



## بررسی ضریب تاثیر و شاخص فوریت مقالات پژوهشگران موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی نمایه شده در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس

• احمد یوسفی

عضو هیات علمی موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی،  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران  
تاریخ دریافت: آذر ماه ۹۳ تاریخ پذیرش: اردیبهشت ۹۴  
Email: a.yousefi@rvsri.ac.ir



### چکیده

در سال‌های اخیر، تعداد مقالات ایرانیان در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس رشد فزاینده‌ای داشته است. بنابراین، توجه به جنبه‌های کیفی مقالات از اهمیت خاصی برخوردار است. لذا، بررسی وضعیت مقالات پژوهشگران موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی بر اساس شاخص‌های کیفی علم‌سنجی از جمله ضریب تاثیر و شاخص فوریت در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس از جمله مهمترین اهداف این پژوهش است. به منظور انجام این پژوهش از روش‌های علم‌سنجی و تحلیل استنادی استفاده شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پایگاه اطلاعاتی آی اس آی وب آو ساینس است. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، رسم نمودارها و جداول نیز از برنامه مایکروسافت اکسل استفاده شده است. در بین سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۱۲، ۳۳۵ عنوان مدرک از موسسه رازی در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس نمایه شده که جامعه این پژوهش را شکل داده است. طبق نتایج به دست آمده بیشترین مقالات موسسه رازی به ترتیب در نشریات IRANIAN JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH، AFRICAN JOURNAL OF VETERINARY PARASITOLOGY و MICROBIOLOGY RESEARCH منتشر شده است. میانگین ضریب تاثیر مقالات ۱/۰۴۴ و میانگین شاخص فوریت مقالات موسسه رازی ۰/۲۲۱ بوده است. نتیجه‌گیری نهایی حاکی از آن است که بیشترین مقالات موسسه رازی در نشریات ایرانی و آفریقایی منتشر شده‌اند. نویسندگان مقالاتی که در نشریاتی با بالاترین ضریب تاثیر و شاخص فوریت منتشر شده‌اند، خارج از موسسه رازی هستند. در مجموع، میانگین ضریب تاثیر و شاخص فوریت در سال‌های اخیر رو به کاهش بوده است.

کلمات کلیدی: موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی، پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس، مقالات، ضریب تاثیر، شاخص فوریت، علم‌سنجی.

● Veterinary Journal (Pajouhesh & Sazandegi) No 111 pp: 110-116

A survey of impact factor and immediacy index of Razi Vaccine and Serum Research Institute articles indexed in Web of Science database

By: Yousefi A., Faculty member of Razi Vaccine and Serum Research Institute, Agricultural Research, Education and Extension Organisation (AREEO), Karaj, Iran.

Email: a.yousefi@rvsri.ac.ir

Received: Dec. 2014 Accepted: April 2015

In recent years, the number of Iranian articles has been increasing in Web of Science (WOS) database. Therefore, attention to quality aspects of articles is important. Thus, investigation of papers of Razi Vaccine and Serum Research Institute (RVSRI) indexed in WOS based on qualitative indices of scientometrics is the most important goal of this study. To conduct this research, scientometric and citation analysis techniques are used. ISI WOS used for data collection. In order to analyze data, draw graphs and charts from Microsoft Excel program was used. Between 1973-2012, 335 papers of RVSRI have been indexed in WOS that formed research community of this research. According to the results, the most articles published in IRANIAN JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH, AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH and VETERINARY PARASITOLOGY. The mean of Immediacy index has been 0.221 and mean of Impact Factor has been 1.044. Conclusion showed that the most articles of RVSRI published in Iranian and African journals. Corresponding authors of the articles with highest impact factor and immediacy index, affiliated to other institutes and universities. Overall, the mean impact factor and immediacy index has been declining in recent years.

Key words: Razi Vaccine and Serum Research Institute, Web of Science, Articles, Impact factor, Immediacy index, Scientometrics.

این نتیجه رسید که در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس میانگین ضریب تاثیر مجلات منتشر کننده مقالات ایرانی در سال ۱۹۹۲،  $1/13 \pm 0/94$  بود. این میزان برای مقالات پاکستانی  $2/15 \pm 1/25$  و برای مقالات مصری  $1/64 \pm 1/11$  بود. میانگین ضریب تاثیر مجلات منتشر کننده مقالات ایرانی در سال ۲۰۰۲،  $0/98 \pm 1/36$  بود. این میزان برای مقالات پاکستانی  $2/88 \pm 1/75$  و برای مقالات مصری  $1/57 \pm 1/23$  بود. نتایج به دست آمده، رشد ۷۳۳ درصدی تعداد مقالات ایرانی را در فاصله سال‌های ۱۹۹۲ و ۲۰۰۲ نشان می‌دهد که در مقایسه با دو کشور پاکستان و مصر چشمگیر بوده است. همچنین، متوسط ضریب تاثیر مجلات منتشر کننده مقالات ایرانی از  $1/13$  در سال ۱۹۹۲ با ۲۰ درصد رشد به  $1/36$  در سال ۲۰۰۲ افزایش یافته است. افزایش میانگین ضریب تاثیر مقالات ایرانی در فاصله سال‌های ۲۰۰۲ - ۱۹۹۲ می‌تواند نشان دهنده ارتقای کیفی مقالات پژوهشگران ایرانی باشد. از سوی دیگر باید در نظر داشت که متوسط ضریب تاثیر مجلات علمی در مجموع افزایش داشته است. می‌توان نتیجه گرفت که نظام پژوهش علوم پزشکی کشور در فاصله سال‌های ۱۹۹۲ و ۲۰۰۲ از نظر کمی توسعه قابل ملاحظه‌ای یافته ولی از نظر کیفی، اگر ارتقاء پیدا نکرده باشد حداقل دچار افت نیز نشده است.

Lee در سال ۲۰۰۳ مقالات پژوهشگران موسسه زیست‌شناسی مولکولی و سلولی (IMCB) Institute of Molecular and Cell Biology (IMCB) سنگاپور را بررسی نمود. طبق یافته‌های آنان در مجموع، رشد

### مقدمه

میزان تولیدات علمی نمایه شده در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبری نظیر آی. اس. آی. از جمله مهمترین منابع برای تحلیل استنادی و ارزیابی کیفی مقالات می‌باشد (de Granda-Orive, ۲۰۱۱). بر همین اساس، در سال‌های اخیر، سیاست‌گذاران و مسئولین ایران توجه زیادی به مشارکت سازمان‌های آموزشی و پژوهشی کشور در پژوهش‌های علمی جهان از طریق انتشار گزارش‌های پژوهشی و مقالات در نشریات معتبر بین‌المللی معطوف نموده‌اند. این سیاست باعث شده است که در سال‌های اخیر میزان رشد انتشار مقالات آی اس آی وب آو ساینس ایران افزایش یابد و در جهان جایگاه برجسته‌ای کسب نماید. ممکن است این رویه باعث به مخاطره افتادن کیفیت مقالات شود (Hayati and Ebra-himy, ۲۰۰۹). بنابراین، هدف اصلی این پژوهش بررسی وضعیت مقالات موسسه رازی در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس از ابتدای تا پایان سال ۲۰۱۲ بر اساس شاخص‌های کیفی علم‌سنجی از جمله ضریب تاثیر، شاخص فوریت و میزان رشد سالانه هر یک از این شاخص‌ها بوده است. بررسی کیفی مقالات موسسه رازی می‌تواند وضعیت فعلی را تبیین نموده و مدیران پژوهشی و پژوهشگران را جهت بهبود وضعیت فعلی رهنمون شود.

### پیشینه پژوهش

رضایی‌قلعه و همکاران در سال ۱۳۸۲ در مقاله پژوهشی خود به

آی وب آو ساینس درج شده‌اند و نشانی خود را موسسه رازی ذکر نموده‌اند، جامعه این پژوهش را شکل داده‌اند. شایان توجه است که موسسه رازی ۶ شعبه در شهرهای مشهد، شیراز، مرند، اراک، کرمان و اهواز دارد. از نظر محدوده زمانی، همه مقالات موجود در این پایگاه اطلاعاتی از ابتداء تا پایان سال ۲۰۱۲ میلادی بررسی شده است. در این پژوهش نمونه‌گیری نشده است و تمامی ۳۳۵ عنوان مدرکی که از موسسه رازی در این محدوده زمانی قرار گرفته‌اند، بررسی و تجزیه و تحلیل شده است. روش کار بدین صورت بود که در فیلد نشانی یا وابستگی سازمانی پایگاه اطلاعاتی مورد نظر نام موسسه رازی جستجو شد و تمامی مقالاتی که پژوهشگران موسسه رازی به عنوان نویسنده مسئول یا نویسنده همکار نامشان درج شده بود، در این پژوهش بررسی شدند. ضریب تائیر و شاخص فوریت نشریات از پایگاه اطلاعاتی گزارش‌های استنادی نشریات (JCR) Journal Citation Report متعلق به شرکت Thomson Reuters استخراج شده است. علاوه بر مشخص نمودن ضریب تائیر و شاخص فوریت نشریات منتشر کننده مقالات، میانگین ضریب تائیر و شاخص فوریت هر سال و مقایسه سال‌ها برای مشخص نمودن وضعیت سیر صعودی یا نزولی بودن ضریب تائیر و شاخص فوریت نیز در سال‌های مورد بررسی مشخص شده است. ضریب تائیر: ضریب تائیر در سال ۲۰۱۱ = تعداد کل استنادها در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ به مقالات همان سال/تعداد کل مقالات نشریه در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ شاخص فوریت: شاخص فوریت هر نشریه با تقسیم تعداد استناد به مقالات یک سال خاص در همان سال بر تعداد مقالات منتشر شده آن نشریه در همان سال خاص محاسبه می‌شود. برای مثال فرمول تعیین شاخص فوریت یک نشریه در سال ۲۰۱۱ به شرح زیر است: شاخص فوریت در سال ۲۰۱۱ = تعداد کل استنادها در سال ۲۰۱۱ به مقالات همان سال / تعداد کل مقالات نشریه در سال ۲۰۱۱ جستجو و بازبایی مقالات از پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس در ۳ جولای ۲۰۱۳ مصادف با ۱۲ تیر ۱۳۹۲ انجام شده است. لذا، اگر جستجو و بازبایی اطلاعات در مقاطع زمانی پس از آن صورت گیرد، ممکن است تعداد مقالات ۲۰۱۲ اندکی بیشتر باشد. زیرا برخی از نشریات با تاخیر منتشر می‌شوند. یا ممکن است فاصله زمانی انتشار مقاله تا زمانی که در پایگاه وب آو ساینس نمایه می‌شود طولانی شود. یافته‌های پژوهش در مجموع، طی سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۱۲، ۳۳۵ عنوان مدرک از پژوهشگران موسسه رازی در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس نمایه شده است. در این پژوهش، وضعیت این مقالات از نظر شاخص‌های کیفی علم‌سنجی از جمله وضعیت ضریب تائیر نشریات و میانگین و میزان رشد سالانه آن، وضعیت شاخص فوریت و میانگین و میزان رشد سالانه آن بررسی شده است. شاخص فوریت در پایان هر سال مشخص می‌شود و به منظور تعیین سرعت استناد به مقالات یک نشریه استفاده می‌شود. در جدول ۱، وضعیت نشریات منتشرکننده مقالات موسسه رازی از نظر شاخص فوریت و ضریب تائیر ارائه شده است. شایان توجه است که در مجموع مقالات موسسه رازی در ۱۶۵ نشریه منتشر شده است و تمامی آنها از نظر ضریب تائیر و شاخص فوریت بررسی شده‌اند. ولی برای اختصار، در جدول ۱ فقط ۱۰ نشریه‌ای که بیشترین مقالات را منتشر نموده‌اند ارائه شده است. همان طور

سالانه میانگین ضریب تائیر این موسسه ۱۰/۹۱ بوده و روندی مثبت داشته است. میانگین کل ضریب تائیر این موسسه ۵/۰۴۴ بوده است. Signore و Annovazzi در سال ۲۰۰۴ در پژوهشی ۹۳۹ مقاله کشورهای اروپایی در حوزه پزشکی هسته‌ای در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس را بررسی نمودند. طبق نتایج بدست آمده میانگین ضریب تائیر نشریات منتشرکننده این مقالات ۲/۳۶ بود. از نظر میانگین ضریب تائیر، سوئیس با ۳/۴۹، هلند با ۳/۲۶، انگلستان با ۳/۰۷، و بلژیک با ۳/۰۶ به ترتیب برترین کشورها بودند. Gil-Montoya و همکاران نیز در سال ۲۰۰۶ بر اساس پایگاه اطلاعاتی آی اس آی، مقالات دندانپزشکی را در سال‌های ۱۹۹۹-۲۰۰۳ در سطح جهان بررسی نمودند. از نظر میانگین ضریب تائیر، هلند با ۱/۲۲۴، مکزیک با ۱/۱۷۷، و سوئیس با ۱/۱۷۱ بالاترین جایگاه را به خود اختصاص داده‌اند. میانگین ضریب تائیر ایران ۰/۷۱۸ است. در این بررسی، ایران با ۵۷ مقاله در جایگاه ۳۳ جهان قرار دارد. مقالات کشورهای اسکاندیناوی از نظر ضریب تائیر و نرخ استناد بالاتر بودند.

Falagas و Soteriades در سال ۲۰۰۶ در پژوهشی مقالات سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۳ در حوزه‌های موضوعی «پزشکی پیشگیری، پزشکی حرفه‌ای و محیط زیست»، «اپیدمیولوژی» و «بهداشت همگانی» را در سطح جهان تجزیه و تحلیل نمودند. در حوزه موضوعی «پزشکی پیشگیری، پزشکی حرفه‌ای و محیط زیست» از نظر میانگین ضریب تائیر، آمریکا ۱/۵ جایگاه نخست، کانادا و آمریکای مرکزی و لاتین مشترکاً با میانگین ضریب تائیر ۱/۴ جایگاه دوم را به خود اختصاص دادند. در حوزه موضوعی «اپیدمیولوژی» از نظر میانگین ضریب تائیر، ایالات متحده آمریکا با ۲/۸ جایگاه نخست، کانادا با ۲/۴، و ژاپن با ۲/۳ به ترتیب جایگاه‌های بعدی را به خود اختصاص داده‌اند. در حوزه موضوعی «بهداشت همگانی»، از نظر میانگین ضریب تائیر، اقیانوسیه و ایالات متحده آمریکا با ۱/۷، آفریقا و آمریکای مرکزی و لاتین با ۱/۶، و کانادا و آسیا با میانگین ضریب تائیر ۱/۴، به ترتیب جایگاه‌های نخست تا سوم را کسب نمودند. Ferrara و همکاران نیز در سال ۲۰۱۱ در پژوهش خود مقالات کشورهای اروپایی در زمینه پزشکی قانونی را در پایگاه اطلاعاتی پابمد بررسی نمودند. ۳۲ درصد از این مقالات ضریب تائیر نداشتند. همچنین، ضریب تائیر اغلب مقالات (۳۲ درصد) بین ۲ تا ۳ بوده است. میانگین ضریب تائیر از ۲/۷۱ در سال ۲۰۰۵ به ۲/۴۶ در سال ۲۰۰۹ کاهش یافته بود.

### روش پژوهش

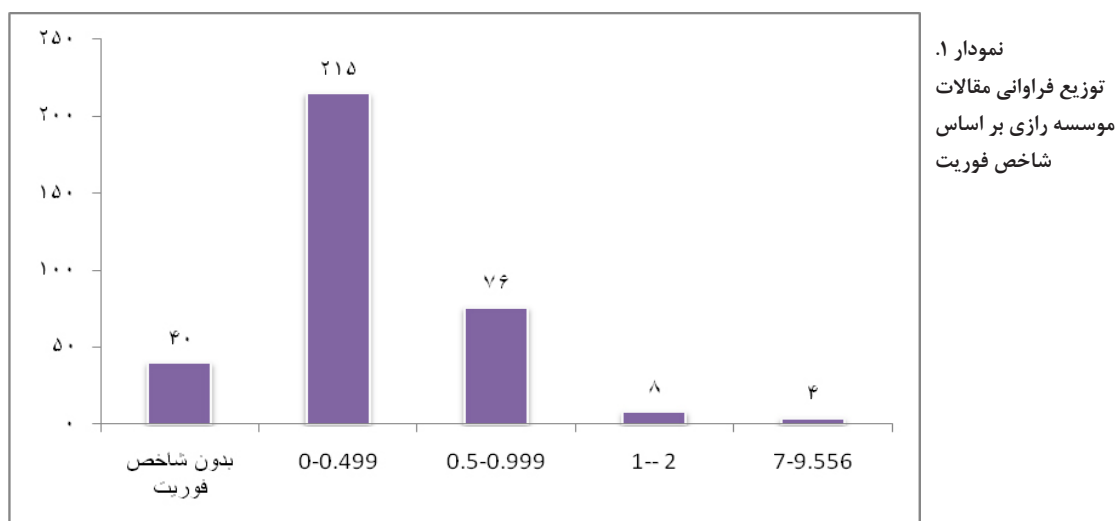
برای انجام این پژوهش از روش‌های توصیفی و تحلیل استنادی استفاده شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پایگاه اطلاعاتی آی اس آی وب آو ساینس است. به منظور دسترسی به جامعیت در هنگام جستجو و بازبایی اطلاعات، شکل‌های مختلفی نام موسسه رازی که نویسندگان در پایگاه اطلاعاتی وب آو ساینس بکار برده‌اند استفاده شده است. جستجوی اطلاعات در فیلد "Organization-Enhanced" صورت گرفته است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و رسم نمودارها و جداول نیز از برنامه مایکروسافت اکسل استفاده شده است. همه مقالات و انواع منابع اطلاعاتی پژوهشگران موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی و شعب آن که در پایگاه اطلاعاتی آی اس

جدول ۱. توزیع فراوانی مقالات موسسه رازی بر اساس شاخص فوریت و ضریب تاثیر نشریات

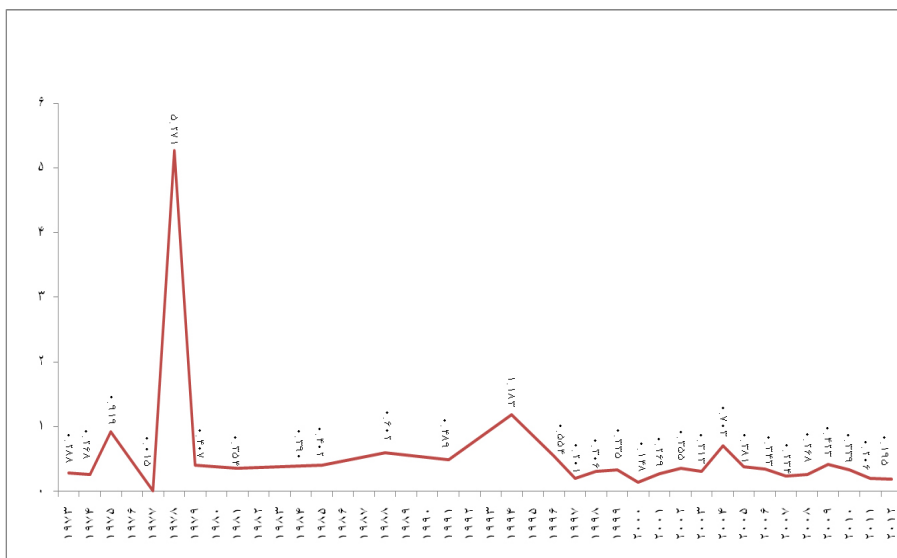
ردیف	عنوان نشریه	تعداد مقالات	شاخص فوریت	ضریب تاثیر
۱	IRANIAN JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH	۱۴	۰/۰۱۹	۰/۱۵۹
۲	AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH	۱۴	۰/۰۶۵	۰/۵۲۸
۳	VETERINARY PARASITOLOGY	۱۳	۰/۴۶۴	۲/۳۸۱
۴	TROPICAL ANIMAL HEALTH AND PRODUCTION	۹	۰/۱۳۹	۱/۰۹۰
۵	JOURNAL OF VENOMOUS ANIMALS AND TOXINS INCLUDING TROPICAL DISEASES	۸	۰/۲۱۰	۰/۵۴۵
۶	TOXICON	۷	۰/۶۶۵	۲/۹۲۴
۷	VETERINARY RECORD	۶	۰/۸۹۸	۱/۸۰۳
۸	PARASITOLOGY RESEARCH	۶	۰/۵۳۰	۲/۸۵۲
۹	IRANIAN JOURNAL OF PARASITOLOGY	۵	----	۰/۳۲۶
۱۰	JOURNAL OF APPLIED ANIMAL RESEARCH	۵	۰/۰۳۶	۰/۱۲۳

و VETERINARY PARASITOLOGY با ۱۳ مقاله و شاخص فوریت ۰/۴۶۴ منتشر شده است. نشریات LANCET با شاخص فوریت ۹/۵۵۶ و EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS با شاخص فوریت ۷/۲۲۲ بالاترین شاخص فوریت را داشته‌اند. میانگین شاخص

که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بیشترین مقالات موسسه رازی به ترتیب در نشریات IRANIAN JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH با ۱۴ مقاله و شاخص فوریت ۰/۰۱۹، AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH با ۱۴ مقاله و شاخص فوریت ۰/۰۶۵،

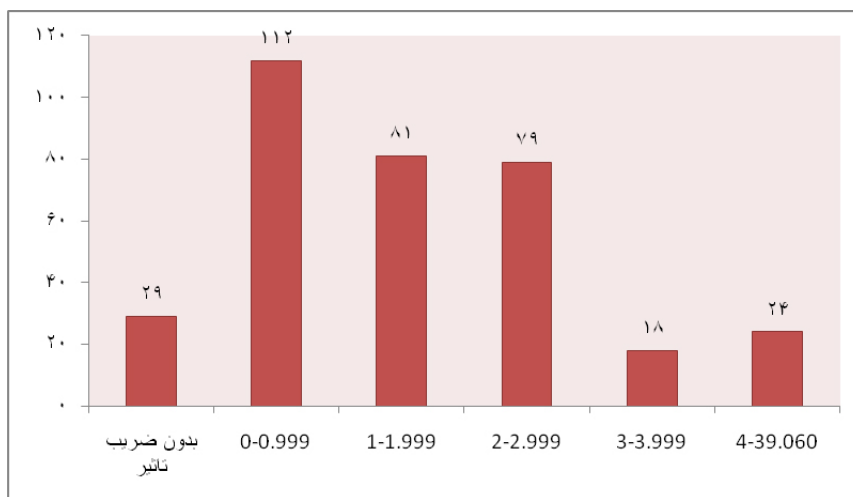


نمودار ۲. روند رشد شاخص فوریت مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف

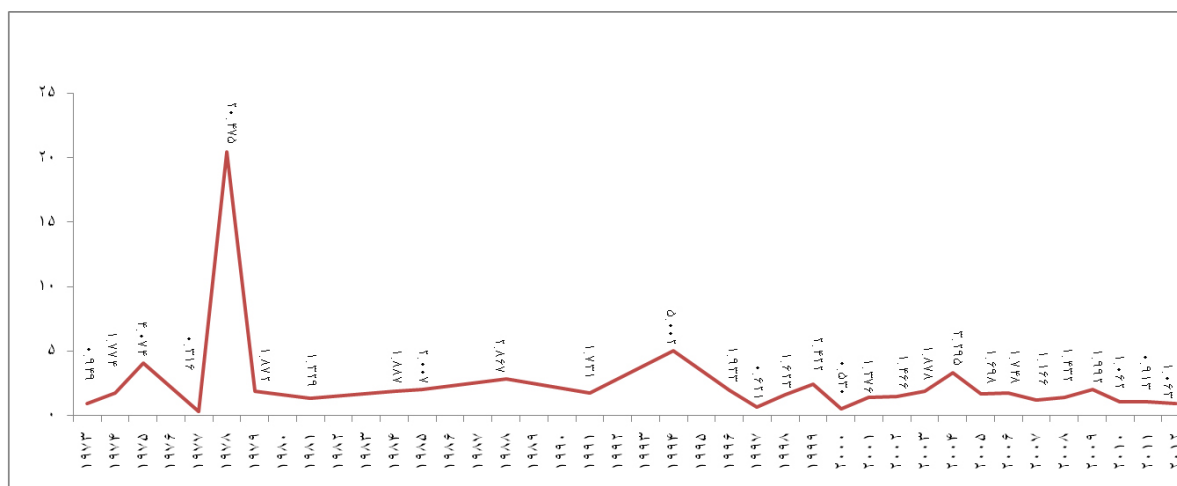


AFRI-، ۰/۵۲۸ مقاله و ضریب تاثیر ۱۴ ERINARY RESEARCH با مقاله CAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RESEARCH با ۱۴ مقاله و ضریب تاثیر ۰/۱۵۹ و VETERINARY PARASITOLOGY با ۱۳ مقاله و ضریب تاثیر ۲/۳۸۱ منتشر شده است. نشریات LANCET با ضریب تاثیر ۳۹/۰۶۰ AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS، و MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLU- با ضریب تاثیر ۱/۱/۲۰۲ و TION با ضریب تاثیر ۱۰/۳۵۳ بالاترین ضریب تاثیر را داشته‌اند. میانگین ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی ۱/۰۴۴ بوده است. توزیع فراوانی مقالات موسسه رازی بر اساس ضریب تاثیر در نمودار ۳ ارائه شده است. همان طور که در نمودار ۳ مشاهده می‌کنید، ضریب تاثیر ۱۱۲ فقره (۳۳/۴۳ درصد) از مقالات موسسه رازی پایین‌تر از ۱ بوده است. فقط ۲۴ مقاله (۷/۱۶ درصد) ضریب تاثیری بیش از ۴ داشته‌اند. روند رشد ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف در نمودار ۴ به تصویر کشیده شده است.

فوریت مقالات موسسه رازی ۰/۲۲۱ بوده است. توزیع فراوانی مقالات موسسه رازی بر اساس شاخص فوریت در نمودار ۱ ارائه شده است. همان طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود بخش عمده‌ای از مقالات موسسه رازی ۲۱۵ مقاله (۶۴/۱۸ درصد) در نشریاتی که شاخص فوریت آنها کمتر از ۰/۵ بوده است منتشر شده‌اند. فقط شاخص فوریت ۴ مقاله (۱/۱۹ درصد) بین ۹/۵۵۶ - ۷ بوده است. روند رشد شاخص فوریت مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف در نمودار ۲ ارائه شده است. همان طور که در نمودار ۲ مشاهده می‌کنید، میانگین شاخص فوریت مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف فراز و نشیب داشته است. در سال ۱۹۷۷ با میانگین ۰/۰۱۵ و در سال ۱۹۷۸ با میانگین ۵/۲۷۱ به ترتیب پایین‌ترین و بالاترین میانگین شاخص فوریت را داشته‌اند. در مجموع، میانگین شاخص فوریت در سال‌های اخیر رو به کاهش بوده است. همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بیشترین مقالات موسسه رازی به ترتیب در نشریات IRANIAN JOURNAL OF VET-



نمودار ۳. توزیع فراوانی مقالات موسسه رازی بر اساس ضریب تاثیر نشریات



نمودار ۴. روند رشد ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف

تاثیر در حوزه دندانپزشکی هلند ۱/۲۲۴، مکزیک ۱/۱۷۷، سوئیس ۱/۱۷۱، ولی ایران ۰/۷۱۸ بوده است (جیل مونتویا و همکاران، ۲۰۰۶). در حوزه پزشکی پیشگیری، پزشکی حرفه‌ای و محیط زیست میانگین ضریب تاثیر آمریکا ۱/۵، کانادا و آمریکای مرکزی و لاتین مشترکاً با میانگین ضریب تاثیر ۱/۴ بوده است. در حوزه موضوعی اپیدمیولوژی میانگین ضریب تاثیر آمریکا ۲/۸، کانادا ۲/۴، و ژاپن ۲/۳ بوده است. در حوزه موضوعی بهداشت همگانی، میانگین ضریب تاثیر اقیانوسیه و آمریکا ۱/۷، آفریقا و آمریکای مرکزی و لاتین ۱/۶، و کانادا و آسیا ۱/۴ بوده است (سوتریادز و فالانگاس، ۲۰۰۶). ضریب تاثیر اغلب مقالات پزشکی قانونی کشورهای اروپایی (۳۲ درصد) بین ۲ تا ۳ است. میانگین ضریب تاثیر از ۲/۷۱ در سال ۲۰۰۵ به ۲/۴۶ در سال ۲۰۰۹ کاهش یافته است. ولی این روند صعودی بسیار کند بوده است. به طوری که در برخی از سال‌ها نسبت به سال ماقبل کاهش نیز داشته است (فرارا و همکاران، ۲۰۱۱). متوسط ضریب تاثیر مجلات منتشرکننده مقالات پزشکی ایرانی از ۱/۱۳ در سال ۱۹۹۲ با ۲۰ درصد رشد به ۱/۳۶ در سال ۲۰۰۲ افزایش یافته است (رضایی قلعه و همکاران، ۱۳۸۲).

ضریب تاثیر ۱۱۲ فقره (۳۳/۴۳ درصد) از مقالات موسسه رازی پایین تر از ۱ بوده است. فقط ۲۴ مقاله (۷/۱۶ درصد) ضریب تاثیری بیش از ۴ داشته‌اند. در صورتی که ضریب تاثیر ۹۰ درصد مقالات اعضای هیات علمی دانشگاه شیراز پایین تر از ۱ بوده است (عصاره و همکاران، ۱۳۸۹). روند رشد ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف دارای فراز و نشیب‌هایی بوده است. میانگین ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال ۱۹۷۷ با میانگین ۰/۳۱۶ و در سال ۱۹۷۸ با میانگین ۲۰/۴۷۵، به ترتیب کمترین و بیشترین میانگین ضریب تاثیر را داشته‌اند. در مجموع، رشد سالانه میانگین ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال‌های اخیر روندی نزولی داشته است. در صورتی که رشد سالانه میانگین ضریب تاثیر موسسه زیست شناسی مولکولی و سلولی سنگاپور ۱۰/۹۱ بوده و روندی صعودی داشته است (لی، ۲۰۰۳).

### نتیجه‌گیری

بیشترین مقالات موسسه رازی در نشریات ایرانی و آفریقایی منتشر شده

همان طور که در نمودار ۴ مشاهده می‌کنید روند رشد ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف دارای فراز و نشیب‌هایی بوده است. میانگین ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال ۱۹۷۷ با میانگین ۰/۳۱۶ و در سال ۱۹۷۸ با میانگین ۲۰/۴۷۵، به ترتیب کمترین و بیشترین میانگین ضریب تاثیر را داشته‌اند. در مجموع، میانگین ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی در سال‌های اخیر روندی نزولی داشته است.

### بحث

نشریات LANCET با شاخص فوریت ۹/۵۵۶، که از موسسه رازی یک مقاله در آن منتشر شده است ولی نویسنده مسئول آن از دانشگاه تهران است و EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS با شاخص فوریت ۷/۲۲۲، که موسسه رازی ۳ چکیده همایش در آن دارد و نویسنده مسئول تمامی آنها از خارج از موسسه رازی هستند، بالاترین شاخص فوریت را داشته‌اند. میانگین شاخص فوریت مقالات موسسه رازی ۰/۲۲۱ بوده است. میانگین شاخص فوریت مقالات موسسه رازی در سال‌های مختلف فراز و نشیب داشته است. در سال ۱۹۷۷ با میانگین ۰/۱۵ و در سال ۱۹۷۸ با میانگین ۵/۲۷۱ به ترتیب پایین‌ترین و بالاترین میانگین شاخص فوریت را داشته‌اند. در مجموع، میانگین شاخص فوریت در سال‌های اخیر رو به کاهش بوده است.

نشریات LANCET با ضریب تاثیر ۳۹/۰۶۰، که از موسسه رازی یک مقاله در آن منتشر شده است ولی نویسنده مسئول آن از دانشگاه تهران است، AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS با ضریب تاثیر ۱۱/۲۰۲، که از موسسه رازی یک چکیده همایش در آن منتشر شده است ولی نویسنده مسئول آن از خارج از موسسه است، و MOLECU- LAR BIOLOGY AND EVOLUTION با ضریب تاثیر ۱۰/۳۵۳، که از موسسه رازی یک مقاله در آن منتشر شده است ولی نویسنده مسئول آن از آمریکا است، بالاترین ضریب تاثیر را داشته‌اند. میانگین ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی ۱/۰۴۴ بوده است. در صورتی که میانگین ضریب تاثیر موسسه زیست شناسی مولکولی و سلولی سنگاپور ۵/۰۴۴ (لی، ۲۰۰۳)، پزشکی هسته‌ای کشورهای اروپایی ۲/۳۶، سوئیس ۳/۴۹، هلند ۳/۲۶، انگلستان ۳/۰۷، بلژیک ۳/۰۶ (سیکنور و انووازی). همچنین، از نظر میانگین ضریب

فصلنامه پژوهش در پزشکی، دوره ۲۷، شماره ۲، (شماره‌ی پیاپی ۱۰۶)، صفحات ۱۳۹-۱۴۳.

عصاره، فریده؛ قانع، محمدرضا و رحمانی سفیدویه، مهرزاد. (۱۳۸۹). تولیدات علمی اعضای هیات علمی دانشگاه شیراز در سالهای ۱۳۷۹-۱۳۸۶. فصلنامه کتاب، شماره ۸۳: صفحات ۱۰۴-۱۲۷.

de Granda-Orive, J.I.; Alonso-Arroyo, A. and Roig-Vázquez, F. (2011). Which data base should we use for our literature analysis? Web of Science versus SCOPUS. Archivos de Bronconeumologia. 47 (4): 213-217.

Ferrara, S.D.; Bajanowski, T.; Cecchi, R.; Boscolo-Berto, R. and Viel, G. (2011). Bio-medicolegal scientific research in Europe: a comprehensive bibliometric overview. International Journal of Legal Medicine, 125 (3) 393-402.

Gil-Montoya, J.A.; Navarrete-Cortes, J.; Pulgar, R.; Santa, S. and Moya-Anegón, F. (2006). World dental research production: an ISI database approach (1999-2003). European Journal of Oral Sciences, 114 (2): 102-108.

Hayati, Z. and Ebrahimi, S. (2009). Correlation between quality and quantity in scientific production: a case study of Iranian organizations from 1997 to 2006. Scientometrics, 80 (3): 627-638.

Lee, C.K. (2003). A scientometric study of the research performance of the Institute of Molecular and Cell Biology in Singapore. Scientometrics, 56 (1): 95-110.

Signore, A. and Annovazzi, A. (2004). Scientific production and impact of nuclear medicine in Europe: how do we publish?. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 31 (6): 882-886.

Soteriades, E.S. and Falagas, M.E. (2006). A bibliometric analysis in the fields of preventive medicine. Occupational and environmental medicine, Epidemiology, and public health. BMC Public Health, 6 (301): 1-8.

است. نویسنده مسئول مقالاتی که در نشریاتی با بالاترین ضریب تاثیر و شاخص فوریت منتشر شده‌اند، خارج از موسسه رازی هستند. در مجموع، میانگین ضریب تاثیر و شاخص فوریت در سال‌های اخیر رو به کاهش بوده است.

میانگین ضریب تاثیر مقالات موسسه رازی از میانگین موسسه زیست شناسی مولکولی و سلولی سنگاپور، پزشکی هسته‌ای سوئیس، هلند، انگلستان و بلژیک، دندانپزشکی هلند، مکزیک و سوئیس، پزشکی پیشگیری، پزشکی حرفه‌ای و محیط زیست آمریکا، کانادا، آمریکای مرکزی و لاتین، اپیدمیولوژی آمریکا، کانادا و ژاپن، بهداشت همگانی اقیانوسیه، آمریکا، آفریقا، آمریکای مرکزی، آمریکای لاتین، کانادا و آسیا، پزشکی قانونی کشورهای اروپایی و پزشکی ایران پایین‌تر است. ولی از میانگین دندانپزشکی ایران بالاتر است. وضعیت ضریب تاثیر مقالات پژوهشگران موسسه رازی از مقالات اعضای هیات علمی دانشگاه شیراز بهتر است.

### پیشنهادها

۱. با توجه به اینکه میانگین ضریب تاثیر و شاخص فوریت مقالات موسسه رازی در سال‌های اخیر رو به کاهش بوده است، به پژوهشگران و نویسندگان موسسه رازی پیشنهاد می‌شود که علاوه بر کمیت به مسئله کیفیت مقالات و نشریاتی که انتخاب می‌کنند توجه بیشتری داشته باشند.

۲. برخی از نشریاتی که پژوهشگران موسسه رازی تعداد مقالات زیادی دارند، مانند AFRICAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY RE-SEARCH در سال‌های اخیر در فهرست نشریات نامعتبر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفته‌اند. لذا، هنگام انتخاب نشریه برای ارسال و انتشار مقالات به این فهرست نیز توجه شود.

سیاسگزاری: این مقاله بخشی از گزارش نهایی طرح پژوهشی در موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی با شماره مَصوب ۹۰۷۴-۱۸-۱۸-۲ است.

### منابع مورد استفاده

رضایی قلعه، نصراله؛ سیادت، فرشید و عزیزی، فریدون. (۱۳۸۲). بررسی تغییرات کمی و کیفی مقالات پزشکی ایرانی چاپ شده در مجلات خارجی در فاصله سالهای ۱۹۹۲ و ۲۰۰۲ با استفاده از شاخص Impact Factor.

