، اهداف و فعالیت‌های اعضای هیأت علمی تأثیر دارد؛ بلکه باعث رشد حرفه‌ای آنان نیز شده و تعیین‌کننده مسئولیت‌ها و نقش‌های اعضای هیأت علمی است (جمالی‌زواره و دیگران، ۱۳۹۷). در میان نهادهای اجتماعی جامعه، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی، سهم عمده‌ای در تولید اطلاعات علمی و فنی دارند. تولید دانش در دانشگاه‌ها نتیجه فعالیت‌های علمی و پژوهشی اعضای هیأت علمی و مدرسان و پژوهشگران دانشگاه است که به‌طور معمول، به صورت تولید مقالات پژوهشی و تدوین و ترجمه کتاب‌های علمی نمود پیدا می‌کند و جزء وظایف لاینفک آنان است (جعفری و گل‌تاجی، ۱۳۹۱). تحقیق جزء جدایی‌ناپذیر و اساسی علم است. در این بین دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی - پژوهشی هر کشور نقش به‌سزایی بر عهده دارند؛ زیرا یکی از شاخص‌ترین پشتوانه‌های علمی دانشگاه‌ها و به‌طور کلی تعلیمات کشوری، وضعیت علمی و تحقیقاتی کادر آموزشی آن کشور است. امروزه از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها انتظار می‌رود که به موازات تدریس، پژوهش نیز انجام دهند. در واقع رشد و توسعه دانشگاه‌ها منوط به تحقیقات و تولید اطلاعات علمی اعضای هیأت علمی است. در حال حاضر، عوامل توسعه ساز متکی بر علوم و فناوری‌اند و از درون دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی می‌جوشند و تمام ابعاد توسعه را در بر می‌گیرند (زارعی و فامیل‌روحانی، ۱۳۸۸). اعضای هیأت علمی به عنوان رکن اساسی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و به عنوان بازوی اجرایی رسالت سه‌گانه دانشگاه‌ها (آموزش، تحقیق و ارائه خدمات) محسوب می‌شوند و به آنان به‌منزله توجه به سرمایه انسانی در آموزش عالی در راستای محقق شدن این رسالت نگریسته می‌شود (شاهسونند و دیگران، ۱۳۹۵. نقل در شمشیری و دیگران، ۱۳۹۷).

هدف از علم‌سنجی، ارزیابی فعالیت‌های علمی - تحقیقاتی در هر گرایش علمی و عوامل مؤثر در رشد آن می‌باشد. علم‌سنجی می‌تواند عنصری کارآمد و مفید برای مسئولان و برنامه‌ریزان باشد تا مدیریت منابع مالی و انسانی در این راستا با بالاترین کارایی انجام پذیرد. علم‌سنجی علاوه بر سنجش تحقیقات و تولید مقالات علمی، کمک شایانی در ارزیابی و تعیین معیارهای مدیریتی مانند بودجه و بازده دانشگاه‌ها و مراکز علمی می‌نماید. اساس کار علم‌سنجی بر بررسی چهار متغیر اصلی شامل مؤلفان، انتشارات علمی، مراجع و ارجاعات استوار است. به منظور تبیین روند تولید علم و بازدهی پژوهش‌های علمی، علم‌سنجی پس از بررسی این متغیرها، به ارائه ترکیب مناسبی از شاخص‌های مبتنی بر آن‌ها می‌پردازد (کرمی و دیگران، ۱۳۹۴). تعداد مقالات علمی منتشرشده در مجلات معتبر، تعداد نیروی انسانی متخصص و مجلات معتبر هر کشور از جمله شاخص‌های کمی تولید علم به‌شمار می‌روند و برای محاسبه شاخص‌های کیفی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند (معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی دفتر مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین، ۱۳۹۴). در گذشته رتبه علمی محققان و نویسندگان با تعداد مقالات منتشرشده آنان سنجیده می‌شد در حالی که در سال‌های اخیر علاوه بر تعداد مقالات منتشرشده، برخی از شاخص‌های کیفی علم‌سنجی مانند تعداد استنادات نیز در نظر گرفته می‌شود (یمینی‌فیروز و دیگران، ۲۰۲۳). امروزه شاخص‌های تأثیر استنادی نقش برجسته‌ای در ارزیابی تحقیقات علمی ایفا می‌کنند. اهمیت شاخص‌های تأثیر استنادی در زمینه ارزیابی پژوهش در دهه‌های اخیر بسیار افزایش یافته است و در مجموعه مقالات علمی در حال رشدی که این نوع شاخص‌ها مورد مطالعه قرار می‌گیرند،

منعکس شده است (والتمن^۱، ۲۰۱۶). بنابراین، نیاز به استفاده از استانداردها و شاخص‌های علم‌سنجی مرتبط، عمیقاً در ذهن بسیاری از پژوهشگران نفوذ کرده است (میخایلو^۲، ۲۰۲۲). با توجه به این که هم شاخص‌های ارزیابی در حال گسترش و فزونی است و هم پایگاه‌های سنجش علمی و هم اختلاف آمارها و نتایج ارائه‌شده از سوی این پایگاه‌ها بعضاً معنادار و قابل تأمل است، شناخت ابعاد مختلف سنجش علمی به‌ویژه از این لحاظ که ابزارهای سنجش و رتبه‌بندی، حکم و اصلاح و بازنگری‌های مداوم را تجربه می‌کنند، جهت نیل به توسعه پایدار و پیشرفت دانش‌مدار ضروری به نظر می‌رسد تا ضمن به‌کارگیری نتایج حاصل از آنها در تصمیم‌گیری‌های کلان، سیاستگذاری‌های پژوهشی و ارزیابی‌های علمی کشور، به روشن‌نمودن فضای نوین علم‌سنجی و لوازمات آن برای پژوهشگران، آنان را به بررسی و کنکاش عمیق‌تر نیز ترغیب نماید؛ به‌ویژه بررسی و مقایسه تطبیقی این ابزارها در کنار اشاره به نقاط قوت و ضعف و میزان استقبال سازمان‌های مربوطه از این ابزارها، در شناخت فضای مطالعاتی این حوزه تأثیر بسزایی خواهد داشت (زارعی و صدیقی، ۱۳۹۶). برنامه‌ریزی و ارزیابی در نظام آموزش عالی، یکی از وظایف مدیریت آموزش عالی است. مدیران به‌واسطه ارزیابی می‌توانند از میزان اثربخشی برنامه‌ها، نارسایی‌ها و نقاط قوت و ضعف و نیز تطابق آن با استانداردهای کیفی تعیین‌شده مطلع گردند و تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان را در موضع بهتری جهت بهبود روش‌ها قرار می‌دهد تا برای نیل به اهداف و افزایش بازدهی تدابیر لازم را اتخاذ نمایند (وایلد^۳، ۱۹۹۵).

دانشگاه‌ها و سازمان‌های علمی پژوهشی به‌واسطه فعالیت و خلق آثار علمی نقش بسزایی در پیشبرد علم هر کشور ایفا می‌نمایند. یکی از شاخص‌های مهم در توسعه و بالندگی هر کشور میزان تولیدهای علمی آن است و کمیت و کیفیت پژوهش‌ها و تحقیقات ارائه شده در سطوح مختلف منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی، نشانگر رقابت کشورهاست. به عبارت دیگر می‌توان بیان داشت که رابطه مستقیمی میان تولیدهای علمی، توسعه و توانمندی کشورها و نیز پیشرفت فناوری وجود دارد (حسن‌نژاد، ۱۴۰۲). همچنین یکی از مؤلفه‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، میزان تولیدهای علمی نمایه‌شده در پایگاه‌های معتبر و میزان استناددهی به آنهاست؛ لذا مهم‌ترین شاخص توسعه علمی محسوب می‌شود. اما همه پژوهشگران از رهگذر برخورداری از دانش سواد اطلاعاتی به‌منظور دستیابی به منابع مورد نیاز و نیز میزان آشنایی آنان با پایگاه‌های استنادی و شاخص‌های علم‌سنجی می‌توانند در میزان رؤیت‌پذیری تولیدهای علمی خود مؤثر باشند و هرچه رؤیت‌پذیری بیش‌تر باشد، تأثیرگذاری و استناد به آنها نیز بیش‌تر خواهد شد. جهت پایش این مهم، از روش معتبر علم‌سنجی که از مرسوم‌ترین ابزارهای ارزیابی فعالیت‌های علمی - پژوهشی است، استفاده می‌گردد. علم‌سنجی خود شامل شاخص‌های استنادی و ارزیابی کمی و کیفی تولیدهای علمی پژوهشگران است که در ارزشیابی و رتبه‌بندی آنان نقش مهمی ایفا می‌نماید. شاخص‌های استنادی به دلیل توجه به کیفیت تولیدهای علمی و کاربرد آن در تحلیل‌های استنادی یکی از رایج‌ترین و معتبرترین شاخص‌های علم‌سنجی است که تولیدهای علمی را بر اساس میزان استناد به آن‌ها ارزیابی می‌نماید. حدود نیم قرن از آغاز بحث علم‌سنجی و مطرح شدن آن در جهان می‌گذرد؛ اما چه تعداد از پژوهشگران با این مبحث آشنا هستند؟

شاخص‌های اصلی علم‌سنجی، مانند تعداد تولیدهای علمی، نمایه استنادی و شاخص هیرش، در مجموع به‌ندرت می‌توانند تصویری نسبتاً عینی از مشارکت علمی واقعی نویسنده یا گروهی خاص را ارائه دهد؛ بنابراین، گسترش شاخص‌های پایه علم‌سنجی و استفاده از شاخص‌های جدید آن بیش از هر زمان دیگری احساس می‌شود (گرینوف، ۲۰۲۰). برخی از شاخص‌های علم‌سنجی سنتی و قدیمی‌تر و برخی دیگر مانند دگرسنجه‌ها یا آلتمتریکس^۴ جدید هستند. دگرسنجه رویکرد جدیدی است که هدفش سنجش اثربخشی تولیدهای علمی با استفاده از تحلیل اطلاعات شبکه‌های اجتماعی عمومی و علمی است. در واقع دگرسنجه را می‌توان زیرمجموعه‌ای از وب‌سنجی دانست که در آن بیشتر از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌شود. با افزایش تعداد محققان در حوزه‌های گوناگون و گرایش آنان به استفاده از وب در فعالیت‌های علمی و استفاده از ابزارهایی مثل شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌ها، تالارهای گفتگو و پایگاه‌های اطلاعاتی از یک‌سو و

1. Waltman

2. Mikhailov

3. Wild

4. Altmetrics

محدودیت روش‌های مبتنی بر استناد در اندازه‌گیری تأثیرات علمی در محیط‌های مجازی از سوی دیگر؛ شکل تازه‌ای برای اندازه‌گیری تأثیر علمی به وجود آمده است. فرمت‌های جدید، استفاده در سطح هر مدرک را انعکاس می‌دهند که همه آنها قابل اندازه‌گیری هستند و می‌توان تأثیر مرکبی از همه آنها برای یک اثر دریافت کرد که غنی‌تر از تأثیر استناد است (پریم و همکاران، ۲۰۱۰). نقل در گلچین و همکاران، ۱۳۹۹). بررسی وضعیت علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها و مراکز علمی - آموزشی اعم از انتشارات داخلی همچون انتشار کتب، مقالات داخلی نشریات و کنفرانس‌ها، هدایت پایان‌نامه‌های مقاطع تحصیلات تکمیلی و نیز انتشار مقالات در پایگاه‌های استنادی بین‌المللی همواره یکی از شاخص‌های مهم بوده است تا جایی که حتی ارتقاء وضعیت اعضای هیأت علمی منوط به گزارش‌های این پایگاه‌هاست و اطلاع از میزان آشنایی آنان با انواع پایگاه‌های استنادی و شاخص‌های علم‌سنجی در افزایش میزان برون‌دادهای علمی می‌تواند مؤثر باشد. بنابراین در پژوهش حاضر میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی، شیوه‌های ارزیابی تولیدهای علمی و آیین‌نامه ارتقاء وضعیت شغلی مورد بررسی قرار گرفته است.

سوابق و پیشینه‌های بسیار کمی در این زمینه در خارج و داخل کشور وجود دارد و تعداد اندکی از محققان کوشیده‌اند تا تحقیقاتی در محور موضوعی میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با شاخص‌های علم‌سنجی انجام دهند.

وزیری، موسوی چلک و جوانبخت (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان "نگرش اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز نسبت به شاخص‌های علم‌سنجی" دریافتند که میزان آشنایی جامعه آماری با پایگاه‌های استنادی مؤسسه اطلاعات علمی در حد متوسط و میزان آشنایی با پایگاه استنادی جهان اسلام در حد قابل قبولی نمی‌باشد و اعضای هیأت علمی با مرتبه استادیاری شناخت بهتری از پایگاه استنادی جهان اسلام و اعضای هیأت علمی با مرتبه دانشیاری شناخت بیشتری از پایگاه استنادی مؤسسه اطلاعات علمی داشته‌اند. همچنین آشنایی بیشتری با شاخص‌های عامل تأثیر و شاخص h نسبت به سایر شاخص‌ها وجود داشت و بین میزان آشنایی با شاخص‌های علم‌سنجی و متغیر جنسیت و مرتبه شغلی رابطه معناداری به دست نیامد.

قنادی‌نژاد و حیدری (۱۳۹۸) به بررسی روش‌ها و شاخص‌های ارزیابی تولیدهای علمی پرداختند. آنان به این نتیجه رسیدند که لازم است رویکردهای کمی نیز به عنوان روش‌های تکمیلی در کنار رویکردهای کیفی مورد توجه قرار گیرد.

ملک محمدی، دلجوان انوری و رهایی (۱۳۹۹) به بررسی میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های شهر اهواز نسبت به پایگاه‌های علم‌سنجی و شاخص‌های ارزیابی تولیدهای علمی پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که آشنایی اعضای هیأت علمی با پایگاه‌های علم‌سنجی، نحوه ارزیابی تولیدهای علمی و آشنایی با شاخص‌های علم‌سنجی به طرز معناداری پایین‌تر از حد متوسط بوده است. همچنین بین میزان آشنایی با پایگاه‌های علم‌سنجی و اعضای هیأت علمی مورد بررسی با توجه به مرتبه علمی آنان تفاوت معناداری وجود داشته و افراد دارای درجه استادیاری با میانگین ۲۷/۷۷ بالاترین و افراد دارای درجه مربی با میانگین ۲۱/۹۰ پایین‌ترین میزان آشنایی را داشته‌اند. از طرفی بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی مورد بررسی با نحوه ارزیابی تولیدهای علمی و نیز شاخص‌های علم‌سنجی با توجه به مرتبه علمی آنها تفاوت معناداری وجود دارد و افراد با مرتبه استادی بالاترین میزان آشنایی و افراد دارای مرتبه مربی کمترین میزان آشنایی را داشته‌اند.

مایلز^۱ و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی نظر اعضای هیأت علمی دانشگاه جنوب شرقی ایالات متحده در مورد شاخص‌های علم‌سنجی و ارزیابی‌های پژوهشی پرداختند. جامعه آماری آنان ۵۰۱ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه در رتبه‌های مختلف بودند. یافته‌ها نشان داد که ۵۶/۴۵ درصد آنان با شاخص‌های سنجش نشریات از جمله ضریب تأثیر و ۴۰ درصد با شاخص H-index و ۱۷ درصد با شاخص آلت‌متریکس آشنا هستند. به نظر آنان این پژوهش در ارزیابی تحقیقات و ارائه خط‌مشی و سیاست‌گذاری سازمانی می‌تواند راهگشا باشد.

همچنین مایلز و دیگران (۲۰۲۰) در پژوهش دیگر نگرش ۵۰۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه ویرجینا را در مورد شیوه ارزیابی پژوهش و تولیدهای علمی بررسی نمودند. باکر^۲ و دیگران (۲۰۲۰) نیز نظر اساتید و محققان دانشگاه مینه‌سوتا آمریکا را در مورد شاخص‌ها و

¹. Miles

². Bakker

معیارهای ارزیابی تولیدهای علمی بررسی نمودند. یافته‌های آنان نشان داد که اعضای هیأت علمی با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی به خوبی آشنا هستند.

گرینوف، بیلوا و لوباتیوک^۱ (۲۰۲۱) در پژوهش خود تحت عنوان نگرش اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های روسیه نسبت به شاخص‌های علم‌سنجی و کاربردهای آن به این نتیجه رسیدند که اعضای هیأت علمی با این شاخص‌ها آشنا هستند و هرچه مرتبه علمی آنان بالاتر باشد میزان آشنایی نیز بیشتر است.

فینسترا و لویز-کوزر^۲ (۲۰۲۲) به بررسی نظر پژوهشگران حوزه فلسفه و اخلاق دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی اسپانیا در مورد شاخص‌های علم‌سنجی و کاربردهای آن پرداختند. نتایج نشان داد که شناخت نسبتاً بالایی نسبت به شاخص‌ها و کاربردهای آن وجود دارد.

پژوهش‌های پیشین مبین وجود ارتباط بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی و محققان دانشگاه‌ها با پایگاه‌های استنادی و شاخص‌های علم‌سنجی و مرتبه علمی آنان دارد؛ لذا پژوهش حاضر نیز در جهت ادامه تحقیقات انجام شده صورت می‌پذیرد.

در همین راستا، می‌توان پرسش‌های پژوهش را به دو بخش تقسیم کرد. بخش نخست، میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی، شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و آیین‌نامه ارتقای وضعیت شغلی آنان و بخش دوم، وجود یا عدم وجود تفاوت بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه و متغیرهای مرتبه علمی، سنوات خدمت و جنسیت آنان را بررسی خواهد کرد. بنابراین پرسش‌های پژوهش عبارتند از:

۱. آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی، شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و آیین‌نامه ارتقاء شغلی به چه میزان است؟
۲. آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور با سامانه‌های اشتراکی دانشگاه به چه میزان است؟
۳. آیا تفاوتی بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به مرتبه علمی آنان وجود دارد؟
۴. آیا تفاوتی بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به سنوات خدمت آنان وجود دارد؟
۵. آیا تفاوتی بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه جنسیت آنان وجود دارد؟

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، توصیفی-پیمایشی و بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه می‌باشد و هیچ‌گونه دخل و تصرفی در جامعه مورد پژوهش و پاسخ‌های دریافتی انجام نشده و فقط به بررسی و تحلیل داده‌ها پرداخته شده است. جامعه آماری شامل کلیه اعضای هیأت علمی تمام وقت حاضر در دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول است که در سال ۱۴۰۱ در این دانشگاه به فعالیت مشغول بودند. بنابراین در پژوهش از روش نمونه‌گیری استفاده نشد و کلیه اعضاء هیأت علمی رسمی و پیمانی با مرتبه‌های علمی استاد، دانشیار، استادیار و مربی و با مدارک علمی کارشناسی ارشد و دکترا در این نظرسنجی لحاظ شدند. این جامعه شامل ۸۰ عضو هیأت علمی است که در پنج دانشکده علوم پایه، مهندسی شیمی و مکانیک، مهندسی معماری و شهرسازی، مهندسی برق و کامپیوتر و مهندسی عمران شاغل هستند.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق‌ساخته است که شامل ۲۹ گویه که در سه بعد طراحی شده است. ۶ گویه پرسشنامه مربوط به سنجش میزان آشنایی با "پایگاه‌های استنادی و علمی"، ۱۹ گویه پرسشنامه مربوط به "شاخص‌های علم‌سنجی" و ۳ گویه آن "آشنایی با نحوه ارزیابی تولیدهای علمی، آیین‌نامه ارتقاء و سامانه‌های تأمین منابع علمی دانشگاه" و یک گویه دیگر، نظر اعضای هیأت علمی نسبت

¹. Grinëv, Bylieva & Lobatyuk

². Feenstra & López-Cózar

به ضرورت برگزاری دوره‌هایی به منظور آشنایی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و کاربردهای آن را مورد بررسی قرار می‌دهد.

در هر یک از گویه‌های پرسشنامه، در مقیاس لیکرت در پنج سطح (بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم و بسیار کم) تنظیم شده است. به‌منظور سنجش روایی پرسشنامه از مشاوره اساتید و متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی و با گرایش‌های علم‌سنجی استفاده و روایی صوری آن مورد تأیید آنان قرار گرفت و پایایی آن بر اساس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید که نمره ۹۵ درصد به دست آمد. لذا از نظر میزان پایایی نیز مورد قبول است. پرسشنامه در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه توزیع شد و تعداد ۵ نفر از آنان به دلایل مأموریت و شرکت در فرصت‌های علمی حضور نداشتند که از جامعه آماری کنار گذاشته شدند در نهایت ۷۵ پرسشنامه توزیع و ۶۱ پرسشنامه پاسخ داده شده پس از پیگیری‌های فراوان دریافت گردید. از نرم‌افزار اکسل برای استخراج آمار توصیفی و جهت تحلیل‌های آماری از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ به منظور تعیین رابطه معناداری بین میزان آشنایی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای و متغیرهای مرتبه علمی، جنسیت و سنوات خدمت اعضای هیأت علمی دانشگاه استفاده گردید.

یافته‌ها

در جدول ۱ با ارائه آمار توصیفی به توزیع و درصد فراوانی جمعیت‌شناختی جامعه آماری اشاره شده و به‌خوبی قابل مشاهده است که از مجموع ۶۱ عضو هیأت علمی تمام وقت دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول ۵۰ نفر (۸۱/۹۷ درصد) مرد و ۱۱ نفر (۱۸/۰۳ درصد) زن هستند. از نظر مرتبه آموزشی نیز ۸ نفر دانشیار، ۴۴ نفر استادیار و ۹ نفر مربی هستند و هیچ عضو هیأت علمی دارای مرتبه استادی نبوده و مرتبه استادیاری با ۷۲/۱۳ درصد دارای بیشترین فراوانی است. از لحاظ مقطع تحصیلی ۵۴ نفر دکتری و ۷ نفر کارشناسی ارشد و نیز ۲۷ نفر دارای پست مدیریتی و مابقی (۳۴ نفر) بدون پست مدیریتی می‌باشند؛ اما از نظر میزان سنوات خدمت بدین گونه است که اعضای هیأت علمی با میانگین ۱۳/۱۱ درصد بین ۱-۵ سال، ۳۴/۴۳ درصد بین ۶-۱۰ سال، ۲۹/۵۱ درصد بین ۱۱-۱۵ سال، ۱۳/۱۱ درصد بین ۱۶-۲۰ سال، ۶/۵۶ درصد بین ۲۱-۲۵ سال و ۳/۲۸ درصد ۲۶ سال و بالاتر هستند.

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد فراوانی نسبی جنسیت افراد شرکت کننده در آزمون

درصد فراوانی	فراوانی		
۸۱/۹۷	۵۰	مرد	جنسیت
۱۸/۰۳	۱۱	زن	
۰	۰	استاد	مرتبه آموزشی
۱۳/۱۲	۸	دانشیار	
۷۲/۱۳	۴۴	استادیار	
۱۴/۷۵	۹	مربی	
۸۸/۵۲	۵۴	دکتری	مقطع تحصیلی
۱۱/۴۸	۷	کارشناسی ارشد	
۱۳/۱۱	۸	۱-۵ سال	سنوات خدمت
۳۴/۴۳	۲۱	۶-۱۰ سال	
۲۹/۵۱	۱۸	۱۱-۱۵ سال	
۱۳/۱۱	۸	۱۶-۲۰ سال	
۶/۵۶	۴	۲۱-۲۵ سال	
۳/۲۸	۲	۲۶ سال و بیشتر	

دارای پست مدیریتی	بله	۲۷	۴۴/۲۶
	خیر	۳۴	۵۵/۷۴

پاسخ پرسش اول: آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی، شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و آیین‌نامه ارتقاء شغلی به چه میزان است؟

یافته‌های پژوهش در جدول ۲ بیانگر این است که بیش از ۷۳ درصد اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول با پایگاه‌های استنادی مختلف (نظیر پایگاه Clarivat، Scopus، JCR، ISC، Google Schorال و SID) آشنایی دارند. اما از میان این پایگاه‌ها بیشترین میزان آشنایی به ترتیب مربوط به پایگاه گوگل اسکولار با میانگین ۸۴ درصد، پایگاه ISC با ۸۱/۶ درصد و پایگاه JCR با میانگین ۷۴ درصد و کمترین میزان آشنایی مربوط به پایگاه استنادی SID با میانگین ۵۸ درصد است.

جدول ۲. میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی شاپور نسبت به پایگاه‌های استنادی

پایگاه اطلاعاتی	بسیار زیاد		زیاد		متوسط		کم		بسیار کم		انحراف معیار	میانگین	درصد میانگین
	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی			
Clarivat	۱۲	۱۹/۶۷	۲۶	۴۲/۶۲	۱۶	۲۶/۲۳	۵	۸/۲۰	۲	۳/۲۸	۰/۹۹۵	۳/۶۷	۷۳/۴
Scopus	۱۴	۲۲/۹۵	۲۰	۳۲/۷۹	۱۶	۲۶/۲۳	۹	۱۴/۷۵	۲	۳/۲۸	۱/۱۰۲	۳/۵۷	۷۱/۴
JCR	۱۳	۲۱/۳۱	۲۵	۴۰/۹۸	۱۷	۲۷/۸۷	۴	۶/۵۶	۲	۳/۲۸	۰/۹۸۹	۳/۷۰	۷۴
ISC	۲۳	۳۷/۷۰	۲۵	۴۰/۹۸	۹	۱۴/۷۵	۳	۴/۹۲	۱	۱/۶۴	۰/۳۶	۴/۰۸	۸۱/۶
Google Scholar	۳۰	۴۹/۱۸	۲۰	۳۲/۷۹	۵	۸/۲۰	۵	۸/۲۰	۱	۱/۶۴	۱/۰۱۴	۴/۲	۸۴
SID	۱۱	۱۸/۰۳	۱۲	۱۹/۶۷	۱۰	۱۶/۳۹	۱۶	۲۶/۲۳	۱۲	۱۹/۶۷	۱/۴۱۱	۲/۹	۵۸

جدول ۳ به‌خوبی نشان می‌دهد که میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با شاخص‌های علم‌سنجی با میانگین ۵۳/۹۶ درصد در حد متوسط بوده و در بین شاخص‌های علم‌سنجی، شاخص‌های H- Index و JIF (Journal Impact Factor) هر دو با میانگین ۷۰/۲ درصد و سپس شاخص مقالات داغ (Hot Paper) با میانگین ۶۹/۶ بیش از سایر شاخص‌ها در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه شناخته شده و کمترین آنها مربوط به شاخص جدید آلتمتریکس با میانگین ۳۴/۸ درصد، شاخص اسنپ (SNIP) با میانگین ۳۶/۴ درصد و سپس شاخص نیم‌عمر استناد با میانگین ۳۸/۴ درصد است.

جدول ۳. میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با شاخص‌های علم‌سنجی

شاخص‌های علم‌سنجی	بسیار زیاد		زیاد		متوسط		کم		بسیار کم		انحراف معیار	میانگین	درصد میانگین
	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی			
H-Index	۴	۲۲/۹۵	۸	۲۹/۵۱	۸	۲۹/۵۱	۷	۱۱/۴۸	۴	۶/۵۶	۱/۱۶۴	۳/۵۱	۷۰/۲
G-Index	۱	۱/۶۴	۶	۹/۸۴	۲۰	۳۲/۷۹	۱۳	۲۱/۳۱	۲۱	۳۱/۴۳	۱/۰۸۶	۲/۲۳	۴۴/۶
M-Index	۰	۰	۶	۹/۸۴	۱۷	۲۷/۸۷	۱۶	۲۶/۲۳	۲۲	۳۶/۰۷	۱/۰۱۸	۲/۱۱	۴۲/۲
I 10-Index	۸	۱۳/۱۱	۵	۸/۲۰	۱۱	۱۸/۰۳	۱۸	۲۹/۵۱	۱۹	۳۱/۱۵	۱/۱۷۰	۲/۱۱	۴۸/۶
Quartile	۱۶	۲۶/۲۳	۲۰	۳۲/۷۹	۵	۸/۲۰	۱۲	۱۹/۶۷	۸	۱۳/۱۱	۱/۴۰۶	۳/۳۹	۶۷/۸
Immediately index	۲	۳/۲۸	۷	۱۱/۴۸	۱۲	۱۹/۶۷	۱۵	۲۴/۵۹	۲۵	۴۰/۹۸	۱/۱۷۰	۲/۱۱	۴۲/۲
Citation Impact	۱۰	۱۶/۳۹	۱۸	۲۹/۵۱	۱۵	۲۴/۵۹	۱۳	۲۱/۳۱	۵	۸/۲۰	۱/۲۰۶	۳/۲۵	۶۵
Self-Citation	۱۶	۲۶/۲۳	۱۲	۱۹/۶۷	۱۴	۲۲/۹۵	۱۰	۱۶/۳۹	۹	۱۴/۷۵	۱/۴۰۱	۳/۲۶	۶۵/۲
Eigen Factor	۵	۸/۲۰	۰	۱۶/۳۹	۱۴	۲۲/۹۵	۱۵	۲۴/۵۹	۱۷	۲۷/۸۷	۱/۲۸۶	۲/۵۲	۵۰/۴
JIF	۱۶	۲۶/۲۳	۲۰	۳۲/۷۹	۱۰	۱۶/۳۹	۹	۱۴/۷۵	۶	۹/۸۴	۱/۲۹۹	۳/۵۱	۷۰/۲
DIF	۳	۴/۹۲	۱۲	۱۹/۶۷	۱۳	۲۱/۳۱	۱۴	۲۲/۹۵	۱۹	۳۱/۱۵	۱/۲۵۹	۲/۴۴	۴۸/۸
SNIP	۲	۳/۲۸	۲	۳/۲۸	۱۰	۱۶/۳۹	۱۶	۲۶/۲۳	۳۱	۵۰/۸۲	۱/۰۴۱	۱/۸۲	۳۶/۴
SJR	۶	۹/۸۴	۱۷	۲۷/۸۷	۱۲	۱۹/۶۷	۱۳	۲۱/۳۱	۱۳	۲۱/۳۱	۱/۳۱۹	۲/۸۴	۵۶/۸
CiteScore	۲	۳/۲۸	۸	۱۳/۱۱	۱۱	۱۸/۰۳	۲۰	۳۲/۷۹	۲۰	۳۲/۷۹	۱/۱۴۲	۲/۲۱	۴۴/۲
Cited Half Life	۲	۳/۲۸	۲	۳/۲۸	۹	۱۴/۷۵	۲۴	۳۹/۳۴	۱۴	۲۲/۹۵	۰/۹۸۸	۱/۹۲	۳۸/۴
highly cited paper	۱۲	۱۹/۶۷	۱۷	۲۷/۸۷	۱۶	۲۶/۲۳	۸	۱۳/۱۱	۸	۱۳/۱۱	۱/۲۹۳	۳/۲۸	۶۵/۶
Hot paper	۱۱	۱۸/۰۳	۲۲	۳۶/۰۷	۱۷	۲۷/۸۷	۷	۱۱/۴۸	۴	۶/۵۶	۱/۱۲۰	۳/۴۸	۶۹/۶
Altemetric	۱	۱/۶۴	۱	۱/۶۴	۸	۱۳/۱۱	۲۲	۳۶/۰۷	۲۹	۴۷/۵۴	۰/۸۷۴	۱/۷۴	۳۴/۸
شاخص عملکردی نشریات پایگاه ISC	۱۱	۱۸/۰۳	۱۲	۱۹/۶۷	۲۲	۳۶/۰۷	۱۱	۱۸/۰۳	۵	۸/۲۰	۱/۱۸۵	۳/۲۱	۶۴/۲

مطابق یافته‌های جدول ۴ میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با میانگین ۶۱/۶ درصد و میزان آشنایی با آیین‌نامه ارتقاء شغلی با میانگین ۷۱/۴ درصد بالاتر از حد متوسط است.

جدول ۴. میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با نحوه ارزیابی تولیدهای علمی و آیین نامه ارتقاء شغلی

درصد میانگین	میانگین	انحراف معیار	بسیار کم		کم		متوسط		زیاد		بسیار زیاد		
			درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
۶۱/۶	۳/۰۸	۱/۲۸۲	۱۴/۷۵	۹	۱۸/۰۳	۱	۲۶/۲۳	۶	۲۶/۲۳	۶	۱۴/۷۵	۹	ارزیابی تولیدهای علمی
۷۱/۴	۳/۵۷	۱/۰۸۷	۸/۲۰	۵	۴/۹۲	۳	۲۴/۵۹	۱۵	۴۵/۹۰	۲۸	۱۶/۳۹	۱۰	آیین نامه ارتقاء

پاسخ پرسش دوم: آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی شاپور با سامانه های اشتراکی دانشگاه به چه میزان است؟

دانشگاه صنعتی جندی شاپور پایگاه های اطلاعاتی لاتین نظیر پایگاه های IEEE، Springer، Science Direct، Scopus، Web of Science، MathScinet و غیره را از طریق اشتراک سالیانه کتابخانه دیجیتال گیگا برای مجموعه دانشگاه و پژوهشگران آن فراهم کرده است. علاوه بر دسترسی مستقیم به این پایگاه ها، بسیاری از پایگاه های دیگر نظیر Oxford، Proquest، Academia، Cambridge، Soils Science، Taylor and Francis، SAGE، JINFORMS، Emerald، CRC، جست و جوی کتابخانه گیگا، همچنین دسترسی آنلاین و روزآمد منابع لاتین اعم از مقاله، کتاب و پایان نامه را به معتبرترین پایگاه های علمی دنیا میسر می سازد. از طریق همین سامانه، دسترسی به Grammarly و IThenticate به منظور بررسی سرقت ادبی مقالات قبل از ارسال به مجلات ISI استفاده می شود. گرامرلی، پلتفرمی برای تقویت مهارت نوشتاری متون انگلیسی مبتنی بر این است که توسط شرکت Grammarly عرضه شده و جهت بررسی گرامری، نگارشی و مشابهت های علمی مقالات استفاده می شود. همچنین دسترسی به پایگاه مرجع دانش یا سیولیکا نیز به منظور دانلود مقالات فارسی و لاتین نشریات داخلی و خارجی، کنفرانس ها و همایش ها توسط دانشگاه فراهم شده است.

جدول ۵. میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با سامانه های اشتراکی دانشگاه

درصد میانگین	میانگین	انحراف معیار	بسیار کم		کم		متوسط		زیاد		بسیار زیاد		
			درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
۶۱	۳/۱	۱/۲۴۸	۱۱/۴۸	۷	۲۱/۳۱	۱۳	۲۹/۵۱	۱۸	۲۱/۳۱	۱۳	۱۶/۳۹	۱۰	سامانه های اشتراکی

یافته های حاصل از پژوهش همان گونه که در جدول ۵ به تصویر کشیده شده است نشان می دهد میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با سامانه های اشتراکی دانشگاه با میانگین ۶۱ درصد بالاتر از حد متوسط است.

پاسخ پرسش سوم: آیا تفاوتی بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی علم‌سنجی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به مرتبه علمی آنان وجود دارد؟

جدول ۶ تفاوت بین مرتبه‌های علمی مختلف و میزان آشنایی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی را به‌خوبی نشان می‌دهد و بیانگر این است که اعضای هیأت علمی با مرتبه علمی بالاتر، آشنایی بیشتری در هر یک از موارد دارند. به‌طوری که مرتبه دانشیاری با میانگین ۸۹/۲ درصد، مرتبه استادیاری با میانگین ۶۸/۸ درصد و در مرتبه مربی با میانگین ۶۳/۸ درصد با پایگاه‌های استنادی آشنایی دارند. همچنین میزان آشنایی با شاخص‌های علم‌سنجی در مرتبه‌های دانشیاری، استادیاری و مربی به ترتیب با میانگین‌های ۶۴/۱۱، ۵۴/۲۱ و ۴۴/۲۶ و میزان آشنایی با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی نیز در مرتبه‌های علمی دانشیاری، استادیاری و مربی به ترتیب با میانگین‌های ۸۰، ۶۰ و ۵۳/۴ است؛ بنابراین میزان آشنایی با مرتبه علمی ارتباط مستقیم داشته و هرچه مرتبه علمی بالاتر باشد، میزان آشنایی نیز بیشتر است.

جدول ۶. مقایسه میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی علم‌سنجی، شاخص‌های علم‌سنجی و نحوه

ارزیابی تولیدهای علمی بر اساس مرتبه علمی

مرتبه علمی	میانگین	درصد میانگین
پایگاه‌های استنادی	دانشیار	۴/۴۶
	استادیار	۳/۴۴
	مربی	۳/۱۹
شاخص‌های علم‌سنجی	دانشیار	۳/۲۱
	استادیار	۲/۷۱
	مربی	۲/۲۱
ارزیابی تولیدهای علمی	دانشیار	۴
	استادیار	۳
	مربی	۲/۶۷

جهت بررسی رابطه معناداری بین متغیرهای مرتبه علمی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی از تحلیل واریانس یکطرفه استفاده گردید و نتایج مطابق جدول ۷ نشان می‌دهد میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با پایگاه‌های استنادی و شاخص‌های علم‌سنجی با آلفای کوچکتر از ۰/۰۵ بیانگر وجود تفاوت معنادار بین میزان شناخت اعضای هیأت علمی نسبت به هر یک از آنها و متغیر مرتبه علمی است اما بین میزان آشنایی آنان با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و مرتبه علمی با سطح معناداری ۰/۴۱۱ تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۷. تحلیل واریانس یک طرفه جهت تشخیص تفاوت معنادار بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و متغیر مرتبه علمی

سطح معناداری	میزان F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	واریانس	
۰/۰۰۳	۶/۳۱۹	۳/۵۴۱ ۰/۵۶۰	۲ ۵۸ ۶۰	۷/۰۸۱ ۳۲/۵۰۱ ۳۹/۵۸۲	بین گروهی درون گروهی کل	پایگاه‌های استنادی
۰/۰۴۰	۳/۴۱۱	۷۷۸/۰۳۸ ۲۲۸/۰۹۹	۲ ۵۸ ۶۰	۱۵۵۶/۰۷۶ ۱۳۲۲۹/۷۲۷ ۱۴۷۸۵/۸۰۳	بین گروهی درون گروهی کل	شاخص‌های علم‌سنجی
۰/۴۱۱	۰/۹۰۳	۰/۶۹۱ ۰/۷۶۶	۲ ۵۸ ۶۰	۱/۳۸۳ ۴۴/۴۲۰ ۴۵/۸۰۳	بین گروهی درون گروهی کل	شیوه ارزیابی تولیدهای علمی

پاسخ پرسش چهارم: آیا تفاوتی بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به سنوات خدمت آنان وجود دارد؟

جدول ۸ به تفکیک نشان می‌دهد که بیشترین میزان آشنایی با پایگاه‌های استنادی به ترتیب مربوط به سنوات بین ۱۰-۶ سال، ۱۵-۱۱ سال و سپس ۵-۱ سال با میانگین‌های ۸۰/۸، ۷۵/۸ و ۷۴/۶ درصد است و کمترین میزان آشنایی مربوط به سنوات ۲۰-۱۶ سال با میانگین ۵۹/۲ درصد است. همچنین بیشترین میزان آشنایی با شاخص‌های علم‌سنجی به ترتیب مربوط به سنوات بین ۱۰-۶ سال، ۵-۱ سال و ۱۵-۱۱ سال با میانگین‌های ۵۹/۳، ۵۴/۴۸ و ۵۴/۰۷ درصد است و کمترین میزان آشنایی مربوط به سنوات ۲۶ و بالاتر با میانگین ۳۸/۵۷ درصد است. میزان آشنایی با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی نیز به ترتیب مربوط به سنوات بین ۵-۱ سال، ۱۰-۶ سال و سپس ۱۵-۱۱ سال با میانگین‌های ۶۵، ۶۴/۸ و ۶۴/۴ درصد است و کمترین میزان آشنایی مربوط به سنوات ۲۶ و بالاتر با میانگین ۴۰ درصد است.

جدول ۸. میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به سنوات خدمت

سن خدمت	میانگین	درصد میانگین
۱-۵	۳/۷۳	۷۴/۶
۶-۱۰	۴/۰۴	۸۰/۸
۱۱-۱۵	۳/۷۹	۷۵/۸
۱۶-۲۰	۲/۹۶	۵۹/۲
۲۱-۲۵	۳	۶۰
۲۶ و بالاتر	۳/۲۵	۶۵
۱-۵	۲/۷۲	۵۴/۴۸
۶-۱۰	۲/۹۷	۵۹/۳
۱۱-۱۵	۲/۷۰	۵۴/۰۷
۱۶-۲۰	۲/۳۴	۴۶/۷۸

۴۷/۵۷	۲/۳۸	۲۱-۲۵	شیوه ارزیابی تولیدهای علمی
۳۸/۵۷	۱/۹۳	۲۶ و بالاتر	
۶۵	۳/۲۵	۱-۵	
۶۴/۸	۳/۲۴	۶-۱۰	
۶۴/۴	۳/۲۲	۱۱-۱۵	
۵۰	۲/۵۰	۱۶-۲۰	
۶۰	۳	۲۱-۲۵	
۴۰	۲	۲۶ و بالاتر	

همچنین نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌های استنادی با آلفای کوچکتر از ۰/۰۵ بیانگر وجود تفاوت معنادار بین میزان شناخت و سنوات خدمت آنها است اما بین میزان آشنایی نسبت به شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به متغیر سنوات خدمت آنان تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۹. نتایج تحلیل واریانس یک طرفه جهت تشخیص تفاوت معنادار بین میزان آشنایی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای و متغیر سنوات خدمت اعضای هیأت علمی دانشگاه

سطح معناداری	میزان F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	واریانس	
۰/۰۱۰	۳/۳۹۰	۱/۸۶۵ ۰/۵۵۰	۵ ۵۵ ۶۰	۹/۳۲۴ ۳۰/۲۵۸ ۳۹/۵۸۲	بین گروهی درون گروهی کل	پایگاه‌های استنادی
۰/۲۸۸	۱/۲۷۴	۳۰۷/۰۲۱ ۲۴۰/۹۲۲	۲ ۵۵ ۶۰	۱۴۷۸۵/۸۰۳	بین گروهی درون گروهی کل	شاخص‌های علم‌سنجی
۰/۳۱۰	۱/۲۲۵	۰/۹۱۸ ۰/۷۴۹	۲ ۵۵ ۶۰	۴/۵۹۱ ۴۱/۲۱۲ ۴۵/۸۰۳	بین گروهی درون گروهی کل	شیوه ارزیابی تولیدهای علمی

پاسخ پرسش پنجم: آیا تفاوتی بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه جنسیت آنان وجود دارد؟

جدول ۱۰ به خوبی نشان می‌دهد که میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های علمی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی در گروه مردان به ترتیب با میانگین ۷۲/۸، ۵۴ و ۶۱/۲ درصد و روی هم رفته از سطح متوسط بالاتر و در گروه زنان نیز به ترتیب با میانگین ۷۸/۲، ۵۳/۸ و ۶۳/۶۴ درصد نیز از سطح متوسط بالاتر است. به طور کلی میزان آشنایی گروه زنان در پایگاه‌های استنادی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی بیش از گروه مردان و در شاخص‌های علم‌سنجی درصد میانگین گروه مردان بیشتر از گروه زنان است.

جدول ۱۰. میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و ارزیابی تولیدهای علمی بر اساس جنسیت

میانگین مردان	درصد میانگین	میانگین زنان	درصد میانگین	میانگین کل	درصد میانگین کل
۳/۶۴	۷۲/۸	۳/۹۱	۷۸/۲	۳/۷۷	۷۵/۵
۲/۷۰	۵۴	۲/۶۹	۵۳/۸	۲/۷	۵۳/۹
۳/۰۶	۶۱/۲	۳/۱۸	۶۳/۶۴	۳/۱۲	۶۲/۴۲

نتایج جدول ۱۱ نشان می‌دهد میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به متغیر جنسیت تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۱۱. نتایج تحلیل واریانس یک طرفه جهت تشخیص تفاوت معنادار بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی دانشگاه با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و متغیر جنسیت

سطح معناداری	میزان F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	واریانس	
۰/۳۲۴	۰/۹۸۹	۰/۶۵۳ ۰/۶۶۰	۱ ۵۹ ۶۰	۰/۶۵۳ ۳۸/۹۲۹ ۳۹/۵۸۲	بین گروهی درون گروهی کل	پایگاه‌های استنادی
۰/۹۸۵	۰۰۰	۰۸۷ ۲۵۰/۶۰۵	۱ ۵۹ ۶۰	۰/۰۸۷ ۱۴۷۸۵/۷۱۶ ۱۴۷۸۵/۸۰۳	بین گروهی درون گروهی کل	شاخص‌های علم‌سنجی
۰/۶۷۵	۰/۱۷۸	۰/۱۳۸ ۰/۷۷۴	۱ ۵۹ ۶۰	۰/۱۳۸ ۴۵/۶۶۵ ۴۵/۸۰۳	بین گروهی درون گروهی کل	شیوه ارزیابی تولیدهای علمی

بحث و نتیجه‌گیری

از آنجایی که میزان آشنایی اعضای هیأت علمی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی، شیوه‌های ارزیابی تولیدهای علمی و آیین‌نامه‌های ارتقای شغلی، می‌تواند نقش مؤثری در کیفیت و کمیت تولیدهای علمی آنان داشته باشد؛ از این رو میزان آشنایی آنها نسبت به این مؤلفه‌ها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت تا نتایج حاصل از این پژوهش ابزاری مفید و کارآمد جهت مدیریت کلان در امر تحقیق و پژوهش بوده و منجر به برنامه‌ریزی‌های اصولی در حوزه پژوهش گردد. اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول متشکل از ۸۱/۹۷ درصد مرد و ۱۸/۰۳ درصد زن هستند که به‌طور تقریبی در مقایسه با زنان حدود پنج برابرند و بیشترین جامعه آماری به ترتیب دارای مرتبه استادیاری، مربی و دانشیاری می‌باشند. همچنین بیشترین اعضاء بین ۶ تا ۱۰ سال و کمترین آنان دارای سنوات ۲۶ سال به بالا هستند. این بخش با پژوهش وزیری، موسوی چلک و جوانبخت (۱۳۹۰) نیز همسو بوده و وی بیشترین هیأت علمی را گروه مردان با مرتبه استادیاری نشان می‌دهد.

با توجه به یافته‌های به‌دست آمده بیش از ۷۳ درصد اعضای هیأت علمی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول با پایگاه‌های استنادی و ۵۴ درصد با شاخص‌های علم‌سنجی، ۶۱/۶ درصد با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی و ۶۱ درصد با سامانه‌های اشتراکی دانشگاه آشنایی دارند و این میزان در همه موارد از سطح متوسط بالاتر است و از میان پایگاه‌های استنادی بیشترین میزان آشنایی به ترتیب مربوط به پایگاه گوگل اسکولار و کمترین میزان آشنایی مربوط به پایگاه استنادی SID است. فینسترا و لوپز-کوزر (۲۰۲۲) نیز به این نتیجه رسیدند که میزان آشنایی با شاخص‌ها و کاربردهای آن در میان فیلسوفان اسپانیا در سطح نسبتاً بالایی قرار دارد. همچنین یافته‌های باکر و دیگران (۲۰۲۰) و مایلز و ودیگران (۲۰۲۰) نیز بیانگر میزان آشنایی بالای اعضای هیأت علمی با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی است.

همچنین شاخص‌های JIF، H- Index و Hot paper شناخته شده‌ترین شاخص و شاخص‌های Altmetrics و SNIP و Cited Half Life کمتر از سایر شاخص‌ها در میان اعضای هیأت علمی شناخته شده است. در پژوهش وزیری، موسوی چلک و جوانبخت (۱۳۹۰) نیز بیشترین میزان آشنایی با شاخص اچ ایندکس و کمترین آشنایی با شاخص نیم عمر استناد گزارش شده است. این بخش از پژوهش یافته‌های مایلز و دیگران (۲۰۱۹) نیز همسو است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که هرچه مرتبه علمی بالاتر باشد، میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی بیشتر است؛ بنابراین میزان آشنایی با مرتبه علمی ارتباط مستقیم داشته و هرچه مرتبه علمی بالاتر باشد، میزان آشنایی نیز بیشتر است. تحلیل‌های آماری نیز بیانگر وجود تفاوت معنادار بین میزان شناخت اعضای هیأت علمی و متغیر مرتبه علمی است. اما علی‌رغم بالا بودن میانگین آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با مرتبه علمی آنان، از لحاظ تحلیل آماری تفاوت معناداری بین میزان شناخت و مرتبه علمی آنان به‌دست نیامد. یافته‌های ملک‌محمدی، دلجوان انوری و رهایی (۱۳۹۹) نشان می‌دهد که بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌ها و شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به متغیر مرتبه علمی آنان تفاوت معناداری وجود دارد. از این رو تا حدی با پژوهش ایشان همسو است. یافته‌های گرینو، بیلوا و لوباتیوک (۲۰۲۱) نیز نشان می‌دهد که هرچه مرتبه علمی بالاتر باشد میزان آشنایی نیز بیشتر است. از نظر جنسیت نیز میزان آشنایی گروه زنان در پایگاه‌های استنادی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی بیش از گروه مردان و در شاخص‌های علم‌سنجی درصد میانگین میزان آشنایی گروه مردان بیشتر از گروه زنان است. همچنین تحلیل‌های آماری نشان داد بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به متغیر جنسیت تفاوت معناداری وجود ندارد. بنابراین این بخش از پژوهش با یافته‌های وزیری، موسوی چلک و جوانبخت (۱۳۹۰) همسو است.

بیشترین میزان آشنایی با پایگاه‌های استنادی به ترتیب مربوط به سنوات خدمت بین ۱۰-۶ سال و کمترین میزان آشنایی مربوط به سنوات خدمت ۲۰-۱۶ سال است و بیشترین میزان آشنایی با شاخص‌های علم‌سنجی به ترتیب مربوط به سنوات خدمت بین ۱۰-۶ سال است و کمترین میزان آشنایی مربوط به سنوات ۲۶-۲۰ خدمت و بالاتر و میزان آشنایی با شیوه ارزیابی تولیدهای علمی نیز به ترتیب مربوط به سنوات بین ۵-۱ سال و کمترین میزان آشنایی مربوط به سنوات ۲۶ و بالاتر است. از لحاظ تحلیل‌های آماری بین میزان آشنایی اعضای هیأت علمی نسبت به پایگاه‌های استنادی با توجه به متغیر سنوات خدمت آنان نشانگر وجود تفاوت معنادار بوده، اما بین میزان آشنایی با شاخص‌های علم‌سنجی و شیوه ارزیابی تولیدهای علمی با توجه به متغیر سنوات خدمت آنان تفاوت معناداری وجود ندارد. یافته‌های زارعی و فامیل‌روحانی (۱۳۸۸) نشان داد که بین تولیدات علمی اعضای هیأت علمی و سابقه کار آموزشی و پژوهشی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

در پایان سؤالات پرسشنامه، نظر اعضای هیأت علمی نسبت به برگزاری دوره‌هایی به‌منظور آشنایی با پایگاه‌های استنادی، شاخص‌های علم‌سنجی و کاربردهای آن پرسیده شد که با میانگین ۸۸/۶ درصد خواستار برگزاری این دوره بودند.

با توجه به این‌که توسعه کیفی و کمی دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی و به تبع آن ارتقای اعضای هیأت علمی منوط به انجام پژوهش و تولیدهای علمی است؛ لذا باید برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های مدونی در خصوص تقویت نقاط مثبت و مرتفع نمودن موانع و مشکلات در این راستا صورت گیرد. از موارد چندگانه ذیل به عنوان برخی از موانع می‌توان نام برد که رفع آنها سبب تسهیل در امر پژوهش و تولید بروندادهای علمی کیفی توسط اعضاء هیأت علمی خواهد گردید:

- عدم آشنایی کافی با پایگاه‌های استنادی

- عدم آشنایی با شاخص‌های علم‌سنجی و کاربردهای آن

- عدم آشنایی کافی در تجزیه و تحلیل‌های آماری

برنامه‌ریزی‌های متناسب با رفع این مشکلات همانند برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های علمی روش تحقیق، مقاله‌نویسی و پذیرش مقالات در نشریات خارجی، آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی، شاخص‌های علم‌سنجی و کاربردهای آن، آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری و تمرکز اجرا و پیاده‌سازی دستورالعمل‌های پیشنهادی بر روی پژوهشگران جوان، می‌تواند موانع را برطرف نموده و یا از شدت آنها بکاهد و در سایه توجه و پی‌گیری‌های مستمر می‌توان شاهد بهبود و پویایی پژوهش در دانشگاه بود.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از آقای دکتر محسن نوکاریزی که با راهنمایی‌های ارزنده خود ما را در انجام بهتر این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

- جعفری، ف. و گلنجا، م. (۱۳۹۱). مطالعه وضعیت تولیدهای علمی اعضای هیأت علمی دانشکده‌های علوم انسانی و هنر و علوم اجتماعی دانشگاه‌های دولتی کشور طی سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۰۰. *پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۷ (۳)، ۵۶۱-۵۷۵.
- جمالی‌زواره، ب.، نصر اصفهانی، ا.، و نیلی، م. (۱۳۹۷). واکاوی آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی: چالش‌ها و پیامدها. *آموزش عالی ایران*، ۱۱ (۱)، ۷۹-۹۸. [20.1001.1.20088000.1397.10.1.4.7.98](https://doi.org/10.1001.1.20088000.1397.10.1.4.7.98)
- حسن‌نژاد، م. (۱۴۰۲). ترسیم نقشه تولیدهای علمی دانشگاه صنعتی جندی‌شاپور دزفول در پایگاه استنادی وب‌آوساینس با استفاده از نرم‌افزار VOSviewer. *پژوهش‌نامه علم‌سنجی*. زودآیند. ۱-۲۵. [10.22070/RSCI.2023.17250.1647](https://doi.org/10.22070/RSCI.2023.17250.1647)
- زارعی، ع.، و صدیقی، ز. (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی سازمان‌های سنجش علم بر اساس شاخص‌های علم‌سنجی. *پژوهش‌نامه علم‌سنجی*، ۳ (۱)، ۴۹-۶۶. [10.22070/RSCI.2017.793](https://doi.org/10.22070/RSCI.2017.793)
- زارعی، ع.، و فامیل روحانی، ع. ا. (۱۳۸۸). علم‌سنجی: بررسی وضعیت تحقیقات اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی منطقه پنج و شناسایی مشکلات آنها در تولید اطلاعات علمی. *فصلنامه کتاب*. ۸۰، ۱۱۹-۱۳۶. http://nastinfo.nlai.ir/article_237.html?lang=fa
- شمشیری، ب.، سلیمی، ق. و سنگی، ف. (۱۳۹۷). معیارهای ارتقاء اعضای هیأت علمی در حوزه علوم انسانی از منظر تجارب دانشگاه‌های معتبر دنیا و تجارب اعضای هیأت علمی دانشگاه شیراز: پژوهشی ترکیبی. *آموزش عالی ایران*، ۱۰ (۱)، ۱۳۱-۹۹. [20.1001.1.20088000.1397.10.1.5.8](https://doi.org/10.1001.1.20088000.1397.10.1.5.8)
- طاهری، ع. و شمس‌بخش، م. (۱۳۹۵). آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی آموزشی و پژوهشی و فناوری به انضمام شیوه‌نامه اجرایی، دستورالعمل طرز تشکیل هیأت ممیزه مؤسسه، دستورالعمل هیأت نظارت بر عملکرد هیأت ممیزه مؤسسه و آیین‌نامه استخدامی اعضای هیأت علمی. تمرکز هیأت‌های امضاء و هیأت‌های ممیزه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- قنادی‌نژاد، ف. و حیدری، غ. (۱۳۹۹). روش‌ها و شاخص‌های ارزیابی تولیدهای علمی در علوم انسانی و اجتماعی: مرور نظامند. *پژوهش‌نامه علم‌سنجی*، ۶ (۲)، ۲۳۰-۲۰۳. [10.22070/RSCI.2020.4998.1341](https://doi.org/10.22070/RSCI.2020.4998.1341)
- کریمی، ل.، پیرحقی، م.، و صبوری، ع. ا. (۱۳۹۴). شاخص‌های مرسوم و جدید در علم‌سنجی. *نشاء علم*، ۶ (۱)، ۶-۱۷. [20.1001.1.2008935.1394.06.1.1.5](https://doi.org/10.1001.1.2008935.1394.06.1.1.5)
- گلچین، م.، اسفندیاری مقدم، ع.، میرحسینی، ز.، فامیل روحانی، ع. ا.، و زارعی، ع. (۱۳۹۹). بررسی افزایش اثربخشی مقالات مجلات ایرانی نمایه‌شده در پایگاه اسکوپوس از طریق دگرسنجه. *فصلنامه دانش‌شناسی*، ۱۳ (۴۸)، ۷۵-۸۸.
- معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی دفتر مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین. (۱۳۹۴). *آشنایی با شاخص‌های تحلیل استنادی در علم‌سنجی*. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

ملک‌محمدی، س.، دلجوان‌نوری، ن.، و رهایی، س. (۱۳۹۹). بررسی میزان آشنایی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های شهر اهواز نسبت به پایگاه‌های علم‌سنجی و شاخص‌های ارزیابی تولیدهای علمی. *ششمین کنفرانس ملی علوم انسانی و مطالعات مدیریت*. اهواز: <https://civilica.com/doc/1234091>

وزیری، ا.، موسوی چلک، ا.، و جوانبخت، م. (۱۳۹۰). نگرش اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز نسبت به شاخص‌های علم‌سنجی. *سومین همایش ملی پژوهش و تولید علم در حوزه پزشکی*. بابل. ۴۶۷-۴۸۲.

References

- Assistance of Infrastructure Research and Production Affairs, Communications and New Technologies Studies Office. (2015). *Familiarity with citation analysis indicators in scientometrics*. Islamic Council Research Center. [In Persian]
- Bakker, C., Cooper, K., Langham-Putrow, A. & McBurney, J. (2020). Qualitative Analysis of Faculty Opinions on and Perceptions of Research Impact Metrics. *College & Research Libraries*, 81(6), 896-902. <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/24614/32434>
- Feenstra, R. A. & López-Cózar, E. D. (2022). Philosophers' appraisals of bibliometric indicators and their use in evaluation: from recognition to knee-jerk rejection. *Scientometrics*, (127), 2085-2103. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04265-1>
- Ghanadinezhad, F. & Heidari, G. (2020). Methods and Indicators for the Evaluation of Scientific Production in The Humanities and Social Sciences: A Systematic Review. *Scientometrics Research Journal*, 6(2), 203-230. [10.22070/RSCI.2020.4998.1341](https://doi.org/10.22070/RSCI.2020.4998.1341). [In Persian]
- Golchin, M., Isfandyari-Moghaddam, A. R., Mirhosseini, Z., Famil Rohani, A. A. & Zarei, A. (2020). Investigating the increase of effectiveness of Iranian Journals' articles indexed by Scopus through altmetric. *Journal of Knowledge Studies*, 13(48), 75-88. [In Persian]
- Griněv, A. V. (2020). The Disadvantages of Using Scientometric Indicators in the Digital Age. *International Scientific Conference "Digital Transformation on Manufacturing, Infrastructure and Service"*. 21-22 November 2019, IOP Publishing. DOI: 10.1088/1757-899X/940/1/012149
- Griněv, A. V., Bylieva, D. S. & Lobatyuk, V. V. (2021). Russian University Teachers' Perceptions of Scientometrics. *Publications*, 9(22), 1-16. [10.3390/publications9020022](https://doi.org/10.3390/publications9020022)
- Hasannejad, M. (2023). Drawing a map of the scientific productions of Jundi-Shapur University of Technology in the Web of Science database using VOSviewer software. *Scientometrics Research Journal*, Article in Press. [10.22070/RSCI.2023.17250.1647](https://doi.org/10.22070/RSCI.2023.17250.1647). [In Persian]
- Jafari, F., & Goltaji, M. (2012). The Study of Scientific Outputs Status of Faculty Members of Humanities, Art and Social Sciences Faculties of State Universities of Iran during 2000-2008. *Information Processing and Management*, 27(3), 561-575. [In Persian]
- Jamali Zavareh, B. Nasr Esfahani, A. & Neely, M. (2018). Analyzing the regulations for the promotion of academic staff members: challenges and consequences. *Iranian Higher Education*, 10(1), 79-98. [20.1001.1.20088000.1397.10.1.4.7](https://doi.org/10.1001.1.20088000.1397.10.1.4.7). [In Persian]
- Malek Mohammadi, S., Deljovan Anvari, N. & Rahaei, S. (2020). *Examining the level of familiarity of faculty members of universities in Ahvaz city with scientometrics databases and evaluation indicators of scientific productions*. 6th National Conference on Humanities and Management Studies. Ahvaz. <https://civilica.com/doc/1234091>. [In Persian]
- Mikhailov, O. V. (2022). *Modern Problems of Scientometric Assessment of Publication Activity*. Basel: MDPI.
- Miles, R. A, MacDonald, A., Porter, N. D., Pannabecker, V. & Kuypers, J. A. (2019). *What Do Faculty Think About Researcher Profiles, Metrics, and Fair Research Assessment? A Case Study from a Research University in the Southeastern United States*. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10919/93360>
- Miles, R. A., Pannabecker, V. & Kuypers, J. A. (2020). *Faculty Perceptions of Research Assessment at Virginia Tech*. Retrieved from <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/104645>
- Saboury, A. A., Karami, L. & Pirhaghghi, M. (2016). Conventional and New Indicators for Scientometric. *Science Cultivation*, 6(1), 6-17. [20.1001.1.2008935.1394.06.1.1.5](https://doi.org/10.1001.1.2008935.1394.06.1.1.5). [In Persian]
- Shamshiri, B, Salimi, A. & Sangi, F. (2018). Criteria for the promotion of faculty members in the field of humanities from the perspective of the experiences of prestigious universities in the world and the experiences of faculty members of Shiraz University: a combined research. *Iranian Higher Education*, 10(1), 99-131. [20.1001.1.20088000.1397.10.1.5.8](https://doi.org/10.1001.1.20088000.1397.10.1.5.8). [In Persian]
- Taheri, A. & Shams Bakhsh, M. (2016). *Regulations for promoting the rank of educational, research and technology faculty members, including the executive style sheet, guidelines for the formation of the institution's audit committee, guidelines for the monitoring committee's performance of the institution's audit committee, and the employment regulations for academic faculty members*. The Center of Boards of Trustees and Auditing Boards of the Ministry of Science, Research and Technology.

- Waltman, L. (2016). A review of the literature on citation impact indicators. *Journal of Informetrics*, 10(2), 365-391. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.007>
- Waziri, A, Mousavi Chalak, A. & Tabankhet, M. (2020). The attitude of Shiraz University of Medical Sciences faculty members towards scientometric indicators. *3rd National Conference of Research and Production of Science in The Field of Medicine*. Babol, 467-482. [In Persian]
- Wild, C. J. (1995). Continuous improvement of teaching: A case study in a large statistics course. *International Statistical Review/Revue Internationale de Statistique.*, 63(1), 49-68. <https://doi.org/10.2307/1403777>
- Yaminfirooz, M., Esbakian, S., Karimkhani, Z. & Gholinia, H. (2023). A scientometric study of the scientific output of top Iranian researchers in medical sciences. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 1-7. 10.22075/IJNAA.2022.27902.3753
- Zarei, A. & Familrouhani, A. A. (2010). Scientometrics: Examining the research status of faculty members of the Islamic Azad Universities of Region 5 and identifying their problems in producing scientific information. *Librarianship and Information Organization Studies*, 20(4), 119-136. http://nastinfo.nlai.ir/article_237.html?lang=fa. [In Persian]
- Zarei, E. & Seddighi, Z. (2017). A Comparative Study of Scientometric Organizations Based on Scientometric Indicators. *Scientometrics Research Journal*, 3(1), 49-66. [10.22070/RSCI.2017.793](https://doi.org/10.22070/RSCI.2017.793). [In Persian]