Babol Univ Med Sci

Original Article

Caspian Journal of Scientometrics. 2020; 7(2): 7-17

DOI: 10.22088/cjs.7.2.7

Estimation the amount of currency outflow arising from publishing articles in foreign journals and providing strategies for resistance economy

Received: 5 July 2020 Accepted: 13 Oct. 2020

Meskarpour-Amiri M (PhD) [1]

Yaghoubi M (PhD) [1*]

Yousefi Y (MSc) [2]

1. Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Corresponding Author:

Maryam Yaghoubi

Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Email: **hmrc1391@gmail.com**

Abstract

Background and aim: The macro-policies of resistance economy emphasize reducing foreign dependencies and preventing unnecessary currency outflows. The purpose of this study was to calculate the amount of currency outflow resulting from the publication of articles in foreign journals and provide the necessary strategies in the field of research.

Materials and methods: The present study was a mixed (quantitative-qualitative) study. In the first step, all articles published in foreign journals indexed in Scopus with the affiliation of selected universities during 2008, 2013 and 2018 were selected by census method, and then the cost of publishing was calculated. In the second step, through holding a focus group discussion (FGD) with the participation of 15 research experts, the strategies for reducing currency outflow in medical science research were examined. Data were analyzed using SPSS 16 and MAXQDA 2018.

Findings: In 2013 and 2018, the average outflow of currency was 328 and 290$ per article for university A as well as 111 and 258$ per article for university B, respectively. In 2013 and 2018, there was no statistically significant difference between universities in terms of currency outflow due to the publication of articles (P> 0.05). Strategies for reducing currency outflow and developing resistance economy in the area of article publication were identified in 3 main areas (including scientometrics, economic evaluation of publication and policy making of scientific publications) with 9 sub-areas.

Conclusion: Publication of articles in scientific journals published outside of Iran can lead to currency outflow and economic effects. Policy-making institutions in Iran can help universities by developing national citation databases, building a strong communication network between domestic journals and quantitative and qualitative development of national journals to publish articles at reputable national journals to prevent currency outflow.

Keywords: **Scientometrics, Publishing article, Resistance economy, University of Medical Sciences**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]

[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال هفتم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۹۹، صفحه ۱۷-۷

Original Article
DOI: 10.22088/cjs.7.2.7

برآورد میزان خروج ارز ناشی از انتشار مقالات در مجلات خارجی و ارایه راهکارهای توسعه اقتصاد مقاومتی

دریافت مقاله: ۹۹/٤/۱۵ پذیرش مقاله: ۹۹/۷/۲۲

محمد مسکرپور امیری (PhD)[۱]
مریم یعقوبی (PhD)[۱*]
یعقوب یوسفی (MSc)[۲]

۱. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران.
۲. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول:
مریم یعقوبی
تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت.

Email: hmrc1391@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: سیاست‌های کلان اقتصاد مقاومتی بر کاهش وابستگی‌های خارجی و جلوگیری از خروج غیرضروری ارز از کشور تاکید دارد. هدف از انجام این مطالعه محاسبه میزان خروج ارز ناشی از چاپ مقالات در مجلات خارجی و ارایه راهکارهای لازم در حوزه پژوهش است.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر، یک مطالعه ترکیبی (کمّی- کیفی) بود. در مرحله اول، تمامی مقالات چاپ شده در مجلات خارجی نمایه شده در بانک اطلاعاتی Scopus با آدرس دانشگاه‌های منتخب طی سال ۲۰۰۸ ، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به روش سرشماری انتخاب و سپس هزینه انتشار آن‌ها محاسبه شد. در مرحله دوم، با برگزاری جلسه بحث گروهی متمرکز (FGD) با حضور ۱۵ نفر از خبرگان پژوهش، راهکارهای کاهش خروج ارز در پژوهش‌های علوم پزشکی مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS 16 و MAXQDA 2018 انجام شد.

یافته‌ها: متوسط خروج ارز در سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به ازای هر مقاله برای دانشگاه A به ترتیب ۳۲۸ و ۲۹۰ دلار و برای دانشگاه B به ترتیب ۱۱۱ و ۲۵۸ دلار بود. در سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ اختلاف آماری معناداری از لحاظ خروج ارز ناشی از چاپ مقالات بین دانشگاه‌ها وجود نداشت ($P>0.05$). راهکارهای کاهش خروج ارز و توسعه اقتصاد مقاومتی در حوزه انتشار مقالات در ۳ حوزه اصلی (شامل علم‌سنجی، ارزیابی اقتصادی نشر و سیاست‌گذاری انتشارات علمی) و ۹ حوزه فرعی استخراج شد.

نتیجه‌گیری: چاپ مقالات در مجلات علمی که در خارج از ایران منتشر می‌شوند می‌تواند منجر به خروج قابل ملاحظه ارز از کشور و تاثیرات اقتصادی مرتبط با آن شود. نهادهای سیاست‌گذار علم و فناوری در ایران می‌توانند با توسعه پایگاه‌های استنادی داخلی، ایجاد شبکه ارتباطی قوی بین مجلات داخلی و توسعه کمّی و کیفی مجلات داخلی به دانشگاه‌ها کمک نمایند تا از طریق چاپ مقالات در مجلات معتبر داخلی، از خروج ارز از کشور جلوگیری نمایند.

واژگان کلیدی: **علم‌سنجی، انتشار مقاله، اقتصاد مقاومتی، دانشگاه علوم پزشکی**

مقدمه

تولید علم به عنوان یک نیاز مبرم برای حفظ بقا و استقلال کشور با توجه به آهنگ پرشتاب جهانی شدن و پیشرفت‌های علم و فناوری در زمینه‌های گوناگون ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. تولید علم معقول‌ترین و معتبرترین شاخص سنجش رتبه و جایگاه علمی کشورها محسوب می‌شود و تعداد مقالات معتبر بین‌المللی منتشرشده در نشریات بین‌المللی یکی از معیارهای سنجش تولید علم به‌شمار می‌آید (۱). بر این اساس در چند سال اخیر چاپ مقالات در ژورنال‌های نمایه ISI به عنوان معیار علمی سنجش تولید علم در کشور ما مورد توجه و تمرکز سیاست‌گذارن حوزه علم و فناوری کشور قرار گرفته است. در این زمینه یکی از شرایط ارتقاء اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، چاپ مقاله در پایگاه اطلاعاتی بین‌المللی (به‌ویژه ISI) می‌باشد و همین امر از علل اصلی افزایش چشمگیر چاپ مقاله‌های علمی ایران در این پایگاه‌ها بوده است (۲).

نتایج مطالعات نشان می‌دهند دانشمندان کشورهای در حال توسعه، ترجیحاً مقاله‌های تخصصی خود را بیشتر در مجله‌های خارجی منتشر می‌کنند و تعداد اندکی از یافته‌های پژوهشی ایشان در مجلات موجود در کشور خودشان انتشار می‌یابد (۳). بر اساس گزارش‌های موجود، نویسندگان ایرانی مقاله‌های خود را بیشتر در مجلات کشورهای امریکا، انگلستان، هلند، آلمان و سوئیس به چاپ می‌رسانند (۴). در واقع بیشترین مجله‌های منتشر شده در سطح دنیا و نیز نمایه شده در موسسه

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

اطلاعات علمی مربوط به این کشورها و سایر کشورهای غربی می‌باشند (۴ و ۵). بنابراین طبیعی به‌نظر می‌رسد که پژوهشگران ایرانی و خارجی در سراسر دنیا تمایل داشته باشند تا نتیجه پژوهش‌های خود را در چنین مجله‌هایی منتشر سازند.

در شرایطی که بسیاری از مجلات معتبر علمی در انحصار چند کشور بوده و برای چاپ مقالات هزینه‌های قابل ملاحظه‌ای را از نویسندگان ایرانی و آن هم به دلار مطالبه می‌نمایند و در شرایطی که این مجلات به زبان انگلیسی و در خارج از کشور به چاپ می‌رسند، تاکید بر چاپ مقالات در مجلات و پایگاه‌های خارجی و اثرات سوء ناشی از آن باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

بدیهی است که چاپ مقاله به زبان انگلیسی هم در مجلات داخلی و هم در مجلات خارجی می‌تواند موجب اشاعه اطلاعات علمی و بهره‌برداری از آن در سطح گسترده‌تر شود (۶). با این وجود تمرکز بر چاپ مقاله در مجلات خارجی یکی از موارد فعالیت‌های تحقیقی به شمار می‌رود که باعث تحمیل هزینه‌های هنگفت از جمله خروج ارز ناشی از پرداخت هزینه چاپ به مجلات خارجی، خروج ارز ناشی از تاکید مجلات خارجی برای استفاده از زبان انگلیسی در سطح بومی (نیتیو) و هزینه‌های مرتبط با ویرایش زبانی می‌گردد. بر اساس گزارش‌های موجود نویسندگان ایرانی با تحمل هزینه‌های فوق، مقالات خود را بیشتر در مجلات کشورهای امریکا، انگلستان، هلند، آلمان و سوئیس به چاپ می‌رسانند (۴).

بررسی پیشینه تحقیقات مرتبط نشان می‌دهد که موضوع پرداخت هزینه چاپ مقالات در سایر کشورها (حتی در کشورهای توسعه‌یافته) موضوع مهمی بوده و از نظر میزان هزینه‌کرد، منبع تامین مالی و همچنین پراکندگی هزینه‌ها مورد توجه مطالعات قرار گرفته است. David و همکاران در مطالعه‌ای هزینه انتشار مقالات را برای ۱,۳۷۰ مجله علمی معتبر و برای بیش از ۱۰۰ هزار مقاله در سال ۲۰۱۰ مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد میانگین هزینه چاپ درخواستی توسط مجلات ۹۰۶ دلار آمریکا به ازای هر مقاله و متوسط هزینه پرداختی نویسندگان ۹۰۴ دلار آمریکا به ازای هر مقاله بوده است. همچنین مقالات رشته پزشکی بیشترین هزینه‌های چاپ و نشر را در مجلات دسترسی باز به خود اختصاص داده بودند (۷).

مطالعه دیگری که در سال ۲۰۱۶ بر روی کشورهای اروپایی انجام شد، نشان داد هزینه انتشار در مجلات دسترسی باز (Open Access) به‌طور متوسط ۱,۷۷۵ دلار است که معمولاً توسط سرمایه‌گذاران و موسسات علمی حامی پژوهش پرداخت شده است نه نویسندگان مقاله (۸).

Najko و Marco در پژوهشی، این سوال را که چقدر دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی آلمان برای چاپ مقالات علمی به‌صورت انتشار آزاد هزینه کرده‌اند مورد بررسی قرار دادند. بر اساس داده‌های گزارش شده از ۳۰ دانشگاه و سازمان تحقیقاتی آلمان، هزینه‌های انتشار دسترسی آزاد طی سال‌های گذشته (سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۱۵) مبلغ ۹,۶۲۷,۵۳۷ یورو برای ۷,۴۱۷ مقاله بود (به‌طور متوسط ۱,۲۹۸ یورو به ازای هر مقاله). بر اساس نتایج این مطالعه اینکه آیا سیاست‌های مالی و در دسترس بودن پشتیبانی نهادی بر چگونگی انتشار محققان تأثیر می‌گذارد نگران‌کننده است (۹).

در دو دهه اخیر روند رشد علمی در منطقه خاورمیانه چهار برابر بیشتر از متوسط جهانی بوده که ایران و ترکیه علل اصلی این رشد در منطقه بوده‌اند (۱۰).

بنا به گزارش علم‌سنجی نرخ رشد تولید علم ایران و ترکیه به ترتیب ۱۱ و ۵/۵ برابر نرخ رشد تولید علم دنیا بوده و در برخی سال‌ها (۲۰۱۰) نرخ رشد تولید علم ایران به ۱۴ برابر نرخ رشد تولید علم در دنیا رسیده است و سریع‌ترین رشد علم را در سطح جهان ثبت کرده است (۱۱). بنابراین مشاهد می‌شود که در سال‌های اخیر روند رشد چاپ مقالات در مجلات (به‌ویژه مجلات خارجی) بسیار سریع بوده است و این امر باعث افزایش نگرانی‌ها از نظر آثار سوء آن در خصوص خروج ارز برای پرداخت هزینه انتشار مقالات می‌گردد (۱۲).

لازم به ذکر است که مطالعات انجام شده در خصوص تولید علم در ایران غالباً به تعداد مقالات منتشرشده‌ی محققین ایرانی در مجلات و پایگاه‌های علمی پرداخته‌اند و روند رشد آن را مورد بررسی قرار داده‌اند. در حالی که مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهند نویسندگان ایرانی مقالات نمایه‌شده‌ی خود را بیشتر در مجلات خارجی که هزینه چاپ دارند به چاپ می‌رسانند. در چنین شرایطی تاکنون مطالعه‌ای در خصوص برآورد میزان خروج ارز ناشی از انتشار مقالات ایرانی در مجلات خارجی صورت نگرفته است. با این حال سیاست‌های کلان اقتصاد مقاومتی کشور بر کاهش وابستگی‌های خارجی در تمامی جنبه‌ها و تمرکز بر تولید داخلی و جلوگیری از خروج غیرضروری ارز از کشور تاکید دارد. برای رسیدن به اقتصاد مقاومتی می‌بایست وابستگی‌های خارجی در همه‌ی زمینه‌ها کاهش یافته و به خود اتکایی رسید (۱۳). لذا هدف از انجام این مطالعه شناسایی و محاسبه میزان خروج ارز از کشور ناشی از چاپ و انتشارات مطالعات پژوهشی دو دانشگاه علوم پزشکی منتخب در مجلات خارجی و ارایه راهکارهای لازم برای توسعه اقتصاد مقاومتی در حوزه پژوهش بود. نتایج مطالعه حاضر می‌تواند به گسترش تفکر اقتصاد مقاومتی در حوزه پژوهش کشور کمک نموده و در شرایط نابسمانی بازار ارز، راهکارهایی جهت کاهش هر چه بیشتر خروج ارز در حوزه پژوهش ارایه نماید.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر، یک مطالعه ترکیبی (کمّی- کیفی) بود که در سال ۱۳۹۸ در ۲ مرحله به اجرا درآمد.

در مرحله اول، یک مطالعه کمّی با روش توصیفی- تحلیلی با هدف اندازه‌گیری و مقایسه میزان خروج ارز ناشی از انتشار مقالات در دو دانشگاه علوم پزشکی منتخب انجام شد. در این بخش خروج ارز ناشی از انتشار مقالات در سه مقطع زمانی با فواصل ۵ ساله (شامل سال ۲۰۰۸، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸) مورد بررسی قرار گرفت. علت انتخاب سه مقطع زمانی با فاصله ۵ سال این بود که نتایج پژوهش تحت تاثیر یک مقطع

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

از زمان و یک رخداد ناخواسته مرتبط با آن قرار نگرفته و شکل مطلوب‌تری از پایایی یافته‌ها در یک روند زمانی قابل ملاحظه باشد. در این مرحله تمامی مقالات چاپ شده در مجلات خارجی نمایه شده در بانک اطلاعاتی Scopus با نشانی اصلی این دو دانشگاه علوم پزشکی منتخب طی سال ۲۰۰۸، ۲۰۱۳ و مقالات ۲۰۱۸ به روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند و از نمونه‌گیری استفاده نشد. انتخاب بانک Scopus به علت بالاتر بودن شمول آن نسبت به سایر نمایه‌ها (Pubmed و WoS) بود. به‌نحوی که مجلاتی که شاید در سایر نمایه‌های معتبر ایندکس نشوند را نیز تحت پوشش قرار می‌دهد. همچنین این نمایه معیار محاسبه ارجاعات (citation)، شاخص h و پایه علم‌سنجی محسوب می‌باشد. معیارهای ورود/خروج مقالات شامل قابل رویت بودن مقاله از نمایه Scopus، چاپ شدن در سال‌های میلادی ۲۰۰۸، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ (از اول Jan تا پایان Dec هر سال)، ایرانی بودن آدرس نویسنده اول/ مسئول مقاله، چاپ شدن در مجلات خارج از ایران، و الزام نویسندگان برای پرداخت هزینه انتشار بود. لازم به ذکر است در مجلات ترکیبی (Hybrid) که نویسنده مختار به انتخاب از بین حالت انتشار به صورت دسترسی باز (Open Access) با پرداخت هزینه و یا انتشار به صورت دسترسی بسته بدون پرداخت هزینه است، هزینه چاپ در صورتی لحاظ گردید که نویسنده حالت دسترسی باز را انتخاب کرده باشد. هزینه انتشار مجلاتی که در خارج از ایران فعالیت دارند و هزینه انتشار دارند از طریق مراجعه به هزینه‌های رسمی اعلام شده در سایت همان مجله جمع‌آوری شده و کلیه هزینه‌های چاپ از تمام واحدهای پولی (شامل یورو، پوند، و...) به واحد ریال و دلار تبدیل شد. داده‌ها به صورت خروجی از بانک اطلاعاتی Scopus و به صورت فرم اطلاعاتی در قالب Excel 2017 دریافت شد. سپس میزان متوسط خروج ارز برای مقالات هر یک از دانشگاه‌های مورد نظر محاسبه شده و با هم مقایسه گردید. برای بیان میزان خروج ارز و پراکندگی آن از آمار توصیفی و شاخص‌های پراکندگی استفاده شد. همچنین جهت مقایسه متوسط میزان خروج ارز به ازای هر مقاله بین دانشگاه‌های علوم پزشکی از آزمون T-test در نرم‌افزار SPSS.16 استفاده شد.

در مرحله دوم، یک مطالعه کیفی به منظور شناسایی راهکارهای کاهش خروج ارز و توسعه اقتصاد مقاومتی در پژوهش‌های علوم پزشکی صورت گرفت. بخش کیفی مطالعه به صورت برگزاری جلسه بحث گروهی متمرکز (Focus Group Discussion) بود. ۱۵ نفر از افراد دارای سابقه مدیریت پژوهش به صورت هدفمند انتخاب و جهت شرکت در جلسه دعوت شدند. دارا بودن سابقه پژوهشی و حداقل ۵ سال مدیریت در حوزه پژوهش از شرایط ورود به جلسه بحث گروهی بود. جلسه بحث گروهی متمرکز آبان ماه سال ۱۳۹۸ برگزار گردید و در این جلسه ابتدا یافته‌های بخش کمّی پژوهش (میزان خروج ارز ناشی از انتشار مقالات در مجلات خارجی) ارایه شد. سپس از هر یک از افراد حاضر در جلسه خواسته شد تا ضمن ارایه نظرات خود، هرگونه راهکار لازم برای مدیریت انتشارات علمی و کاهش خروج ارز ناشی از آن را بیان نمایند. مدیریت جلسه و تنظیم زمان توسط سرپرستان پژوهش و ضبط صداها توسط مجری طرح انجام شد. در این جلسه ابتدا ۱۰ دقیقه وقت در اختیار هریک از شرکت‌کنندگان قرار گرفت. سپس وقت آزاد در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داده شد که افراد حاضر در جلسه آزاد بودند تا نظرات سایرین را نقد کرده و یا نظرات خود را با توجه به نظرات آنان اصلاح نمایند. جلسه تا جایی ادامه پیدا کرد که داده‌ها به سطح اشباع رسید به‌طوری که پیشنهاد یا نظر جدیدی از سوی مشارکت‌کنندگان ابراز نشد و خبرگان بر راهکارهای نهایی شده به توافق رسیدند. مشخصات کامل افراد شرکت‌کننده در جلسه به شرح جدول ۱ بود.

جدول ۱. ویژگی‌های خبرگان مشارکت‌کننده در پژوهش

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۳	۸۶/۷
	زن	۲	۱۳/۳
سن	۵۰-۴۰ سال	۶	۴۰
	بالاتر از ۵۰ سال	۹	۶۰
مقطع تحصیلی	دکتری	۱۳	۸۶/۷
	کارشناسی ارشد	۲	۱۳/۳
سابقه کار	۳۰-۲۰ سال	۵	۳۳/۳
	بیش از ۳۰ سال	۱۰	۶۶/۷
عضویت	هیات علمی	۱۱	۷۳/۳
	غیر هیات علمی	۴	۲۶/۷
مرتبه علمی	استاد	۱	۶/۷
	دانشیار	۶	۴۰
	استادیار	۴	۲۶/۷
	سایر	۴	۲۶/۷
سابقه مدیریت پژوهش	بیش از ۱۰ سال	۹	۶۰
	۱۰-۵ سال	۶	۴۰

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

تمامی بحث‌ها و نظرات ارایه‌شده در جلسه به صورت صوتی توسط مجری طرح ضبط گردید. همزمان با ضبط صدا یادداشت‌برداری و ثبت نکات مهم و کلیدی توسط پژوهشگران صورت گرفت. خروجی مطالعه بصورت صوت و متن جلسه وارد نرم‌افزار MAXQDA 2018 شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل چارچوب (Framework analysis) انجام شد. پس از چند مرحله گوش دادن به صداهای ضبط شده و یادداشت‌ها، راهکارهای کاهش خروج ارز توسط مجری کدگذاری اولیه شد. سپس کدهای استخراج شده توسط سرپرستان پژوهش ویرایش و نهایی شد. بازنگری چندباره‌ی کل فایل بعد از کدگذاری اولیه و مقایسه کدها از لحاظ تشابه و تفاوت، منجر به دسته‌بندی آنها تحت طبقات و زیرطبقاتی شد که در نهایت به تایید همه‌ی اعضای تیم پژوهش رسید. در این مرحله حوزه‌های اصلی و فرعی شناسایی شده در طی یک جلسه ۳ ساعته با اعضای اصلی تیم تحقیق مورد بررسی و تصحیح قرار گرفت.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از این مطالعه در جدول ۲ نشان داد در سال ۲۰۱۸ در دانشگاه علوم پزشکی A و B به ترتیب ۷۲/۳ و ۶۱/۷ درصد مقالات در مجلات خارجی به چاپ رسیده بودند. در دانشگاه علوم پزشکی A، ۴۳/۵ درصد مقالات در سال ۲۰۱۳ در مجلات خارجی به چاپ رسید که این میزان در سال ۲۰۰۸ برابر ۷۱/۲ بوده است. اگرچه درصد مقالات چاپ شده در مجلات خارجی در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال ۲۰۰۸، ۳۸/۹ درصد کاهش داشته؛ اما در ۲۰۱۸ به نسبت سال ۲۰۱۳، ۶۶/۱ درصد رشد داشته است. همچنین در دانشگاه علوم پزشکی B، ۸۴/۳ درصد مقالات در سال ۲۰۱۳ در مجلات خارجی به چاپ رسیده که این میزان در سال ۲۰۰۸ برابر ۲۷/۲ بود. درصد مقالات چاپ شده در مجلات خارجی در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال ۲۰۰۸، ۲۰۹/۱ درصد رشد داشته اما در ۲۰۱۸ به نسبت سال ۲۰۱۳، ۲۶/۷ درصد کاهش داشت.

جدول ۲. یافته‌های مرتبط با رشد چاپ مقالات در مجلات خارجی

دانشگاه علوم پزشکی	سال	تعداد کل مقالات	تعداد مقالات اصیل و مروری	درصد رشد تعداد مقالات (٪)	تعداد مقالات چاپ شده در مجلات خارجی	درصد مقالات چاپ شده در مجلات خارجی	رشد درصد چاپ مقالات در مجلات خارجی (٪)
A	۲۰۰۸	۱۰۱	۹۴	–	۶۷	۷۱/۲۷	–
	۲۰۱۳	۳۵۷	۳۰۱	۲۲۰/۲۱	۱۳۱	۴۳/۵۲	-۳۸/۹۳
	۲۰۱۸	۶۲۹	۵۴۹	۸۲/۳۹	۳۹۷	۷۲/۳۱	۶۶/۱۵
	جمع	۱۰۸۷	۹۴۴	۳۰۲/۶۰	۵۹۵	۱۸۷/۱	۲۷/۲۲
B	۲۰۰۸	۱۱	۱۱	-	۳	۲۷/۲۷	–
	۲۰۱۳	۵۲	۵۱	۳۶۳/۶۳	۴۳	۸۴/۳۱	۲۰۹/۱۶
	۲۰۱۸	۱۵۳	۱۳۶	۱۶۶/۶۶	۸۴	۶۱/۷۶	-۲۶/۷۴
	جمع	۲۱۶	۱۹۶	۵۳۰/۲۹	۱۳۰	۶۶/۳۲	۱۸۲/۴۲

یافته‌های حاصل از این مطالعه در جدول ۳ نشان داد که در دانشگاه علوم پزشکی A طی سه سال، در مجموع به میزان ۱۷۹,۴۱۸ دلار (معادل ۲۱,۳۵۰,۷۷۲,۹۴۰ ریال) خروج ارز بر اثر چاپ مقالات در مجلات خارجی صورت گرفته که از این میزان ۲۴,۲۶۰ دلار (۲,۸۸۶,۹۴۰,۰۰۰ ریال) در سال ۲۰۰۸ بوده و در سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به ترتیب برابر با ۳۹,۷۴۰ دلار (۴,۷۲۹,۱۰۷,۶۰۰ ریال) و ۱۱۵,۴۱۷ دلار (۱۳,۷۳۴,۷۲۵,۳۴۰ ریال) بوده است. همچنین یافته‌ها نشان داد که در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال ۲۰۰۸، خروج ارز ناشی از چاپ مقالات در این دانشگاه به میزان ۶۳/۸ درصد رشد کرده که این میزان در سال ۲۰۱۸ نسبت به سال ۲۰۱۳ به میزان ۱۹۰/۴ درصد (۱۹ برابر) رسیده است. همچنین متوسط خروج ارز طی سه سال به ازای هر مقاله، در مجموع برابر با ۹۸۱ دلار (۱۱۶,۷۶۶,۳۷۰ ریال) بود که از این میزان متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله در سال ۲۰۰۸، ۳۶۲ دلار (۴۳,۰۸۷,۵۲۰ ریال) و برای سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به ترتیب برابر با ۳۲۸ دلار (۳۹,۰۸۳,۱۷۰ ریال) و ۲۹۰ دلار (۳۴,۵۹۵,۶۸۰ ریال) بود. در خصوص دانشگاه علوم پزشکی B یافته‌های جدول ۳ نشان داد که طی سه سال جمعاً به میزان۲۶,۸۶۲ دلار (۳,۱۹۶,۵۷۸,۰۰۰ ریال) خروج ارز بر اثر چاپ مقالات در مجلات خارجی صورت گرفته که از این میزان ۳۵۰ دلار (۴۱,۶۵۰,۰۰۰ ریال) در سال ۲۰۰۸ بوده و در سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به ترتیب برابر با ۴,۷۸۲ دلار (۵۶۹,۰۵۸,۰۰۰ ریال) و ۲۱,۷۳۰ دلار (۲,۵۸۵,۸۷۰,۰۰۰ ریال) بوده است. همچنین یافته‌ها نشان داد متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله طی سه سال، جمعاً برابر با ۴۸۶ دلار (۵۷,۸۹۹,۴۵۰ ریال) که از این میزان متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله در سال ۲۰۰۸، ۱۱۶ دلار (۱۳,۸۸۲,۵۴۰ ریال) و برای سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به ترتیب برابر با ۱۱۱ دلار (۱۳,۲۳۲,۸۰۰ ریال) و ۲۵۸ دلار (۳۰,۷۸۴,۱۱۰ ریال) بود.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

جدول ۳. یافته‌های مرتبط با خروج ارز ناشی از چاپ مقالات در مجلات خارجی

دانشگاه علوم پزشکی	سال	میزان کل خروج ارز (بر حسب دلار)	میزان کل خروج ارز (بر حسب ریال*)	رشد خروج ارز (%)	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب دلار) Mean	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب دلار) ±SD	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب ریال) Mean	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب ریال) ±SD
A	۲۰۰۸	۲۴,۲۶۰	۲,۸۸۶,۹۴۰,۰۰۰	–	۳۶۲/۰۸	۶۳۲/۳۶	۴۳,۰۸۷,۵۲۰	۷۵,۲۵۰,۸۴۰
	۲۰۱۳	۳۹,۷۴۰/۴۰	۴,۷۲۹,۱۰۷,۶۰۰	۶۳/۸۱	۳۲۸/۴۳	۷۳۹/۴۹	۳۹,۰۸۳,۱۷۰	۸۷,۹۹۹,۳۱۰
	۲۰۱۸	۱۱۵,۴۱۷/۸۶	۱۳,۷۳۴,۷۲۵,۳۴۰	۱۹۰/۴۲	۲۹۰/۷۲	۶۶۱/۰۵	۳۴,۵۹۵,۶۸۰	۷۸,۶۶۴,۹۵۰
	جمع	۱۷۹,۴۱۸/۲۶	۲۱,۳۵۰,۷۷۲,۹۴۰	–	۹۸۱/۲۳	۲۰۳۲/۹	۱۱۶,۷۶۶,۳۷۰	۲۴۱,۹۱۵,۱۰۰
B	۲۰۰۸	۳۵۰	۴۱,۶۵۰,۰۰۰	–	۱۱۶/۶۶	۱۶۴/۹۹	۱۳,۸۸۲,۵۴۰	۱۹,۶۳۳,۸۱۰
	۲۰۱۳	۴,۷۸۲	۵۶۹,۰۵۸,۰۰۰	۱۲۶۶/۲۸	۱۱۱/۲۰	۳۴۴/۸۶	۱۳,۲۳۲,۸۰۰	۴۱,۰۳۸,۳۴۰
	۲۰۱۸	۲۱,۷۳۰	۲,۵۸۵,۸۷۰,۰۰۰	۴۸۴۲/۲۸	۲۵۸/۶۹	۵۸۹/۹۹	۳۰,۷۸۴,۱۱۰	۷۰,۲۰۸,۸۱۰
	جمع	۲۶,۸۶۲	۳,۱۹۶,۵۷۸,۰۰۰	–	۴۸۶/۵۵	۱,۰۹۹/۸۴	۵۷,۸۹۹,۴۵۰	۱۳۰,۸۸۰,۹۶۰

* به نرخ بازاری دلار در تاریخ ۴ مرداد سال ۱۳۹۸ (هر دلار معادل ۱۱۹۰۰۰ ریال ایران)

بر اساس یافته‌های جدول ۴ در سال ۲۰۰۸ بین دو دانشگاه علوم پزشکی A و B اختلاف آماری معناداری در میزان خروج ارز وجود داشت ($P<0.05$) به گونه‌ای که میزان خروج ارز به طور متوسط به ازای هر مقاله برای دانشگاه علوم پزشکی A به میزان ۳۶۲ دلار و برای دانشگاه علوم پزشکی B ۱۱۶ دلار بود. با این وجود در دو سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ اختلاف آماری معناداری از لحاظ خروج ارز ناشی از چاپ مقالات بین دو دانشگاه مشاهده نشد ($P>0.05$).

جدول ٤. مقایسه میزان خروج ارز ناشی از چاپ مقالات بین دو دانشگاه علوم پزشکی

سال	دانشگاه	میزان کل خروج ارز (برحسب دلار)	میزان کل خروج ارز (بر حسب ریال)	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب دلار) Mean	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب دلار) ±SD	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب ریال) Mean	متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله (بر حسب ریال) ±SD	P-Value
۲۰۰۸	A	۲۴,۲۶۰	۲,۸۸۶,۹۴۰,۰۰۰	۳۶۲/۰۸	۶۳۲/۳۶	۴۳,۰۸۷,۵۲۰	۷۵,۲۵۰,۸۴۰	۰/۰۰۱
	B	۳۵۰	۴۱,۶۵۰,۰۰۰	۱۱۶/۶۶	۱۶۴/۹۹	۱۳,۸۸۲,۵۴۰	۱۹,۶۳۳,۸۱۰	
۲۰۱۳	A	۳۹,۷۴۰/۴	۴,۷۲۹,۱۰۷,۶۰۰	۳۲۸/۴۳	۷۳۹/۴۹	۳۹,۰۸۳,۱۷۰	۸۷,۹۹۹,۳۱۰	۰/۱۵۹
	B	۴,۷۸۲	۵۶۹,۰۵۸,۰۰۰	۱۱۱/۲۰	۳۴۴/۸۶	۱۳,۲۳۲,۸۰۰	۴۱,۰۳۸,۳۴۰	
۲۰۱۸	A	۱۱۵,۴۱۷/۸۶	۱۳,۷۳۴,۷۲۵,۳۴۰	۲۹۰/۷۲	۶۶۱/۰۵	۳۴,۵۹۵,۶۸۰	۷۸,۶۶۴,۹۵۰	۰/۴۷
	B	۲۱,۷۳۰	۲,۵۸۵,۸۷۰,۰۰۰	۲۵۸/۶۹	۵۸۹/۹۹	۳۰,۷۸۴,۱۱۰	۷۰,۲۰۸,۸۱۰	
جمع	A	۱۷۹,۴۱۸/۲۶	۲۱,۳۵۰,۷۷۲,۹۴۰	۹۸۱/۲۳	۲,۰۳۲/۹	۱۱۶,۷۶۶,۳۷۰	۲۴۱,۹۱۵,۱۰۰	–
	B	۲۶,۸۶۲	۳,۱۹۶,۵۷۸,۰۰۰	۴۸۶/۵۵	۱,۰۹۹/۸۴	۵۷,۸۹۹,۴۵۰	۱۳۰,۸۸۰,۹۶۰	

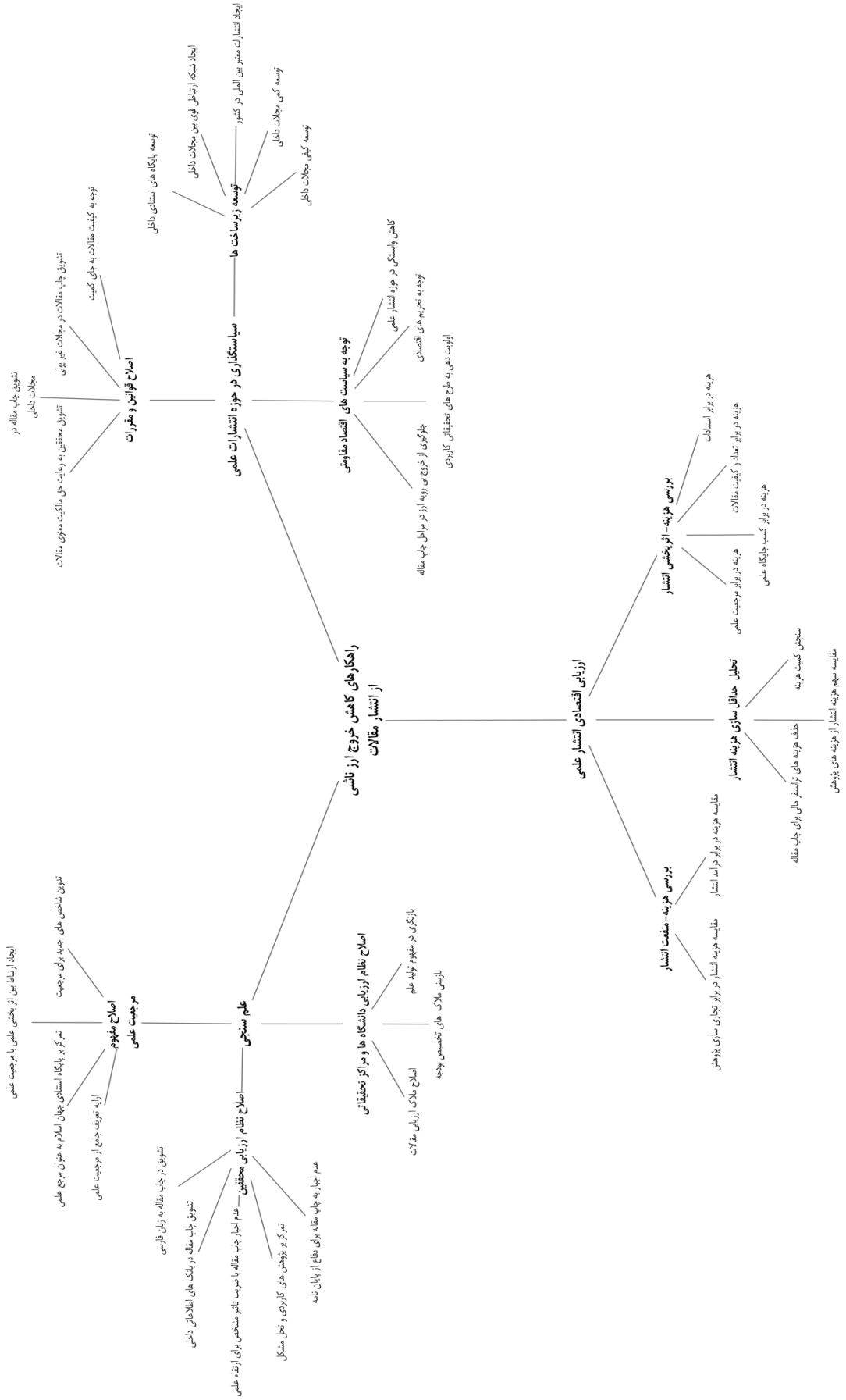
بر اساس یافته‌های بحث گروهی متمرکز، راهکارهای کاهش خروج ارز و توسعه اقتصاد مقاومتی در حوزه انتشار مقالات در ۳ حوزه اصلی (شامل علم‌سنجی، ارزیابی اقتصادی حوزه انتشار و سیاست‌گذاری انتشارات علمی) و ۹ حوزه فرعی استخراج شد (شکل ۱). راهکارهای ارایه شده در حوزه ارزیابی اقتصادی شامل بررسی هزینه اثربخشی انتشار، تحلیل حداقل‌سازی هزینه انتشار و بررسی هزینه منفعت انتشار بود. راهکارهای ارایه شده در حوزه علم‌سنجی شامل اصلاح نظام ارزیابی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، اصلاح نظام ارزیابی محققین و اصلاح مفهوم مرجعیت علمی می‌شد. همچنین در حوزه سیاست‌گذاری در حوزه انتشارات علمی، سه راهکار شامل اصلاح قوانین و مقررات، توجه به سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و توسعه زیر ساخت‌ها مطرح شد. لیست کامل راهکارهای استخراج شده و کدهای مرتبط با آن در جدول ۵ ارایه شده است.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]

[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]



شکل ۱. راهکارهای خروج ارز و توسعه اقتصاد مقاومتی در حوزه انتشار مقالات

جدول ۵. راهکارهای استخراج شده و کدهای مرتبط با آن

حوزه اصلی	حوزه‌های فرعی	کدهای اصلی
ارزیابی اقتصادی انتشارات علمی	بررسی هزینه اثربخشی انتشار	الف) هزینه در برابر استنادات ب) هزینه در برابر تعداد و کیفیت مقالات پ) هزینه در برابر کسب جایگاه علمی ت) هزینه در برابر مرجعیت علمی
	تحلیل حداقل‌سازی هزینه انتشار	الف) سنجش کمّیت هزینه انتشار ب) مقایسه سهم هزینه انتشار از هزینه‌های پژوهش پ) حذف هزینه‌های ترانسفر مالی برای چاپ مقاله
	بررسی هزینه منفعت انتشار	الف) مقایسه هزینه در برابر درآمد انتشار ب) مقایسه هزینه انتشار در برابر تجاری‌سازی پژوهش
علم‌سنجی	اصلاح نظام ارزیابی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی	الف) بازنگری در مفهوم تولید علم ب) بازبینی ملاک‌های تخصیص بودجه پ) اصلاح ملاک ارزیابی مقالات
	اصلاح نظام ارزیابی محققین	الف) عدم اجبار به چاپ مقاله برای دفاع از پایان‌نامه ب) تمرکز بر پژوهش‌های کاربردی و حل مشکل پ) عدم اجبار چاپ مقاله با ضریب تاثیر مشخص برای ارتقاء علمی ت) تشویق چاپ مقاله در بانک‌های اطلاعاتی داخلی
	اصلاح مفهوم مرجعیت علمی	الف) ارایه تعریف جامع از مرجعیت علمی ب) تمرکز بر پایگاه استنادی جهان اسلام به‌عنوان مرجع علمی پ) ایجاد ارتباط بین اثربخشی علمی با مرجعیت علمی ت) تدوین شاخص‌های جدید برای مرجعیت
سیاست‌گذاری در حوزه انتشارات علمی	اصلاح قوانین و مقررات	الف) تشویق محققین به رعایت حق مالکیت معنوی مقالات ب) تشویق چاپ مقالات در مجلات داخلی پ) تشویق چاپ مقالات در مجلات غیر پولی ت) توجه به کیفیت مقالات به جای کمّیت
	توسعه زیر ساخت‌ها	الف) توسعه پایگاه‌های استنادی داخلی ب) ایجاد شبکه ارتباطی قوی بین مجلات داخلی پ) ایجاد انتشارات معتبر بین‌المللی در کشور ت) توسعه کمّی مجلات داخلی س) توسعه کیفی مجلات داخلی
	توجه به سیاست‌های اقتصاد مقاومتی	الف) کاهش وابستگی در حوزه انتشار علمی ب) توجه به تحریم‌های اقتصادی پ) اولویت‌دهی به طرح‌های تحقیقاتی کاربردی ت) جلوگیری از خروج بی‌رویه ارز در مراحل چاپ مقاله

بحث و نتیجه‌گیری

در چند سال اخیر آمارهای مختلف بر شتاب و رشد کمّی چاپ مقالات توسط محققین ایرانی در پایگاه‌های علمی به‌ویژه ISI خبر داده‌اند. این عطش بی‌حد و حصر برای چاپ مقالات ISI با ضریب تاثیر بالا در بین محققان، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اساتید دانشگاه‌ها باعث افزایش تعداد مقالات از نظر کمّی شده است. در این میان اهمیت کیفیت مقالات ممکن است کم‌رنگ‌تر شود. به هر حال افزایش تمایل به چاپ مقاله و رشد تعداد مقالات، منجر به افزایش تمایل به پرداخت هزینه‌های چاپ و خروج ارز از کشور خواهد شد. از این رو پژوهش حاضر با هدف برآورد میزان خروج ارز ناشی از انتشار مقالات در مجلات خارجی در دو دانشگاه علوم پزشکی منتخب و ارائه راهکارهای توسعه‌ی اقتصاد مقاومتی در پژوهش‌های علوم پزشکی صورت گرفته است. بر اساس نتایج این پژوهش متوسط خروج ارز دانشگاه علوم پزشکی A طی سه سال به ازای هر مقاله برابر با ۹۸۱ دلار (۱۱۶,۷۶۶,۳۷۰ ریال) بود که از این میزان متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله در سال ۲۰۰۸، ۳۶۲ دلار (۴۳,۰۸۷,۵۲۰ ریال) و برای سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به ترتیب برابر با ۳۲۸ دلار (۳۹,۰۸۳,۱۷۰ ریال) و ۲۹۰ دلار (۳۴,۵۹۵,۶۸۰ ریال) بود. همچنین متوسط خروج ارز دانشگاه علوم پزشکی B طی سه سال به ازای هر مقاله برابر با ۴۸۶ دلار (۵۷,۸۹۹,۴۵۰ ریال) که از این میزان متوسط خروج ارز به ازای هر مقاله در سال ۲۰۰۸، ۱۱۶ دلار (۱۳,۸۸۲,۵۴۰ ریال) و برای سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۸ به ترتیب برابر با ۱۱۱ دلار (۱۳,۲۳۲,۸۰۰ ریال) و ۲۵۸ دلار (۳۰,۷۸۴,۱۱۰ ریال) بود.

در مطالعه‌ای مشابه David Solomon و همکاران در ۴ پروژه‌ی فشرده، هزینه‌های انتشار مقاله (APC: Article processing charges) را برای نویسندگان دانشگاه‌های ایالات متحده آمریکا و دانشگاه‌های کانادا در سال ۲۰۱۶، شناسایی کردند. در این پژوهش

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

سوابق پرداخت APC از چندین دانشگاه و سازمان‌های تامین مالی اروپایی دریافت شد. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که APCs برای نویسندگان جهت چاپ مقاله در مجلات دسترسی باز (Open access) به‌طور متوسط ۱,۷۷۵ دلار است که معمولاً توسط سرمایه‌گذاران و موسسات علمی پرداخت می‌شود (۸).

Najko و Marco در سال ۲۰۱۶ هزینه‌های انتشار مقالات در مجلات دسترسی باز را برای دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی آلمان مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه نشان داد که از ۳۰ دانشگاه و سازمان تحقیقاتی آلمان بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵، هزینه‌های انتشار در طول سال افزایش یافته است و در سال ۲۰۱۵ به میزان ۹,۷۶۲,۵۳۷ دلار برای ۷,۴۱۷ مقاله رسیده است که میانگین پرداختی ۱,۲۹۸ دلار و میانه آن نیز ۱,۲۳۱ بوده است (۹).

David و همکاران در سال ۲۰۱۱ در مطالعه‌ای به بررسی هزینه انتشار مقالات در مجلات دسترسی باز پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد مقالات رشته پزشکی بیشترین هزینه‌های چاپ و نشر را در مجلات دسترسی باز به خود اختصاص داده‌اند، همچنین یافته‌ها نشان داد که محدوده هزینه پرداختی بین ۸ دلار تا ۳,۹۰۰ دلار آمریکا متغیر بود و کمترین هزینه پرداختی مربوط به مجلات منتشرشده در کشورهای در حال توسعه و بیشترین هزینه پرداختی مربوط به مجلات مرتبط با ناشران بزرگ بین‌المللی بود (۷).

مقایسه نتایج مطالعه حاضر با مطالعات مشابه صورت گرفته نشان می‌دهد هزینه انتشار به ازای هر مقاله برای نویسندگان ایرانی (بر اساس رقم برآورد شده در این مقاله) کمتر از مطالعات مشابه در کشورهای توسعه‌یافته (آلمان، امریکا و کانادا) می‌باشد، اگرچه ممکن است دلیل این تفاوت تا حدودی مرتبط با محدودیت‌های مطالعه حاضر و تعداد، حجم و حوزه علمی مقالات مورد بررسی باشد، اما پایین‌تر بودن هزینه انتشار برای نویسندگان ایرانی می‌تواند علل عمده دیگری نظیر سیاست‌های مالی تخفیف مجلات برای کشورهای در حال توسعه، معیارهای نویسندگان ایرانی برای انتخاب مجله و مشکل نویسندگان ایرانی برای تامین مالی هزینه‌های انتشار در مجلات دسترسی باز داشته باشد.

پژوهش David Solomon و همکاران نیز در سال ۲۰۱۱ نشان می‌دهد در کشورهای توسعه‌یافته، کمک هزینه‌های پژوهشی و صندوق‌های مرکزی تامین مالی نقش پررنگ‌تری برای تامین مالی هزینه‌های انتشار دارند، در حالی‌که در کشورهای در حال توسعه، هزینه انتشار معمولاً توسط وجوه شخصی نویسندگان، تامین مالی می‌شود (۱۴). در چنین شرایطی به نظر می‌رسد نویسندگان ایرانی حساسیت بیشتری به هزینه انتشار مجلات نشان داده و هزینه انتشار را در انتخاب مجلات به عنوان یک فاکتور مهم برای تصمیم‌گیری در ارسال مقاله لحاظ نمایند.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، توسعه زیر ساخت‌ها (توسعه پایگاه‌های استنادی داخلی، ایجاد شبکه ارتباطی قوی بین مجلات داخلی و توسعه کمّی و کیفی مجلات داخلی) یکی از راه‌هایی است که به دانشگاه‌ها کمک می‌کند هم‌زمان با چاپ مقاله، از خروج ارز از کشور جلوگیری نمایند. به موازات توسعه زیرساخت‌ها، اصلاح قوانین و مقررات (ترویج چاپ در مجلات داخلی و مجلات خارجی بدون هزینه) و توجه به سیاست‌های اقتصاد مقاومتی (کاهش وابستگی در حوزه انتشارات علمی) برای کاهش خروج ارز ناشی از پژوهش بسیار حائز اهمیت خواهد بود. بر اساس نتایج پژوهش حاضر در حوزه علم‌سنجی، اصلاح مفهوم مرجعیت علمی و تولید علم (تعیین شاخص و شیوه‌های درست برای سنجش مرجعیت علمی و تولید علم)، اصلاح نظام ارزیابی عملکرد پژوهشی (تمرکز بر کاربری نتایج پژوهش به جای تمرکز بر چاپ مقاله) از مهم‌ترین راهکارهای کاهش خروج ارز و توسعه اقتصاد مقاومتی در حوزه پژوهش خواهند بود. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد انجام ارزیابی اقتصادی برای اطمینان از حداقل‌سازی هزینه انتشار و پایش مستمر میزان هزینه-اثربخشی (Cost-effectiveness) و هزینه-منفعت (Cost-benifit) انتشار مقالات به منظور تحقق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در حوزه انتشارات علمی باید مورد توجه قرار گیرد.

جلوگیری از چاپ بی‌رویه مقالات و عدم استفاده از Impact Factor موسسه تامسون رویترز برای ارزیابی تحقیقات مواردی است که امروزه دنیا نیز به آن روی آورده است. در بیانیه سانفرانسیسکو در سال ۲۰۱۲ که هشداری به همه بود، بیش از چند هزار دانشمند و پژوهشگر و حدود ۸۰۰ مجله علمی معتبر دنیا اعلام کردند که نباید مبنا را در ارزیابی‌ها بر اساس مجلات قرار داد. در این بیانیه کلیه فراهم‌کنندگان مالی، ناشران، انجمن‌ها، موسسات و محققین به "تغییر معیارهای ارزشیابی خروجی پژوهش" تاکید نمودند (۱۵). این افراد همه را به ایجاد و توسعه راه‌های جدید ارزیابی تحقیق – از طریق امضا بیانیه معروف به DORA (Declaration On Research Assessment) دعوت نمودند. بیش از ۴۸۰ پژوهشگر و سازمان تحقیقاتی بیانیه‌ای امضا کردند که طبق آن استفاده از ضریب نفوذ مجله‌های علمی را برای پیشبرد موفقیت آکادمیک محکوم کردند. بر اساس بیانیه سانفرانسیسکو، ضریب نفوذ مجلات– یعنی میزان متوسط ارجاعاتی که به مقالات یک نشریه داده می‌شود– تاکنون برای اهمیت‌بخشی کاذب به مقالات بسیاری مورد سوءاستفاده قرار گرفته است. این بیانیه توصیه می‌کند روش‌های جایگزینی برای سنجیدن توانایی‌های تحقیقاتی پژوهشگران استفاده شود (۱۶). با این وجود در ایران همچنان مبنای ارزیابی پژوهشگران مجلات علمی و میزان مقالات تولید شده آنان است.

چاپ مقاله اهمیت زیادی داشته و باید به عنوان یکی از خروجی‌های طرح پژوهشی مورد نظر باشد اما آنچه در سال‌های اخیر در کشور ما مشاهده می‌شود این است که اهمیت دادن بیش از حد به معیار چاپ مقاله (که بسیاری از آن‌ها باید در قالب مقالات ISI باشند) از طریق الزام اساتید برای ارتقا و دانشجویان برای دفاع از پایان‌نامه، می‌تواند اثرات منفی قابل ملاحظه‌ای داشته و بعضاً پژوهشگران را سوق داده تا با پرداخت هزینه‌های بالا مقالات خود را چاپ نمایند. انتظار می‌رود سیاست‌گذاران علم و فناوری با اتخاذ سیاست‌های درست ضمن اصلاح

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

نظام ارزیابی دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی و همچنین با اصلاح نظام ارزیابی اعضای هیات علمی و دانشجویان، آنان را به سمت انجام پژوهش‌های کیفی و کاربردی سوق دهند.

مطالعه حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که پیش از استفاده از نتایج پژوهش باید مورد توجه قرار گیرد. این مطالعه شامل مواردی که بنا به مورد (گاهاً) نویسندگان از تخفیف چاپ استفاده می‌نمایند نمی‌شد. همچنین این مطالعه شامل هزینه پرداخت‌شده به مجلات جعلی (مواردی که نویسندگان علاوه بر پرداخت هزینه چاپ، مقاله نمایه نمی‌شود) نمی‌شد. در این مطالعه فقط مقالات نمایه‌شده در پایگاه Scopus مورد بررسی قرار گرفت. با در نظر گرفتن مقالات منتشرشده در سایر پایگاه‌های اطلاعاتی علیرغم وجود هم‌پوشانی بین پایگاه‌های اطلاعاتی ممکن است رقم برآورد شده برای خروج ارز افزایش یابد. پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های جامع‌تری در آینده با رفع این محدودیت‌ها و با بهره‌گیری از دامنه گسترده‌تری از پایگاه‌های استنادی، وضعیت دانشگاه‌های ایران را در مقایسه با سایر دانشگاه‌های جهان مورد ارزیابی قرار دهند.

چاپ مقالات در مجلات علمی که در خارج از ایران منتشر می‌شوند می‌تواند منجر به خروج قابل ملاحظه ارز از کشور شود. در این شرایط نهادهای سیاست‌گذار علم و فناوری در ایران می‌توانند با توسعه پایگاه‌های استنادی داخلی، ایجاد شبکه ارتباطی قوی بین مجلات داخلی و توسعه‌ی کمّی و کیفی مجلات داخلی مطابق با استانداردهای بین‌المللی به دانشگاه‌ها کمک نمایند تا از طریق چاپ مقالات در مجلات معتبر داخلی، از خروج ارز از کشور جلوگیری نمایند.

ملاحظات اخلاقی:

این مقاله حاصل یک طرح تحقیقاتی مصوب با کد اخلاق IR.BMSU.REC.1397.115 بود و تعهد محققین به محرمانه بودن اسامی و هویت شرکت‌کنندگان در انتشار نتایج در نظر گرفته شده است.

تضاد منافع:

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

به این وسیله از زحمات متخصصان و مدیران پژوهش و مراکز تحقیقاتی که در جلسات بحث گروهی این مطالعه شرکت کردند تقدیر و تشکر می‌گردد. همچنین از داوران محترم به خاطر ارایه نظرات و پیشنهادات راهگشا صمیمانه سپاسگزاریم.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]

References

1. Shiri M, Zolfigol MA. Research and Development Centers A Bridge Between University and Industry. Science Cultivation. 2011; 1(1): 30-35. Available at: http://sciencecultivation.ir/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=500&lang=en [In Persian]

2. Azad A, Abbasi Z. Comparison of Iran and Malaysia in terms of science production between 1990- 2005. Science and Technology. 2009; 8(1): 71-8. Available at: https://profdoc.um.ac.ir/paper-abstract-1018447.html [In Persian]

3. Osareh F. Evaluation and Measurement of Third World Countries' Research Publications: A Citation and Country-by-Country Citation Study. Sydney, Australia: University of New South Wales; 1996.

4. Nowkarizi M, Farkhari F. Comparison of Iranian Scholarly Papers Indexed In Iranian Science Citations and Web of Science with Emphasis on Self-Citation. Journal of Academic Librarianship and Information Research. 2011; 44(4): 121-45. Available at: https://jlib.ut.ac.ir/article_28735_en.html [In Persian]

5. Kostoff RN. Comparison of China/USA science and technology performance. Journal of Informetrics. 2008; 2(4): 354-63.

6. Tasviri F, Jahannama MR. Investigating the status of scientific production of research engineers in the years 1991-2005. Library and Information Sciences. 2007; 10(2):107-24. Available at: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_43935.html [In Persian]

7. Solomon DJ, Björk BC. A study of open access journals using article processing charges. Journal of the American Society for Information Science and Technology. 2012; 63(8): 1485-95.

8. Solomon D, Björk BC. Article processing charges for open access publication-the situation for research intensive universities in the USA and Canada. PeerJ. 2016; 4: e2264.

9. Jahn N, Tullney M. A study of institutional spending on open access publication fees in Germany. PeerJ. 2016; 4: e2323.

10. Kolahi J, Abrishami M. Contemporary remarkable scientific growth in Iran: House of Wisdom will rise again. Dental Hypotheses. 2013; 4(1): 1-3.

11. Moradi Moghaddam H. Studying the Status of Scientific Production of Iran in Science Citation Index after the Islamic Revolution (1980-2016) and its Global Performance. Scientometrics Research Journal. 2018; 4(7):17-36. Available at: http://rsci.shahed.ac.ir/article_557.html [In Persian]

12. Noruzi A. Open access journals: A pathway to scientific information in Iran. Proceedings ELPUB2007 Conference on Electronic Publishing; Vienna, Austria: 2007.

13. Sorkhpoor M, Ghasemi J, Ebrahimi Atani R. Moving towards a resistive economy with e-commerce tools. [MA Thesis]. Guilan: University of Guilan; 2016.

14. Solomon DJ, Björk BC. Publication fees in open access publishing: sources of funding and factors influencing choice of journal. Journal of the American Society for Information Science and Technology. 2012; 63(1): 98-107.

15. Bladek M. DORA: San Francisco declaration on research assessment (May 2013). College & Research Libraries News. 2014; 75(4): 191-6.

16. Butler-Adam J. DORA: The San Francisco declaration on research assessment. South African Journal of Science. 2013; 109(7-8): 1.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2025-10-20]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1399.7.2.1.5]
[DOI: 10.22088/cjs.7.2.7]